

1 Einleitung

Die Europäische Union gibt mit der Wasserrahmenrichtlinie das grundsätzliche Ziel vor, einen „guten ökologischen und chemischen Zustand“ für alle Gewässer zu erreichen und zu erhalten. Die Gewässer sollen wieder zu Lebensadern der Natur werden, mit vielfältigen Lebensbedingungen für Fische, Kleinlebewesen und Wasserpflanzen. Außerdem soll durch eine nachhaltige Bewirtschaftung die Qualität des Grundwassers und der Oberflächengewässer gesichert werden.

Das Land Nordrhein-Westfalen hat deshalb in den vergangenen Jahren alle größeren Gewässer und das Grundwasser auf Inhaltsstoffe untersucht und die in den Bächen, Flüssen und Seen lebenden Tiere und Pflanzen erfasst.

Im Bewirtschaftungsplan für die nordrhein-westfälischen Anteile von Rhein, Weser, Ems und Maas sind die Ergebnisse der Untersuchungsprogramme, die bestehenden Gewässernutzungen und erreichbare Bewirtschaftungsziele ausführlich dargestellt. Das entsprechende Maßnahmenprogramm gibt den Akteuren vor Ort einen Handlungsrahmen für Verbesserungen in den nächsten Jahren vor: möglichst effizient und aufeinander abgestimmt.

Der hier vorliegende Steckbrief der Planungseinheiten ist Teil des Bewirtschaftungsplans und Maßnahmenprogramms. Er gibt Ihnen einen detaillierten Überblick über den Zustand der Gewässer, über die Bewirtschaftungsziele bis 2015 und über die geplanten Maßnahmen zur Erreichung dieser Ziele innerhalb eines Teileinzugsgebietes.

Bewirtschaftungsplan und Maßnahmenprogramm sind nicht am Schreibtisch entstanden, sondern das Ergebnis von „Runden Tischen“, die im Laufe des Jahres 2008 überall in Nordrhein-Westfalen erstmals durchgeführt worden sind.

Kommunen, Behörden, Wasserverbände und – je nach Sachlage – Vertreter der Landwirtschaft, des Denkmalschutzes, von Naturschutzorganisationen, der Industrie, der Waldbauern und der Grundeigentümer haben darüber diskutiert, welche Maßnahmen zur Gewässerentwicklung notwendig sind und wie sie in die jeweilige Stadt- und Raumplanung eingebunden werden können.

Die hier präsentierten Informationen sowie viele weitergehende Informationen zu den Gewässern in Nordrhein-Westfalen finden Sie im Internet unter **www.flussgebiete.nrw.de** und **www.umwelt.nrw.de**. Aktualisierte Informationen zum Gewässermonitoring sowie ein Zugriff auf große Teile der wasserwirtschaftlichen Datenbanken des Landes sind über die Internetseite **www.elwasims.nrw.de** möglich.

2 Steckbriefe für die Einzugsgebiete in Nordrhein-Westfalen

Der Bewirtschaftungsplan und das Maßnahmenprogramm für das gesamte Land sind sehr umfangreich. Die wichtigsten Informationen wurden deshalb außerdem regional in kompakter Form zusammengestellt. Sie haben mit diesem Dokument einen solchen Steckbrief für eine Region vorliegen. Es liegen insgesamt 14 solcher Steckbriefe für Nordrhein-Westfalen vor. Wenn Sie zu einzelnen oder allen Punkten die Hintergründe erfahren möchten, erhalten Sie diese im „**Bewirtschaftungsplan für die nordrhein-westfälischen Anteile von Rhein, Weser, Ems und Maas**“ und im „**Maßnahmenprogramm für die nordrhein-westfälischen Anteile von Rhein, Weser, Ems und Maas**“.

Der Steckbrief ist wie folgt aufgebaut:

2.1 Allgemeine Angaben zur Region

In einer Tabelle finden sich allgemeine Angaben zum betrachteten Gebiet, wie Flächengröße, Flächennutzung, Hauptgewässer etc.. Ergänzt wird diese Information durch eine Kurzbeschreibung des Gebiets hinsichtlich der prägenden wasserwirtschaftlichen Eigenschaften, des aktuellen ökologischen und chemischen Zustands, der wesentlichen Belastungsquellen sowie der wesentlichen geplanten Maßnahmen.

2.2 Zustand der Gewässer und Bewirtschaftungsziele

In dieser Tabelle finden Sie Angaben zu einzelnen „Wasserkörpern“. Wasserkörper sind Gewässer mit einem Einzugsgebiet > 10 km² oder Abschnitte solcher Gewässer. Sie finden Angaben

- zur Ausweisung des jeweiligen Wasserkörpers,
- zum derzeitigen Gewässerzustand.
- zu den Ursachen bei Abweichungen vom grundsätzlich angestrebten „guten ökologischen Zustand“ bzw. „guten chemischen Zustand“.

2.2.1 Ausweisung von Wasserkörpern als natürlich, erheblich verändert oder künstlich

Die EG-Wasserrahmenrichtlinie unterscheidet zwischen natürlichen, erheblich veränderten und künstlichen Wasserkörpern. Hierzu finden Sie im Steckbrief eine entsprechende Eintragung.

In **natürlichen Wasserkörpern** sollen die Tiere und Pflanzen leben, die dort heimisch sind. Die Lebensgemeinschaften sollen so zusammengesetzt sein, dass sie die für den jeweiligen Gewässertyp stabilen ökologischen Funktionen ausfüllen. Wenn nur „geringfügige Veränderungen durch den Menschen“ feststellbar sind, ist für die natürlichen Gewässer der „gute ökologische Zustand“ erreicht.

Viele Wasserkörper sind in den vergangenen Jahrhunderten durch den Menschen **erheblich verändert** worden oder wurden **künstlich** angelegt. Diese Wasserkörper bieten nicht den Lebensraum, der für die Gewässer typisch wäre. Der „gute ökologische Zustand“ ist in diesen Gewässern oft nur zu erreichen, wenn bestehende Gewässernutzungen, zum Beispiel die Landentwässerung, die Nutzung als Schifffahrtsstraße, die urbane Nutzung oder der Schutz vor Hochwasser, signifikant eingeschränkt würden. Solche Einschränkungen sind von der EG-Wasserrahmenrichtlinie nicht gefordert, weshalb die entsprechenden Gewässer als „erheblich verändert“ oder „künstlich“ ausgewiesen werden. Diese Gewässer können den guten ökologischen Zustand nicht erreichen. Sie können und müssen aber das „gute ökologische Potenzial“ erreichen, d.h. auch hier sind ggf. Investitionen notwendig, um die Gewässer lebendiger zu machen.

Die Gründe für die Ausweisung von „erheblich veränderten“ Gewässern sind nach EG-WRRL darzulegen. Deshalb finden Sie in den Steckbriefen an entsprechender Stelle ein Kürzel, z.B. „H 21“, welches die Gründe für die Ausweisung als „erheblich verändert“ beschreibt. Das Kürzel ist in der Legende zur Tabelle (unten) kurz erläutert, eine ausführliche Darstellung findet sich im Kap. 10 des Bewirtschaftungsplans.

2.2.2 Ökologischer und chemischer Zustand

In den nächsten Zeilen der Tabelle wird der ökologische und chemische Zustand für die einzelnen Wasserkörper zusammengefasst dargestellt. Der Ist-Zustand des Wasserkörpers wurde durch umfangreiche Gewässeruntersuchungen ermittelt, die vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) und zum Teil durch die sondergesetzlichen Wasserverbände durchgeführt wurden.

Die Gewässeruntersuchungen beziehen sich auf einzelne Komponenten. Untersucht wurden die biologischen Lebensgemeinschaften, d.h. das Makrozoobenthos (am Gewässerboden lebende Kleinlebewesen), die Fischfauna, die am Boden angeheftet wachsende Flora (Makrophyten, Phytobenthos, Diatomeen) und das Phytoplankton. Außerdem wurden die Konzentrationen verschiedener Stoffe im Gewässer untersucht und hinsichtlich ihrer möglichen Wirkung auf Tiere und Pflanzen beurteilt.

Um einen kompakten Überblick zu bekommen, werden die Einzelergebnisse weiter zusammengefasst in den „ökologischen Zustand / das ökologische Potenzial“ bzw. den „chemischen Zustand“. Welcher Parameter in welche Beurteilung eingeht, ist in der WRRL vorgegeben und nachfolgend genannt. Eine kartografische Darstellung findet sich im Internetangebot unter www.flussgebiete.nrw.de bzw. im Anhang zum Bewirtschaftungsplan.

Folgende Qualitätskomponenten bzw. Komponentengruppen werden betrachtet:

Qualitätskomponente Indikator für		Bewertung geht bei der Bewertung folgender Qualitätskomponente mit ein:	Bewertungsskala
Allgemeine Degradation	Gewässerstruktur, Habitate	Makrozoobenthos	A
Saprobie	Belastung des Gewässers mit sauerstoffzehrenden Substanzen	Makrozoobenthos	A
Makrozoobenthos	s. oben	Ökologischer Zustand/Potential	A
Fische (FibS)	Gewässerstruktur, Habitate, Durchgängigkeit,	Ökologischer Zustand/Potential	A
Wanderfische (Mitteldistanz)	Durchgängigkeit auf längeren Strecken		A
Makrophyten	Nährstoffe, Gewässerstruktur, Hydraulische Verhältnisse	Ökologischer Zustand/Potential	A
Phytobenthos	Nährstoffe	Ökologischer Zustand/Potential	A
Phytoplankton	Nährstoffe	Ökologischer Zustand/Potential	A
Trinkwassergewinnung	Aussage, ob aus dem entsprechenden Wasserkörper mehr als 10 m ³ Wasser / Tag für die öffentliche Wasserversorgung nach Aufbereitung entnommen wird.		Ja / Nein (Schwelle: 10m ³ /Tag)
Nitrat	Nährstoff	Chemischer Zustand	C
Metalle prioritär	Europaweit als relevant eingestufte Metalle	Chemischer Zustand	C
Metalle nicht prioritär GewBEÜV	Deutschlandweit als relevant eingestufte Metalle	Ökologischer Zustand	B
Metalle nicht gesetzlich verbindlich	Sonstige Metalle	Beobachtung aus Vorsorgegründen	D
PSM prioritär	Europaweit als relevant eingestufte Pflanzenschutzmittel	Chemischer Zustand	C
PSM nicht prioritär GewBEÜV	Deutschlandweit als relevant eingestufte Pflanzenschutzmittel	Ökologischer Zustand	B
PSM nicht gesetzlich verbindlich	Sonstige Pflanzenschutzmittel,	Beobachtung aus Vorsorgegründen	D
Sonstige Stoffe prioritär	Europaweit als relevant eingestufte sonstige Schadstoffe	Chemischer Zustand	C



Qualitätskomponente	Indikator für	Bewertung geht bei der Bewertung folgen- der Qualitätskomponente mit ein:	Bewertungsskala
Sonstige Stoffe nicht prioritär GewBEÜV	Deutschlandweit als relevant eingestufte sonstige Schadstoffe	Ökologischer Zustand	B
Sonstige Stoffe nicht gesetzlich verbindlich	Sonstige Schadstoffe	Beobachtung aus Vorsorgegründen	D
Ökologischer Zustand/ Potenzial			A
Chemischer Zustand			C

Verwendete Bewertungsskalen:

A	B	C	D
Einstufung des ökologischen Zustands im Vergleich zum Referenzzustand des jeweiligen Gewässertyps	Einstufung des ökologischen Zustands – Chemie im Vergleich zu Umweltqualitätsnormen	Einstufung des chemischen Zustands im Vergleich zu Umweltqualitätsnormen	Einstufung der gesetzlich nicht verbindlichen Stoffe im Vergleich zu Orientierungswerten
sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut
gut	gut	nicht gut	gut
mäßig	mäßig		mäßig
unbefriedigend			unbefriedigend
schlecht			schlecht

Die Verwendung unterschiedlicher Bewertungsskalen beruht auf den Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie.

In einigen Fällen lagen für die Einstufung von Qualitätskomponenten nicht ausreichende oder keine Messergebnisse im Wasserkörper vor, jedoch konnte aufgrund der Übertragbarkeit der Ergebnisse benachbarter, ähnlicher Wasserkörper eine Einstufung gemäß Experteneinschätzung erfolgen. Diese Ergebnisse werden in der Tabelle durch eine entsprechende Fußnote gekennzeichnet.

Weiterhin konnte in einigen Fällen keine Einstufung vorgenommen werden. Die entsprechenden Felder sind grau hinterlegt. Hierfür gibt es unterschiedliche Gründe. Für zeitweise trockenfallende Gewässer, für Talsperren und für Kanäle sind die Bewertungsverfahren teilweise noch nicht ausgereift bzw. es war wegen fehlender Wasserführung keine Probennahme möglich. Weiterhin lagen in einigen Fällen noch nicht ausreichende Daten vor, um eine Bewertung durchzuführen. Diese Felder wurden mit „nicht bewertet“ gekennzeichnet.

Eine weitere Kennzeichnung mit Hilfe von Fußnoten erfolgt für die Wasserkörper, die zeitweise trockenfallen, sei es natürlicherweise oder auch anthropogen beeinflusst. Diese Wasserkörper sind hinsichtlich der biologischen Qualitätskomponenten schwierig zu bewerten, weshalb hier häufig auch Experteneinschätzungen herangezogen wurden.

2.2.3 Bewirtschaftungsziele

Für alle Wasserkörper und Komponenten, die im guten oder sehr guten Zustand sind, ist dieser zu erhalten. Dies ist schon deshalb der Fall, weil die EG-WRRL ein Verschlechterungsverbot vorsieht. In diesen Fällen und in den Fällen, in denen die geplanten Maßnahmen eine Erreichung des guten Zustands erwarten lassen, wird die Prognose durch die Eintragung „<2015“ gekennzeichnet. Unsicherheiten hinsichtlich dieser Prognose bestehen natürlich, da es sich zum Teil um komplexe biologische und chemische Zusammenhänge handelt.

Falls eine Erreichung des guten Zustands bzw. Potentials voraussichtlich erst nach 2015 möglich ist, so wird dies durch die Eintragung „>2015“ beschrieben. Nach EG-Wasserrahmenrichtlinie sollen grundsätzlich alle Wasserkörper schon 2015 den „guten Zustand / das gute Potenzial“ erreichen. Wenn dies nicht möglich ist, sind die Gründe darzulegen.

Deshalb wird für alle Wasserkörper und Komponenten, für die das grundsätzliche Ziel nicht bis 2015 erreicht wird, eine so genannte „Fristverlängerung“ notwendig. Die Gründe für den einzelnen Wasserkörper sind durch ein Kürzel, z.B. „F21“ in der Tabelle dargestellt. Das Kürzel ist in der Legende zur Tabelle (unten) kurz erläutert, eine ausführliche Darstellung findet sich im Kap. 10 des Bewirtschaftungsplans.

In einigen wenigen Fällen kann auch nach den von der WRRL vorgesehenen drei Bewirtschaftungszeiträumen, d.h. bis 2027, kein guter Zustand erreicht werden. Hier sind Ausnahmen erforderlich. Im Falle von Ausnahmen müssen gleichwohl weniger strenge Umweltziele erreicht werden. Die Eintragung „Ausnahme“ erfolgt hier zusammen mit der Begründung für Ausnahmen durch die Kürzel „A1“ bis „A4“.

2.2.4 Kausalanalyse

Falls der gute Zustand (bzw. Potenzial) für eine Komponente nicht erreicht wurde, so wurden die Ursachen für die Abweichung ermittelt und durch entsprechende Eintragungen im Bereich Kausalanalyse im rechten Teil der Tabelle kenntlich gemacht. Da häufig Ursachen nicht genau lokalisierbar sind, wurde die Kausalanalyse jeweils auf Gruppen von Wasserkörpern bezogen, d.h. die Aussage gilt für einen oder mehrere der in der Tabelle links stehenden Wasserkörper; natürlich nur für die Wasserkörper, für die eine Abweichung festgestellt wurde.

Die Spaltenüberschriften geben die Belastung an (z.B. „HY DG“ bedeutet, dass das Gewässer wegen hydromorphologischer Veränderungen nicht durchgänglich ist). Die Erläuterung findet sich in der Legende zur Tabelle (unten).

2.3 Maßnahmenprogramm

Die dritte Tabelle des Steckbriefs listet die geplanten Maßnahmen für die einzelnen Wasserkörpergruppen auf. Bei den Maßnahmen handelt es sich um sogenannte „Programmmaßnahmen“. Es wird daher nicht die einzelne Baumaßnahme oder technische Einrichtung beschrieben, sondern es wird allgemeiner – programmatisch – beschrieben, was in der jeweiligen Region zu tun ist, um die Bewirtschaftungsziele zu erreichen. Die konkrete Ausführungsplanung ist Sache des jeweiligen Maßnahmenträgers und der behördlichen Vollzugsentscheidung. Für solche Planungen und Entscheidungen gibt das Maßnahmenprogramm den Rahmen vor.

Die Maßnahmentabelle enthält in der ersten Spalte eine Maßnahmenbezeichnung. In der zweiten Spalte wird die Belastung (aus der Kausalanalyse) aufgenommen und es wird außerdem eine „Maßnahmennummer“ hinzugefügt, z.B. „DQ_OW_K55“ bedeutet, dass zur Minderung von Belastungen der Oberflächenwasserkörper aus Diffusen Quellen eine Konzeptionelle Maßnahme des Typs 55 durchgeführt wird. Welche Maßnahme das ist, wird durch die Maßnahmenbezeichnung und die Erläuterungen in der rechten Spalte der Tabelle erklärt. In dieser Spalte können auch räumliche Konkretisierungen erfolgen oder es werden Verantwortlichkeiten beschrieben.

In einer weiteren Spalte wird der Maßnahmenträger benannt. Hier sind so konkret als möglich die Zuständigen eingetragen (z.B. Kommune, Verband etc.). Dies erfolgte jedoch nicht immer. Im Zweifelsfalls bzw. falls keine eindeutigen Einträge hier möglich waren greifen die gesetzlich geregelten Zuständigkeit. Beispiele hierfür ist die Abwasserbeseitigungspflicht, die Gewässerunterhaltungspflicht, die Pflicht zum Gewässerausbau, die Zuständigkeit zur Ermittlung der Grundlagen des Wasserhaushalts sowie die Zuständigkeiten bezüglich der Gewässeraufsicht.

Grundsätzlich wird zwischen **Umsetzungsmaßnahmen** und **Konzeptionellen Maßnahmen** unterschieden. Konzeptionelle Maßnahmen sind zum Beispiel Beratungen, vertiefende Untersuchungen, Planungen u.w.

Zuletzt wird das Jahr angegeben, bis zu dem die Umsetzung erfolgen soll. Hierbei werden drei Zeiträume unterschieden: bis 2012, bis 2015 und nach 2015, d.h. bis 2021/2027. Der letzte Zeitraum beinhaltet die beiden folgenden 6-Jahreszeiträume zur Aufstellung von Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen, daher erfolgt die Darstellung unter Angabe der beiden genannten Jahre. Eine weitere Differenzierung dieses Zeitraumes ist um aktuellen Zeitpunkt nicht möglich. Hierfür fehlen in den meisten Fällen die entsprechenden Planungsgrundlagen. Aus diesem Grund sind in diesen Fällen konzeptionelle Maßnahmen vorgesehen, die bis 2012 abgeschlossen sein sollen und dann konkretere Aussagen zu den Maßnahmen und deren Umsetzungszeiträume erlauben.

Insbesondere für die Planung von hydromorphologischen Maßnahmen wurde für diesen Zweck das Instrument der **Umsetzungsfahrpläne** geschaffen. Zur Gestaltung des **Programms Lebendige Gewässer** sollen bis Mitte 2012 diese Umsetzungsfahrpläne erarbeitet werden, und zwar mindestens dort, wo zur Erreichung der ökologischen Ziele der EG-WRRL Fristverlängerungen aufgrund von hydromorphologischen Belastungen vorgesehen sind. Das Land verfolgt mit dem Ziel der kosteneffizienten Zielerreichung in diesem Bereich einen Trittsteinansatz. Mit dem Trittsteinansatz werden in den Gewässersystemen ökologisch wertvolle Bereiche geschaffen, von denen aus sich die gewässertypischen Lebensgemeinschaften entwickeln können. Die Planung solcher Maßnahmen muss viele Aspekte berücksichtigen und erfordert einvernehmliche Lösungen und das Ausnutzen von Synergien. Die durch die Umsetzungsfahrpläne fixierte zeitliche Abfolge der Maßnahmenumsetzung soll daher möglichst in regionalen Kooperationen unter Beteiligung der Maßnahmenträger, Verfahrens- und Förderbehörden und der relevanten TÖB und Interessengruppen erarbeitet werden. Nähere Ausführungen hierzu finden sich in Kapitel 4.1 des Maßnahmenprogramms.

Eine lange Umsetzungsfrist bis 2012/2027 bedeutet somit nicht, dass erst kurz vor Ablauf der Frist Maßnahmen erforderlich werden. Viel mehr werden, wie beschrieben, kontinuierlich Maßnahmen zu ergreifen sein, um sich Schritt für Schritt dem Ziel zu nähern. Dies trifft neben der beschriebenen Vorgehensweise für hydromorphologische Maßnahmen insbesondere auch auf Maßnahmen zur Reduzierung von diffusen Stoffeinträgen zu.

2.4 Steckbriefe für das Grundwasser

Die EG-Wasserrahmenrichtlinie stellt auch Anforderungen an das Grundwasser. Das Grundwasser soll den guten chemischen und guten mengenmäßigen Zustand erreichen und es sollen Maßnahmen durchgeführt werden, um signifikant ansteigende Schadstofftrends aufgrund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umzukehren.

Das Grundwasser wird im Steckbrief gesondert behandelt, da im Grundwasser andere Aspekte zu berücksichtigen sind als in den Oberflächengewässern.

2.4.1 Allgemeine Angaben

In einer ersten Tabelle finden sich allgemeine Angaben zum betrachteten Gebiet, wie Flächengröße, Flächennutzung, Kommunen im Gebiet. Danach folgt eine Kurzbeschreibung des Gebiets hinsichtlich der Flächennutzung, der prägenden hydrogeologischen Eigenschaften, des aktuellen mengenmäßigen und chemischen Zustands, der wesentlichen Belastungsquellen sowie der geplanten wesentlichen Maßnahmen. Dabei wird vor allem auf Grundwasser Aspekte eingegangen.

2.4.2 Zustand der Grundwasserkörper und Bewirtschaftungsziele

Die zweite Tabelle beinhaltet für die einzelnen Grundwasserkörper die Einstufung bezüglich der Qualitätskomponenten sowie die zugehörigen Bewirtschaftungsziele. Folgende Qualitätskomponenten bzw. Komponentengruppen werden dabei betrachtet:

Qualitätskomponente	Ist Teil von:
Chemischer Zustand Nitrat	Chemischer Zustand
Chemischer Zustand PSM	Chemischer Zustand
Chemischer Zustand Sonstige Stoffe	Chemischer Zustand
Signifikanter Trend	-
Quantitativer Zustand	-
Chemischer Zustand	-

Für alle Qualitätskomponenten, mit Ausnahme des Trends, wird eine einheitliche, zweistufige Bewertungsskala verwendet (gut/schlecht). Wie auch bei den Oberflächenwasserkörpern wird bei prognostizierter Erreichung des guten Zustands in 2015 die Eintragung „<2015“ vorgenommen. Bei erwarteter Erreichung danach wird „>2015“ sowie ein Code (z.B. F1) für die Begründung eingetragen. Falls eine Zielerreichung bis 2027 nicht möglich ist, wurde eine „Ausnahme“ und ein Code (z.B. A3) für die Begründung eingetragen. Ausführliche Texte und Hinweise zu den gewählten Begründungen finden sich in Hintergrunddokumenten unter www.flussgebiete.nrw.de sowie im Kap. 10 des Bewirtschaftungsplans.

2.4.3 Detailangaben zum chemischen Zustand

In der dritten Tabelle wird die Qualitätskomponente „Chemischer Zustand“ für alle Grundwasserkörper nach den wichtigen Stoffen bzw. Stoffgruppen aufgeschlüsselt. Zusätzlich wird angegeben, ob ein maßnahmenrelevanter steigender Trend zu verzeichnen ist und für welche Stoffe dieser Trend gilt.

2.4.4 Maßnahmenprogramm Grundwasser

Die vierte Tabelle, die Maßnahmentabelle, enthält in der ersten Spalte die Maßnahmenbezeichnung.

In der zweiten Spalte werden der Belastungsbereich, auf den die Maßnahme einwirkt, sowie der Maßnahmencode aufgeführt, in dem zusätzlich Informationen zum Belastungspfad enthalten sind. Beispielsweise wird durch DQ_GW signalisiert, dass es sich um diffuse Quellen mit Einfluss auf das Grundwasser handelt. Dabei steht **PQ** für **Punktquellen**, **DQ** für **diffuse Quellen**, **SO** für **Sonstige Belastungen** und **WE** für **Wasserentnahmen**.

In der zweiten Spalte wird der Maßnahmenträger angegeben. In der vierten Spalte wird die Maßnahme näher erläutert. Hier können auch räumliche Konkretisierungen erfolgen oder es werden Verantwortlichkeiten niedergelegt.

Schließlich wird in der fünften Spalte das Jahr angegeben, bis zu dem die Umsetzung erfolgen soll. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass bei einer langen Umsetzungsfrist bis 2027 nicht davon ausgegangen werden darf, dass erst kurz vor Ablauf der Frist Maßnahmen erforderlich werden. Viel mehr sind im Regelfall kontinuierlich Maßnahmen zu ergreifen. Dies trifft insbesondere auf Maßnahmen zur Reduzierung von diffusen Stoffeinträgen zu.

4 PE_SIE_1100: Agger bis Staustufe Ehreshoven 2 / Sülz

Überblick

Das Gebiet der Unteren Agger und der Sülz, in dem ca. 176.000 Einwohner leben, ist ländlich geprägt. Die Hälfte der Flächen sind landwirtschaftliche Ackerflächen oder Grünland. Ein Drittel des Gebietes ist Wald. Rund dreizehn Prozent der Fläche sind bebaut. Die Untere Agger beginnt bei Ehreshoven und hat bis zur Mündung eine Lauflänge von 29,5 Kilometern. Sie durchfließt den Oberbergischen Kreis, den Rheinisch-Bergischen Kreis und den Rhein-Sieg-Kreis. Mit einer südwestlichen Fließrichtung verläuft sie durch Overath, Donrath, Lohmar nach Troisdorf, wo sie bei Friedrich-Wilhelms-Hütte in die Sieg mündet. Die Sülz entsteht durch den Zusammenfluss von Kürtener und Lindlarer Sülz bei Hommerich im Rheinisch-Bergischen Kreis auf 126 m ü. NN. Das Gewässer mündet bei Lohmar auf 62 m ü. NN in die Agger. Hinzu kommen Belastungen in der Agger mit Diclofenac und Erthromycin.

Die Wasserqualität

Im Gebiet der Unteren Agger und der Sülz ist die Saprobie in allen untersuchten Gewässern mit "gut" bewertet. Belastungen mit Pflanzenbehandlungsmitteln wurden nicht festgestellt. Am Olpebach, unteren Dürschbach, Lennefe, Agger und Naafbach wurden Metalle wie Zink, Kupfer, Titan, Cadmium, Kobalt und Silber in Konzentrationen festgestellt, die sich auf die im Gewässer lebenden Organismen auswirken können.

Die Gewässerökologie

Viele Bäche befinden sich noch in ihrem ursprünglichen natürlichen Zustand. Die Sülz von der Einmündung des Dürschbaches bis zur Mündung und die Lennefe wurde durch den Menschen "erheblich verändert". Künstlich angelegte Fließgewässer gibt es nicht. Das Makrozoobenthos zeigt für das Bewertungsmodul "Allgemeine Degradation" nur in der unteren Sülz und der Olpebach "gut" an. Die Untere Agger und die restliche Sülz mit ihren

Agger bis Staustufe Ehreshoven 2 / Sülz

Flussgebiet	Rhein
Bearbeitungsgebiet	Niederrhein
Teileinzugsgebiet	Sieg
Kennung	PE_SIE_1100
Bezeichnung	Agger bis Staustufe Ehreshoven 2 / Sülz
Geschäftsstelle	Bezirksregierung Köln
Fläche	394 km ²
Lauflänge	151 km
Verlauf	Die Untere Agger beginnt bei Ehreshoven und hat bis zur Mündung eine Lauflänge von 29,5 Kilometern. Sie durchfließt den Oberbergischen Kreis, den Rheinisch-Bergischen Kreis und den Rhein-Sieg-Kreis. Mit einer südwestlichen Fließrichtung verläuft sie durch Overath, Donrath, Lohmar nach Troisdorf, wo sie bei Friedrich-Wilhelms-Hütte in die Sieg mündet. Die Sülz entsteht durch den Zusammenfluss von Kürtener und Lindlarer Sülz bei Hommerich im Rheinisch-Bergischen Kreis auf 126 m ü. NN. Sie mündet bei Lohmar auf 62 m ü. NN in die Agger.
Hauptgewässer	Agger (29,5 km) und Sülz (48,5 km)
Nebengewässer	Dürschbach, Kürtener Sülz, Lennefe, Naafbach, Olpebach
Wasserkörpergruppen	3
Wasserkörper	11
Grundwasserkörper	5
Einwohner / Einwohnerdichte	176.000 E / 447 E/km ²
Wasserverband	Aggerverband
Flächennutzung	Landwirtschaft (50 %), Siedlung (13 %), Wald (36 %), Sonstiges (1%)
Bezirksregierung	Köln (100 %)
Landkreise	Oberbergischer Kreis (31 %), Rheinisch-Bergischer Kreis (42 %), Rhein-Sieg-Kreis (27 %)
Kommunen	Engelskirchen (2 %), Lindlar (18 %), Marienheide (1 %), Wipperfürth (10 %), Bergisch Gladbach (5 %), Kürten (14 %), Overath (17 %), Rösrath (6 %), Lohmar (16 %), Much (2 %), Neunkirchen-Seelscheid (4 %), Siegburg (1 %), Troisdorf (4 %)

Nebengewässern werden als "mäßig" eingestuft, der untere Dürschbach ist in einem "unbefriedigenden" Zustand. Defizite der Fischfauna gibt es in der Sülz, Lennefe und im Dürschbach.

Das Grundwasser

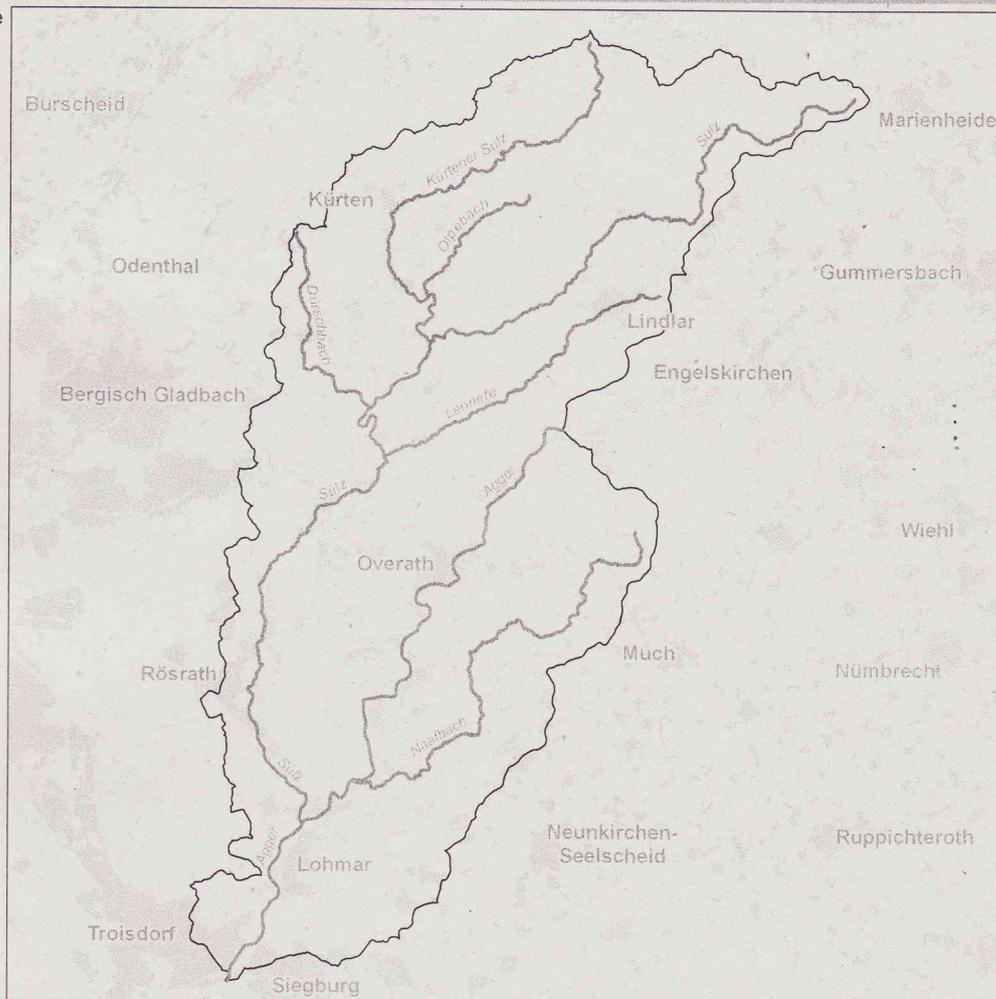
In dem Gebiet Untere Agger und Sülz befinden sich sechs Grundwasserkörper (NRW_272_01, 272_02 und 272_05 bis 272_08). Der Grundwasserkörper 272_01 "Niederung der Sieg" im Mündungsbereich der Sieg besteht aus mächtigen quartären Terrassensedimenten (Sande und Kiese) und stellt somit einen gut durchlässigen und ergiebigen Porengrundwasserleiter dar. Der Grundwasserkörper 272_02 "Tertiär der östlichen Randstaffel der Niederrheinischen Bucht" ist aus tertiären Lockersedimenten wie Ton, Sand, z. T. Braunkohlenflöze und Tuffe aufgebaut. Die Durchlässigkeit des Porengrundwasserleiters ist wechselhaft und aufgrund des Ton- und z. T. Braunkohlenanteils meist gering. Auch wegen der geringen Mächtigkeit ist die Ergiebigkeit dieses Grundwasserleiters gering. Der Grundwasserkörper 272_05 "Paffrather Kalkmulde" wird aus devonischen Kalksteinen gebildet. Aufgrund der Verkarstungsfähigkeit von Kalksteinen bilden sich große Kluftsysteme aus, auf denen das Grundwasser gut zirkulieren kann. Somit ist in diesem Karstgrundwasserleiter eine hohe bis sehr hohe Durchlässigkeit und hohe Ergiebigkeit gegeben. Zu den wenig ergiebigen Grundwasserleitern zählen die Grundwasserkörper 272_06 bis 272_08 des Rechtsrheinischen Schiefergebirges. Hier stehen paläozoische Festgesteine des Devons an. Es handelt sich um Ton- und Schluffsteine und z. T. Sandsteine. Die Grundwasserzirkulation findet hier lediglich auf den Trennflächen des Gesteins statt (Kluftgrundwasserleiter). Alle sechs Grundwasserkörper der Plaineinheit befinden sich in einem guten mengenmäßigen Zustand, d. h. es findet keine Übernutzung des Grundwassers statt. Neben dem guten mengenmäßigen Zustand belegt das Monitoring gleichzeitig, dass sich alle Grundwasserkörper in einem guten chemischen Zustand befinden. Folglich sind in den Grundwasserkörpern im Gebiet der Unteren Agger und der Sülz keine Maßnahmen zur Verbesserung der Grundwassersituation erforderlich.

Ursachen und Maßnahmen

Zur Verbesserung der Wasserqualität werden vom Aggerverband Maßnahmen zur Niederschlagswasserbeseitigung im Trenn- oder Mischsystem und Sanierungen von Kläranlagen vorgesehen. An den Gewässern die mit Nährstoffen aus der Landwirtschaft belastet sind, werden von der Landwirtschaftskammer gemeinsam mit den Landwirten Möglichkeiten zur Reduzierung des Nährstoffaustrages geprüft. Die so identifizierten Maßnahmen sollen schrittweise spätestens bis zum Jahr 2027 umgesetzt werden. Zur Verbesserung der Gewässerstrukturen werden von dem unterhaltungspflichtigen Aggerverband bis zum Jahr 2012 Möglichkeiten eigendynamischer Entwicklungen geprüft. Entsprechende Maßnahmen werden dann schrittweise in der Agger, der Sülz und den Nebengewässern umgesetzt. Die Durchgängigkeit soll prioritär am Naafbach wieder hergestellt werden.

Rhein/Sieg NRW

Karte



4.1 Monitoringergebnisse, Bewirtschaftungsziele

In diesen Tabellen finden Sie Angaben zu einzelnen Wasserkörpern. Sie finden Angaben zur Ausweisung des jeweiligen Wasserkörpers (natürlich, künstlich, erheblich verändert), zur Einstufung des Gewässerzustands aufgrund des Monitorings der Jahre 2006 bis 2008 und zu den Ursachen bei Abweichungen vom grundsätzlich angestrebten „guten ökologischen Zustand“ bzw. „guten ökologischen Potential“ und vom „guten chemischen Zustand“. Weiterhin wird für jede Qualitätskomponente angegeben, ob bis 2015 der gute Zustand bzw. das gute Potential erreicht werden soll. In den Fällen, in denen dies nicht so ist wird auch eine

Begründung hierfür angegeben. Weitere Erläuterungen finden Sie zu Beginn dieses Dokuments in Kapitel 2.2.

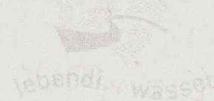
4.1.3 WKG_SIE_1103: Sülzoberlauf und Nebenbäche (1 von 2)

Wasserkörpergruppe **WKG_SIE_1103** Planungseinheit **PE_SIE_1100** Teileinzugsgebiet **Sieg** Bearbeitungsgebiet **Niederrhein** Flussgebiet **Rhein**

Fließgewässer	27288_10626 Sülz Rösrath bis Overath	27288_21069 Sülz Overath bis Marienheide	272884_0 Kürtener Sülz Hommerich bis Wipperfürth	2728848_0 Olpebach Kürten bis Wipperfürth	Kausalanalyse Wasserkörpergruppe									
					DQ AL	DQ BB	DQ LW	DQ DG	HY MO	HY KH	PQ MN	PQ FI		
HMWB-Ausweisung	natürlich	natürlich	natürlich	natürlich										
Allg. Degradation	mäßig > 2015 - F25	mäßig > 2015 - F25	mäßig > 2015 - F25	gut < 2015					X	X			X	
Saprobie	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015										
Makrozoobenthos	mäßig > 2015 - F25	mäßig > 2015 - F25	mäßig > 2015 - F25	gut < 2015			X	X	X	X	X	X	X	X
Fische (FibS)	mäßig > 2015 - F25	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015					X	X				X
Wanderfische (Mitteldistanz)	mäßig > 2015 - F20	nicht relevant -	nicht relevant -	nicht relevant -					X	X				
Makrophyten	mäßig > 2015 - F20	gut < 2015	gut < 2015	mäßig > 2015 - F2			X	X	X					
Phytobenthos	gut < 2015	nicht bewertet -	nicht bewertet -	nicht bewertet -			X	X	X	X	X	X		
Phytoplankton	nicht relevant -	nicht relevant -	nicht relevant -	nicht relevant -										
Trinkwassergewinnung	nein	nein	nein	nein										
Nitrat	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015										
Metalle prioritär	nicht gut > 2015 - F8	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015	X	X						X	X	
Metalle nicht prioritär GewBEÜV	höchstens mäßig > 2015 - F18	sehr gut < 2015	sehr gut < 2015	nicht bewertet -	X	X	X					X	X	
Metalle n.ges.verb.	schlecht	mäßig	mäßig	gut										
PSM prioritär	gut < 2015	gut* < 2015	gut* < 2015	gut* < 2015										
PSM nicht prioritär GewBEÜV	gut < 2015	gut* < 2015	gut* < 2015	gut* < 2015										
PSM n.ges.verb.	gut	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet										
Sonstige Stoffe prioritär	gut < 2015	gut* < 2015	gut* < 2015	gut* < 2015										
Sonstige Stoffe nicht prioritär GewBEÜV	sehr gut < 2015	nicht bewertet -	nicht bewertet -	nicht bewertet -										
S. Stoffe n.ges.verb.	sehr gut	sehr gut	sehr gut	nicht bewertet										
Öko.Zustand/Potenzial	mäßig > 2015 - F25	mäßig > 2015 - F25	mäßig > 2015 - F25	mäßig > 2015 - F2										
Chemischer Zustand	gut > 2015 - F18	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015										

* gemäß Experteneinschätzung
 Bedeutung der Abkürzungen:
 F: Fristverlängerung; A: Ausnahme; B: Beeinflussung der Gewässer von außerhalb
 F18: Untersuchungsbedarf zur Klärung der Relevanz verschiedener Eintragspfade / Herkunftsbereiche
 F2: Dauer eigendynamische Entwicklung
 F20: Kostenstreckung - Hydromorphologie/Durchgängigkeit
 F25: Flächen sind nicht in ausreichender Menge verfügbar
 F8: Untersuchungs- und Planungsbedarf Altbergbau, Sedimente

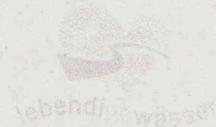
PQ_MN: PQ_OW_Misch- und Niederschlagswasser
 HY_MO: HY_OW_Morphologie
 DQ_AL: DQ_OW_Altlasten/Altstandorte
 DQ_BB: DQ_OW_Bergbau
 DQ_LW: DQ_OW_Landwirtschaft
 PQ_KH: PQ_OW_Kommunen/Haushalte
 HY_DG: HY_OW_Durchgängigkeit
 SO_FI: SO_OW_Fischereiwirtschaft



4.2.3 WKG_SIE_1103: Sülzoberlauf und Nebenbäche

Wasserkörpergruppe: WKG_SIE_1103
 Planungseinheit: PE_SIE_1100
 Teileinzugsgebiet: Sieg
 Bearbeitungsgebiet: Niederrhein
 Flussgebiet: Rhein

Maßnahme	Belastung/ MaßnahmenCode	Maßnahmen- träger*	Erläuterung	Umsetzung bis
Fremdwasserbeseitigung zur Reduzierung der Stickstoff- und Phosphoreinträge	Kommunen/Haushalte PQ_OW_U07	Land	Gemeinde Kürten, Gemeinde Lindlar und Stadt Overath	2015
Neubau und Anpassung von Kläranlagen	Kommunen/Haushalte PQ_OW_U47	Wasserverband	DE_NRW_2728854_3500 (Aggerverband)	2015
Optimierung der Betriebsweise von Kläranlagen	Kommunen/Haushalte PQ_OW_U50	Wasserverband	Aggerverband	2012
Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Kommunen/Haushalte PQ_OW_K61	Land	LANUV	2012
Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Mischwasser	Misch- und Niederschlagswasser PQ_OW_U45	Abwasserbeseitigungspflichtige	Aggerverband, Overath, Lindlar und Kürten	2015
Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Niederschlagswasser in Trennsystemen	Misch- und Niederschlagswasser PQ_OW_U46	Abwasserbeseitigungspflichtige	Stadt Overath	2015
Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Altlasten/Altstandorte DQ_OW_K61	Land	in den WK Dürschbach 2728854_0, Sülz 27288_10626 ist eine Ursachenermittlung von Zn, B, Ti, Cd, Cu, Co notwendig.	2012
Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Bergbau DQ_OW_K61	Kreis	Im Wasserkörper Sülz 27288_10626 ist eine Ursachenermittlung im Bereich Grünwaldteich/Grube Lüderich erforderlich.	2012
Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge	Landwirtschaft DQ_OW_U01	Landwirtschaft Land	Im Wasserkörper Lennefe 272886_0 sind Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge notwendig.	2021/2027
Beratungsmaßnahmen	Landwirtschaft DQ_OW_K55	Landwirtschaft	Im Wasserkörper Lennefe 272886_0 sind Beratungsmaßnahmen zur Reduzierung des Nährstoffeintrages erforderlich.	2012
Erstellung von Konzeptionen/ Studien/ Gutachten	Landwirtschaft DQ_OW_K58	Landwirtschaft	Im Wasserkörper Lennefe 272886_0 sind Konzeptionen zur Verringerung des Nährstoffeintrages notwendig.	2012
Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an sonstigen wasserbaulichen Anlagen	Durchgängigkeit HY_OW_U19	Sonstiger Träger (Gewässerunterhaltungspflichtiger)	DE_NRW_27288_10626 (Sülz) DE_NRW_27288_21069 (Sülz) DE_NRW_272884_0 (Kürtener Sülz) DE_NRW_2728854_0 (Dürschbach) DE_NRW_272886_0 (Lennefe)	2021/2027
Maßnahmen zum Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung inkl. begleitender Maßnahmen	Morphologie HY_OW_U11	Sonstiger Träger (Gewässerunterhaltungspflichtiger)	DE_NRW_2728854_3500 (Dürschbach)	2021/2027
Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Morphologie HY_OW_U12	Sonstiger Träger (Gewässerunterhaltungspflichtiger)	DE_NRW_27288_10626 (Sülz) DE_NRW_27288_21069 (Sülz) DE_NRW_272884_0 (Kürtener Sülz) DE_NRW_2728854_0 (Dürschbach) DE_NRW_2728854_3500 (Dürschbach) DE_NRW_272886_0 (Lennefe)	2015 (Die Umstellung auf eine an den Bewirtschaftungszielen orientierte Gewässerunterhaltung dürfte bis 2015 durchgeführt sein.)



Maßnahme	Belastung/ MaßnahmenCode	Maßnahmen- träger*	Erläuterung	Umsetzung bis
Maßnahmen zur Verbesserung von Habitaten im Gewässerentwicklungskorridor einschließlich der Auenentwicklung	Morphologie HY_OW_U42	Sonstiger Träger (Gewässer- unterhaltungs- pflichtiger)	DE_NRW_27288_10626 (Sülz) DE_NRW_27288_21069 (Sülz) DE_NRW_272884_0 (Kürtener Sülz) DE_NRW_272886_0 (Lennefe)	2021/2027
Maßnahmen zur Verbesserung von Habitaten im Uferbereich (z.B. Gehölzentwicklung)	Morphologie HY_OW_U43	Sonstiger Träger (Gewässer- unterhaltungs- pflichtiger)	DE_NRW_27288_10626 (Sülz) DE_NRW_27288_21069 (Sülz) DE_NRW_272884_0 (Kürtener Sülz) DE_NRW_2728854_3500 (Dürschbach) DE_NRW_272886_0 (Lennefe)	2021/2027
Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Fischereiwirtschaft SO_OW_K61	Kreis	Im Wasserkörper Dürschbach 2728854_0 ist eine Ursachenermittlung von P erforderlich.	2012
Umsetzungsfahrplan	Morphologie HY_OW_P63	siehe Erläuterung	Erarbeitung von Umsetzungsfahrplänen zum Programm Lebendige Gewässer bis Mitte 2012 (zeitliche Abfolge der Maßnahmenumsetzung); Erarbeitung möglichst in regionalen Kooperationen unter Beteiligung der Maßnahmenträger, Verfahrens- und Förderbehörden und der relevanten TÖB und Interessengruppen. (s. Kapitel 4.1 Maßnahmenprogramm)	2012

* im Zweifel gelten die gesetzlich geregelten Zuständigkeiten wie z.B. hinsichtlich Abwasserbeseitigung, Gewässerunterhaltung- und ausbau

4 PE_WUP_1100: Obere Wupper

Überblick

Das Einzugsgebiet der Wupper ist ein Teil der Flussgebietseinheit Rhein, d.h. Teil eines der größten Stromgebiete Europas. Im Süden grenzt das Einzugsgebiet der Sieg an, im Norden und Osten das Einzugsgebiet der Ruhr und im Westen das Einzugsgebiet Rheingraben-Nord. Das Einzugsgebiet der Wupper liegt vollständig im Bundesland Nordrhein-Westfalen. Es erstreckt sich über Bereiche der Regierungsbezirke Arnsberg, Düsseldorf und Köln. Fünf kreisfreie Städte und 14 Kommunen haben Flächenanteile am Einzugsgebiet.

Die Wupper entspringt unter dem Namen "Wipper" in einer Höhe von 475 m über NHN im Oberbergischen Land, einem Teil des Süderberglands, in der Nähe der Ortschaft Börlinghausen zwischen Marienheide und Meinerzhagen. Sie durchfließt anschließend das als Bergisches Land bezeichnete Mittelgebirge und tritt bei Leverkusen-Opladen in die Köln-Bonner Rheinebene ein. Die Wupper mündet bei Leverkusen-Rheindorf in einer Höhe von 42 m über NHN in den Rhein. Im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung wurde das Einzugsgebiet der Wupper in drei Teileinzugsgebiete, den Planungseinheiten Obere Wupper, Untere Wupper und Dhünn gegliedert.

Die Wupper hat eine Lauflänge von 115 km, ihr Einzugsgebiet umfasst 814 km². Die Planungseinheit "Obere Wupper" reicht mit ca. 49 km Lauflänge und einem Einzugsgebiet von 249 km² von der Quelle bis zur Autobahn A1 oberhalb von Wuppertal. Wichtigste Nebenflüsse sind Kerspe, Hönnige, Gaulbach, Neye, Bever, Dörpe und Ülfe.

Die Wasserqualität

In der Planungseinheit "Obere Wupper" wurden die Wupper und alle größeren Nebengewässer hinsichtlich ihrer Fauna und Flora untersucht. Als kleinste Lebewesen wurden die nur 0,01 mm großen Kieselalgen erfasst, gefolgt von den insektengroßen wirbellosen Tieren bis hin zu den Fischen. Auch die Wasserpflanzenbestände wurden in bedeutsamen Gewässerabschnitten kartiert. Mit den chemischen Analysen wurden unter anderem Nährstoffe und Salze, aber auch Schwermetalle, Pflanzenbehandlungsmittel, Medikamentenwirkstoffe und Industriechemikalien erfasst.

Die Saprobie und das Phytobenthos ermöglichen eine Beurteilung der Nährstoffverhältnisse. Während mittels der Saprobie in allen Gewässerabschnitten die Nährstoffgehalte mit gut

Obere Wupper

Flussgebiet	Rhein
Bearbeitungsgebiet	Niederrhein
Teileinzugsgebiet	Wupper
Kennung	PE_WUP_1100
Bezeichnung	Obere Wupper
Geschäftsstelle	Geschäftsstelle Wupper bei der Bezirksregierung Düsseldorf
Fläche	257 km ²
Lauflänge	56 km
Verlauf	Die Obere Wupper reicht von der Quelle bis zur Querung der A1 oberhalb von Wuppertal.
Hauptgewässer	Wupper
Nebengewässer	Kerspe, Hönnige, Gaulbach, Neye, Bever, Dörpe und Ülfe
Wasserkörpergruppen	4
Wasserkörper	19
Grundwasserkörper	2
Einwohner / Einwohnerdichte	65.000 E / 250 E/km ²
Wasserverband	Wupperverband
Flächennutzung	10% Siedlungs-, Gewerbe und Verkehrsflächen, 25% Wald/Forst, 55% Grünlandnutzung, 5% Ackernutzung, 5% Sonstiges (geschätzt)
Bezirksregierung	Düsseldorf, Köln, Arnsberg
Landkreise	Oberbergischer Kreis, Ennepe-Ruhr-Kreis, Märkischer Kreis
Kommunen	Wuppertal, Remscheid, Ennepetal, Hückeswagen, Radevormwald, Wipperfürth, Halver, Kierspe, Marienheide

bewertet werden, zeigt das Phytobenthos in verschiedenen Wupperabschnitten, in der Uelfe und im Neyeunterlauf leicht erhöhte Werte an.

Zur Ermittlung der Belastung mit Pflanzenschutzmitteln wurden in der Planungseinheit "Obere Wupper" ca. 200 Wirkstoffe untersucht, wo bei in der Planungseinheit "Obere Wupper" keine Überschreitungen festgestellt wurden.

Die Belastung der Gewässer mit Metallen ist im Gebiet der Oberen Wupper weit verbreitet. Neben dem vereinzelt Auftreten von Zink und Kupfer fällt im Wupperhauptlauf unterhalb der Wuppertalsperre vor allem das Molybdän, in den Nebengewässern Bever, Neye, Kerspe und Uelfe das Silber auf. In der Hönnige wurden erhöhte Gehalte des prioritären Metalls Cadmium nachgewiesen.

Weitere Schadstoffe wie beispielsweise Industriechemikalien wurden in der Planungseinheit "Obere Wupper" nicht nachgewiesen.

Die allgemeine Degradation ist ein Maß für die strukturelle Güte eines Flusses: je „degradierter“ ein Gewässer ist, desto weiter sind seine Strukturen wie der Verlauf des Gewässerbettes und der Uferbewuchs vom ursprünglichen natürlichen Zustand entfernt. In einem guten morphologischen Zustand sind lange Strecken der Obere Wupper und die Oberläufe von Kerspe und Neye. Die Gewässer Uelfe, Bever, Hönnige und Gaulbach so wie die Unterläufe von Neye und Kerspe sind als mäßig eingestuft.

Mit gut bewertete Fischbestände befinden sich im Oberlauf der Neye, in der Hönnige, Dörpe und im Gaulbach. Die Fischfauna der Oberen Wupper ist unterhalb der Wuppertalsperre in einem mäßigen bis unbefriedigenden Zustand. Für die Nebengewässer Bever, Neye, Uelfe und Kerspe liegen ebenso wie für den Wupperoberlauf noch keine Untersuchungsergebnisse vor.

Das Grundwasser

Im Gebiet der Wupper erfolgte die Beurteilung des mengenmäßigen Zustandes mit Hilfe einer Trendanalyse der Grundwasserstände in den beobachteten Grundwassermessstellen. Waren nicht genügend Messstellen vorhanden und gleichzeitig die wasserwirtschaftliche Bedeutung des Grundwasserkörpers nicht gering, wurde eine detaillierte Wasserbilanz durchgeführt.

Die Festgesteine des Devons (Rechtsrheinisches Schiefergebirge), die aus Ton und Schluffstein bestehen, nehmen einen großen Anteil der Fläche ein. Als Kluftgrundwasserleiter weisen sie nur eine geringe Durchlässigkeit und Ergiebigkeit auf.

Die mengenmäßigen Belastungen des Grundwassers resultieren in erster Linie aus Grundwasserentnahmen zu öffentlichen oder privaten Zwecken. Die Monitoringergebnisse zeigen, dass sich alle Grundwasserkörper in einem guten mengenmäßigen Zustand befinden, d. h. die Grundwasserentnahmen überschreiten in keinem Fall die Grundwasserneubildung. Somit liegt keine signifikante mengenmäßige Belastung der Grundwasserkörper vor. Maßnahmen im Sinne der Wasser-Rahmenrichtlinie sind nicht erforderlich.

Eine chemische Belastung des Grundwassers kann durch diffuse (z. B. Landwirtschaft, undichte Abwasserkanäle, Häufung punktueller Belastungen, etc.) oder auch einzelne punktuelle Schadstoffquellen eintreten. Eine signifikant chemische Belastung aus diffusen Quellen ist bei allen Grundwasserkörpern der Wupper nicht gegeben. Auch bei punktuellen Schadstoffquellen wurden im Rahmen des Monitorings keine signifikanten Belastungen in den

jeweiligen Grundwasserkörpern ermittelt. Von daher befindet sich das Grundwasser in einem guten Zustand. Maßnahmenplanungen im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie sind nicht erforderlich.

Ursachen und Maßnahmen

Die Wasserqualität der Gewässer im Gebiet der Oberen Wupper ist durchweg gut. Nur aus dem Auftreten einiger Schwermetallbelastungen ergibt sich jeweils lokal begrenzt Handlungsbedarf. Mit dem bisherigen Monitoring konnte die Frage nach der Herkunft der Metalle noch nicht zufriedenstellend geklärt werden. Daher muss in den nächsten Jahren untersucht werden, ob die Metalleinträge einen geogenen Ursprung haben oder ob es sich um stoffliche Restbelastungen aus diffusen und Punktquellen handelt. Erst nach Beantwortung dieser Fragestellung können effiziente Maßnahmen geplant und durchgeführt werden.

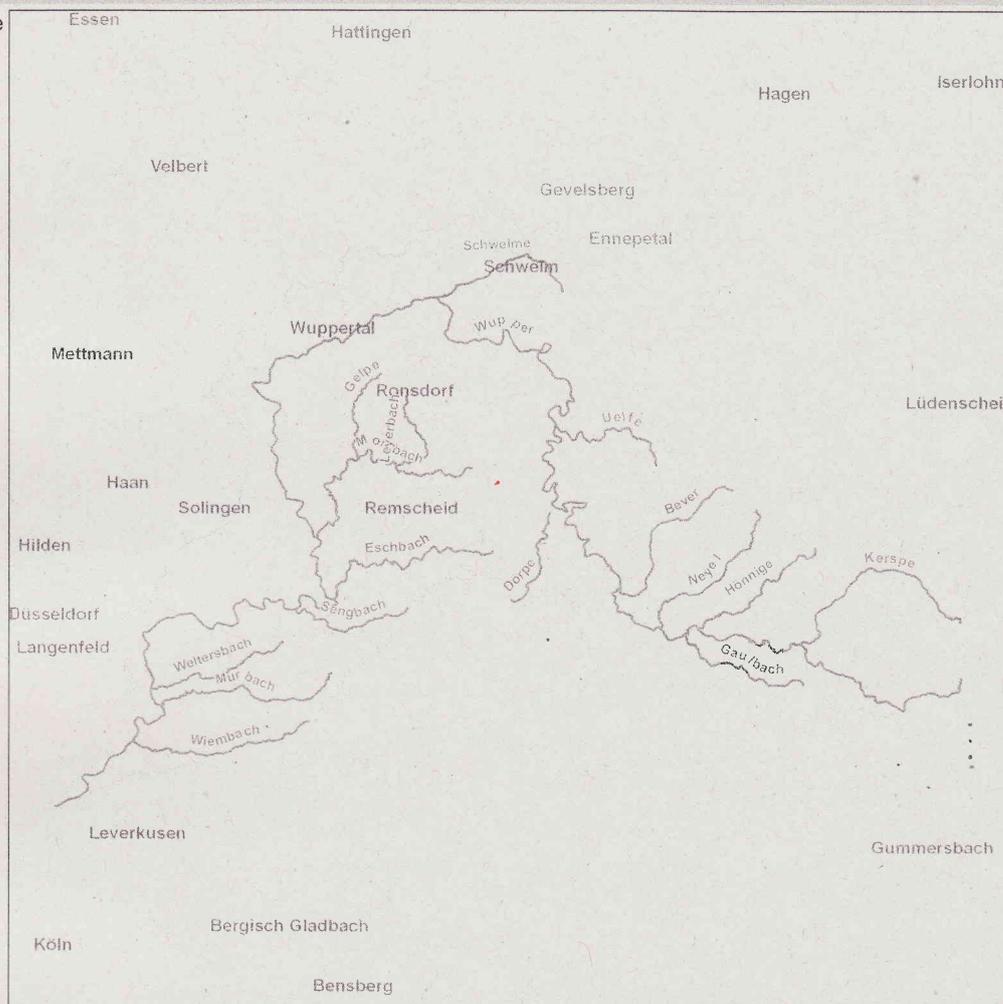
Zahlreiche Querbauwerke zergliedern die Obere Wupper in viele Abschnitte mit isolierten Fischbeständen. Hier gilt es also, die Durchgängigkeit im Gewässer wieder herzustellen. Nur so kann die für das Erreichen des guten ökologischen Zustands zwingend erforderliche Fischwanderung wieder ermöglicht werden. Flankiert werden müssen diese Bemühungen einerseits mit Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur und andererseits durch Einführung einer an natürliche Verhältnisse angepassten fischereilichen Bewirtschaftung der Gewässer.



Eine Optimierung der Gewässerstruktur würde auch zur Folge haben, dass die Aufnahmekapazität der Oberen Wupper und ihrer Nebengewässer für hydraulische Restbelastungen aus Regenwassereinleitungen deutlich erhöht würde, wodurch indirekt eine Stabilisierung der guten Gewässergütesituation erreicht würde.

Rhein/Wupper

Karte



4.1 Monitoringergebnisse, Bewirtschaftungsziele

In diesen Tabellen finden Sie Angaben zu einzelnen Wasserkörpern. Sie finden Angaben zur Ausweisung des jeweiligen Wasserkörpers (natürlich, künstlich, erheblich verändert), zur Einstufung des Gewässerzustands aufgrund des Monitorings der Jahre 2006 bis 2008 und zu den Ursachen bei Abweichungen vom grundsätzlich angestrebten „guten ökologischen Zustand“ bzw. „guten ökologischen Potential“ und vom „guten chemischen Zustand“. Weiterhin wird für jede Qualitätskomponente angegeben, ob bis 2015 der gute Zustand bzw. das gute Potential erreicht werden soll. In den Fällen, in denen dies nicht so ist wird auch eine Begründung hierfür angegeben. Weitere Erläuterungen finden Sie zu Beginn dieses Dokuments in Kapitel 2.2.

4.1.1 WKG_WUP_1101: Obere Wupper (1 von 2)

Wasserkörpergruppe **WKG_WUP_1101** Planungseinheit **PE_WUP_1100** Teileinzugsgebiet **Wupper** Bearbeitungsgebiet **Niederrhein** Flussgebiet **Rhein**

Fließgewässer	2736_56845	2736_64866	2736_66964	2736_71895	2736_87802	Kausalanalyse				
	Wupper Außenorts in Wuppertal	Wupper Beyenburg	Wupper Dahlerau	Wupper Wuppertalsperre	Wupper Hückeswagen / Wipperfürth	Wasserkörpergruppe				
						HY DG	HY MO	PQ KH	PQ MN	SO FI
HMWB-Ausweisung	natürlich	erh. verändert (Talsperre) H6	natürlich	erh. verändert (Talsperre) H6	erh. verändert H3					
Allg. Degradation	gut < 2015	nicht bewertet -	mäßig > 2015 - F25	gut < 2015	mäßig > 2015 - F25	X	X		X	
Saprobie	gut < 2015	nicht bewertet -	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015					
Makrozoobenthos	gut < 2015	nicht bewertet -	mäßig > 2015 - F25	gut < 2015	mäßig > 2015 - F25	X	X	X	X	X
Fische (FibS)	unbefriedigend > 2015 - F25	nicht bewertet -	nicht bewertet -	mäßig > 2015 - F25	mäßig > 2015 - F25	X	X			X
Wanderfische (Mitteldistanz)	unbefriedigend > 2015 - F2	schlecht > 2015 - F2	schlecht > 2015 - F2	schlecht > 2015 - F2	schlecht > 2015 - F2	X	X			X
Makrophyten	mäßig > 2015 - F4	nicht bewertet -	mäßig > 2015 - F20	gut < 2015	nicht bewertet -	X	X			
Phytobenthos	mäßig > 2015 - F4	nicht bewertet -	mäßig > 2015 - F20	nicht bewertet -	nicht bewertet -	X	X	X	X	
Phytoplankton	nicht relevant -	gut < 2015	nicht relevant -	gut < 2015	nicht relevant -					
Trinkwassergewinnung	nein	nein	nein	nein	nein					
Nitrat	gut < 2015	nicht bewertet -	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015					
Metalle prioritär	gut < 2015	nicht bewertet -	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015					
Metalle nicht prioritär GewBEÜV	gut* < 2015	nicht bewertet -	gut* < 2015	nicht bewertet -	gut < 2015					
Metalle n.ges.verb.	mäßig	nicht bewertet	gut	mäßig	gut					
PSM prioritär	gut < 2015	nicht bewertet -	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015					
PSM nicht prioritär GewBEÜV	gut < 2015	nicht bewertet -	gut < 2015	sehr gut < 2015	gut < 2015					
PSM n.ges.verb.	gut	nicht bewertet	gut	sehr gut	gut					
Sonstige Stoffe prioritär	gut < 2015	gut* < 2015	gut* < 2015	gut* < 2015	gut < 2015					
Sonstige Stoffe nicht prioritär GewBEÜV	gut < 2015	nicht bewertet -	nicht bewertet -	sehr gut < 2015	gut < 2015					
S. Stoffe n.ges.verb.	sehr gut	nicht bewertet	sehr gut	sehr gut	sehr gut					
Öko.Zustand/Potenzial	unbefriedigend > 2015 - F25	gut < 2015	mäßig > 2015 - F25	mäßig > 2015 - F25	mäßig > 2015 - F25					
Chemischer Zustand	gut < 2015	gut* < 2015	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015					

* gemäß Experteneinschätzung
 Bedeutung der Abkürzungen:
 F: Fristverlängerung; A: Ausnahme; B: Beeinflussung der Gewässer von außerhalb
 F2: Dauer eigendynamische Entwicklung
 F20: Kostenstreckung - Hydromorphologie/Durchgängigkeit
 F25: Flächen sind nicht in ausreichender Menge verfügbar
 F4: Abweichungen biol. Qualitätskomponenten können bisher nicht erklärt werden
 H3: Vorhandene Bebauung
 H6: Trinkwasser, Wasserregulierung, Schutz vor Überschwemmungen, Freizeitnutzung, Energieerzeugung

PQ_KH: PQ_OW Kommunen/Haushalte
 HY_MO: HY_OW Morphologie
 HY_DG: HY_OW Durchgängigkeit
 PQ_MN: PQ_OW Misch- und Niederschlagswasser
 SO_FI: SO_OW Fischereiwirtschaft

WKG_WUP_1101: Obere Wupper (2 von 2)

Wasserkörpergruppe Planungseinheit Teileinzugsgebiet Bearbeitungsgebiet Flussgebiet
WKG_WUP_1101 PE_WUP_1100 Wupper Niederrhein Rhein

Fließgewässer	2736_95381 Wupper Wipperfürth / Marienheide	Kausalanalyse Wasserkörpergruppe				
		HY DG	HY MO	PQ KH	PQ MN	SO FI
HMWB-Ausweisung	erh. verändert H15					
Allg. Degradation	gut < 2015	X	X		X	
Saprobie	gut < 2015					
Makrozoobenthos	gut < 2015	X	X	X	X	X
Fische (FibS)	unbefriedigend > 2015 - F25	X	X			X
Wanderfische (Mitteldistanz)	schlecht > 2015 - F2	X	X			X
Makrophyten	mäßig > 2015 - F20	X	X			
Phytobenthos	mäßig > 2015 - F20	X	X	X	X	
Phytoplankton	nicht relevant -					
Trinkwassergewinnung	nein					
Nitrat	gut < 2015					
Metalle prioritär	gut < 2015					
Metalle nicht prioritär GewBEÜV	gut* < 2015					
Metalle n.ges.verb.	gut					
PSM prioritär	gut < 2015					
PSM nicht prioritär GewBEÜV	sehr gut < 2015					
PSM n.ges.verb.	sehr gut					
Sonstige Stoffe prioritär	gut* < 2015					
Sonstige Stoffe nicht prioritär GewBEÜV	nicht bewertet -					
S. Stoffe n.ges.verb.	sehr gut					
Öko.Zustand/Potenzial	unbefriedigend > 2015 - F25					
Chemischer Zustand	gut < 2015					

* gemäß Experteneinschätzung
 Bedeutung der Abkürzungen:
 F: Fristverlängerung; A: Ausnahme; B: Beeinflussung der Gewässer von außerhalb
 F2: Dauer eigendynamische Entwicklung
 F20: Kostenstreckung - Hydromorphologie/Durchgängigkeit
 F25: Flächen sind nicht in ausreichender Menge verfügbar
 H15: Energieerzeugung (Wasserkraft)

PQ_KH: PQ_OW_Kommunen/Haushalte
 HY_MO: HY_OW_Morphologie
 HY_DG: HY_OW_Durchgängigkeit
 PQ_MN: PQ_OW_Misch- und Nieder-
 schlägswasser
 SO_FI: SO_OW_Fischereiwirtschaft



4.1.3 WKG_WUP_1103: Dörpe, Hönnige und Gaulbach

Wasserkörpergruppe **WKG_WUP_1103** Planungseinheit **PE_WUP_1100** Teileinzugsgebiet **Wupper** Bearbeitungsgebiet **Niederrhein** Flussgebiet **Rhein**

Fließgewässer	273614_0 Hönnige Außenorts in Kupferberg	273616_0 Gaulbach Außenorts in Wipperfürth	273634_0 Dörpe Außenorts Remscheid	Kausalanalyse Wasserkörpergruppe			
				DQ AL	HY MO	PQ MN	SO FI
HMWB-Ausweisung	natürlich	natürlich	natürlich				
Allg. Degradation	mäßig > 2015 - F25	mäßig > 2015 - F25	gut < 2015		X	X	
Saprobie	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015				
Makrozoobenthos	mäßig > 2015 - F25	mäßig > 2015 - F25	gut < 2015		X	X	X
Fische (FibS)	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015				
Wanderfische (Mitteldistanz)	nicht relevant -	nicht relevant -	nicht relevant -				
Makrophyten	mäßig > 2015 - F20	gut < 2015	gut < 2015		X		
Phytobenthos	nicht bewertet -	mäßig > 2015 - F3	nicht bewertet -		X	X	
Phytoplankton	nicht relevant -	nicht relevant -	nicht relevant -				
Trinkwassergewinnung	nein	nein	nein				
Nitrat	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015				
Metalle prioritär	gut > 2015 - F3	gut < 2015	gut < 2015	X		X	
Metalle nicht prioritär GewBEÜV	gut* < 2015	gut* < 2015	gut* < 2015				
Metalle n.ges.verb.	mäßig	mäßig	sehr gut				
PSM prioritär	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015				
PSM nicht prioritär GewBEÜV	sehr gut < 2015	sehr gut < 2015	sehr gut < 2015				
PSM n.ges.verb.	sehr gut	sehr gut	sehr gut				
Sonstige Stoffe prioritär	gut* < 2015	gut* < 2015	gut* < 2015				
Sonstige Stoffe nicht prioritär GewBEÜV	nicht bewertet -	nicht bewertet -	nicht bewertet -				
S. Stoffe n.ges.verb.	sehr gut	sehr gut	sehr gut				
Öko.Zustand/Potenzial	mäßig > 2015 - F25	mäßig > 2015 - F25	gut < 2015				
Chemischer Zustand	nicht gut > 2015 - F3	gut < 2015	gut < 2015				

* gemäß Experteneinschätzung
 Bedeutung der Abkürzungen:
 F: Fristverlängerung; A: Ausnahme; B: Beeinflussung der Gewässer von außerhalb
 F20: Kostenstreckung - Hydromorphologie/Durchgängigkeit
 F25: Flächen sind nicht in ausreichender Menge verfügbar
 F3: Herkunft stofflicher Belastungen gänzlich unbekannt

PQ_MN: PQ_OW_Misch- und Niederschlagswasser
 HY_MO: HY_OW_Morphologie
 DQ_AL: DQ_OW_Altlasten/Altstandorte
 SO_FI: SO_OW_Fischereiwirtschaft

4.1.4 WKG_WUP_1104: Bever, Neye und Kerspe (1 von 2)

Wasserkörpergruppe Planungseinheit Teileinzugsgebiet Bearbeitungsgebiet Flussgebiet
WKG_WUP_1104 PE_WUP_1100 Wupper Niederrhein Rhein

Fließgewässer	273612_0	273612_2037	273612_6430	273618_0	273618_2444	Kausalanalyse	
	Kerspe Außenorts in Ohl	Kerspe Kerspetalsperre	Kerspe Außenorts in Kierspe	Neye I Außenorts in Neye	Neye I Neyetalsperre	Wasserkörpergruppe	
						HY	SO
						MO	FI
HMWB-Ausweisung	natürlich	erh. verändert (Talsperre) H6	natürlich	natürlich	erh. verändert (Talsperre) H6		
Allg. Degradation	mäßig > 2015 - F25	nicht bewertet	gut < 2015	mäßig > 2015 - F25	nicht bewertet	X	
Saprobie	gut < 2015	nicht bewertet	gut < 2015	gut < 2015	nicht bewertet		
Makrozoobenthos	mäßig > 2015 - F25	nicht bewertet	gut < 2015	mäßig > 2015 - F25	nicht bewertet	X	X
Fische (FibS)	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet		
Wanderfische (Mitteldistanz)	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant		
Makrophyten	mäßig > 2015 - F20	nicht bewertet	mäßig > 2015 - F4	mäßig > 2015 - F20	nicht bewertet	X	
Phytobenthos	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet	mäßig > 2015 - F18	nicht bewertet	X	
Phytoplankton	nicht relevant	gut < 2015	nicht relevant	nicht relevant	gut < 2015		
Trinkwassergewinnung	nein	Ja	nein	nein	Ja		
Nitrat	gut < 2015	gut < 2015	nicht bewertet	gut < 2015	nicht bewertet		
Metalle prioritär	gut < 2015	gut < 2015	gut* < 2015	gut < 2015	nicht bewertet		
Metalle nicht prioritär GewBEÜV	gut* < 2015	nicht bewertet	gut* < 2015	gut* < 2015	nicht bewertet		
Metalle n.ges.verb.	mäßig	gut	nicht bewertet	mäßig	nicht bewertet		
PSM prioritär	gut < 2015	gut < 2015	gut* < 2015	gut < 2015	nicht bewertet		
PSM nicht prioritär GewBEÜV	sehr gut < 2015	sehr gut < 2015	gut* < 2015	sehr gut < 2015	nicht bewertet		
PSM n.ges.verb.	sehr gut	sehr gut	nicht bewertet	sehr gut	nicht bewertet		
Sonstige Stoffe prioritär	gut* < 2015	gut* < 2015	gut* < 2015	gut* < 2015	gut* < 2015		
Sonstige Stoffe nicht prioritär GewBEÜV	nicht bewertet	sehr gut < 2015	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet		
S. Stoffe n.ges.verb.	sehr gut	nicht bewertet	nicht bewertet	sehr gut	nicht bewertet		
Öko.Zustand/Potenzial	mäßig > 2015 - F25	gut < 2015	mäßig > 2015 - F25	mäßig > 2015 - F25	gut < 2015		
Chemischer Zustand	gut < 2015	gut < 2015	gut* < 2015	gut < 2015	gut* < 2015		

* gemäß Experteneinschätzung

Bedeutung der Abkürzungen:

F: Fristverlängerung; A: Ausnahme; B: Beeinflussung der Gewässer von außerhalb

F18: Untersuchungsbedarf zur Klärung der Relevanz verschiedener Eintragspfade / Herkunftsbereiche

F20: Kostenstreckung - Hydromorphologie/Durchgängigkeit

F25: Flächen sind nicht in ausreichender Menge verfügbar

F4: Abweichungen biol. Qualitätskomponenten können bisher nicht erklärt werden

H6: Trinkwasser, Wasserregulierung, Schutz vor Überschwemmungen, Freizeinutzung, Energieerzeugung

HY_MO: HY_OW_Morphologie

SO_FI: SO_OW_Fischereiwirtschaft

WKG_WUP_1104: Bever, Neye und Kerspe (2 von 2)

Wasserkörpergruppe **WKG_WUP_1104** Planungseinheit **PE_WUP_1100** Teileinzugsgebiet **Wupper** Bearbeitungsgebiet **Niederrhein** Flussgebiet **Rhein**

Fließgewässer	273618_5610 Neye I Außenorts in Kreuzberg	27362_0 Bever Außenorts in Hückeswagen	27362_1760 Bever Bevertalsperre	27362_6225 Bever Oberhalb Bevertalsperre	Kausalanalyse Wasserkörpergruppe	
					HY MO	SO FI
HMWB-Ausweisung	natürlich	erh. verändert H3	erh. verändert (Talsperre) H6	natürlich		
Allg. Degradation	gut < 2015	mäßig > 2015 - F25	nicht bewertet -	mäßig > 2015 - F25	X	
Saprobie	gut < 2015	gut < 2015	nicht bewertet -	gut < 2015		
Makrozoobenthos	gut < 2015	mäßig > 2015 - F25	nicht bewertet -	mäßig > 2015 - F25	X	X
Fische (FibS)	gut < 2015	nicht bewertet -	nicht bewertet -	nicht bewertet -		
Wanderfische (Mitteldistanz)	nicht relevant -	nicht relevant -	nicht relevant -	nicht relevant -		
Makrophyten	sehr gut < 2015	gut < 2015	nicht bewertet -	sehr gut < 2015	X	
Phytobenthos	nicht bewertet -	nicht bewertet -	nicht bewertet -	nicht bewertet -	X	
Phytoplankton	nicht relevant -	nicht relevant -	gut < 2015	nicht relevant -		
Trinkwassergewinnung	nein	nein	nein	nein		
Nitrat	gut < 2015	gut < 2015	nicht bewertet -	gut < 2015		
Metalle prioritär	gut < 2015	gut < 2015	nicht bewertet -	gut < 2015		
Metalle nicht prioritär GewBEÜV	gut* < 2015	gut* < 2015	nicht bewertet -	gut* < 2015		
Metalle n.ges.verb.	unbefriedigend	mäßig	nicht bewertet	gut		
PSM prioritär	gut < 2015	gut < 2015	nicht bewertet -	gut < 2015		
PSM nicht prioritär GewBEÜV	gut* < 2015	sehr gut < 2015	nicht bewertet -	sehr gut < 2015		
PSM n.ges.verb.	nicht bewertet	sehr gut	nicht bewertet	sehr gut		
Sonstige Stoffe prioritär	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015	gut < 2015		
Sonstige Stoffe nicht prioritär GewBEÜV	nicht bewertet -	nicht bewertet -	nicht bewertet -	nicht bewertet -		
S. Stoffe n.ges.verb.	sehr gut	sehr gut	nicht bewertet	sehr gut		
Öko.Zustand/Potenzial	gut < 2015	mäßig > 2015 - F25	gut < 2015	mäßig > 2015 - F25		
Chemischer Zustand	gut < 2015	gut < 2015	gut* < 2015	gut < 2015		

* gemäß Experteneinschätzung
 Bedeutung der Abkürzungen:

F: Fristverlängerung; A: Ausnahme; B: Beeinflussung der Gewässer von außerhalb

F25: Flächen sind nicht in ausreichender Menge verfügbar

H3: Vorhandene Bebauung

H6: Trinkwasser, Wasserregulierung, Schutz vor Überschwemmungen, Freizeitnutzung, Energieerzeugung

HY_MO: HY_OW Morphologie

SO_FI: SO_OW Fischereiwirtschaft

4.2 Maßnahmenprogramm

Die folgenden Tabellen enthalten das Maßnahmenprogramm für die Oberflächengewässer in der Planungseinheit. Für jede Wasserkörpergruppe ist eine separate Tabelle angelegt. Weitere generelle Erläuterungen zum Maßnahmenprogramm finden Sie zu Beginn dieses Dokuments in Kapitel 2.3.



4.2.1 WKG_WUP_1101: Obere Wupper

Wasserkörpergruppe **WKG_WUP_1101** Planungseinheit **PE_WUP_1100** Teileinzugsgebiet **Wupper** Bearbeitungsgebiet **Niederrhein** Flussgebiet **Rhein**

Maßnahme	Belastung/ MaßnahmenCode	Maßnahmen- träger*	Erläuterung	Umsetzung bis
Fremdwasserbeseitigung zur Reduzierung der Stickstoff- und Phosphoreinträge	Kommunen/Haushalte PQ_OW_U07	Kommune/ Stadt	Veranlassung durch Stadt Hückeswagen, Stadt Wipperfürth, Stadt Wermelskirchen, Stadt Kierspe, Gemeinde Marienheide und Stadt Radevormwald	2015
Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Kommunen/Haushalte PQ_OW_K61	Wasserverband	Veranlassung durch Wupperverband	2012
Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Mischwasser	Misch- und Niederschlagswasser PQ_OW_U45	Abwasserbeseitigungspflichtige	Veranlassung durch Gemeinde Marienheide, Stadt Radevormwald und Stadt Wipperfürth	2015
Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Niederschlagswasser in Trennsystemen	Misch- und Niederschlagswasser PQ_OW_U46	Abwasserbeseitigungspflichtige	Veranlassung durch Stadt Wipperfürth	2015
Erstellung von Konzeptionen/ Studien/ Gutachten	Misch- und Niederschlagswasser PQ_OW_K58	Abwasserbeseitigungspflichtige	Niederschlagswasserbeseitigungskonzepte im Zusammenhang mit der Erstellung/Fortschreibung der Abwasserbeseitigungskonzepte, spätestens aber bis 2012	2012
Erstellung von Konzeptionen/ Studien/ Gutachten	Misch- und Niederschlagswasser PQ_OW_K58	Abwasserbeseitigungspflichtige	Veranlassung durch Wupperverband	2012
Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Bebaute Gebiete DQ_OW_K61	Land (gemäß MUNLV Erlass vom 28.08.2009: - Defizite bei der Fischfauna: LANUV)	Biologisches Monitoring im nächsten Zyklus im WK DE_NRW_2736_87802 (Wupper) und DE_NRW_2736_56845 (Wupper)	2012
Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an Stauanlagen (Talsperren, Rückhaltebecken, Speicher)	Durchgängigkeit HY_OW_U18	Sonstiger Träger (Gewässerunterhaltungspflichtiger)	DE_NRW_2736_64866 (Wupper)	2021/2027
Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an sonstigen wasserbaulichen Anlagen	Durchgängigkeit HY_OW_U19	Sonstiger Träger (Gewässerunterhaltungspflichtiger)	DE_NRW_2736_66964 (Wupper) DE_NRW_2736_87802 (Wupper) DE_NRW_2736_95381 (Wupper)	2021/2027
Maßnahmen zum Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung inkl. begleitender Maßnahmen	Morphologie HY_OW_U11	Sonstiger Träger (Gewässerunterhaltungspflichtiger)	DE_NRW_2736_56845 (Wupper) DE_NRW_2736_66964 (Wupper) DE_NRW_2736_87802 (Wupper) DE_NRW_2736_95381 (Wupper)	2021/2027
Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Morphologie HY_OW_U12	Sonstiger Träger (Gewässerunterhaltungspflichtiger)	DE_NRW_2736_56845 (Wupper) DE_NRW_2736_66964 (Wupper) DE_NRW_2736_87802 (Wupper)	2015 (Die Umstellung auf eine an den Bewirtschaftungszielen orientierte Gewässerunterhaltung dürfte bis 2015 durchgeführt sein.)



Maßnahme	Belastung/ MaßnahmenCode	Maßnahmen- träger*	Erläuterung	Umsetzung bis
			DE_NRW_2736_95381 (Wupper)	
Maßnahmen zur Habitatver- besserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung inkl. begleiten- der Maßnahmen	Morphologie HY_OW_U17	Sonstiger Träger (Gewässer- unterhaltungs- pflichtiger)	DE_NRW_2736_56845 (Wupper) DE_NRW_2736_66964 (Wupper) DE_NRW_2736_87802 (Wupper) DE_NRW_2736_95381 (Wupper)	2021/2027
Maßnahmen zur Verbesse- rung von Habitaten im Gewäs- serentwicklungskorridor ein- schließlich der Auenentwicklung	Morphologie HY_OW_U42	Sonstiger Träger (Gewässer- unterhaltungs- pflichtiger)	DE_NRW_2736_56845 (Wupper) DE_NRW_2736_66964 (Wupper) DE_NRW_2736_87802 (Wupper) DE_NRW_2736_95381 (Wupper)	2021/2027
Maßnahmen zur Verbesse- rung von Habitaten im Uferbe- reich (z.B. Gehölzentwicklung)	Morphologie HY_OW_U43	Sonstiger Träger (Gewässer- unterhaltungs- pflichtiger)	DE_NRW_2736_56845 (Wupper) DE_NRW_2736_66964 (Wupper) DE_NRW_2736_87802 (Wupper) DE_NRW_2736_95381 (Wupper)	2021/2027
Maßnahmen zur Vitalisierung des Gewässers (u.a. Sohle, Varianz, Substrat) innerhalb des vorhandenen Profils	Morphologie HY_OW_U44	Sonstiger Träger (Gewässer- unterhaltungs- pflichtiger)	DE_NRW_2736_56845 (Wupper) DE_NRW_2736_66964 (Wupper) DE_NRW_2736_87802 (Wupper) DE_NRW_2736_95381 (Wupper)	2021/2027
Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge Fi- scherei in Fließgewässern	Fischereiwirtschaft SO_OW_U25	Sonstiger Träger	Die Steuerung von Besatzmaß- nahmen ist streng nach §3 Ab- satz 2 des Landesfischereigeset- zes auszuführen.	2015
Umsetzungsfahrplan	Morphologie HY_OW_P63	siehe Erläuterung	Erarbeitung von Umsetzungs- fahrplänen zum Programm Le- bendige Gewässer bis Mitte 2012 (zeitliche Abfolge der Maßnah- menumsetzung); Erarbeitung möglichst in regionalen Koopera- tionen unter Beteiligung der Maß- nahmenträger, Verfahrens- und Förderbehörden und der relevan- ten TÖB und Interessengruppen. (s. Kapitel 4.1 Maßnahmenprogramm)	2012

* im Zweifel gelten die gesetzlich geregelten Zuständigkeiten wie z.B. hinsichtlich Abwasserbeseitigung, Gewässerunterhaltung- und ausbau

4.2.2 WKG_WUP_1102: Uelfe

Wasserkörpergruppe Planungseinheit Teileinzugsgebiet Bearbeitungsgebiet Flussgebiet
WKG_WUP_1102 **PE_WUP_1100** **Wupper** **Niederrhein** **Rhein**

Maßnahme	Belastung/ MaßnahmenCode	Maßnahmen- träger*	Erläuterung	Umsetzung bis
Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung,	Misch- und Nieder- schlagswasser PQ_OW_U45	Abwasserbeseitigungs- pflichtige	Veranlassung durch Stadt Radevormwald	2015



Maßnahme	Belastung/ MaßnahmenCode	Maßnahmen- träger*	Erläuterung	Umsetzung bis
Umsetzungsfahrplan	Morphologie HY_OW_P63	siehe Erläuterung	Erarbeitung von Umsetzungs- fahrplänen zum Programm Le- bendige Gewässer bis Mitte 2012 (zeitliche Abfolge der Maßnahmenumsetzung); Erar- beitung möglichst in regionalen Kooperationen unter Beteiligung der Maßnahmenträger, Verfah- rens- und Förderbehörden und der relevanten TÖB und Interes- sengruppen. (s. Kapitel 4.1 Maßnahmenprogramm)	2012

* im Zweifel gelten die gesetzlich geregelten Zuständigkeiten wie z.B. hinsichtlich Abwasserbeseitigung, Gewässerunterhaltung- und ausbau

4.2.3 WKG_WUP_1103: Dörpe, Hönnige und Gaulbach

Wasserkörpergruppe Planungseinheit Teileinzugsgebiet Bearbeitungsgebiet Flussgebiet
WKG_WUP_1103 PE_WUP_1100 Wupper Niederrhein Rhein

Maßnahme	Belastung/ MaßnahmenCode	Maßnahmen- träger*	Erläuterung	Umsetzung bis
Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Niederschlagswasser in Trennsystemen	Misch- und Niederschlagswasser PQ_OW_U46	Abwasser- beseitigungs- pflichtige	Veranlassung durch Stadt Wipperfürth	2015
Erstellung von Konzeptionen/ Studien/ Gutachten	Misch- und Niederschlagswasser PQ_OW_K58	Abwasser- beseitigungs- pflichtige	Niederschlagswasserbeseitigungs- konzepte im Zusammenhang mit der Erstellung/Fortschreibung der Abwasserbeseitigungskonzepte, spätestens aber bis 2012	2012
Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Altlasten/Altstandorte DQ_OW_K61	Land	Maßnahmen zur vertiefenden Un- tersuchungen im WK DE_NRW_273614_0 (Hönnige) zur Ursachenermittlung der Schwer- metallbelastung (ggf. geogener Ur- sprung, historischer Erzbergbau)	2012
Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Sonstige diffuse Quellen DQ_OW_K61	Kreis	Maßnahme zur vertiefenden Unter- suchung im WK DE_NRW_273616_0 (Gaulbach)	2012
Maßnahmen zum Initiieren/ Zulassen einer eigendynami- schen Gewässerentwicklung inkl. begleitender Maßnahmen	Morphologie HY_OW_U11	Sonstiger Träger (Gewässer- unter- haltungs- pflichtiger)	DE_NRW_273614_0 (Hönnige) DE_NRW_273616_0 (Gaulbach)	2021/2027
Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Morphologie HY_OW_U12	Sonstiger Träger (Gewässer- unter- haltungs- pflichtiger)	DE_NRW_273614_0 (Hönnige) DE_NRW_273616_0 (Gaulbach) DE_NRW_273634_0 (Dörpe)	2015 (Die Umstellung auf ei- ne an den Bewirt- schaftungszielen ori- entierete Gewässerun- terhaltung dürfte bis 2015 durchgeführt sein.)
Maßnahmen zur Habitatver- besserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung inkl. begleiten- der Maßnahmen	Morphologie HY_OW_U17	Sonstiger Träger (Gewässer- unter- haltungs- pflichtiger)	DE_NRW_273614_0 (Hönnige) DE_NRW_273616_0 (Gaulbach)	2021/2027
Maßnahmen zur Verbesse- rung von Habitaten im Gewäs- serentwicklungskorridor ein- schließlich der Auenentwicklung	Morphologie HY_OW_U42	Sonstiger Träger (Gewässer- unter- haltungs- pflichtiger)	DE_NRW_273614_0 (Hönnige) DE_NRW_273616_0 (Gaulbach)	2021/2027
Maßnahmen zur Verbesse- rung von Habitaten im	Morphologie HY_OW_U43	Sonstiger Träger	DE_NRW_273614_0 (Hönnige)	2021/2027

Maßnahme	Belastung/ MaßnahmenCode	Maßnahmen- träger*	Erläuterung	Umsetzung bis
Uferbereich (z.B. Gehölzentwicklung)		(Gewässer- unter- haltungs- pflichtiger)	DE_NRW_273616_0 (Gaulbach)	
Maßnahmen zur Vitalisierung des Gewässers (u.a. Sohle, Varianz, Substrat) innerhalb des vorhandenen Profils	Morphologie HY_OW_U44	Sonstiger Träger (Gewässer- unter- haltungs- pflichtiger)	DE_NRW_273614_0 (Hönnige) DE_NRW_273616_0 (Gaulbach)	2021/2027
Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge Fischerei in Fließgewässern	Fischereiwirtschaft SO_OW_U25	Sonstiger Träger	Die Steuerung von Besatzmaßnahmen ist streng nach §3 Absatz 2 des Landesfischereigesetzes auszuführen.	2015
Umsetzungsfahrplan	Morphologie HY_OW_P63	siehe Erläuterung	Erarbeitung von Umsetzungsfahrplänen zum Programm Lebendige Gewässer bis Mitte 2012 (zeitliche Abfolge der Maßnahmenumsetzung); Erarbeitung möglichst in regionalen Kooperationen unter Beteiligung der Maßnahmenträger, Verfahrens- und Förderbehörden und der relevanten TÖB und Interessengruppen. (s. Kapitel 4.1 Maßnahmenprogramm)	2012

* im Zweifel gelten die gesetzlich geregelten Zuständigkeiten wie z.B. hinsichtlich Abwasserbeseitigung, Gewässerunterhaltung- und ausbau

4.2.4 WKG_WUP_1104: Bever, Neye und Kerspe

Wasserkörpergruppe: WKG_WUP_1104
 Planungseinheit: PE_WUP_1100
 Teileinzugsgebiet: Wupper
 Bearbeitungsgebiet: Niederrhein
 Flussgebiet: Rhein

Maßnahme	Belastung/ MaßnahmenCode	Maßnahmen- träger*	Erläuterung	Umsetzung bis
Maßnahmen zum Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung inkl. begleitender Maßnahmen	Morphologie HY_OW_U11	Sonstiger Träger (Gewässer- unter- haltungs- pflichtiger)	DE_NRW_273612_0 (Kerspe) DE_NRW_273618_0 (Neye I) DE_NRW_27362_0 (Bever) DE_NRW_27362_6225 (Bever)	2021/2027
Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Morphologie HY_OW_U12	Sonstiger Träger (Gewässer- unter- haltungs- pflichtiger)	DE_NRW_273612_0 (Kerspe) DE_NRW_273612_6430 (Kerspe) DE_NRW_273618_0 (Neye I) DE_NRW_273618_5610 (Neye I) DE_NRW_27362_0 (Bever) DE_NRW_27362_6225 (Bever)	2015 <i>(Die Umstellung auf eine an den Bewirtschaftungszielen orientierte Gewässerunterhaltung dürfte bis 2015 durchgeführt sein.)</i>
Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung inkl. begleitender Maßnahmen	Morphologie HY_OW_U17	Sonstiger Träger (Gewässer- unter- haltungs- pflichtiger)	DE_NRW_273612_0 (Kerspe) DE_NRW_273618_0 (Neye I) DE_NRW_27362_0 (Bever) DE_NRW_27362_6225 (Bever)	2021/2027
Maßnahmen zur Verbesserung von Habitaten im Gewässerentwicklungskorridor einschließlich der Auenentwicklung	Morphologie HY_OW_U42	Sonstiger Träger (Gewässer- unter- haltungs- pflichtiger)	DE_NRW_273612_0 (Kerspe) DE_NRW_273618_0 (Neye I) DE_NRW_27362_0 (Bever) DE_NRW_27362_6225 (Bever)	2021/2027
Maßnahmen zur Verbesserung von Habitaten im Uferbereich (z.B. Gehölzentwicklung)	Morphologie HY_OW_U43	Sonstiger Träger (Gewässer- unter- haltungs- pflichtiger)	DE_NRW_273612_0 (Kerspe) DE_NRW_273618_0 (Neye I) DE_NRW_27362_0 (Bever) DE_NRW_27362_6225 (Bever)	2021/2027
Maßnahmen zur Vitalisierung des Gewässers (u.a. Sohle,	Morphologie HY_OW_U44	Sonstiger Träger	DE_NRW_273612_0 (Kerspe)	2021/2027

Maßnahme	Belastung/ MaßnahmenCode	Maßnahmen- träger*	Erläuterung	Umsetzung bis
Varianz, Substrat) innerhalb des vorhandenen Profils		(Gewässer- unter- haltung- pflichtiger)	DE_NRW_273618_0 (Neye I) DE_NRW_27362_0 (Bever) DE_NRW_27362_6225 (Bever)	
Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge Fischerei in Fließgewässern	Fischereiwirtschaft SO_OW_U25	Sonstiger Träger	Die Steuerung von Besatzmaßnahmen ist streng nach §3 Absatz 2 des Landesfischereigesetzes auszuführen.	2015
Umsetzungsfahrplan	Morphologie HY_OW_P63	siehe Erläuterung	Erarbeitung von Umsetzungsfahrplänen zum Programm Lebendige Gewässer bis Mitte 2012 (zeitliche Abfolge der Maßnahmenumsetzung); Erarbeitung möglichst in regionalen Kooperationen unter Beteiligung der Maßnahmenträger, Verfahrens- und Förderbehörden und der relevanten TÖB und Interessengruppen. (s. Kapitel 4.1 Maßnahmenprogramm)	2012

* im Zweifel gelten die gesetzlich geregelten Zuständigkeiten wie z.B. hinsichtlich Abwasserbeseitigung, Gewässerunterhaltung- und ausbau