

## **Steckbriefe der Planungseinheiten** in den nordrhein-westfälischen Anteilen von Rhein, Weser, Ems und Maas

Oberflächengewässer  
Linke Rheinzuflüsse Neuss-Uerdingen  
PE\_RHE\_1200



## **Impressum**

### **Herausgeber**

Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft  
und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNLV)

Schwannstraße 3, 40 190 Düsseldorf

Tel.: 0211 4566-0

infoservice@munlv.nrw.de

### **Text und Redaktion**

MUNLV, Referat IV-6

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV)

Geschäftsstellen WRRL der Bezirksregierungen Arnsberg, Detmold, Düsseldorf, Köln und  
Münster

### **Satz und Layout**

Hydrotec Ingenieurgesellschaft für Wasser und Umwelt mbH  
(im Rahmen der ARGE Dr. Pecher AG)

### **Grafiken**

Deckblatt: MEDIENGESTALTUNG Dittmar Apel

Karten: LANUV

### **Stand**

Dezember 2009



# Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
2	Steckbriefe für die Einzugsgebiete in Nordrhein-Westfalen .....	3
2.1	Allgemeine Angaben zur Region .....	3
2.2	Zustand der Gewässer und Bewirtschaftungsziele.....	3
2.2.1	Ausweisung von Wasserkörpern als natürlich, erheblich verändert oder künstlich.....	3
2.2.2	Ökologischer und chemischer Zustand .....	4
2.2.3	Bewirtschaftungsziele .....	5
2.2.4	Kausalanalyse .....	6
2.3	Maßnahmenprogramm .....	6
2.4	Steckbriefe für das Grundwasser.....	7
2.4.1	Allgemeine Angaben .....	7
2.4.2	Zustand der Grundwasserkörper und Bewirtschaftungsziele .....	8
2.4.3	Detailangaben zum chemischen Zustand .....	8
2.4.4	Maßnahmenprogramm Grundwasser.....	8
3	PE_RHE_1200: Linke Rheinzuflüsse Neuss-Uerdingen.....	9
3.1	Monitoringergebnisse, Bewirtschaftungsziele.....	11
3.1.1	WKG_RHE_1201: künstlich angelegter Kanal .....	13
3.1.2	WKG_RHE_1202: Rheinnebengewässer.....	14
3.1.3	WKG_RHE_1203: Rheinnebengewässer.....	15
3.2	Maßnahmenprogramm .....	15
3.2.1	WKG_RHE_1201: künstlich angelegter Kanal .....	16
3.2.2	WKG_RHE_1202: Rheinnebengewässer.....	17
3.2.3	WKG_RHE_1203: Rheinnebengewässer.....	18



# 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](http://www.flussgebiete.nrw.de) und [www.umwelt.nrw.de](http://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](http://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 km<sup>2</sup> 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](http://www.flussgebiete.nrw.de) bzw. im Anhang zum Bewirtschaftungsplan.

Folgende Qualitätskomponenten bzw. Komponentengruppen werden betrachtet:

Qualitätskomponente	Indikator für	Bewertung geht bei der Bewertung folgen-	Bewertungsskala
		der Qualitätskomponente mit ein:	
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 <sup>3</sup> Wasser / Tag für die öffentliche Wasserversorgung nach Aufbereitung entnommen wird.		Ja / Nein (Schwelle: 10m <sup>3</sup> /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 **durchgängig** 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 Emittierung 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 Grundwasserasspekte 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](http://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.

### 3 PE\_RHE\_1200: Linke Rheinzufüsse Neuss-Uerdingen

#### Überblick

Die Planungseinheit RHE\_1200 bezeichnet in der nordrhein-westfälischen Bewirtschaftungsplanung die Region zwischen Jüchen und Krefeld. Das Kürzel RHE steht dabei für die nächst größere Planungseinheit, das Teileinzugsgebiet Rheingraben-Nord, das wiederum Teil des Flussgebiets Rhein ist. Die Planungseinheit RHE\_1200 ist mit einer Fläche von 246 km<sup>2</sup> die kleinste Planungseinheit im Rheingraben-Nord. Das Gebiet liegt vollständig im Bundesland Nordrhein-Westfalen und erstreckt sich über den Rhein-Kreis-Neuss (ein minimaler Flächenanteil entfällt auch auf den Kreis Viersen) sowie über Teile der kreisfreien Städte Düsseldorf, Krefeld und Mönchengladbach.

Genutzt wird das Gebiet überwiegend durch die Landwirtschaft. Nahezu 50 % der Fläche dienen dem Ackerbau und der Viehzucht. Weitere 33 % sind Siedlungsfläche, wobei die Stadt Neuss hierzu den größten Anteil beiträgt. Grünflächen sowie Wald- und Forstflächen machen mit 11 % einen relativ geringen Anteil aus. Es liegen keine industriellen Belastungen der Gewässer vor. Im Süden wirkt sich allerdings der angrenzende Braunkohle-tagebau Garzweiler mit seinen Grundwasserabsenkungen auf die Gewässer aus.

Die Gewässer in der Region haben insgesamt eine Lauflänge von 87 km. Hiervon weisen Jüchener Bach, Nordkanal und Die Burs Bach eine Lauflänge von jeweils über 10 km auf. Aufgrund der intensiven Nutzungen ist in der Region keines der Gewässer mehr in seinem ursprünglichen natürlichen Zustand. Nordkanal, Obererft und Erftkanal sind zudem rein von Menschenhand geschaffene künstliche Gewässer.

#### Die Wasserqualität

Zur Beurteilung der Wasserqualität wurden die Gewässer biologisch und chemisch untersucht. Bei den chemischen Analysen wurden unter anderem Nährstoffe und Salze, aber auch Schwermetalle, Pflanzenbehandlungsmittel, Medikamentenwirkstoffe und Industriechemikalien erfasst. Die Bäche weisen hier innerhalb des Gebietes ein deutliches Süd-Nord-Gefälle auf: Sowohl im Jüchener Bach wie auch im Nordkanal sind erhöhte Phosphorgehalte und Belastungen mit Pflanzenschutzmitteln nachweisbar. Zudem zeigt der Nordkanal eine Zink-Belastung. Die stoffliche Belastung der übrigen Gewässer ist dagegen unauffällig. Hierbei ist anzumerken, dass Kommer Bach wie auch Kelzenberger Bach und Die Burs Bach regelmäßig zumindest abschnittsweise trocken fallen und daher nicht untersucht werden konnten. Für diese Bäche liegen keine Aussagen über stoffliche Belastungen oder den biologischen Zustand vor. Hinweise auf stoffliche Belastungen geben weiterhin einzelne Parameter

Linke Rheinzufüsse Neuss-Uerdingen	
Flussgebiet	Rhein
Bearbeitungsgebiet	Niederrhein
Teileinzugsgebiet	Rheingraben-Nord
Kennung	<b>PE_RHE_1200</b>
Bezeichnung	<b>Linke Rheinzufüsse Neuss-Uerdingen</b>
Geschäftsstelle	Rheingraben-Nord
Fläche	234 km <sup>2</sup>
Lauflänge	87 km
Verlauf	Linksrheinisch kleinere Zuflüsse zum Rhein
Hauptgewässer	Jüchener Bach, Nordkanal, Obererft / Erftkanal
Nebengewässer	Kommer Bach, Kelzenberger Bach, Meerscher Mühlenbach, Stingebach, Die Burs Bach
Wasserkörpergruppen	3
Wasserkörper	9
Grundwasserkörper	2
Einwohner / Einwohnerdichte	244.676 / 1.046 / km <sup>2</sup>
Wasserverband	Erftverband
Flächennutzung	Landwirtschaft 50%, Siedlungsfläche 33%, Wald 11%, Sonstige 6%
Bezirksregierung	Düsseldorf
Landkreise	Neuss und Viersen
Kommunen	Düsseldorf, Krefeld, Mönchengladbach

der biologischen Untersuchungen. Bei den Parametern Saprobie und Phytobenthos zeigte sich am Jüchener Bach, dem Nordkanal und dem Meerscher Mühlenbach ein mäßiger bis schlechter Zustand. Hierfür dürften in erster Linie Belastungen durch die Nährstoffe Phosphor und Stickstoff ursächlich sein.

## Die Gewässerökologie

Die Gewässerökologie wurde im Rahmen der biologischen Untersuchungen erfasst über die Parameter Allgemeine Degradation, Fische, Makrozoobenthos, Makrophyten, Phytobenthos und Saprobie. Die untersuchten Parameter spiegeln die für ein Gewässer charakteristischen Tier- und Pflanzengruppen wieder. Alle untersuchte Gewässern sind in einem mäßig oder schlechter bewerteten ökologischen Zustand. Diese Situation besteht über alle Organismengruppen hinweg. Neben der Wasserqualität ist vor allem die Strukturgüte für die festgestellten Defizite ausschlaggebend.

## Das Grundwasser

In der Region Jüchen – Krefeld liegen die Grundwasserkörper 27\_09 und 27\_18. Sie gehören zur Niederung des Rheins. Es handelt sich um Porengrundwasserleiter (Kiese und Sande) mit einer hohen Durchlässigkeit. Die Grundwasserkörper befinden sich in einem guten mengenmäßigen Zustand. Beide Grundwasserkörper sind wegen Belastungen mit Stickstoffverbindungen (Nitrat) in einem schlechten chemischen Zustand. Der Grundwasserkörper 27\_09 ist zusätzlich wegen Belastungen mit Pflanzenschutzmitteln im Bereich landwirtschaftlich genutzter Flächen in einem schlechten chemischen Zustand.

## Ursachen und Maßnahmen

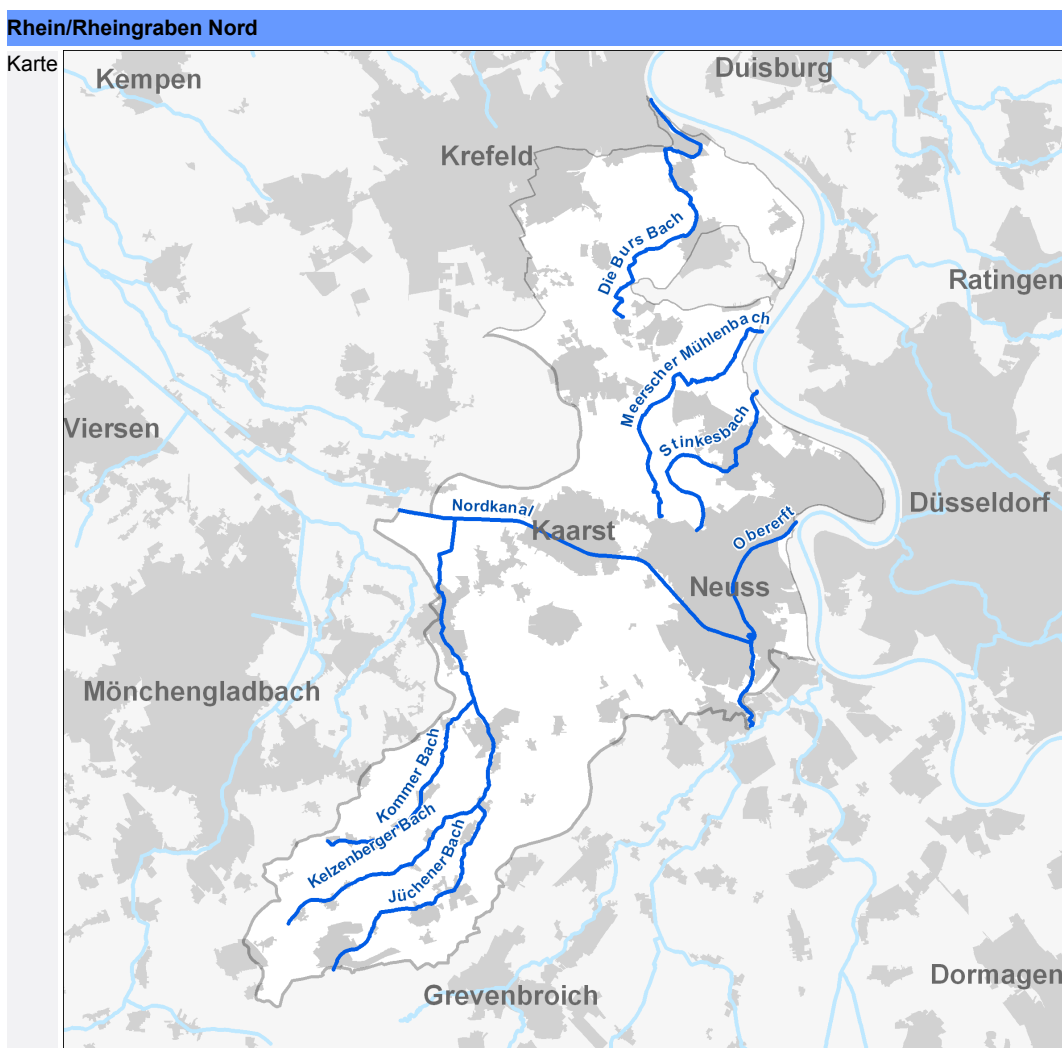
Die Gewässer in der Region sind geprägt durch einen mehr oder weniger naturfernen Ausbau. Sie wurden eingefasst, begradigt und unter die Erde verlegt. Ihre Ufer weisen über weite Strecken keinen oder einen nur spärlichen Bewuchs auf. Zahlreiche kleinere und größere Wehre verhindern eine Durchgängigkeit für Fische und andere Wasserlebewesen. Der Jüchener Bach hat aufgrund der mit der Braunkohlegewinnung einhergehenden Grundwasserabsenkungen zudem seinen Grundwasseranschluss verloren und wird durch Ersatzwasser gespeist. In den naturfernen Strukturen liegt der Hauptgrund für die durchweg unzureichende Gewässerökologie. Hier sind in den nächsten Jahren neue, naturnähere Strukturen zu entwickeln. Veränderungen des Bachlaufs und die Umgestaltung der Ufer schaffen kleinteilige Lebensräume, in denen sich unterschiedliche Tiere und Pflanzen ansiedeln können. Die Lebensbedingungen der Fische hängen darüberhinaus stark von der Durchgängigkeit der Gewässer ab. Die in den Bächen vorhandenen Wehre und Querbauwerke sind hierzu passierbar zu gestalten oder - falls nicht mehr benötigt - vollständig zu entfernen. Die Voraussetzungen für eine naturnahe Umgestaltung variieren stark: Am Jüchener Bach werden strukturverbessernde Maßnahmen bereits seit einigen Jahren vom Erftverband durchgeführt. Am Gewässersystem Nordkanal / Obererft / Erftkanal sind Strukturverbesserungen aufgrund des eng besiedelten Umfelds und des Denkmalschutzes dagegen nahezu ausgeschlossen. Die vorhandenen Entwicklungspotentiale sind in den nächsten Jahren für jedes Gewässer auszuloten und umzusetzen.



Die Ursachen der chemischen Belastungen sind vielfältig und noch nicht in allen Details ermittelt. Die Phosphorbelastung des Jüchener Baches resultiert aus der landwirtschaftlichen Nutzung in den angrenzenden Flächen. Der Einfluss kommunaler Einleitungen wird im Rahmen der anstehenden Gewässeruntersuchungen ermittelt.

Die Schwermetallbelastung des Nordkanals stammt u.a. aus dem abfließenden Regenwasser der Siedlungsflächen. Das Regenwasser wird durch Autoverkehr, Abrieb von Reifen, aber auch durch Metalldächer, Regenrinnen aus Zink und industriell genutzte Flächen mit Metallen verschmutzt. Die Belastung durch Pflanzenschutzmittel kann sowohl aus der Landwirtschaft wie auch aus privaten Flächen (Gärten) herrühren und ist noch genauer zu untersuchen. Die festgestellten Belastungen sind insgesamt deutlich zu reduzieren. Bei bekannter Ursache werden bereits geeignete Maßnahmen eingeleitet. In den anderen Fällen ist eine intensive Ursachenermittlung eingeleitet.

Um die Nitratbelastungen in den Grundwasserkörpern zu reduzieren, muss der Eintrag von Stickstoff aus der Landwirtschaft weiter verringert werden. Mit Beratung sollen die Landwirte dabei unterstützt werden, ihre Betriebsweise zu optimieren und Überdüngung zukünftig zu vermeiden. Ebenso muß der Eintrag von Pflanzenschutzmitteln ins Grundwasser verringert werden. Mit Beratung sollen die Landwirte dabei unterstützt werden.



### 3.1 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.

### 3.1.1 WKG\_RHE\_1201: künstlich angelegter Kanal

Wasserkörpergruppe	Planungseinheit	Teileinzugsgebiet	Bearbeitungsgebiet	Flussgebiet
<b>WKG_RHE_1201</b>	<b>PE_RHE_1200</b>	<b>Rheingraben-Nord</b>	<b>Niederrhein</b>	<b>Rhein</b>

Fließgewässer	27512_0 Obererft Neuss	27512_4235 Obererft Neuss bis Reuschenberg	275122_0 Nordkanal Neuss bis Willich	Kausalanalyse Wasserkörpergruppe		
				HY MO	PQ KH	PQ MN
HMWB-Ausweisung	künstlich	künstlich	künstlich			
Allg. Degradation	mäßig < 2015	schlecht < 2015	unbefriedigend < 2015	X		X
Saprobie	gut < 2015	mäßig > 2015 - F15	mäßig > 2015 - F15		X	
Makrozoobenthos	mäßig < 2015	schlecht* < 2015	unbefriedigend < 2015	X	X	X
Fische (FibS)	nicht bewertet -	nicht bewertet -	nicht bewertet -			
Wanderfische (Mitteldistanz)	nicht relevant -	nicht relevant -	nicht relevant -			
Makrophyten	nicht bewertet -	nicht bewertet -	nicht bewertet -			
Phytobenthos	nicht bewertet -	nicht bewertet -	mäßig > 2015 - F15	X	X	X
Phytoplankton	nicht relevant -	nicht relevant -	nicht relevant -			
Trinkwassergewinnung	nein	nein	nein			
Nitrat	nicht bewertet -	nicht bewertet -	gut < 2015			
Metalle prioritär	gut* < 2015	gut* < 2015	gut < 2015			
Metalle nicht prioritär GewBEÜV	gut* < 2015	gut* < 2015	höchstens mäßig > 2015 - F17		X	X
Metalle n.ges.verb.	nicht bewertet	nicht bewertet	mäßig			
PSM prioritär	gut* < 2015	gut* < 2015	nicht gut > 2015 - F31		X	
PSM nicht prioritär GewBEÜV	gut* < 2015	gut* < 2015	höchstens mäßig > 2015 - F11		X	X
PSM n.ges.verb.	nicht bewertet	nicht bewertet	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.	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet			
Öko.Zustand/Potenzial	mäßig < 2015	schlecht* < 2015	unbefriedigend < 2015			
Chemischer Zustand	gut* < 2015	gut* < 2015	nicht gut > 2015 - F18			

\* gemäß Experteneinschätzung  
 Bedeutung der Abkürzungen:  
 F: Fristverlängerung; A: Ausnahme; B: Beeinflussung der Gewässer von außerhalb  
 F11: Umweltqualitätsnormen wurden noch nicht wissenschaftlich abgeleitet  
 F15: Unsicherheit bezüglich Repräsentativität der Messung  
 F17: Technische Abhängigkeit von anderen Maßnahmen  
 F18: Untersuchungsbedarf zur Klärung der Relevanz verschiedener Eintragspfade / Herkunftsbereiche  
 F31: Untersuchungs- und Planungsbedarf Landwirtschaft

PQ\_KH: PQ\_OW\_Kommunen/Haushalte  
 HY\_MO: HY\_OW\_Morphologie  
 PQ\_MN: PQ\_OW\_Misch- und Niederschlagswasser

### 3.1.2 WKG\_RHE\_1202: Rheinnebangewässer

Wasserkörpergruppe	Planungseinheit	Teileinzugsgebiet	Bearbeitungsgebiet	Flussgebiet
<b>WKG_RHE_1202</b>	<b>PE_RHE_1200</b>	<b>Rheingraben-Nord</b>	<b>Niederrhein</b>	<b>Rhein</b>

Fließgewässer	2751222_0 Jüchener Bach Korschenbroich bis Jüchen	2751222_0 Kelzenberger Bach Damm bis Schaan	2751224_0 Kommer Bach Korschenbroich bis Wey	Kausalanalyse Wasserkörpergruppe					
				DQ LW	HY DG	HY MO	HY WH	PQ KH	PQ MN
HMWB-Ausweisung	erh. verändert H18, H90	erh. verändert H90	erh. verändert H90						
Allg. Degradation	unbefriedigend > 2015 - F25	nicht bewertet -	nicht bewertet -			X	X		X
Saprobie	mäßig > 2015 - F19	nicht bewertet -	nicht bewertet -	X				X	
Makrozoobenthos	unbefriedigend > 2015 - F25	schlecht* > 2015 - F15	schlecht* > 2015 - F15	X	X	X	X	X	X
Fische (FibS)	nicht bewertet -	nicht bewertet -	nicht bewertet -						
Wanderfische (Mitteldistanz)	nicht relevant -	nicht relevant -	nicht relevant -						
Makrophyten	unbefriedigend > 2015 - F20	nicht bewertet -	nicht bewertet -	X		X			
Phytobenthos	mäßig > 2015 - F25	nicht bewertet -	nicht bewertet -	X		X		X	X
Phytoplankton	nicht relevant -	nicht relevant -	nicht relevant -						
Trinkwassergewinnung	nein	nein	nein						
Nitrat	gut < 2015	nicht bewertet -	nicht bewertet -						
Metalle prioritär	gut < 2015	gut* < 2015	gut* < 2015						
Metalle nicht prioritär GewBEÜV	nicht bewertet -	gut* < 2015	gut* < 2015						
Metalle n.ges.verb.	mäßig	nicht bewertet	nicht bewertet						
PSM prioritär	nicht gut > 2015 - F18	gut* < 2015	gut* < 2015	X				X	
PSM nicht prioritär GewBEÜV	höchstens mäßig > 2015 - F18	gut* < 2015	gut* < 2015	X				X	X
PSM n.ges.verb.	gut	nicht bewertet	nicht bewertet						
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.	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet						
Öko.Zustand/Potenzial	unbefriedigend > 2015 - F25	schlecht* > 2015 - F15	schlecht* > 2015 - F15						
Chemischer Zustand	nicht gut > 2015 - F18	gut* < 2015	gut* < 2015						

\* gemäß Experteneinschätzung  
 Bedeutung der Abkürzungen:  
**F:** Fristverlängerung; **A:** Ausnahme; **B:** Beeinflussung der Gewässer von außerhalb  
**F15:** Unsicherheit bezüglich Repräsentativität der Messung  
**F18:** Untersuchungsbedarf zur Klärung der Relevanz verschiedener Eintragspfade / Herkunftsbereiche  
**F19:** Ursachenanalyse erforderlich, da Wechselwirkung verschiedener Belastungsfaktoren auf biologische Qualitätskomponenten unklar  
**F20:** Kostenstreckung - Hydromorphologie/Durchgängigkeit  
**F25:** Flächen sind nicht in ausreichender Menge verfügbar  
**H18:** Wasserregulierung  
**H90:** Sonstige Umweltwirkungen

**PQ\_MN:** PQ\_OW\_Misch- und Niederschlagswasser  
**HY\_MO:** HY\_OW\_Morphologie  
**HY\_WH:** HY\_OW\_Wasserhaushalt  
**DQ\_LW:** DQ\_OW\_Landwirtschaft  
**PQ\_KH:** PQ\_OW\_Kommunen/Haushalte  
**HY\_DG:** HY\_OW\_Durchgängigkeit

### 3.1.3 WKG\_RHE\_1203: Rheinnebenengewässer

Wasserkörpergruppe	Planungseinheit	Teileinzugsgebiet	Bearbeitungsgebiet	Flussgebiet
<b>WKG_RHE_1203</b>	<b>PE_RHE_1200</b>	<b>Rheingraben-Nord</b>	<b>Niederrhein</b>	<b>Rhein</b>

Fließgewässer	27514_0 Stinkesbach Meerbusch bis Neuss	27516_0 Meerscher Mühlen- bach Meerbusch bis Neuss	27552_0 Die Burs Bach Krefeld bis Meerbusch	Kausalanalyse Wasserkörpergruppe		
				HY DG	HY MO	PQ MN
HMWB-Ausweisung	erh. verändert H3, H19, H20	erh. verändert H19, H20	erh. verändert H90, H3			
Allg. Degradation	mäßig > 2015 - F25	mäßig > 2015 - F25	nicht bewertet -		X	X
Saprobie	nicht bewertet -	mäßig > 2015 - F25	nicht bewertet -			
Makrozoobenthos	mäßig > 2015 - F25	mäßig > 2015 - F25	schlecht* > 2015 - F25	X	X	X
Fische (FibS)	nicht bewertet -	schlecht > 2015 - F25	nicht bewertet -	X	X	
Wanderfische (Mitteldistanz)	nicht relevant -	nicht relevant -	nicht relevant -			
Makrophyten	nicht bewertet -	unbefriedigend > 2015 - F20	nicht bewertet -		X	
Phytobenthos	gut < 2015	mäßig > 2015 - F15	nicht bewertet -		X	X
Phytoplankton	nicht relevant -	nicht relevant -	nicht relevant -			
Trinkwassergewinnung	nein	nein	nein			
Nitrat	gut < 2015	gut < 2015	nicht bewertet -			
Metalle prioritär	gut < 2015	gut < 2015	gut* < 2015			
Metalle nicht prioritär GewBEÜV	nicht bewertet -	nicht bewertet -	nicht bewertet -			
Metalle n.ges.verb.	gut	gut	nicht bewertet			
PSM prioritär	gut* < 2015	gut* < 2015	gut* < 2015			
PSM nicht prioritär GewBEÜV	gut* < 2015	gut* < 2015	gut* < 2015			
PSM n.ges.verb.	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet			
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.	nicht bewertet	nicht bewertet	nicht bewertet			
Öko.Zustand/Potenzial	mäßig** > 2015 - F25	schlecht** > 2015 - F25	schlecht*. ** > 2015 - F25			
Chemischer Zustand	gut < 2015	gut < 2015	gut* < 2015			

\* gemäß Experteneinschätzung. \*\* Temporär trockenfallend  
Bedeutung der Abkürzungen:

F: Fristverlängerung; A: Ausnahme; B: Beeinflussung der Gewässer von außerhalb  
F15: Unsicherheit bezüglich Repräsentativität der Messung  
F20: Kostenstreckung - Hydromorphologie/Durchgängigkeit  
F25: Flächen sind nicht in ausreichender Menge verfügbar  
H19: Schutz vor Überflutungen  
H20: Entwässerung land- und forstwirtschaftlich genutzter Flächen  
H3: Vorhandene Bebauung  
H90: Sonstige Umweltwirkungen

PQ\_MN: PQ\_OW\_Misch- und Niederschlagswasser  
HY\_MO: HY\_OW\_Morphologie  
HY\_DG: HY\_OW\_Durchgängigkeit

## 3.2 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.

### 3.2.1 WKG\_RHE\_1201: künstlich angelegter Kanal

Wasserkörpergruppe	Planungseinheit	Teileinzugsgebiet	Bearbeitungsgebiet	Flussgebiet
<b>WKG_RHE_1201</b>	<b>PE_RHE_1200</b>	<b>Rheingraben-Nord</b>	<b>Niederrhein</b>	<b>Rhein</b>

Maßnahme	Belastung/ MaßnahmenCode	Maßnahmen- träger*	Erläuterung	Umsetzung bis
Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Kommunen/Haushalte PQ_OW_K61	Land (BR / LANUV)  Kreis (Überprüfung Cd)  Kommune/ Stadt (Überprüfung Cd)	Ursachen für Cd und Zn (Eintrag aus Oberlauf / Kanalisation) aber auch für NH4 und P (Kanalisation / Kläranlagen / Remobilisation) ermitteln	2012
Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Mischwasser	Misch- und Niederschlagswasser PQ_OW_U45	Abwasserbeseitigungspflichtige	Maßnahme für die WK 275122_0 und 27512_0	2015
Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Niederschlagswasser in Trennsystemen	Misch- und Niederschlagswasser PQ_OW_U46	Abwasserbeseitigungspflichtige	Basis ABK	2015
Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Niederschlagswasser in Trennsystemen	Misch- und Niederschlagswasser PQ_OW_U48	Abwasserbeseitigungspflichtige	Maßnahme für die WK 275122_0 und 27512_4235	2012
Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Mischwasser	Misch- und Niederschlagswasser PQ_OW_U49	Abwasserbeseitigungspflichtige	Maßnahme für die WK 275122_0 und 27512_4235	2012
Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Sonstige diffuse Quellen DQ_OW_K61	Kreis	Maßnahme für die WK 275122_0: Belastung durch PSM Diuron und Chloridazon klären	2012
Maßnahmen zur Anpassung/Optimierung der Gewässerunterhaltung	Morphologie HY_OW_U12	Kommune/ Stadt  Wasser- und Bodenverband	Maßnahme für die WK 275122_0 und 27512_4235: Gewässerunterhaltung nach "Blauer Richtlinie"	2012
Maßnahmen zur Verbesserung von Habitaten im Uferbereich (z.B. Gehölzentwicklung)	Morphologie HY_OW_U43	Wasser- und Bodenverband  Kommune/ Stadt	Maßnahme für die WK 275122_0 und 27512_4235	2012
Maßnahmen zur Vitalisierung des Gewässers (u.a. Sohle, Varianz, Substrat) innerhalb des vorhandenen Profils	Morphologie HY_OW_U44	Wasser- und Bodenverband	Maßnahme für die WK 275122_0	2021/2027
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

### 3.2.2 WKG\_RHE\_1202: Rheinbengewässer

Wasserkörpergruppe	Planungseinheit	Teileinzugsgebiet	Bearbeitungsgebiet	Flussgebiet
<b>WKG_RHE_1202</b>	<b>PE_RHE_1200</b>	<b>Rheingraben-Nord</b>	<b>Niederrhein</b>	<b>Rhein</b>

Maßnahme	Belastung/ MaßnahmenCode	Maßnahmen- träger*	Erläuterung	Umsetzung bis
Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Kommunen/Haushalte PQ_OW_K61	Land (BR / LANUV)  Kreis	Maßnahme für den WK 2751222_0: Ursachen für P (Kanalisation / Kläranlagen / Erosion) ermitteln	2012
Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Niederschlagswasser in Trennsystemen	Misch- und Niederschlagswasser PQ_OW_U46	Abwasserbeseitigungspflichtige	Maßnahme für den WK 2751222_0	2012
Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Landwirtschaft DQ_OW_U52	Landwirtschaft	Maßnahme zur Minderung von P und PSM im WK 2751222_0	2021/2027
Beratungsmaßnahmen	Landwirtschaft DQ_OW_K55	Land	Maßnahme zur Minderung von P und PSM im WK 2751222_0	2012
Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Sonstige diffuse Quellen DQ_OW_K61	Kreis  Land (Parameter Phosphor)	Maßnahme für den WK 2751222_0: Belastungsursache für verschiedene PSM und P klären	2012
Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an sonstigen wasserbaulichen Anlagen	Durchgängigkeit HY_OW_U19	Wasserverband	Maßnahme für den WK 2751222_0 auf Basis Gewässerkonzept	2021/2027
Maßnahmen zum Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung inkl. begleitender Maßnahmen	Morphologie HY_OW_U11	Wasserverband	Maßnahme für den WK 2751222_0 auf Basis Gewässerkonzept	2021/2027
Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Morphologie HY_OW_U12	Wasserverband	Maßnahme für den WK 2751222_0 und WK 27512222_0 : Gewässerunterhaltung nach "Blauer Richtlinie"	2012
Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung inkl. begleitender Maßnahmen	Morphologie HY_OW_U17	Wasserverband	Maßnahme für den WK 2751222_0 auf Basis Gewässerkonzept	2021/2027
Maßnahmen zur Verbesserung von Habitaten im Gewässerentwicklungskorridor einschließlich der Auenentwicklung	Morphologie HY_OW_U42	Wasserverband	Maßnahme für den WK 2751222_0 auf Basis Gewässerkonzept	2021/2027
Maßnahmen zur Verbesserung von Habitaten im Uferbereich (z.B. Gehölzentwicklung)	Morphologie HY_OW_U43	Wasserverband	Maßnahme für den WK 2751222_0 auf Basis Gewässerkonzept	2021/2027
Maßnahmen zur Vitalisierung des Gewässers (u.a. Sohle, Varianz, Substrat) innerhalb des vorhandenen Profils	Morphologie HY_OW_U44	Wasserverband	Maßnahme für den WK 2751222_0 auf Basis Gewässerkonzept	2021/2027
Durchführung von Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben	Sonstige hydromorphologische Veränderungen HY_OW_K56	Kreis	Maßnahme für die WK 27512222_0 und 27512224_0: Landeseinheitliche Maßnahme zur Klärung der Ursachen bei trocken fallenden Gewässern	2012
Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	Wasserhaushalt HY_OW_U15	Industrie/ Gewerbe	Maßnahme für den WK 2751222_0	2021/2027
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	2012

Maßnahme	Belastung/ MaßnahmenCode	Maßnahmen- träger*	Erläuterung	Umsetzung bis
			TÖB und Interessengruppen. (s. Kapitel 4.1 Maßnahmenprogramm)	

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

### 3.2.3 WKG\_RHE\_1203: Rheinbegewässer

Wasserkörpergruppe	Planungseinheit	Teileinzugsgebiet	Bearbeitungsgebiet	Flussgebiet
WKG_RHE_1203	PE_RHE_1200	Rheingraben-Nord	Niederrhein	Rhein

Maßnahme	Belastung/ MaßnahmenCode	Maßnahmen- träger*	Erläuterung	Umsetzung bis
Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Mischwasser	Misch- und Niederschlagswasser PQ_OW_U45	Abwasser- beseitigungs- pflichtige	Maßnahme für den WK 27552_0: Umsetzung gemäß ABK's	2012
Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Niederschlagswasser in Trennsystemen	Misch- und Niederschlagswasser PQ_OW_U46	Abwasser- beseitigungs- pflichtige	Umsetzung gemäß ABK's	2012
Maßnahmen zum Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung inkl. begleitender Maßnahmen	Morphologie HY_OW_U11	Wasser- und Bodenverband	Maßnahme für den WK 27516_0 Mittel-/ Unterlauf und WK 27514_0 Unterlauf ; Umsetzung auf Basis Trittsteinkonzept	2021/2027
Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Morphologie HY_OW_U12	Wasser- und Bodenverband	Gewässerunterhaltung nach "Blauer Richtlinie"	2012
Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung inkl. begleitender Maßnahmen	Morphologie HY_OW_U17	Wasser- und Bodenverband	Maßnahme für den WK 27516_0 Mittel-/ Unterlauf und WK 27514_0 Oberlauf Umsetzung auf Basis Trittsteinkonzept	2021/2027
Maßnahmen zur Verbesserung von Habitaten im Gewässerentwicklungskorridor einschließlich der Auenentwicklung	Morphologie HY_OW_U42	Wasser- und Bodenverband	Maßnahme für den WK 27516_0 Mittel-/ Unterlauf und WK 27514_0 Unterlauf ; Umsetzung auf Basis Trittsteinkonzept	2021/2027
Maßnahmen zur Verbesserung von Habitaten im Uferbereich (z.B. Gehölzentwicklung)	Morphologie HY_OW_U43	Wasser- und Bodenverband	Maßnahme für den WK 27516_0 Mittel-/ Unterlauf und WK 27514_0 Unterlauf; Umsetzung auf Basis Trittsteinkonzept	2021/2027
Maßnahmen zur Vitalisierung des Gewässers (u.a. Sohle, Varianz, Substrat) innerhalb des vorhandenen Profils	Morphologie HY_OW_U44	Wasser- und Bodenverband	Maßnahme für den WK 27516_0 Mittel-/ Unterlauf und WK 27514_0 Unterlauf ; Umsetzung auf Basis Trittsteinkonzept	2021/2027
Erstellung von Konzeptionen/ Studien/ Gutachten	Morphologie HY_OW_K58	Wasser- und Bodenverband	Maßnahme für den WK 27516_0: Sensible Grundwasserverhältnisse, vorauslaufend Erstellung KNEF erforderlich	2012
Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Morphologie HY_OW_K61	Land (BR / LANUV)	Maßnahme für den WK 27516_0: Nachkartierung Strukturgüte erforderlich	2012
Durchführung von Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben	Sonstige hydromorphologische Veränderungen HY_OW_K56	Kreis	Maßnahme für den WK 27552_0: Landeseinheitliche Maßnahme zur Klärung der Ursachen bei trocken fallenden Gewässern	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





**Ministerium für Umwelt und Naturschutz,  
Landwirtschaft und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen**

Schwannstraße 3  
40476 Düsseldorf

Telefon 0211 4566-666  
Telefax 0211 4566-388

[infoservice@munlv.nrw.de](mailto:infoservice@munlv.nrw.de)  
[www.umwelt.nrw.de](http://www.umwelt.nrw.de)

