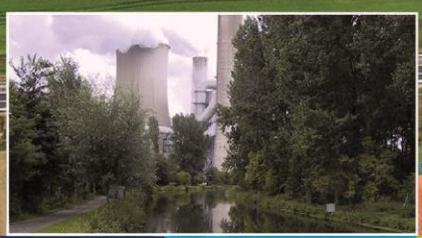
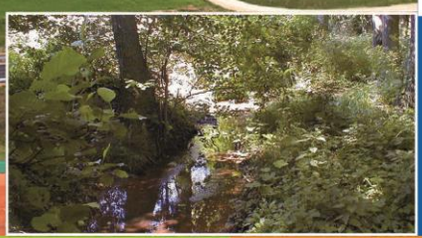




ERFT NRW

Steckbriefe der Planungseinheiten

in den nordrhein-westfälischen Anteilen von Rhein, Weser, Ems und Maas

Bewirtschaftungsplan 2016-2021

Oberflächengewässer und Grundwasser
Teileinzugsgebiet Rhein/Erft NRW

www.umwelt.nrw.de

lebendigewässer in Nordrhein-Westfalen

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt,
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen

Impressum

Herausgeber

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MKULNV NRW)

Schwannstraße 3

40476 Düsseldorf

Tel.: +49 (0) 211 4566-0

www.umwelt.nrw.de

poststelle@mkulnv.nrw.de

Text

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MKULNV NRW), Referat IV-6

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

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

chromgruen Planungs- und Beratungs- GmbH & Co. KG (Velbert)

DIE GEWÄSSER-EXPERTEN! – Inhaber Ingo Nienhaus (Lohmar)

umweltbüro essen Bolle und Partner GbR (Essen)

Redaktion, Satz und Layout

Hydrotec Ingenieurgesellschaft für Wasser und Umwelt mbH (Aachen)

Grafik

Deckblatt: eichenwaedt GbR (Bonn)

Karten: DIE GEWÄSSER-EXPERTEN! – Inhaber Ingo Nienhaus (Lohmar)

Stand

1. Auflage Dezember 2015 – Bewirtschaftungsplan 2016-2021

Titelbilder

Groß: Die Erft bei Weilerswist (DIE GEWÄSSER-EXPERTEN! 2010); darunter links: Finkelbach; Mitte: Kraftwerk Frimmersdorf am Gillbach (Bezirksregierung Köln 2005); rechts: Mersbach (Bezirksregierung Köln 2003).

Die in diesem Planungseinheiten-Steckbrief wiedergegebenen Zustandsbewertungen des dritten Monitoringzyklus stellen den Datenstand zum Zeitpunkt der Verabschiedung des Bewirtschaftungsplans (12/2015) dar. In Einzelfällen kann sich die Bewertung ändern, z. B. wird es durch die Novellierung der Oberflächengewässerverordnung im Jahr 2016 u. a. durch die Aufnahme neuer Stoffe in einigen Fällen zu Veränderungen der Zustandsbewertungen kommen.
Bitte nutzen Sie unser Informationangebot auf www.elwasweb.nrw.de, um auf die aktuellen Bewertungen zuzugreifen.

Inhalt

1 EINLEITUNG 1
2 BESCHREIBUNG DER PLANUNGSEINHEITEN-STECKBRIEFE FÜR DIE OBERFLÄCHENWASSERKÖRPER 5
2.1 Allgemeine Informationen zur Planungseinheit 7
2.2 Wasserkörpertabellen 7
2.3 Bewirtschaftungsziele und Maßnahmen 7
3 FACHLICHE INFORMATIONEN ZUR BESTANDSAUFNAHME UND ZUSTANDSBEWERTUNG DER OBERFLÄCHENWASSERKÖRPER 9
3.1 Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer 9
3.2 Änderung der Wasserkörpergeometrien 10
3.3 Überprüfung und Ausweisung erheblich veränderter, künstlicher und natürlicher Wasserkörper 13
3.4 Komponenten des ökologischen Zustands bzw. des ökologischen Potenzials 15
3.4.1 Biologische Qualitätskomponenten 15
3.4.2 Chemische Qualitätskomponenten des ökologischen Zustands bzw. des ökologischen Potenzials 23
3.4.3 Stoffgruppen der „gesetzlich nicht verbindlichen Stoffe“ 27
3.4.4 Unterstützende Qualitätskomponenten zur Beurteilung des ökologischen Zustands bzw. des ökologischen Potenzials 31
3.5 Komponenten des chemischen Zustands 34
3.5.1 Prioritäre Metalle nach Anlage 7 OGewV 34
3.5.2 Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PBSM) nach Anlage 7 OGewV 34
3.5.3 Sonstige Stoffe nach Anlage 7 OGewV 35
3.5.4 Nitrat nach Anlage 7 OGewV 36
3.5.5 Ubiquitäre Stoffe nach Anlage 7 OGewV 36
3.6 Bewertung der Wasserkörper 37
3.6.1 Bewertung des ökologischen Zustands bzw. des ökologischen Potenzials 40
3.6.2 Bewertung des chemischen Zustands 43
3.6.3 Überschreitung von Orientierungswerten und Umweltqualitätsnormen 44
3.7 Hinweise zur Zustandsbewertung der Seen 44
3.8 Hinweise zur Zustandsbewertung im zweiten (2009-2011) und dritten (2012-2014) Monitoringzyklus 45
4 STECKBRIEFE FÜR OBERFLÄCHENWASSERKÖRPER 47
4.1 Zustandsbewertung der Erft 47
4.2 PE_ERF_1000: Erftunterlauf, Gillbach und Norfbach 50
4.2.1 Allgemeine Informationen zur Planungseinheit 50
4.2.2 Wasserkörpertabellen 54
4.3 PE_ERF_1100: Bördengewässer 60
4.3.1 Allgemeine Informationen zur Planungseinheit 60
4.3.2 Wasserkörpertabellen 64
4.4 PE_ERF_1200: Erftmittellauf mit Veybach 74
4.4.1 Allgemeine Informationen zur Planungseinheit 74
4.4.2 Wasserkörpertabellen 78
4.5 PE_ERF_1300: Rotbach 86
4.5.1 Allgemeine Informationen zur Planungseinheit 86
4.5.2 Wasserkörpertabellen 90
4.6 PE_ERF_1400: Swist 98
4.6.1 Allgemeine Informationen zur Planungseinheit 98

4.6.2 Wasserkörpertabellen ... 102
4.7 PE_ERF_1500: Erftoberlauf ... 110
4.7.1 Allgemeine Informationen zur Planungseinheit ... 110
4.7.2 Wasserkörpertabellen ... 114
4.8 Zustandsbewertung der Seen (ohne Talsperren) ... 116
5 BESCHREIBUNG DER PLANUNGSEINHEITEN-STECKBRIEFE FÜR DIE GRUNDWASSERKÖRPER ... 117
6 FACHLICHE INFORMATIONEN ZUR BESTANDSAUFNAHME UND ZUSTANDSBEWERTUNG DER GRUNDWASSERKÖRPER ... 119
6.1 Ermittlung des mengenmäßigen Grundwasserzustands ... 119
6.2 Ermittlung des chemischen Grundwasserzustands ... 120
6.3 Ermittlung von Trends der chemischen Belastung und Prüfung auf Trendumkehr 123
6.4 Erläuterung der Grundwasserkörpertabellen ... 123
7 STECKBRIEFE FÜR GRUNDWASSERKÖRPER ... 127
7.1 Allgemeine Informationen zum Grundwasser im Teileinzugsgebiet Erft ... 127
7.2 Grundwasserkörpertabellen Erft ... 130
8 FACHLICHE INFORMATIONEN ZU DEN BEWIRTSCHAFTUNGSZIELEN UND MAßNAHMEN ... 135
8.1 Bewirtschaftungsziele ... 135
8.2 Fristverlängerungen und Ausnahmen ... 135
8.2.1 Fristverlängerungen ... 136
8.2.2 Ausnahmen ... 137
8.3 Maßnahmenprogramme ... 138
8.4 Erläuterung der Bewirtschaftungsziel- und Maßnahmentabellen ... 138
9 BEWIRTSCHAFTUNGSZIELE UND MAßNAHMEN FÜR OBERFLÄCHENWASSERKÖRPER ... 141
9.1 PE_ERF_1000: Erftunterlauf, Gillbach u. Norfbach ... 141
9.2 PE_ERF_1100: Bördengewässer ... 149
9.3 PE_ERF_1200: Erftmittellauf mit Veybach ... 159
9.4 PE_ERF_1300: Rotbach ... 170
9.5 PE_ERF_1400: Swist ... 178
9.6 PE_ERF_1500: Erftoberlauf ... 190
10 BEWIRTSCHAFTUNGSZIELE UND MAßNAHMEN FÜR GRUNDWASSERKÖRPER ... 193
10.1 TG_ERF: Erft ... 193
11 ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS ... 199
12 LITERATURVERZEICHNIS ... 201
13 GLOSSAR ... 203

1 Einleitung

Lebendige und saubere Gewässer sowie sauberes Grundwasser sind im Rahmen der Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) das Ziel der Bewirtschaftungsplanung für Nordrhein-Westfalen. Am Ende des Jahres 2015 wurde dafür der *Bewirtschaftungsplan* für den Zeitraum von *2016 bis 2021* fertiggestellt.

Der Bewirtschaftungsplan und das zugehörige *Maßnahmenprogramm* bilden den Rahmen für den Umgang mit den Oberflächengewässern und Grundwasservorkommen von Nordrhein-Westfalen in den Flussgebietseinheiten Rhein, Weser, Ems und Maas. Eine detaillierte Darstellung der vorliegenden Informationen zu den einzelnen Wasserkörpern würde den Umfang des Bewirtschaftungsplans sprengen. Daher wurden viele Daten in Tabellen und Diagrammen zusammengefasst. Der hier vorliegende Planungseinheiten-Steckbrief stellt daher eine Ergänzung zum Bewirtschaftungsplan dar, der in kompakter Form Angaben zu Zustand, Belastungsfaktoren und Maßnahmen für die einzelnen Wasserkörper enthält. Insgesamt wurden in Anlehnung an die Teileinzugsgebiete 14 solcher Steckbriefe für Nordrhein-Westfalen erarbeitet.

Ausgangspunkt für die Bewirtschaftungsplanung sind die Ergebnisse und Bewertungen der Gewässerüberwachung, die auch als *Monitoring* bezeichnet wird. Dabei wurden landesweit die Gewässer und das Grundwasser auf Inhaltsstoffe untersucht und die Tier- und Pflanzenwelt wurde erfasst. Zugleich wurden die dabei verwendeten Verfahren aktualisiert und mit dem Ziel einer internationalen Vergleichbarkeit standardisiert sowie die Ergebnisse aus früheren Gewässerüberwachungen weiter vervollständigt.

Im Jahr 2013 wurde die *Bestandsaufnahme* der Gewässer und Grundwasservorkommen in Nordrhein-Westfalen aktualisiert. Die Datenerhebung reichte hier von der Aktualisierung der Kläranlagenstandorte über die Erfassung der Einleitungen bis hin zu einer Prognose, ob die Bewirtschaftungsziele für die Gewässer bis zum Jahr 2021 erreicht werden. Grundlage für die Bestandsaufnahme waren die Ergebnisse des Untersuchungszyklus von *2009 bis 2011*. Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme bildeten die Grundlage für die Erarbeitung des Bewirtschaftungsplans und des Maßnahmenprogramms die Ende 2014 als Entwurf vorgelegt wurden. Diese Daten wurden auch in der Vorläuferversion dieses Planungseinheiten-Steckbriefs veröffentlicht.

Mittlerweile sind auch die Ergebnisse des Monitoringzyklus *2012 bis 2014* verfügbar; sie wurden in die Tabellen des aktualisierten Steckbriefs aufgenommen. So wird auf einen Blick erkennbar, ob ein Wasserkörper allen Anforderungen genügt oder ob noch weitere Verbesserungsmaßnahmen notwendig sind, um den in der Wasserrahmenrichtlinie geforderten „guten Zustand“ zu erreichen. Soweit möglich, wurden diese Ergebnisse auch bei der Überarbeitung von Bewirtschaftungsplan und Maßnahmenprogramm im Rahmen der Phase der Stellungnahme berücksichtigt.

Abb. 1: Vom Monitoring zu Maßnahmen – von links nach rechts: Erfassung der Makrophyten am Hardtbach (PE_RHE_1400), Elektrobefischung an der Sieg (PE_SIE_1000), Makrozoobenthosprobenahme, Maßnahmenplanung im Umsetzungsfahrplan der Regionalen Kooperation KOE49 (PE_RHE_1400) (Quelle: Nienhaus 2005/2006, umweltbüro essen 2010, DIE GEWÄSSER-EXPERTEN! 2012)

Anschließend an die Zustandsbewertung werden die geplanten *Programmmaßnahmen* für den zweiten Bewirtschaftungszyklus dargestellt. Dieses Maßnahmenprogramm umfasst alle zum jetzigen Zeitpunkt notwendigen Aktivitäten, damit die Bewirtschaftungsziele für den jeweiligen Wasserkörper erreicht werden können. Die Maßnahmenprogramme wurden von den zuständigen Bezirksregierungen aufgestellt und an den Runden Tischen sowie in der anschließenden Phase der Stellungnahme im ersten Halbjahr 2015 einer umfangreichen Öffentlichkeitsbeteiligung unterzogen.

Der Aufbau der Planungseinheiten-Steckbriefe ist für alle Planungseinheiten in Nordrhein-Westfalen weitgehend einheitlich, dies erleichtert die Vergleichbarkeit der einzelnen Steckbriefe untereinander.

Weiterführende Informationen

Wenn Sie weiterführende Informationen zur Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie im Allgemeinen sowie für Ihr Teileinzugsgebiet bekommen möchten, erhalten Sie diese im Internet unter *www.flussgebiete.nrw.de*.

Das Fachinformationssystem ELWAS (*el*ektronisches *wa*sserwirtschaftliches Verbund*s*ystem) mit dem Auswertewerkzeug ELWAS-WEB bietet Ihnen durch seine Bedienungsfreundlichkeit auch ohne große Vorkenntnisse die Möglichkeit, einen vertieften Einblick in die Welt der wasserwirtschaftlichen und gewässerökologischen Daten zu erhalten. Das System bietet sowohl die Möglichkeit der gezielten Datensuche als auch der kartografischen Darstellung der Gewässersituation. Sie finden das Informationssystem unter *www.elwasweb.nrw.de*.

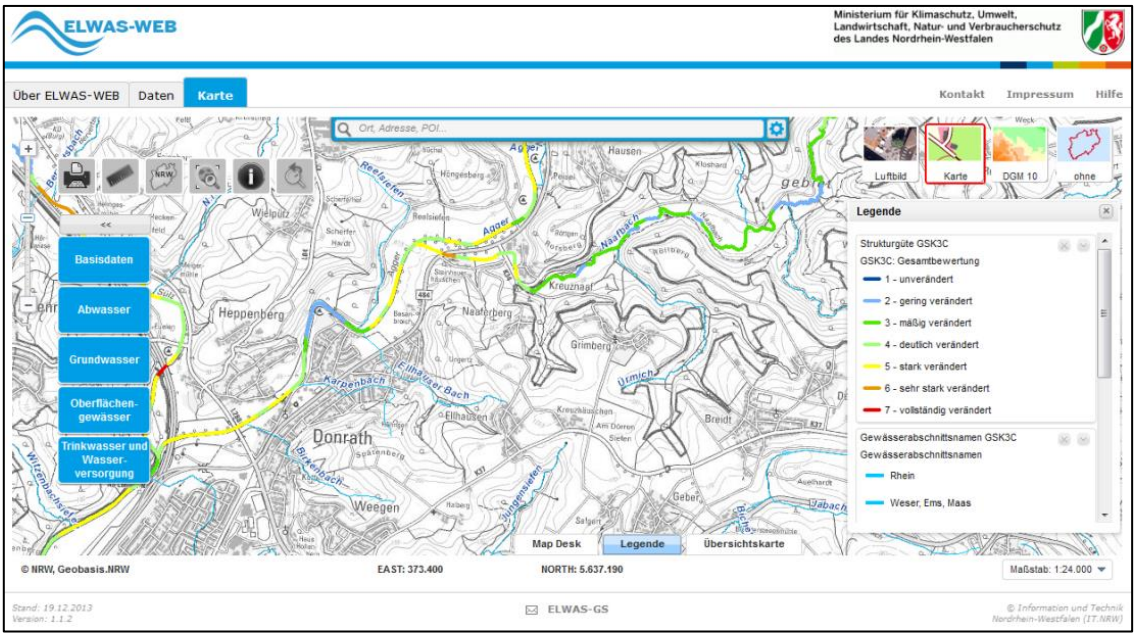


Abb. 2: Mit ELWAS-WEB können Sie sich den Zustand der Gewässer in Ihrer Umgebung anzeigen lassen. Die Suche nach Orten und Adressen ist ebenso möglich, wie die Anzeige für einzelne Gewässer oder Einzugsgebiete.

Auf den Internetseiten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (*www.lanuv.nrw.de*) steht Ihnen darüber hinaus die aktuelle Fassung des Berichts „*Entwicklung und Stand der Abwasserbeseitigung in Nordrhein-Westfalen*“ zur Verfügung. In diesem Bericht finden Sie aktuelle Daten zu allen Belastungsquellen, insbesondere zu den Punktquellen (z. B. kommunale Kläranlagen).

Persönlicher Kontakt

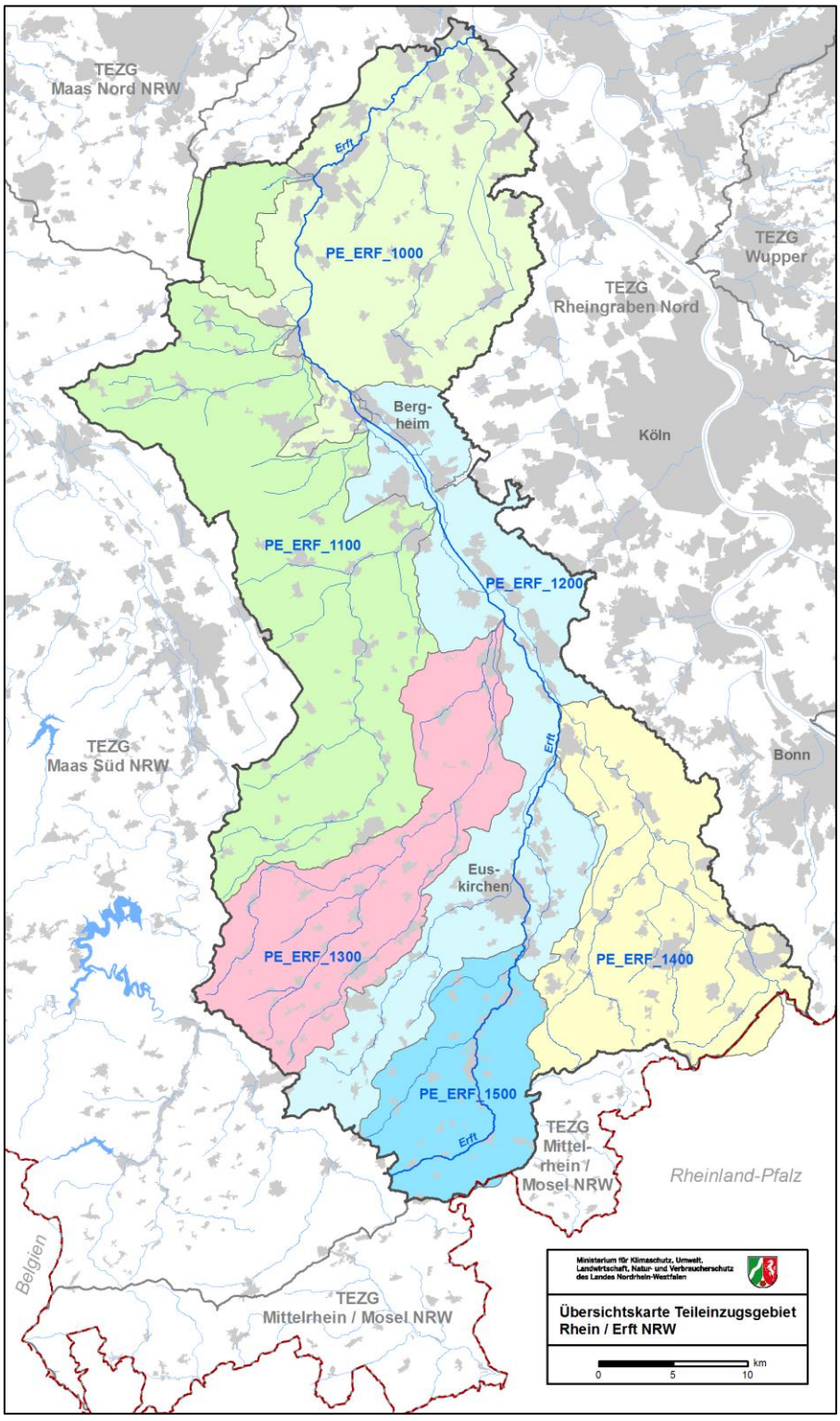
Wünschen Sie darüber hinaus einen persönlichen Kontakt, so setzen Sie sich bitte einfach mit der jeweiligen WRRL-Geschäftsstelle in Verbindung.

WRRL-Geschäftsstelle Erft
bei Bezirksregierung Köln
Zeughausstr. 2-10, 50667 Köln

Ansprechpartnerin: Verena Olesch
Tel.: +49 (0) 221 147-4100
E-Mail: *verena.olesch@bezreg-koeln.nrw.de*

2 Beschreibung der Planungseinheiten-Steckbriefe für die Oberflächenwasserkörper

Karte 1 zeigt die Lage der Planungseinheiten im Teileinzugsgebiet.



Karte 1: Übersicht der Planungseinheiten im Teileinzugsgebiet Erft NRW

In den Planungseinheiten-Steckbriefen werden für die Oberflächenwasserkörper zunächst der ökologische Zustand bzw. das ökologische Potenzial und der chemische Zustand beschrieben. Kapitel 3 enthält dazu einführende und erläuternde allgemeine Informationen. In Kapitel 4 werden die Ergebnisse für die einzelnen Planungseinheiten dargestellt.

Im Anschluss an die Beschreibung des Zustandes der Grundwasserkörper folgt in Kapitel 8 eine allgemeine Information zu den Bewirtschaftungszielen und Maßnahmen für die Oberflächenwasserkörper. Die Ergebnisse werden in Kapitel 9 je Planungseinheit dargestellt.

Flussgebietseinheiten (FGE)
Zusammenhängende Flussgebiete, die dem Meer zufließen. Nordrhein-Westfalen hat Anteile an den Flussgebietseinheiten von Rhein, Weser, Ems und Maas.

Teileinzugsgebiete (TEZG)
In Nordrhein-Westfalen werden Teileinzugsgebiete ausgewiesen, die nach hydrologischen Kriterien abgegrenzt sind. Auf Ebene dieser TEZG werden Bewirtschaftungspläne erarbeitet. Die Koordination im Rahmen der EG-WRRL erfolgt durch die Geschäftsstellen. Je TEZG werden die Planungseinheiten-Steckbriefe zusammengefasst.

Planungseinheiten (PE)
Für die Maßnahmenplanung wurden die Teileinzugsgebiete in kleinere Einheiten aufgeteilt, um eine regionalisierte Bearbeitung zu ermöglichen.

Wasserkörper (WK)
Kleinste nach EG-WRRL zu bewirtschaftende Einheiten. Sie stellen den Nachweisraum für die Bewirtschaftungsziele dar. Es werden Oberflächenwasserkörper (natürliche, erheblich veränderte, künstliche Wasserkörper), Seewasserkörper und Grundwasserkörper unterschieden.

Ökologischer Zustand
Beschreibung des Qualitätszustands der natürlichen Oberflächenwasserkörper anhand verschiedener biologischer Qualitätskomponenten. Die Unterteilung erfolgt in fünf Klassen (sehr gut, gut, mäßig, unbefriedigend und schlecht).

Ökologisches Potenzial
Beschreibung des Qualitätspotenzials der künstlichen oder erheblich veränderten Oberflächenwasserkörper. Die Unterteilung erfolgt in vier Klassen (gut oder besser, mäßig, unbefriedigend und schlecht).

Chemischer Zustand
Grundsätzliche Anforderung der EG-WRRL an alle Wasserkörper. Definiert durch die Stoffe der EU-Richtlinie über Umweltqualitätsnormen, die nicht überschritten werden dürfen. Einstufung bei Oberflächenwasserkörpern in „gut“ oder „nicht gut“ und bei Grundwasserkörpern in „gut“ und „schlecht“.

Fließgewässertypen
Idealisierte Zusammenfassung individueller Fließgewässer nach definierten gemeinsamen (z. B. lebensraumtypischen, morphologischen, physikalischen, chemischen, hydrologischen) Merkmalen.

2.1 Allgemeine Informationen zur Planungseinheit

Neben allgemeinen Angaben zu den Planungseinheiten in textlicher und tabellarischer Form finden Sie in Kapitel 4 für jede Planungseinheit eine Karte, auf der Lage und Abgrenzung der Wasserkörper dargestellt werden.

In einer Übersichtstabelle zu Beginn des jeweiligen Planungseinheitenkapitels stehen allgemeine Angaben zur entsprechenden Planungseinheit, wie z. B. Flächengröße der Planungseinheit, Flächennutzung und Gewässer.

Ergänzt wird diese Information durch eine Kurzbeschreibung des Gebiets hinsichtlich der prägenden wasserwirtschaftlichen Eigenschaften, des aktuellen chemischen und ökologischen Zustands, der wesentlichen Belastungsquellen sowie der wesentlichen geplanten Maßnahmen zur Verbesserung des Zustands.

2.2 Wasserkörpertabellen

Alle berichtspflichtigen Fließgewässer (d. h. Fließgewässer mit einem Einzugsgebiet von mehr als 10 km²) wurden in Wasserkörper unterteilt, wobei ein Wasserkörper als eine Bewirtschaftungseinheit mit homogenen Randbedingungen definiert ist. In den *Wasserkörpertabellen* finden Sie zu jedem einzelnen Wasserkörper folgende Angaben:

- LAWA-Fließgewässertyp (vgl. Kap. 3.2 zur Erläuterung der Nummern)
- Angabe, ob der Wasserkörper der Trinkwassergewinnung dient
- Zuordnung des jeweiligen Wasserkörpers zu einer der Kategorien „natürlich - NWB“, „verändert - HMWB“ (in der Tabellendarstellung wird anstelle von „erheblich verändert“ aus Platzgründen nur von „verändert“ gesprochen) oder „künstlich - AWB“
- ggf. HMWB-Fallgruppe (vgl. Kap. 3.3 zur Erläuterung der Abkürzung)
- Bewertung der biologischen Qualitätskomponenten
- stoffliche Belastung des Wasserkörpers aggregiert in Stoffgruppen
- Bewertung des „ökologischen Zustands“ bzw. des „ökologischen Potenzials“ sowie des „chemischen Zustands“

In den Wasserkörpertabellen finden Sie somit für jeden Wasserkörper der Planungseinheit Informationen zur Bewertung von Biologie, Chemie und Gewässerstruktur. Ergänzt werden diese Informationen durch die sogenannte „Überschreitungstabelle“ auf der gegenüberliegenden Seite, der entnommen werden kann, welche Stoffe im Überwachungszeitraum zu einer Zielverfehlung beigetragen haben, da die Umweltqualitätsnormen bzw. die Orientierungswerte überschritten wurden. Die Darstellung der Überschreitungen erfolgt aggregiert nach Stoffgruppen.

Aus der *Überschreitungstabelle* auf der gegenüberliegenden Seite können bei Abweichungen vom grundsätzlich zu erreichenden „guten ökologischen Zustand" bzw. „guten chemischen Zustand" erste Rückschlüsse auf mögliche Ursachen abgeleitet werden. Die Tabelle enthält dazu qualitative Hinweise auf Stoffe oder allgemeine chemische und physikalische Parameter (ACP) die im jeweiligen Monitoringzyklus Grenz- oder Orientierungswerte verletzt haben. Konkrete Messwerte können bei Bedarf über das Portal ELWAS-WEB abgerufen werden.

2.3 Bewirtschaftungsziele und Maßnahmen

Im Anschluss an die Zustandsbewertungen finden Sie in Kapitel 8 eine Einführung in den Themenbereich und in Kapitel 9 eine Zusammenfassung der Bewirtschaftungsziele für die Wasserkörper sowie das Maßnahmenprogramm, das für den kommenden Bewirtschaftungszyklus verabschiedet wurde.

3 Fachliche Informationen zur Bestandsaufnahme und Zustandsbewertung der Oberflächenwasserkörper

Seit der Bestandsaufnahme 2004 bzw. der Bewirtschaftungsplanung 2009 haben neue Erkenntnisse und Erfahrungen im Zusammenhang mit der Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) zu Anpassungen und Änderungen in bestehenden Verfahren geführt. So wurden z. B. biologische Verfahren zur Bewertung des ökologischen Zustands entwickelt bzw. weiterentwickelt und Umweltqualitätsnormen und Orientierungswerte festgelegt bzw. angepasst.

Durch die umfassenden Verfahrensänderungen, die geänderte Zuweisung der Fließgewässertypen und die damit verbundene Veränderung und Anpassung von Abgrenzungen der Oberflächenwasserkörper, wird eine direkte Vergleichbarkeit der neuen Daten der Bestandsaufnahme 2013 mit den alten Daten der Bewirtschaftungsplanung 2009 und der Bestandsaufnahme 2004 deutlich erschwert.

Für ein besseres Verständnis der Planungseinheiten-Steckbriefe sollen die Neuerungen und Verfahrensänderungen in diesem Kapitel erläutert werden.

3.1 Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer

Am 26.07.2011 ist bundesweit die Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (OGewV) in Kraft getreten, welche „dem Schutz der Oberflächengewässer und der wirtschaftlichen Analyse der Nutzungen ihres Wassers“ dient (OGewV 2011, S. 2).

Die OGewV ist das neue nationale Umsetzungsinstrument insbesondere für:

- die Europäische Wasserrahmenrichtlinie (RL 2000/60/EG)
- die Richtlinie über Umweltqualitätsnormen (RL 2008/105/EG)
- die Richtlinie zur Festlegung technischer Spezifikationen für die chemische Analyse und die Überwachung des Gewässerzustands (RL 2009/90/EG)
- die Entscheidung zur Festlegung der Werte für die Einstufungen des Überwachungssystems des jeweiligen Mitgliedstaats (RL 2008/915/EG)

In der OGewV (§§ 3, 4 und 12) sind *die rechtlichen Anforderungen an die Bestandsaufnahme* nach den Anhängen II und III der EG-WRRL festgelegt.

Welche Daten und Bestimmungen im Rahmen der Bestandsaufnahme zu überprüfen, zu aktualisieren oder neu zu beschreiben sind, regeln die §§ 3 und 4. Eine Überprüfung und (falls erforderlich) eine Aktualisierung der wirtschaftlichen Analyse der Wassernutzungen, die signifikante Auswirkungen auf den Zustand der Oberflächengewässer haben, ist nach § 12 der OGewV durchzuführen.

In der OGewV sind u. a. die Anforderungen an die Einstufung, Überwachung und Darstellung des ökologischen Zustands, des ökologischen Potenzials sowie des chemischen Zustands geregelt. Zur Bewertung des ökologischen Zustands bzw. des ökologischen Potenzials wurden 13 Stoffe aus Anhang VIII der EG-WRRL mit neuen Umweltqualitätsnormen und bisher 149 landesrechtlandesrechtlich geregelte Stoffe mit Umweltqualitätsnormen als flussgebietsspezifische Stoffe übernommen.

Die hier zitierte OGewV befindet sich zurzeit in der Überarbeitung, um sie der Richtlinie vom 12.8.2013 zur Änderung der Richtlinien 2000/60/EG und 2008/105/EG in Bezug auf prioritäre Stoffe im Bereich der Wasserpolitik (RL 2013/39/EU) anzupassen.

Für den Bewirtschaftungszyklus 2016-2021 sind die dort festgelegten Anforderungen an den Gewässerzustand einzuhalten.

Ebenfalls enthalten sind:

- Begriffsbestimmungen
- Bewirtschaftungsziele
- die Kennzeichnung für Oberflächenwasserkörper, die der Trinkwassergewinnung dienen
- die Anforderungen an die Beurteilung der Überwachungsergebnisse, an Analysemethoden und an Laboratorien
- das Vorgehen bei der Ermittlung von langfristigen Trends bestimmter Schadstoffkonzentrationen, die sich in Biota, Schwebstoffen oder Sedimenten ansammeln, sowie die Voraussetzungen für das Vorliegen eines signifikanten Anstiegs dieser Stoffe

3.2 Änderung der Wasserkörpergeometrien

Wasserkörper stellen die kleinste zu bewirtschaftende Einheit dar, für die die Erreichung der Bewirtschaftungsziele nachgewiesen werden soll. Es wird zwischen Oberflächenwasserkörpern (OFWK) der Fließgewässer und der Seen sowie Grundwasserkörpern (GWK) unterschieden.

Die Oberflächenwasserkörper der Fließgewässer sind einheitliche und bedeutende Abschnitte eines Gewässers. Ein Wasserkörper darf weder mehrere Fließgewässertypen abdecken noch große Abflussveränderungen, z. B. durch Einmündungen großer Nebengewässer, erfahren.

Im Zuge der Fortschreibung der Fließgewässertypologie (vgl. Tab. 2 und Karte 3) wurde für alle Fließgewässer in Nordrhein-Westfalen die Zuordnung der Fließgewässertypen überprüft und ggf. angepasst. Durch die Änderungen in der Zuordnung ergab sich die Notwendigkeit – unter Einhaltung der vorgenannten Regelung (nur ein Fließgewässertyp je Wasserkörper) –, die Abgrenzung der Wasserkörper der Fließgewässer anzupassen.

In den Wasserkörpertabellen der Planungseinheiten-Steckbriefe werden als Hinweis diejenigen Wasserkörper im Feld „Wasserkörper-ID“ mit einer Fußnote gekennzeichnet, für die sich eine Änderung der Geometrie ergeben hat.

Eine weitere Fußnote gibt einen Hinweis auf temporär trockenfallende Wasserkörper.

Die Neuzuordnung der Fließgewässertypen erfolgte auf der Grundlage der naturräumlichen Rahmenbedingungen; die bestehenden Wasserkörpergrenzen wurden dabei nicht berücksichtigt.

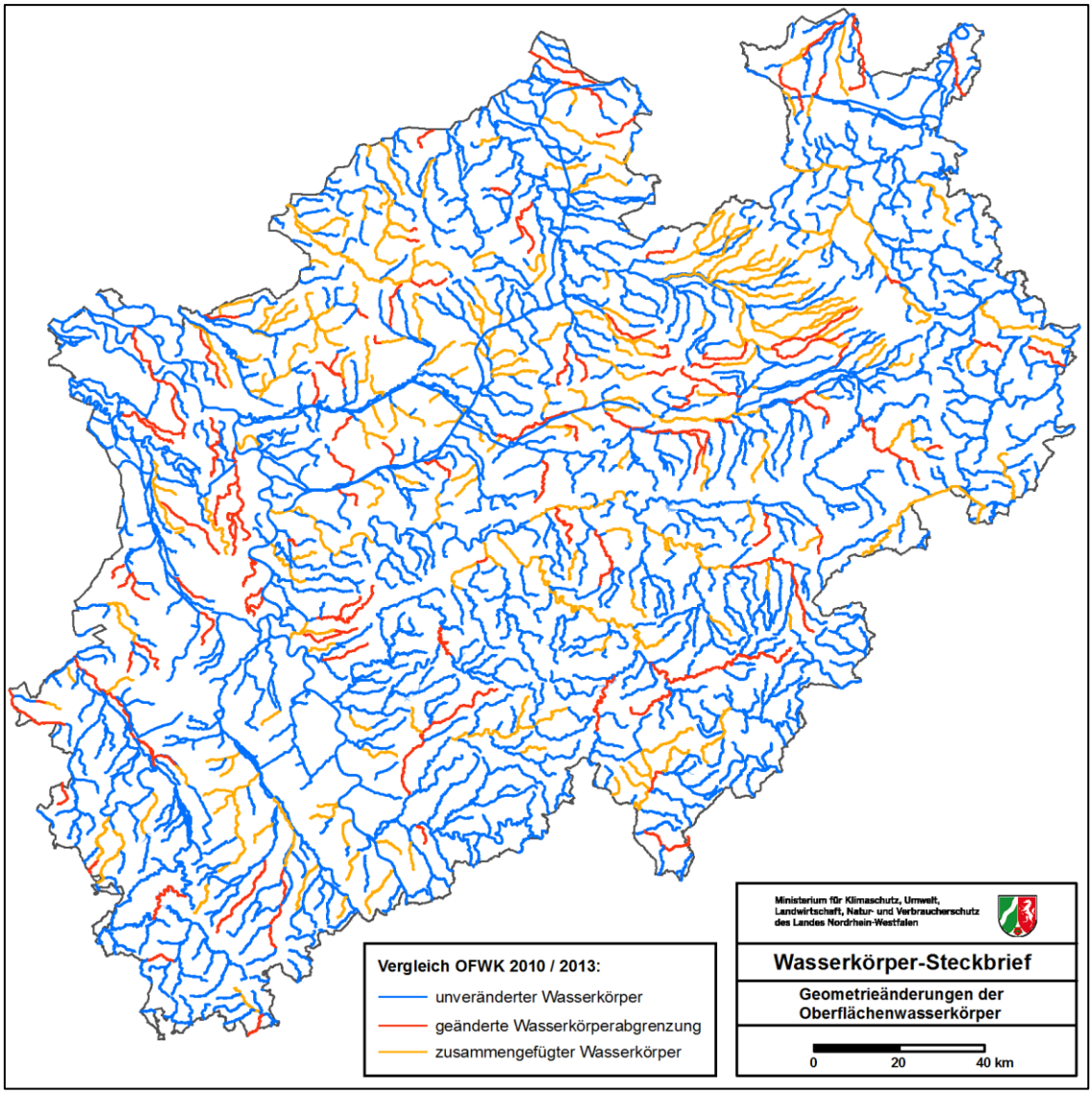
Unter Beachtung der Regeln, dass je OFWK nur ein Fließgewässertyp vorkommen darf und jeder OFWK mindestens 2 km lang sein muss, nahm das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) NRW in Abstimmung mit den Bezirksregierungen daraufhin konsequent die Anpassung der Wasserkörpergrenzen vor.

In Nordrhein-Westfalen wurden im Zuge der Anpassung der Oberflächenwasserkörper 417 Wasserkörper verändert bzw. zusammengefügt. Die Gesamtzahl der Oberflächenwasserkörper hat sich im Zuge der Anpassung um 170 Wasserkörper auf 1.727 Oberflächenwasserkörper reduziert.

Durch die Anpassung der Abgrenzungen ergeben sich Änderungen in der Länge, die für die betroffenen Wasserkörper teilweise einen direkten Vergleich der Monitoringergebnisse des zweiten Monitoringzyklus mit den Ergebnissen des ersten Monitoringzyklus erschweren bzw. verhindern. Dies ist beim Vergleich der Monitoringergebnisse unbedingt zu berücksichtigen.

Tab. 1: Anpassung der Oberflächenwasserkörper (OFWK) von Auflage 3C (2010) zu Auflage 3D (2013)

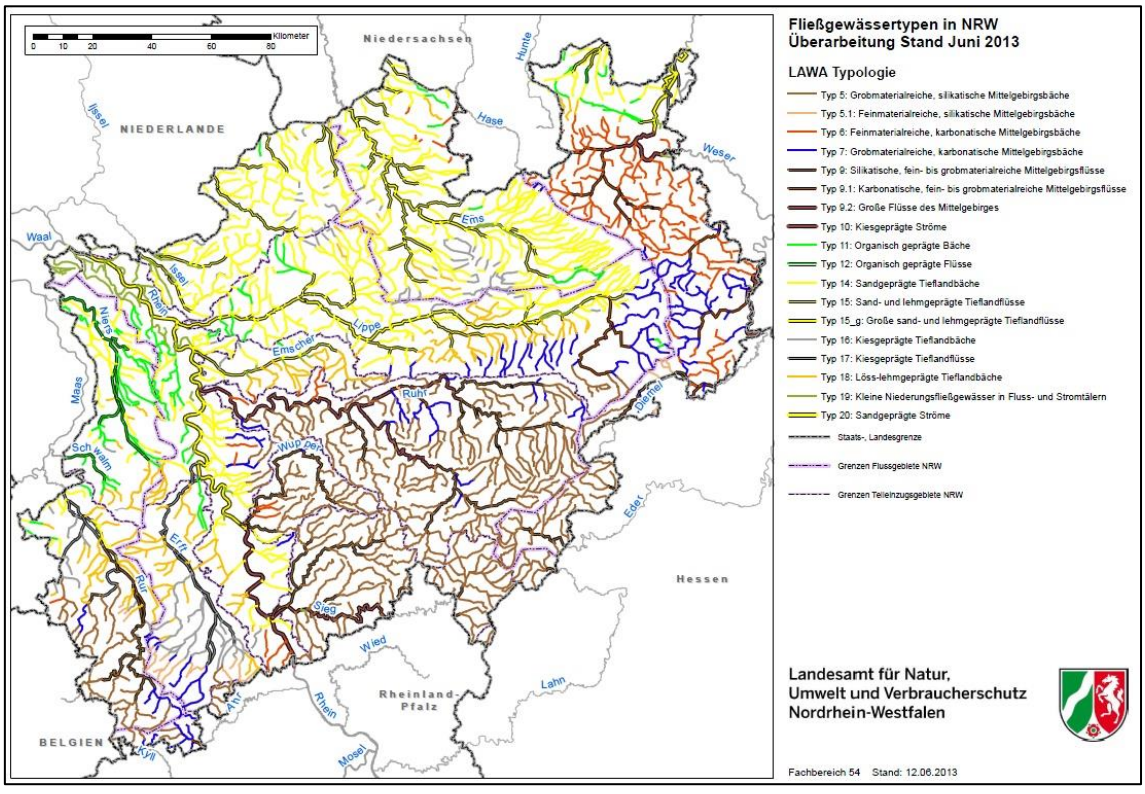
Anzahl OFWK Aufl. 3D	Vergleich der Oberflächenwasserkörper Aufl. 3D (2013)/Aufl. 3C (2010)	Änderung Fließgewässertyp
936	unverändert	nein
374	unverändert	ja
210	zusammengefügt/verändert	nein
207	zusammengefügt/verändert	ja
1.727	**OFWK gesamt NRW in Auflage 3D (2013)**	
1.897	OFWK gesamt NRW in Auflage 3C (2010)	



Karte 2: Oberflächenwasserkörper in NRW mit Hinweisen auf die Veränderung der Geometrie von OFWK Auflage 3C (2009) zu Auflage 3D (2013) (Stand 07.10.2013)

Tab. 2: Liste der LAWA-Fließgewässertypen Deutschlands (Stand 2008)

Kurznamen der biozönotisch bedeutsamen Fließgewässertypen Deutschlands (Quelle: Pottgießer & Sommerhäuser (2008): Beschreibung und Bewertung der dt. Fließgewässertypen)	
Typen der Alpen und des Alpenvorlandes	**Typen des Norddeutschen Tieflandes**
Typ 1: Fließgewässer der Alpen	Typ 14: Sandgeprägte Tieflandbäche
Typ 2: Fließgewässer des Alpenvorlandes	Typ 15: Sand- und lehmgeprägte Tieflandflüsse
Typ 3: Fließgewässer der Jungmoräne des Alpenvorlandes	Typ 15_g: Große sand- und lehmgeprägte Tieflandflüsse
Typ 4: Große Flüsse des Alpenvorlandes	Typ 16: Kiesgeprägte Tieflandbäche
Typen des Mittelgebirges	Typ 17: Kiesgeprägte Tieflandflüsse
Typ 5: Grobmaterialreiche, silikatische Mittelgebirgsbäche	Typ 18: Löss-lehmgeprägte Tieflandbäche
Typ 5.1: Feinmaterialreiche, silikatische Mittelgebirgsbäche	Typ 20: Sandgeprägte Ströme
Typ 6: Feinmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche	Typ 22: Marschengewässer
Typ 7: Grobmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche	Typ 23: Rückstau- bzw. brackwasserbeeinflusste Ostseezuflüsse
Typ 9: Silikatische, fein- bis grobmaterialreiche Mittelgebirgsflüsse	**Ökoregionunabhängige Typen**
Typ 9.1: Karbonatische, fein- bis grobmaterialreiche Mittelgebirgsflüsse	Typ 11: Organisch geprägte Bäche
Typ 9.2: Große Flüsse des Mittelgebirges	Typ 12: Organisch geprägte Flüsse
Typ 10: Kiesgeprägte Ströme	Typ 19: Kleine Niederungsfließgewässer in Fluss- und Stromtälern
	Typ 21: Seeausflussgeprägte Fließgewässer



Karte 3: Die LAWA-Fließgewässertypen in NRW (Überarbeitung Stand Juni 2013)

3.3 Überprüfung und Ausweisung erheblich veränderter, künstlicher und natürlicher Wasserkörper

Nordrhein-Westfalen ist ein dicht besiedeltes Land mit intensiver Flächennutzung. Um die Landnutzung zu ermöglichen, wurden in der Vergangenheit umfangreiche Eingriffe in die Fließgewässer vorgenommen. Dazu gehören Laufverlegungen, Begradigungen und Befestigungen der Ufer, aber auch Bauwerke für Wasserstandsregulierung oder Wasserkraftnutzung.

Durch diese Eingriffe wurde die natürliche Gestalt der Gewässer zum Teil erheblich verändert. Diese Veränderungen können nicht oder nur teilweise zurückgenommen werden, da viele Veränderungen des Gewässers für die Aufrechterhaltung der Nutzung auch heute noch notwendig sind.

Der Verlust natürlicher Gewässerstrukturen führt in der Regel dazu, dass sich das grundsätzliche Bewirtschaftungsziel, „*der gute ökologische Zustand (GÖZ)*“, nicht erreichen lässt, ohne dass es zu nachteiligen Folgen für die bestehenden Nutzungen kommt. Die EG-WRRL berücksichtigt diese Einschränkung, indem sie es ermöglicht, betroffene Wasserkörper als „*erheblich verändert*“ auszuweisen. Die englische Fachbezeichnung dafür ist „*H*eavily *M*odified *Wa*ter *B*ody“, abgekürzt HMWB.

Für diese Wasserkörper gilt ein abweichendes Bewirtschaftungsziel, „*das gute ökologische Potenzial (GÖP)*". Ebenso wie für den ökologischen Zustand wird hier die Tier- und Pflanzenwelt des Gewässers untersucht und bewertet. Es gelten aber andere, gegenüber dem ökologischen Zustand abgeschwächte Anforderungen, die den Auswirkungen der Gewässerveränderung Rechnung tragen.

Überprüfung und Ausweisung erheblich veränderter Oberflächenwasserkörper

Im Rahmen der Bestandsaufnahme müssen alle Gewässer, die als „erheblich verändert“ ausgewiesen sind, daraufhin überprüft werden, ob die festgestellte Gewässernutzung fortbesteht und ob sie weiterhin einer Umsetzung von Maßnahmen zur Erreichung des guten Zustands entgegensteht. Für die Vorgehensweise hat die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) eine bundesweite Handlungsanleitung entwickelt, die auch in Nordrhein-Westfalen angewandt wurde. Verantwortlich für die Überprüfung ist das LANUV in Abstimmung mit den jeweiligen Bezirksregierungen.

Weiterführende Informationen zum HMWB-Verfahren finden Sie im „Begleitdokument HMWB“ unter dem Link:

www.flussgebiete.nrw.de

Für den zweiten Bewirtschaftungszyklus wurden alle Wasserkörper in Nordrhein-Westfalen in diese Prüfung einbezogen, um die in Bezug auf die Geometrie veränderten Wasserkörper zu berücksichtigen.

HMWB-Fallgruppen als Grundlage der GÖP-Bewertung

Mit der für ihn festgestellten Nutzung wird dem erheblich veränderten Wasserkörper zusammen mit dem Fließgewässertypen eine sogenannte Fallgruppe zugewiesen. Erst mit dieser Fallgruppe ist die Berechnung und Bewertung des ökologischen Potenzials möglich. Tab. 3 zeigt die in Nordrhein-Westfalen vorkommenden Fallgruppen mit den gebräuchlichen Abkürzungen.

Tab. 3: Liste der in NRW verwendeten HMWB-Fallgruppen

Nutzung	Abkürzung	Mittelgebirgs-bäche (MGB)	Mittelgebirgs-flüsse[1] (MGF)	Tiefland-bäche (TLB)	Tiefland-flüsse[1] (TLF)
Bebauung und Hochwas-serschutz mit Vorland	BmV	BmV-MGB	BmV-MGF	BmV-TLB	BmV-TLF
Bebauung und Hochwas-serschutz ohne Vorland	BoV	BoV-MGB	BoV-MGF	BoV-TLB	BoV-TLF
Bergbau	Brg	-	-	Brg-TLB	-
Einzelfallbetrachtung	EFB	EFB-MGB	EFB-MGF	EFB-TLB	EFB-TLF
Grundwasserregulierung	Gwr	-	-	Gwr-TLB	Gwr-TLF
Hochwasserschutz	Hws	Hws-MGB	Hws-MGF	Hws-TLB	Hws-TLF
Landentwässerung und -bewässerung (Kulturstaue)	Kult	-	Kult-MGF	Kult-TLB	Kult-TLF
Landentwässerung und Hochwasserschutz	LuH	LuH-MGB	LuH-MGF	LuH-TLB	LuH-TLF
Schifffahrt auf Kanälen	Sch	-	-	-	-
Schifffahrt auf Flüssen (freifließend)	Sff	-	Sff-MGF	Sff-TLB	Sff-TLF
Schifffahrt auf Flüssen (staureguliert)	Ssg	-	Ssg-MGF	-	Ssg-TLF
Talsperren	Tsp	Tsp-MGB	Tsp-MGF	-	Tsp-TLF
Wasserkraft	Wkr	Wkr-MGB	Wkr-MGF	-	Wkr-TLF

[1] inkl. Ströme (Rhein und Weser)

Nicht allen Wasserkörpern kann eine eindeutige Fallgruppe zugeordnet werden. In diesen Fällen ist für die Bewertung des ökologischen Potenzials eine Einzelfallbetrachtung erforderlich, die vom LANUV und der jeweiligen EG-WRRL-Geschäftsstelle vorgenommen wird.

In den Wasserkörpertabellen der Planungseinheiten-Steckbriefe werden die Wasserkörperausweisung und ggf. die HMWB-Fallgruppe für jeden Wasserkörper dargestellt.

Künstliche Wasserkörper

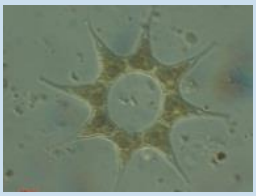
Neben den erheblich veränderten Gewässern werden in der Wasserrahmenrichtlinie auch „künstliche“ Gewässer, auch als AWB (*A*rtificial *W*ater *B*ody) bezeichnet, betrachtet. Künstliche Gewässer sind stets von Menschenhand geschaffen, dort wo vorher kein Gewässer vorhanden war.

In Nordrhein-Westfalen gehören vor allem die Schifffahrtskanäle und die meisten Seen zu den künstlichen Wasserkörpern sowie einige weitere Gewässer, wie die Fossa Eugeniana. Großräumige Laufverlegungen führen hingegen nicht zu einer Einstufung als künstlicher Wasserkörper. Für die ökologische Bewertung der künstlichen Wasserkörper gelten die gleichen Vorgaben, wie sie für die erheblich veränderten Wasserkörper beschrieben wurden.

3.4 Komponenten des ökologischen Zustands bzw. des ökologischen Potenzials

3.4.1 Biologische Qualitätskomponenten

Das biologische Monitoring von Fließgewässern dient der Beurteilung des Ist-Zustands und erfolgt mithilfe der Untersuchung von Lebensgemeinschaften biologischer Qualitätskomponenten.

			
Makrozoobenthos *(MZB)*	***Makrophyten und Phytobenthos***	***Phytoplankton***	***Fische***
mit den Teilmodulen:	*mit den Teilkomponenten:*		
Allgemeine Degradation	*Makrophyten (Mp)*		
Saprobie	*Diatomeen (PD)*		
Versauerung	*Phytobenthos ohne Diatomeen (PoD)*		
ASTERICS/ PERLODES	***PHYLIB/ LUA-NRW-Verfahren***	***PhytoFluss***	***fiBS***

Von den biologischen Qualitätskomponenten werden für das biologische Monitoring die für die jeweiligen Gewässertypen und die Belastungen relevanten Komponenten ausgewählt. Grundsätzlich wird die Bewertung aller biologischen Qualitätskomponenten zunächst messstellenbezogen durchgeführt. Jedes automatisiert ermittelte Bewertungsergebnis muss durch zuständige Sachkundige bestätigt werden oder kann durch Expertenwissen mit Begründung abgeändert werden. Dabei kann ein Ergebnis auch als „unplausibel" aus der Gesamtbewertung herausgenommen werden. Anschließend wird das Ergebnis auf den zugehörigen Wasserkörper oder mehrere Wasserkörper übertragen. Bei mehreren Messstellen in einem Wasserkörper muss eine repräsentative Bewertung ausgewählt werden. Neben den biologischen Qualitätskomponenten gehen auch einige chemische Parameter (OGewV Anlage 5) mit in die Bewertung des ökologischen Zustands ein (vgl. Kap. 3.6).

Erreicht ein Wasserkörper den guten Zustand, so muss dieses Ergebnis zumindest durch die Ergebnisse eines weiteren Monitoringzyklus bestätigt werden, um die Zielerreichung sicher feststellen zu können.

Nach erfolgten Maßnahmen muss die Erreichung des guten Zustands durch die Untersuchung aller relevanten Komponenten nachgewiesen werden. Die Einhaltung des Verschlechterungsverbots muss auch in Wasserkörpern, die den guten Zustand erreicht haben, regelmäßig in größeren zeitlichen Abständen überprüft werden.

Zur Validierung der Ergebnisse der biologischen Untersuchungen werden weitere unterstützende Qualitätskomponenten hinzugezogen, dazu gehören neben Gewässerstruktur und Wasserhaushalt auch die allgemeinen chemisch-physikalischen Parameter (ACP).

Tab. 4 gibt einen Überblick über die biologischen Qualitätskomponenten und deren Bewertungsverfahren.

Tab. 4: Biologische Bewertungsverfahren für die Untersuchung und Bewertung von Fließgewässern

Qualitätskomponente	Methode	Module/ Qualitätsmerkmale	Indikator für
Makrozoobenthos (MZB)	ASTERICS/ PERLODES	Ökologische Zustandsklasse/ ökologisches Potenzial	Gesamtbewertung MZB
		Saprobie	Belastung des Gewässers mit sauerstoffzehrenden Substanzen
		Allgemeine Degradation	Gewässerstruktur, Habitate
		Potamon-Typie-Index	Zustand des MZB für Ströme (Gewässertypen 10 und 20) sowie Schifffahrtskanäle
		Versauerung	
Fische	fiBS	Ökologische Zustandsklasse/ ökologisches Potenzial	Gewässerstruktur, Habitate, Durchgängigkeit
		Arten- und Gildeninventar	
		Artenabundanz und Gildenverteilung	
		Altersstruktur	
		Migration	
		Fischregion	
		Dominante Arten	
Makrophyten	PHYLIB LUA-NRW-Verfahren	Referenzindex Zustandsklassen	Nährstoffe, Gewässerstruktur, hydraulische Verhältnisse
Phytobenthos (Diatomeen)	PHYLIB	Gesamtmodul	Nährstoffe
		Artenzusammensetzung und Abundanz	
		Trophie- und Saprobienindex	
		Versauerungsanzeiger	
		Halobienindex	
Phytobenthos ohne Diatomeen	PHYLIB	Bewertungsindex	Nährstoffe
Phytoplankton	PhytoFluss	Phytoplanktonindex	Nährstoffe

3.4.1.1 Makrozoobenthos

Das Makrozoobenthos besteht aus den wirbellosen tierischen Organismen, die die Gewässersohle besiedeln. Würmer, Schnecken, Muscheln sowie Krebstiere und die arten- und individuenreiche Gruppe der Insekten (insbesondere Insektenlarven) prägen die Besiedlung. Im Ökosystem eines Fließgewässers nehmen die Organismen des Makrozoobenthos eine wichtige Rolle ein, indem sie organisches Material als Konsumenten verwerten und selber wiederum als Nahrungsgrundlage, z. B. für Fische, dienen.

Makrozoobenthos-Organismen sind gute Bioindikatoren. Ihr Vorkommen oder Fehlen zeigt neben der organischen Belastung unter anderem strukturelle Defizite und den Verlust von besiedelbaren Habitaten an. Damit kommt dem Makrozoobenthos bei der Fließgewässerbewertung eine wichtige Rolle zu.

Abb. 3: Makrozoobenthosorganismen in Fließgewässern – von links nach rechts: Nemoura spec., Kageronia fuscogrisea, Anisus vortex, Halesus radiatus, Gammarus pulex, Torleya major (Quelle: umweltbüro essen, Müller 2014)

Für die Anforderungen der EG-WRRL an die Bewertung des ökologischen Zustands von Gewässern reichen Aussagen zur organischen Belastung, wie sie die Bewertung anhand des Saprobiensystems erlaubt, allein nicht mehr aus. Zur Ermittlung der Degradation der Gewässermorphologie, der trophischen Belastung oder der Versauerung von Fließgewässern sind neue, integrative Bewertungsverfahren für alle biologischen Qualitätskomponenten entwickelt worden.

Das *PERLODES*-Verfahren integriert das auf europäischer Ebene entwickelte und für Deutschland angepasste AQEM-Verfahren sowie das erweiterte Potamon-Typie-Verfahren von Schöll et al. (2005) zur Bewertung der Ströme (Fließgewässertypen „kiesgeprägte Ströme“, LAWA-Typ 10, und „sandgeprägte Ströme“, LAWA-Typ 20).

Weiterführende Informationen zum PERLODES-Verfahren finden Sie unter folgendem Link:

www.fliessgewaesserbewertung.de

Dieses eigens entwickelte Verfahren zur Bewertung des Makrozoobenthos gemäß EG-WRRL umfasst:

- eine auf das Makrozoobenthos angepasste Typologie als Grundlage der typspezifischen Bewertung
- die Entwicklung eines standardisierten Verfahrens zur Probenahme und Aufbereitung des Probenmaterials für die verschiedenen Gewässergrößen bzw. -typen
- Vorgaben zur Bestimmung (Operationelle Taxaliste)
- die eigentliche Bewertung mit der Software ASTERICS

Das modular aufgebaute, multimetrische Bewertungssystem für Fließgewässer PERLODES setzt sich aus den drei Modulen „Saprobie“, „Allgemeine Degradation“ und „Versauerung“ zusammen. Je nach Gewässertyp geht eine unterschiedliche Anzahl und Kombination von Einzelindizes in die Bewertung des Makrozoobenthos ein.

Das Modul „Saprobie“ bewertet die Auswirkungen organischer Verschmutzungen auf das Makrozoobenthos auf Basis des gewässertypspezifischen und leitbildbezogenen Saprobienindex nach DIN 38 410.

Faktoren, die für die Organismen eine Belastung darstellen, wie die Degradation der Gewässermorphologie, die Nutzung im Einzugsgebiet oder im Gewässer befindliche Pestizide, werden mithilfe des Moduls „Allgemeine Degradation“ bewertet, wobei in den meisten Fällen die Beeinträchtigung der Gewässermorphologie den wichtigsten Stressfaktor darstellt.

Bei den Gewässertypen, die von Versauerung betroffen sein können, dies trifft nur auf grob- und feinmaterialreiche, silikatische Mittelgebirgsbäche zu (LAWA-Fließgewässertypen 5 und 5.1), wird mithilfe des Moduls „Versauerung“ die typspezifische Bewertung des Säurezustands vorgenommen.

Die Gesamtbewertung der ökologischen Zustandsklasse ergibt sich aus den Qualitätsklassen der Einzelmodule:

- Im Fall einer „sehr guten“ oder „guten“ Qualitätsklasse des Moduls „Saprobie“ bestimmt das Modul mit der schlechtesten Einstufung das Bewertungsergebnis (sogenanntes „Worst-Case-Prinzip“).

- Im Fall einer „mäßigen“ oder schlechteren saprobiellen Qualitätsklasse kann die Saprobie das Ergebnis des Moduls „Allgemeine Degradation“ stark beeinflussen und zu unplausiblen Ergebnissen führen.
- In begründeten Fällen ist daher eine Korrektur des Moduls „Allgemeine Degradation“ aufgrund von Zusatzkriterien möglich.

Die Gesamtbewertung wird daran anschließend durch das Modul mit der schlechtesten Qualitätsklasse bestimmt. Das Modul „Versauerung“ liefert von der Saprobie unabhängige Ergebnisse und geht daher immer nach dem „Worst-Case-Prinzip“ in die Gesamtbewertung ein.

Für die aktuell vorliegenden Daten des zweiten Monitoringzyklus ist jetzt erstmals auch eine Bewertung des ökologischen Potenzials für erheblich veränderte und künstliche Wasserkörper möglich.

In den Wasserkörpertabellen der Planungseinheiten-Steckbriefe werden die Ergebnisse für die Module „Saprobie“, „Allgemeine Degradation“, „Versauerung“ und „Makrozoobenthos gesamt“ für die Bewertung des ökologischen Zustands dargestellt.

Darüber hinaus werden bei Vorliegen eines erheblich veränderten Wasserkörpers die Bewertung bzgl. des guten ökologischen Potenzials für das Modul „Allgemeine Degradation“ und die Bewertung „Makrozoobenthos gesamt“ dargestellt.

Die HMWB-spezifische Bewertung erfolgt ausschließlich für das Modul „Allgemeine Degradation“. Für die Module „Saprobie“ und „Versauerung“ werden die Ergebnisse der Bewertung der natürlichen Wasserkörper übernommen. Neben der Differenzierung in Gewässertypen ist für die Bewertung auch die Angabe der Nutzung erforderlich, die für die Ausweisung des Wasserkörpers als HMWB maßgeblich war (vgl. Kap. 3.3).

Abb. 4: Makrozoobenthos-Untersuchung im Labor (links) und Archivierung von Probenmaterial (rechts) (Quelle: LANUV NRW, Eckartz-Vreden 2007)

In folgenden Fällen sind für das Makrozoobenthos, aber auch für die anderen biologischen Qualitätskomponenten, besondere Anforderungen an Probenahme, Auswertung und Bewertung zu stellen:

- Temporär trockenfallende Gewässer sind nur im Einzelfall zu untersuchen und durch Urteil von Sachkundigen („Expertenurteil“) zu bewerten. Dabei ist zu berücksichtigen, ob die Gewässer natürlicherweise oder aufgrund erheblicher Veränderungen der Abflussverhältnisse (z. B. durch Grundwasserabsenkung) trockenfallen.
- Gewässer mit hoher Salzbelastung bzw. Gewässer mit stark toxischen Schadstoffbelastungen sind zum Teil so verödet, dass das Makrozoobenthos keine gesicherte Bewertung ergibt.

Eine Beurteilung des Gewässerzustands erfolgt in diesen Fällen auf Basis eines Expertenurteils oder über andere biologische oder chemische Qualitätskomponenten. Ob und wie solche Gewässer bezüglich der Qualitätskomponente „Makrozoobenthos“ un-

tersucht und bewertet werden, ist von den zuständigen Sachkundigen vor Ort zu entscheiden.

3.4.1.2 Fische

In den Fließgewässern Deutschlands kommen rund 70 Fisch- und Neunaugenarten vor. Die Fließgewässer werden insbesondere von strömungsliebenden und strömungsindifferenten Fischarten bewohnt. Im Folgenden werden Fische und Neunaugen unter dem Begriff Fischfauna zusammengefasst, wohl wissend, dass Neunaugen wissenschaftlich zu den fischähnlichen Wirbeltieren zählen.

Aufgrund ihrer Mobilität und relativen Langlebigkeit stellen Fische und Neunaugen eine räumlich und zeitlich integrierende Bewertungskomponente dar. Die Fischfauna kann daher insbesondere als Indikator für strukturelle und hydrologische Veränderungen, aber auch für Beeinträchtigungen der Wasserqualität und des Temperaturregimes herangezogen werden.

Abb. 5: Fische in Fließgewässern – von links nach rechts: Barbe, Hecht, Flussbarsch, Steinbeißer, Wels, Aal (Quelle: Nienhaus, Ulrich, Falkenberg 2007-2013)

Strukturelle Veränderungen beziehen sich z. B. auf den Verlust von geeigneten Laich- oder Jungfischhabitaten sowie auf die Unterbrechung oder Beeinträchtigung der Längsdurchgängigkeit. Beeinträchtigungen der Wasserqualität wirken sich über Veränderungen des Nahrungsnetzes, aber auch über den Verlust von Habitaten auf die Fischfauna aus und schränken diese in ihrer Funktionalität ein. Künstlich erhöhte Fließgeschwindigkeiten oder stark reduzierte Abflüsse mit stagnierenden Verhältnissen stellen hydrologische Beeinträchtigungen dar, die auf die Fischlebensgemeinschaften (Fischzönosen) wirken können. Fließgewässer weisen meist eine deutliche Längszonierung auf, d. h. in Abhängigkeit von Gefälle, Temperatur und Strömung kommen unterschiedliche Lebensräume vor, die jeweils von charakteristischen Fischarten besiedelt werden.

Befischungsdaten werden durch das LANUV NRW in einer eigenen internetbasierten Datenbankanwendung „*FischInfo NRW*“ erfasst, verwaltet und ausgewertet (Theißen & Schütz 2013). Das „fischbasierte Bewertungssystem“ *fiBS* (Dußling & Blank 2005) ist in diese Anwendung integriert. Die Befischung im biologischen Monitoring erfolgt mithilfe des Verfahrens der Elektrobefischung. Die gefundenen Fischarten werden dem Gewässer dabei nicht entnommen, sondern nach der Erfassung wieder unversehrt zurückgesetzt (vgl. Abb. 6).

Abb. 6: Elektrobefischung in der Bröl (links), Döbel im Hardtbach (rechts) (Quelle: Nienhaus 2006)

Die ökologische Klassifizierung von Fließgewässern anhand der Fischfauna erfolgt mithilfe des fiBS.

In den Wasserkörpertabellen der Planungseinheiten-Steckbriefe werden die Bewertungsergebnisse für die Fischfauna in den Parametergruppierungen „ökologischer Zustand“ und „ökologisches Potenzial“ dargestellt.

Voraussetzung für die Bewertung der Fischfauna ist die detaillierte und genaue Ausarbeitung einer Referenzlebensgemeinschaft (Referenzzönose) für jeweils eine bestimmte längszonale Ausprägung innerhalb eines Fließgewässertyps oder -abschnittes. Tiergeographische Aspekte sind hierbei genauso zu berücksichtigen wie die natürlichen Verbreitungsgrenzen und lokalen Verbreitungsmuster der Fischarten.

Bei der fischbasierten Bewertung handelt es sich um ein multivariates Verfahren (Verfahren mit mehreren Variablen). Dieses umfasst insgesamt 18 Parameter, die auf der vorgenommenen Fischartencharakterisierung (ökologische Gilden, Fischregionsindex) basieren.

Die durch das Verfahren ermittelten Bewertungen werden anschließend von Fachleuten überprüft, die die endgültige Einstufung festlegen und dabei in begründeten Fällen auch von dem berechneten Ergebnis abweichen können.

Die Ergebnisse aus der Untersuchung der Fischfauna können durch fischereiwirtschaftliche Besatzmaßnahmen verfälscht sein. Dies kann zu einer Fehleinstufung der Bewertung führen, wenn z. B. die Altersstrukturen der vorkommenden Fischarten durch solche Maßnahmen verändert werden. Um Besatzmaßnahmen zu erkennen, wird der Auswertung der Altersstrukturen daher besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Außerdem werden zur Bewertung der Ergebnisse nach Möglichkeit in Zusammenarbeit mit den Fischereibehörden Informationen über Besatzmaßnahmen herangezogen.

3.4.1.3 Makrophyten und Phytobenthos

Die Bewertung der Pflanzenlebensgemeinschaften wird in die drei Teilkomponenten „Makrophyten“, „Diatomeen“ und „Phytobenthos ohne Diatomeen“ unterteilt.

Makrophyten umfassen höhere Wasserpflanzen, Moose und Armleuchteralgen. Relevante Faktoren für das Vorkommen von Makrophyten in Fließgewässern sind die Fließgeschwindigkeit sowie Geschiebeführung, Substrate, Kalkgehalt, Trophie und Salinität.

Das *Phytobenthos* ist eine Lebensgemeinschaft von Algen, die an der Sohle des Gewässers angeheftet wachsen (Aufwuchsalgen). Es umfasst eine enorme Vielfalt unterschiedlicher Algenklassen. Hierzu zählen u. a. die Blaualgen, Grünalgen, Zieralgen, Rotalgen, Braunalgen oder Goldalgen. Das Phytobenthos wird zur Teilkomponente „*Phytobenthos ohne Diatomeen*“ zusammengefasst. Die Bezeichnung „ohne Diatomeen“ stammt daher, dass die Kieselalgen (Diatomeen) separat betrachtet werden und getrennt in die Teilkomponente *Diatomeen* eingehen.

In den Wasserkörpertabellen der Planungseinheiten-Steckbriefe werden die Ergebnisse der Makrophytenbewertung sowohl für das PHYLIB-Verfahren als auch das LUA-NRW-Verfahren dargestellt.

Darüber hinaus werden die Bewertungsergebnisse der Diatomeen und des Phytobenthos ohne Diatomeen (PoD) dargestellt.

Ein Bewertungsverfahren für das ökologische Potenzial der Pflanzenlebensgemeinschaften liegt derzeit nicht vor.

Die Qualitätskomponente „Makrophyten und Phytobenthos“ indiziert vor allem die trophische und saprobielle Situation, strukturelle und hydrologische Gegebenheiten sowie stoffliche Belastungen und physikalische Eigenschaften eines Gewässers. Makrophyten indizieren als integrierende Langzeitindikatoren insbesondere die strukturellen und trophischen Belastungen an einem Standort. Die Untersuchung benthischer Algen ermöglicht insbesondere Aussagen zu den Nährstoffbedingungen (Trophie), aber auch zu thermischen Bedingungen, Sauerstoffverhältnissen, Salzgehalt, Versauerung und Schadstoffbelastung. Untersuchungen des Phytobenthos liefern integrierte Aussagen über Einflüsse auf das Gewässer vor dem Zeitpunkt der Probenahme.

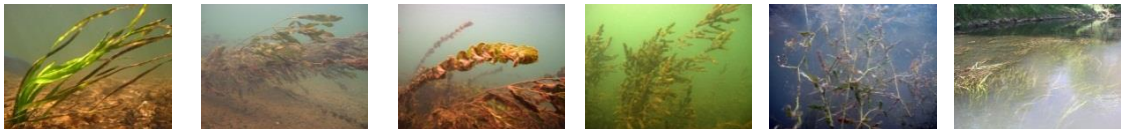


Abb. 7: Makrophyten in Fließgewässern – von links nach rechts: Wasserschraube, Schmalblättriges Laichkraut, Durchwachsenes Laichkraut, Raues Hornkraut, Schmalblättriges Laichkraut, Wasserschraube flutend (Quelle: DIE GEWÄSSER-EXPERTEN! 2012)

In Nordrhein-Westfalen werden das sogenannte PHYLIB-Verfahren für alle drei Teilkomponenten und das LUA-NRW-Verfahren für die Teilkomponente Makrophyten parallel angewendet. Die Ergebnisse beider Verfahren werden inklusive eines Votums der Sachkundigen dokumentiert.

PHYLIB-Verfahren

Das PHYLIB-Verfahren erlaubt die typspezifische Untersuchung und Bewertung der Qualitätskomponente „Makrophyten und Phytobenthos“ und stützt sich auf die drei Teilkomponenten: Makrophyten, Diatomeen (Kieselalgen) und Phytobenthos ohne Diatomeen (PoD).

Bewertungsgrundlage für die drei genannten Module ist der Grad der Abweichung der vorgefundenen Artenzusammensetzung im Vergleich mit der Referenzlebensgemeinschaft.

Die gemeinsame Betrachtung von

- Makrophyten als Langzeitindikatoren,
- Diatomeen als Kurzzeitindikatoren sowie
- Phytobenthos ohne Diatomeen als mittelfristige Indikatoren

ermöglicht eine ganzheitliche ökologische Bewertung der benthischen (bodenlebenden) Gewässerflora.

Weiterführende Informationen zum PHYLIB-Verfahren finden Sie unter folgendem Link:

www.lfu.bayern.de
(Stichwort: PHYLIB)

Die Module haben nicht nur eine unterschiedliche zeitliche Indikation, sondern zeigen auch unterschiedliche Belastungen an. So wird die Diatomeenbesiedlung wesentlich durch die Nährstoffgehalte des Wassers bestimmt, während bei den Makrophyten die Nährstoffgehalte des Sediments, die Strömungsgeschwindigkeit und die Gewässerstruktur eine wichtige Rolle spielen.

Es ist davon auszugehen, dass an ca. 30 % bis 40 % aller untersuchten Messstellen natürlicherweise oder aufgrund der Belastungssituation keine Makrophyten- und/oder Phytobenthosarten vorhanden sind. Dagegen ist eine Probenahme und Bewertung der Diatomeen in nahezu allen Gewässern möglich. Dieser Sachverhalt wird bei der Bewertung der pflanzlichen Komponenten im Expertenurteil berücksichtigt.

LUA-NRW-Verfahren für Makrophyten

Da die PHYLIB-Ergebnisse in den Tieflandgewässern nicht hinreichend belastbar sind, wird in Nordrhein-Westfalen parallel zum PHYLIB-Verfahren auch das LUA-NRW-Verfahren angewendet. Die Ergebnisse beider Verfahren werden durch ein Urteil von Fachleuten miteinander verglichen und zur Bewertung der Teilkomponente Makrophyten herangezogen.

Weiterführende Informationen zum LUA-NRW-Verfahren finden Sie unter folgendem Link:

www.lanuv.nrw.de
(Stichwort: LANUV-Arbeitsblatt 3)

3.4.1.4 Phytoplankton

Das Phytoplankton besteht aus frei im Wasser schwebenden, meist nur unter dem Mikroskop erkennbaren Algen verschiedener Algenklassen, vor allem Kieselalgen, Grünalgen, Goldalgen, Dinoflagellaten und Blaualgen. Die in großen Fließgewässern treibenden und sich auf der Fließstrecke vermehrenden Algen werden als Potamoplankton oder Flussplankton bezeichnet.

Das Phytoplankton dient primär als Belastungsanzeiger für die Eutrophierung, die durch ein übermäßiges Nährstoffangebot verursacht wird. Zusätzlich wirken auch morphologische Veränderungen der Fließgewässer auf die Biozönose des Phytoplanktons ein. Starke Planktonentwicklungen in natürlicherweise nicht planktonführenden Gewässern sind daher ein Zeichen von Eutrophierung verbunden mit einer hydromorphologischen Degradation.

In den Wasserkörpertabellen der Planungseinheiten-Steckbriefe werden die Ergebnisse der Phytoplanktonbewertung nur dann dargestellt, wenn einer der genannten Fließgewässertypen untersucht wurde.

Eine Bewertung für das ökologische Potenzial des Phytoplanktons liegt derzeit nicht vor.

Diese Qualitätskomponente wird nur zur Bewertung von Flüssen und Strömen herangezogen, deren abiotische Verhältnisse (Lichtverfügbarkeit, Wasseraufenthaltszeit) bei einer natürlichen Ausprägung im Hinblick auf die Gewässerstruktur die Bildung einer erheblichen Phytoplankton-Biomasse ermöglichen. Planktonführende Gewässertypen sind Fließgewässer, die im Saisonmittel zwischen April und Oktober unter natürlichen Abflussbedingungen eine mittlere Chlorophyll-a-Konzentration über 20 µg/l aufweisen können.

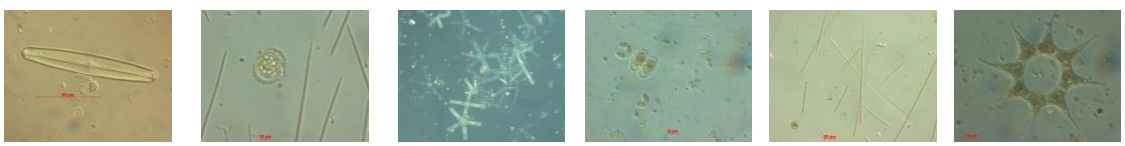


Abb. 8: Phytoplanktonorganismen – von links nach rechts: Navicula pinnularia, Anabaena cf. circinalis, Planktonübersicht (2x), Scenedesmus acuminatus, Pediastrum simplex (Quelle: LANUV NRW, Weigmann 2012)

Das Verfahren ist demzufolge anwendbar auf die in Nordrhein-Westfalen vorkommenden LAWA-Fließgewässertypen, die ein flusseigenes Phytoplankton entwickeln können:

- große Flüsse des Mittelgebirges (LAWA-Typ 9.2)
- kiesgeprägte Ströme des Mittelgebirges (LAWA-Typ 10)
- große sand- und lehmgeprägte Tieflandflüsse > 1.000 km² EZG (LAWA-Typ 15_g)
- kiesgeprägte Tieflandflüsse > 1.000 km² EZG (LAWA-Typ 17)
- sandgeprägte Ströme des Tieflandes (LAWA-Typ 20)

Darüber hinaus soll Phytoplankton in aufgestauten Gewässerbereichen, die erfahrungsgemäß einen Chlorophyll-a-Gehalt über 20 µg/l aufweisen, berücksichtigt werden, um ggf. zur Bewertung des dortigen ökologischen Potenzials herangezogen zu werden.

Aufgrund des großen Messaufwands in Relation zur Aussagekraft werden die Untersuchungen auf wenige repräsentative Fließgewässerabschnitte an Mittel- und Unterlauf oder in prägenden Staubereichen beschränkt, die im Saisonmittel zwischen April und Oktober eine Chlorophyll-a-Konzentration über 20 µg/l erwarten lassen und damit über bewertungsrelevantes Phytoplankton verfügen.

Die taxonomische Bestimmung des Phytoplanktons aus limnischen Oberflächengewässern basiert auf einer operationellen Taxaliste, die ein Mindestbestimmbarkeitsniveau für die quantitativen Auswertungen vorschlägt.

Für die Berechnung der Saisonmittel aus den chemischen und biologischen Eingangsdaten sowie für die Bewertungsberechnungen wird die Auswertesoftware PhytoFluss 2.2 eingesetzt (Böhmer & Mischke 2009).

3.4.2 Chemische Qualitätskomponenten des ökologischen Zustands bzw. des ökologischen Potenzials

Neben den biologischen Qualitätskomponenten ist für die Einstufung des ökologischen Zustands oder des ökologischen Potenzials die Einhaltung der Umweltqualitätsnormen der in Anlage 5 der OGewV gelisteten flussgebietsspezifischen Stoffe maßgebend.

Bei den flussgebietsspezifischen Stoffen nach Anlage 5 OGewV handelt es sich um:

- flussgebietsspezifische Metalle (vgl. Kap. 3.4.2.1)
- flussgebietsspezifische Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PBSM) (vgl. Kap. 3.4.2.2)
- sonstige flussgebietsspezifische Stoffe (vgl. Kap. 3.4.2.3)

Bei Überschreitung einer oder mehrerer Umweltqualitätsnormen nach Anlage 5 OGewV wird der ökologische Zustand oder das ökologische Potenzial als „mäßig“ eingestuft.

Hinweis für alle Stoffbezeichnungen: *Es ist zu beachten, dass die Stoffbezeichnungen in den folgenden Tabellen nicht in allen Fällen der IUPAC-Nomenklatur folgen, sondern stattdessen oft die gängigen Trivial- oder Produktnamen verwendet werden.*

Exkurs: Sonderstellung der Schwermetalle und ihre Zuordnung zu unterschiedlichen Stoffgruppen (Stofflisten)

Schwermetalle kommen im Gewässer sowohl gelöst als auch gebunden an Schwebstoff oder Sediment vor. Umweltqualitätsnormen für Schwermetalle gelten in der Regel bezogen auf ein bestimmtes Umweltkompartiment (Wasser, Schwebstoff, Sediment, Biota). Unterschiedliche Regelungen können zu unterschiedlichen Festlegungen führen.

In der Anlage 5 zur OGewV werden beispielsweise die Metalle Arsen, Chrom, Kupfer und Zink für den Schwebstoff geregelt und gehören zur Gruppe „Metalle nach Anlage 5 der OGewV". Gleichzeitig existieren für diese Metalle aber auch Orientierungswerte für die Wasserphase, die von der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) festgelegt wurden, sodass diese Metalle für das Probengut Wasser gleichzeitig auch zur Gruppe der „gesetzlich nicht verbindlichen Metalle" zählen.

Ähnliches findet sich auch für die prioritären Metalle nach Anlage 7: Nickel, Cadmium, Quecksilber und Blei. Diese gehören – gemessen in der Wasserphase – zur Gruppe „Metalle nach Anlage 7 der OGewV", im Schwebstoff gehören sie zur Gruppe der „Metalle gesetzlich nicht verbindlich".

3.4.2.1 Flussgebietsspezifische Metalle nach Anlage 5 OGewV

Die Stoffgruppe „Metalle nach Anlage 5 OGewV" umfasst Metalle, die als flussgebietsspezifische Schadstoffe überwacht werden. Für die in Tab. 5 aufgeführten Stoffe wurden in der Anlage 5 OGewV verbindliche Umweltqualitätsnormen festgelegt.

Tab. 5: Stoffgruppe der „Metalle nach Anlage 5 OGewV" (Quelle: LANUV NRW, Stand März 2014)

Name des Stoffes	Stoff-Nr.	Probengut
Arsen	1142	Schwebstoff
Chrom	1151	Schwebstoff
Kupfer	1161	Schwebstoff
Selen	1218	Wasser
Silber	1162	Wasser
Thallium	1132	Wasser
Zink	1164	Schwebstoff

3.4.2.2 Flussgebietsspezifische Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel nach Anlage 5 OGewV

Diese Stoffgruppe umfasst Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel, für die als flussgebietsspezifische Schadstoffe in der OGewV verbindliche Umweltqualitätsnormen festgelegt sind.

Tab. 6: Stoffgruppe der „Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel nach Anlage 5 OGewV“ (Quelle: LANUV NRW, Stand März 2014)

Name des Stoffes	Stoff-Nr.	Probengut	Name des Stoffes	Stoff-Nr.	Probengut
2,4,5-T	2256	Wasser	Fenthion	2731	Wasser
2,4-D	2252	Wasser	Heptachlor	2120	Wasser
Ametryn	2263	Wasser	Hexazinon	2261	Wasser
Azinphos-ethyl	2726	Wasser	Linuron	2232	Wasser
Azinphos-methyl	2725	Wasser	Malathion	2729	Wasser
Bentazon	2290	Wasser	MCPA	2253	Wasser
Bromacil	2289	Wasser	Mecoprop	2255	Wasser
Bromoxynil	2622	Wasser	Metazachlor	2249	Wasser
Chlordan	2216	Wasser	Methabenzthiazuron	2238	Wasser
Chloridazon	2288	Wasser	Methamidophos	2738	Wasser
Chlortoluron	2235	Wasser	Metolachlor	2250	Wasser
cis-Chlordan	2455	Wasser	Metribuzin	2264	Wasser
cis-Heptachlorepoxid	2316	Wasser	Mevinphos	2733	Wasser
Coumaphos	2720	Wasser	Monolinuron	2237	Wasser
Demeton	2890	Wasser	Omethoat	2745	Wasser
Demeton-O	2752	Wasser	Oxydemeton-methyl	2755	Wasser
Demeton-S	2754	Wasser	Parathion-ethyl	2204	Wasser
Demeton-S-methyl	2735	Wasser	Parathion-methyl	2202	Wasser
Demeton-S-methylsulfon	2736	Wasser	Phoxim	2756	Wasser
Diazinon	2721	Wasser	Prometryn	2245	Wasser
Dichlorprop	2254	Wasser	Propanil	2229	Wasser
Dichlorvos	2723	Wasser	Propiconazol	2133	Wasser
Diflufenican	2626	Wasser	Terbutylazin	2248	Wasser
Dimethoat	2730	Wasser	trans-Chlordan	2456	Wasser
Disulfoton	2730	Wasser	trans-Heptachlorepoxid	2317	Wasser
Epoxiconazol	2311	Wasser	Triazophos	2737	Wasser
Etrimphos	2724	Wasser	Trichlorfon	2727	Wasser
Fenitrothion	2732	Wasser			

3.4.2.3 Sonstige flussgebietsspezifische Stoffe nach Anlage 5 OGewV

Diese Stoffgruppe umfasst insbesondere halogenorganische Verbindungen ein- und mehrkerniger Aromate sowie polychlorierte Biphenyle (PCB) der Anlage 5 OGewV, die keiner anderen Stoffgruppe zugeordnet werden können. Für diese flussgebietsspezifischen Schadstoffe sind in der OGewV verbindliche Umweltqualitätsnormen festgelegt.

Tab. 7: Stoffgruppe der „sonstigen Stoffe Anlage 5“ (flussgebietsspezifisch) (Quelle: LANUV NRW, Stand März 2014)

Name des Stoffes	Stoff-Nr.	Probengut	Name des Stoffes	Stoff-Nr.	Probengut
1,1,1-Trichlorethan	2010	Wasser	1,2-Dichlorethen, cis	2028	Wasser
1,1,2,2-Tetrachlorethan	2016	Wasser	1,2-Dichlorethen, trans	2029	Wasser
1,1,2-Trichlorethan	2011	Wasser	1,2-Dichlorpropan	2025	Wasser
1,1,2-Trichlortrifluorethan	2013	Wasser	1,3-Dichlor-4-nitrobenzol	2086	Wasser
1,1-Dichlorethan	2008	Wasser	1,3-Dichlorbenzol	2052	Wasser
1,1-Dichlorethen	2022	Wasser	1,3-Dichlorpropan-2-ol	2038	Wasser
1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	2067	Wasser	1,3-Dichlorpropen	2037	Wasser
1,2-Dibromethan	2009	Wasser	1,4-Dichlor-2-nitrobenzol	2089	Wasser
1,2-Dichlor-4-nitrobenzol	2085	Wasser	1,4-Dichlorbenzol	2053	Wasser
1,2-Dichlorbenzol	2051	Wasser	1-Chlor-2,4-dinitrobenzol	2088	Wasser

Name des Stoffes	Stoff-Nr.	Probengut	Name des Stoffes	Stoff-Nr.	Probengut
1-Chlor-2-nitrobenzol	2081	Wasser	4-Chloranilin	2516	Wasser
1-Chlor-3-nitrobenzol	2082	Wasser	4-Chlorphenol	2152	Wasser
1-Chlor-4-nitrobenzol	2084	Wasser	4-Chlortoluol	2113	Wasser
1-Chlornaphthalin	2314	Wasser	5-Chlor-2-nitrotoluol	2103	Wasser
2,3,4-Trichlorphenol	2170	Wasser	5-Chlor-o-toluidin	2537	Wasser
2,3,5-Trichlorphenol	2171	Wasser	Anilin	2505	Wasser
2,3,6-Trichlorphenol	2172	Wasser	Benzidin	2562	Wasser
2,3-Dichloranilin	2523	Wasser	Benzylchlorid	2421	Wasser
2,3-Dichlornitrobenzol	2087	Wasser	Benzylidenchlorid	2422	Wasser
2,3-Dichlorpropen	2034	Wasser	Biphenyl	2351	Wasser
2,4,5-Trichlorphenol	2173	Wasser	Bis(2-chlorisopropyl)ether	2040	Wasser
2,4,6-Trichlorphenol	2174	Wasser	Chloralhydrat	2620	Wasser
2,4-Dichloranilin	2522	Wasser	Chlorbenzol	2050	Wasser
2,4-Dichloranilin und 2,5-Dichloranilin	2898	Wasser	Chloressigsäure	2621	Wasser
2,4-Dichlorphenol	2161	Wasser	Chlornaphthaline tech. Misch.	2900	Wasser
2,5-Dichloranilin	2525	Wasser	Cyanid, gesamt	1231	Wasser
2,6-Dichloranilin	2524	Wasser	Dibutylzinn-Kation	2767	Schwebstoff/ Wasser
2-Amino-4-chlorphenol	2564	Wasser	Dichloraniline	2905	Wasser
2-Chlor-4-nitrotoluol	2100	Wasser	Dichlorbenzidine	2906	Wasser
2-Chlor-6-nitrotoluol	2107	Wasser	Diethylamin	2388	Wasser
2-Chloranilin	2514	Wasser	Dimethylamin	2389	Wasser
2-Chlorbutadien	2031	Wasser	Epichlorhydrin	2352	Wasser
2-Chlorethanol	2619	Wasser	Ethylbenzol	2415	Wasser
2-Chlorphenol	2150	Wasser	Hexachlorethan	2019	Wasser
2-Chlor-p-toluidin	2534	Wasser	Isopropylbenzol	2417	Wasser
2-Chlortoluol	2111	Wasser	m-Xylol	2411	Wasser
2-Methylnaphthalin	2307	Wasser	Nitrobenzol	2090	Wasser
2-Nitrotoluol	2106	Wasser	o-Xylol	2410	Wasser
3,4,5-Trichlorphenol	2175	Wasser	PCB-101	2073	Schwebstoff/ Wasser
3,4-Dichloranilin	2520	Wasser	PCB-118	2079	Schwebstoff/ Wasser
3,5-Dichloranilin	2521	Wasser	PCB-138	2074	Schwebstoff/ Wasser
3-Chlor-4-nitrotoluol	2101	Wasser	PCB-153	2076	Schwebstoff/ Wasser
3-Chloranilin	2515	Wasser	PCB-180	2077	Schwebstoff/ Wasser
3-Chlor-o-toluidin	2536	Wasser	PCB-28	2071	Schwebstoff/ Wasser
3-Chlorphenol	2151	Wasser	PCB-52	2072	Schwebstoff/ Wasser
3-Chlorpropen	2017	Wasser	Phenanthren	2340	Wasser
3-Chlor-p-toluidin (3-Cl-4-me-anilin)	2535	Wasser	Phosphorsäuretributylester	2710	Wasser
3-Chlortoluol	2112	Wasser	p-Xylol	2412	Wasser
4-Chlor-2-nitroanilin	2544	Wasser	Tetrabutylzinn	2766	Schwebstoff/ Wasser
4-Chlor-2-nitrotoluol	2108	Wasser	Toluol	2400	Wasser
4-Chlor-3-methylphenol	2423	Wasser	Vinylchlorid	2024	Wasser
4-Chlor-3-nitrotoluol	2102	Wasser			

3.4.3 Stoffgruppen der „gesetzlich nicht verbindlichen Stoffe“

In Nordrhein-Westfalen erfasst das chemische Monitoring viele weitere Stoffe aus der Gruppe der Metalle, der Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel, der Arzneimittel und weiterer organischer umweltrelevanter Stoffe, die nicht in der OGewV geregelt sind.

Für viele dieser Stoffe gibt es LAWA-Orientierungswerte oder ökotoxikologisch abgeleitete Wirkschwellen. Es muss davon ausgegangen werden, dass sich Überschreitungen negativ auf die Biozönose auswirken, wenn auch je nach Stoff unterschiedlich stark. Für einige Stoffe existieren nur präventive Vorsorgewerte, sodass bei einer Überschreitung nicht zwingend von einer negativen Auswirkung auf die Biozönose ausgegangen werden kann.

Wirken sich gesetzlich nicht geregelte Stoffe auf die Zusammensetzung der Artengemeinschaft aus, können sie dazu beitragen, dass das Ziel des guten ökologischen Zustands nicht erreicht wird. Im Gegensatz zu den flussgebietsspezifischen Stoffen nach Anlage 5 gehen sie jedoch nicht in die Bewertung des ökologischen Zustands ein.

3.4.3.1 Stoffgruppe der „gesetzlich nicht verbindlichen Metalle“

Diese Stoffgruppe enthält unter anderem einige Metalle aus der Liste der flussgebietsspezifischen Stoffe (Anlage 5 OGewV: z. B. Kupfer, Zink) sowie aus der Liste der prioritären Stoffe (Anlage 7 OGewV: Blei, Cadmium).

Die Differenzierung erfolgt durch die Analytik in einem anderen Probengut, statt in der Wasserphase wird im Schwebstoff oder umgekehrt untersucht. Außerdem enthält die Stoffgruppe weitere Metalle, die in Nordrhein-Westfalen überwacht werden, die aber nicht in die Bewertung des ökologischen oder chemischen Zustands einfließen. Für diese Metalle liegen Orientierungswerte vor, anhand derer weitere Hinweise auf eventuelle schädigende Einflüsse auf den ökologischen Zustand gewonnen werden können.

Tab. 8: Stoffgruppe der „gesetzlich nicht verbindlichen Metalle“ (Quelle: LANUV NRW, Stand März 2014)

Name des Stoffes	*Stoff-Nr.*	Probengut
Antimon	1145	Wasser
Arsen	1142	Wasser
Barium	1124	Wasser
Beryllium	1119	Wasser
Blei	1138	Schwebstoff
Bor	1211	Wasser
Cadmium	1165	Schwebstoff
Chrom	1151	Wasser
Kobalt	1186	Wasser
Kupfer	1161	Wasser
Molybdän	1155	Wasser
Nickel	1188	Schwebstoff
Quecksilber	1166	Schwebstoff
Tellur	1219	Wasser
Titan	1133	Wasser
Uran	1167	Wasser
Vanadium	1141	Wasser
Zink	1164	Wasser
Zinn	1137	Wasser

3.4.3.2 Stoffgruppe der „gesetzlich nicht verbindlichen Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PBSM)“

Diese Stoffgruppe enthält Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel bzw. deren Wirkstoffe, die in Nordrhein-Westfalen überwacht werden, die aber nicht in die Bewertung des ökologischen oder chemischen Zustands einfließen. Für sie liegen Orientierungswerte vor, anhand derer weitere Hinweise auf eventuelle schädigende Einflüsse auf den ökologischen Zustand gewonnen werden können.

Tab. 9: Stoffgruppe der „gesetzlich nicht verbindlichen Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PBSM)“ (Quelle: LANUV NRW, Stand März 2014)

Name des Stoffes	Stoff-Nr.	Probengut	Name des Stoffes	Stoff-Nr.	Probengut
2,4-DB	2257	Wasser	Fenoxaprop-p-ethyl	2567	Wasser
2-Methyl-4,6-dinitrophenol	2591	Wasser	Fenpropimorph	2551	Wasser
Aclonifen	2198	Wasser	Fenuron	2239	Wasser
Ampa	2138	Wasser	Fluazifop-p	2789	Wasser
Anthranilsäureisopropylamid	2354	Wasser	Fludioxonil	4019	Wasser
Azoxystrobin	2062	Wasser	Flufenacet	2553	Wasser
Bifenox	2281	Wasser	Flurochloridon	2371	Wasser
Boscalid	2759	Wasser	Fluroxypyr	2315	Wasser
Bromocyclen	2628	Wasser	Flurtamone	2566	Wasser
Buturon	2233	Wasser	Glyphosat	2137	Wasser
Carbetamid	2295	Wasser	Haloxyfop	2633	Wasser
Carbofuran	2126	Wasser	Imidacloprid	2386	Wasser
Carfentrazone-ethyl	2168	Wasser	Ioxynil	2368	Wasser
Chlorbromuron	2636	Wasser	Irgarol 1051	4002	Wasser
Chloroxuron	2270	Wasser	Iso-Chloridazon	2287	Wasser
Chlorpropham	2244	Wasser	Isophenphos	2728	Wasser
Clodinafop-Propargyl	2565	Wasser	Karbutylat	2293	Wasser
Clopyralid	2219	Wasser	Lenacil	2630	Wasser
Crimidin	2241	Wasser	MCPB	2258	Wasser
Cyanazin	2246	Wasser	Mesotrion	2787	Wasser
Desethylatrazin	2234	Wasser	Metalaxyl	2222	Wasser
Desethylterbutylazin	2267	Wasser	Metamitron	2260	Wasser
Desisopropylatrazin	2262	Wasser	Methoprotryn	2203	Wasser
Desmedipham	2863	Wasser	Methoxychlor	2209	Wasser
Desmetryn	2265	Wasser	Methylisothiocyanat	2632	Wasser
Dicamba	2623	Wasser	Metobromuron	2236	Wasser
Dichlobenil	2211	Wasser	Metoxuron	2240	Wasser
Dicofol	2803	Wasser	Mirex	2125	Wasser
Dimefuron	2275	Wasser	Monuron	2272	Wasser
Dimethenamid	2188	Wasser	Neburon	2277	Wasser
Dimethylsulftoluidin	2342	Wasser	Nicosulfuron	2788	Wasser
Dinoterb	2357	Wasser	Norflurazon	2228	Wasser
Diphenylsulphon	2625	Wasser	oxi-Chlordan	2448	Wasser
e-Hexachlorcyclohexan	2058	Wasser	Pencycuron	2269	Wasser
Endosulfansulfat	2217	Wasser	Pendimethalin	2549	Wasser
Ethidimuron	2276	Wasser	Phenmedipham	2224	Wasser
Ethofumesat	2367	Wasser	Phthalsäuredibutylester	2672	Wasser
Fenamiphos	2739	Wasser	Phthalsäurediethylester	2671	Wasser
Fenoprop	2259	Wasser	Phthalsäuredimethylester	2670	Wasser
Fenoxaprop-p	2790	Wasser	Picoxystrobin	4023	Wasser

Name des Stoffes	Stoff-Nr.	Probengut	Name des Stoffes	Stoff-Nr.	Probengut
Propazin	2243	Wasser	Sebutylazin	2268	Wasser
Propham	2266	Wasser	Sulcotrion	2786	Wasser
Propyzamid	2327	Wasser	Tebuconazol	2119	Wasser
Prosulfocarb	2328	Wasser	Telodrin	2130	Wasser
Pyraclostrobin	4024	Wasser	Terbutryn	2247	Wasser
Pyrazophos	2746	Wasser	Triadimefon	2225	Wasser
Quinmerac	2139	Wasser	Triadimenol	2226	Wasser
Quinoxifen	2166	Wasser	Vinclozolin	2291	Wasser
Quintozen	2068	Wasser			

3.4.3.3 Stoffgruppe der „sonstigen gesetzlich nicht verbindlichen Stoffe“

Diese Stoffgruppe umfasst eine Vielzahl organischer Verbindungen unterschiedlicher Stoffklassen und Herkunft, die in Nordrhein-Westfalen überwacht werden, die aber nicht in die Bewertung des ökologischen oder chemischen Zustands einfließen.

Unter diese Stoffgruppe fallen Arzneimittelwirkstoffe, Industrie- oder Haushaltschemikalien oder Stoffe aus „Produkten des täglichen Gebrauchs“ wie Kosmetika oder Textilausrüstungszusätze.

Es sind u. a. fluororganische Verbindungen, PCB-Ersatzstoffe (TCBT) und sogenannte „Substances of very high Concern“ (SVHC), also Stoffe, wie z. B. Moschus-Xylol, welche nach der Europäischen Chemikalienverordnung REACH aufgrund ihrer Gefährlichkeit Anwendungsbeschränkungen unterliegen.

Tab. 10: Stoffgruppe der „sonstigen gesetzlich nicht verbindlichen Stoffe“ (Quelle: LANUV NRW, Stand März 2014)

Name des Stoffes	Stoff-Nr.	Probengut	Name des Stoffes	Stoff-Nr.	Probengut
1,1,1,2-Tetrachlorethan	2015	Wasser	2',3,4,6'-Tetracl-6-me-dm:TCBT 80	2195	Wasser
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	2065	Wasser	2,4,8,10-Tetraoxaspiro[5.5]undecan	2491	Wasser
1,2,3,5-Tetrachlorbenzol	2066	Wasser	2,6-Dimethylanilin	2527	Wasser
1,2,4-Trimethylbenzol	2407	Wasser	2-Chlor-4-nitroanilin	2545	Wasser
1,3,5-Trimethylbenzol	2413	Wasser	2-Chlor-5-nitroanilin	2546	Wasser
1,3-Propylendinitrilotetra-essigsäure	2604	Wasser	2-Methoxyanilin (o-Anisidin)	2556	Wasser
1-Methylnaphthalin	2306	Wasser	2-Methyl-2-methoxybutan	2849	Wasser
2,2,3,3,4,4,5,5,6,6-Decabrombiphenylether	2159	Wasser	3-Nitrotoluol	2105	Wasser
2,2',4,4'-Tetracl-3-me-dm:TCBT 21	2185	Wasser	3-Trifluormethylanilin	2543	Wasser
2,2',4,6'-Tetracl-3-me-dm:TCBT 27	2187	Wasser	4-Nitrotoluol	2097	Wasser
2,2',4,6'-Tetracl-5-me-dm:TCBT 28	2189	Wasser	5,6-Dimethylbenzotriazol	4100	Wasser
2,2,6,6-Tetramethyl-4-piperidon	2668	Wasser	Acenaphthen	2347	Wasser
2,2´,3,4,4´,5´,6-Heptabrombiphenylether	2158	Wasser	Acenaphthylen	2346	Wasser
2,3',4,4'-Tetracl-5-me-dm:TCBT 52	2191	Wasser	Acrylnitril	2839	Wasser
2',3,4,4'-Tetracl-6-me-dm:TCBT 74	2193	Wasser	Atenolol	2946	Wasser

Name des Stoffes	Stoff-Nr.	Probengut	Name des Stoffes	Stoff-Nr.	Probengut
Benzo(a)anthracen	2336	Wasser	m-Toluidin	2531	Wasser
Benzotriazol	4097	Wasser	m-Xylol und p-Xylol	2896	Wasser
Bezafibrat	2646	Wasser	N,N-Dimethylanilin	2510	Wasser
Bisoprolol	2655	Wasser	Nadolol	2657	Wasser
Bisphenol A	2669	Wasser	Naproxen	2641	Wasser
Brombenzol	2055	Wasser	Nitrilotriessigsäure (NTA)	2600	Wasser
Bromdichlormethan	2006	Wasser	N-Methylanilin	2509	Wasser
Butylbenzol	2414	Wasser	Nonylphenolethoxylate	2894	Wasser
Carbamazepin	2667	Wasser	Octachlorstyrol	2135	Wasser
Chrysen	2324	Wasser	o-Toluidin und p-Toluidin	2899	Wasser
Clarithromycin	2918	Wasser	Oxazepam	4016	Wasser
Clofibrinsäure	2332	Wasser	P.säure-tris(1,3-dichlor-isopropyl)ester	2717	Wasser
Codein	4006	Wasser	p-Diisopropylbenzol	2496	Wasser
Coffein	2852	Wasser	Perfluorbutansäure	2853	Wasser
Cyclohexan	2848	Wasser	Perfluorbutansulfonsäure Isomeren	4009	Wasser
Cyclohexanon	2823	Wasser	Perfluordekansäure	2858	Wasser
Cyclopentan	2847	Wasser	Perfluorheptansäure	2856	Wasser
Diazepam	2650	Wasser	Perfluorhexansäure	2855	Wasser
Dibenz(ah)anthracen	2325	Wasser	Perfluorhexansulfonsäure Isomeren	4010	Wasser
Dibromchlormethan	2007	Wasser	Perfluornonansäure	2857	Wasser
Diclofenac	2639	Wasser	Perfluoroctansäure	2792	Wasser
Diethylentriaminpentaes-sigsäure (DTPA)	2608	Wasser	Perfluoroctansäure Isome-ren	4008	Wasser
Diglyme	2476	Wasser	Perfluoroctansulfonsäure	2793	Wasser
Dihydrocodein	4005	Wasser	Perfluoroktansulfonsäure Isomeren	4007	Wasser
Diisopropylether	2846	Wasser	Perfluorpentansäure	2854	Wasser
Dimethylsulfanilid	2341	Wasser	PFOA und PFOS Summe	2992	Wasser
Dioctylzinn-Kation	2772	Wasser	PFT Summe	100	Wasser
Erythromycin	2922	Wasser	Phenazon	2647	Wasser
Ethylendinitrilotetraessig-säure (EDTA)	2605	Wasser	Phosphorsäure-(butoxyethyl)-ester	2716	Wasser
Ethyl-tert-butylether	2811	Wasser	Phosphorsäuretriethylester	2706	Wasser
Fenofibrinsäure	2644	Wasser	Phosphorsäuretriisobutyles-ter	2709	Wasser
Fluoren	2345	Wasser	Phosphorsäuretrimethyles-ter	2705	Wasser
Fluoxetin	4018	Wasser	Phosphorsäuretriphenyles-ter	2711	Wasser
Gemfibrozil	2642	Wasser	Phosphorsäure-tris-(2-chlorethyl)ester	2715	Wasser
Ibuprofen	2637	Wasser	Phosphorsäuretris(2-chlorisopropyl)ester	2708	Wasser
Iopamidol	2966	Wasser	Phthalsäurebenzylbutyles-ter	2686	Wasser
Methyl-tert-butylether	2049	Wasser	Phthalsäuredi(N-octyl)ester	2677	Wasser
Metoprolol	2656	Wasser	Phthalsäuredicyclohexyles-ter	2684	Wasser
Monobutylzinn-Kation	2770	Wasser	Phthalsäuredidecylester	2675	Wasser
Monooctylzinn-Kation	2771	Wasser	Phthalsäurediisobutylester	2674	Wasser
Moschus-Xylol	2666	Wasser	Phthalsäurediпropylester	2673	Wasser

Name des Stoffes	Stoff-Nr.	Probengut	Name des Stoffes	Stoff-Nr.	Probengut
Phthalsäurediundecylester	2678	Wasser	Sulfathiazol	2962	Wasser
Polycyclische aromatische KW, gesamt	2350	Wasser	Sulfolan	4060	Wasser
Propranolol	2658	Wasser	Surfynol 104	2812	Wasser
Propylbenzol	2416	Wasser	Temazepam	4017	Wasser
Propyphenazon	2972	Wasser	tert.-Butylbenzol	2419	Wasser
Pyren	2319	Wasser	tert.-Amylethylether	4068	Wasser
Roxythromycin	2930	Wasser	Tetraglyme	2814	Wasser
sec.-Butylbenzol	2418	Wasser	Tribrommethan	2003	Wasser
sec.-Butylethylether	4067	Wasser	Tributylzinn-Kation	2768	Schwebstoff
Sotalol	2947	Wasser	Triclosan	2451	Wasser
Styrol	2356	Wasser	Tricyclohexylzinn-Kation	2773	Wasser
Sulfadiazin	2948	Wasser	Triglyme	2813	Wasser
Sulfadimethoxin	2965	Wasser	Trimethoprim	2932	Wasser
Sulfadimidin	2685	Wasser	Triphenylphosphinoxid	2387	Wasser
Sulfadoxin	2964	Wasser	Triphenylphosphinsulfid	2713	Wasser
Sulfamerazin	2963	Wasser	Triphenylzinn-Kation	2769	Schwebstoff/ Wasser
Sulfamethoxazol	2691	Wasser			

3.4.4 Unterstützende Qualitätskomponenten zur Beurteilung des ökologischen Zustands bzw. des ökologischen Potenzials

Sowohl die hydromorphologischen Qualitätskomponenten Wasserhaushalt, Gewässerstruktur (Morphologie) und Durchgängigkeit als auch die allgemeinen chemisch-physikalischen Parameter (ACP) sind zur Einstufung des ökologischen Zustands und des ökologischen Potenzials unterstützend heranzuziehen.

Das heißt, sie unterstützen die Plausibilisierung der Bewertungen der biologischen Qualitätskomponenten und können Hinweise für die zukünftige Bewirtschaftung und Maßnahmenplanung geben. Sie werden daher als „unterstützende Qualitätskomponenten“ bezeichnet. In die Bewertung des ökologischen Zustands gehen sie nicht unmittelbar ein.

Nachfolgend werden die Gewässerstruktur als Vertreter für die hydromorphologischen Qualitätskomponenten und die allgemeinen chemisch-physikalischen Parameter nach Anlage 6 der OGewV beschrieben.

3.4.4.1 Gewässerstruktur

Seit der letzten Bestandsaufnahme wurden die Verfahren zur Kartierung der Gewässerstruktur fachlich überarbeitet. Dabei wurde die bisherige Systematik von Einzelparametern für die Sachdatenerhebung und von sechs Hauptparametern für die Bewertung beibehalten. Allerdings wurden einige wesentliche Veränderungen vorgenommen, die insbesondere bei einer vergleichenden Auswertung von Kartierergebnissen berücksichtigt werden müssen.

Die bisher getrennten Verfahren für kleine und große Fließgewässer (LUA NRW 1998, LUA NRW 2001) wurden zu einem durchgängigen Verfahren mit einer einheitlichen Parameterstruktur für alle Gewässergrößen zusammengeführt (LANUV NRW 2012). Damit liegt nun für die berichtspflichtigen Gewässer ein einheitlich aufgebauter Datensatz von der Mündung bis zur Quelle vor.

Das neue nordrhein-westfälische Verfahren bietet eine stärkere gewässertypspezifische Differenzierung durch angepasste Indexwerte für die Tieflandgewässertypen. Die Festlegung des morphologischen Gewässertyps erfolgt dabei als Kombination aus naturraumtypischem Sohlsubstrat und der Talform, die im Gegensatz zur früheren Vorge-

hensweise getrennt voneinander angegeben werden. Stammdaten werden darüber hinaus differenzierter erhoben und Überprägungen durch menschliche Nutzungen und Sonderfälle detaillierter als bisher erfasst.

Abb. 9: Die Gewässerstruktur ist ein Maß für die Natürlichkeit eines Fließgewässers. Links: Die Bröl in der PE_SIE_1300 mit Gewässerstrukturbewertung der Klasse 1-2. Rechts: Die Berne in Essen (PE_EM_1100) im Jahr 2008 mit Gewässerstrukturbewertung 7 (Quelle: LANUV NRW 2011 (links), Nienhaus 2008 (rechts))

Auch die Habitateigenschaften werden durch Zählung besiedlungsrelevanter Strukturen sowie durch Angabe der Beschattung als neuem Einzelparameter genauer als bisher erfasst. Dies erlaubt eine bessere Auswertung der Bewertungsergebnisse der biologischen Qualitätskomponenten.

Bei den Hauptparametern Sohlstruktur und Uferstruktur werden Belastungen stärker differenziert. Dies liefert genauere Informationen für Maßnahmenplanungen.

Bei Sonderfällen, wie z. B. bei Kleinstgewässern, trocken gefallenen Gewässerabschnitten oder bei Abschnitten mit nicht erkennbarer Gewässersohle, müssen einige Parameter nicht erfasst werden, was die Kartierung vereinfacht.

Für den Vergleich alter und neuer Daten wurde durch das LANUV NRW ein Verfahren entwickelt, das die alten Parametersätze und Merkmale auf die Struktur des aktuellen Verfahrens abbildet (Gellert & Behrens 2012).

Bei einem kleinräumigen Vergleich von aktuellen mit älteren Ergebnissen ist außerdem zu berücksichtigen, dass sich die Kartengrundlagen der Erhebungen unterscheiden. Die meisten Kartierungen nach den LUA-Merkblättern 14 und 26 wurden in der Zeit bis 2003 und damit auf Grundlage der zweiten Auflage der Gewässerstationierungskarte (GSK 2) durchgeführt, welche auf der Topographischen Karte 1 : 25.000 basierte. Erst nachträglich wurden die Ergebnisse GIS-technisch auf die dritte Auflage (GSK 3A bzw. GSK 3B) und damit auf das ATKIS-basierte Gewässernetz übertragen.

Dagegen erfolgte die aktuelle Kartierung unmittelbar auf dem ATKIS-basierten Gewässernetz (GSK 3C) im Maßstab 1 : 5.000. Somit ist ein direkter kleinräumiger Vergleich alter und aktueller Kartierergebnisse auf Abschnittsebene nur eingeschränkt möglich und erfordert in jedem Fall eine genaue Prüfung.

3.4.4.2 Allgemeine chemisch-physikalische Parameter (ACP)

Folgende allgemeine chemisch-physikalische Parameter werden für die Beurteilung des biologischen Zustands unterstützend herangezogen:

- Temperaturverhältnisse
- Sauerstoffhaushalt
- Salzgehalt
- Versauerungszustand
- Nährstoffverhältnisse

In Deutschland bilden die in der folgenden Tabelle aufgeführten Einzelparameter die allgemeinen chemisch-physikalischen Parameter.

Tab. 11: Zuordnung der ACP zu den allgemeinen chemischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten des ökologischen Zustands nach Anlage 6 OGewV

Allgemeine chemische und physikalisch-chemische Qualitätskomponenten des ökologischen Zustands	**Allgemeine chemisch-physikalische Parameter (ACP)**
Temperaturverhältnisse	Temperatur, Temperaturdifferenzen
Sauerstoffhaushalt	Sauerstoffgehalt, TOC, BSB_5
Salzgehalt	Chlorid
Versauerungszustand	pH-Wert
Nährstoffverhältnisse	Gesamtphosphat, ortho-Phosphat und Ammonium

Anlage 6 der OGewV enthält für jeden der aufgeführten Parameter die sogenannten „Hintergrundwerte“ zur Quantifizierung der vom Menschen weitgehend unbeeinflussten Parameterausprägungen. Für die Praxis wurden zur besseren Handhabung von der LAWA Orientierungswerte festgelegt, die den jeweiligen Schwellenwert zwischen den ökologischen Zustandsklassen „gut“ und „mäßig“ für jeden einzelnen ACP definieren sollen.

Dazu aus dem Endbericht des LAWA-ACP-Projektes: „Der Orientierungswert ist derjenige Schwellenwert eines ACP, dessen Verletzung dazu führen kann, dass die Erreichung des guten ökologischen Zustands (der biologischen Qualitätskomponenten) unwahrscheinlich ist, ohne dass es dazu noch eines anderen Belastungseinflusses bedarf“.

Wird ein ACP-Orientierungswert überschritten, so geht dies nur über die Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten in den ökologischen Zustand ein. Eine automatische Abwertung erfolgt daraus nicht, im Gegensatz zu Umweltqualitätsnorm-Überschreitungen der flussgebietsspezifischen Stoffe nach Anlage 5. Die Darstellung der Bewertung auf Wasserkörperebene erfolgt in den drei Stufen:

- Orientierungswert „eingehalten sehr gut“
- Orientierungswert „eingehalten gut“
- Orientierungswert „nicht eingehalten“

3.5 Komponenten des chemischen Zustands

Die bewertungsrelevanten Stoffe des chemischen Zustands sind in Anlage 7 der Oberflächengewässerverordnung aufgeführt.

Die Einstufung des chemischen Zustands eines Oberflächenwasserkörpers in „gut“ oder „nicht gut“ richtet sich nach den in der OGewV festgelegten Umweltqualitätsnormen, die nach ökotoxikologischen Kriterien für die EU festgelegt wurden.

Die Gesamtbewertung „chemischer Zustand“ (alle Stoffe der Anlage 7) richtet sich nach der schlechtesten Einzelwertung (Worst-Case-Ansatz).

*Da die Bewertung des chemischen Zustands für sogenannte ubiquitäre Stoffe wie Quecksilber in Biota, polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), Tributylzinn etc. immer „nicht gut“ ist, wird der chemische Zustand auch ohne die neue Gruppe der „**ubiquitären, persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen Stoffe**“ als „chemischer Zustand ohne ubiquitäre Stoffe“ (Ch. Z. ohne ubiq. Stoffe) dargestellt.*

Dabei ist die landesweite Feststellung eines nicht guten Zustands allein auf die Überschreitung der Qualitätsnorm für Quecksilber in Biota zurückzuführen. Diese Überschreitung betrifft alle bundesdeutschen Fließgewässer.

Die Grundlage für die chemische Zustandsbewertung der Wasserkörper bilden umfangreiche behördliche Überwachungsprogramme. Die Messung erfolgt dabei in der Regel in der Wasserphase, vereinzelt werden auch Schwebstoffe und/oder Sediment sowie Schadstoffgehalte in Biota, also in den Gewässerlebewesen (z. B. Fische), betrachtet.

Die Tabellen in den folgenden Unterkapiteln enthalten die für die Bewertung des chemischen Zustands relevanten Stoffe. Für eine Reihe der genannten Stoffe, insbesondere hochchlorierte Chemikalien, besteht zumindest deutschlandweit ein Produktions- und Anwendungsverbot. Viele werden seit Jahren nicht mehr in den Gewässern Nordrhein-Westfalens nachgewiesen, Ausnahmen sind jedoch möglich.

Im Untersuchungsprogramm des Landes sind chemisch verwandte Stoffe zu Stoffgruppen gebündelt. Im Folgenden werden die für die Bewertung des chemischen Zustands relevanten Stoffe, gegliedert nach den Stoffgruppen, kurz erläutert.

3.5.1 Prioritäre Metalle nach Anlage 7 OGewV

In der Stoffgruppe „Metalle nach Anlage 7 OGewV“ sind diejenigen Metalle zusammengefasst, für die Umweltqualitätsnormen für die EU festgelegt wurden. Die Stoffgruppe geht in die Bewertung des chemischen Zustands ein.

Für die in Tab. 12 aufgeführten Metalle wird die Einhaltung der Umweltqualitätsnormen im Gewässer überwacht, sofern sie an der Überblicksmessstelle des Teileinzugsgebiets nachgewiesen wurden.

Tab. 12: Stoffgruppe der prioritären „Metalle nach Anlage 7 OGewV“ (Quelle: LANUV NRW, Stand März 2014)

Name des Stoffes	Stoff-Nr.	Probengut
Blei	1138	Wasser
Cadmium	1165	Wasser
Nickel	1188	Wasser
Quecksilber	1166	Biota/Wasser

3.5.2 Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PBSM) nach Anlage 7 OGewV

Diese Stoffgruppe umfasst Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel, für die verbindliche Umweltqualitätsnormen in der EU bestehen.

Tab. 13: Stoffgruppe der „Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PBSM) der Anlage 7 OGewV“ (Quelle: LANUV NRW, Stand März 2014)

Name des Stoffes	Stoff-Nr.	Probengut	Name des Stoffes	Stoff-Nr.	Probengut
2,4-DDD (TDE)	2296	Wasser	d-Hexachlorcyclohexan	2117	Wasser
2,4-DDE	2297	Wasser	Dieldrin	2208	Wasser
2,4-DDT	2298	Wasser	Diuron	2230	Wasser
4,4-DDD (TDE)	2213	Wasser	Drine, Summe	109	Wasser
4,4-DDE	2212	Wasser	Endosulfane, Summe	107	Wasser
4,4-DDT	2214	Wasser	Endrin	2210	Wasser
a-Endosulfan	2205	Wasser	g-Hexachlorcyclohexan	2200	Wasser
a-Hexachlorcyclohexan	2110	Wasser	HCH	106	Wasser
Alachlor	2123	Wasser	Hexachlorbenzol	2070	Biota/Wasser
Aldrin	2201	Wasser	Isodrin	2218	Wasser
Atrazin	2231	Wasser	Isoproturon	2251	Wasser
b-Endosulfan	2206	Wasser	Pentachlorbenzol	2069	Wasser
b-Hexachlorcyclohexan	2115	Wasser	Pentachlorphenol	2140	Wasser
Chlorfenvinphos	2627	Wasser	Simazin	2242	Wasser
Chlorpyrifos-ethyl	2693	Wasser	Trifluralin	2547	Wasser
DDT+Metaboliten, Summe	108	Wasser			

3.5.3 Sonstige Stoffe nach Anlage 7 OGewV

Diese Stoffgruppe umfasst insbesondere halogenorganische Verbindungen sowie ein- und mehrkernige Aromaten der Anlage 7 der OGewV, die keiner anderen Stoffgruppe zugeordnet werden können. Für diese Stoffe bzw. Summenparameter bestehen verbindliche Umweltqualitätsnormen in der EU.

Tab. 14: Stoffgruppe der „sonstigen Stoffe nach Anlage 7 OGewV“ (Quelle: LANUV NRW, Stand März 2014)

Name des Stoffes	Stoff-Nr.	Probengut	Name des Stoffes	Stoff-Nr.	Probengut
1,2,3-Trichlorbenzol	2059	Wasser	Benzo(b)fluoranthen	2301	Wasser
1,2,4-Trichlorbenzol	2060	Wasser	Benzo(b)-fluoranthen+ Benzo(k)-fluoranthen	104	Wasser
1,2-Dichlorethan	2005	Wasser	Benzo(ghi)perylen	2310	Wasser
1,3,5-Trichlorbenzol	2061	Wasser	Benzo(ghi)-peryleni+ Indeno(1,2,3-cd)pyren	105	Wasser
2,2´,4,4´,5,5´-Hexabrombiphenylether	2157	Wasser	Benzo(k)fluoranthen	2302	Wasser
2,2´,4,4´,5,6´-Hexabrombiphenylether	2156	Wasser	Benzol	2048	Wasser
2,2´,4,4´,5-Pentabrombiphenylether	2155	Wasser	Chloroform	2001	Wasser
2,2´,4,4´,6-Pentabrombiphenylether	2154	Wasser	Dichlormethan	2000	Wasser
2,2´,4,4´-Tetrabrombiphenylether	2153	Wasser	Fluoranthen	2300	Wasser
4-Octylphenol	2593	Wasser	Hexachlorbutadien	2030	Biota/ Wasser
4-tert-Octylphenol	2845	Wasser	Indeno(1,2,3-cd)pyren	2330	Wasser
Anthracen	2335	Wasser	Naphthalin	2305	Wasser
Benzo(a)pyren	2320	Wasser	para-Nonylphenol verzweigt	4031	Wasser

Name des Stoffes	Stoff-Nr.	Probengut	Name des Stoffes	Stoff-Nr.	Probengut
Phthalsäuredi(2-ethylhexyl)ester	2679	Wasser	Tributylzinn-Kation	2768	Wasser
polybromierte Diphenylether, Summe	101	Wasser	Trichlorbenzol (alle Isomere)	102	Wasser
Tetrachlorethen	2021	Wasser	Trichlorethen	2020	Wasser
Tetrachlormethan	2002	Wasser			

3.5.4 Nitrat nach Anlage 7 OGewV

Für Nitrat wurde in der OGewV eine Umweltqualitätsnorm von 50 mg/l in der Wasserphase festgelegt. Eine Überschreitung der Umweltqualitätsnorm führt zwangsläufig zu einer Bewertung des chemischen Zustands als „nicht gut“.

3.5.5 Ubiquitäre Stoffe nach Anlage 7 OGewV

In der Richtlinie 2013/39/EU (zur Änderung der Richtlinien 2000/60/EG und 2008/105/EG in Bezug auf prioritäre Stoffe im Bereich der Wasserpolitik) ist in Art. 8 a festgelegt, dass die Mitgliedstaaten die Informationen über den chemischen Zustand für sogenannte „ubiquitäre“ prioritäre Stoffe und „nicht ubiquitäre“ Stoffe getrennt darstellen können.

In den Wasserkörpertabellen wird in der Darstellung des chemischen Zustands zwischen dem „Chemischen Zustand“ (mit ubiquitären Stoffen) und dem „Chemischen Zustand ohne ubiquitäre Stoffe“ unterschieden.

In der folgenden Tabelle sind die acht „ubiquitären“ der insgesamt 45 in Anhang X der Richtlinie 2000/60/EG als prioritär eingestuften Stoffe bzw. Stoffgruppen gelistet.

Tab. 15: Liste der acht „ubiquitären Stoffe“ der insgesamt 45 in Anhang X der RL 2000/60/EG als prioritär eingestuften Stoffe bzw. Stoffgruppen

Nr. in Anhang X	Bezeichnung in Anhang X
5	Bromierte Diphenylether
21	Quecksilber und Quecksilberverbindungen
28	Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) [1]
30	Tributylzinnverbindungen
35	Perfluoroktansulfonsäure und ihre Derivate (PFOS)
37	Dioxine und dioxinähnliche Verbindungen
43	Hexabromcyclododecane (HBCDD)
44	Heptachlor und Heptachlorepoxid

[1] Einschließlich Benzo(a)pyren (CAS 50-32-8, EU 200-028-5), Benzo (b)fluoranthen (CAS 205-99-2, EU 205-911-9), Benzo(g,h,i)-perylen (CAS 191-24-2, EU 205-883-8), Benzo(k)fluoranthen (CAS 207-08-9, EU 205-916-6), Indeno(1,2,3-cd)-pyren (CAS 193-39-5, EU 205-893-2), ohne Anthracen, Fluoranthen und Naphthalin, die separat aufgeführt sind

Nicht nur in Nordrhein-Westfalen sind die Umweltqualitätsziele für ubiquitäre Stoffe aus der Liste der prioritären und prioritär gefährlichen Stoffe flächendeckend überschritten und prägen den chemischen Zustand für alle Oberflächenwasserkörper als „nicht gut“. Um eine Differenzierung für die Bewirtschaftungsplanung durchführen zu können, wird neben der Gesamtbewertung „Chemischer Zustand“ inklusive der ubiquitären Stoffe die Bewertung „Chemischer Zustand ohne ubiquitäre Stoffe“ dargestellt.

In Nordrhein-Westfalen ist die flächendeckende Feststellung eines nicht guten chemischen Zustands auf die Überschreitung der Umweltqualitätsnorm von Quecksilber in Biota zurückzuführen.

Aufgrund der festgestellten Überschreitung an allen untersuchten Messstellen in NRW und der gesamten Bundesrepublik Deutschland werden daher, auch wenn aus Artenschutz- und Kostengründen nicht in allen Oberflächenwasserkörpern Fische untersucht werden konnten, die Wasserkörper landesweit in einen „nicht guten“ Zustand eingestuft.

3.6 Bewertung der Wasserkörper

Die Erfolge der Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie sollen sich – wie in der Einleitung beschrieben – in lebendigen und sauberen Flüssen, Bächen und Seen sowie sauberem Grundwasser abzeichnen. Ziele der EG-WRRL sind der sogenannte „gute ökologische Zustand“ für natürliche bzw. das „gute ökologische Potenzial“ für erheblich veränderte und künstliche Wasserkörper.

Der Nachweis der Zielerreichung soll mithilfe eines biologischen und eines stofflichen (chemischen) Monitorings erbracht werden. Hierfür wurden in den vergangenen Jahren umfangreiche Untersuchungs-, Erfassungs- und Bewertungsverfahren entwickelt bzw. weiterentwickelt.

Die Verfahren wurden bereits im Rahmen der ersten Bestandsaufnahme (2004) und der ersten Bewirtschaftungsplanung (2009) angewendet, in der Praxis erprobt und für die Bewertung der Wasserkörper im Rahmen der zweiten Bewirtschaftungsplanung teilweise grundlegend weiterentwickelt.

Die eingangs ebenfalls erwähnten umfangreichen Weiterentwicklungen und Veränderungen an Methoden, Fließgewässertypzuweisungen und Wasserkörperabgrenzungen erschweren oftmals einen direkten Vergleich der Monitoringergebnisse und der Bewertungen aus dem ersten Monitoringzyklus mit den aktuell vorliegenden Bewertungen in diesen Planungseinheiten-Steckbriefen (zweiter Monitoringzyklus).

Ein Vergleich der Bewertungen aus dem ersten und dem zweiten Monitoringzyklus ist nur durch die Experten des LANUV NRW und andere Fachleute möglich, daher wird dieser Vergleich im Rahmen dieser Planungseinheiten-Steckbriefe nicht dargestellt.

Der *ökologische Zustand* wird über die Lebensraumfunktionen der Gewässer ermittelt, die je nach Typ des Gewässers den Anforderungen bestimmter, für das Gewässer typischer Tier- und Pflanzenarten entsprechen sollen.

Im „guten Zustand“ zeigen die Gewässerlebensgemeinschaften, z. B. hinsichtlich der Zusammensetzung der Artengemeinschaften, geringe durch menschliche Einflüsse verursachte Abweichungen an. Die Lebensgemeinschaften weichen aber nur in geringem Maße von den Werten ab, die normalerweise bei Abwesenheit störender Einflüsse mit dem betreffenden Fließgewässertyp einhergehen.

Stoffliche Belastungen können die Zusammensetzung der Artengemeinschaften verändern und beeinflussen damit die Gesamtbewertung der biologischen Qualitätskomponenten. Die Wasserrahmenrichtlinie weist darüber hinaus den flussgebietsspezifischen Stoffen eine gesonderte Berücksichtigung bei der Bewertung des ökologischen Zustands zu.

Der *chemische Zustand* bildet nur einen Teil der stofflichen Belastung der Gewässer ab, und zwar die Belastung mit prioritären und prioritär gefährlichen Stoffen sowie bestimmten anderen gefährlichen Schadstoffen und Nitrat. Die Oberflächengewässerverordnung (OGewV) regelt die Bewertung über die Umweltqualitätsnormen (UQN) in Anlage 7.

Jede Wasserkörpertabelle enthält alle für die Bewertung des ökologischen und chemischen Zustands relevanten Informationen zu den einzelnen Qualitätskomponenten und Parametern. Unterstützende Hilfskomponenten wie z. B. die Gewässerstruktur oder die gesetzlich nicht verbindlichen Stoffe werden ebenfalls dargestellt. Die nach jeder Wasserkörpertabelle folgende Überschreitungstabelle bietet einen Überblick über diejenigen chemischen Stoffe, für die eine Überschreitung der Orientierungswerte bzw. Umweltqualitätsnormen vorliegt.

In der nachfolgenden Abb. 10 wird das Schema zur Bewertung des ökologischen und des chemischen Zustands dargestellt. Zur Vereinfachung der Darstellung werden nur die Teilmodule und Parameter von Qualitätskomponenten dargestellt, die auch tatsächlich in der Wasserkörpertabelle auftauchen.

***Bitte beachten Sie**: Die Bewirtschaftungsplanung erfolgte auf der Basis der Monitoringdaten des zweiten Überwachungszyklus (2009-2011) (linke Spalte je Wasserkörper in den Tabellen in Kap. 4).*

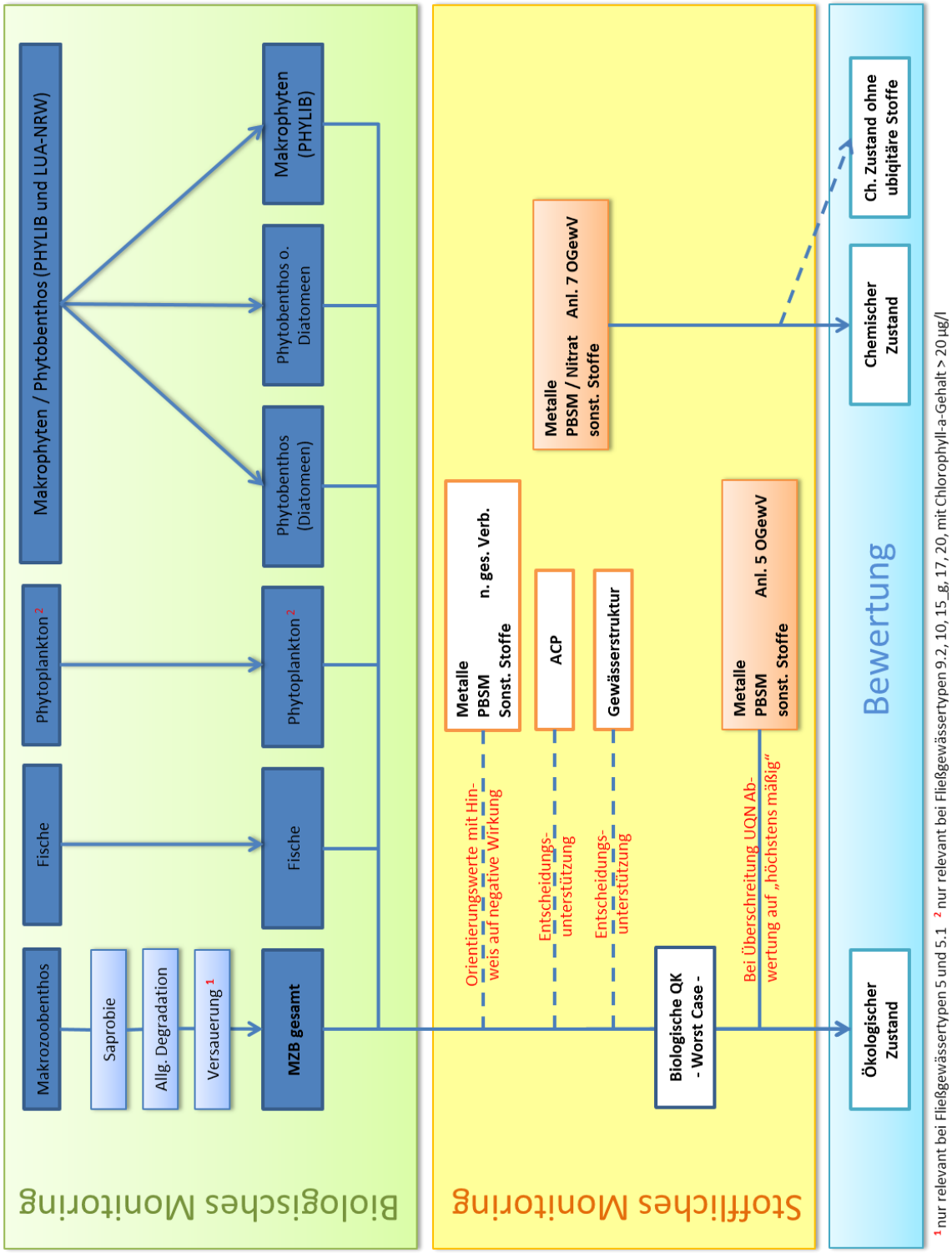


Abb. 10: Bewertungsschema des ökologischen und des chemischen Zustands mit Fokus auf dem biologischen und dem stofflichen (chemischen) Monitoring: Alle in der Wasserkörpertabelle vorkommenden Parameter sind in diesem Schema enthalten
(Abkürzungen: MZB = Makrozoobenthos, QK = Qualitätskomponente, ACP = allgemeine chemisch-physikalische Parameter, n. ges. verb. = gesetzlich nicht verbindlich)

3.6.1 Bewertung des ökologischen Zustands bzw. des ökologischen Potenzials

Der Bewertung des ökologischen Zustands bzw. des ökologischen Potenzials liegen folgende Qualitätskomponenten zugrunde:

- die biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos, Fische, Makrophyten und Phytobenthos sowie Phytoplankton (vgl. Kap. 3.4.1),
- die chemischen Qualitätskomponenten des ökologischen Zustands (vgl. Kap. 3.4.2) sowie
- die unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten (vgl. Kap. 3.4.4.1) und allgemeinen physikalisch-chemischen Parameter (vgl. Kap. 3.4.4.2)

Unter den *chemischen Qualitätskomponenten des ökologischen Zustands* werden die flussgebietsspezifischen Schadstoffe (OGewV, Anlage 5) verstanden. Von den hydromorphologischen Qualitätskomponenten wird die *Gewässerstruktur* dargestellt.

Die *allgemeinen physikalisch-chemischen Parameter* erlauben Aussagen zu den Temperaturverhältnissen, dem Sauerstoffhaushalt, dem Salzgehalt und den Nährstoffverhältnissen.

Zusätzlich wird unterstützend noch eine Reihe von gesetzlich nicht verbindlich geregelten Stoffen betrachtet.

Nach dem *Worst-Case-Prinzip* wird für die Gesamtbewertung das Ergebnis der am schlechtesten bewerteten biologischen Qualitätskomponente übernommen. Wird eine Umweltqualitätsnorm für einen der flussgebietsspezifischen Schadstoffe überschritten, wird der ökologische Zustand bzw. das ökologische Potenzial bestenfalls als „mäßig“ eingestuft.

Haben erheblich veränderte Wasserkörper bei den biologischen Qualitätskomponenten im Rahmen des zweiten Monitoringzyklus den guten ökologischen Zustand erreicht, wurde ihre Einstufung als „erheblich verändert“ in „natürlich“ geändert. Daher wird für die erheblich veränderten Wasserkörper sowohl die Bewertung des *ökologischen Potenzials* als auch die des *ökologischen Zustands* angegeben.

Für die grundsätzlichen Anforderungen ist zu berücksichtigen, dass in der Regel auch bei erheblich veränderten und künstlichen Wasserkörpern für die chemischen Qualitätskomponenten des ökologischen Zustands bzw. des ökologischen Potenzials und für das vor allem stofflich beeinflusste Modul „Saprobie“, also für die biologische „Gewässergüte“, sowie für die biologischen Teilkomponenten „Diatomeen“ und „Phytobenthos ohne Diatomeen“ trotz der entsprechenden Ausweisung die Qualitätsklasse „gut“ erreicht werden soll.

Die nachfolgende Tab. 16 gibt einen Überblick über die im Rahmen der Wasserkörpertabellen verwendeten Farbskalen, diese werden für den ökologischen Zustand und das ökologische Potenzial in die Legenden A, B und C unterschieden, weiterhin gibt es die Legende D für die Gewässerstruktur.

Tab. 16: Qualitätskomponenten zur Bewertung des ökologischen Zustands bzw. des ökologischen Potenzials

Qualitätskomponenten	Indikationsleistung	Teilkomponenten	Legende
Makrozoobenthos gesamt	Gewässerstruktur, Sauerstoffverhältnisse, Salzgehalt, Schadstoffbelastung, thermische Belastungen etc.	Makrozoobenthos: Allgemeine Degradation	A
	organische Verschmutzung	Makrozoobenthos: Saprobie	
	Versauerung	Makrozoobenthos: Versauerung	
Fische	Gewässerstruktur, Durchgängigkeit	-	A
Makrophyten/ Phytobenthos gesamt	Nährstoffverhältnisse und strukturelle Verhältnisse	Makrophyten (PHYLIB) Makrophyten (NRW)	A
	Nährstoffverhältnisse, thermische Bedingungen, Sauerstoffverhältnisse, Salzgehalt, Versauerung, Schadstoffbelastung	Phytobenthos (Diatomeen) Phytobenthos ohne Diatomeen	
Phytoplankton	trophische Verhältnisse	-	A
Metalle (Anlage 5 der OGewV)	deutschlandweit als relevant eingestufte Metalle	-	B
PBSM (Anlage 5 der OGewV)	deutschlandweit als relevant eingestufte Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PBSM)	-	B
Sonstige Stoffe (Anlage 5 der OGewV)	deutschlandweit als relevant eingestufte sonstige Schadstoffe	-	B
ACP	Nährstoffverhältnisse, thermische Bedingungen, Sauerstoffverhältnisse, Salzgehalt, Versauerung	-	C
Gewässerstruktur	Gewässerstruktur	-	D
Metalle gesetzlich nicht verbindlich	Überschreitungen der Orientierungswerte etc. können sich negativ auf die Biozönose auswirken.	-	C
PBSM gesetzlich nicht verbindlich	Überschreitungen der Orientierungswerte etc. können sich negativ auf die Biozönose auswirken.	-	C
Sonstige Stoffe gesetzlich nicht verbindlich	Überschreitungen der Orientierungswerte etc. können sich negativ auf die Biozönose auswirken.	-	C

Die aus Platzgründen ggf. verwendeten Abkürzungen in den Wasserkörpertabellen stehen in den folgenden Legenden in runden Klammern.

Legende A: *Darstellung der Einzelbewertungen der biologischen Qualitätskomponenten und der Gesamtbewertung des ökologischen Zustands und des ökologischen Potenzials*

Die Einzelbewertungen der biologischen Qualitätskomponenten sowie die Gesamtbewertung des **ökologischen Zustands** werden in einer fünfstufigen Legende mit der im Folgenden dargestellten Farbgebung dargestellt.

Das **ökologische Potenzial** wird lediglich in einer vierstufigen Legende dargestellt. Hier wird die beste Ausprägung mit „gut oder besser“ bezeichnet.

Für Zustandsbewertungen, die nicht auf einen Wasserkörper angewendet werden können, erfolgt der Hinweis „nicht relevant“ (nicht rel.). So ist zum Beispiel eine Bewertung des Phytoplanktons nur für große Ströme und Schifffahrtskanäle möglich.

Wird die Bewertung „gut“ bzw. „gut oder besser“ in den Wasserkörpertabellen in eckigen Klammern […] aufgeführt, deutet dies auf eine vorläufige Einschätzung hin.

Tab. 17: Legende A zur Darstellung des ökologischen Zustands und des ökologischen Potenzials

Ökologischer Zustand	**Ökologisches Potenzial**	
natürlicher Wasserkörper (natürlich - NWB)	künstlicher Wasserkörper (künstlich - AWB)	erheblich veränderter Wasserkörper (verändert - HMWB)
sehr gut	-	-
gut*	gut oder besser* (gut o. bes.)	gut oder besser* (gut o. bes.)
mäßig	mäßig	mäßig
unbefriedigend (unbefr.)	unbefriedigend (unbefr.)	unbefriedigend (unbefr.)
schlecht	schlecht	schlecht

* Angabe in [ ] = vorläufige Einschätzung

Legende B: *Darstellung der Metalle, PBSM und sonstigen Stoffe nach Anlage 5 OGewV (flussgebietsspezifische Stoffe)*

Alle Bewertungen der Stoffgruppen nach Anlage 5 OGewV werden nach folgender Legende dargestellt.

Tab. 18: Legende B zur Darstellung der Stoffgruppen nach Anl. 5 OGewV

Metalle, PBSM und sonstigen Stoffe nach Anlage 5 OGewV
sehr gut
gut
mäßig

Legende C: *Darstellung der ACP und der gesetzlich nicht verbindlichen Stoffe*

Die Darstellung der allgemeinen physikalisch-chemischen Parameter (ACP) sowie der gesetzlich nicht verbindlichen Stoffgruppen erfolgt anhand der nachfolgenden dreistufigen Legende.

Tab. 19: Legende C zur Darstellung der ACP und der gesetzlich nicht verbindlichen Stoffe

ACP und gesetzlich nicht verbindliche Stoffe		
natürlicher Wasserkörper	künstlicher Wasserkörper	erheblich veränderter Wasserkörper
eingehalten sehr gut (eing. s. gut)		
eingehalten gut (eing. gut)		
nicht eingehalten (nicht eing.)		

Legende D: *Gewässerstruktur*

Die Gewässerstruktur wird gemäß der folgenden siebenstufigen Legende einheitlich für alle Wasserkörperkategorien dargestellt. Die Säulendiagramme geben die jeweiligen Streckenanteile im Wasserkörper wieder.

Tab. 20: Legende D zur Darstellung der Gewässerstrukturklassen

Strukturklasse		
natürlicher Wasserkörper	künstlicher Wasserkörper	erheblich veränderter Wasserkörper
unverändert		
gering verändert		
mäßig verändert		
deutlich verändert		
stark verändert		
sehr stark verändert		
vollständig verändert		

3.6.2 Bewertung des chemischen Zustands

Der *chemische Zustand* wird anhand der Stoffgruppen Metalle, PBSM und sonstige Stoffe sowie Nitrat nach Anlage 7 OGewV bewertet. Sofern die genannten Stoffe die Umweltqualitätsnormen erfüllen, wird der Wasserkörper mit „gut“ bewertet, bei Überschreitung wird er als „nicht gut“ eingestuft.

Legende E: *Darstellung des chemischen Zustands mit einer zweistufigen Skala*

Tab. 21: Legende E zur Darstellung des chemischen Zustands

Chemischer Zustand		
natürlicher Wasserkörper	künstlicher Wasserkörper	erheblich veränderter Wasserkörper
gut		
nicht gut		

3.6.3 Überschreitung von Orientierungswerten und Umweltqualitätsnormen

Korrespondierend zu den Zustandsbewertungen für die Wasserkörper enthält die Tabelle auf der gegenüberliegenden Seite Hinweise darauf, für welche Stoffe und Parameter im jeweiligen Überwachungszyklus Überschreitungen festgestellt wurden, die zu einer negativen Bewertung einzelner Qualitätskomponenten geführt haben. Die Auflistung ist ausschließlich qualitativ, eine quantitative Angabe ist aus Platzgründen nicht möglich. Anhand der nachfolgend dargestellten Legende ist eine Unterscheidung möglich, ob der jeweilige Parameter eine Überschreitung im zweiten, dritten oder in beiden Überwachungsintervallen aufgewiesen hat.

***Legende F:** Hinweise zur Darstellung der Überschreitungen im 2. und 3. Monitoringzyklus*

- Stoffe, unterstrichen: Überschreitung im 2. und 3. Zyklus
- Stoffe ohne weitere Formatierung: Überschreitung nur im 3. Zyklus
- *Stoffe, kursiv geschrieben*: Überschreitung nur im 2. Zyklus

Tab. 22: Legende F zur Darstellung der Überschreitungen (Beispiel Tabellenausschnitt)

Gesamtphosphat-Phosphor; Orthophosphat-Phosphor; Chlorid; pH-Wert; Wassertemperatur; *Organischer Kohlenstoff,gesamt (TOC)*

3.7 Hinweise zur Zustandsbewertung der Seen

In Nordrhein-Westfalen gibt es nur zwei natürlich entstandene Seen (Stillgewässer), deren Fläche größer als 50 ha ist. Es handelt sich dabei um Altgewässer des Rheins, den Altrhein Bienen-Praest und den Altrhein Xanten. Die übrigen Seen in Nordrhein-Westfalen sind erheblich veränderte Fließgewässer (Talsperren) oder künstlich entstanden (Abgrabungsseen). Im Grundsatz ist für diese Gewässer ebenfalls eine Bewertung des ökologischen Zustands bzw. des ökologischen Potenzials sowie des chemischen Zustands vorzunehmen. Da jedoch nicht alle Verfahren auch auf Seen anzuwenden sind, gelten hierfür zusätzlich die nachfolgenden Hinweise.

Ökologischer Zustand bzw. ökologisches Potenzial

Für die Beurteilung des ökologischen Zustands der Seen werden die Lebensgemeinschaften des Phytoplanktons und der Makrophyten untersucht. Talsperren können nicht mit den für Fließgewässer vorgesehenen Methoden untersucht und bewertet werden. Sie werden daher nach den für Seen geltenden Kriterien untersucht und bewertet.

Chemischer Zustand

Der chemische Zustand wurde an den zwei Überblicksmessstellen für Seen (Sorpetalsperre und Oleftalsperre) überwacht. Beide weisen einen guten chemischen Zustand (ohne Biota) auf. Da für die übrigen Seen keine Hinweise auf Eintragspfade von Stoffen der Anlage 7 OGewV aus dem Einzugsgebiet vorliegen, ist für sie ebenfalls ein guter chemischer Zustand anzunehmen.

Alle Seen werden daher als im guten chemischen Zustand (ohne ubiquitäre Stoffe) befindlich eingestuft. Es ist jedoch wahrscheinlich, dass auch in den stehenden Gewässern - wie in allen überprüften Fließgewässern - Überschreitungen für Quecksilber im Bereich der Biota vorliegen. Somit ist davon auszugehen, dass der chemische Zustand insgesamt mit „schlecht“ zu bewerten ist.

3.8 Hinweise zur Zustandsbewertung im zweiten (2009-2011) und dritten (2012-2014) Monitoringzyklus

In den Wasserkörpertabellen sind die Ergebnisse und Bewertungen aus dem zweiten (2009-2011) und dritten Überwachungszyklus (2012-2014) dargestellt. Da die Zustandsbewertungen des dritten Monitoringzyklus erst nach der Fertigstellung des Entwurfs des Bewirtschaftungsplans vorlagen, erfolgte die Maßnahmenplanung auf der Grundlage der Ergebnisse der zweiten Überwachungsperiode.

Die Grundlagen für die Bewertung sind in den Kapiteln 3.1 bis 3.5 dargestellt. Da sich jedoch in den vergangenen Jahren einige gesetzliche Grundlagen verändert haben, sind für die Bewertungen des dritten – und eingeschränkt auch des zweiten – Monitoringzyklus einige Besonderheiten zu beachten. Dies betrifft vor allem die Bewertung der Stoffe der Anlage 5 OGewV (flussgebietsspezifische Stoffe) und der Anlage 7 OGewV (Stoffe zur Bestimmung des chemischen Zustands).

Der Hintergrund dieser Änderungen ist die Verabschiedung der EU-Richtlinie 2013/39/EU, mit der die Liste der prioritären Stoffe und einige darin festgelegte Umweltqualitätsnormen aktualisiert wurden. Diese Richtlinie soll spätestens zum 15. September 2015 in deutsches Recht übernommen sein, damit besteht die Verpflichtung, die darin vorgesehenen Änderungen bereits für den kommenden Bewirtschaftungsplan zu berücksichtigen. Parallel dazu findet eine entsprechende Überarbeitung der OGewV auf Bundesebene statt, die voraussichtlich Anfang 2016 verabschiedet wird.

Im Rahmen der Novellierung der OGewV erfolgt nicht nur die Umsetzung der neuen EU-Richtlinie in Anlage 7, sondern es wird gleichzeitig der Stoffkatalog der flussgebietsspezifischen Stoffe der Anlage 5 im Hinblick auf Stoffumfang und Höhe der Umweltqualitätsnormen neuen Erkenntnissen angepasst.

Ebenfalls überarbeitet wird der Katalog der allgemeinen chemisch-physikalischen Parameter, einerseits im Hinblick auf die Anzahl der Stoffe für welche Orientierungswerte abgeleitet werden, andererseits werden nun in der neuen Oberflächengewässerverordnung Orientierungswerte für den guten Zustand festgelegt.

Für die Zustandsbewertungen des zweiten Bewirtschaftungsplans und die Darstellung in den Planungseinheiten-Steckbriefen resultieren daraus die folgenden Änderungen:

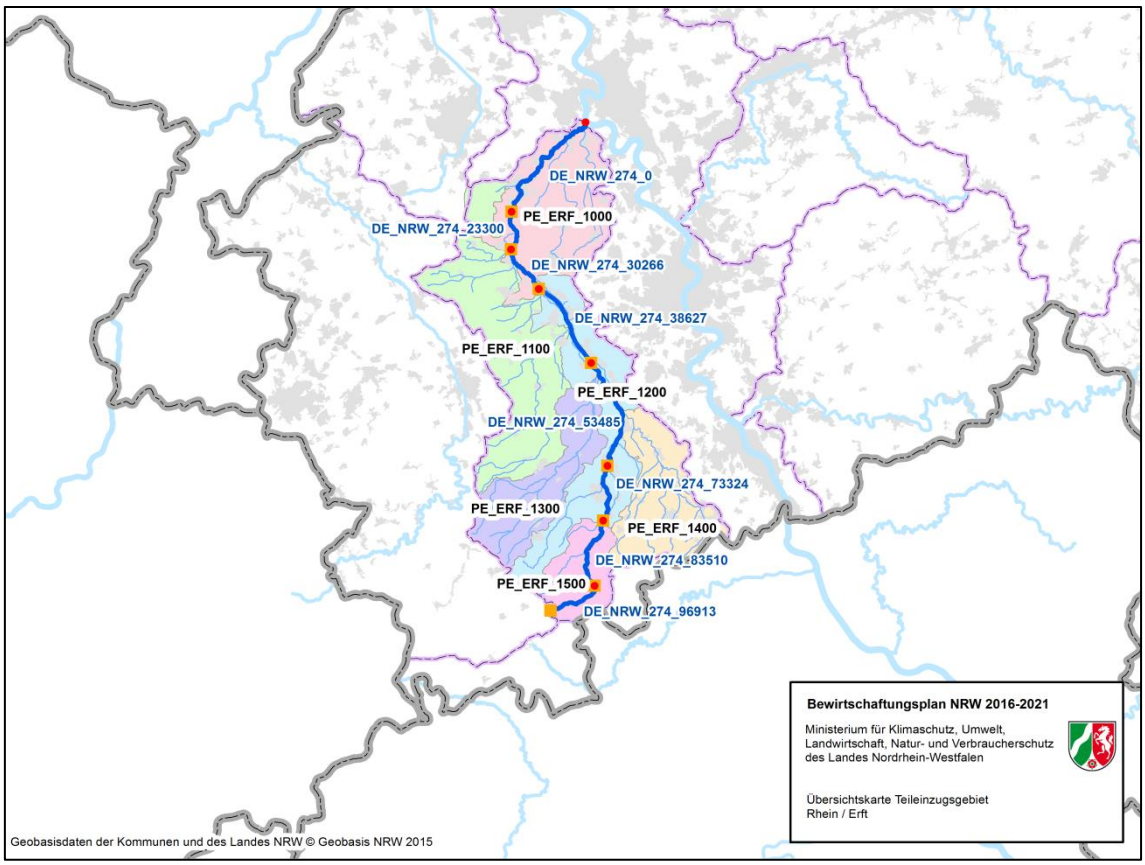
- Für die Stoffe Anthracen, Fluoranthen und Naphthalin werden für den zweiten Zyklus die Bewertungen bzw. Überschreitungen gemäß der neuen Umweltqualitätsnormen der Richtlinie 2013/39/EU dargestellt. Soweit für diese Stoffe Überschreitungen festgestellt wurden, sind bereits entsprechende Maßnahmen im aktuellen Maßnahmenprogramm enthalten.
- In die aktuelle Fassung der Planungseinheiten-Steckbriefe werden auch die Zustandsbewertungen des dritten Überwachungszyklus aufgenommen, damit für die laufende Bewirtschaftung auf eine aktuelle Zustandsbewertung zurückgegriffen werden kann. Um den oben dargestellten Änderungen Rechnung zu tragen, wurde dabei für die Bewertungen des dritten Monitoringzyklus auf den konsolidierten Referentenentwurf der OGewV (Mai 2015) zurückgegriffen, mit Ausnahme der neuen Orientierungswerte für Eisen, Sulfat, Ammoniak, Nitrit-N sowie eines noch in Diskussion befindlichen Orientierungswertes für die Wassertemperatur für die Fischgemeinschaft Cyprinid-Rithral.

- Nach Richtlinie 2013/39/EU aufzunehmende Umweltqualitätsnormen für neue prioritäre und prioritär gefährliche Stoffe, welche erst ab 2018 in der Bewirtschaftungsplanung zu berücksichtigen sind, wurden bereits für die Bewertung des dritten Zyklus herangezogen.

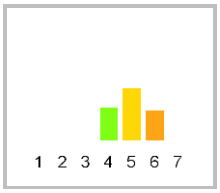
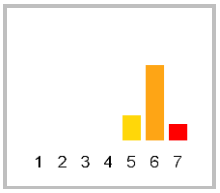
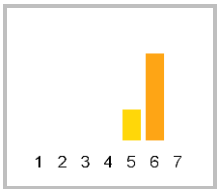
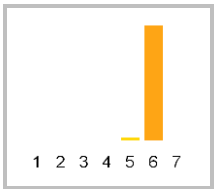
4 Steckbriefe für Oberflächenwasserkörper

4.1 Zustandsbewertung der Erft

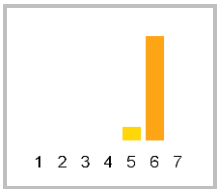
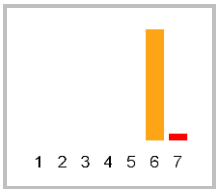
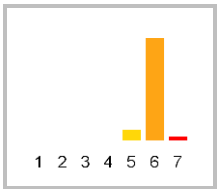
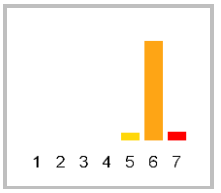
Die Erft durchfließt die Planungseinheiten ERF_1500, ERF_1200 und ERF_1000. In den nachfolgenden Tabellen ist die Zustandsbewertung im Längsverlauf des gesamten Flusses von der Quelle bis zur Mündung zusammengefasst. Informationen zur Überschreitung chemischer Umweltqualitätsnormen oder Orientierungswerte können den Einzeltabellen in den nachfolgenden Kapiteln zu den einzelnen Planungseinheiten entnommen werden.



Karte 4: Wasserkörper der Erft

Planungseinheit	**PE_ERF_1500**		**PE_ERF_1500**		**PE_ERF_1200**		**PE_ERF_1200**	
Wasserkörper-ID	**274_96913**		**274_83510**[3]		**274_73324**[3]		**274_53485**[3]	
Gewässername	Erft		Erft		Erft		Erft	
Wasserkörperbezeichnung	Bad Münstereifel bis Nettersheim		Rheder bis Eicherscheid		Bodenheim bis Rheder		Gymnich bis Bodenheim	
LAWA-Fließgewässertyp	7		7		17		17	
Trinkwassergewinnung	nein		nein		nein		ja	
Wasserkörperausweisung	natürlich - NWB		verändert - HMWB		verändert - HMWB		verändert - HMWB	
HMWB-Fallgruppe			BmV-MGB		BmV-TLF		LuH-TLF	
Monitoringzyklus	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**
Ökologischer Zustand	**[gut]**	**[gut]**	**unbefr.**	**unbefr.**	**schlecht**	**unbefr.**	**unbefr.**	**unbefr.**
MZB Saprobie	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut
MZB Allgemeine Degradation	gut	gut	mäßig	mäßig	gut	mäßig	sehr gut	sehr gut
MZB Versauerung		nicht rel.		nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.		nicht rel.
MZB Gesamt	gut	gut	mäßig	mäßig	gut	mäßig	gut	gut
Fische			gut	gut	gut	gut	mäßig	mäßig
Makrophythen (PHYLIB)	gut	gut	mäßig	mäßig	schlecht		mäßig	mäßig
Makrophyten (NRW)	gut	gut	unbefr.	unbefr.	schlecht	unbefr.	unbefr.	unbefr.
Phytobenthos (Diatomeen)	gut	gut	gut	mäßig	gut	gut	mäßig	mäßig
Phytobenthos o. Diatomeen	gut	gut	mäßig	mäßig	unbefr.	mäßig	mäßig	mäßig
Phytoplankton	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Ökologisches Potenzial	**nicht rel.**	**nicht rel.**	**unbefr.**	**unbefr.**	**schlecht**	**unbefr.**	**unbefr.**	**unbefr.**
MZB Allgemeine Degradation	nicht rel.	nicht rel.	mäßig	mäßig	gut o. bes.	gut o. bes.	gut o. bes.	gut o. bes.
MZB Gesamt	nicht rel.	nicht rel.	mäßig	mäßig	gut o. bes.	gut o. bes.	gut o. bes.	gut o. bes.
Fische	nicht rel.	nicht rel.	gut o. bes.	gut o. bes.	gut o. bes.	gut o. bes.	gut o. bes.	gut o. bes.
Metalle (Anl. 5 OGewV)	gut	gut	gut	gut	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig
PBSM (Anl. 5 OGewV)	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)	sehr gut		sehr gut		sehr gut		sehr gut	
ACP Gesamt (OW)	eing. gut	eing. gut	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.
Gewässerstruktur								
Metalle n. ges. verb. (OW)	eing. gut	eing. gut	eing. gut	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.
PBSM n. ges. verb. (OW)	eing. s. gut	eing. gut	eing. s. gut	eing. gut	eing. s. gut	eing. gut	nicht eing.	nicht eing.
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	eing. gut	nicht eing.	eing. gut	nicht eing.	eing. gut	nicht eing.	eing. gut
Chemischer Zustand[1]	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**
Ch. Zust. ohne ubiq. Stoffe	gut	gut	gut	gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut
Metalle (Anl. 7 OGewV[2])	gut		gut	gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut
PBSM (Anl. 7 OGewV)	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)	gut		gut		gut			
Nitrat (Anl. 7 OGewV)	gut		gut		gut		gut	

[1] siehe Kapitel 3.5 [2] ohne Quecksilber in Biota [3] Geometrie des Wasserkörpers verändert

Planungseinheit	**PE_ERF_1200**		**PE_ERF_1000**		**PE_ERF_1000**		**PE_ERF_1000**	
Wasserkörper-ID	**274_38627**		**274_30266**		**274_23300**		**274_0**	
Gewässername	Erft		Erft		Erft		Erft	
Wasserkörperbezeichnung	Bergheim bis Erftstadt		Bedburg bis Bergheim		Grevenbroich bis Bedburg		Neuss bis Grevenbroich	
LAWA-Fließgewässertyp	17		17		17		17	
Trinkwassergewinnung	nein		nein		nein		nein	
Wasserkörperausweisung	verändert - HMWB		verändert - HMWB		verändert - HMWB		verändert - HMWB	
HMWB-Fallgruppe	LuH-TLF		Gwr-TLF		EFB-TLF		BmV-TLF	
Monitoringzyklus	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**
Ökologischer Zustand	**unbefr.**	**unbefr.**	**schlecht**	**schlecht**	**schlecht**	**unbefr.**	**schlecht**	**schlecht**
MZB Saprobie	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut
MZB Allgemeine Degradation	gut	gut	schlecht	schlecht	schlecht	unbefr.	schlecht	schlecht
MZB Versauerung		nicht rel.		nicht rel.		nicht rel.		nicht rel.
MZB Gesamt	gut	gut	schlecht	schlecht	schlecht	unbefr.	schlecht	schlecht
Fische	gut	gut	unbefr.	unbefr.	unbefr.	unbefr.	unbefr.	unbefr.
Makrophythen (PHYLIB)	mäßig	mäßig	schlecht	unbefr.	mäßig	unbefr.	mäßig	unbefr.
Makrophyten (NRW)	unbefr.	unbefr.	unbefr.	unbefr.	mäßig	unbefr.	unbefr.	unbefr.
Phytobenthos (Diatomeen)	mäßig	mäßig	mäßig	unbefr.	mäßig	mäßig	unbefr.	unbefr.
Phytobenthos o. Diatomeen	unbefr.	mäßig		unbefr.				unbefr.
Phytoplankton	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Ökologisches Potenzial	**unbefr.**	**unbefr.**	**schlecht**	**unbefr.**	**schlecht**	**unbefr.**	**unbefr.**	**unbefr.**
MZB Allgemeine Degradation	gut o. bes.	gut o. bes.		unbefr.	schlecht			unbefr.
MZB Gesamt	gut o. bes.	gut o. bes.		unbefr.	schlecht			unbefr.
Fische	gut o. bes.	gut o. bes.						
Metalle (Anl. 5 OGewV)	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig	gut	gut	mäßig	mäßig
PBSM (Anl. 5 OGewV)	gut	gut	gut		gut		mäßig	gut
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)	sehr gut		sehr gut		sehr gut		gut	gut
ACP Gesamt (OW)	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.
Gewässerstruktur								
Metalle n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.
PBSM n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	eing. gut	eing. s. gut		eing. s. gut		eing. gut	nicht eing.
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	eing. gut	nicht eing.	eing. s. gut	nicht eing.	eing. s. gut	nicht eing.	nicht eing.
Chemischer Zustand[1]	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**
Ch. Zust. ohne ubiq. Stoffe	nicht gut	nicht gut	gut	gut	gut	gut	nicht gut	nicht gut
Metalle (Anl. 7 OGewV[2])	nicht gut	nicht gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut
PBSM (Anl. 7 OGewV)	gut	gut	gut		gut		gut	gut
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)							nicht gut	nicht gut
Nitrat (Anl. 7 OGewV)	gut		gut		gut		gut	

[1] siehe Kapitel 3.5 [2] ohne Quecksilber in Biota

4.2 PE_ERF_1000: Erftunterlauf, Gillbach und Norfbach

4.2.1 Allgemeine Informationen zur Planungseinheit

Gebietsbeschreibung

Die Planungseinheit „Erftunterlauf, Gillbach und Norfbach“ (PE_ERF_1000) umfasst eine Fläche von 358 km². In der Planungseinheit leben rund 237.000 Einwohner.

Rund 60 % der Gesamtfläche werden landwirtschaftlich genutzt (Ackerflächen oder Grünland).

13 % des Gebietes sind durch Waldflächen bedeckt, etwa 22 % der Fläche sind bebaut – hier ist ein Großteil des Bodens versiegelt, was für die Wasserwirtschaft eine große Rolle spielt.

Die beiden Wasserkörper des „Stommelner Baches“ wurden aufgrund der geänderten LAWA-Fließgewässertypen zusammengefasst.

Flussgebiet	Rhein
Bearbeitungsgebiet	Niederrhein
Teileinzugsgebiet	Erft NRW
Planungseinheit **Bezeichnung**	PE_ERF_1000 Erftunterlauf, Gillbach u. Norfbach
Geschäftsstelle	Erft
Fläche	358 km²
Länge der berichtspflichtigen Gewässer	112 km
Verlauf	Die Erft entspringt auf einer Höhe von 520 m ü. NN südlich von Bad Münstereifel. Sie durchfließt zunächst 20 km als Gebirgsfluss die Nordeifel, ab Euskirchen durchfließt sie die Niederrheinische Bucht und mündet bei Neuss auf 26 m ü. NN in den Rhein.
Hauptgewässer	Erft
Nebengewässer	Flothgraben, Gillbach, Mühlenerft, Norf, Stommelner Bach, Stommelner Bach (Oberlauf)
Wasserkörper	10
Grundwasserkörper	5
Einwohner; **Einwohnerdichte**	236.879 EW; 662 EW/km²
Wasserverband	Erftverband
Flächennutzung	Acker 57,2 %, Grünland 4,2 %, Wald 13,1 %, Siedlung und Gewerbe 21,9 %
Besonderheiten	Einfluss von Braunkohlebergbau, Kraftwerke, Einleitung der Sümpfungswässer, Querbauwerke, Wärmelast, Speisung Trinkwasser (Norf).
Bezirksregierung	Düsseldorf, Köln
Kreis/kreisfreie Stadt *	Rhein-Erft-Kreis (35 %), Rhein-Kreis Neuss (64 %)
Kommunen *	Bedburg (11 %), Bergheim (15 %), Dormagen (9 %), Grevenbroich (25 %), Neuss (13 %), Pulheim (7 %), Rommerskirchen (17 %)

* *Kommunen, Kreise und kreisfreie Städte mit einem Flächenanteil < 3 % werden nicht dargestellt.*

Gebietsbeschreibung

In den Gewässern der Planungseinheit ist die Saprobie mit Ausnahme des Norfbach-Unterlaufs („mäßig“) mit „gut“ bewertet. Dennoch werden in der gesamten Planungseinheit die Qualitätsziele für die Makrophyten und das Phytobenthos nicht erreicht.

Die Bewertung des chemischen Zustandes der Oberflächengewässer (ohne ubiquitäre Stoffe) war in der Planungseinheit PE_ERF_1000 mit Ausnahme des Erftunterlaufes (*DE_NRW_274_0*) und des Gillbachs „gut“. Im Erftunterlauf führten die Grenzwertüberschreitungen bei den PAK und Quecksilber (Anl. 7 OGewV) zu einer „nicht guten“ Bewertung, in den beiden Wasserkörpern des Gillbachs wurde Isoproturon (Anl. 7 OGewV) oberhalb der Qualitätsnorm nachgewiesen.

Aus der Gruppe der „nicht gesetzlich verbindlichen Stoffe“ wurden Nachweise oberhalb der Orientierungswerte für Zink und Kobalt im Großteil der Wasserkörper dieser Planungseinheit aufgeführt. Darüber hinaus wurden in den beiden Wasserkörpern des Gillbachs Vanadium, Bor, Barium und Titan ermittelt.

Gewässerökologie

In der Planungseinheit „Erftunterlauf, Gillbach und Norfbach“ (PE_ERF_1000) sind die Wasserkörper der Erft und auch die der Nebengewässer überwiegend aufgrund der physikalischen Veränderungen durch den Menschen als erheblich verändert ausgewiesen. Die morphologische Belastung der Gewässer spiegelt sich deutlich in den Bewertungen des Makrozoobenthos und der Fische wider. Das Makrozoobenthos zeigt für das Bewertungsmodul „Allgemeine Degradation“ in den Gewässern überwiegend schlechte und vereinzelt mäßige Lebensraumbedingungen an.

Die Situation für die Fischfauna ist vergleichbar schlecht. Von den im Gewässersystem zu erwartenden Leitarten Äsche und Barbe im Hauptlauf sowie Bachforellen in den Nebenbächen sind keine Arten in hinreichender Zahl anzutreffen. Auch die Begleitarten weisen Defizite auf.

Ursachen und Maßnahmen

Das Gebiet dieser Planungseinheit ist durch den hohen Flächenanteil von landwirtschaftlichen Nutzungen geprägt. Aber auch der Einfluss des Braunkohletagebaus prägt das Gebiet, wie z. B. durch einen stark abgesenkten Grundwasserspiegel oder die Einleitung des gehobenen Grundwassers in die Erft.

Abb. 11: Umgesetzte Renaturierungsmaßnahme „Evinghoven II“ am Gillbach in der PE_ERF_1000 (Quelle: Erftverband 2011)

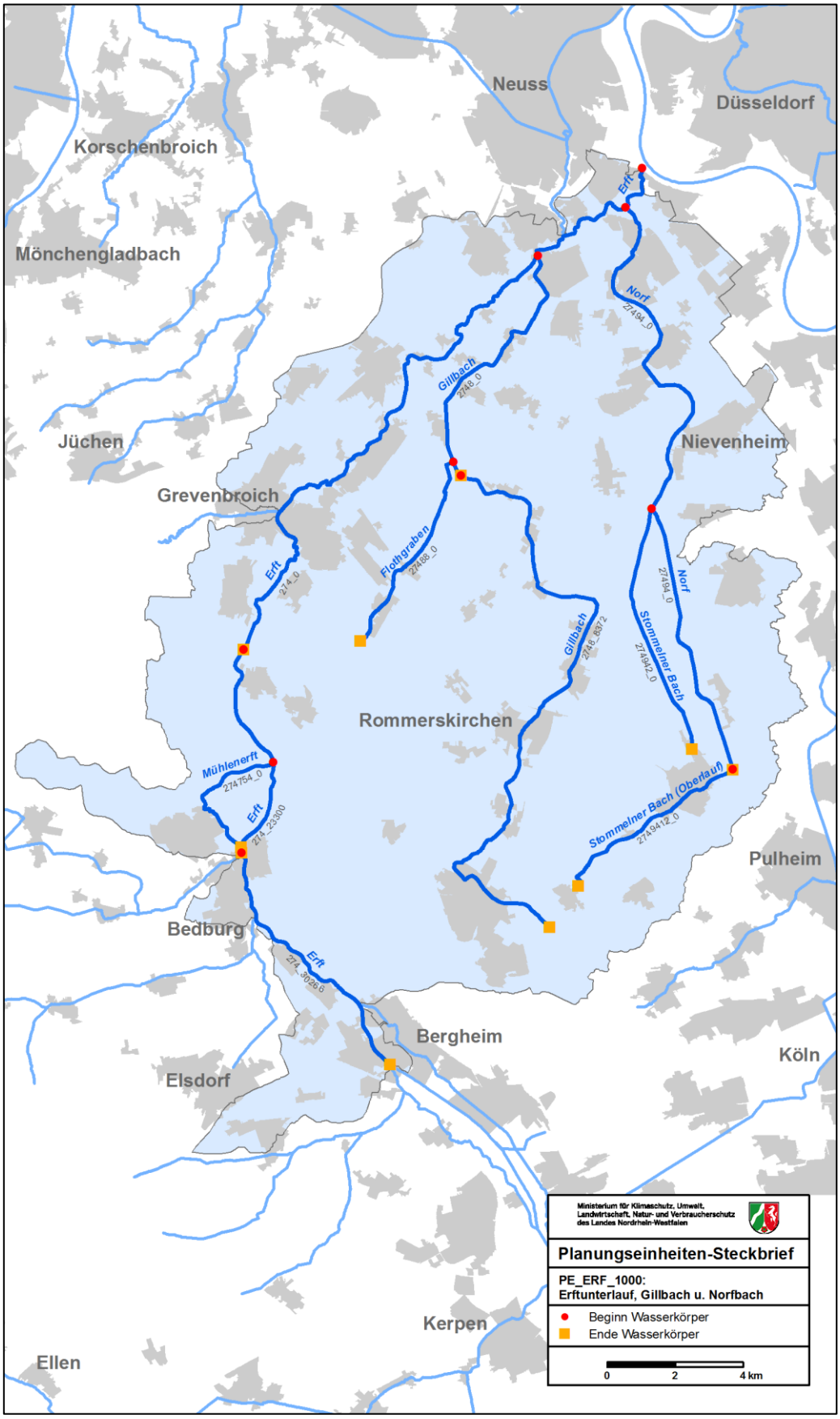
Um nach Beendigung der Tagebauaktivitäten (etwa im Jahr 2045) die heute durch Sümpfungswassereinleitungen beeinflusste Erft an die veränderten Abflussverhältnisse anzupassen, wurde das „Perspektivkonzept Erft“ für den Abschnitt zwischen Bergheim und Neuss erstellt. Hier sind Maßnahmen in Bezug auf das Gewässer, die Auen und die Durchgängigkeit aufgeführt.

Einige Gewässer, wie z. B. die Erft im Unterlauf oder die beiden Wasserkörper des Gillbachs weisen auch im zweiten Monitoringzyklus erhöhte Werte an Phosphor und PBSM auf. Phosphorverbindungen, die als Dünger eingesetzt werden, führen zu Nährstoffanreicherungen und können schließlich eine Eutrophierung des Gewässers zur Folge haben. Hier werden von der Landwirtschaftskammer gemeinsam mit den Landwirten Möglichkeiten zur Reduzierung des Nährstoffaustrags und der PBSM auf die Fläche, aber auch des Nährstoffeintrags in die Gewässer, z. B. durch die Anlage von Gewässerschutzstreifen, geprüft.

So wurde in den vergangenen Jahren damit begonnen, den Gillbach abschnittsweise zu renaturieren. Im Zuge der Renaturierung wurden Uferrandstreifen angelegt und standortgerechte Gehölze im Uferbereich gepflanzt, die zu einer Beschattung des Gewässers führen und damit eine Aufwärmung durch die Sonneneinstrahlung verhindern. Ziel des Erftverbands als Unterhaltungspflichtiger ist, bis 2027 den Gillbach auf einer Länge von 7,2 km der Gesamtlauflänge von 28 km naturnah zu entwickeln. Weitere konkrete hydromorphologische Maßnahmen sind im Umsetzungsfahrplan enthalten,

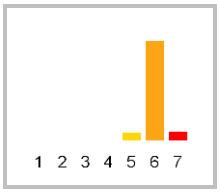
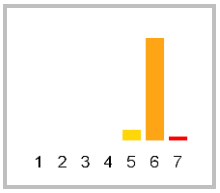
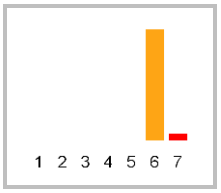
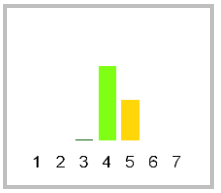
der als wesentliches Instrument zur Umsetzung des Programms „Lebendige Gewässer“ in Nordrhein-Westfalen erarbeitet und 2012 vorgelegt wurde.

Die Gewässer in dieser Planungseinheit zeigen eine Vielfalt an stofflichen Belastungen bzw. Überschreitungen der Umweltqualitätsnormen. Im Jahr 2013 wurde vom Erftverband die Kläranlage Kaster saniert. Der Retentionsbodenfilter „Niederaußem“ am Gillbach wurde neu gebaut, außerdem sind Maßnahmen zur Niederschlagswasserbeseitigung im Trenn- oder Mischsystem vorgesehen.



Karte 5: Oberflächenwasserkörper in der PE_ERF_1000

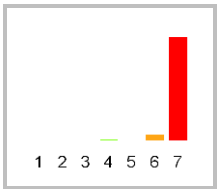
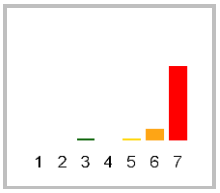
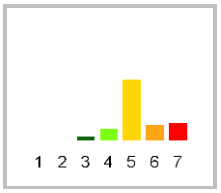
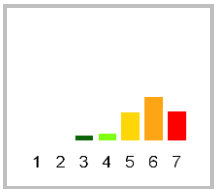
4.2.2 Wasserkörpertabellen

Planungseinheit	**PE_ERF_1000**		**PE_ERF_1000**		**PE_ERF_1000**		**PE_ERF_1000**	
Wasserkörper-ID	**274_0**		**274_23300**		**274_30266**		**274754_0**	
Gewässername	Erft		Erft		Erft		Mühlenerft	
Wasserkörperbezeichnung	Neuss bis Grevenbroich		Grevenbroich bis Bedburg		Bedburg bis Bergheim		Grevenbroich bis Bedburg	
LAWA-Fließgewässertyp	17		17		17		17	
Trinkwassergewinnung	nein		nein		nein		nein	
Wasserkörperausweisung	verändert - HMWB		verändert - HMWB		verändert - HMWB		natürlich - NWB	
HMWB-Fallgruppe	BmV-TLF		EFB-TLF		Gwr-TLF			
Monitoringzyklus	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**
Ökologischer Zustand	**schlecht**	**schlecht**	**schlecht**	**unbefr.**	**schlecht**	**schlecht**	**unbefr.**	**unbefr.**
MZB Saprobie	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut
MZB Allgemeine Degradation	schlecht	schlecht	schlecht	unbefr.	schlecht	schlecht	mäßig	unbefr.
MZB Versauerung		nicht rel.		nicht rel.		nicht rel.		nicht rel.
MZB Gesamt	schlecht	schlecht	schlecht	unbefr.	schlecht	schlecht	mäßig	unbefr.
Fische	unbefr.	unbefr.	unbefr.	unbefr.	unbefr.	unbefr.	unbefr.	unbefr.
Makrophythen (PHYLIB)	mäßig	unbefr.	mäßig	unbefr.	schlecht	unbefr.	mäßig	mäßig
Makrophyten (NRW)	unbefr.	unbefr.	mäßig	unbefr.	unbefr.	unbefr.	mäßig	mäßig
Phytobenthos (Diatomeen)	unbefr.	unbefr.	mäßig	mäßig	mäßig	unbefr.	unbefr.	
Phytobenthos o. Diatomeen		unbefr.				unbefr.		
Phytoplankton	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Ökologisches Potenzial	**unbefr.**	**unbefr.**	**schlecht**	**unbefr.**	**schlecht**	**unbefr.**	**nicht rel.**	**nicht rel.**
MZB Allgemeine Degradation		unbefr.	schlecht			unbefr.	nicht rel.	nicht rel.
MZB Gesamt		unbefr.	schlecht			unbefr.	nicht rel.	nicht rel.
Fische							nicht rel.	nicht rel.
Metalle (Anl. 5 OGewV)	mäßig	mäßig	gut	gut	mäßig	mäßig	gut	mäßig
PBSM (Anl. 5 OGewV)	mäßig	gut	gut		gut		gut	gut
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)	gut	gut	sehr gut		sehr gut			
ACP Gesamt (OW)	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.
Gewässerstruktur								
Metalle n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.
PBSM n. ges. verb. (OW)	eing. gut	nicht eing.	eing. s. gut		eing. s. gut		eing. gut	eing. gut
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	eing. s. gut	nicht eing.	eing. s. gut	eing. s. gut	eing. gut
Chemischer Zustand[1]	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**
Ch. Zust. ohne ubiq. Stoffe	nicht gut	nicht gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut
Metalle (Anl. 7 OGewV[2])	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut
PBSM (Anl. 7 OGewV)	gut	gut	gut		gut		gut	gut
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)	nicht gut	nicht gut						
Nitrat (Anl. 7 OGewV)	gut		gut		gut		gut	

[1] siehe Kapitel 3.5 [2] ohne Quecksilber in Biota

Planungseinheit	PE_ERF_1000	PE_ERF_1000	PE_ERF_1000	PE_ERF_1000
Wasserkörper-ID	274_0	274_23300	274_30266	274754_0
Gewässername	Erft	Erft	Erft	Mühlenerft
Wasserkörperbezeichnung	Neuss bis Grevenbroich	Grevenbroich bis Bedburg	Bedburg bis Bergheim	Grevenbroich bis Bedburg
ACP Gesamt (OW)	Gesamtphosphat-Phosphor; Wassertemperatur; *Phosphor,gesamt*	Gesamtphosphat-Phosphor	Gesamtphosphat-Phosphor; Wassertemperatur	Gesamtphosphat-Phosphor; Wassertemperatur
Stoffgruppen des ökologischen Zustands / Potenzials				
Metalle (Anl. 5 OGewV)	Zink; *Arsen*		Zink	Zink
PBSM (Anl. 5 OGewV)	*Dichlorvos*			
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
Gesetzlich nicht verbindlich				
Metalle n. ges. verb. (OW)	Barium; Blei; Bor; Cadmium; Kobalt; Nickel; Titan; Zink	Barium; Bor; Kobalt; Titan; Zink	Barium; Bor; Kobalt; Titan; Zink	Barium; Bor; Kobalt; Titan; Zink
PBSM n. ges. verb. (OW)	Desphenyl-chloridazon; Heptachlorepoxid,cis und trans			
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)	Benzo(a)anthracen; Diclofenac; Iopamidol; Pyren; 10,11-Dihydro-10,11-dihydroxycarb-amazepin; 4-Acetamidoantipyrin; 4-Aminoantipyrin; 4-Formylamino-antipyrin; Acesulfam K; Amidotrizoesaeure; Benzo(ghi)-peryleni+ Indeno(1,2,3-cd)pyren; Candesartan; Desfenlafaxin Hydroch-lorid; Gabapentin; Ibuprofen; Indeno(1,2,3-cd)pyren; Iomeprol; Metformin; Tributylzinn-Kation; Valsartan; *Clarithromy-cin*	*Clarithromycin*; *Dicl-ofenac*	*Clarithromycin*; *Diclofenac*; *Sulfamethoxazol*	
Stoffgruppen des chemischen Zustands				
Metalle (Anl. 7 OGewV)[1]				
PBSM (Anl. 7 OGewV)				
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)	Fluoranthen; 2,2´,4,4´,5,5´-Hexa-brombiphenylether; 2,2´,4,4´,5,6´-Hexa-brombiphenylether; 2,2´,4,4´,6-Penta-brombiphenylether; 2,2´,4,4´-Tetra-brombiphenylether; 2,4,4-Tri-bromdiphenylether; Benzo(a)pyren; Summe von 6 ausge-wählten BDE; *Benzo(ghi)perylen+ Indeno(1,2,3-cd)pyren*; *Indeno(1,2,3-cd)pyren*			

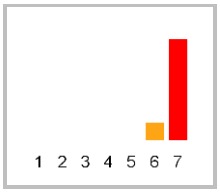
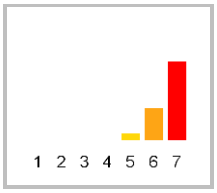
Anm.: Zuordnung zu den Monitoringzyklen, siehe Legende F im Kapitel 3.6.3
[1] ohne Quecksilber in Biota

Planungseinheit	PE_ERF_1000		PE_ERF_1000		PE_ERF_1000		PE_ERF_1000	
Wasserkörper-ID	2748_0		2748_8372		27488_0[3]		27494_0	
Gewässername	Gillbach		Gillbach		Flothgraben		Norf	
Wasserkörperbezeichnung	Weckhoven bis Rommerskirchen		Rommerskirchen bis Bergheim		Grevenbroich		von Mdg. in Erft bis Pulheim	
LAWA-Fließgewässertyp	18		18		18		11	
Trinkwassergewinnung	nein		nein		nein		nein	
Wasserkörperausweisung	verändert - HMWB		verändert - HMWB		verändert - HMWB		verändert - HMWB	
HMWB-Fallgruppe	Hws-TLB		EFB-TLB		Gwr-TLB		Gwr-TLB	
Monitoringzyklus	2	3	2	3	2	3	2	3
Ökologischer Zustand	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht	unbefr.	unbefr.
MZB Saprobie	gut	gut	gut	gut			mäßig	gut
MZB Allgemeine Degradation	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht			mäßig	unbefr.
MZB Versauerung		nicht rel.		nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.		nicht rel.
MZB Gesamt	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht	mäßig	unbefr.
Fische			unbefr.	unbefr.				
Makrophythen (PHYLIB)	schlecht	unbefr.	schlecht	schlecht				
Makrophyten (NRW)	unbefr.	unbefr.	schlecht	unbefr.			unbefr.	unbefr.
Phytobenthos (Diatomeen)	gut	mäßig		mäßig			mäßig	unbefr.
Phytobenthos o. Diatomeen								
Phytoplankton	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Ökologisches Potenzial	schlecht	unbefr.	schlecht	schlecht			unbefr.	unbefr.
MZB Allgemeine Degradation	mäßig	mäßig	unbefr.				mäßig	unbefr.
MZB Gesamt	mäßig	mäßig	unbefr.				mäßig	unbefr.
Fische								
Metalle (Anl. 5 OGewV)	gut	mäßig	gut	mäßig			gut	gut
PBSM (Anl. 5 OGewV)	gut	gut	mäßig	gut				
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)								
ACP Gesamt (OW)	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.			nicht eing.	eing. gut
Gewässerstruktur								
Metalle n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.			nicht eing.	nicht eing.
PBSM n. ges. verb. (OW)	eing. s. gut	eing. gut	nicht eing.	nicht eing.				
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)	eing. s. gut	eing. gut	eing. s. gut	eing. gut				eing. gut
Chemischer Zustand[1]	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut
Ch. Zust. ohne ubiq. Stoffe	nicht gut	gut	nicht gut	gut			gut	gut
Metalle (Anl. 7 OGewV[2])	gut	gut	gut	gut			gut	gut
PBSM (Anl. 7 OGewV)	nicht gut	gut	nicht gut	gut				
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)								
Nitrat (Anl. 7 OGewV)	gut		gut				gut	

[1] siehe Kapitel 3.5 [2] ohne Quecksilber in Biota [3] temporär trockenfallend

Planungseinheit	PE_ERF_1000	PE_ERF_1000	PE_ERF_1000	PE_ERF_1000
Wasserkörper-ID	**2748_0**	**2748_8372**	**27488_0**[3]	**27494_0**
Gewässername	Gillbach	Gillbach	Flothgraben	Norf
Wasserkörperbezeichnung	Weckhoven bis Rommerskirchen	Rommerskirchen bis Bergheim	Grevenbroich	von Mdg. in Erft bis Pulheim
ACP Gesamt (OW)	Gesamtphosphat-Phosphor; Orthophosphat-Phosphor; Chlorid; Organischer Kohlenstoff,gesamt (TOC); Wassertemperatur; *pH-Wert*	Gesamtphosphat-Phosphor; Orthophosphat-Phosphor; Chlorid; pH-Wert; Wassertemperatur; *Organischer Kohlenstoff,gesamt (TOC)*		*Ammonium-Stickstoff*; *pH-Wert*
Stoffgruppen des ökologischen Zustands / Potenzials				
Metalle (Anl. 5 OGewV)	Arsen	Arsen		
PBSM (Anl. 5 OGewV)		*MCPA*		
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
Gesetzlich nicht verbindlich				
Metalle n. ges. verb. (OW)	Barium; Bor; Titan; Vanadium; Zink	Barium; Bor; Titan; Vanadium; *Zink*		Barium; Titan
PBSM n. ges. verb. (OW)		Glyphosat; *Boscalid*		
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)				
Stoffgruppen des chemischen Zustands				
Metalle (Anl. 7 OGewV)[1]				
PBSM (Anl. 7 OGewV)	*Isoproturon*	*Isoproturon*		
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)				

Anm.: Zuordnung zu den Monitoringzyklen, siehe Legende F im Kapitel 3.6.3
[1] ohne Quecksilber in Biota [2] temporär trockenfallend

Planungseinheit	PE_ERF_1000		PE_ERF_1000	
Wasserkörper-ID	**2749412_0**[3,4]		**274942_0**	
Gewässername	Stommelner Bach (Oberlauf)		Stommelner Bach	
Wasserkörperbezeichnung	Pulheim bis Büsdorf		von Mdg. in Norf bis Stommeln	
LAWA-Fließgewässertyp	18		11	
Trinkwassergewinnung	nein		nein	
Wasserkörperausweisung	verändert - HMWB		verändert - HMWB	
HMWB-Fallgruppe	Gwr-TLB		Gwr-TLB	
Monitoringzyklus	**2**	**3**	**2**	**3**
Ökologischer Zustand	**schlecht**	**schlecht**	**unbefr.**	**schlecht**
MZB Saprobie			gut	gut
MZB Allgemeine Degradation			unbefr.	schlecht
MZB Versauerung	nicht rel.	nicht rel.		nicht rel.
MZB Gesamt	schlecht	schlecht	unbefr.	schlecht
Fische				
Makrophythen (PHYLIB)			unbefr.	schlecht
Makrophyten (NRW)			unbefr.	schlecht
Phytobenthos (Diatomeen)			mäßig	mäßig
Phytobenthos o. Diatomeen			unbefr.	
Phytoplankton	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Ökologisches Potenzial			**unbefr.**	**schlecht**
MZB Allgemeine Degradation				unbefr.
MZB Gesamt				unbefr.
Fische				
Metalle (Anl. 5 OGewV)			gut	gut
PBSM (Anl. 5 OGewV)			gut	gut
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
ACP Gesamt (OW)			nicht eing.	nicht eing.
Gewässerstruktur				
Metalle n. ges. verb. (OW)			nicht eing.	nicht eing.
PBSM n. ges. verb. (OW)			eing. s. gut	eing. gut
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)			nicht eing.	eing. gut
Chemischer Zustand[1]	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**
Ch. Zust. ohne ubiq. Stoffe			gut	gut
Metalle (Anl. 7 OGewV[2])			gut	gut
PBSM (Anl. 7 OGewV)			gut	gut
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)				
Nitrat (Anl. 7 OGewV)			gut	

[1] siehe Kapitel 3.5 [2] ohne Quecksilber in Biota [3] Geometrie des Wasserkörpers verändert [4] temporär trockenfallend

Planungseinheit	PE_ERF_1000	PE_ERF_1000
Wasserkörper-ID	2749412_0[3,4]	274942_0
Gewässername	Stommelner Bach (Oberlauf)	Stommelner Bach
Wasserkörperbezeichnung	Pulheim bis Büsdorf	von Mdg. in Norf bis Stommeln
ACP Gesamt (OW)		pH-Wert; Wassertem-peratur
Stoffgruppen des ökologischen Zustands / Potenzials		
Metalle (Anl. 5 OGewV)		
PBSM (Anl. 5 OGewV)		
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)		
Gesetzlich nicht verbindlich		
Metalle n. ges. verb. (OW)		Barium; Titan
PBSM n. ges. verb. (OW)		
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)		*Dimethylsulfanilid*
Stoffgruppen des chemischen Zustands		
Metalle (Anl. 7 OGewV)[1]		
PBSM (Anl. 7 OGewV)		
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)		

Anm.: Zuordnung zu den Monitoringzyklen, siehe Legende F im Kapitel 3.6.3
[1] ohne Quecksilber in Biota [2] Geometrie des Wasserkörpers verändert [3] temporär trockenfallend

4.3 PE_ERF_1100: Bördengewässer

4.3.1 Allgemeine Informationen zur Planungseinheit

Gebietsbeschreibung

Die Planungseinheit Bördengewässer (PE_ERF_1100) ist landwirtschaftlich geprägt. Mehr als zwei Drittel der Flächen werden als Ackerflächen oder Grünland genutzt.

Die wichtigsten Verkehrsachsen sind die A61 und die A1, die das Gebiet in nord-südlicher Richtung durchqueren, sowie die quer verlaufende A4. Der Einfluss der hier ansässigen mittelständischen Industrie auf den Zustand der Gewässer und das Grundwasser ist zu vernachlässigen.

Von besonderer Bedeutung für diese Planungseinheit ist der Einfluss der Braunkohletagebaue mit der Grundwasserabsenkung, die den mengenmäßigen Zustand des Grundwassers und den Abfluss der Fließgewässer erheblich verändern.

Nur der Neffelbach und der Muldenauer Bach sind auf der gesamten Wasserkörperlänge permanent wasserführend. Viele Gewässer fallen trocken oder führen nur nach Starkregenereignissen Wasser.

Flussgebiet	Rhein
Bearbeitungsgebiet	Niederrhein
Teileinzugsgebiet	Erft NRW
Planungseinheit **Bezeichnung**	PE_ERF_1100 Bördengewässer
Geschäftsstelle	Erft
Fläche	474 km²
Länge der berichtspflichtigen Gewässer	155 km
Verlauf	-
Hauptgewässer	-
Nebengewässer	Buirer Fließ, Elsbach, Elsdorfer Fließ, Finkelbach, Kalrather Fließ, Landwehrgraben, Licher Bach, Manheimer Fließ, Mersheimer Graben, Muldenauer Bach, Neffelbach, Pützbach, Seelrather Fließ, Wiebach, Winterbach, Wissersheimer Fließ
Wasserkörper	20
Grundwasserkörper	7
Einwohner; **Einwohnerdichte**	88.684 EW; 188 EW/km²
Wasserverband	Erftverband
Flächennutzung	Acker 61,1 %, Grünland 3,7 %, Wald 9,8 %, Siedlung und Gewerbe 8,1 %
Besonderheiten	Einfluss von Braunkohlebergbau (GW Absenkung), Querbauwerke, Kläranlagenablauf als Quelle, temporär trockenfallende Gewässer, Gewässer streckenweise durch Tieftagebau "abgebaggert".
Bezirksregierung	Düsseldorf, Köln
Kreis/kreisfreie Stadt *	Düren (52 %), Euskirchen (6 %), Rhein-Erft-Kreis (35 %), Rhein-Kreis Neuss (6 %)
Kommunen *	Bedburg (8 %), Elsdorf (12 %), Jüchen (5 %), Jülich (5 %), Kerpen (14 %), Merzenich (7 %), Nideggen (4 %), Niederzier (6 %), Nörvenich (11 %), Titz (5 %), Vettweiß (15 %), Zülpich (6 %)

* *Kommunen, Kreise und kreisfreie Städte mit einem Flächenanteil < 3 % werden nicht dargestellt.*

Dies kann in der Planungseinheit auch natürliche Ursachen haben. Jedoch wirken sich die bergbaubedingten Grundwasserabsenkungen stark auf die Abflussverhältnisse aus.

Bei den Wasserkörperabgrenzungen von Neffelbach, Seelrather Fließ, Buirer Fließ, Wiebach und Manheimer Fließ haben sich aufgrund der überarbeiteten Fließgewässertypzuweisen Änderungen ergeben.

Wasserqualität

Für viele Gewässer in dieser Planungseinheit, die keine permanente Wasserführung aufweisen, liegen keine belastbaren Monitoringergebnisse der biologischen und chemischen Komponenten vor.

Im Wesentlichen beschränken sich die biologischen Bewertungen auf den Neffelbach, den Muldenauer Bach, den Unterlauf des Finkelbachs sowie das Elsdorfer Fließ.

Abb. 12: Der Finkelbach mit intensiv landwirtschaftlich genutztem Umland in der PE_ERF_1100 (Quelle: Bezirksregierung Köln 2005)

Eine saprobielle Belastung ist in den kleinen Gewässern im nördlichen Gebiet der Planungseinheit erkennbar. Belastungen mit Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln (PBSM), die eine Beeinträchtigung der biologischen Lebensgemeinschaften erwarten lassen, wurden im Mersheimer Graben, im Elsdorfer Fließ, im Finkelbach und im Unterlauf des Neffelbachs nachgewiesen.

Die drei Wasserkörper des Neffelbachs, die beiden Wasserkörper des Muldenauer Bachs und das Buirer Fließ (Unterlauf) sowie der obere Wasserkörper Mersheimer Graben, das Elsdorfer Fließ, der Pützbach und der Elsbach wurden mit „gut“ in Bezug auf den chemischen Zustand (ohne ubiquitäre Stoffe) eingestuft.

Im Unterlauf des Finkelbachs wurde neben Nitrat-Stickstoff und Diuron (Anl. 7 OGewV) eine Vielzahl anderer Stoffe der Anl. 5 OGewV, aber auch das Arzneimittel Carbamazepin nachgewiesen. Auch im Mündungswasserkörper des Mersheimer Grabens lag für Nitrat-Stickstoff und Isoproturon eine Überschreitung der Umweltqualitätsnorm (UQN) vor. Daher wurde der chemische Zustand dieser beiden Wasserköper als „nicht gut“ (Chemischer Zustand ohne ubiquitäre Stoffe) eingestuft.

Belastungen mit Titan und anderen „gesetzlich nicht verbindlichen Metallen“ wurden flächendeckend nachgewiesen.

Gewässerökologie

In der Planungseinheit „Bördengewässer“ (PE_ERF_1100) ist die überwiegende Anzahl der Gewässer als erheblich verändert eingestuft.

Die morphologischen Defizite der Gewässer spiegeln sich deutlich in den Bewertungen der biologischen Qualitätskomponenten wider.

Das Makrozoobenthos zeigt für das Bewertungsmodul „Allgemeine Degradation“ mit Ausnahme des Muldenauer Baches in allen untersuchten Gewässern „mäßige“ bis „schlechte“ Lebensraumbedingungen an.

Die Fischfauna ist in allen untersuchten Gewässerabschnitten „schlecht“ oder „unbefriedigend“.

Ursachen und Maßnahmen

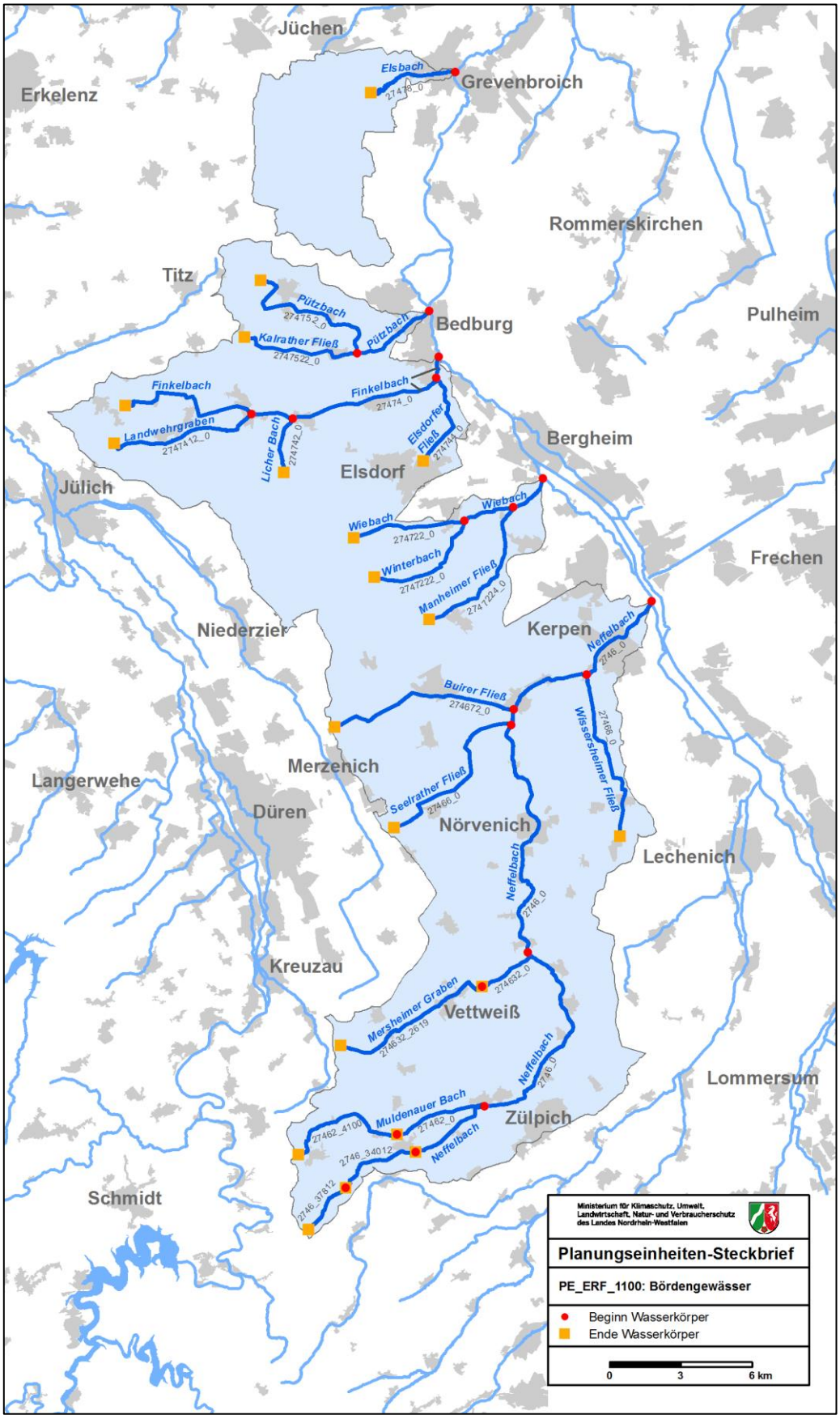
Die Gewässer in dieser Planungseinheit zeigen eine Vielfalt an stofflichen Belastungen bzw. Überschreitungen der Umweltqualitätsnormen. Im Finkelbach wurden Arzneimittelrückstände nachgewiesen, die möglicherweise aus Kläranlagenabläufen in das Gewässer eingetragen werden.

Zur Verbesserung der Wasserqualität sind vom Erftverband Stilllegungen und Überleitungen von kleinen Kläranlagen an leistungsfähige Gruppenklärwerke umgesetzt oder für den Zeitraum des zweiten Bewirtschaftungsplanes vorgesehen. Dies betrifft in dieser Planungseinheit unter anderem die Kläranlagen Vettweiß, Embken und Rödingen.

Im Vergleich zum ersten Maßnahmenprogramm sind die Niederschlagswassereinleitungen außerörtlicher Straßen stärker in den Fokus gerückt. Im vorliegenden Maßnahmenprogramm sind für diese Belastungsgruppe Maßnahmen festgelegt, deren Umsetzung für eine Zielerreichung unbedingt erforderlich ist.

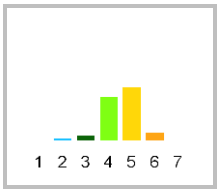
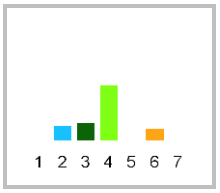
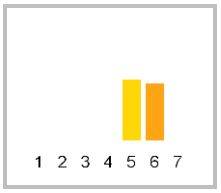
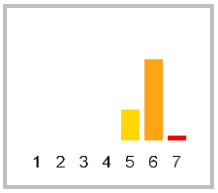
Ein Schwerpunkt der umgesetzten Maßnahmen lag im ersten Bewirtschaftungszyklus in der Verbesserung der Durchgängigkeit des Neffelbaches. In seinem Verlauf wurden verschiedene Abstürze und Wehre (z. B. Wehr Bessenich) zurückgebaut.

Die signifikanten Belastungen mit Pflanzenbehandlungsmitteln in den kleinen Gewässern (z. B. Finkelbach und Mersheimer Graben) machen gezielte Maßnahmen zur Reduzierung von Einträgen aus der Landwirtschaft erforderlich. Zudem liegt ein Schwerpunkt auf Bepflanzungsmaßnahmen an den Ufern der kleinen Bördegewässer, um neben einer notwendigen Beschattung auch eine Pufferzone zwischen der angrenzenden Nutzung und dem Gewässer zu schaffen. Diese Maßnahmen sind teilweise schon umgesetzt, finden sich aber auch noch im Maßnahmenprogramm zum zweiten Bewirtschaftungsplan wieder.



Karte 6: Oberflächenwasserkörper in der PE_ERF_1100

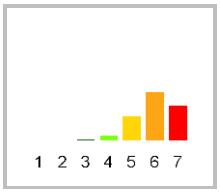
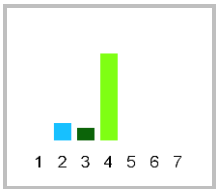
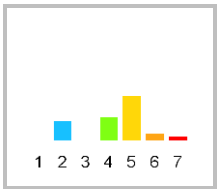
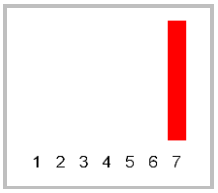
4.3.2 Wasserkörpertabellen

Planungseinheit	PE_ERF_1100		PE_ERF_1100		PE_ERF_1100		PE_ERF_1100	
Wasserkörper-ID	2746_0[3]		2746_34012		2746_37812[4]		27462_0	
Gewässername	Neffelbach		Neffelbach		Neffelbach		Muldenauer Bach	
Wasserkörperbezeichnung	Götzenkirchen bis Embken		Embken bis Nideggen		Nideggen bis Heimbach		Füssenich bis Nideggen	
LAWA-Fließgewässertyp	16		7		5.1		18	
Trinkwassergewinnung	nein		nein		nein		nein	
Wasserkörperausweisung	verändert - HMWB		natürlich - NWB		natürlich - NWB		verändert - HMWB	
HMWB-Fallgruppe	LuH-TLB						LuH-TLB	
Monitoringzyklus	2	3	2	3	2	3	2	3
Ökologischer Zustand	schlecht	schlecht	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig	schlecht	schlecht
MZB Saprobie	mäßig	mäßig	gut	gut	gut		gut	gut
MZB Allgemeine Degradation	schlecht	schlecht	mäßig	mäßig	mäßig		gut	gut
MZB Versauerung		nicht rel.		nicht rel.				nicht rel.
MZB Gesamt	schlecht	schlecht	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig	gut	gut
Fische	unbefr.	unbefr.	mäßig	mäßig			schlecht	schlecht
Makrophythen (PHYLIB)		mäßig	gut	sehr gut			mäßig	
Makrophyten (NRW)		gut	gut	sehr gut			unbefr.	schlecht
Phytobenthos (Diatomeen)	mäßig	gut	mäßig	mäßig			sehr gut	gut
Phytobenthos o. Diatomeen		gut		gut				
Phytoplankton	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Ökologisches Potenzial	schlecht	schlecht	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	schlecht	schlecht
MZB Allgemeine Degradation	schlecht	schlecht	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	gut o. bes.	gut o. bes.
MZB Gesamt	schlecht	schlecht	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	gut o. bes.	gut o. bes.
Fische	mäßig	mäßig	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	schlecht	schlecht
Metalle (Anl. 5 OGewV)	gut	gut	gut	mäßig	gut		mäßig	mäßig
PBSM (Anl. 5 OGewV)		gut						
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)								
ACP Gesamt (OW)	nicht eing.	nicht eing.	eing. gut	nicht eing.	eing. gut		eing. gut	nicht eing.
Gewässerstruktur								
Metalle n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	eing. s. gut		nicht eing.	nicht eing.
PBSM n. ges. verb. (OW)		eing. gut						
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)		eing. gut		eing. gut				eing. s. gut
Chemischer Zustand[1]	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut
Ch. Zust. ohne ubiq. Stoffe	gut	gut	gut	gut	gut		gut	gut
Metalle (Anl. 7 OGewV[2])	gut	gut	gut	gut	gut		gut	gut
PBSM (Anl. 7 OGewV)	gut	gut	gut					
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)	gut		gut					
Nitrat (Anl. 7 OGewV)	gut		gut		gut		gut	

[1] siehe Kapitel 3.5 [2] ohne Quecksilber in Biota [3] Geometrie des Wasserkörpers verändert [4] temporär trockenfallend

Planungseinheit	PE_ERF_1100	PE_ERF_1100	PE_ERF_1100	PE_ERF_1100
Wasserkörper-ID	**2746_0**[3]	**2746_34012**	**2746_37812**[4]	**27462_0**
Gewässername	Neffelbach	Neffelbach	Neffelbach	Muldenauer Bach
Wasserkörperbezeichnung	Götzenkirchen bis Embken	Embken bis Nideggen	Nideggen bis Heimbach	Füssenich bis Nideggen
ACP Gesamt (OW)	Gesamtphosphat-Phosphor; Orthophosphat-Phosphor; Organischer Kohlen-stoff,gesamt (TOC); pH-Wert	Wassertemperatur		pH-Wert
Stoffgruppen des ökologischen Zustands / Potenzials				
Metalle (Anl. 5 OGewV)		Zink		Zink
PBSM (Anl. 5 OGewV)				
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
Gesetzlich nicht verbindlich				
Metalle n. ges. verb. (OW)	Barium; Titan; Zink; *Cadmium*	Barium; Titan; Zink; Uran		Titan; Uran; Zink
PBSM n. ges. verb. (OW)				
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)				
Stoffgruppen des chemischen Zustands				
Metalle (Anl. 7 OGewV)[1]				
PBSM (Anl. 7 OGewV)				
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)				

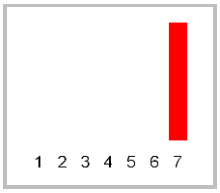
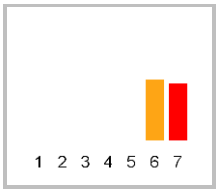
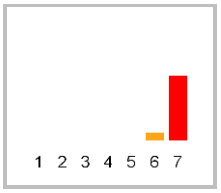
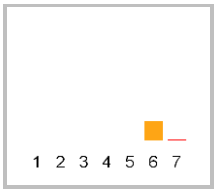
Anm.: Zuordnung zu den Monitoringzyklen, siehe Legende F im Kapitel 3.6.3
[1] ohne Quecksilber in Biota [2] Geometrie des Wasserkörpers verändert [3] temporär trockenfallend

Planungseinheit	**PE_ERF_1100**		**PE_ERF_1100**		**PE_ERF_1100**		**PE_ERF_1100**	
Wasserkörper-ID	**27462_4100**		**274632_0**		**274632_2619**[3]		**27466_0**[3,4]	
Gewässername	Muldenauer Bach		Mersheimer Graben		Mersheimer Graben		Seelrather Fließ	
Wasserkörperbezeichnung	Nideggen		Vettweiß		Vettweiß		Merzenich bis Girbelsrath	
LAWA-Fließgewässertyp	7		18		16		18	
Trinkwassergewinnung	nein		nein		nein		nein	
Wasserkörperausweisung	verändert - HMWB		natürlich - NWB		natürlich - NWB		verändert - HMWB	
HMWB-Fallgruppe	LuH-MGB						LuH-TLB	
Monitoringzyklus	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**
Ökologischer Zustand	**mäßig**	**mäßig**	**schlecht**	**schlecht**	**schlecht**	**schlecht**	**schlecht**	**schlecht**
MZB Saprobie	gut	gut	gut	gut				
MZB Allgemeine Degradation	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig				
MZB Versauerung		nicht rel.		nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
MZB Gesamt	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig	schlecht	schlecht
Fische			schlecht	schlecht	schlecht	schlecht		
Makrophythen (PHYLIB)								
Makrophyten (NRW)			schlecht					
Phytobenthos (Diatomeen)	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig				
Phytobenthos o. Diatomeen			gut					
Phytoplankton	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Ökologisches Potenzial	**mäßig**	**mäßig**	**nicht rel.**	**nicht rel.**	**nicht rel.**	**nicht rel.**		
MZB Allgemeine Degradation	mäßig	mäßig	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.		
MZB Gesamt	mäßig	mäßig	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.		
Fische			nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.		
Metalle (Anl. 5 OGewV)	gut	gut	gut	gut	gut			
PBSM (Anl. 5 OGewV)	gut		gut	gut	gut			
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)								
ACP Gesamt (OW)	eing. gut	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	eing. gut			
Gewässerstruktur								
Metalle n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	eing. gut			
PBSM n. ges. verb. (OW)	eing. gut		eing. s. gut	eing. gut	eing. s. gut			
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)	eing. s. gut	eing. s. gut	eing. s. gut	nicht eing.	eing. s. gut			
Chemischer Zustand[1]	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**
Ch. Zust. ohne ubiq. Stoffe	gut	gut	nicht gut	gut	gut			
Metalle (Anl. 7 OGewV[2])	gut	gut	gut	gut	gut			
PBSM (Anl. 7 OGewV)	gut		nicht gut	gut	gut			
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)			gut					
Nitrat (Anl. 7 OGewV)	gut		nicht gut					

[1] siehe Kapitel 3.5 [2] ohne Quecksilber in Biota [3] temporär trockenfallend [4] Geometrie des Wasserkörpers verändert

Planungseinheit	**PE_ERF_1100**	**PE_ERF_1100**	**PE_ERF_1100**	**PE_ERF_1100**
Wasserkörper-ID	**27462_4100**	**274632_0**	**274632_2619**[3]	**27466_0**[3,4]
Gewässername	Muldenauer Bach	Mersheimer Graben	Mersheimer Graben	Seelrather Fließ
Wasserkörperbezeichnung	Nideggen	Vettweiß	Vettweiß	Merzenich bis Girbelsrath
ACP Gesamt (OW)	Gesamtphosphat-Phosphor	Gesamtphosphat-Phosphor; *Orthophosphat-Phosphor*		
Stoffgruppen des ökologischen Zustands / Potenzials				
Metalle (Anl. 5 OGewV)				
PBSM (Anl. 5 OGewV)				
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
Gesetzlich nicht verbindlich				
Metalle n. ges. verb. (OW)	Barium; Titan; Uran	Barium; Uran; *Titan*		
PBSM n. ges. verb. (OW)				
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)		Nitrat-Stickstoff		
Stoffgruppen des chemischen Zustands				
Metalle (Anl. 7 OGewV)[1]				
PBSM (Anl. 7 OGewV)		*Isoproturon*		
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)				

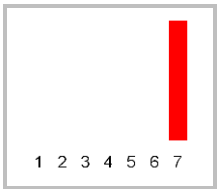
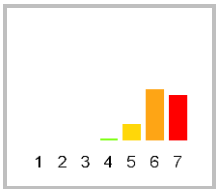
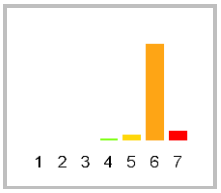
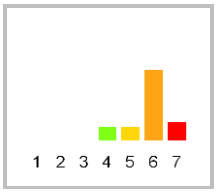
Anm.: Zuordnung zu den Monitoringzyklen, siehe Legende F im Kapitel 3.6.3
[1] ohne Quecksilber in Biota [2] temporär trockenfallend [3] Geometrie des Wasserkörpers verändert

Planungseinheit	PE_ERF_1100		PE_ERF_1100		PE_ERF_1100		PE_ERF_1100	
Wasserkörper-ID	274672_0[3,4]		27468_0[4]		274722_0[3,4]		2747222_0[4]	
Gewässername	Buirer Fließ		Wissersheimer Fließ		Wiebach		Winterbach	
Wasserkörperbezeichnung	Blatzheim bis Merzenich		Langenich bis Nörvenich		Thorr bis Elsdorf		Elsdorf	
LAWA-Fließgewässertyp	18		18		18		18	
Trinkwassergewinnung	nein		nein		nein		nein	
Wasserkörperausweisung	verändert - HMWB		verändert - HMWB		verändert - HMWB		verändert - HMWB	
HMWB-Fallgruppe	LuH-TLB		LuH-TLB		Gwr-TLB		Gwr-TLB	
Monitoringzyklus	2	3	2	3	2	3	2	3
Ökologischer Zustand	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht
MZB Saprobie								
MZB Allgemeine Degradation								
MZB Versauerung	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
MZB Gesamt	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht
Fische			schlecht					
Makrophythen (PHYLIB)								
Makrophyten (NRW)								
Phytobenthos (Diatomeen)								
Phytobenthos o. Diatomeen								
Phytoplankton	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Ökologisches Potenzial								
MZB Allgemeine Degradation								
MZB Gesamt								
Fische								
Metalle (Anl. 5 OGewV)	gut							
PBSM (Anl. 5 OGewV)								
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)								
ACP Gesamt (OW)	eing. gut							
Gewässerstruktur								
Metalle n. ges. verb. (OW)	nicht eing.							
PBSM n. ges. verb. (OW)								
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)								
Chemischer Zustand[1]	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut
Ch. Zust. ohne ubiq. Stoffe	gut							
Metalle (Anl. 7 OGewV[2])	gut							
PBSM (Anl. 7 OGewV)								
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)								
Nitrat (Anl. 7 OGewV)	gut							

[1] siehe Kapitel 3.5 [2] ohne Quecksilber in Biota [3] Geometrie des Wasserkörpers verändert [4] temporär trockenfallend

Planungseinheit	PE_ERF_1100	PE_ERF_1100	PE_ERF_1100	PE_ERF_1100
Wasserkörper-ID	**274672_0[3,4]**	**27468_0[4]**	**274722_0[3,4]**	**2747222_0[4]**
Gewässername	Buirer Fließ	Wissersheimer Fließ	Wiebach	Winterbach
Wasserkörperbezeichnung	Blatzheim bis Merzenich	Langenich bis Nörvenich	Thorr bis Elsdorf	Elsdorf
ACP Gesamt (OW)				
Stoffgruppen des ökologischen Zustands / Potenzials				
Metalle (Anl. 5 OGewV)				
PBSM (Anl. 5 OGewV)				
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
Gesetzlich nicht verbindlich				
Metalle n. ges. verb. (OW)	*Zink*			
PBSM n. ges. verb. (OW)				
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)				
Stoffgruppen des chemischen Zustands				
Metalle (Anl. 7 OGewV)[1]				
PBSM (Anl. 7 OGewV)				
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)				

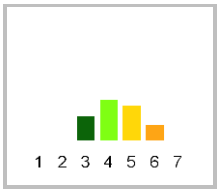
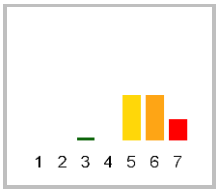
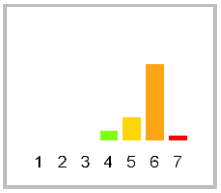
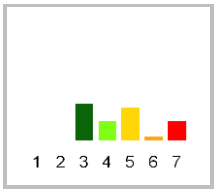
Anm.: Zuordnung zu den Monitoringzyklen, siehe Legende F im Kapitel 3.6.3
[1] ohne Quecksilber in Biota [2] Geometrie des Wasserkörpers verändert [3] temporär trockenfallend

Planungseinheit	**PE_ERF_1100**		**PE_ERF_1100**		**PE_ERF_1100**		**PE_ERF_1100**	
Wasserkörper-ID	**2747224_0**[3,4]		**27474_0**[4]		**2747412_0**[4]		**274742_0**[4]	
Gewässername	Manheimer Fließ		Finkelbach		Landwehrgraben		Licher Bach	
Wasserkörperbezeichnung	Widdersdorf bis Manheim		Bedburg bis Jülich		Rödingen bis Jülich		Oberembt bis Niederzier	
LAWA-Fließgewässertyp	18		18		18		18	
Trinkwassergewinnung	nein		nein		nein		nein	
Wasserkörperausweisung	verändert - HMWB		verändert - HMWB		verändert - HMWB		verändert - HMWB	
HMWB-Fallgruppe	Gwr-TLB		Gwr-TLB		Gwr-TLB		Gwr-TLB	
Monitoringzyklus	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**
Ökologischer Zustand	**schlecht**	**schlecht**	**schlecht**	**schlecht**	**schlecht**	**schlecht**	**schlecht**	**schlecht**
MZB Saprobie			mäßig	mäßig				
MZB Allgemeine Degradation			schlecht	schlecht				
MZB Versauerung	nicht rel.	nicht rel.		nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
MZB Gesamt	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht
Fische			schlecht					
Makrophythen (PHYLIB)			schlecht					
Makrophyten (NRW)			mäßig	unbefr.				
Phytobenthos (Diatomeen)			unbefr.	unbefr.				
Phytobenthos o. Diatomeen								
Phytoplankton	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Ökologisches Potenzial			**schlecht**	**schlecht**				
MZB Allgemeine Degradation			schlecht	schlecht				
MZB Gesamt			schlecht	schlecht				
Fische								
Metalle (Anl. 5 OGewV)			gut	gut				
PBSM (Anl. 5 OGewV)			mäßig	gut				
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)								
ACP Gesamt (OW)			nicht eing.	nicht eing.				
Gewässerstruktur								
Metalle n. ges. verb. (OW)			nicht eing.	nicht eing.				
PBSM n. ges. verb. (OW)			nicht eing.	eing. gut				
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)			nicht eing.	eing. gut				
Chemischer Zustand[1]	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**
Ch. Zust. ohne ubiq. Stoffe			nicht gut	gut				
Metalle (Anl. 7 OGewV[2])			gut	gut				
PBSM (Anl. 7 OGewV)			nicht gut	gut				
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)								
Nitrat (Anl. 7 OGewV)			nicht gut					

[1] siehe Kapitel 3.5 [2] ohne Quecksilber in Biota [3] Geometrie des Wasserkörpers verändert [4] temporär trockenfallend

Planungseinheit	PE_ERF_1100	PE_ERF_1100	PE_ERF_1100	PE_ERF_1100
Wasserkörper-ID	**2747224_0**[3,4]	**27474_0**[4]	**2747412_0**[4]	**274742_0**[4]
Gewässername	Manheimer Fließ	Finkelbach	Landwehrgraben	Licher Bach
Wasserkörperbezeichnung	Widdersdorf bis Manheim	Bedburg bis Jülich	Rödingen bis Jülich	Oberembt bis Niederzier
ACP Gesamt (OW)		Gesamtphosphat-Phosphor; Wassertemperatur; *Organischer Kohlenstoff,gesamt (TOC)*; *Orthophosphat-Phosphor*; *Sauerstoff*		
Stoffgruppen des ökologischen Zustands / Potenzials				
Metalle (Anl. 5 OGewV)				
PBSM (Anl. 5 OGewV)		*Chloridazon*; *Diflufenican*; *Epoxiconazol*; *MCPA*; *Mecoprop*; *Metolachlor*; *Metribuzin*; *Terbutylazin*		
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
Gesetzlich nicht verbindlich				
Metalle n. ges. verb. (OW)		Titan; Barium; Kobalt; *Bor*; *Zink*		
PBSM n. ges. verb. (OW)		*Boscalid*; *Desethylterbutylazin*; *Dimethenamid*; *Sulcotrion*		
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)		*Carbamazepin*		
Stoffgruppen des chemischen Zustands				
Metalle (Anl. 7 OGewV)[1]				
PBSM (Anl. 7 OGewV)		*Diuron*		
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)				

Anm.: Zuordnung zu den Monitoringzyklen, siehe Legende F im Kapitel 3.6.3
[1] ohne Quecksilber in Biota [2] Geometrie des Wasserkörpers verändert [3] temporär trockenfallend

Planungseinheit	PE_ERF_1100		PE_ERF_1100		PE_ERF_1100		PE_ERF_1100	
Wasserkörper-ID	274744_0		274752_0[3]		2747522_0[3]		27478_0	
Gewässername	Elsdorfer Fließ		Pützbach		Kalrather Fließ		Elsbach	
Wasserkörperbezeichnung	Bedburg bis Elsdorf		Bedburg		Kirchtroisdorf bis Kalrath		Grevenbroich	
LAWA-Fließgewässertyp	18		18		18		18	
Trinkwassergewinnung	nein		nein		nein		nein	
Wasserkörperausweisung	natürlich - NWB		verändert - HMWB		verändert - HMWB		verändert - HMWB	
HMWB-Fallgruppe			Gwr-TLB		Gwr-TLB		Gwr-TLB	
Monitoringzyklus	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**
Ökologischer Zustand	**schlecht**	**schlecht**	**schlecht**	**schlecht**	**schlecht**	**schlecht**	**unbefr.**	**unbefr.**
MZB Saprobie	mäßig	gut	mäßig				mäßig	mäßig
MZB Allgemeine Degradation	mäßig	unbefr.	schlecht				unbefr.	unbefr.
MZB Versauerung		nicht rel.		nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.		nicht rel.
MZB Gesamt	mäßig	unbefr.	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht	unbefr.	unbefr.
Fische	schlecht	schlecht						
Makrophythen (PHYLIB)	unbefr.	unbefr.						
Makrophyten (NRW)	unbefr.	unbefr.					unbefr.	unbefr.
Phytobenthos (Diatomeen)	mäßig	mäßig					mäßig	gut
Phytobenthos o. Diatomeen								
Phytoplankton	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Ökologisches Potenzial	**nicht rel.**	**nicht rel.**	**schlecht**				**unbefr.**	**unbefr.**
MZB Allgemeine Degradation	nicht rel.	nicht rel.	schlecht				mäßig	unbefr.
MZB Gesamt	nicht rel.	nicht rel.	schlecht				mäßig	unbefr.
Fische	nicht rel.	nicht rel.						
Metalle (Anl. 5 OGewV)	gut	gut	sehr gut	mäßig			gut	mäßig
PBSM (Anl. 5 OGewV)	gut	gut	gut	gut			gut	gut
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)								
ACP Gesamt (OW)	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.			nicht eing.	nicht eing.
Gewässerstruktur								
Metalle n. ges. verb. (OW)	eing. gut	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.			nicht eing.	nicht eing.
PBSM n. ges. verb. (OW)	eing. s. gut	eing. gut	eing. gut	nicht eing.			eing. s. gut	eing. gut
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	eing. gut	eing. s. gut	eing. gut			eing. s. gut	eing. gut
Chemischer Zustand[1]	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**
Ch. Zust. ohne ubiq. Stoffe	gut	gut	gut	gut			gut	gut
Metalle (Anl. 7 OGewV[2])	gut	gut	gut	gut			gut	gut
PBSM (Anl. 7 OGewV)	gut	gut	gut	gut			gut	gut
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)								
Nitrat (Anl. 7 OGewV)	gut		gut				gut	

[1] siehe Kapitel 3.5 [2] ohne Quecksilber in Biota [3] temporär trockenfallend

Planungseinheit	PE_ERF_1100	PE_ERF_1100	PE_ERF_1100	PE_ERF_1100
Wasserkörper-ID	**274744_0**	**274752_0**[3]	**2747522_0**[3]	**27478_0**
Gewässername	Elsdorfer Fließ	Pützbach	Kalrather Fließ	Elsbach
Wasserkörperbezeichnung	Bedburg bis Elsdorf	Bedburg	Kirchtroisdorf bis Kalrath	Grevenbroich
ACP Gesamt (OW)	Gesamtphosphat-Phosphor; Orthophosphat-Phosphor; *pH-Wert*; *Wassertem-peratur*	Gesamtphosphat-Phosphor; Organischer Kohlen-stoff,gesamt (TOC); *Orthophosphat-Phosphor*; *pH-Wert*		Ammonium-Stickstoff; Gesamtphosphat-Phosphor; Orthophosphat-Phosphor
Stoffgruppen des ökologischen Zustands / Potenzials				
Metalle (Anl. 5 OGewV)		Arsen; Zink		Zink
PBSM (Anl. 5 OGewV)				
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
Gesetzlich nicht verbindlich				
Metalle n. ges. verb. (OW)	Titan; Zink	Kupfer; Titan; Vanadi-um; Zink		Barium; Titan; Zink
PBSM n. ges. verb. (OW)		2-Methyl-4,6-dinitrophenol		
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)	*Carbamazepin*			
Stoffgruppen des chemischen Zustands				
Metalle (Anl. 7 OGewV)[1]				
PBSM (Anl. 7 OGewV)				
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)				

Anm.: Zuordnung zu den Monitoringzyklen, siehe Legende F im Kapitel 3.6.3
[1] ohne Quecksilber in Biota [2] temporär trockenfallend

4.4 PE_ERF_1200: Erftmittellauf mit Veybach

4.4.1 Allgemeine Informationen zur Planungseinheit

Gebietsbeschreibung

Die Planungseinheit „Erftmittellauf mit Veybach“ (PE_ERF_1200) umfasst eine Fläche von 341 km² und ist landwirtschaftlich stark geprägt. Etwa 60 % der Flächen sind Ackerflächen oder Grünland, 20 % sind Wald. Mit etwa 17 % ist auch der Siedlungsanteil bedeutend.

Der Einfluss der hier ansässigen mittelständischen Industrie auf den Zustand der Gewässer und das Grundwasser ist zu vernachlässigen. Von besonderer Bedeutung ist die Schwermetallbelastung aus dem Burgfeyerstollen, die über den Veybach hinaus auch zu einer signifikanten Belastung des Erftmittellaufes führt. Auch die Sümpfungs- und Grubenwässereinleitungen in die Erft wirken sich durch die höhere Einleittemperaturen negativ auf die biologischen Qualitätskomponenten aus. Darüber hinaus ist die Planungseinheit durch eine Vielzahl von Mühlengräben geprägt.

Flussgebiet	Rhein
Bearbeitungsgebiet	Niederrhein
Teileinzugsgebiet	Erft NRW
Planungseinheit **Bezeichnung**	PE_ERF_1200 Erftmittellauf mit Veybach
Geschäftsstelle	Erft
Fläche	341 km²
Länge der berichtspflichtigen Gewässer	139 km
Verlauf	Die Erft entspringt auf einer Höhe von 520 m ü. NN südlich von Bad Münstereifel. Sie durchfließt zunächst 20 km als Gebirgsfluss die Nordeifel, ab Euskirchen durchfließt sie die Niederrheinische Bucht und mündet bei Neuss auf 26 m ü. NN in den Rhein.
Hauptgewässer	Erft
Nebengewässer	Fischbachgraben, Große Erft, Kleine Erft, Kuchenheimer Mühlengraben, Kühlbach, Liblarer Mühlengraben, Lommersumer Mühlengraben, Straßfelder Fließ, Veybach
Wasserkörper	14
Grundwasserkörper	10
Einwohner; **Einwohnerdichte**	161.103 EW; 471 EW/km²
Wasserverband	Erftverband
Flächennutzung	Acker 46,6 %, Grünland 11,8 %, Wald 20 %, Siedlung und Gewerbe 17,3 %
Besonderheiten	Querbauwerke, Schwermetallbelastung (Burgfeyer Stollen), intensive landwirtschaftliche Nutzung.
Bezirksregierung	Köln
Kreis/kreisfreie Stadt *	Euskirchen (50 %), Rhein-Erft-Kreis (48 %)
Kommunen *	Bergheim (8 %), Erftstadt (19 %), Euskirchen (23 %), Frechen (3 %), Kerpen (14 %), Mechernich (16 %), Weilerswist (8 %)

* *Kommunen, Kreise und kreisfreie Städte mit einem Flächenanteil < 3 % werden nicht dargestellt.*

In dieser Planungseinheit wurden die beiden Wasserkörper der Erft *DE_NRW_274_53485* und *DE_NRW_274_63179* wegen gleicher Fließgewässertypen zusammengefasst.

Zudem wurde aufgrund der geänderten Fließgewässertypen die Abgrenzung des Wasserkörpers der Erft *DE_NRW_274_73324* angepasst.

Wasserqualität

Die Saprobie ist mit Ausnahme des Lommersumer Mühlengrabens („mäßig“) in allen untersuchten Gewässern mit „gut“ bewertet.

Die Gewässerflora (Makrophyten, Kieselalgen und Aufwuchsalgen) hingegen zeigt nahezu flächendeckend „mäßige“ bis „schlechte“ Zustände an.

Belastungen u. a. mit Nickel (Anl. 7 OGewV) wurden in den drei Wasserkörper der Erft, in den beiden Wasserkörper des Veybachs, der Kleinen Erft (*DE_NRW_27456_0* und *DE_NRW_274732_0*), der Großen Erft, und dem Lommersumer Mühlengraben nachgewiesen. Darüber hinaus wurde in der Erft (*DE_NRW_274_53485* und *DE_NRW_274_73324*) und dem Veybachs (*DE_NRW_27418_0*) eine Überschreitung des Grenzwertes für Cadmium (Anl. 7 OGewV) nachgewiesen.

Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (Glyphosat) wurden sowohl in der Erft als auch in der Großen Erft in Konzentrationen nachgewiesen, die eine Beeinträchtigung der Lebensgemeinschaften erwarten lassen.

Nur die Wasserkörper des Kühlbaches, des Kuchenheimer Mühlgrabens und des Liblarer Mühlengrabens wurden in Bezug auf den chemischen Zustand (ohne ubiquitäre Stoffe) mit „gut“ eingestuft. In allen anderen untersuchten Wasserkörper dieser Planungseinheit wurde der chemische Zustand als „nicht gut“ eingestuft.

Abb. 13: Entnahme von Uferbefestigungen und Zulassen einer eigendynamischen Entwicklung der Erft in der PE_ERF_1200 bei Weilerswist (Quelle: DIE GEWÄSSER-EXPERTEN! 2013)

Gewässerökologie

In der Planungseinheit ist der überwiegende Teil der Gewässer als „erheblich verändert“ oder „künstlich“ eingestuft. Die morphologischen Beeinträchtigungen der Gewässer lassen sich an den Bewertungen des Moduls der „Allgemeinen Degradation“ deutlich erkennen:

Die Bewertung für die Mühlengräben ist als „mäßig“ oder schlechter eingestuft. Lediglich Gewässerabschnitte der Erft weisen eine gute Bewertung in der ökologischen Zustandsklasse des Makrozoobenthos auf.

Die Bewertung der Fischfauna führt in allen untersuchten Gewässern zu „mäßigen“ bis „schlechten“ Bewertungen.

Ursachen und Maßnahmen

Die Gewässer in dieser Planungseinheit zeigen eine Vielfalt an stofflichen Belastungen bzw. Überschreitungen der Umweltqualitätsnormen.

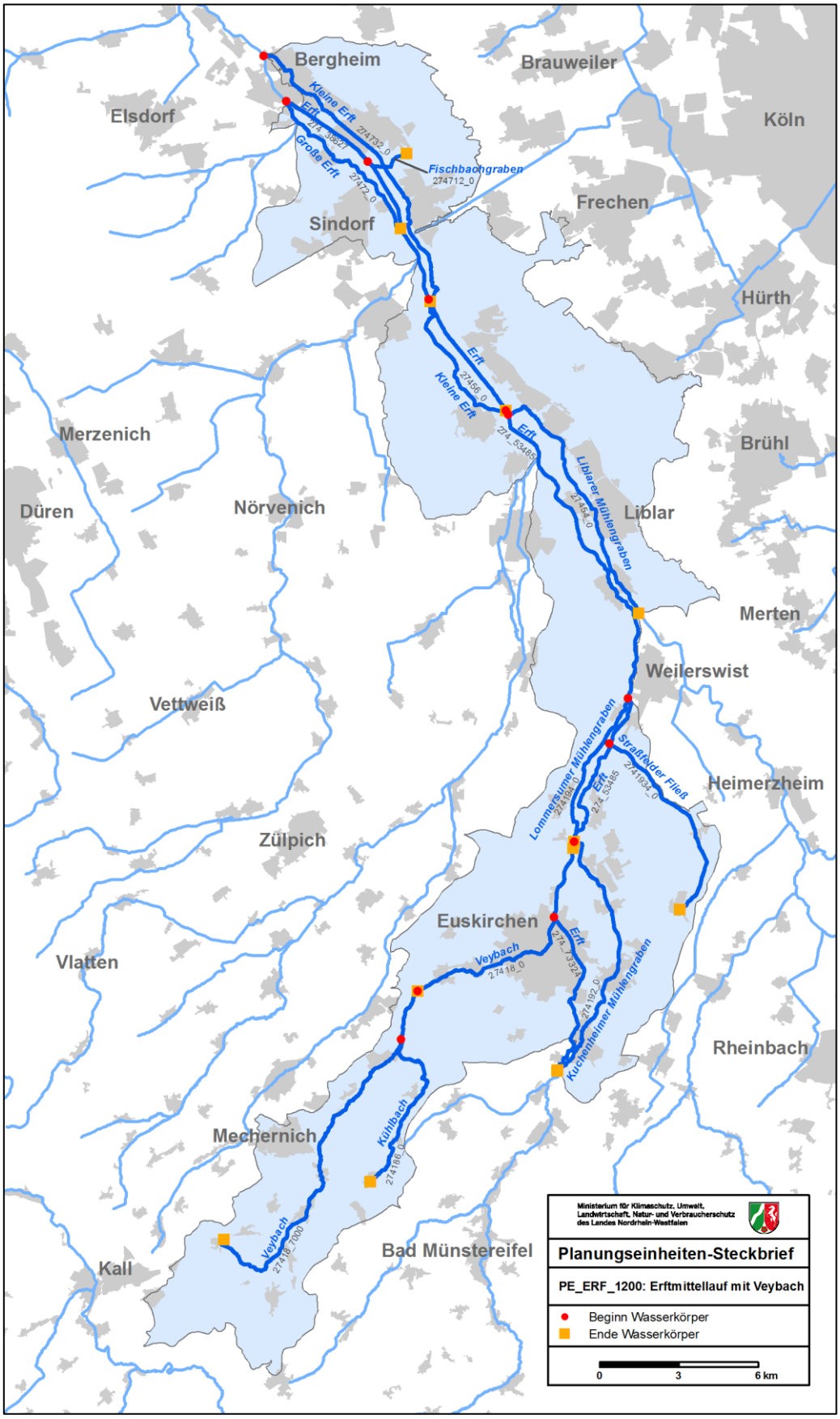
In den letzten Jahren wurden unter anderem die Kläranlagen Kessenich, Kenten und Mechernich in erheblichem Umfang saniert und das Regenüberlaufbecken „An der Erftbleiche“ neu gebaut. Dies wird sich voraussichtlich im nächsten Monitoringzyklus in einer besseren Wasserqualität widerspiegeln.

Prioritär für die Zielerreichung in dieser Planungseinheit ist die Reduzierung der Schwermetallbelastung (insbesondere Nickel, Cadmium und Zink) aus dem Burgfeyer Stollen. Die Einleitungen aus dem Burgfeyer Stollen führen über den Veybach hinaus bis in die Erft zu nachweisbaren Schädigungen des Makrozoobenthos.

Einige Gewässer dieser Planungseinheit weisen auch im zweiten Monitoringzyklus erhöhte Werte an Phosphor auf. Phosphorverbindungen, die als Dünger eingesetzt werden, führen zu Nährstoffanreicherungen und können schließlich eine Eutrophierung des Gewässers zur Folge haben. Hier werden von der Landwirtschaftskammer gemeinsam mit den Landwirten Möglichkeiten zur Reduzierung des Nährstoffaustrags auf die Fläche, aber auch des Eintrags in das Gewässer, z. B. durch die Anlage von Gewässerschutzstreifen, geprüft.

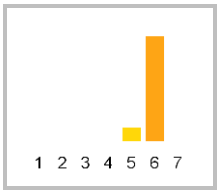
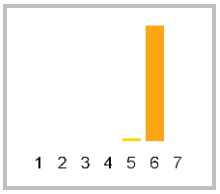
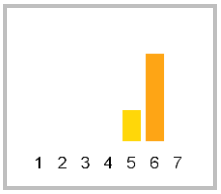
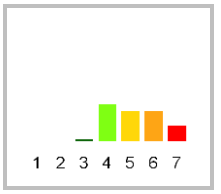
Konkrete hydromorphologische Maßnahmen sind im Umsetzungsfahrplan enthalten, der als wesentliches Instrument zur Umsetzung des Programms „Lebendige Gewässer“ in Nordrhein-Westfalen erarbeitet und 2012 vorgelegt wurde.

Bis zum Ende des ersten Bewirtschaftungszyklus wurde vom Erftverband eine Vielzahl hydromorphologischer Maßnahmen in der Erft durchgeführt. Neben Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit an verschiedenen Wehren und Abstürzen (u. a. Horchheim, Hausweiler, Ottenheim und Zuckerfabrik Euskirchen) stellte die im Jahr 2013 abgeschlossene Erftverlegung bei Bergheim-Kenten (“Erftverlegung Vogelwäldchen“) eine bedeutende Gewässerentwicklungsmaßnahme in dieser Planungseinheit dar.



Karte 7: Oberflächenwasserkörper in der PE_ERF_1200

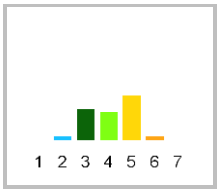
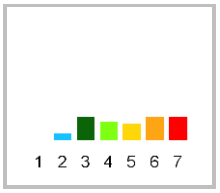
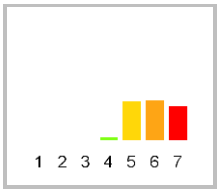
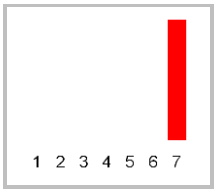
4.4.2 Wasserkörpertabellen

Planungseinheit	PE_ERF_1200		PE_ERF_1200		PE_ERF_1200		PE_ERF_1200	
Wasserkörper-ID	274_38627		274_53485[3]		274_73324[3]		27418_0	
Gewässername	Erft		Erft		Erft		Veybach	
Wasserkörperbezeichnung	Bergheim bis Erftstadt		Gymnich bis Bodenheim		Bodenheim bis Rheder		Euskirchen	
LAWA-Fließgewässertyp	17		17		17		16	
Trinkwassergewinnung	nein		ja		nein		nein	
Wasserkörperausweisung	verändert - HMWB		verändert - HMWB		verändert - HMWB		verändert - HMWB	
HMWB-Fallgruppe	LuH-TLF		LuH-TLF		BmV-TLF		BmV-TLB	
Monitoringzyklus	2	3	2	3	2	3	2	3
Ökologischer Zustand	unbefr.	unbefr.	unbefr.	unbefr.	schlecht	unbefr.	schlecht	unbefr.
MZB Saprobie	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut
MZB Allgemeine Degradation	gut	gut	sehr gut	sehr gut	gut	mäßig	mäßig	mäßig
MZB Versauerung		nicht rel.		nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
MZB Gesamt	gut	gut	gut	gut	gut	mäßig	mäßig	mäßig
Fische	gut	gut	mäßig	mäßig	gut	gut	unbefr.	unbefr.
Makrophythen (PHYLIB)	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig	schlecht		mäßig	mäßig
Makrophyten (NRW)	unbefr.	unbefr.	unbefr.	unbefr.	schlecht	unbefr.	schlecht	unbefr.
Phytobenthos (Diatomeen)	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig	gut	gut	mäßig	mäßig
Phytobenthos o. Diatomeen	unbefr.	mäßig	mäßig	mäßig	unbefr.	mäßig	gut	gut
Phytoplankton	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Ökologisches Potenzial	unbefr.	unbefr.	unbefr.	unbefr.	schlecht	unbefr.	schlecht	unbefr.
MZB Allgemeine Degradation	gut o. bes.	gut o. bes.	gut o. bes.	gut o. bes.	gut o. bes.	gut o. bes.	mäßig	mäßig
MZB Gesamt	gut o. bes.	gut o. bes.	gut o. bes.	gut o. bes.	gut o. bes.	gut o. bes.	mäßig	mäßig
Fische	gut o. bes.	gut o. bes.	gut o. bes.	gut o. bes.	gut o. bes.	gut o. bes.	unbefr.	unbefr.
Metalle (Anl. 5 OGewV)	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig
PBSM (Anl. 5 OGewV)	gut	gut	gut	gut	gut	gut		
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)	sehr gut		sehr gut		sehr gut			
ACP Gesamt (OW)	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	eing. gut	nicht eing.
Gewässerstruktur								
Metalle n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.
PBSM n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	eing. gut	nicht eing.	nicht eing.	eing. s. gut	eing. gut		
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	eing. gut	nicht eing.	eing. gut	nicht eing.	eing. gut		eing. s. gut
Chemischer Zustand[1]	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut
Ch. Zust. ohne ubiq. Stoffe	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut
Metalle (Anl. 7 OGewV[2])	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut
PBSM (Anl. 7 OGewV)	gut	gut	gut	gut	gut	gut		
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)					gut			
Nitrat (Anl. 7 OGewV)	gut		gut		gut		gut	

[1] siehe Kapitel 3.5 [2] ohne Quecksilber in Biota [3] Geometrie des Wasserkörpers verändert

Planungseinheit	**PE_ERF_1200**	**PE_ERF_1200**	**PE_ERF_1200**	**PE_ERF_1200**
Wasserkörper-ID	**274_38627**	**274_53485**[3]	**274_73324**[3]	**27418_0**
Gewässername	Erft	Erft	Erft	Veybach
Wasserkörperbezeichnung	Bergheim bis Erftstadt	Gymnich bis Bodenheim	Bodenheim bis Rheder	Euskirchen
ACP Gesamt (OW)	Gesamtphosphat-Phosphor; Orthophosphat-Phosphor; *Wassertemperatur*	Gesamtphosphat-Phosphor; Organischer Kohlen-stoff,gesamt (TOC); Orthophosphat-Phosphor	pH-Wert; *Gesamtphosphat-Phosphor*	pH-Wert
Stoffgruppen des ökologischen Zustands / Potenzials				
Metalle (Anl. 5 OGewV)	Zink; Arsen	Zink; Arsen	Zink; Arsen	Zink; Arsen
PBSM (Anl. 5 OGewV)				
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
Gesetzlich nicht verbindlich				
Metalle n. ges. verb. (OW)	Kobalt; Titan; Zink; *Bor*	Kobalt; Zink; Titan	Kobalt; Zink; *Kupfer*; *Titan*	Zink; Kobalt; Kupfer
PBSM n. ges. verb. (OW)	*Glyphosat*	Glyphosat; Quinmerac		
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)	*Clarithromycin*; *Diclofenac*; *Sulfamethoxazol*	*Clarithromycin*; *Diclofenac*; *Sulfamethoxazol*	*Clarithromycin*; *Diclofenac*; *Sulfamethoxazol*	
Stoffgruppen des chemischen Zustands				
Metalle (Anl. 7 OGewV)[1]	Nickel	Cadmium; Nickel	Cadmium; Nickel	Cadmium; Nickel
PBSM (Anl. 7 OGewV)				
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)				

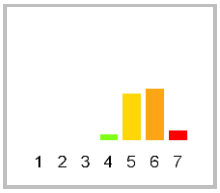
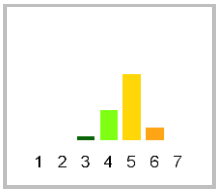
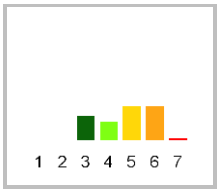
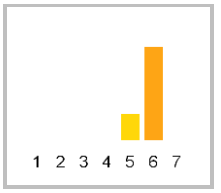
Anm.: Zuordnung zu den Monitoringzyklen, siehe Legende F im Kapitel 3.6.3
[1] ohne Quecksilber in Biota [2] Geometrie des Wasserkörpers verändert

Planungseinheit	**PE_ERF_1200**		**PE_ERF_1200**		**PE_ERF_1200**		**PE_ERF_1200**	
Wasserkörper-ID	**27418_7000**		**274186_0**		**274192_0**		**2741934_0**[3]	
Gewässername	Veybach		Kühlbach		Kuchenheimer Mühlengraben		Straßfelder Fließ	
Wasserkörperbezeichnung	Euskirchen bis Kallmuth		Satzvey bis Weiler am Berge		Weilerswist bis Euskirchen		Weilerswist bis Dom-Esch	
LAWA-Fließgewässertyp	7		5.1		17		16	
Trinkwassergewinnung	nein		nein		nein		nein	
Wasserkörperausweisung	natürlich - NWB		verändert - HMWB		künstlich - AWB		verändert - HMWB	
HMWB-Fallgruppe			LuH-MGB		BmV-TLF		LuH-TLB	
Monitoringzyklus	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**
Ökologischer Zustand	**mäßig**	**mäßig**	**mäßig**	**mäßig**	**schlecht**	**unbefr.**	**mäßig**	**mäßig**
MZB Saprobie	gut	gut	gut	gut	gut	gut		
MZB Allgemeine Degradation	mäßig	mäßig	gut	mäßig	mäßig	mäßig		
MZB Versauerung		nicht rel.	sehr gut	sehr gut		nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
MZB Gesamt	mäßig	mäßig	gut	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig
Fische					unbefr.	unbefr.		
Makrophythen (PHYLIB)	mäßig	gut						
Makrophyten (NRW)	gut	gut			schlecht	unbefr.		
Phytobenthos (Diatomeen)	mäßig	mäßig	mäßig		mäßig	mäßig		
Phytobenthos o. Diatomeen						mäßig		
Phytoplankton	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Ökologisches Potenzial	**nicht rel.**	**nicht rel.**	**mäßig**	**[gut o. b.]**	**schlecht**	**unbefr.**		
MZB Allgemeine Degradation	nicht rel.	nicht rel.	gut o. bes.	gut o. bes.		mäßig		
MZB Gesamt	nicht rel.	nicht rel.	gut o. bes.	gut o. bes.		mäßig		
Fische	nicht rel.	nicht rel.						
Metalle (Anl. 5 OGewV)	mäßig	mäßig	gut	gut	gut	gut		
PBSM (Anl. 5 OGewV)			gut					
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)								
ACP Gesamt (OW)	eing. gut	eing. gut	eing. gut	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.		
Gewässerstruktur								
Metalle n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	nicht eing.	eing. s. gut	nicht eing.	eing. gut	nicht eing.		
PBSM n. ges. verb. (OW)			eing. s. gut					
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)		eing. s. gut	eing. s. gut	nicht eing.		eing. s. gut		
Chemischer Zustand[1]	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**
Ch. Zust. ohne ubiq. Stoffe	nicht gut	nicht gut	gut	gut	gut	gut		
Metalle (Anl. 7 OGewV[2])	nicht gut	nicht gut	gut	gut	gut	gut		
PBSM (Anl. 7 OGewV)			gut		gut			
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)					gut			
Nitrat (Anl. 7 OGewV)	gut		gut		gut			

[1] siehe Kapitel 3.5 [2] ohne Quecksilber in Biota [3] temporär trockenfallend

Planungseinheit	**PE_ERF_1200**	**PE_ERF_1200**	**PE_ERF_1200**	**PE_ERF_1200**
Wasserkörper-ID	**27418_7000**	**274186_0**	**274192_0**	**2741934_0**[3]
Gewässername	Veybach	Kühlbach	Kuchenheimer Mühlengraben	Straßfelder Fließ
Wasserkörperbezeichnung	Euskirchen bis Kallmuth	Satzvey bis Weiler am Berge	Weilerswist bis Euskirchen	Weilerswist bis Dom-Esch
ACP Gesamt (OW)		Gesamtphosphat-Phosphor	Gesamtphosphat-Phosphor; pH-Wert; Orthophosphat-Phosphor; *Organischer Kohlenstoff,gesamt (TOC)*	
Stoffgruppen des ökologischen Zustands / Potenzials				
Metalle (Anl. 5 OGewV)	Arsen; Kupfer; Zink			
PBSM (Anl. 5 OGewV)				
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
Gesetzlich nicht verbindlich				
Metalle n. ges. verb. (OW)	Kobalt; Kupfer; Zink; *Blei*; *Cadmium*; *Nickel*	Zink	Titan; Zink	
PBSM n. ges. verb. (OW)				
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)		Nitrat-Stickstoff		
Stoffgruppen des chemischen Zustands				
Metalle (Anl. 7 OGewV)[1]	Cadmium; Nickel			
PBSM (Anl. 7 OGewV)				
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)				

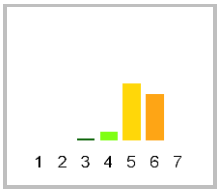
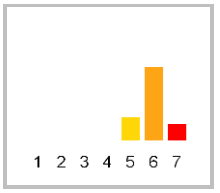
Anm.: Zuordnung zu den Monitoringzyklen, siehe Legende F im Kapitel 3.6.3
[1] ohne Quecksilber in Biota [2] temporär trockenfallend

Planungseinheit	PE_ERF_1200		PE_ERF_1200		PE_ERF_1200		PE_ERF_1200	
Wasserkörper-ID	**274194_0**		**27454_0**		**27456_0**		**274712_0[3]**	
Gewässername	Lommersumer Mühlengraben		Liblarer Mühlengraben		Kleine Erft		Fischbachgraben	
Wasserkörperbezeichnung	Klein-Vernich bis Weilerswist		Erftstadt		Kerpen bis Erftstadt		Bergheim bis Horrem	
LAWA-Fließgewässertyp	17		17		17		18	
Trinkwassergewinnung	nein		nein		nein		nein	
Wasserkörperausweisung	künstlich - AWB		künstlich - AWB		verändert - HMWB		verändert - HMWB	
HMWB-Fallgruppe	BmV-TLF		LuH-TLF		LuH-TLF		LuH-TLB	
Monitoringzyklus	2	3	2	3	2	3	2	3
Ökologischer Zustand	**schlecht**	**unbefr.**	**schlecht**	**schlecht**	**unbefr.**	**unbefr.**	**schlecht**	**schlecht**
MZB Saprobie	mäßig	mäßig	gut	mäßig	gut	gut		
MZB Allgemeine Degradation	mäßig	mäßig	mäßig	schlecht	mäßig	mäßig		
MZB Versauerung		nicht rel.		nicht rel.		nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
MZB Gesamt	mäßig	mäßig	mäßig	schlecht	mäßig	mäßig	schlecht	schlecht
Fische	unbefr.	unbefr.	unbefr.	unbefr.	mäßig	mäßig		
Makrophythen (PHYLIB)			schlecht	schlecht	unbefr.	mäßig		
Makrophyten (NRW)	schlecht	unbefr.	mäßig	unbefr.	unbefr.	unbefr.		
Phytobenthos (Diatomeen)	mäßig	unbefr.	mäßig		mäßig	mäßig		
Phytobenthos o. Diatomeen			gut	gut				
Phytoplankton	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Ökologisches Potenzial	**schlecht**	**unbefr.**	**schlecht**	**schlecht**	**unbefr.**	**unbefr.**		
MZB Allgemeine Degradation		mäßig	mäßig	schlecht	mäßig	gut o. bes.		
MZB Gesamt		mäßig	mäßig	schlecht	mäßig	gut o. bes.		
Fische					gut o. bes.	gut o. bes.		
Metalle (Anl. 5 OGewV)	mäßig	mäßig	gut	gut	mäßig	mäßig		
PBSM (Anl. 5 OGewV)	gut	gut	gut	mäßig	gut	gut		
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)								
ACP Gesamt (OW)	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.		
Gewässerstruktur								
Metalle n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.		
PBSM n. ges. verb. (OW)	eing. gut	eing. gut	eing. s. gut	eing. gut	eing. gut	eing. gut		
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)	eing. gut	eing. gut	eing. gut	nicht eing.	eing. gut	eing. gut		
Chemischer Zustand[1]	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**
Ch. Zust. ohne ubiq. Stoffe	nicht gut	nicht gut	gut	gut	nicht gut	nicht gut		
Metalle (Anl. 7 OGewV[2])	nicht gut	nicht gut	gut	gut	nicht gut	nicht gut		
PBSM (Anl. 7 OGewV)	gut	gut	gut	gut	gut	gut		
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)								
Nitrat (Anl. 7 OGewV)	gut		gut		gut			

[1] siehe Kapitel 3.5 [2] ohne Quecksilber in Biota [3] temporär trockenfallend

Planungseinheit	**PE_ERF_1200**	**PE_ERF_1200**	**PE_ERF_1200**	**PE_ERF_1200**
Wasserkörper-ID	**274194_0**	**27454_0**	**27456_0**	**274712_0**[3]
Gewässername	Lommersumer Mühlengraben	Liblarer Mühlengraben	Kleine Erft	Fischbachgraben
Wasserkörperbezeichnung	Klein-Vernich bis Weilerswist	Erftstadt	Kerpen bis Erftstadt	Bergheim bis Horrem
ACP Gesamt (OW)	Gesamtphosphat-Phosphor; Orthophosphat-Phosphor	Gesamtphosphat-Phosphor; Organischer Kohlenstoff,gesamt (TOC); *pH-Wert*	Gesamtphosphat-Phosphor; Orthophosphat-Phosphor; *pH-Wert*	
Stoffgruppen des ökologischen Zustands / Potenzials				
Metalle (Anl. 5 OGewV)	Arsen; Zink		Zink; Arsen	
PBSM (Anl. 5 OGewV)		Flufenacet		
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
Gesetzlich nicht verbindlich				
Metalle n. ges. verb. (OW)	Kobalt; Zink; *Blei*; *Cadmium*; *Nickel*; *Titan*	Kobalt; Zink; *Bor*; *Titan*	Kobalt; Zink	
PBSM n. ges. verb. (OW)				
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)		Perfluoroktansulfonsäure Isomeren		
Stoffgruppen des chemischen Zustands				
Metalle (Anl. 7 OGewV)[1]	Nickel		Nickel	
PBSM (Anl. 7 OGewV)				
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)				

Anm.: Zuordnung zu den Monitoringzyklen, siehe Legende F im Kapitel 3.6.3
[1] ohne Quecksilber in Biota [2] temporär trockenfallend

Planungseinheit	**PE_ERF_1200**		**PE_ERF_1200**	
Wasserkörper-ID	**27472_0**		**274732_0**	
Gewässername	Große Erft		Kleine Erft	
Wasserkörperbezeichnung	Bergheim bis Kerpen		Bergheim bis Kerpen	
LAWA-Fließgewässertyp	17		17	
Trinkwassergewinnung	nein		nein	
Wasserkörperausweisung	verändert - HMWB		verändert - HMWB	
HMWB-Fallgruppe	Gwr-TLF		Gwr-TLF	
Monitoringzyklus	**2**	**3**	**2**	**3**
Ökologischer Zustand	**mäßig**	**unbefr.**	**mäßig**	**mäßig**
MZB Saprobie	gut	gut	gut	gut
MZB Allgemeine Degradation	mäßig	mäßig	mäßig	gut
MZB Versauerung		nicht rel.		nicht rel.
MZB Gesamt	mäßig	mäßig	mäßig	gut
Fische	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig
Makrophythen (PHYLIB)	mäßig	mäßig		
Makrophyten (NRW)	mäßig	unbefr.	sehr gut	
Phytobenthos (Diatomeen)	mäßig		mäßig	mäßig
Phytobenthos o. Diatomeen	mäßig			gut
Phytoplankton	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Ökologisches Potenzial	**mäßig**	**unbefr.**	**mäßig**	**mäßig**
MZB Allgemeine Degradation		mäßig		gut o. bes.
MZB Gesamt		mäßig		gut o. bes.
Fische				
Metalle (Anl. 5 OGewV)	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig
PBSM (Anl. 5 OGewV)	mäßig	gut	gut	gut
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
ACP Gesamt (OW)	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.
Gewässerstruktur				
Metalle n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.
PBSM n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	nicht eing.	eing. s. gut	eing. gut
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)	eing. gut	eing. gut	eing. gut	eing. gut
Chemischer Zustand[1]	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**
Ch. Zust. ohne ubiq. Stoffe	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut
Metalle (Anl. 7 OGewV[2])	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut
PBSM (Anl. 7 OGewV)	gut	gut	gut	gut
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)				
Nitrat (Anl. 7 OGewV)	gut		gut	

[1] siehe Kapitel 3.5 [2] ohne Quecksilber in Biota

Planungseinheit	**PE_ERF_1200**	**PE_ERF_1200**
Wasserkörper-ID	**27472_0**	**274732_0**
Gewässername	Große Erft	Kleine Erft
Wasserkörperbezeichnung	Bergheim bis Kerpen	Bergheim bis Kerpen
ACP Gesamt (OW)	Gesamtphosphat-Phosphor; Orthophosphat-Phosphor; *pH-Wert*	Gesamtphosphat-Phosphor; pH-Wert; Orthophosphat-Phosphor; *Organischer Kohlenstoff,gesamt (TOC)*
Stoffgruppen des ökologischen Zustands / Potenzials		
Metalle (Anl. 5 OGewV)	Zink	Zink; Arsen; *Silber*
PBSM (Anl. 5 OGewV)	*Chloridazon*; *MCPA*	
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)		
Gesetzlich nicht verbindlich		
Metalle n. ges. verb. (OW)	Kobalt; Zink; *Titan*	Kobalt; Titan; Zink; *Kupfer*
PBSM n. ges. verb. (OW)	Glyphosat	
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)		
Stoffgruppen des chemischen Zustands		
Metalle (Anl. 7 OGewV)[1]	Nickel	Nickel
PBSM (Anl. 7 OGewV)		
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)		

Anm.: Zuordnung zu den Monitoringzyklen, siehe Legende F im Kapitel 3.6.3
[1] ohne Quecksilber in Biota

4.5 PE_ERF_1300: Rotbach

4.5.1 Allgemeine Informationen zur Planungseinheit

Gebietsbeschreibung

Die Planungseinheit Rotbach (PE_ERF_1300) hat eine Größe von 236 km² und ist landwirtschaftlich geprägt. Mehr als drei Viertel der Flächen sind Ackerflächen oder Grünland. Der Einfluss der hier ansässigen mittelständischen Industrie auf den Zustand der Gewässer und das Grundwasser ist zu vernachlässigen.

Von besonderer Bedeutung sind der erosive Bodenabtrag im Rotbachgebiet, die Schwermetallbelastung aus dem Bleibach sowie die vielen Querbauwerke.

Die Wasserkörper der Erpa und des Vlattener Baches wurden aufgrund gleicher Fließgewässertypen zusammengefügt.

Aufgrund der geänderten Zuweisung der LAWA-Fließgewässertypen haben sich die Abgrenzungen der Wasserkörper des Bleibaches geändert.

Flussgebiet	Rhein
Bearbeitungsgebiet	Niederrhein
Teileinzugsgebiet	Erft NRW
Planungseinheit **Bezeichnung**	PE_ERF_1300 Rotbach
Geschäftsstelle	Erft
Fläche	236 km²
Länge der berichtspflichtigen Gewässer	112 km
Verlauf	Der 39 km lange Rotbach entspringt als Nöthener Siefen in der Eifel. Seine Quelle liegt am Südostrand des Kermeters, einem Nordteil der Eifel, zwischen Kall-Wallenthal im Südosten und Mechernich-Voißel im Norden. Unterhalb bzw. nordöstlich von Voißel trägt das Fließgewässer bis Mechernich-Glehn auch den Namen Schliebach und von Glehn bis Mechernich-Eicks heißt es Mühlenbach bzw. Bruchbach. Im Rheinland fließt der Rotbach in zumeist nordnordöstlicher Richtung durch die Jülich-Zülpicher Börde und verläuft durch Stadtteile von Zülpich nach Lechenich. Er mündet nördlich von Erftstadt-Dirmerzheim ostsüdöstlich der Anschlussstelle Gymnich der A 61 in die Erft.
Hauptgewässer	Rotbach
Nebengewässer	Bergbach, Bleibach, Erpa, Eselsbach, Lechenicher Mühlengraben, Vlattener Bach
Wasserkörper	16
Grundwasserkörper	6
Einwohner; **Einwohnerdichte**	48.238 EW; 204 EW/km²
Wasserverband	Erftverband
Flächennutzung	Acker 65,4 %, Grünland 10,7 %, Wald 12,6 %, Siedlung und Gewerbe 9,9 %
Besonderheiten	Intensive landwirtschaftlich Nutzung mit erosivem Bodenabtrag, Schwermetallbelastung, Querbauwerke.
Bezirksregierung	Köln
Kreis/kreisfreie Stadt *	Düren (12 %), Euskirchen (67 %), Rhein-Erft-Kreis (21 %)
Kommunen *	Erftstadt (21 %), Heimbach (9 %), Mechernich (28 %), Schleiden (3 %), Zülpich (29 %)

* *Kommunen, Kreise und kreisfreie Städte mit einem Flächenanteil < 3 % werden nicht dargestellt.*

Wasserqualität

Die Saprobie ist in allen bewerteten Wasserkörpern mit Ausnahme eines Abschnittes des Vlattener Baches und des Lechenicher Mühlengrabens (beide „mäßig“) mit „gut“ bewertet. Die Bewertung der Gewässerflora zeigt flächendeckend deutliche Defizite. Lediglich im Bergbach und im Rotbachunterlauf zeigen die Kiesel- und Aufwuchsalgen gute Verhältnisse an.

In der Planungseinheit PE_ERF_1300 wurden bis auf den Lechenicher Mühlengraben und den Mündungswasserkörper des Bleibachs (*DE_NRW_27448_0*) alle Wasserkörper als „gut“ in Bezug auf den chemischen Zustand (ohne ubiquitäre Stoffe) eingestuft.

Im Rotbach, im Lechenicher Mühlengraben und im Bleibach konnten verschiedene Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PBSM) nachgewiesen werden, die Auswirkungen auf die Gewässerökologie erwarten lassen.

Belastungen mit Metallen der Stoffgruppe „gesetzlich nicht verbindlich“ wurden in nahezu allen Gewässern der Planungseinheit bis auf Bergbach, Eselsbach und Erpa nachgewiesen.

Gewässerökologie

In der Planungseinheit ist der überwiegende Anteil der Gewässer (ca. 60 % der Wasserkörper) als „erheblich verändert“ oder „künstlich“ eingestuft. Die morphologischen Defizite der Gewässer in der Planungseinheit spiegeln sich deutlich in den Bewertungen der biologischen Lebensgemeinschaften wider.

Das Makrozoobenthos zeigt für das Bewertungsmodul „Allgemeine Degradation“ nur im Oberlauf des Rotbaches und im Eselsbach gute Zustände an.

In allen anderen untersuchten Gewässerabschnitten weist das Makrozoobenthos auf nur mäßige bis schlechte Lebensraumbedingungen hin. Die Fischfauna ist mit Ausnahme eines Gewässerabschnittes im Rotbach („gut“) in allen untersuchten Gewässern in einem mäßigen bis schlechten Zustand.

Abb. 14: Der Rotbach bei Niederelvenich in der PE_ERF_1300 (Quelle: DIE GEWÄSSER-EXPERTEN! 2007)

Ursachen und Maßnahmen

Die Gewässer in dieser Planungseinheit zeigen eine Vielfalt an stofflichen Belastungen bzw. Überschreitungen der Umweltqualitätsnormen.

Es sind bis 2015 mehrere Maßnahmen zur Regenwasserbehandlung geplant. Die Kläranlage Dürscheven wird zukünftig aufgegeben.

Die Voraussetzung für die Zielerreichung ist die Elimination der Schwermetallbelastung aus dem Bleibach. Nach erfolgreichen Versuchen mit einer Pilotanlage zur Entfernung

der Schwermetalle wurde 2013 das Gutachten zur Reduzierung der Belastung aus der Abraumhalde unter Berücksichtigung der Galmeifluren in Auftrag gegeben.

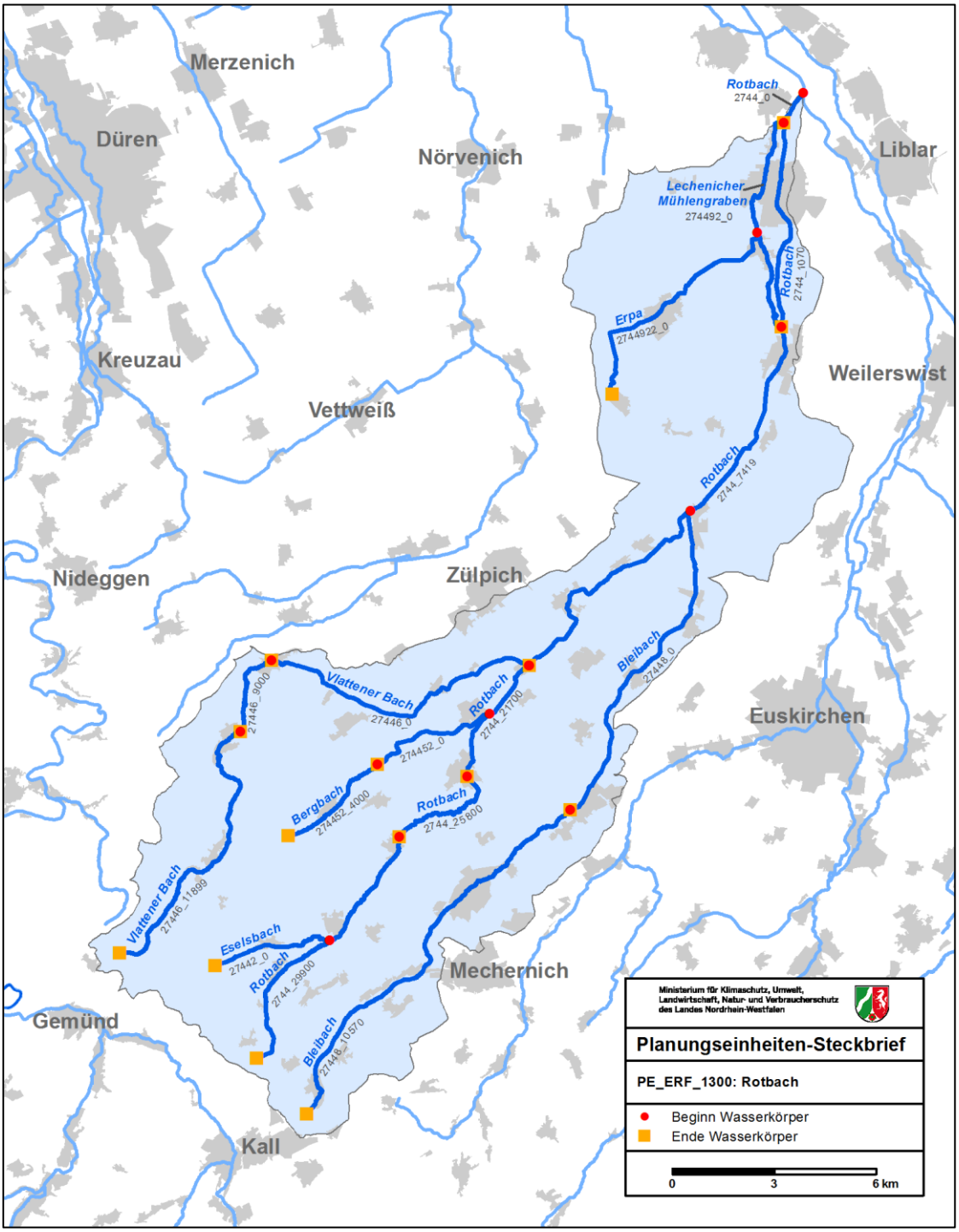
Einige Gewässerabschnitte, wie z. B. der Rotbach oder der Vlattener Bach, weisen auch im zweiten Monitoringzyklus erhöhte Werte an Phosphor auf. Phosphorverbindungen, die als Dünger eingesetzt werden, führen zu Nährstoffanreicherungen und können schließlich eine Eutrophierung des Gewässers zur Folge haben.

Hier werden von der Landwirtschaftskammer gemeinsam mit den Landwirten Möglichkeiten zur Reduzierung des Nährstoffaustrags auf die Fläche, aber auch des Nährstoffeintrags in die Gewässer, z. B. durch die Anlage von Gewässerschutzstreifen, geprüft. Hier ist als Maßnahme z. B. das Anlegen und Ergänzen von Uferstreifen am Rotbach geplant.

Die Durchgängigkeit soll prioritär am Rotbach wiederhergestellt werden. Weiterhin sind bis 2015 folgende konkrete Baumaßnahmen vorgesehen:

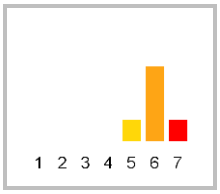
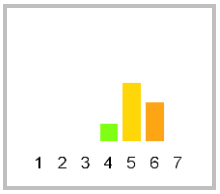
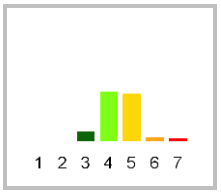
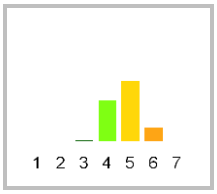
- Rückbau bzw. Umbau von mehreren Wehren (Schwerfen, Berchem, Tillman)
- Dynamisierung und Wegeverlegung am Vlattener Bach

Konkrete hydromorphologische Maßnahmen sind im Umsetzungsfahrplan enthalten, der als wesentliches Instrument zur Umsetzung des Programms „Lebendige Gewässer“ in Nordrhein-Westfalen erarbeitet und 2012 vorgelegt wurde.



Karte 8: Oberflächenwasserkörper in der PE_ERF_1300

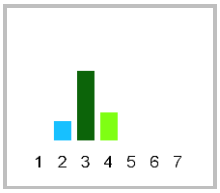
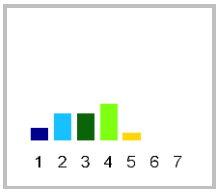
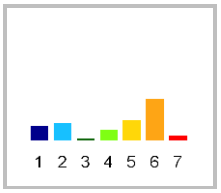
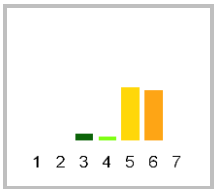
4.5.2 Wasserkörpertabellen

Planungseinheit	PE_ERF_1300		PE_ERF_1300		PE_ERF_1300		PE_ERF_1300	
Wasserkörper-ID	2744_0		2744_1070		2744_7419		2744_21700	
Gewässername	Rotbach		Rotbach		Rotbach		Rotbach	
Wasserkörperbezeichnung	Erftstadt		Erftstadt		Erftstadt bis Lövenich		Lövenich bis Schwerfen	
LAWA-Fließgewässertyp	16		16		16		16	
Trinkwassergewinnung	nein		nein		nein		nein	
Wasserkörperausweisung	verändert - HMWB		künstlich - AWB		natürlich - NWB		verändert - HMWB	
HMWB-Fallgruppe	Gwr-TLB		Gwr-TLB				LuH-TLB	
Monitoringzyklus	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**
Ökologischer Zustand	**mäßig**	**unbefr.**	**unbefr.**	**unbefr.**	**unbefr.**	**unbefr.**	**unbefr.**	**unbefr.**
MZB Saprobie	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut
MZB Allgemeine Degradation	mäßig	unbefr.	unbefr.	unbefr.	unbefr.	unbefr.	mäßig	mäßig
MZB Versauerung		nicht rel.		nicht rel.		nicht rel.		nicht rel.
MZB Gesamt	mäßig	unbefr.	unbefr.	unbefr.	unbefr.	unbefr.	mäßig	mäßig
Fische	gut	gut	gut	gut	gut	gut	unbefr.	unbefr.
Makrophythen (PHYLIB)	mäßig				unbefr.	mäßig	mäßig	
Makrophyten (NRW)					unbefr.	unbefr.	unbefr.	
Phytobenthos (Diatomeen)	mäßig	gut		gut	mäßig	mäßig	mäßig	gut
Phytobenthos o. Diatomeen	gut	gut		gut	mäßig	mäßig		gut
Phytoplankton	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Ökologisches Potenzial	**mäßig**	**unbefr.**		**mäßig**	**nicht rel.**	**nicht rel.**	**unbefr.**	**unbefr.**
MZB Allgemeine Degradation	gut o. bes.	unbefr.		mäßig	nicht rel.	nicht rel.	gut o. bes.	gut o. bes.
MZB Gesamt	gut o. bes.	unbefr.	mäßig	mäßig	nicht rel.	nicht rel.	gut o. bes.	gut o. bes.
Fische					nicht rel.	nicht rel.	unbefr.	unbefr.
Metalle (Anl. 5 OGewV)	sehr gut	gut		gut	gut	gut	gut	gut
PBSM (Anl. 5 OGewV)	gut	gut	gut		gut			
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)								
ACP Gesamt (OW)	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	eing. gut	eing. gut	nicht eing.
Gewässerstruktur								
Metalle n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.
PBSM n. ges. verb. (OW)	eing. gut	eing. gut	eing. gut		nicht eing.			
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)	eing. s. gut	eing. gut	eing. s. gut	eing. gut	eing. s. gut	eing. s. gut		eing. s. gut
Chemischer Zustand[1]	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**
Ch. Zust. ohne ubiq. Stoffe	gut	gut	gut		gut		gut	
Metalle (Anl. 7 OGewV[2])	gut	gut	gut		gut		gut	
PBSM (Anl. 7 OGewV)	gut	gut	gut		gut			
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)								
Nitrat (Anl. 7 OGewV)	gut		gut		gut		gut	

[1] siehe Kapitel 3.5 [2] ohne Quecksilber in Biota

Planungseinheit	**PE_ERF_1300**	**PE_ERF_1300**	**PE_ERF_1300**	**PE_ERF_1300**
Wasserkörper-ID	**2744_0**	**2744_1070**	**2744_7419**	**2744_21700**
Gewässername	Rotbach	Rotbach	Rotbach	Rotbach
Wasserkörperbezeichnung	Erftstadt	Erftstadt	Erftstadt bis Lövenich	Lövenich bis Schwerfen
ACP Gesamt (OW)	pH-Wert	pH-Wert	*pH-Wert*	pH-Wert
Stoffgruppen des ökologischen Zustands / Potenzials				
Metalle (Anl. 5 OGewV)				
PBSM (Anl. 5 OGewV)				
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
Gesetzlich nicht verbindlich				
Metalle n. ges. verb. (OW)	Barium; *Titan*	Barium	Barium	Barium; Titan
PBSM n. ges. verb. (OW)			*Boscalid*; *Metamitron*	
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)				
Stoffgruppen des chemischen Zustands				
Metalle (Anl. 7 OGewV)[1]				
PBSM (Anl. 7 OGewV)				
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)				

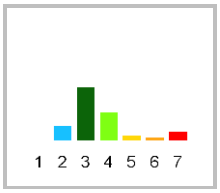
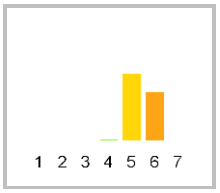
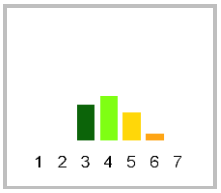
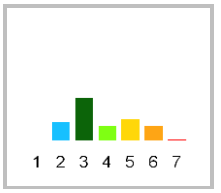
Anm.: Zuordnung zu den Monitoringzyklen, siehe Legende F im Kapitel 3.6.3
[1] ohne Quecksilber in Biota

Planungseinheit	**PE_ERF_1300**		**PE_ERF_1300**		**PE_ERF_1300**		**PE_ERF_1300**	
Wasserkörper-ID	**2744_25800**		**2744_29900**		**27442_0**[3]		**274452_0**	
Gewässername	Rotbach		Rotbach		Eselsbach		Bergbach	
Wasserkörperbezeichnung	Schwerfen bis Eicks		Eicks bis Mechernich		Glehn bis Mechernich		Sinzenich bis Mechernich	
LAWA-Fließgewässertyp	7		5.1		5.1		16	
Trinkwassergewinnung	nein		nein		nein		nein	
Wasserkörperausweisung	natürlich - NWB		natürlich - NWB		natürlich - NWB		verändert - HMWB	
HMWB-Fallgruppe							LuH-TLB	
Monitoringzyklus	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**
Ökologischer Zustand	**unbefr.**	**unbefr.**	**mäßig**	**mäßig**	**[gut]**	**gut**	**unbefr.**	**unbefr.**
MZB Saprobie	gut	gut	gut	gut	gut	sehr gut	gut	gut
MZB Allgemeine Degradation	gut	mäßig	gut	gut	gut	gut	mäßig	gut
MZB Versauerung		nicht rel.	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut		nicht rel.
MZB Gesamt	gut	mäßig	gut	gut	gut	gut	mäßig	gut
Fische	gut	gut					unbefr.	unbefr.
Makrophythen (PHYLIB)			mäßig					
Makrophyten (NRW)	unbefr.	unbefr.	mäßig	sehr gut		sehr gut	unbefr.	unbefr.
Phytobenthos (Diatomeen)	mäßig		mäßig				gut	mäßig
Phytobenthos o. Diatomeen	mäßig	mäßig		mäßig			gut	
Phytoplankton	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Ökologisches Potenzial	**nicht rel.**	**nicht rel.**	**nicht rel.**	**nicht rel.**	**nicht rel.**	**nicht rel.**	**unbefr.**	**unbefr.**
MZB Allgemeine Degradation	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	gut o. bes.	gut o. bes.
MZB Gesamt	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	gut o. bes.	gut o. bes.
Fische	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	unbefr.	unbefr.
Metalle (Anl. 5 OGewV)	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut
PBSM (Anl. 5 OGewV)								gut
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)								
ACP Gesamt (OW)	nicht eing.	eing. gut	nicht eing.	nicht eing.		eing. gut	eing. gut	nicht eing.
Gewässerstruktur								
Metalle n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.		nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.
PBSM n. ges. verb. (OW)								eing. gut
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)		eing. gut		eing. gut		eing. gut		eing. gut
Chemischer Zustand[1]	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**
Ch. Zust. ohne ubiq. Stoffe	gut		gut			gut	gut	gut
Metalle (Anl. 7 OGewV[2])	gut		gut			gut	gut	gut
PBSM (Anl. 7 OGewV)								gut
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)								
Nitrat (Anl. 7 OGewV)	gut		gut				gut	

[1] siehe Kapitel 3.5 [2] ohne Quecksilber in Biota [3] temporär trockenfallend

Planungseinheit	**PE_ERF_1300**	**PE_ERF_1300**	**PE_ERF_1300**	**PE_ERF_1300**
Wasserkörper-ID	**2744_25800**	**2744_29900**	**27442_0**[3]	**274452_0**
Gewässername	Rotbach	Rotbach	Eselsbach	Bergbach
Wasserkörperbezeichnung	Schwerfen bis Eicks	Eicks bis Mechernich	Glehn bis Mechernich	Sinzenich bis Mechernich
ACP Gesamt (OW)	*Wassertemperatur*	Gesamtphosphat-Phosphor; Orthophosphat-Phosphor		pH-Wert
Stoffgruppen des ökologischen Zustands / Potenzials				
Metalle (Anl. 5 OGewV)				
PBSM (Anl. 5 OGewV)				
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
Gesetzlich nicht verbindlich				
Metalle n. ges. verb. (OW)	Barium; Titan	Barium; Titan	Barium	Barium; Titan; Uran
PBSM n. ges. verb. (OW)				
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)				
Stoffgruppen des chemischen Zustands				
Metalle (Anl. 7 OGewV)[1]				
PBSM (Anl. 7 OGewV)				
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)				

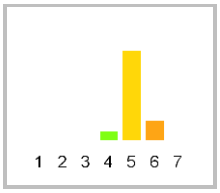
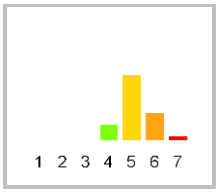
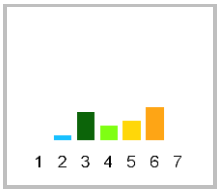
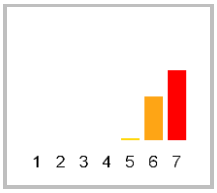
Anm.: Zuordnung zu den Monitoringzyklen, siehe Legende F im Kapitel 3.6.3
[1] ohne Quecksilber in Biota [2] temporär trockenfallend

Planungseinheit	**PE_ERF_1300**		**PE_ERF_1300**		**PE_ERF_1300**		**PE_ERF_1300**	
Wasserkörper-ID	**274452_4000**		**27446_0**		**27446_9000**		**27446_11899**[3,4]	
Gewässername	Bergbach		Vlattener Bach		Vlattener Bach		Vlattener Bach	
Wasserkörperbezeichnung	Mechernich		Lövenich bis Wollersheim		Wollersheim bis Vlatten		Vlatten bis Wolfsgarten	
LAWA-Fließgewässertyp	5.1		16		7		5.1	
Trinkwassergewinnung	nein		nein		nein		nein	
Wasserkörperausweisung	natürlich - NWB		verändert - HMWB		natürlich - NWB		natürlich - NWB	
HMWB-Fallgruppe			LuH-TLB					
Monitoringzyklus	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**
Ökologischer Zustand	**mäßig**	**mäßig**	**schlecht**	**schlecht**	**schlecht**	**schlecht**	**mäßig**	**schlecht**
MZB Saprobie	gut	gut	gut	gut	mäßig	mäßig	gut	gut
MZB Allgemeine Degradation	mäßig	mäßig	unbefr.	unbefr.	schlecht	schlecht	mäßig	schlecht
MZB Versauerung		sehr gut		nicht rel.		nicht rel.	sehr gut	sehr gut
MZB Gesamt	mäßig	mäßig	unbefr.	unbefr.	schlecht	schlecht	mäßig	schlecht
Fische	mäßig	mäßig	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht		
Makrophythen (PHYLIB)			schlecht		mäßig			
Makrophyten (NRW)			schlecht	unbefr.	gut			
Phytobenthos (Diatomeen)			mäßig	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig	
Phytobenthos o. Diatomeen				mäßig	gut			
Phytoplankton	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Ökologisches Potenzial	**nicht rel.**	**nicht rel.**	**schlecht**	**unbefr.**	**nicht rel.**	**nicht rel.**	**nicht rel.**	**nicht rel.**
MZB Allgemeine Degradation	nicht rel.	nicht rel.	mäßig	mäßig	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
MZB Gesamt	nicht rel.	nicht rel.	mäßig	mäßig	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Fische	nicht rel.	nicht rel.	unbefr.	unbefr.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Metalle (Anl. 5 OGewV)	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut
PBSM (Anl. 5 OGewV)			gut	gut	gut	mäßig	gut	
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)								
ACP Gesamt (OW)	eing. gut	eing. gut	nicht eing.	nicht eing.	eing. gut	nicht eing.	eing. gut	eing. gut
Gewässerstruktur								
Metalle n. ges. verb. (OW)	eing. s. gut	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.
PBSM n. ges. verb. (OW)			eing. gut	eing. gut	eing. gut	eing. gut	eing. s. gut	
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)		eing. gut	eing. s. gut	eing. gut	eing. s. gut	eing. gut	eing. s. gut	eing. s. gut
Chemischer Zustand[1]	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**
Ch. Zust. ohne ubiq. Stoffe	gut		gut	gut	gut	nicht gut	gut	
Metalle (Anl. 7 OGewV[2])	gut		gut		gut		gut	
PBSM (Anl. 7 OGewV)			gut	gut	gut	nicht gut	gut	
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)							gut	
Nitrat (Anl. 7 OGewV)	gut		gut		gut		gut	

[1] siehe Kapitel 3.5 [2] ohne Quecksilber in Biota [3] Geometrie des Wasserkörpers verändert [4] temporär trockenfallend

Planungseinheit	**PE_ERF_1300**	**PE_ERF_1300**	**PE_ERF_1300**	**PE_ERF_1300**
Wasserkörper-ID	**274452_4000**	**27446_0**	**27446_9000**	**27446_11899**[3,4]
Gewässername	Bergbach	Vlattener Bach	Vlattener Bach	Vlattener Bach
Wasserkörperbezeichnung	Mechernich	Lövenich bis Wollersheim	Wollersheim bis Vlatten	Vlatten bis Wolfsgarten
ACP Gesamt (OW)		Gesamtphosphat-Phosphor; pH-Wert; Orthophosphat-Phosphor	pH-Wert; Wassertem-peratur	
Stoffgruppen des ökologischen Zustands / Potenzials				
Metalle (Anl. 5 OGewV)				
PBSM (Anl. 5 OGewV)			Diflufenican; Flufenacet	
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
Gesetzlich nicht verbindlich				
Metalle n. ges. verb. (OW)	Barium	Barium; *Titan*	Barium; *Titan*	Barium; *Titan*
PBSM n. ges. verb. (OW)				
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)				
Stoffgruppen des chemischen Zustands				
Metalle (Anl. 7 OGewV)[1]				
PBSM (Anl. 7 OGewV)			Isoproturon	
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)				

Anm.: Zuordnung zu den Monitoringzyklen, siehe Legende F im Kapitel 3.6.3
[1] ohne Quecksilber in Biota [2] Geometrie des Wasserkörpers verändert [3] temporär trockenfallend

Planungseinheit	PE_ERF_1300		PE_ERF_1300		PE_ERF_1300		PE_ERF_1300	
Wasserkörper-ID	27448_0[3]		27448_10570[3]		274492_0		2744922_0[3,4]	
Gewässername	Bleibach		Bleibach		Lechenicher Mühlengraben		Erpa	
Wasserkörperbezeichnung	Wichterich bis Obergartzem		Obergartzem bis Scheven		Erftstadt		Ahrem bis Weiler in der Ebene	
LAWA-Fließgewässertyp	16		5.1		16		16	
Trinkwassergewinnung	nein		nein		nein		nein	
Wasserkörperausweisung	verändert - HMWB		verändert - HMWB		verändert - HMWB		verändert - HMWB	
HMWB-Fallgruppe	LuH-TLB		BmV-MGB		Gwr-TLB		LuH-TLB	
Monitoringzyklus	2	3	2	3	2	3	2	3
Ökologischer Zustand	**unbefr.**	**schlecht**	**unbefr.**	**unbefr.**	**schlecht**	**schlecht**	**schlecht**	**schlecht**
MZB Saprobie	gut	gut	gut	gut	mäßig	mäßig		
MZB Allgemeine Degradation	unbefr.	schlecht	unbefr.	unbefr.	schlecht	schlecht		
MZB Versauerung		nicht rel.	sehr gut	sehr gut		nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
MZB Gesamt	unbefr.	schlecht	unbefr.	unbefr.	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht
Fische	unbefr.	unbefr.			schlecht			
Makrophythen (PHYLIB)		mäßig						
Makrophyten (NRW)		unbefr.				schlecht		
Phytobenthos (Diatomeen)	unbefr.	unbefr.	mäßig	mäßig	unbefr.	mäßig		
Phytobenthos o. Diatomeen	mäßig							
Phytoplankton	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Ökologisches Potenzial	**unbefr.**	**unbefr.**	**mäßig**	**mäßig**	**schlecht**	**schlecht**		
MZB Allgemeine Degradation	mäßig	unbefr.	mäßig	mäßig	schlecht	schlecht		
MZB Gesamt	mäßig	unbefr.	mäßig	mäßig	schlecht	schlecht		
Fische	unbefr.	unbefr.						
Metalle (Anl. 5 OGewV)	mäßig	gut	gut	mäßig	gut	gut		
PBSM (Anl. 5 OGewV)	mäßig	gut	gut		mäßig	gut		
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)								
ACP Gesamt (OW)	nicht eing.	nicht eing.	eing. gut	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.		
Gewässerstruktur								
Metalle n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.		
PBSM n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	eing. gut	eing. s. gut		nicht eing.	nicht eing.		
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)	eing. gut	eing. gut		eing. s. gut	eing. s. gut	eing. gut		
Chemischer Zustand[1]	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**
Ch. Zust. ohne ubiq. Stoffe	nicht gut	nicht gut	gut	nicht gut	nicht gut	gut		
Metalle (Anl. 7 OGewV[2])	nicht gut	nicht gut	gut	nicht gut	nicht gut	gut		
PBSM (Anl. 7 OGewV)	gut	nicht gut	gut		gut	gut		
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)								
Nitrat (Anl. 7 OGewV)	gut		gut		gut			

[1] siehe Kapitel 3.5 [2] ohne Quecksilber in Biota [3] Geometrie des Wasserkörpers verändert [4] temporär trockenfallend

Planungseinheit	**PE_ERF_1300**	**PE_ERF_1300**	**PE_ERF_1300**	**PE_ERF_1300**
Wasserkörper-ID	**27448_0**[3]	**27448_10570**[3]	**274492_0**	**2744922_0**[3,4]
Gewässername	Bleibach	Bleibach	Lechenicher Mühlengraben	Erpa
Wasserkörperbezeichnung	Wichterich bis Obergartzem	Obergartzem bis Scheven	Erftstadt	Ahrem bis Weiler in der Ebene
ACP Gesamt (OW)	Gesamtphosphat-Phosphor; Orthophosphat-Phosphor; Ammonium-Stickstoff; Organischer Kohlenstoff,gesamt (TOC)	Gesamtphosphat-Phosphor	Gesamtphosphat-Phosphor; Sauerstoff; *pH-Wert*	
Stoffgruppen des ökologischen Zustands / Potenzials				
Metalle (Anl. 5 OGewV)	*Silber*	Kupfer; Zink		
PBSM (Anl. 5 OGewV)	*Chloridazon*		*Chloridazon*	
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
Gesetzlich nicht verbindlich				
Metalle n. ges. verb. (OW)	Kobalt; Zink	Barium; Kobalt; Zink; Titan	Barium; Kobalt; Titan	
PBSM n. ges. verb. (OW)	*Quinmerac*		Quinmerac; Chloridazon	
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)				
Stoffgruppen des chemischen Zustands				
Metalle (Anl. 7 OGewV)[1]	Blei; *Cadmium*	Blei; Cadmium	*Blei*	
PBSM (Anl. 7 OGewV)	Isoproturon			
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)				

Anm.: Zuordnung zu den Monitoringzyklen, siehe Legende F im Kapitel 3.6.3
[1] ohne Quecksilber in Biota [2] Geometrie des Wasserkörpers verändert [3] temporär trockenfallend

4.6 PE_ERF_1400: Swist

4.6.1 Allgemeine Informationen zur Planungseinheit

Gebietsbeschreibung

Die Planungseinheit Swist (PE_ERF_1400) umfasst eine Fläche von insgesamt 266 km². In diesem Gebiet leben rund 106.000 Einwohnerinnen und Einwohner. Das Swistgebiet ist landwirtschaftlich geprägt. Mehr als die Hälfte der Flächen sind Ackerflächen oder Grünland, ein Drittel der Fläche ist bewaldet.

Das größte Gewässer in der Planungseinheit ist der Swistbach, der auf 330 m Höhe im Ahrgebirge, nördlich des Dorfes Kalenborn entspringt und in Erftstadt-Bliesheim in die Erft mündet.

Die Gewässer im Einzugsgebiet der Swist wurden zugunsten verschiedener Nutzungen eingefasst, begradigt oder in den Städten zum Teil verrohrt.

Die zuvor aus zwei Wasserkörpern bestehenden Gewässer Morsbach und Schießbach wurden aufgrund gleicher Fließgewässertypen zu jeweils einem Wasserkörper zusammengefasst.

Flussgebiet	Rhein
Bearbeitungsgebiet	Niederrhein
Teileinzugsgebiet	Erft NRW
Planungseinheit **Bezeichnung**	PE_ERF_1400 Swist
Geschäftsstelle	Erft
Fläche	266 km²
Länge der berichtspflichtigen Gewässer	123 km
Verlauf	Die Swist hat eine Länge von 43,6 km und entspringt auf 330 m ü. NN am Nordrand der Eifel nördlich der rheinland-pfälzischen Ortsgemeinde Kalenborn in der Verbandsgemeinde Altenahr im Landkreis Ahrweiler. Sie fließt bei einem mittleren Gefälle von 5 ‰ zunächst bis zum Grafschafter Ortsteil Vettelhoven in Richtung Nordosten und verläuft dann mit 1,3 ‰ Gefälle entlang der Ville durch Meckenheim, den Rheinbacher Stadtteil Flerzheim und die Gemeinden Swisttal und Weilerswist. Zwischen Weilerswist und Erftstadt-Bliesheim mündet er auf 108 m ü. NN in die Erft.
Hauptgewässer	Swist
Nebengewässer	Altendorfer Bach, Buschbach, Eulenbach, Morsbach, Müggenhausener Fließ, Schießbach, Steinbach, Sürstbach/ Schiefelsbach, Wallbach
Wasserkörper	16
Grundwasserkörper	4
Einwohner; **Einwohnerdichte**	89.076 EW; 343 EW/km²
Wasserverband	Erftverband
Flächennutzung	Acker 46,2 %, Grünland 8,9 %, Wald 30,5 %, Siedlung und Gewerbe 11,6 %
Besonderheiten	Querbauwerke, Oberlauf überwiegend bewaldet, intensive landwirtschaftlich Nutzung, die Steinbachtalsperre sowie die regelmäßig trockenfallenden Nebengewässer.
Bezirksregierung	Köln
Kreis/kreisfreie Stadt *	Euskirchen (28 %), Rhein-Sieg-Kreis (69 %)
Kommunen *	Bornheim (8 %), Euskirchen (17 %), Meckenheim (12 %), Rheinbach (24 %), Swisttal (22 %), Weilerswist (10 %)

* *Kommunen, Kreise und kreisfreie Städte mit einem Flächenanteil < 3 % werden nicht dargestellt.*

Wasserqualität

Auffällig ist in dieser Planungseinheit die Vielzahl der Wasserkörper, deren Bewertung des chemischen Zustandes (ohne ubiquitäre Stoffe) als „nicht gut“ eingestuft ist. In den unteren beiden Wasserkörpern des Swistbaches, im Altendorfer Bach, Morsbach, Schießbach und im Müggenhausener Fließ wurde Isoproturon (Anl. 7 OGewV) mit Grenzwertüberschreitungen nachgewiesen. In den Wasserkörpern des Wallbachs (Unterlauf), Buschbach, Schießbach und Müggenhausener Fließ hat die Überschreitung des Grenzwertes von Nitrat (Anl. 7 OGewV) zu einer „nicht guten“ Bewertung beim chemischen Zustand geführt.

Auch in dieser Planungseinheit ist die Metallbelastung mit Titan als „nicht gesetzlich verbindlicher Stoff“ in verschiedenen Gewässerabschnitten auffällig.

Gewässerökologie

In der Planungseinheit „Swist“ (PE_ERF_1400) sind die Wasserkörper überwiegend als “erheblich verändert“ eingestuft. Die morphologischen Defizite der Gewässer spiegeln sich deutlich in den Bewertungen der biologischen Lebensgemeinschaften wider.

Das Makrozoobenthos zeigt für das Bewertungsmodul „Allgemeine Degradation“" nur im Steinbach-Oberlauf und im unteren Abschnitt der Swist gute Zustände an. In den übrigen Gewässern sind die Bewertungen des Makrozoobenthos überwiegend „unbefriedigend“, „schlecht“ oder „mäßig“. Die Situation für die Fischfauna ist vergleichbar. Auch die Fische sind Indikatoren für die strukturelle Güte.

Abb. 15: Die Swist oberhalb von Miel in der PE_ERF_1400 (Quelle: DIE GEWÄSSER-EXPERTEN! 2010)

Wanderhindernisse, sowie Stauwehre, schlechte Sohl- und Uferstrukturen beeinflussen die Arten, die Anzahl und auch die Altersstruktur der Fische negativ. Obwohl die Durchgängigkeit der Swist für Wanderfische inzwischen wiederhergestellt ist, zeigen die Bewertungen der Fischfauna überwiegend „mäßige“ oder schlechtere Zustände an.

Neben der Durchgängigkeit wirken sich auch die Wassertemperatur, chemische Belastungen sowie sonstige strukturelle Defizite auf den Fischbestand aus. Die für die Region typische Bachforelle tritt nicht so häufig wie erwartet auf, was vermutlich auf fehlende kiesige Laichplätze zurückzuführen ist. Auch der Aal ist eher selten zu finden.

Ursachen und Maßnahmen

Die Gewässer in dieser Planungseinheit zeigen eine Vielfalt an stofflichen Belastungen bzw. Überschreitungen der Umweltqualitätsnormen.

Zur Verbesserung der Wasserqualität wurden die Kläranlagen Hilberath und Todenfeld im Jahr 2007 stillgelegt. Das Abwasser wird zu den Kläranlagen Flerzheim bzw. Rheinbach übergeleitet, die bei entsprechender Reinigungskapazität eine deutlich bessere Reinigungsleistung aufweisen. Außerdem werden in der Stadt Meckenheim und in den Gemeinden Swisttal, Weilerswist und Rheinbach von den Kommunen, in der Gemeinde Meckenheim außerdem auch durch den Erftverband, Maßnahmen zur Niederschlagswasserbeseitigung im Trenn- oder Mischsystem vorgesehen. Die im Swistbach nachgewiesenen Metalle können aus verschiedenen Bereichen in das Gewässer gelangen.

Gewöhnlich enthält das von Straßen abfließende Niederschlagswasser den metallhaltigen Abrieb von Reifen und die bei der Fahrzeugkorrosion gelösten Metalle. Aber auch Dächer und Regenrinnen aus Zink und Kupfer sowie industriell genutzte Flächen können Metalleinträge verursachen. Hier können Regenwasserbehandlungsanlagen bedingt Abhilfe schaffen, die Wasserqualität zu verbessern. Entsprechende Maßnahmen werden in Niederschlagswasserbeseitigungskonzepten festgelegt.

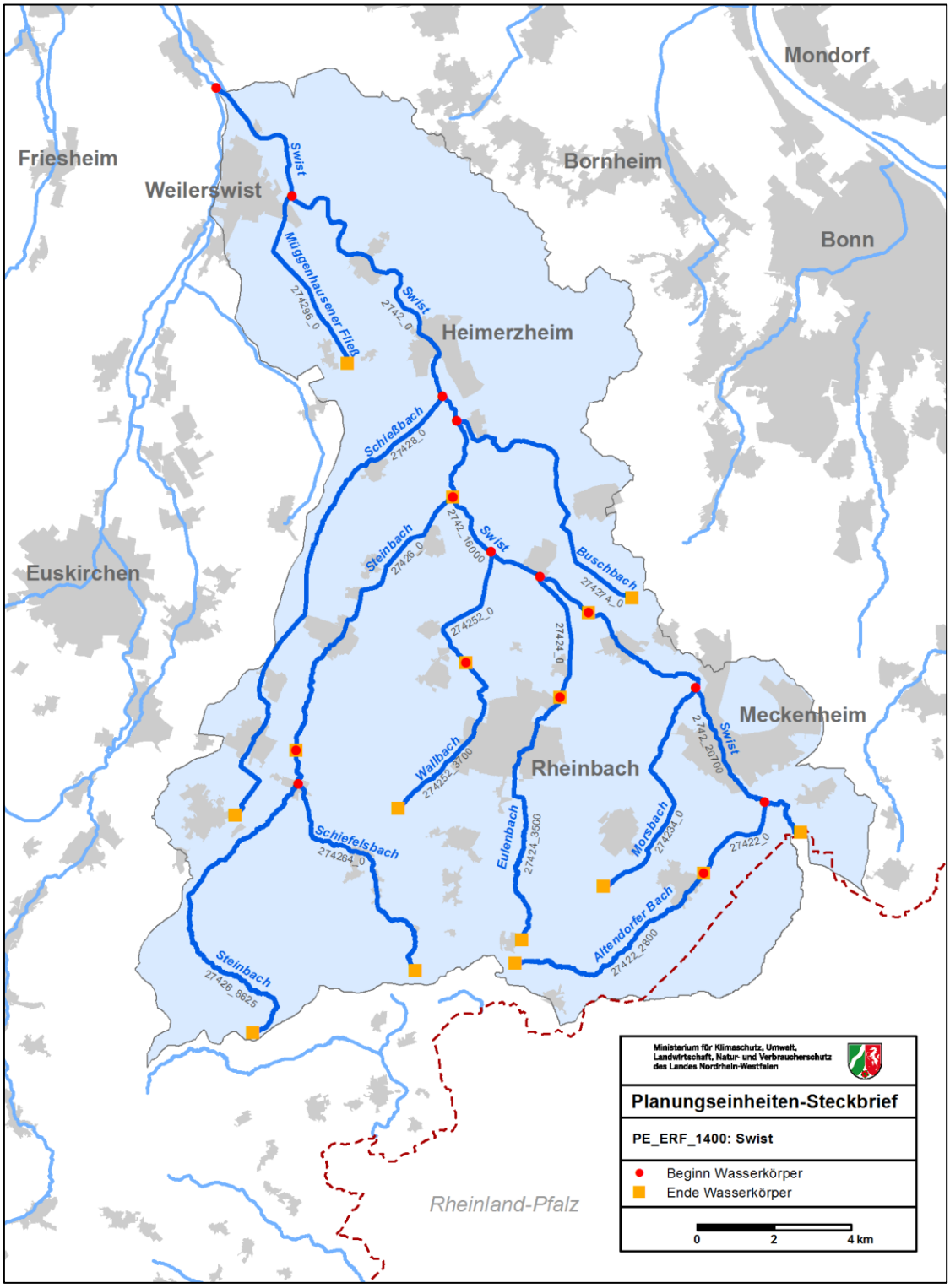
Im Vergleich zum ersten Maßnahmenprogramm sind die Niederschlagswassereinleitungen außerörtlicher Straßen stärker in den Fokus gerückt. Im vorliegenden Maßnahmenprogramm sind für diese Belastungsgruppe Maßnahmen festgelegt, deren Umsetzung für eine Zielerreichung unbedingt erforderlich ist.

Einige Gewässer, wie z. B. der Wallbach, der Buschbach, der Schießbach im Unterlauf sowie das Müggenhausener Fließ, weisen auch im zweiten Monitoringzyklus erhöhte Phosphorwerte auf. Phosphorverbindungen, die als Dünger eingesetzt werden, führen zu Nährstoffanreicherungen und können schließlich eine Eutrophierung des Gewässers zur Folge haben.

Ein wesentliches Instrument zur Minimierung der Nährstoff- und Pflanzenbehandlungsmitteleinträge stellt die Beratung der Landwirte durch die Landwirtschaftskammer dar. Neben der Beratung sind im Maßnahmenprogramm auch konkrete Umsetzungsmaßnahmen zur Reduzierung der Einträge, z. B. durch Anlegen von Gewässerrandstreifen aufgeführt.

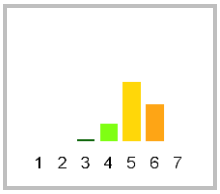
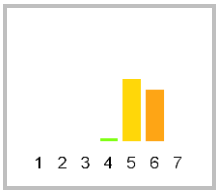
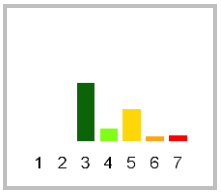
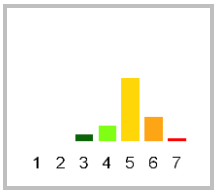
Ein Schwerpunkt der Maßnahmenumsetzung lag im ersten Bewirtschaftungszyklus in der Verbesserung der Durchgängigkeit im Steinbach. So wurden im Gewässerverlauf des Steinbaches verschiedene Schwellen, Abstürze und Verrohrungen beseitigt. In der Swist bei Miel wurde vom Erftverband Retentionsraum wiedergewonnen und durch den Rückbau der Uferbefestigungen die Voraussetzungen für eine eigendynamische Gewässerentwicklung geschaffen.

Im vorliegenden Maßnahmenprogramm sind weitere hydromorphologische Maßnahmen verankert, deren Umsetzung für die Zielerreichung erforderlich ist. Ihr Schwerpunkt liegt in der Initiierung einer eigendynamischen Gewässerentwicklung und der Verbesserung von Habitaten im Uferbereich und Auenentwicklungen.



Karte 9: Oberflächenwasserkörper in der PE_ERF_1400

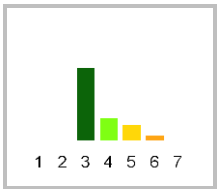
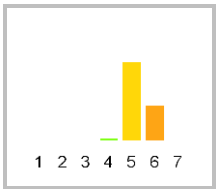
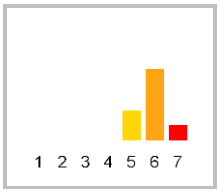
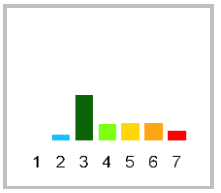
4.6.2 Wasserkörpertabellen

Planungseinheit	PE_ERF_1400		PE_ERF_1400		PE_ERF_1400		PE_ERF_1400	
Wasserkörper-ID	2742_0		2742_16000		2742_20700		27422_0[3]	
Gewässername	Swistbach		Swistbach		Swistbach		Altendorfer Bach	
Wasserkörperbezeichnung	Erftstadt bis Swisttal		Swisttal		Swisttal bis Wachtberg		Meckenheim bis Ersdorf	
LAWA-Fließgewässertyp	17		16		18		18	
Trinkwassergewinnung	nein		nein		nein		nein	
Wasserkörperausweisung	verändert - HMWB		verändert - HMWB		natürlich - NWB		natürlich - NWB	
HMWB-Fallgruppe	LuH-TLF		LuH-TLB					
Monitoringzyklus	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**
Ökologischer Zustand	**unbefr.**	**unbefr.**	**unbefr.**	**schlecht**	**unbefr.**	**unbefr.**	**schlecht**	**unbefr.**
MZB Saprobie	gut	gut	gut	mäßig	gut	gut	gut	mäßig
MZB Allgemeine Degradation	gut	gut	unbefr.	schlecht	mäßig	mäßig	unbefr.	unbefr.
MZB Versauerung		nicht rel.		nicht rel.		nicht rel.		nicht rel.
MZB Gesamt	gut	gut	unbefr.	schlecht	mäßig	mäßig	unbefr.	unbefr.
Fische	mäßig	mäßig	unbefr.	unbefr.	unbefr.	unbefr.	schlecht	
Makrophythen (PHYLIB)			unbefr.	unbefr.	gut	gut		
Makrophyten (NRW)	unbefr.	unbefr.	unbefr.	unbefr.	sehr gut	gut		
Phytobenthos (Diatomeen)	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig	mäßig	gut	mäßig	
Phytobenthos o. Diatomeen		mäßig		mäßig				
Phytoplankton	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Ökologisches Potenzial	**unbefr.**	**unbefr.**	**unbefr.**	**unbefr.**	**nicht rel.**	**nicht rel.**	**nicht rel.**	**nicht rel.**
MZB Allgemeine Degradation	gut o. bes.	gut o. bes.	mäßig	unbefr.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
MZB Gesamt	gut o. bes.	gut o. bes.	mäßig	unbefr.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Fische	mäßig	mäßig	unbefr.	unbefr.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Metalle (Anl. 5 OGewV)	gut	gut	mäßig	mäßig	gut	gut	gut	gut
PBSM (Anl. 5 OGewV)	gut	mäßig	mäßig	gut	gut	gut	gut	
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)								
ACP Gesamt (OW)	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	eing. gut	nicht eing.	eing. gut	eing. gut
Gewässerstruktur								
Metalle n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	eing. gut	nicht eing.	nicht eing.	eing. gut
PBSM n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	nicht eing.	eing. gut	eing. gut	eing. gut	eing. gut	eing. gut	eing. gut
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)	eing. gut	nicht eing.	eing. gut	eing. gut	eing. gut	eing. gut	eing. s. gut	eing. s. gut
Chemischer Zustand[1]	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**
Ch. Zust. ohne ubiq. Stoffe	nicht gut	gut	nicht gut	gut	gut	gut	gut	
Metalle (Anl. 7 OGewV[2])	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut	
PBSM (Anl. 7 OGewV)	nicht gut	gut	nicht gut	gut	gut	gut	gut	
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)								
Nitrat (Anl. 7 OGewV)	gut		gut		gut		gut	

[1] siehe Kapitel 3.5 [2] ohne Quecksilber in Biota [3] temporär trockenfallend

Planungseinheit	PE_ERF_1400	PE_ERF_1400	PE_ERF_1400	PE_ERF_1400
Wasserkörper-ID	**2742_0**	**2742_16000**	**2742_20700**	**27422_0**[3]
Gewässername	Swistbach	Swistbach	Swistbach	Altendorfer Bach
Wasserkörperbezeichnung	Erftstadt bis Swisttal	Swisttal	Swisttal bis Wachtberg	Meckenheim bis Ersdorf
ACP Gesamt (OW)	Gesamtphosphat-Phosphor; Orthophosphat-Phosphor; Organischer Kohlenstoff,gesamt (TOC); *pH-Wert*	Gesamtphosphat-Phosphor; Organischer Kohlenstoff,gesamt (TOC); Orthophosphat-Phosphor	Gesamtphosphat-Phosphor; Organischer Kohlenstoff,gesamt (TOC); Orthophosphat-Phosphor; pH-Wert	
Stoffgruppen des ökologischen Zustands / Potenzials				
Metalle (Anl. 5 OGewV)		Zink		
PBSM (Anl. 5 OGewV)	Flufenacet	*MCPA*		
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
Gesetzlich nicht verbindlich				
Metalle n. ges. verb. (OW)	Zink; *Bor*; *Titan*	Titan; Zink; *Kupfer*	Titan	*Titan*
PBSM n. ges. verb. (OW)	Glyphosat; *Boscalid*			
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)	Carbamazepin			
Stoffgruppen des chemischen Zustands				
Metalle (Anl. 7 OGewV)[1]				
PBSM (Anl. 7 OGewV)	*Isoproturon*	*Isoproturon*		
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)				

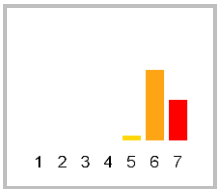
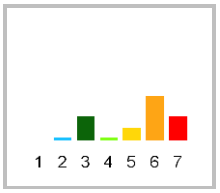
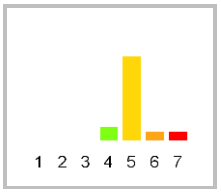
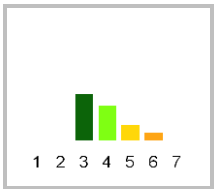
Anm.: Zuordnung zu den Monitoringzyklen, siehe Legende F im Kapitel 3.6.3
[1] ohne Quecksilber in Biota [2] temporär trockenfallend

Planungseinheit	PE_ERF_1400		PE_ERF_1400		PE_ERF_1400		PE_ERF_1400	
Wasserkörper-ID	27422_2800		274234_0[3,4]		27424_0[4]		27424_3500[4]	
Gewässername	Altendorfer Bach		Morsbach		Eulenbach		Eulenbach	
Wasserkörperbezeichnung	Ersdorf bis Rheinbach		Meckenheim bis Wormersdorf		Morenhoven bis Rheinbach		Rheinbach bis Todenfeld	
LAWA-Fließgewässertyp	5.1		18		16		5.1	
Trinkwassergewinnung	nein		nein		nein		nein	
Wasserkörperausweisung	natürlich - NWB		verändert - HMWB		verändert - HMWB		natürlich - NWB	
HMWB-Fallgruppe			LuH-TLB		LuH-TLB			
Monitoringzyklus	2	3	2	3	2	3	2	3
Ökologischer Zustand	**mäßig**	**unbefr.**	**unbefr.**	**schlecht**	**schlecht**	**schlecht**	**unbefr.**	**unbefr.**
MZB Saprobie	gut	gut	mäßig	mäßig	gut	mäßig	gut	gut
MZB Allgemeine Degradation	mäßig	unbefr.	unbefr.	schlecht	unbefr.	schlecht	unbefr.	unbefr.
MZB Versauerung	sehr gut	sehr gut		nicht rel.		nicht rel.	sehr gut	sehr gut
MZB Gesamt	mäßig	unbefr.	unbefr.	schlecht	unbefr.	schlecht	unbefr.	unbefr.
Fische								
Makrophythen (PHYLIB)					schlecht			
Makrophyten (NRW)					unbefr.			
Phytobenthos (Diatomeen)	mäßig	mäßig	mäßig		unbefr.		mäßig	
Phytobenthos o. Diatomeen								
Phytoplankton	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Ökologisches Potenzial	**nicht rel.**	**nicht rel.**	**unbefr.**	**unbefr.**	**schlecht**	**schlecht**	**nicht rel.**	**nicht rel.**
MZB Allgemeine Degradation	nicht rel.	nicht rel.	unbefr.	unbefr.	unbefr.	schlecht	nicht rel.	nicht rel.
MZB Gesamt	nicht rel.	nicht rel.	unbefr.	unbefr.	unbefr.	schlecht	nicht rel.	nicht rel.
Fische	nicht rel.	nicht rel.					nicht rel.	nicht rel.
Metalle (Anl. 5 OGewV)	gut	gut	sehr gut	gut	gut	gut	gut	
PBSM (Anl. 5 OGewV)	gut	gut	mäßig	mäßig	gut	gut	gut	
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)								
ACP Gesamt (OW)	eing. gut	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	eing. gut	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.
Gewässerstruktur								
Metalle n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	eing. gut	nicht eing.	nicht eing.	eing. gut	eing. gut	nicht eing.	nicht eing.
PBSM n. ges. verb. (OW)	eing. gut	eing. gut	nicht eing.	nicht eing.	eing. s. gut	eing. gut	eing. gut	
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)	eing. s. gut	eing. gut	eing. s. gut	eing. gut	eing. s. gut	eing. gut	eing. s. gut	eing. s. gut
Chemischer Zustand[1]	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**
Ch. Zust. ohne ubiq. Stoffe	nicht gut	gut	nicht gut	gut	gut	gut	gut	
Metalle (Anl. 7 OGewV[2])	gut		gut	gut	gut		gut	
PBSM (Anl. 7 OGewV)	nicht gut	gut	nicht gut	gut	gut	gut	gut	
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)								
Nitrat (Anl. 7 OGewV)	gut		gut		gut		gut	

[1] siehe Kapitel 3.5 [2] ohne Quecksilber in Biota [3] Geometrie des Wasserkörpers verändert [4] temporär trockenfallend

Planungseinheit	**PE_ERF_1400**	**PE_ERF_1400**	**PE_ERF_1400**	**PE_ERF_1400**
Wasserkörper-ID	**27422_2800**	**274234_0**[3,4]	**27424_0**[4]	**27424_3500**[4]
Gewässername	Altendorfer Bach	Morsbach	Eulenbach	Eulenbach
Wasserkörperbezeichnung	Ersdorf bis Rheinbach	Meckenheim bis Wormersdorf	Morenhoven bis Rheinbach	Rheinbach bis Todenfeld
ACP Gesamt (OW)	Sauerstoff	Organischer Kohlenstoff,gesamt (TOC); Ammonium-Stickstoff; Gesamtphosphat-Phosphor; Orthophosphat-Phosphor; Sauerstoff	Ammonium-Stickstoff	Gesamtphosphat-Phosphor; Ammonium-Stickstoff; Organischer Kohlenstoff,gesamt (TOC); Sauerstoff
Stoffgruppen des ökologischen Zustands / Potenzials				
Metalle (Anl. 5 OGewV)				
PBSM (Anl. 5 OGewV)		Flufenacet; *MCPA*; *Mecoprop*		
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
Gesetzlich nicht verbindlich				
Metalle n. ges. verb. (OW)	*Titan*	Titan; Kupfer; Vanadium; Zink		Zink; *Cadmium*
PBSM n. ges. verb. (OW)		Imidacloprid; *Boscalid*; *Flufenacet*		
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)				
Stoffgruppen des chemischen Zustands				
Metalle (Anl. 7 OGewV)[1]				
PBSM (Anl. 7 OGewV)	*Isoproturon*	*Isoproturon*		
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)				

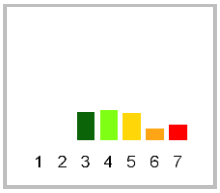
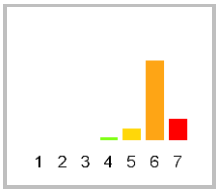
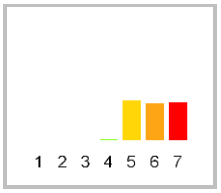
Anm.: Zuordnung zu den Monitoringzyklen, siehe Legende F im Kapitel 3.6.3
[1] ohne Quecksilber in Biota [2] Geometrie des Wasserkörpers verändert [3] temporär trockenfallend

Planungseinheit	PE_ERF_1400		PE_ERF_1400		PE_ERF_1400		PE_ERF_1400	
Wasserkörper-ID	274252_0		274252_3700[3]		27426_0[3]		27426_8625	
Gewässername	Wallbach		Wallbach		Ohrbach (Jungbach)		Steinbach	
Wasserkörperbezeichnung	Swisttal bis Rheinbach		Rheinbach		Swisttal bis Euskirchen		Euskirchen bis Bad Münstereifel	
LAWA-Fließgewässertyp	16		5.1		16		5	
Trinkwassergewinnung	nein		nein		nein		nein	
Wasserkörperausweisung	verändert - HMWB		verändert - HMWB		natürlich - NWB		natürlich - NWB	
HMWB-Fallgruppe	Gwr-TLB		LuH-MGB					
Monitoringzyklus	2	3	2	3	2	3	2	3
Ökologischer Zustand	**unbefr.**	**schlecht**	**mäßig**	**mäßig**	**mäßig**	**unbefr.**	**gut**	**mäßig**
MZB Saprobie	mäßig	gut	gut		gut	gut	gut	gut
MZB Allgemeine Degradation	unbefr.	schlecht	mäßig		mäßig	unbefr.	gut	gut
MZB Versauerung		nicht rel.	sehr gut			nicht rel.	sehr gut	sehr gut
MZB Gesamt	unbefr.	schlecht	mäßig	mäßig	mäßig	unbefr.	gut	gut
Fische	unbefr.	unbefr.					gut	gut
Makrophythen (PHYLIB)								
Makrophyten (NRW)							sehr gut	sehr gut
Phytobenthos (Diatomeen)	unbefr.	unbefr.					gut	mäßig
Phytobenthos o. Diatomeen								
Phytoplankton	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Ökologisches Potenzial	**unbefr.**	**unbefr.**			**nicht rel.**	**nicht rel.**	**nicht rel.**	**nicht rel.**
MZB Allgemeine Degradation	unbefr.	unbefr.			nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
MZB Gesamt	unbefr.	unbefr.			nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Fische					nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Metalle (Anl. 5 OGewV)	gut		gut	gut	gut	gut	gut	gut
PBSM (Anl. 5 OGewV)	gut	gut	gut					
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)								
ACP Gesamt (OW)	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	eing. gut	eing. gut	eing. gut	eing. gut	nicht eing.
Gewässerstruktur								
Metalle n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	eing. gut	eing. gut	eing. gut	eing. gut	eing. gut
PBSM n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	eing. gut	eing. gut					
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	eing. gut	eing. s. gut	eing. s. gut		eing. s. gut		eing. s. gut
Chemischer Zustand[1]	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**
Ch. Zust. ohne ubiq. Stoffe	nicht gut	gut	gut		gut		gut	
Metalle (Anl. 7 OGewV[2])	gut		gut		gut		gut	
PBSM (Anl. 7 OGewV)	gut	gut	gut					
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)								
Nitrat (Anl. 7 OGewV)	nicht gut		gut		gut		gut	

[1] siehe Kapitel 3.5 [2] ohne Quecksilber in Biota [3] temporär trockenfallend

Planungseinheit	**PE_ERF_1400**	**PE_ERF_1400**	**PE_ERF_1400**	**PE_ERF_1400**
Wasserkörper-ID	**274252_0**	**274252_3700**[3]	**27426_0**[3]	**27426_8625**
Gewässername	Wallbach	Wallbach	Ohrbach (Jungbach)	Steinbach
Wasserkörperbezeichnung	Swisttal bis Rheinbach	Rheinbach	Swisttal bis Euskirchen	Euskirchen bis Bad Münstereifel
ACP Gesamt (OW)	Gesamtphosphat-Phosphor; Orthophosphat-Phosphor	*Organischer Kohlenstoff,gesamt (TOC)*		Sauerstoff
Stoffgruppen des ökologischen Zustands / Potenzials				
Metalle (Anl. 5 OGewV)				
PBSM (Anl. 5 OGewV)				
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
Gesetzlich nicht verbindlich				
Metalle n. ges. verb. (OW)	Bor; Titan; Zink	*Titan*		
PBSM n. ges. verb. (OW)	*Flufenacet*			
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)	*Carbamazepin*			
Stoffgruppen des chemischen Zustands				
Metalle (Anl. 7 OGewV)[1]				
PBSM (Anl. 7 OGewV)				
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)				

Anm.: Zuordnung zu den Monitoringzyklen, siehe Legende F im Kapitel 3.6.3
[1] ohne Quecksilber in Biota [2] temporär trockenfallend

Planungseinheit	PE_ERF_1400		PE_ERF_1400		PE_ERF_1400		PE_ERF_1400	
Wasserkörper-ID	274264_0		274274_0[3]		27428_0[3,4]		274296_0[3]	
Gewässername	Sürstbach/ Schiefelsbach		Buschbach		Schießbach		Müggenhausener Fließ	
Wasserkörperbezeichnung	Schweinheim bis Kurtenberg		Swisttal bis Rheinbach		Heimerzheim bis Kirchheim		Weilerswist	
LAWA-Fließgewässertyp	5.1		16		16		16	
Trinkwassergewinnung	nein		nein		nein		nein	
Wasserkörperausweisung	natürlich - NWB		verändert - HMWB		verändert - HMWB		verändert - HMWB	
HMWB-Fallgruppe			LuH-TLB		LuH-TLB		LuH-TLB	
Monitoringzyklus	2	3	2	3	2	3	2	3
Ökologischer Zustand	schlecht	schlecht	mäßig	mäßig	schlecht	schlecht	schlecht	mäßig
MZB Saprobie	gut	gut	mäßig		mäßig		gut	
MZB Allgemeine Degradation	unbefr.	schlecht	mäßig		schlecht		mäßig	
MZB Versauerung	sehr gut	sehr gut		nicht rel.		nicht rel.		nicht rel.
MZB Gesamt	unbefr.	schlecht	mäßig	mäßig	schlecht	schlecht	mäßig	mäßig
Fische								
Makrophythen (PHYLIB)	schlecht						schlecht	
Makrophyten (NRW)	unbefr.	schlecht			schlecht		schlecht	
Phytobenthos (Diatomeen)					mäßig		unbefr.	
Phytobenthos o. Diatomeen					unbefr.			
Phytoplankton	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Ökologisches Potenzial	nicht rel.	nicht rel.	mäßig		schlecht		schlecht	
MZB Allgemeine Degradation	nicht rel.	nicht rel.	mäßig		schlecht		mäßig	
MZB Gesamt	nicht rel.	nicht rel.	mäßig		schlecht		mäßig	
Fische	nicht rel.	nicht rel.						
Metalle (Anl. 5 OGewV)	gut	gut	gut		gut	gut	gut	gut
PBSM (Anl. 5 OGewV)	gut		gut		mäßig	gut	mäßig	gut
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)								
ACP Gesamt (OW)	nicht eing.	eing. gut	nicht eing.		nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.	nicht eing.
Gewässerstruktur								
Metalle n. ges. verb. (OW)	eing. gut	eing. gut	nicht eing.		nicht eing.	nicht eing.	eing. gut	nicht eing.
PBSM n. ges. verb. (OW)	eing. s. gut		eing. gut		eing. gut	eing. gut	nicht eing.	eing. gut
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)	eing. s. gut	eing. s. gut	eing. s. gut		eing. s. gut	nicht eing.	eing. gut	nicht eing.
Chemischer Zustand[1]	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut
Ch. Zust. ohne ubiq. Stoffe	gut		nicht gut		nicht gut	gut	nicht gut	nicht gut
Metalle (Anl. 7 OGewV[2])	gut		gut		gut		gut	gut
PBSM (Anl. 7 OGewV)	gut		gut		nicht gut	gut	nicht gut	nicht gut
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)								
Nitrat (Anl. 7 OGewV)	gut		nicht gut		nicht gut		nicht gut	

[1] siehe Kapitel 3.5 [2] ohne Quecksilber in Biota [3] temporär trockenfallend [4] Geometrie des Wasserkörpers verändert

Planungseinheit	**PE_ERF_1400**	**PE_ERF_1400**	**PE_ERF_1400**	**PE_ERF_1400**
Wasserkörper-ID	**274264_0**	**274274_0**[3]	**27428_0**[3,4]	**274296_0**[3]
Gewässername	Sürstbach/ Schiefelsbach	Buschbach	Schießbach	Müggenhausener Fließ
Wasserkörperbezeichnung	Schweinheim bis Kurtenberg	Swisttal bis Rheinbach	Heimerzheim bis Kirchheim	Weilerswist
ACP Gesamt (OW)	*Ammonium-Stickstoff*; *Gesamtphosphat-Phosphor*; *Orthophosphat-Phosphor*; *Sauerstoff*	*Gesamtphosphat-Phosphor*; *Organischer Kohlenstoff,gesamt (TOC)*	Gesamtphosphat-Phosphor; Organischer Kohlenstoff,gesamt (TOC); Orthophosphat-Phosphor; Sauerstoff	Gesamtphosphat-Phosphor; Organischer Kohlenstoff,gesamt (TOC); Orthophosphat-Phosphor
Stoffgruppen des ökologischen Zustands / Potenzials				
Metalle (Anl. 5 OGewV)				
PBSM (Anl. 5 OGewV)			*Mecoprop*	*MCPA*
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
Gesetzlich nicht verbindlich				
Metalle n. ges. verb. (OW)		*Titan*	Kupfer; *Titan*	Zink
PBSM n. ges. verb. (OW)				*Quinmerac*
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)			Nitrat-Stickstoff	Nitrat-Stickstoff
Stoffgruppen des chemischen Zustands				
Metalle (Anl. 7 OGewV)[1]				
PBSM (Anl. 7 OGewV)			*Isoproturon*	Isoproturon
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)				

Anm.: Zuordnung zu den Monitoringzyklen, siehe Legende F im Kapitel 3.6.3
[1] ohne Quecksilber in Biota [2] temporär trockenfallend [3] Geometrie des Wasserkörpers verändert

4.7 PE_ERF_1500: Erftoberlauf

4.7.1 Allgemeine Informationen zur Planungseinheit

Gebietsbeschreibung

Die Planungseinheit Erftoberlauf (PE_ERF_1500) hat eine Größe von 139 km² und beinhaltet vier Wasserkörper. Hier liegt die Quelle der Erft. Die Planungseinheit ist ländlich geprägt. Knapp die Hälfte der Flächen ist Ackerfläche oder Grünland. 43 % der Fläche sind Wald. Der Einfluss der hier ansässigen mittelständischen Industrie auf den Zustand der Gewässer und das Grundwasser ist zu vernachlässigen. Von besonderer Bedeutung sind die Querbauwerke, insbesondere das Hochwasserrückhaltebecken Eicherscheid, sowie die Strukturarmut des Gebiets.

Aufgrund der geänderten Zuweisung der LAWA-Fließgewässertypen wurde die Geometrie des Wasserkörpers *DE_NRW_274_81699* in *DE_NRW_274_83510* geändert.

Flussgebiet	Rhein
Bearbeitungsgebiet	Niederrhein
Teileinzugsgebiet	Erft NRW
Planungseinheit **Bezeichnung**	PE_ERF_1500 Erftoberlauf
Geschäftsstelle	Erft
Fläche	139 km²
Länge der berichtspflichtigen Gewässer	418 km
Verlauf	Die Erft entspringt auf einer Höhe von 520 m ü. NN südlich von Bad Münstereifel. Sie durchfließt zunächst 20 km als Gebirgsfluss die Nordeifel, ab Euskirchen durchfließt sie die Niederrheinische Bucht und mündet bei Neuss auf 26 m ü. NN in den Rhein.
Hauptgewässer	Erft
Nebengewässer	Eschweiler Bach, Mersbach
Wasserkörper	4
Grundwasserkörper	4
Einwohner; **Einwohnerdichte**	19.022 EW; 137 EW/km²
Wasserverband	Erftverband
Flächennutzung	Acker 18,8 %, Grünland 28,7 %, Wald 43,3 %, Siedlung und Gewerbe 8,5 %
Besonderheiten	Gewässerstrukturarmut, Querbauwerke, HRB Eicherscheid (Hauptschluss).
Bezirksregierung	Köln
Kreis/kreisfreie Stadt *	Euskirchen (100 %)
Kommunen *	Bad Münstereifel (57 %), Euskirchen (6 %), Mechernich (11 %), Nettersheim (26 %)

* *Kommunen, Kreise und kreisfreie Städte mit einem Flächenanteil < 3 % werden nicht dargestellt.*

Wasserqualität

In keinem Gewässer der Planungseinheit liegt eine saprobielle Belastung vor. Die Saprobie ist in allen Gewässern mit „gut“ bewertet. Die Gewässerflora dagegen ist lediglich im Oberlauf der Erft in einem guten Zustand, in den anderen Gewässern weisen die Makrophyten, Kieselalgen und Aufwuchsalgen auf Defizite hin. In keinem Gewässer dieser Planungseinheit konnten Belastungen mit Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln (PBSM) nachgewiesen werden. Ebenso liegen keine Belastungen mit Metallen vor.

Gewässerökologie

Der Eschweiler Bach und der Oberlauf der Erft weisen vom gesamten Erfteinzugsgebiet den besten ökologischen Zustand auf. In diesen Abschnitten sind sowohl die Bewertung des Moduls „Allgemeine Degradation“ des Makrozoobenthos als auch die Bewertung der Fischfauna in einem guten Bereich. Im Mersbach und weiteren Erftverlauf liegen noch Defizite in der Gewässerökologie vor, die durch die Fischfauna und das Makrozoobenthos indiziert werden.

Ursachen und Maßnahmen

Der chemische Zustand (ohne ubiquitäre Stoffe) aller Wasserkörper in dieser Planungseinheit wurde mit „gut“ bewertet. Es wurden jedoch Arzneimittelrückstände in der Erft sowie Uran im Mersbach nachgewiesen. Diese werden möglicherweise aus Kläranlagenabläufen in die Gewässer eingetragen.

Abb. 16: Hochwasserrückhaltebecken Eicherscheid im Hauptlauf der Erft in der PE_ERF_1500 (Quelle: DIE GEWÄSSER-EXPERTEN! 2014)

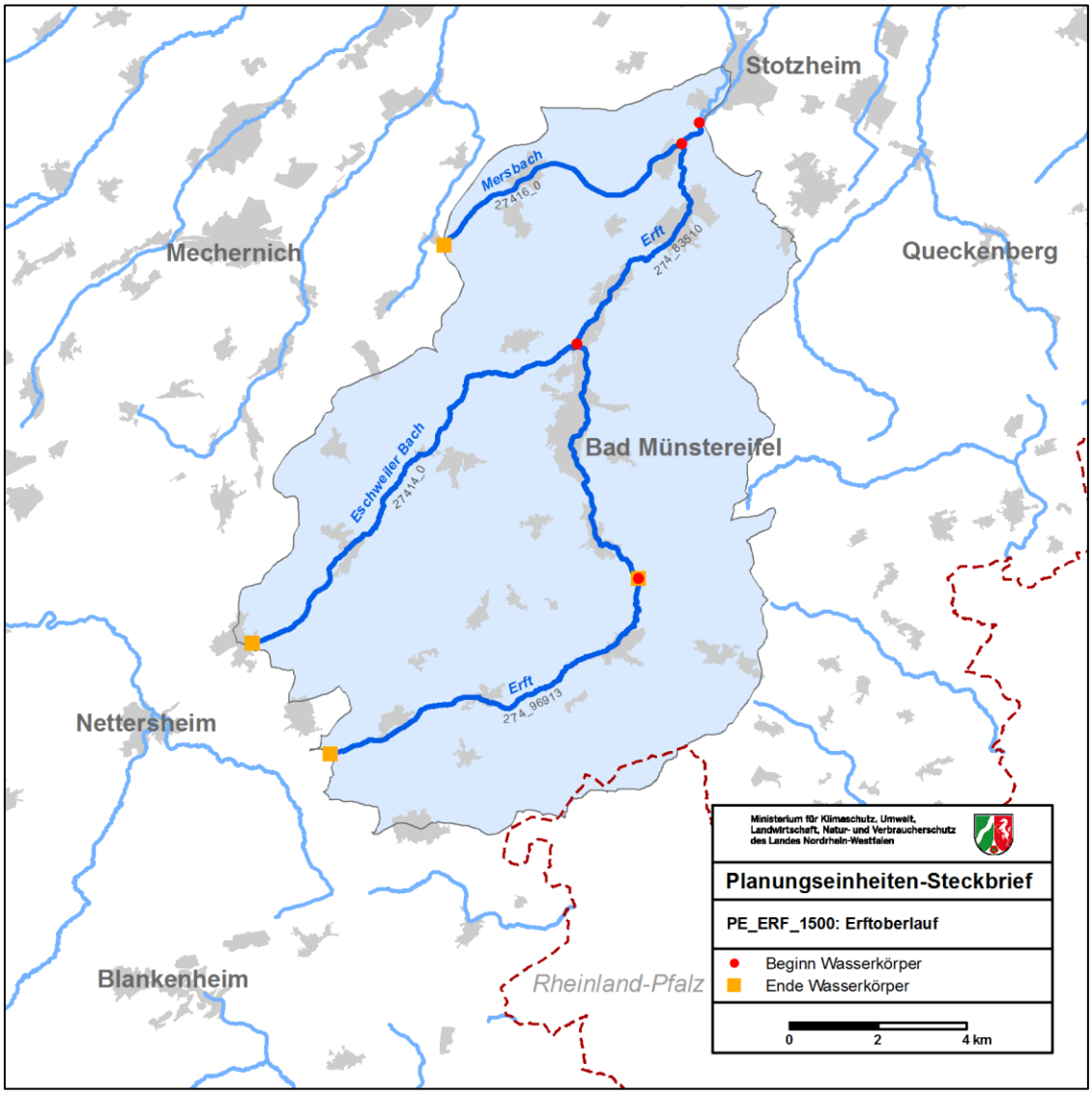
Zur Verbesserung der Wasserqualität im Eschweiler Bach ist die Stilllegung der Kläranlagen Nöthen und Pesch geplant.

Zudem sind für den Zeitraum des zweiten Bewirtschaftungszyklus konkrete Maßnahmen zur Reduzierung von Einträgen aus Misch- und Niederschlagswassereinleitungen vorgesehen (Neubau Retentionsbodenfilter Rodert und Mahlberg).

In der Erft wurden auch im zweiten Monitoringzyklus erhöhte Phosphorwerte beobachtet. Phosphorverbindungen, die als Dünger eingesetzt werden, führen zu Nährstoffanreicherungen und können schließlich eine Eutrophierung des Gewässers zur Folge haben. Ein wesentliches Instrument zur Minimierung der diffusen Nährstoffmitteleinträge stellt die Beratung der Landwirte durch die Landwirtschaftskammer dar. Neben der Beratung sind im Maßnahmenprogramm auch konkrete Umsetzungsmaßnahmen zur Reduzierung der Einträge, z. B. durch Anlegen von Gewässerrandstreifen aufgeführt.

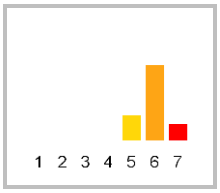
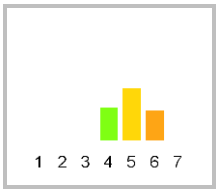
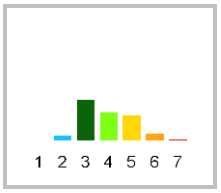
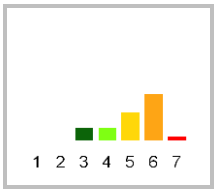
In den Gewässern dieser Planungseinheit sind prioritär Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit im Maßnahmenprogramm festgelegt. Ein weiterer Schwerpunkt im Bereich der hydromorphologischen Maßnahmen liegt auf der Initiierung der eigendynamischen Gewässerentwicklung.

Konkrete hydromorphologische Maßnahmen sind im Umsetzungsfahrplan enthalten, der als wesentliches Instrument zur Umsetzung des Programms „Lebendige Gewässer“ in Nordrhein-Westfalen erarbeitet und 2012 vorgelegt wurde.



Karte 10: Karte der Oberflächenwasserkörper in der Planungseinheit PE_ERF_1500

4.7.2 Wasserkörpertabellen

Planungseinheit	PE_ERF_1500		PE_ERF_1500		PE_ERF_1500		PE_ERF_1500	
Wasserkörper-ID	274_83510[3]		274_96913		27414_0		27416_0	
Gewässername	Erft		Erft		Eschweiler Bach		Mersbach	
Wasserkörperbezeichnung	Rheder bis Eicherscheid		Bad Münstereifel bis Nettersheim		Bad Münstereifel bis Zingsheim		Kreuzweingarten bis Rißdorf	
LAWA-Fließgewässertyp	7		7		7		5.1	
Trinkwassergewinnung	nein		nein		nein		nein	
Wasserkörperausweisung	verändert - HMWB		natürlich - NWB		natürlich - NWB		verändert - HMWB	
HMWB-Fallgruppe	BmV-MGB						LuH-MGB	
Monitoringzyklus	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**
Ökologischer Zustand	**unbefr.**	**unbefr.**	**[gut]**	**[gut]**	**mäßig**	**mäßig**	**unbefr.**	**schlecht**
MZB Saprobie	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut
MZB Allgemeine Degradation	mäßig	mäßig	gut	gut	gut	mäßig	unbefr.	schlecht
MZB Versauerung		nicht rel.		nicht rel.		nicht rel.	sehr gut	sehr gut
MZB Gesamt	mäßig	mäßig	gut	gut	gut	mäßig	unbefr.	schlecht
Fische	gut	gut			mäßig	mäßig		
Makrophythen (PHYLIB)	mäßig	mäßig	gut	gut	gut	gut	unbefr.	schlecht
Makrophyten (NRW)	unbefr.	unbefr.	gut	gut	mäßig	mäßig	unbefr.	schlecht
Phytobenthos (Diatomeen)	gut	mäßig	gut	gut	mäßig	mäßig	unbefr.	mäßig
Phytobenthos o. Diatomeen	mäßig	mäßig	gut	gut		mäßig		schlecht
Phytoplankton	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.
Ökologisches Potenzial	**unbefr.**	**unbefr.**	**nicht rel.**	**nicht rel.**	**nicht rel.**	**nicht rel.**	**unbefr.**	**schlecht**
MZB Allgemeine Degradation	mäßig	mäßig	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	mäßig	mäßig
MZB Gesamt	mäßig	mäßig	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	mäßig	mäßig
Fische	gut o. bes.	gut o. bes.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.	nicht rel.		
Metalle (Anl. 5 OGewV)	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut
PBSM (Anl. 5 OGewV)	gut	gut	gut	gut			gut	
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)	sehr gut		sehr gut					
ACP Gesamt (OW)	nicht eing.	nicht eing.	eing. gut	eing. gut	eing. gut	eing. gut	nicht eing.	nicht eing.
Gewässerstruktur								
Metalle n. ges. verb. (OW)	eing. gut	nicht eing.	eing. gut	eing. gut	eing. s. gut	eing. gut	nicht eing.	eing. gut
PBSM n. ges. verb. (OW)	eing. s. gut	eing. gut	eing. s. gut	eing. gut			eing. s. gut	
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)	nicht eing.	eing. gut	nicht eing.	eing. gut		eing. gut	eing. s. gut	eing. s. gut
Chemischer Zustand[1]	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**	**nicht gut**
Ch. Zust. ohne ubiq. Stoffe	gut	gut	gut	gut	gut		gut	
Metalle (Anl. 7 OGewV[2])	gut	gut	gut		gut		gut	
PBSM (Anl. 7 OGewV)	gut	gut	gut	gut			gut	
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)	gut		gut					
Nitrat (Anl. 7 OGewV)	gut		gut		gut		gut	

[1] siehe Kapitel 3.5 [2] ohne Quecksilber in Biota [3] Geometrie des Wasserkörpers verändert

Planungseinheit	PE_ERF_1500	PE_ERF_1500	PE_ERF_1500	PE_ERF_1500
Wasserkörper-ID	**274_83510**[3]	**274_96913**	**27414_0**	**27416_0**
Gewässername	Erft	Erft	Eschweiler Bach	Mersbach
Wasserkörperbezeichnung	Rheder bis Eicherscheid	Bad Münstereifel bis Nettersheim	Bad Münstereifel bis Zingsheim	Kreuzweingarten bis Rißdorf
ACP Gesamt (OW)	Gesamtphosphat-Phosphor; Wassertemperatur			Organischer Kohlenstoff,gesamt (TOC); Wassertemperatur
Stoffgruppen des ökologischen Zustands / Potenzials				
Metalle (Anl. 5 OGewV)				
PBSM (Anl. 5 OGewV)				
Sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
Gesetzlich nicht verbindlich				
Metalle n. ges. verb. (OW)	Zink			*Uran*
PBSM n. ges. verb. (OW)				
Sonst. St. n. ges. verb. (OW)	*Clarithromycin*; *Diclofenac*; *Sulfamethoxazol*	*Clarithromycin*		
Stoffgruppen des chemischen Zustands				
Metalle (Anl. 7 OGewV)[1]				
PBSM (Anl. 7 OGewV)				
Sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)				

Anm.: Zuordnung zu den Monitoringzyklen, siehe Legende F im Kapitel 3.6.3
[1] ohne Quecksilber in Biota [2] Geometrie des Wasserkörpers verändert

4.8 Zustandsbewertung der Seen (ohne Talsperren)

Im Einzugsgebiet der Erft liegen drei künstliche Seen. Ihre ökologische Bewertung im zweiten Monitoringzyklus (2009-2011) kann der nachfolgenden Karte entnommen werden.

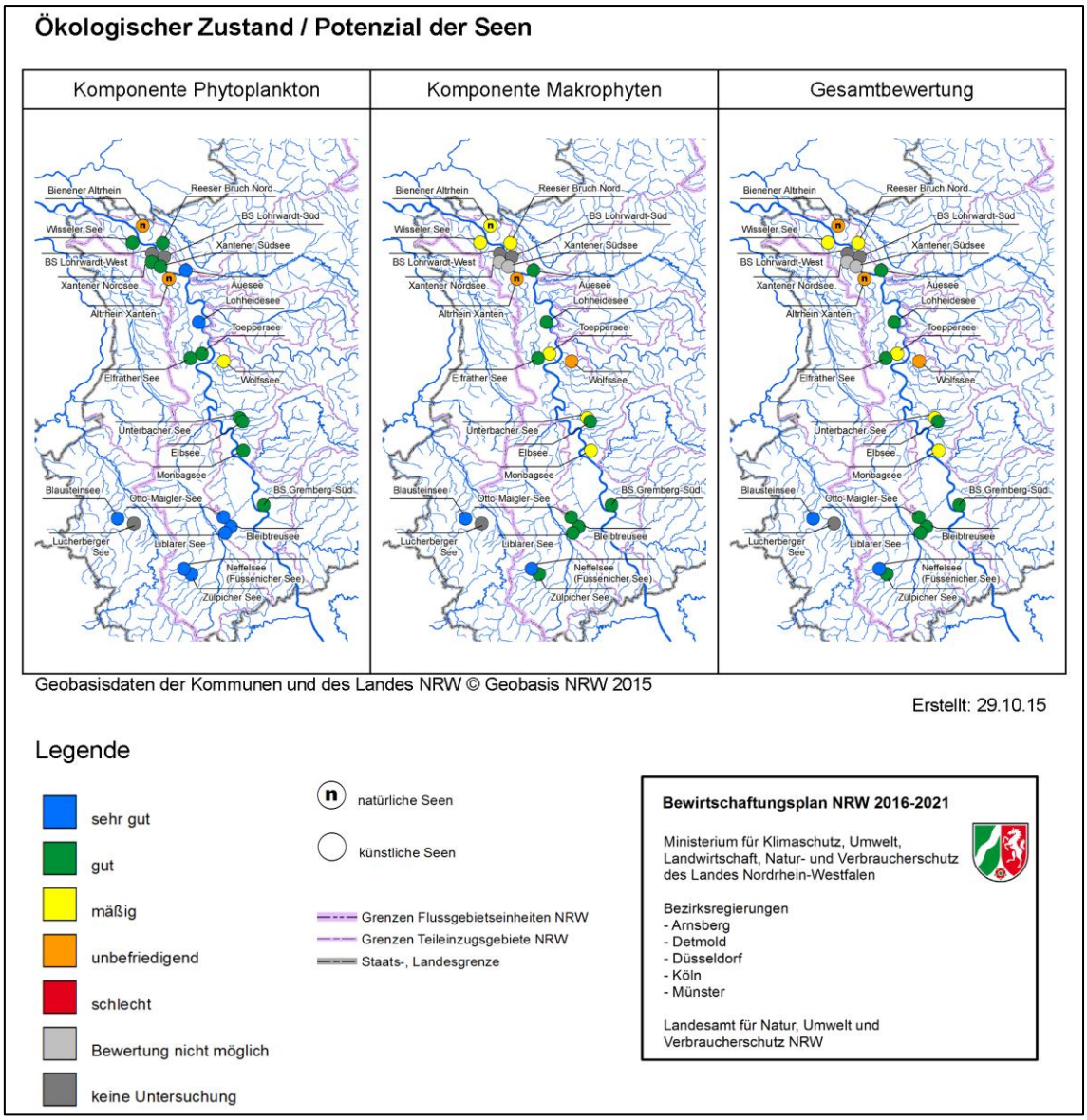
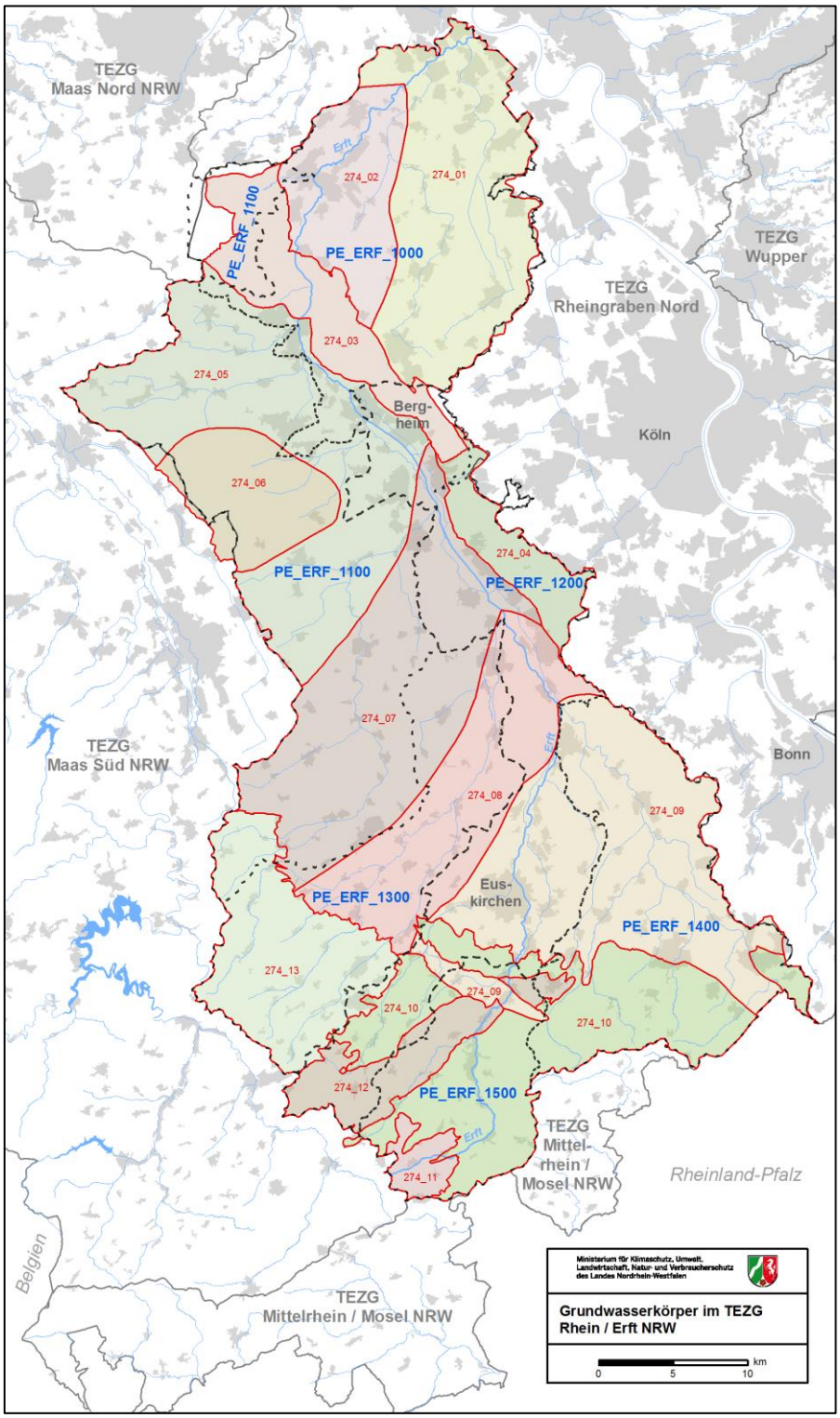


Abb. 17: Bewertung des ökologischen Zustands bzw. des ökologischen Potenzials der Seen

Entsprechend den Ausführungen in Kapitel 3.5 wird der chemische Zustand (ohne ubiquitäre Stoffe) für alle Seen als gut bewertet. Aufgrund der flächendeckenden Belastung mit Quecksilber ist jedoch der chemische Zustand wie bei den übrigen Oberflächengewässern schlecht.

5 Beschreibung der Planungseinheiten-Steckbriefe für die Grundwasserkörper

Die folgende Karte zeigt die Lage der Grundwasserkörper im Teileinzugsgebiet.



Karte 11: Grundwasserkörper im Teileinzugsgebiet Erft NRW

In Kapitel 6 sind für die Steckbriefe allgemeine Erläuterungen zum Thema Grundwasser zu finden. Im Anschluss daran, in Kapitel 7, werden alle Grundwasserkörper zunächst gemeinsam vorgestellt, da sich die Grundwasserkörper eines Teileinzugsgebiets nur eingeschränkt einzelnen Planungseinheiten zuordnen lassen. Die zusammenfassende Beschreibung der Grundwasserkörper enthält allgemeine Angaben zu den Grundwasserkörpern in textlicher und tabellarischer Form. Es folgen die Tabellen für die einzelnen Grundwasserkörper.

Kapitel 8 beinhaltet allgemeine Information zu den Bewirtschaftungszielen und Maßnahmen für die Grundwasserkörper. Die Ergebnisse werden in Kapitel 10 für jeden Grundwasserkörper einzeln dargestellt.

Allgemeine Informationen zu den Grundwasserkörpern

In der *Übersichtstabelle zum Teileinzugsgebiet* in Kapitel 7 finden sich allgemeine Angaben wie Flächengröße, Lage, Flächennutzung, Anzahl der Grundwasserkörper, Bevölkerungszahl und -dichte, Gebietskörperschaften etc. Daneben finden Sie eine *Kurzbeschreibung* des Gebiets hinsichtlich der Flächennutzung, der prägenden hydrogeologischen Eigenschaften, des aktuellen mengenmäßigen und chemischen Zustands sowie der Ursachen und Maßnahmen.

Grundwasserkörpertabellen

In den anschließenden *Grundwasserkörpertabellen* finden Sie für jeden Grundwasserkörper des Teileinzugsgebiets detaillierte Informationen zur Bewertung des mengenmäßigen und des chemischen Zustands sowie ggf. zu Trends. Eine Erläuterung der Tabelleninhalte findet sich in Kapitel 6.4.

Bewirtschaftungsziele und Maßnahmen

Im Anschluss an die Zustandsbewertungen finden Sie in Kapitel 8 eine Einführung in den Themenbereich und in Kapitel 10 eine Zusammenfassung der Bewirtschaftungsziele für die Grundwasserkörper sowie das Maßnahmenprogramm, so wie es von den zuständigen Bezirksregierungen entwickelt und für den kommenden Bewirtschaftungszyklus verabschiedet wurde.

Abb. 18: Grundwasserstandsmessung (Quelle: LANUV NRW)

6 Fachliche Informationen zur Bestandsaufnahme und Zustandsbewertung der Grundwasserkörper

Die Verordnung zum Schutz des Grundwassers (GrwV) vom 9. November 2010 legt die Kriterien und die grundsätzliche Vorgehensweise zur Bewertung des Grundwasserzustands und zur Ermittlung der Trends und der Trendumkehr fest. Danach ist ein „guter Grundwasserzustand“ gegeben, wenn der betreffende Grundwasserkörper einen guten mengenmäßigen und einen guten chemischen Zustand aufweist.

Ein *guter mengenmäßiger Grundwasserzustand* ist gemäß § 4 GrwV gegeben, wenn

1. die langfristige Grundwasserentnahme das nutzbare Grundwasserdargebot *nicht* übersteigt (ausgeglichene Grundwasserbilanz) *und*
2. durch menschliche Tätigkeiten bedingte Änderungen des Grundwasserstandes *nicht* zu einer der folgenden negativen Auswirkungen führen:
   a. Verfehlung der Bewirtschaftungsziele für Oberflächengewässer, die mit dem Grundwasserkörper in hydraulischer Verbindung stehen,
   b. signifikante Verschlechterung des Zustands dieser Oberflächengewässer,
   c. signifikante Schädigung von Landökosystemen, die direkt vom Grundwasserkörper abhängig sind, oder
   d. nachteilige Veränderung des Grundwassers durch Zustrom von Salzwasser oder anderen Schadstoffen als Folge von Änderungen der Grundwasserfließrichtung.

Ein *guter chemischer Grundwasserzustand* ist gemäß § 7 GrwV gegeben, wenn

1. die in der Grundwasserverordnung festgelegten Schwellenwerte im Grundwasserkörper *nicht* überschritten werden *oder*
2. die Überwachung der Grundwasserkörper zeigt, dass
   a. es *keine* Anzeichen für Einträge von Schadstoffen aufgrund menschlicher Tätigkeiten gibt *und*
   b. die Grundwasserbeschaffenheit *nicht* zu einer der folgenden negativen Auswirkungen führt:
      i. Zielverfehlung oder signifikante Verschlechterung des ökologischen oder chemischen Zustands von Oberflächengewässern,
      ii. signifikante Schädigung unmittelbar von dem Grundwasserkörper abhängiger Landökosysteme.

In NRW wird zur Zustandsbewertung jeweils ein Messnetz mit rund 1.400 Messstellen herangezogen. Informationen zur Lage der Messstellen finden Sie im Kartendienst des ELWAS-WEB (*www.elwasweb.nrw.de*).

6.1 Ermittlung des mengenmäßigen Grundwasserzustands

Eine *ausgeglichene Grundwasserbilanz* – das Verhältnis zwischen jährlicher Grundwasserneubildung und den Entnahmen und natürlichen Abflüssen – ist die Grundanforderung für den guten mengenmäßigen Zustand eines Gewässers. Sie wird aus den jährlichen Entnahmemengen und den Daten zur Grundwasserneubildung ermittelt und durch die für die Wasserversorgung zuständigen Stellen bei den Bezirksregierungen fachlich bewertet.

Neben der ausgeglichenen Bilanz sind noch weitere Vorgaben zu prüfen, die Hinweise darauf bieten, dass es in der Zukunft zu negativen Veränderungen des Grundwasserdargebots kommt.

Zur Feststellung von *Anzeichen auf durch menschliche Tätigkeiten bedingte Änderungen des Grundwasserstandes* werden die Messdaten der Grundwasserstände aus dem quantitativen WRRL-Grundwassermessnetz (Zeitreihe 1983-2012) ausgewertet.

Signifikante *Schädigungen grundwasserabhängiger Landökosysteme (gwaLös)* werden durch Auswertung der Grundwasserspiegelveränderungen von Grundwassermessstellen in einem Radius von 500 m um die möglicherweise betroffenen Gebiete ermittelt. Außerdem wird geprüft, ob Grundwasser entnommen wird, und es werden Daten aus dem Landschaftsinformationssystem LINFOS unter Beteiligung der Unteren Landschaftsbehörden und der Biologischen Stationen ausgewertet.

Negative Auswirkungen auf Oberflächengewässer, wie etwa eine signifikante Verminderung des Abflusses oder der Quellschüttung aufgrund menschlicher Veränderungen des Grundwasserstandes, werden ebenfalls berücksichtigt.

Das *Eindringen von Salz oder Schadstoffen* (Intrusionen) kann ein weiterer Hinweis darauf sein, dass es durch veränderte Mengenverhältnisse in einem Grundwasserkörper zum Zustrom von Wasser aus angrenzenden Wasserkörpern kommt. Um dies zu erkennen werden physikalisch-chemische Messdaten zu Leitfähigkeit und Chloridgehalt sowie weitere Parameter als Indikatoren ausgewertet.

Abb. 19: Grundwassermessstelle in der Straßendecke (Quelle: LANUV NRW)

6.2 Ermittlung des chemischen Grundwasserzustands

Grundlage für die Einstufung des chemischen Zustands ist die regelmäßige Überwachung der Grundwasserkörper an einer ausreichenden Zahl repräsentativer Messstellen. Dabei wird geprüft, ob alle Schwellenwerte (vgl. Tab. 23) eingehalten werden. Daneben muss sichergestellt werden, dass es keine Hinweise auf Einträge aus vom Menschen bedingten Quellen gibt und dass vom Grundwasser keine schädlichen Einflüsse auf die Oberflächengewässer, auf grundwasserabhängige Landökosysteme oder auf Grundwassernutzungen ausgehen.

Für die Ermittlung einer *Schwellenwertüberschreitung* werden zunächst die Jahresmittelwerte der in Anlage 2 GrwV aufgeführten Schadstoffe an den Messstellen des WRRL-Grundwassergütemessnetzes betrachtet.

Die in dieser Verordnung festgelegten Schwellenwerte können der Tab. 23 entnommen werden. Trotz Verletzung von Schwellenwerten an einer oder mehreren Messstellen kann der chemische Zustand eines Grundwasserkörpers nach § 7 (3) GrwV allerdings auch dann noch als gut bewertet werden, wenn

1. die flächenhafte Ausdehnung der Belastung unterhalb einer bestimmten Größenordnung liegt (sogenanntes „Flächenkriterium“),
2. für die Trinkwasserversorgung gewonnenes Rohwasser nicht den Grenzwert der Trinkwasserverordnung überschreitet und
3. die Nutzungsmöglichkeiten des Grundwassers nicht signifikant beeinträchtigt werden.

*Das „**Flächenkriterium**“ besagt, dass ein guter chemischer Zustand gegeben ist, wenn die Summe der durch die Messstellen mit Überschreitung charakterisierten Teilflächen des Grundwasserkörpers weniger als 25 km² bzw. bei Grundwasserkörpern, die kleiner als 75 km² sind, weniger als ein Drittel der Fläche des Grundwasserkörpers beträgt.*

Tab. 23: Schwellenwerte gemäß Anlage 2 der Grundwasserverordnung (GrwV 2010)

Parameter	Schwellenwert	Bemerkungen
Nitrat (NO_3^-)	50 mg/l	
Ammonium (NH_4^+)	0,5 mg/l	
Sulfat (SO_4^{2-})	240 mg/l	
Chlorid (Cl^-)	250 mg/l	
PBSM[1]	0,1 µg/l bzw. 0,5 µg/l[2]	[1] Wirkstoffe in Pflanzenschutzmitteln und Biozidprodukten einschließlich relevanter Stoffwechsel-, Abbau- und Reaktionsprodukte [2] Gehalt an Einzelsubstanz bzw. Summe Substanzgehalte
Tri- und Tetrachlorethen[3]	10 µg/l	[3] Summe der Substanzgehalte
Arsen (As)	10 µg/l	
Blei (Pb)	10 µg/l	
Cadmium (Cd)	0,5 µg/l	
Quecksilber (Hg)	0,2 µg/l	

Von den in Anlage 2 der Grundwasserverordnung gelisteten Parametern (vgl. Tab. 23) werden nur die Stoffe Nitrat und Ammonium in allen Grundwasserkörpern überwacht und bewertet. Die übrigen Stoffe müssen nur dann überwacht und bewertet werden, wenn Anzeichen auf signifikante Einträge bestehen oder wenn bereits Belastungen im Grundwasser festgestellt worden sind (operatives Monitoring).

Der chemische Zustand eines Grundwasserkörpers kann auch dann als „schlecht“ eingestuft werden, wenn sich in den nachfolgenden Prüfungen signifikante Hinweise ergeben.

Anzeichen für Einträge von Schadstoffen aufgrund menschlicher Tätigkeiten ergeben sich aus der Betrachtung von sogenannten „Punktquellen“ und *Schadstofffahnen*. Dies sind:

- *grundwasserrelevante, schädliche Bodenveränderungen und Altlasten*
- grundwasserrelevante Bergehalden und Verdachtsflächen des Altbergbaus
- sonstige Grundwasserschadensfälle
- *Einleitungen bzw. Infiltrationen* von Oberflächenwasser, Abwasser oder belastetem Grundwasser

Ausschlaggebend für eine Relevanz ist in diesen Fällen ebenfalls die Erfüllung von Flächenkriterien, so müssen mindestens 10 % der Fläche eines Grundwasserkörpers oder mindestens 25 km^2 betroffen sein.

Salzintrusionen oder anderweitige nachteilige Änderungen der Grundwasserbeschaffenheit aufgrund von Grundwasserentnahmen oder großräumigen Grundwasserspiegelabsenkungen sind sowohl für die Beurteilung des mengenmäßigen als auch für die Beurteilung des chemischen Zustands relevant.

Sie werden durch Auswertung physikalisch-chemischer Messdaten in Kombination mit den Erkenntnissen zur hydraulischen Beeinflussung ermittelt und fachlich bewertet.

Solche Wechselwirkungen zwischen dem Grundwasserstand und der chemischen Beschaffenheit des Grundwassers lassen sich beispielsweise im Braunkohlerevier erkennen. Durch den gesunkenen Grundwasserspiegel gelangt Sauerstoff in Bodenbereiche, die normalerweise sauerstofffrei sind.

Dies führt zu chemischen Reaktionen, in deren Folge Sulfate sowie Eisen, Mangan oder Schwermetalle freigesetzt werden können. Werden keine Gegenmaßnahmen ergriffen, gelangen diese Stoffe beim Wiederanstieg ins Wasser und können zu einer Anhebung des Säuregrads führen.

Stofflich bedingte *Schädigungen an grundwasserabhängigen Landökosystemen* (gwaLös) werden durch Auswertung der Messdaten von Grundwassermessstellen in einem Radius von 2.000 m um das gwaLös ermittelt. Dabei werden Belastungsindikatoren ausgewertet, die eine Versauerung, Versalzung, Eutrophierung oder Schadstoffbelastung verursachen können.

Ob tatsächlich signifikante Schädigungen gegeben sind, wird durch Auswertung von Daten aus dem Landschaftsinformationssystem LINFOS und Beteiligung der Unteren Landschaftsbehörden und der Biologischen Stationen ermittelt. Außerdem gehen die Ergebnisse der direkten Überwachung dieser Lebensräume in die Bewertung ein.

Grundwasserabhängige Landökosysteme
Abkürzung: gwaLös

Die Wasserrahmenrichtlinie sieht vor, dass im Zusammenhang mit der Bewertung der Grundwasserkörper auch die Auswirkungen menschlicher Einflüsse auf solche Ökosysteme berücksichtigt werden, die von hohen Grundwasserständen geprägt oder durch Grundwasser gespeist werden.

Diese grundwasserabhängigen Landökosysteme sind als besonders schützenswert einzustufen.

Dazu gehören unter anderem Niedermoore, Flussauen oder auch feuchte Grünlandflächen. Der überwiegende Teil dieser Flächen ist bereits als Schutzgebiet ausgewiesen.

Die für die Bewertung relevanten grundwasserabhängigen Landökosysteme wurden über eine Verschneidung der Schutzgebietsflächen der Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete sowie des Nationalparks Eifel mit den grundwasserabhängigen Böden aus der Bodenkarte des Geologischen Dienstes NRW ermittelt.

Die Prüfung auf mögliche Schädigungen durch Defizite im mengenmäßigen oder chemischen Zustand der zugehörigen Grundwasserkörper wurde in enger Abstimmung mit den Unteren Landschaftsbehörden und Biologischen Stationen durchgeführt, dabei wurden auch die Ergebnisse aus der Überwachung der FFH-Gebiete herangezogen.

Ein schlechter Grundwasserzustand aufgrund einer durch das Grundwasser verursachten *Zielverfehlung des ökologischen oder chemischen Zustands von Oberflächengewässern* ist dann gegeben, wenn ein schlechter ökologischer oder chemischer Zustand in einem mit dem Grundwasser verbundenen Oberflächengewässer festgestellt wird, und dies auf eine anthropogene Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit zurückzuführen ist.

Voraussetzung dafür ist, dass der Grundwasseranteil in dem Gewässer bedeutend ist bzw. dass unter natürlichen Bedingungen eine hydraulische Verbindung zum Grundwasser besteht.

6.3 Ermittlung von Trends der chemischen Belastung und Prüfung auf Trendumkehr

Besteht Grund zur Annahme, dass der gute chemische Zustand eines Wasserkörpers zukünftig verfehlt wird, ist gemäß § 10 GrwV zu prüfen, ob ein anhaltend steigender Trend der Schadstoffbelastung gegeben ist. Dies gilt spätestens dann, wenn die Konzentration eines Schadstoffes 75 % des jeweiligen Schwellenwertes gemäß Anlage 2 GrwV erreicht oder überschreitet.

Weiterhin werden Trendermittlungen durchgeführt um festzustellen, ob für ein grundwasserabhängiges Landökosystem eine signifikante Verschlechterung vorliegt oder ob

- sich die Grundwasser- oder Rohwasserqualität in einem Trinkwasserschutzgebiet signifikant verschlechtert und es zu einem zunehmenden Aufwand für die Trinkwassergewinnung kommt und
- eine steigende Gefahr für die Qualität der Gewässer- oder Landökosysteme, für die menschliche Gesundheit oder für die potenziellen oder tatsächlichen legitimen Nutzungen des Grundwassers bestehen kann.

Im Falle anhaltender, signifikant steigender Trends in einem Grundwasserkörper (vgl. „Flächenkriterium“) sind Maßnahmen festzulegen und deren Wirksamkeit ist durch Prüfung der Trendumkehr zu überwachen. Letzteres ist für alle Grundwasserkörper erforderlich, bei denen im ersten Bewirtschaftungsplan ein signifikanter und anhaltend steigender Trend und ein Erreichen bzw. eine Überschreitung von 75 % des jeweiligen Schwellenwertes festgestellt worden ist, sowie insbesondere für alle Grundwasserkörper, für die bereits Maßnahmen im Maßnahmenprogramm des ersten Bewirtschaftungsplans festgelegt worden sind.

Die aktuell durchgeführte *Trendbetrachtung* bezieht sich auf den Zeitraum von 2000 bis 2013.

Für die *Ermittlung der Trendumkehr* werden mithilfe spezieller mathematischer Verfahren die Trendentwicklungen in mehreren 6-Jahres-Intervallen betrachtet und geprüft, ob eine Trendumkehr – von fallenden zu steigenden Trends und umgekehrt – festgestellt werden kann. Die Ermittlung der Trendumkehr ist notwendig, wenn im ersten Bewirtschaftungsplan ein maßnahmenrelevanter Trend ermittelt wurde. Jedoch erübrigt sich die Darstellung der Trendumkehr.

Eine festgestellte Umkehr von einem fallenden zu einem steigenden Trend ist durch die Darstellung der maßnahmenrelevanten Trends abgedeckt.

6.4 Erläuterung der Grundwasserkörpertabellen

Für jeden Grundwasserkörper werden die wesentlichen Ergebnisse der Zustandsbewertung dargestellt. Dies sind neben den Gesamtbewertungen des mengenmäßigen und chemischen Grundwasserzustands und den Ergebnissen von Trendbetrachtungen die Resultate der einzelnen Prüfschritte zur Beurteilung des chemischen und des mengenmäßigen Zustands sowie die Bewertungsergebnisse der Schadstoffe nach Anlage 2 GrwV. Eine Erläuterung der einzelnen Tabellenfelder findet sich in Tab. 24.

Die Bewertungen „gut“, „nein“ und „ausgeglichen“ sind in der Tabelle grün hinterlegt, „schlecht“, „ja“ und „nicht ausgeglichen“ (n. ausgeglichen) sind rot hinterlegt.

Tab. 24: Erläuterung der Grundwasserkörpertabellen

Wasserkörper-ID	Eindeutige Identifikation des Grundwasserkörpers (GWK)
Name des Grundwasserkörpers	Bezeichnung des Grundwasserkörpers
Gesamtbewertung und Trends	
In diesem Block werden die Ergebnisse der Bewertung und der Trendermittlung dargestellt. Leere Felder können bedeuten, dass keine bzw. ggf. keine gesicherten Ergebnisse vorliegen.	
Mengenmäßiger Zustand	Bewertung des mengenmäßigen Zustands (gut/schlecht)
Chemischer Zustand	Bewertung des chemischen Zustands (gut/schlecht)
Maßnahmenrelevante Trends	Liegen Trends vor, die Maßnahmen auf Ebene des GWK erforderlich machen? (ja/nein)
Mengenmäßiger Zustand	
In diesem Block werden die Erkenntnisse zum mengenmäßigen Zustand dargestellt. Leere Felder können bedeuten, dass keine bzw. ggf. keine gesicherten Ergebnisse vorliegen.	
Signifikant fallende Trends	Besteht unter Berücksichtigung der Flächenrelevanz ein signifikant fallender Trend hinsichtlich der Wasserstände? (ja/nein)
Mengenbilanz	Ist die Bilanz aus Entnahmen und Grundwasserdargebot ausgeglichen oder nicht ausgeglichen? (ausgeglichen/n. ausgeglichen)
Auswirkungen gwaLös	Bestehen bedingt durch eine Absenkung oder Veränderung des Grundwasserspiegels signifikante Schädigungen grundwasserabhängiger Landökosysteme? (ja/nein)
Auswirkungen auf OFWK	Bestehen signifikante Auswirkungen auf Oberflächenwasserkörper hinsichtlich Abfluss oder Quellschüttungen? (ja/nein)
Salz-/Schadstoffintrusionen	Liegen aufgrund von Veränderungen des Grundwasserspiegels oder der Strömungsverhältnisse signifikante Veränderungen der Grundwasserbeschaffenheit durch das Eindringen von salzhaltigem oder mit Schadstoffen belastetem Grundwasser vor? (ja/nein)
Chemischer Zustand – Ergebnisse der Prüfschritte	
In diesem Block wird dargestellt, ob und wenn ja, welche Schadstoffe den Schwellenwert gemäß GrwV unter Berücksichtigung des o .g. Flächenkriteriums überschreiten. Leere Felder können bedeuten, dass keine bzw. ggf. keine gesicherten Ergebnisse vorliegen.	
Schwellenwertüberschreitungen	Liegen signifikante Schwellenwertüberschreitungen gegenüber den Anforderungen der GrwV vor (vgl. Tabelle in Kap. 6.2)? (ja/nein)
Signifikante anthropogene Belastungen durch bzw. signifikante Auswirkungen auf …	
Punktquellen/Schadstofffahnen	Bestehen signifikante Belastungen aufgrund von Punktquellen oder Schadstofffahnen? (ja/nein)
Salz-/Schadstoffintrusionen	Liegen signifikante anthropogen bedingte Veränderungen durch das Eindringen von salz- oder schadstoffhaltigem Grundwasser vor? (ja/nein)
gwaLös	Bestehen schadstoffbedingt signifikante Schädigungen bei bedeutenden grundwasserabhängigen Landökosystemen? (ja/nein)
Trinkwassergewinnung	Bestehen signifikante negative Auswirkungen auf die Trinkwassergewinnung? (ja/nein)
Oberflächengewässer	Bestehend signifikante Auswirkungen auf den chemischen oder ökologischen Zustand eines Oberflächenwasserkörpers? (ja/nein)

Chemischer Zustand – Stoffe	
In diesem Block wird dargestellt, ob und wenn ja, welche Schadstoffe den jeweiligen Schwellenwert gemäß GrwV unter Berücksichtigung des o. g. Flächenkriteriums überschreiten. Leere Felder können bedeuten, dass keine bzw. ggf. keine gesicherten Ergebnisse vorliegen.	
Nitrat (50 mg/l)	Hier werden Überschreitungen der jeweiligen Schwellenwerte (s. Klammern links) durch „schlecht“ dargestellt. Wird der Schwellenwert eingehalten, wird „gut“ gesetzt.
Ammonium (0,5 mg/l)	
Sulfat (240 mg/l)	
Chlorid (250 mg/l)	
PBSM einzeln (0,1 µg/l)	
PBSM Summe (0,5 µg/l)	
Tri-/Tetrachlorethen Summe (10 µg/l)	
Arsen (10 µg/l)	
Blei (10 µg/l)	
Cadmium (0,5 µg/l)	
Quecksilber (0,2 µg/l)	

Maßnahmenrelevante Trends hinsichtlich …	
In diesem Block wird der Trend nur dargestellt, wenn maßnahmenrelevante Trends mit „ja“ beantwortet werden können. Der Eintrag „nein“ wird aus Gründen der Lesbarkeit weggelassen.	
Einzelstoffe	Besteht unter Berücksichtigung des o. g. „Flächenkriteriums“ ein maßnahmenrelevanter Trend hinsichtlich der Belastung durch Schadstoffe gemäß GrwV, Anlage 2? (Eintrag nur für „ja“)
Punktquellen/Schadstofffahnen	Besteht ein maßnahmenrelevanter Trend bezüglich der Ausdehnung von Punktquellen oder Schadstofffahnen? (Eintrag nur für „ja“)
Salz-/Schadstoffintrusionen	Besteht ein maßnahmenrelevanter Trend hinsichtlich der Veränderung aufgrund des Eindringens von salz- oder schadstoffhaltigem Grundwasser? (Eintrag nur für „ja“)
gwaLös	Besteht ein maßnahmenrelevanter Trend hinsichtlich der Auswirkung auf grundwasserabhängige Landökosysteme? (Eintrag nur für „ja“)
Trinkwasser	Besteht ein maßnahmenrelevanter Trend hinsichtlich der Auswirkung auf die Trinkwassergewinnung? (Eintrag nur für „ja“)
Oberflächengewässer	Besteht ein maßnahmenrelevanter Trend hinsichtlich der Auswirkung auf Oberflächenwasserkörper? (Eintrag nur für „ja“)

7 Steckbriefe für Grundwasserkörper

7.1 Allgemeine Informationen zum Grundwasser im Teileinzugsgebiet Erft

Überblick

Das Teileinzugsgebiet Erft NRW liegt im Südwesten von Nordrhein-Westfalen an der Grenze zu Rheinland-Pfalz. Der überwiegende Teil des Einzugsgebiets der Erft liegt in NRW, nur ein kleiner Teil des Einzugsgebiets der Swist (ca. 30 km²) liegt im Bundesland Rheinland-Pfalz.

Der Bereich der Oberen Erft ist ländlich geprägt und nur schwach besiedelt. Es überwiegen landwirtschaftliche Nutzungen sowie größere Waldflächen. Auch das Gebiet der Mittleren Erft wird hauptsächlich landwirtschaftlich genutzt.

Im Bereich der Unteren Erft wird ein großer Teil des Einzugsgebiets durch den Braunkohletagebau, die Kippen des ehemaligen Braunkohlebergbaus und durch Siedlungsflächen in Anspruch genommen. Ansonsten ist das Gebiet hier auch durch intensive landwirtschaftliche Nutzungen, vor allem durch den Ackerbau, geprägt.

Stammdaten zum Teileinzugsgebiet	
Flussgebiet	Rhein
Bearbeitungsgebiet	Niederrhein
Teileinzugsgebiet	Erft NRW
Geschäftsstelle	Bezirksregierung Köln
Fläche	1.814 km² in NRW
Grundwasserkörper	274_01 - Grundwassereinzugsgebiet Rhein 274_02 - Grundwassereinzugsgebiet Erft 274_03 - Tagebau u. Kippen nördl. Rheintalscholle u. Venloer Scholle 274_04 - Tagebau u. Kippen auf der Ville u. Frechen 274_05 - Hauptterrassen des Rheinlandes 274_06 - Tagebau Hambach 274_07 - Hauptterrassen des Rheinlandes 274_08 - Hauptterrassen des Rheinlandes 274_09 - Hauptterrassen des Rheinlandes 274_10 - Linksrheinisches Schiefergebirge 274_11 - Blankenheimer Mulde 274_12 - Sötenicher Mulde 274_13 - Mechernicher Triassenke
Anzahl GWK	13
Einwohner; Einwohnerdichte	643.002 EW; 354 EW/km²
Sondergesetzlicher Wasserverband	Erftverband
Flächennutzung	64 % Landwirtschaft, 18 % Wald, 17 % Siedlung, 1 % Sonstiges
Besonderheiten	Beeinflussung durch Braunkohletagebaue Garzweiler, Hambach und Vorgängertagebaue: GW-Absenkungen, GW-Beschaffenheiten, Kippen
Bezirksregierung	Köln, Düsseldorf
Landkreise/ kreisfreie Städte	Köln, Kreis Düren, Kreis Euskirchen, Kreis Heinsberg, Rhein-Erft-Kreis, Rhein-Kreis-Neuss, Rhein-Sieg-Kreis
Kommunen	Alfter, Bad Münstereifel, Bedburg, Bergheim, Bornheim, Brühl, Dormagen, Elsdorf, Erftstadt, Erkelenz, Euskirchen, Frechen, Grevenbroich, Heimbach, Hürth, Jüchen, Jülich, Kall, Kerpen, Köln, Kreuzau, Mechernich, Meckenheim, Merzenich, Nettersheim, Neuss, Nideggen, Niederzier, Nörvenich, Pulheim, Rheinbach, Rommerskirchen, Schleiden, Swisttal, Titz, Vettweiß, Wachtberg, Weilerswist, Zülpich

Im Einzugsgebiet der Erft liegt der Flächenanteil für Ackerflächen bei 64 %, Wald- und Forstflächen nehmen 18 % der Fläche ein und der Anteil an Siedlungs- und Gewerbeflächen beträgt 17 %. Der Rest von 1 % verteilt sich auf Verkehrsflächen und Sonstiges.

Hydrogeologie

Von den 13 Grundwasserkörpern im Erftgebiet gehören neun zum Lockergesteinsbereich, in dem die pleistozäne Hauptterrasse mit ihren 60 bis 80 m mächtigen Schichten aus Kiesen und Sanden und die darunterliegenden jüngeren tertiären Sande und Kiese (im Wesentlichen aus dem Pliozän) die wichtigsten Aquifere sind.

Die deutlich unterhalb der Braunkohleflöze liegenden alttertiären Grundwasserleiter sind aufgrund ihres Salzgehalts nicht nutzbar.

Die Grundwasservorkommen im Verbreitungsbereich der Lockersedimente sind durch die seit 1955 anhaltende großräumige Grundwasserabsenkung und Entwässerung der Braunkohletagebaue beeinträchtigt, teilweise sind einzelne Grundwasserleiter entleert, Oberflächengewässer und Talauen haben dadurch in weiten Teilen keinen Grundwasseranschluss mehr.

Drei Grundwasserkörper gehören zum paläozoischen Festgesteinsbereich. Die grundwasserreichsten Gebiete sind hier die Gebiete der Sötenicher und Blankenheimer Kalkmulde. Diese Karstgrundwasserleiter weisen eine sehr hohe hydraulische Durchlässigkeit auf, sind aber auch potenziell stark gefährdet im Hinblick auf Verschmutzung durch Schadstoffeintrag und -ausbreitung. Die Kluft-Grundwasserleiter im Verbreitungsgebiet der paläozoischen Sandsteine, Schiefer und Tonsteine haben keine wesentliche hydrogeologische Relevanz, sind nicht beeinflusst und nicht gefährdet.

Ebenfalls wasserwirtschaftlich von Bedeutung ist der Bereich der mesozoischen Mechernicher Triassenke (*274_13*), in der Sandsteine und Tonsteine als Poren- und Kluftgrundwasserleiter vorliegen.

Grundwassermenge

Im Einzugsgebiet der Erft sind alle neun Grundwasserkörper des Lockergesteinsbereichs durch die Sümpfungsmaßnahmen der Braunkohletagebaue Hambach, Garzweiler und deren Vorgängertagebaue stark beeinflusst. Sie weisen einen schlechten Zustand und signifikante negative Trends der Grundwasserstände auf. Bei zwei dieser Grundwasserkörper erfolgen lokale Grundwasseranreicherungen, die den sümpfungsgeprägten Zustand des Grundwasserkörpers jedoch nicht wesentlich verändern. Der mengenmäßig schlechte Zustand in den neun sümpfungsbeeinflussten Grundwasserkörpern *274_01* bis *274_09* wird auf längere Sicht noch anhalten, weil auch weiterhin zum Trockenhalten der Braunkohletagebaue umfangreiche Grundwasserentnahmen in den Tagebauen selber und in ihrem Umfeld erforderlich sind. Auch durch die große Entnahmetiefe strahlt der Entnahmetrichter und damit der Entnahmeeinfluss der Tagebaue weit in die benachbarten Grundwasserkörper hinein und wird dadurch noch über Jahrzehnte die Grundwasserverhältnisse beeinflussen. Zu den quantitativen Einflüssen des Braunkohlebergbaues existieren Ausnahmeregelungen.

Die Ergebnisse der zweiten Zustandserfassung zeigen, dass der mengenmäßige Zustand der vier Grundwasserkörper im Festgesteinsbereich gut ist. In den Grundwasserkörpern *274_11*, *274_12* und *274_13* wurde der mengenmäßige Zustand zusätzlich zu den Ganglinienauswertungen mit einer detaillierten Wasserbilanz nachgewiesen.

Grundwasserbeschaffenheit

Die Ergebnisse der zweiten Zustandserfassung zeigen, dass von den 13 Grundwasserkörpern (GWK) des Erfteinzugsgebiets zwei GWK *(274_10* und *274_11*) gesamtheitlich in einem guten chemischen Zustand sind. Allerdings sind lokal auch hier erhöhte Nitratgehalte festzustellen, die auf einen landwirtschaftlichen Einfluss zurückzuführen sind, insbesondere unmittelbar östlich von Mechernich im Raum Rißdorf (Bereich eines Wasserschutzgebiets im Westteil des GWK *274_10*).

In den elf anderen Grundwasserkörpern (Tagebaue und Kippen nördl. Rheintalscholle, Tagebaue und Kippen auf der Ville, Tagebau Hambach, verschiedene Haupt- und Niederterrassen des Rheinlands, Mechernicher Triassenke) wurden signifikante chemische Belastungen festgestellt.

Das Grundwasser in den GWK *274_01*, *274_02*, *274_05*, *274_07*, *274_08 274_09*, *274_12* und *274_13* ist mit Nitrat belastet, die GWK *274_08* und *274_09* weisen zusätzlich deutliche PBSM-Belastungen auf. In all diesen Grundwasserkörpern sind

Maßnahmen für eine Trendumkehr hinsichtlich des Nitrateintrags und bei *274_08* und *274_09* zusätzlich hinsichtlich des PBSM-Eintrags erforderlich.

In den Grundwasserkörpern *274_03, 274_04* und *274_06* führen Sulfat- und Nickelbelastungen sowie teilweise auch Ammonium-, Arsen- und Cadmiumbelastungen zu einem schlechten chemischen Zustand.

Ursachen und Maßnahmen

Die hohen Nitratkonzentrationen in den genannten acht Grundwasserkörpern, die größtenteils aus der intensiven landwirtschaftlichen Flächennutzung herrühren, liegen teilweise deutlich über der Qualitätsnorm von 50 mg/l. Einige Messstellen zeigen einen signifikant steigenden Messstellentrend über 37,5 mg/l. Es zeigt sich, dass landwirtschaftliche Maßnahmen zur Reduzierung der Nitrateinträge (LAWA-Nr. 41) zwingend erforderlich sind, zumal hier auch festgesetzte und geplante Wasserschutzgebiete für die Trinkwasserversorgung vorliegen. Der Trinkwasserschutz soll möglichst umfassend gewährleistet sein. Aus diesem Grund wurde bei der Festlegung der Programmmaßnahmen 43 und 506 nicht unterschieden zwischen festgesetzten Wasserschutzgebieten und geplanten Wasserschutzgebieten, für die bereits eine fachlich fundierte Schutzzonenabgrenzung vorliegt. In allen betroffenen Wasserschutzgebieten sind die spezifischen Wasserschutzmaßnahmen (LAWA-Nr. 43) weiter umzusetzen und aufrechtzuerhalten. Dies bezieht sich auch auf die Arbeit der Kooperationen zwischen Wasserversorgern und Landwirtschaft (LAWA-Nr. 506), in denen vor allem eine gezielte landwirtschaftliche Beratung stattfindet. Wie die Arbeit der bestehenden Kooperationen gezeigt hat, ist auch außerhalb von nitratbelasteten Wasserschutzgebieten eine landwirtschaftliche Beratung durch die Landwirtschaftskammer (LAWA-Nr. 504) notwendig, die zum Ziel hat, die auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft zu reduzieren. Das gleiche gilt aufgrund der hohen PBSM-Belastungen für die *GWK 274_08* und *274_09* (LAWA-Nr. 42, 504). Die erheblichen Sulfat-, Nickel-, teilweise Ammonium-, Arsen- und Cadmiumbelastungen in den Grundwasserkörpern *274_03*, *274_04* und *274_06* führen hier zu einem schlechten chemischen Zustand und sind Folge des (teilweise historischen) Braunkohleabbaus und der Verkippung des Tagebau-Abraums. Hierzu gibt es Ausnahmen von den Bewirtschaftungszielen.

Eine Besonderheit im Teileinzugsgebiet ist der schlechte mengenmäßige Zustand der Lockergesteins-Grundwasserkörper. Er wird durch den Sümpfungseinfluss der Braunkohletagebaue verursacht. Bedingt durch die Sümpfungsmaßnahmen wird mehr Wasser entzogen als sich neu bildet, sodass eine Grundwasserabsenkung entsteht, die sich sehr großräumig auswirkt. Dieser Zustand wird voraussichtlich noch über mehrere Jahrzehnte anhalten, bis der Braunkohleabbau und der damit verbundene Grundwasserwiederanstieg abgeschlossen sind.

Für die vom Braunkohletagebau langfristig beeinflussten Grundwasserkörper werden Ausnahmen von den Bewirtschaftungszielen beantragt, sodass hier in den mengenmäßig und chemisch schlechten Grundwasserkörpern keine zusätzlichen Maßnahmen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung erfolgen. Im Rahmen des Braunkohlebergbaus erfolgen bereits in verschiedenen Grundwasserkörpern umfangreiche Maßnahmen zur Minderung der Umweltauswirkungen. Bei Bedarf sind weitere Maßnahmen durchzuführen, die durch wasserrechtliche Erlaubnisbescheide geregelt sind. Die Auswirkungen und die Minderungsmaßnahmen des Braunkohlebergbaus werden unabhängig von der EG-WRRL durch ein umfangreiches Monitoring begleitet und gesteuert.

7.2 Grundwasserkörpertabellen Erft

Wasserkörper-ID	274_01	274_02	274_03	274_04
Name des Grundwasserkörpers	Grundwasser-einzugsgebiet Rhein	Grundwasser-einzugsgebiet Erft	Tagebau und Kippen nördl. Rheintalscholle u. Venloer Scholle	Tagebau und Kippen auf der Ville und Frechen
Gesamtbewertung und Trends				
Mengenmäßiger Zustand	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht
Chemischer Zustand	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht
Maßnahmenrelevante Trends	ja	ja	ja	ja
Mengenmäßiger Zustand				
Signifikant fallende Trends	ja	ja		ja
Mengenbilanz			n. ausgeglichen	
Auswirkungen gwaLös				
Auswirkungen auf OFWK				
Salz-/Schadstoffintrusionen	nein	nein	nein	nein
Chemischer Zustand – Ergebnisse der Prüfschritte				
Schwellenwertüberschreitungen	ja	ja	ja	ja
Signifikante anthropogene Belastungen durch bzw. signifikante Auswirkungen auf ...				
Punktquellen/Schadstofffahnen	nein	nein	ja	ja
Salz-/Schadstoffintrusionen	nein	nein	nein	nein
gwaLös	ja	ja	nein	nein
Trinkwassergewinnung	ja	ja	nein	nein
Oberflächengewässer	ja	ja	ja	ja
Chemischer Zustand – Stoffe				
Nitrat (50 mg/l)	schlecht	schlecht	gut	gut
Ammonium (0,5 mg/l)	gut	gut	schlecht	schlecht
Sulfat (240 mg/l)	gut	gut	schlecht	schlecht
Chlorid (250 mg/l)	gut	gut	gut	gut
PBSM einzeln (0,1 µg/l)	gut	gut	gut	gut
PBSM Summe (0,5 µg/l)	gut	gut	gut	gut
Tri-/Tetrachlorethen Sum. (10 µg/l)	gut	gut	gut	gut
Arsen (10 µg/l)	gut	gut	schlecht	schlecht
Blei (10 µg/l)	gut		gut	schlecht
Cadmium (0,5 µg/l)	gut	gut	gut	schlecht
Quecksilber (0,2 µg/l)	gut	gut	schlecht	schlecht
Maßnahmenrelevante Trends hinsichtlich ...				
Einzelstoffe				ja
Punktquellen/Schadstofffahnen			ja	ja
Salz-/Schadstoffintrusionen				
gwaLös				
Trinkwasser	ja	ja		
Oberflächengewässer				

Wasserkörper-ID	274_05	274_06	274_07	274_08
Name des Grundwasserkörpers	Hauptterrassen des Rheinlandes	Tagebau Hambach	Hauptterrassen des Rheinlandes	Hauptterrassen des Rheinlandes
Gesamtbewertung und Trends				
Mengenmäßiger Zustand	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht
Chemischer Zustand	schlecht	schlecht	schlecht	schlecht
Maßnahmenrelevante Trends	ja	ja	ja	ja
Mengenmäßiger Zustand				
Signifikant fallende Trends	ja		ja	ja
Mengenbilanz	n. ausgeglichen	n. ausgeglichen	n. ausgeglichen	n. ausgeglichen
Auswirkungen gwaLös				
Auswirkungen auf OFWK				
Salz-/Schadstoffintrusionen	nein	nein	nein	nein
Chemischer Zustand – Ergebnisse der Prüfschritte				
Schwellenwertüberschreitungen	ja	ja	ja	ja
Signifikante anthropogene Belastungen durch bzw. signifikante Auswirkungen auf ...				
Punktquellen/Schadstofffahnen	ja	ja	nein	nein
Salz-/Schadstoffintrusionen	nein	nein	nein	ja
gwaLös	ja	ja	ja	ja
Trinkwassergewinnung	nein	ja	ja	ja
Oberflächengewässer	ja	ja	ja	ja
Chemischer Zustand – Stoffe				
Nitrat (50 mg/l)	schlecht	gut	schlecht	schlecht
Ammonium (0,5 mg/l)	gut	gut	gut	gut
Sulfat (240 mg/l)	schlecht	schlecht	gut	gut
Chlorid (250 mg/l)	gut	gut	gut	gut
PBSM einzeln (0,1 µg/l)	gut	gut	gut	schlecht
PBSM Summe (0,5 µg/l)	gut		gut	schlecht
Tri-/Tetrachlorethen Sum. (10 µg/l)	gut	gut	gut	gut
Arsen (10 µg/l)	gut	schlecht	gut	gut
Blei (10 µg/l)	gut	schlecht	gut	gut
Cadmium (0,5 µg/l)	schlecht	schlecht	gut	gut
Quecksilber (0,2 µg/l)	gut	schlecht	gut	gut
Maßnahmenrelevante Trends hinsichtlich ...				
Einzelstoffe	ja		ja	ja
Punktquellen/Schadstofffahnen	ja	ja		
Salz-/Schadstoffintrusionen	ja			
gwaLös				
Trinkwasser		ja	ja	ja
Oberflächengewässer				

Wasserkörper-ID	274_09	274_10	274_11	274_12
Name des Grundwasserkörpers	Hauptterrassen des Rheinlandes	Linksrheinisches Schiefergebirge	Blankenheimer Mulde	Sötenicher Mulde
Gesamtbewertung und Trends				
Mengenmäßiger Zustand	schlecht	gut	gut	gut
Chemischer Zustand	schlecht	gut	gut	schlecht
Maßnahmenrelevante Trends	ja	nein	nein	ja
Mengenmäßiger Zustand				
Signifikant fallende Trends	ja	nein	nein	nein
Mengenbilanz	n. ausgeglichen	ausgeglichen	ausgeglichen	ausgeglichen
Auswirkungen gwaLös		nein	nein	nein
Auswirkungen auf OFWK		nein	nein	nein
Salz-/Schadstoffintrusionen	nein	nein	nein	nein
Chemischer Zustand – Ergebnisse der Prüfschritte				
Schwellenwertüberschreitungen	ja	nein	nein	ja
Signifikante anthropogene Belastungen durch bzw. signifikante Auswirkungen auf ...				
Punktquellen/Schadstofffahnen	nein	nein	nein	nein
Salz-/Schadstoffintrusionen	nein	nein	nein	nein
gwaLös	ja	nein	nein	nein
Trinkwassergewinnung	ja	nein	nein	ja
Oberflächengewässer	ja	nein	nein	nein
Chemischer Zustand – Stoffe				
Nitrat (50 mg/l)	schlecht	gut	gut	schlecht
Ammonium (0,5 mg/l)	gut	gut	gut	gut
Sulfat (240 mg/l)	gut	gut	gut	gut
Chlorid (250 mg/l)	gut	gut	gut	gut
PBSM einzeln (0,1 µg/l)	schlecht	gut	gut	gut
PBSM Summe (0,5 µg/l)	schlecht	gut	gut	gut
Tri-/Tetrachlorethen Sum. (10 µg/l)	gut	gut	gut	gut
Arsen (10 µg/l)	gut	gut	gut	gut
Blei (10 µg/l)	gut	gut	gut	gut
Cadmium (0,5 µg/l)	gut	gut	gut	gut
Quecksilber (0,2 µg/l)	gut	gut	gut	gut
Maßnahmenrelevante Trends hinsichtlich ...				
Einzelstoffe	ja			ja
Punktquellen/Schadstofffahnen				
Salz-/Schadstoffintrusionen				
gwaLös				
Trinkwasser	ja			ja
Oberflächengewässer				

Wasserkörper-ID	**274_13**
Name des Grundwasserkörpers	Mechernicher Trias-Senke
Gesamtbewertung und Trends	
Mengenmäßiger Zustand	gut
Chemischer Zustand	schlecht
Maßnahmenrelevante Trends	ja
Mengenmäßiger Zustand	
Signifikant fallende Trends	nein
Mengenbilanz	ausgeglichen
Auswirkungen gwaLös	nein
Auswirkungen auf OFWK	nein
Salz-/Schadstoffintrusionen	nein
Chemischer Zustand – Ergebnisse der Prüfschritte	
Schwellenwertüberschreitungen	ja
Signifikante anthropogene Belastungen durch bzw. signifikante Auswirkungen auf ...	
Punktquellen/Schadstofffahnen	ja
Salz-/Schadstoffintrusionen	nein
gwaLös	ja
Trinkwassergewinnung	ja
Oberflächengewässer	ja
Chemischer Zustand – Stoffe	
Nitrat (50 mg/l)	schlecht
Ammonium (0,5 mg/l)	gut
Sulfat (240 mg/l)	gut
Chlorid (250 mg/l)	gut
PBSM einzeln (0,1 µg/l)	gut
PBSM Summe (0,5 µg/l)	gut
Tri-/Tetrachlorethen Sum. (10 µg/l)	gut
Arsen (10 µg/l)	gut
Blei (10 µg/l)	schlecht
Cadmium (0,5 µg/l)	gut
Quecksilber (0,2 µg/l)	gut
Maßnahmenrelevante Trends hinsichtlich ...	
Einzelstoffe	
Punktquellen/Schadstofffahnen	ja
Salz-/Schadstoffintrusionen	
gwaLös	ja
Trinkwasser	ja
Oberflächengewässer	ja

8 Fachliche Informationen zu den Bewirtschaftungszielen und Maßnahmen

8.1 Bewirtschaftungsziele

Die zu erreichenden Bewirtschaftungsziele sind in den §§ 27 bis 31 und 47 des Wasserhaushaltsgesetzes festgelegt und müssen im Grundsatz bis 2015 erreicht sein. In begründeten Fällen kann von den grundsätzlich geltenden Zielen abgewichen werden und es können Fristverlängerungen und Ausnahmen festgelegt werden.

Bewirtschaftungsziele

- *Für als natürlich eingestufte Oberflächengewässer sind der gute chemische und der gute ökologische Zustand zu erreichen.*
- *Für künstliche Oberflächengewässer und für solche, die aufgrund morphologischer Veränderungen und bestimmter Nutzungen als erheblich verändert eingestuft wurden, sind der gute chemische Zustand und das gute ökologische Potenzial das Ziel.*
- *Bei den Grundwasserkörpern sind der gute mengenmäßige und der gute chemische Zustand zu erreichen.*

Weitere Anforderungen

- *Generell gilt ein Verschlechterungsverbot für alle Wasserkörper.*
- *Bei signifikant steigenden Schadstofftrends im Grundwasser ist die Trendumkehr ein weiteres Ziel.*
- *Darüber hinaus soll die Verschmutzung der Gewässer mit prioritären Stoffen reduziert und die Einleitung von prioritär gefährlichen Stoffen (Phasing-out) ganz eingestellt werden.*

Im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung wurde die bisherige Zielerreichung überprüft und die Bewirtschaftungsziele wurden fortgeschrieben.

Eine umfassende Darstellung des Umgangs mit den Bewirtschaftungszielen im aktuellen Bewirtschaftungszyklus kann dem Kapitel 5 des Bewirtschaftungsplans entnommen werden.

8.2 Fristverlängerungen und Ausnahmen

Auch im zweiten Bewirtschaftungszeitraum zur Umsetzung der EG-WRRL werden Fristverlängerungen aufgrund technischer oder natürlicher Unmöglichkeit oder unverhältnismäßig hoher Kosten sowie Ausnahmeregelungen in Anspruch genommen.

Dabei gilt als Leitsatz, dass in den Fällen, in denen die Ziele bis 2015 noch nicht erreicht werden können, die genannten Ziele für den zweiten Bewirtschaftungszyklus bis 2021 angestrebt werden.

In der nachfolgenden Abbildung ist dargestellt, welche Abwägungen bei der Inanspruchnahme von Ausnahmen – d. h. bei Fristverlängerungen, weniger strengen Bewirtschaftungszielen oder Ausnahmen vom Verschlechterungsverbot – getroffen werden müssen, solange die Zielerreichung nicht bereits erfolgt ist. Diese Abwägungen bilden die Grundlage für die Festlegung der Bewirtschaftungsziele, die hier für jeden Wasserkörper dokumentiert sind.

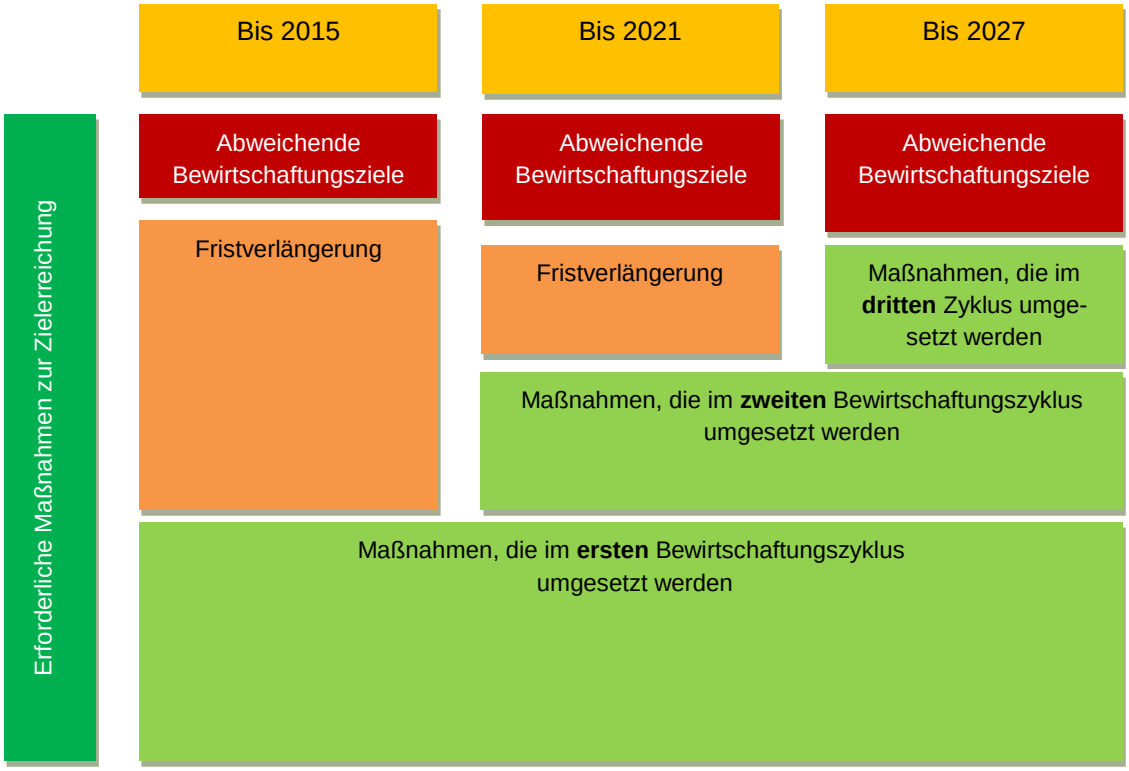


Abb. 20: Stufenweise Erreichung der Bewirtschaftungsziele bei Inanspruchnahme von Fristverlängerungen und Ausnahme (Quelle: Chapeau-Kapitel der FGG Rhein)

8.2.1 Fristverlängerungen

Gemäß § 29 Absatz 2 WHG kann die zuständige Behörde die bis 2015 festgesetzte Frist zur Erreichung der Ziele in begründeten Fällen maximal zweimal um jeweils sechs Jahre verlängern unter der Voraussetzung, dass sich der Gewässerzustand nicht weiter verschlechtert. Damit sind die Ziele spätestens 2027 zu erreichen.

Bei den zulässigen Gründen werden drei Fälle unterschieden. Fristverlängerungen sind demnach möglich, wenn

- die notwendigen Verbesserungen des Gewässerzustands aufgrund natürlicher Gegebenheiten nicht fristgerecht erreicht werden können,
- die vorgesehenen Maßnahmen nur schrittweise in einem längeren Zeitraum technisch durchführbar sind oder
- die Einhaltung der Frist mit einem unverhältnismäßig hohen Aufwand verbunden wäre.

Für alle Fristverlängerungen gilt, dass dadurch die Verwirklichung der Ziele in anderen Gewässern nicht dauerhaft ausgeschlossen oder gefährdet werden darf.

Fristverlängerungen sind nur möglich, wenn eine Begründung vorliegt, die einer der oben genannten Bedingungen zugeordnet werden kann. In den nachfolgenden Listen wird dabei noch eine weitere Differenzierung nach verschiedenen Unterpunkten vorgenommen. Die nachfolgende Tabelle enthält eine Liste der verwendeten formalen Begründungen. Details zu den jeweiligen Einzelfällen sind bei der jeweils zuständigen Bezirksregierung dokumentiert.

Tab. 25: Begründungen für Fristverlängerungen

F-1	**Technische Ursachen**
F-1-1	Ursache für Abweichungen unbekannt
F-1-2	Zwingende technische Abfolge von Maßnahmen
F-1-3	Unveränderbare Dauer der Verfahren
F-1-4	Forschungs- und Entwicklungsbedarf
F-1-5	Sonstige technische Gründe
F-1-6	Erhebliche unverträgliche Auswirkungen auf die Umwelt oder die menschliche Gesundheit/Unversehrtheit
F-1-7	Entgegenstehende (EG-)rechtliche Anforderungen
F-2	**Unverhältnismäßige Kosten**
F-2-1	Überforderung der nicht staatlichen Kostenträger, erforderliche zeitliche Streckung der Kostenverteilung
F-2-2	Überforderung der staatlichen Kostenträger, erforderliche zeitliche Streckung der Kostenverteilung
F-2-3	Verfassungsrechtlich festgelegte, demokratiebedingte Finanzautonomie von Maßnahmenträgern
F-2-4	Kosten-Nutzen-Betrachtung/Missverhältnis zwischen Kosten und Nutzen
F-2-5	Unsicherheit über die Effektivität der Maßnahmen zur Zielerreichung
F-2-6	Begrenzende Faktoren aus Marktmechanismen (hierunter fällt auch fehlende Flächenverfügbarkeit)
F-3	**Natürliche Gegebenheiten**
F-3-1	Zeitliche Wirkung schon eingeleiteter bzw. geplanter Maßnahmen
F-3-2	Dauer eigendynamische Entwicklung
F-3-3	Sonstige natürliche Gegebenheiten

8.2.2 Ausnahmen

In Nordrhein-Westfalen sollen zunächst alle Möglichkeiten ausgeschöpft werden, die gesetzten Ziele mithilfe geeigneter Maßnahmen unter Anwendung der möglichen Fristverlängerungen zu erreichen. In einigen Fällen werden jedoch auch die längeren Fristen nicht ausreichen, um den guten Zustand im Rahmen verhältnismäßiger Mittel zu erreichen.

Das WHG bietet für solche Fälle die Möglichkeit,

- minder strenge Bewirtschaftungsziele festzulegen (§ 30) oder
- Ausnahmen von den Bewirtschaftungszielen in Anspruch zu nehmen (§ 31 WHG).

Wie bereits bei den Fristverlängerungen darf bei der Anwendung von Ausnahmen die Erreichung der Bewirtschaftungsziele in anderen Gewässern nicht dauerhaft ausgeschlossen oder gefährdet werden.

Auch die Anwendung dieser Ausnahmen bedarf einer entsprechenden Begründung. In den vorliegenden Steckbriefen ist daher auch für diese Fälle eine formale Begründung entsprechend der nachfolgenden Tabelle hinterlegt.

Tab. 26: Begründungen für Ausnahmen

A-1	**Weniger strenge Bewirtschaftungsziele**
A-1-1	Technische Unmöglichkeit
A-1-2	Unverhältnismäßige Kosten
A-2	**Vorübergehende Verschlechterungen**
A-2-1	Natürliche Ursachen (nicht vorhersehbar)
A-2-2	Höhere Gewalt
A-2-3	Unfälle
A-3	**Neue Veränderungen**
A-3-1	Neue Veränderungen physischer Eigenschaften eines Wasserkörpers
A-3-2	Neue, nachhaltige Entwicklungstätigkeiten

8.3 Maßnahmenprogramme

Im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung wurden entsprechend der festgestellten Belastungen und der Zustandsbewertung der Gewässer Maßnahmenprogramme aufgestellt, mit denen die Bewirtschaftungsziele der jeweiligen Wasserkörper in den vorgegebenen Fristen erreicht werden können. Die einzelnen Maßnahmen haben dabei programmatischen Charakter. Die festgelegten Programmmaßnahmen beruhen auf einem bundesweit einheitlichen Maßnahmenkatalog der LAWA (s. *www.flussgebiete.nrw.de*). Für die praktische Anwendung müssen diese Programmmaßnahmen in der Regel mit konkreten Einzelmaßnahmen untersetzt werden. Diese Einzelmaßnahmen werden zwischen den zuständigen Behörden und dem jeweiligen Maßnahmenträger oder in Kooperationen, wie bei der Erarbeitung der Umsetzungsfahrpläne, entwickelt. Anhaltspunkte für die zu ergreifenden Einzelmaßnahmen sind den Erläuterungen zu den Programmmaßnahmen zu entnehmen. Für einige Arbeitsbereiche kann dabei auf bestehende Maßnahmenlisten zurückgegriffen werden, so wurden für die Umsetzung der hydromorphologischen Maßnahmen bereits umfangreiche Umsetzungsfahrpläne aufgestellt.

§ 84 WHG legt fest, dass die Programmmaßnahmen drei Jahre nach Inkrafttreten des Bewirtschaftungsplans umgesetzt sein müssen. In den jetzt vorliegenden Maßnahmenprogrammen sind auch Maßnahmen mit einem späteren Umsetzungszeitpunkt enthalten. Die Festlegung der Umsetzungsfristen ist dabei mit den Zeitvorgaben der Bewirtschaftungsziele abgestimmt. Mit den Fristverlängerungen und der späteren Terminierung der Maßnahmenumsetzung wird darauf reagiert, dass die Vielzahl der notwendigen Maßnahmen nicht in einem engen Zeitraum von drei Jahren abgeschlossen werden können. Gleichzeitig werden so die finanziellen Belastungen auf einen längeren Zeitraum verteilt. Die Aufnahme aller zum jetzigen Zeitpunkt notwendig erscheinender Maßnahmen ermöglicht den Maßnahmenträgern eine angemessene Zeitplanung und Vorbereitung der Umsetzung. Eine Prüfung der Maßnahmenumsetzung findet 2018 im Rahmen der dann notwendigen Zwischenberichterstattung an die EU-Kommission statt.

8.4 Erläuterung der Bewirtschaftungsziel- und Maßnahmentabellen

In den nachfolgenden Tabellen wird das Maßnahmenprogramm des zweiten Bewirtschaftungszyklus für die nordrhein-westfälischen Anteile der Flussgebiete von Rhein, Weser, Ems und Maas dargestellt.

Die Auflistung erfolgt gruppiert nach Planungseinheiten, innerhalb der Planungseinheiten sind die Wasserkörper nach der Gewässernummer sortiert.

Bewirtschaftungsziele Oberflächengewässer

Ist ein Wasserkörper als erheblich verändert (HMWB) oder künstlich (AWB) ausgewiesen, ist am Beginn der jeweiligen Tabelle die Fallgruppe dokumentiert, die für die Bewertung des ökologischen Zustands und die Planung hydromorphologischer Maßnahmen relevant ist (vgl. Kap. 3.3).

Zu Beginn jeder Tabelle finden Sie einen Hinweis auf die aktuell festgelegten Bewirtschaftungsziele. Die Unterscheidung zwischen den Bewirtschaftungszielen für die natürlichen Wasserkörper und die erheblich veränderten und künstlichen Wasserkörper erfolgt durch die verwendete Abkürzung (natürliche Wasserkörper: GÖZ, alle anderen: GÖP). Für den chemischen Zustand wird hier das Bewirtschaftungsziel für den *Zustand ohne Berücksichtigung der ubiquitär verbreiteten Stoffe* dargestellt (vgl. Kap. 3.5).

Die Bewirtschaftungsziele werden nach dem Worst-Case-Prinzip festgelegt. Dies bedeutet, dass für einzelne Komponenten (z. B. Saprobie, Fische oder einzelne chemische Parameter) der gute Zustand bereits erreicht sein kann oder bereits vor der angegebenen Frist erreicht werden kann. Die Tabellen im Kapitel 4 dieses Berichts geben eine detaillierte Übersicht über den aktuellen Zustand.

*Aufgrund der in allen Oberflächenwasserkörpern anzunehmenden Belastung mit Quecksilber gilt für **alle** Wasserkörper grundsätzlich eine Fristverlängerung für den chemischen Zustand bis 2021. Das in den nachfolgenden Tabellen dargestellte Bewirtschaftungsziel bezieht sich auf den Zustand **ohne** Berücksichtigung von Quecksilber und anderen ubiquitär verbreiteten Stoffen (siehe auch Kap. 3.5), damit erkennbar wird, in welchen Fällen ein spezieller Handlungsbedarf besteht.*

Bewirtschaftungsziele Grundwasser

Zu Beginn jeder Tabelle finden Sie einen Hinweis auf die aktuellen Bewirtschaftungsziele. Angegeben sind nur die aggregierten Ziele für den mengenmäßigen und chemischen Zustand. Darüber hinaus sind immer die Vorgaben zur Trendumkehr bei aktuell negativen Trends zu beachten. Details zur aktuellen Zustandsbewertung und den Trends können den Tabellen in Kapitel 7 entnommen werden.

Maßnahmen

Die Maßnahmentabellen enthalten die folgenden Angaben:

- Programmmaßnahmen
  Nummer und Bezeichnung entsprechend LAWA-Maßnahmenkatalog
- Beschreibung
  Die behördenverbindliche Beschreibung gibt erste Hinweise zu Ort, Umfang und weiteren Details der Programmmaßnahmen. Die endgültige Konkretisierung erfolgt im Rahmen der Umsetzung, z. B. durch Erteilung von Bescheiden oder die Festlegung geeigneter Einzelmaßnahmen; sie richtet sich nach den Anforderungen der Bewirtschaftungsziele.
- Träger
  Hier werden die voraussichtlichen Träger der Maßnahme in einer standardisierten Form (Land, Kommune, Straßen NRW etc.) eingetragen. Weitere Konkretisierungen ergeben sich bei Bedarf durch die Beschreibung. Im Zweifelsfall, oder falls hier keine eindeutigen Zuordnungen möglich waren, greifen die gesetzlich geregelten Zuständigkeiten.

- Umsetzungsfrist (Tabellenspalte: „Umsetzung bis“)
  Die Maßnahmen des aktuellen Bewirtschaftungszyklus sind nach § 82 WHG bis 2018 umzusetzen. Soweit möglich, wurden jahresscharfe Fristen angegeben. Maßnahmen, die schon jetzt für den dritten Zyklus eingeplant wurden, sind bis 2024 umzusetzen. Weitere Informationen zu den Umsetzungsfristen finden Sie in Kapitel 1 des Maßnahmenprogramms.

9 Bewirtschaftungsziele und Maßnahmen für Oberflächenwasserkörper

9.1 PE_ERF_1000: Erftunterlauf, Gillbach u. Norfbach

DE_NRW_274_0 - Erft - Neuss bis Grevenbroich

HMWB - Fallgruppe: Bebauung und Hochwasserschutz mit Vorland - Tieflandflüsse

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP Ausnahme	A-1-1, A-3-2	Chemischer Zustand[1]	GZ bis 2021	F-1-5

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
3 Ausbau kommunaler Kläranlagen zur Reduzierung der Phosphoreinträge	Ausbau zur Frachtreduzierung von Phosphor der Kläranlage Grevenbroich	Wasserverband	2018
3 Ausbau kommunaler Kläranlagen zur Reduzierung der Phosphoreinträge	Ausbau zur Frachtreduzierung von Phosphor der Kläranlage Neuss-Süd	Kommune/Stadt	2024
4 Ausbau kommunaler Kläranlagen zur Reduzierung sonstiger Stoffeinträge	Ausbau 4. Reinigungsstufe der Kläranlage Grevenbroich, in Abhängigkeit der Ergebnisse des Monitorings/Machbarkeitsstudie	Wasserverband	2018
4 Ausbau kommunaler Kläranlagen zur Reduzierung sonstiger Stoffeinträge	Ausbau 4. Reinigungsstufe der Kläranlage Neuss-Süd, in Abhängigkeit der Ergebnisse des Monitorings/Machbarkeitsstudie	Kommune/Stadt	2018
6 Interkommunale Zusammenschlüsse und Stilllegung vorhandener Kläranlagen	Stilllegung der Kläranlage Wevelinghoven gemäß Masterplan und Anschluss an andere kommunale Kläranlage	Wasserverband	2024
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Neubau/Anpassung von Mischwasserbehandlungsanlagen gem. ABK und umzusetzende Rückhaltemaßnahmen in Abhängigkeit der Ergebnisse nach BWK M3/M7	Wasserverband	2018
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	umzusetzende Rückhaltemaßnahmen in Abhängigkeit der Ergebnisse nach BWK M3/M7	Kommune/Stadt	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Neubau/Anpassung von Regenwasserbehandlungsanlagen gem. ABK und umzusetzende Rückhaltemaßnahmen in Abhängigkeit der Ergebnisse nach BWK M3/M7	Kommune/Stadt	2018
11a Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Optimierung der Behandlungs- und Rückhaltebauwerke im Mischsystem in Abhängigkeit der Ergebnisse der BWK-M3/M7-Nachweise	Kommune/Stadt	2018
11a Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Optimierung der Behandlungs- und Rückhaltebauwerke im Mischsystem in Abhängigkeit der Ergebnisse der BWK-M3/M7-Nachweise	Wasserverband	2018
11b Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Optimierung der Behandlungs- und Rückhaltebauwerke im Trennsystem in Abhängigkeit der Ergebnisse der BWK-M3/M7-Nachweise	Kommune/Stadt	2018
14 Optimierung der Betriebsweise industrieller/ gewerblicher Kläranlagen	Frachtreduzierung von Phosphor gemäß Konzept	Industrie/Gewerbe	2018
17 Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen durch Wärmeeinleitungen	Verringerung oder optimierten Steuerung von Wärmeeinleitungen gemäß Konzept	Industrie/Gewerbe	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
32 Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft	Belastungen mit PBSM im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
62 Verkürzung von Rückstaubereichen	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Perspektivkonzept konkretisiert	Wasserverband	2021
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Perspektivkonzept konkretisiert	Wasserverband	2024
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Perspektivkonzept konkretisiert, u.a. Projekt Gnadenthal (Abschnitt 1) derzeit in Planung	Wasserverband	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Perspektivkonzept konkretisiert, u.a. Projekt Gnadenthal (Abschnitt 1) derzeit in Planung	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Perspektivkonzept konkretisiert, u.a. Projekt Gnadenthal (Abschnitt 1) derzeit in Planung	Wasserverband	2021
74 Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Perspektivkonzept konkretisiert, u.a. Projekt Gnadenthal (Abschnitt 1) derzeit in Planung	Wasserverband	2021
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
94 Maßnahmen zur Eindämmung eingeschleppter Spezies	Bekämpfung eingeschleppter Spezies im Rahmen der Gewässerunterhaltung	Wasserverband	2018
501 Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten	Monitoring im Zusammenhang mit Mikroschadstoffen (Arzneimittel) für die Kläranlage Neuss-Süd	Kommune/Stadt	2018
501 Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten	Konzept zur Frachtreduzierung von Phosphor; Konzepte zu Maßnahmen zur Verringerung oder optimierten Steuerung von Wärmeeinleitungen	Industrie/Gewerbe	2018
501 Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten	Untersuchung der Eintragungspfade für Bor, Titan und Iopamidol und Ermittlung wirksamer Reinigungsverfahren	Land	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018
508 Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Monitoring/Machbarkeitsstudie im Zusammenhang mit Mikroschadstoffen (Arzneimittel) für die Kläranlage Grevenbroich	Wasserverband	2018

DE_NRW_274_23300 - Erft - Grevenbroich bis Bedburg

HMWB - Fallgruppe: Einzelfallbetrachtung - Tieflandflüsse

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP Ausnahme	A-1-1, A-3-2	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	umzusetzende Rückhaltemaßnahmen in Abhängigkeit der Ergebnisse nach BWK M3/M7	Kommune/Stadt	2018
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	umzusetzende Rückhaltemaßnahmen in Abhängigkeit der Ergebnisse nach BWK M3/M7	Wasserverband	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	umzusetzende Rückhaltemaßnahmen in Abhängigkeit der Ergebnisse nach BWK M3/M7	Kommune/Stadt	2018
11a Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Optimierung der Behandlungs- und Rückhaltebauwerke im Mischsystem in Abhängigkeit der Ergebnisse der BWK-M3/M7-Nachweise	Wasserverband	2018
11a Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Optimierung der Behandlungs- und Rückhaltebauwerke im Mischsystem in Abhängigkeit der Ergebnisse der BWK-M3/M7-Nachweise	Kommune/Stadt	2018
11b Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Optimierung der Behandlungs- und Rückhaltebauwerke im Trennsystem in Abhängigkeit der Ergebnisse der BWK-M3/M7-Nachweise	Kommune/Stadt	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Perspektivkonzept konkretisiert	Wasserverband	2021
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Perspektivkonzept konkretisiert, u.a. Frimmersdorf - Einmündung Kasterer Mühlenerft 1 (Abschnitt 15) derzeit in Planung	Wasserverband	2021
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Perspektivkonzept konkretisiert, u.a. Frimmersdorf - Einmündung Kasterer Mühlenerft 1 (Abschnitt 15) derzeit in Planung	Wasserverband	2021
74 Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Perspektivkonzept konkretisiert, u.a. Frimmersdorf - Einmündung Kasterer Mühlenerft 1 (Abschnitt 15) derzeit in Planung	Wasserverband	2021
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
94 Maßnahmen zur Eindämmung eingeschleppter Spezies	Bekämpfung eingeschleppter Spezies im Rahmen der Gewässerunterhaltung	Wasserverband	2018
95 Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge von Freizeit- und Erholungsaktivitäten	Reduzierung der Belastungen infolge von Freizeit- und Erholungsaktivitäten	Kommune/Stadt	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018
508 Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Zusätzliche Untersuchungen / Messungen von Mikroschadstoffen (Arzneimittel) oberhalb, unterhalb und im Ablauf der Kläranlage Kaster des Erftverbandes	Wasserverband	2016

DE_NRW_274_30266 - Erft - Bedburg bis Bergheim

HMWB - Fallgruppe: Grundwasserregulierung - Tieflandflüsse

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP Ausnahme	A-1-1, A-3-2	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahme an MW-Einleitung des Erftverbandes (RÜB Wiesenstraße) sowie weitere Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend dem geprüften BWK-Nachweis.	Wasserverband	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahme an kommunaler NW-Einleitung der Stadt Bergheim (Einleitungen 'Otto-Hahn-Str. (zentraler Bereich)') sowie weitere Einzelmaßnahmen der Stadt Bergheim entsprechend dem Niederschlagsbeseitigungskonzept des jeweils gültigen ABK	Kommune/Stadt	2018
17 Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen durch Wärmeeinleitungen	Einleitung von Sümpfungs- und Grubenwasser aus dem Tagebau Hambach. In dem Zusammenhang ist die WRRL-konforme Umgestaltung der Erft zu sehen.	Sonstiger Träger	2024
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Perspektivkonzept konkretisiert	Wasserverband	2021
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Perspektivkonzept konkretisiert, u.a. Projekt Sekundäraue Bedburg (Abschnitt 18)	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Perspektivkonzept konkretisiert, u.a. Projekt Sekundäraue Bedburg (Abschnitt 18)	Wasserverband	2024
74 Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Perspektivkonzept konkretisiert, u.a. Projekt Sekundäraue Bedburg (Abschnitt 18)	Wasserverband	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
94 Maßnahmen zur Eindämmung eingeschleppter Spezies	Bekämpfung eingeschleppter Spezies im Rahmen der Gewässerunterhaltung	Wasserverband	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_274754_0 - Mühlenerft - Grevenbroich bis Bedburg

NWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖZ Ausnahme	A-1-1, A-3-2	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Perspektivkonzept konkretisiert	Wasserverband	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
94 Maßnahmen zur Eindämmung eingeschleppter Spezies	Bekämpfung eingeschleppter Spezies im Rahmen der Gewässerunterhaltung	Wasserverband	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_2748_0 - Gillbach - Weckhoven bis Rommerskirchen

HMWB - Fallgruppe: Hochwasserschutz - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-1,F-2-2	Chemischer Zustand[1]	GZ bis 2021	F-1-5

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
32 Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft	Belastungen mit PBSM im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Maßnahmenumsetzung durch Erftverband	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem UFP konkretisiert	Wasserverband	2024
74 Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2018
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
94 Maßnahmen zur Eindämmung eingeschleppter Spezies	Bekämpfung eingeschleppter Spezies im Rahmen der Gewässerunterhaltung	Wasserverband	2018
95 Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge von Freizeit- und Erholungsaktivitäten	Erstellung Konzeption	Kreis	2018
501 Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten	Untersuchung der Eintragungspfade für Bor und Titan und Ermittlung wirksamer Reinigungsverfahren	Land	2018

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
501 Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten	Untersuchung der Eintragungspfade und wirksamer Reinigungsverfahren	Land	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_2748_8372 - Gillbach - Rommerskirchen bis Bergheim

HMWB - Fallgruppe: Einzelfallbetrachtung - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-1,F-2-2	Chemischer Zustand[1]	GZ bis 2021	F-1-5

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
6 Interkommunale Zusammenschlüsse und Stilllegung vorhandener Kläranlagen	Stilllegung und Anschluss an andere kommunale Kläranlage	Wasserverband	2018
6 Interkommunale Zusammenschlüsse und Stilllegung vorhandener Kläranlagen	Stilllegung der Kläranlagen Anstel und Villau gemäß Masterplan und Anschluss an andere kommunale Kläranlage	Wasserverband	2024
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	umzusetzende Rückhaltemaßnahmen in Abhängigkeit der Ergebnisse nach BWK M3/M7	Wasserverband	2018
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	umzusetzende Rückhaltemaßnahmen in Abhängigkeit der Ergebnisse nach BWK M3/M7	Wasserverband	2018
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahme an MW-Einleitung des Erftverbandes (RÜB/RRB/RBF Niederaußem); umzusetzende Rückhaltemaßnahmen in Abhängigkeit der Ergebnisse nach BWK M3/M7	Wasserverband	2018
11a Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Optimierung der Behandlungs- und Rückhaltebauwerke im Mischsystem in Abhängigkeit der Ergebnisse der BWK-M3/M7-Nachweise	Wasserverband	2018
11a Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Optimierung der Behandlungs- und Rückhaltebauwerke im Mischsystem in Abhängigkeit der Ergebnisse der BWK-M3/M7-Nachweise	Wasserverband	2018
15 Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge durch industrielle/ gewerbliche Abwassereinleitungen	Optimierung der Kühlwassereindickung	Industrie/Gewerbe	2018
17 Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen durch Wärmeeinleitungen	Planungen zum Kraftwerksneubau	Sonstiger Träger	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
32 Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft	Belastungen mit PBSM im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
61 Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	Wasserverband	2021
64 Maßnahmen zur Reduzierung von nutzungsbedingten Abflussspitzen	Wasserführung (Vergleichmäßigung der Einleituntgsmenge vom Kraftwerk)	Sonstiger Träger	2018

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem UFP konkretisiert	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem UFP konkretisiert	Wasserverband	2024
74 Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2018
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
94 Maßnahmen zur Eindämmung eingeschleppter Spezies	Bekämpfung eingeschleppter Spezies im Rahmen der Gewässerunterhaltung	Wasserverband	2018
95 Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge von Freizeit- und Erholungsaktivitäten	Reduzierung der Belastungen infolge von Freizeit- und Erholungsaktivitäten	Kreis	2018
96 Maßnahmen zur Reduzierung anderer anthropogener Belastungen	Reduzierung anderer anthropogener Belastungen	Kreis	2018
501 Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten	Untersuchung der Eintragungspfade für Bor und Titan und Ermittlung wirksamer Reinigungsverfahren	Land	2018
501 Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten	Untersuchung der Eintragungspfade und wirksamer Reinigungsverfahren	Land	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_27488_0 - Flothgraben - Grevenbroich

HMWB - Fallgruppe: Grundwasserregulierung - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2021	F-1-5	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Ephemeres Gewässer; Gemäß der hydromorphologischen Kausalanalyse bestehen Defizite im Bereich Sohle, Ufer und Umfeld.	Wasserverband	2018
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung gemäß den gesetzlichen Anforderungen.	Wasserverband	2018

DE_NRW_27494_0 - Norf - von Mdg. in Erft bis Pulheim

HMWB - Fallgruppe: Grundwasserregulierung - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2021	F-2-1,F-2-2	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahmen an MW-Einleitungen des Erftverbandes (RBF Fliesteden) sowie weitere Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend dem jeweils gültigen ABK	Abwasserbeseitigungspflichtige	2018
11a Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Optimierung der Behandlungs- und Rückhaltebauwerke im Mischsystem in Abhängigkeit der Ergebnisse der BWK-M3/M7-Nachweise	Kommune/Stadt	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018
61 Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	Unterhaltungs- und Ausbaupflichtige	2018
61 Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	Gewässer wurde zur Entwässerung des Umlandes (alte Sumpf-/ Moorgebiete) künstlich angelegt. Derzeit stark veränderte Wasserführung. Wasserführung wird im Ober- und Mittellauf durch Einleitungen (RWE) gewährleistet; Ergebnisse der K-Maßnahme/Studie einbeziehen und darauf aufbauend PM festlegen.	Wasserverband	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Gewässer wurde zur Entwässerung des Umlandes (alte Sumpf-/ Moorgebiete) künstlich angelegt. Altes Staurecht an regelbarem Wehr vorhanden, das als Wanderhindernis für Fische wirkt.	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Maßnahmenumsetzung durch Erftverband	Wasserverband	2018
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Gewässer wurde zur Entwässerung des Umlandes (alte Sumpf-/ Moorgebiete) künstlich angelegt. Gemäß der hydromorphologischen Kausalanalyse bestehen Defizite im Bereich Sohle, Ufer und Umfeld.	Wasserverband	2018
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Maßnahmenumsetzung durch Erftverband	Wasserverband	2018
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung gemäß den gesetzlichen Anforderungen.	Wasserverband	2018
94 Maßnahmen zur Eindämmung eingeschleppter Spezies	Bekämpfung eingeschleppter Spezies im Rahmen der Gewässerunterhaltung	Wasserverband	2018
501 Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten	Untersuchung der Eintragungspfade für Titan und Ermittlung wirksamer Reinigungsverfahren	Land	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_2749412_0 - Stommelner Bach (Oberlauf) - Pulheim bis Büsdorf

HMWB - Fallgruppe: Grundwasserregulierung - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-1,F-2-2	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018

DE_NRW_274942_0 - Stommelner Bach - von Mdg. in Norf bis Stommeln

HMWB - Fallgruppe: Grundwasserregulierung - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2021	F-2-1,F-2-2	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Einzelmaßnahmen an MW-Einleitungen des Erftverbandes entsprechend dem jeweils gültigen ABK	Abwasserbeseitigungspflichtige	2018
61 Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	Wasserführung wird im Mittel- und Unterlauf durch Einleitungen (RWE) gewährleistet. Derzeit gegenüber natürlichen Abflussverhältnissen stark veränderte Wassermengen vorhanden.	Wasserverband	2018
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Gemäß der hydromorphologischen Kausalanalyse bestehen Defizite im Bereich Sohle, Ufer und Umfeld.	Wasserverband	2018
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Maßnahmenumsetzung durch Erftverband	Wasserverband	2018
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung gemäß den gesetzlichen Anforderungen.	Wasserverband	2018

9.2 PE_ERF_1100: Bördengewässer

DE_NRW_2746_0 - Neffelbach - Götzenkirchen bis Embken

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahmen an MW-Einleitungen des Erftverbandes (RRB am RÜB Langendorf (EL 269), RRB am RÜB Zülpicher Stadtwald (EL 394), RRB/RBF für IG Römerallee) sowie weitere Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahme an kommunaler NW-Einleitung der Gemeinde Nörvenich (RKB 'In den Benden') sowie weitere Einzelmaßnahmen der Gemeinde Nörvenich entsprechend dem Niederschlagsbeseitigungskonzept des jeweils gültigen ABK	Kommune/Stadt	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der BAB 61, B264, B 477, L 495, L 33, B 56 und L 264)	Straßen NRW	2018
15 Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge durch industrielle/ gewerbliche Abwassereinleitungen	Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge durch industrielle/gewerbliche Kläranlagen, Rückhaltemaßnahme	Industrie/Gewerbe	2018
15 Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge durch industrielle/ gewerbliche Abwassereinleitungen	Maßnahme an gewerblicher NW-Einleitung einer Firma. Errichtung einer Rückhaltung/ Vorbehandlung mindestens nach den Regeln der Technik	Industrie/Gewerbe	2024

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2021
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
74 Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018
508 Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Zusätzliche Untersuchungen / Messungen von Mikroschadstoffen (Arzneimittel) oberhalb, unterhalb und im Ablauf der Kläranlagen Nörvenich, Embken und Bessenich des Erftverbandes	Wasserverband	2016

DE_NRW_2746_34012 - Neffelbach - Embken bis Nideggen

NWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖZ bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der L 11 und L 211)	Straßen NRW	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Maßnahme Neffelbach oh Müddersheim derzeit in Planung	Kommune/Stadt	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Maßnahme Neffelbach oh Müddersheim derzeit in Planung	Kommune/Stadt	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Maßnahme Neffelbach oh Müddersheim in Planung	Kommune/Stadt	2024

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
74 Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Kommune/Stadt	2018

DE_NRW_2746_37812 - Neffelbach - Nideggen bis Heimbach

NWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖZ bis 2021	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2021
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Maßnahmenumsetzung durch die Kommune, Konkretisierung durch UFP	Kommune/Stadt	2021
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Kommune/Stadt	2018

DE_NRW_27462_0 - Muldenauer Bach - Füssenich bis Nideggen

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahme an MW-Einleitung des Erftverbandes (RRB am RÜB 340 in Muldenau) sowie weitere Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018

DE_NRW_27462_4100 - Muldenauer Bach - Nideggen

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Mittelgebirgsbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahme an MW-Einleitung des Erftverbandes (RRB am RÜB 441 in Embken) sowie weitere Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der L 250)	Straßen NRW	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2021
71 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil	Maßnahmenumsetzung durch die Kommune, Konkretisierung durch UFP	Kommune/Stadt	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Kommune/Stadt	2018
501 Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten	Monitoring: Uran	Land	2016

DE_NRW_274632_0 - Mersheimer Graben - Vettweiß

NWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖZ bis 2027	F-1-5	Chemischer Zustand[1]	GZ bis 2021	F-1-5

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
6 Interkommunale Zusammenschlüsse und Stilllegung vorhandener Kläranlagen	Stilllegung der Kläranlage Vettweiß und Anschluss an eine andere kommunale Kläranlage	Wasserverband	2018
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahmen an MW-Einleitungen des Erftverbandes (RÜB 760 'Dürener Str.', RÜB 171 'Gereonstr.' und RÜB 755 'Im Hasenfeld') sowie weitere Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der L264)	Straßen NRW	2018
11a Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Drosseloptimierung an Mischwasseranlagen (RÜB 760 'Dürener Str.', RÜB 171 'Gereonstr.' und RÜB 755 'Im Hasenfeld'')	Wasserverband	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Konkretisierung über Rahmenvereinbarung, landwirtschaftliches Beratungskonzept	Landwirtschaft	2018

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
32 Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft	Belastungen mit PBSM im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Maßnahmeumsetzung durch Erftverband	Wasserverband	2018
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung		Keine Angabe	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_274632_2619 - Mersheimer Graben - Vettweiß

NWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖZ bis 2027	F-1-5	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der B 56)	Straßen NRW	2018
11a Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Drosseloptimierung an Mischwasseranlage (RÜB 758 'Frangenheim')	Wasserverband	2018

DE_NRW_27466_0 - Seelrather Fließ - Merzenich bis Girbelsrath

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2021	F-1-5	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der L 263, L 264 und L 327)	Straßen NRW	2018
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018

DE_NRW_274672_0 - Buirer Fließ - Blatzheim bis Merzenich

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2021	F-1-5	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Aus BWK-Nachweis: RRB am RÜB 631 'Buir' sowie weitere Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend dem geprüften BWK-Nachweis.	Wasserverband	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der L 264 und L 327)	Straßen NRW	2018
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018

DE_NRW_27468_0 - Wissersheimer Fließ - Langenich bis Nörvenich

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2021	F-1-5	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
6 Interkommunale Zusammenschlüsse und Stilllegung vorhandener Kläranlagen	Stilllegung der Kläranlage Wissersheim und Anschluss an eine andere kommunale Kläranlage	Wasserverband	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der L 495)	Straßen NRW	2018
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018

DE_NRW_274722_0 - Wiebach - Thorr bis Elsdorf

HMWB - Fallgruppe: Grundwasserregulierung - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2021	F-1-5	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018

DE_NRW_2747222_0 - Winterbach - Elsdorf

HMWB - Fallgruppe: Grundwasserregulierung - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2021	F-1-5	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018

DE_NRW_2747224_0 - Manheimer Fließ - Widdersdorf bis Manheim

HMWB - Fallgruppe: Grundwasserregulierung - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP Ausnahme	A-3-2	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018

DE_NRW_27474_0 - Finkelbach - Bedburg bis Jülich

HMWB - Fallgruppe: Grundwasserregulierung - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-1-2	Chemischer Zustand[1]	GZ bis 2027	F-1-5

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der L 12)	Straßen NRW	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
32 Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft	Belastungen mit PBSM im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_2747412_0 - Landwehrgraben - Rödingen bis Jülich

HMWB - Fallgruppe: Grundwasserregulierung - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2021	F-1-5	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der B 55 und L 213)	Straßen NRW	2018
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018

DE_NRW_274742_0 - Licher Bach - Oberembt bis Niederzier

HMWB - Fallgruppe: Grundwasserregulierung - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2021	F-1-5	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der B 55)	Straßen NRW	2018
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018

DE_NRW_274744_0 - Elsdorfer Fließ - Bedburg bis Elsdorf

NWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖZ bis 2027	F-1-5	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
4 Ausbau kommunaler Kläranlagen zur Reduzierung sonstiger Stoffeinträge	Bau der 4. Reinigungsstufe bei Erfordernis gemäß Machbarkeitsstudie (PGMN 501) zur Spurenstoffeliminierung für die KA Elsdorf	Wasserverband	2018
11b Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Sanierungsbedarf Einleitung NSW im Trennsystem der Stadt Elsdorf (NSW von Gewerbegrundstücken)	Kommune/Stadt	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2018
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
501 Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten	Machbarkeitsstudie zur Elimination von Mikroschadstoffen (Arzneimittel) durch eine 4. Reinigungsstufe einschließlich Monitoring / Messungen oberhalb, unterhalb und im Ablauf der Kläranlage Elsdorfdes Erftverbandes	Wasserverband	2016
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_274752_0 - Pützbach - Bedburg

HMWB - Fallgruppe: Grundwasserregulierung - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-1-5	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_2747522_0 - Kalrather Fließ - Kirchtroisdorf bis Kalrath

HMWB - Fallgruppe: Grundwasserregulierung - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2021	F-1-5	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018

DE_NRW_27478_0 - Elsbach - Grevenbroich

HMWB - Fallgruppe: Grundwasserregulierung - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-1-5	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	umzusetzende Rückhaltemaßnahmen in Abhängigkeit der Ergebnisse nach BWK M3/M7	Kommune/Stadt	2018
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	umzusetzende Rückhaltemaßnahmen in Abhängigkeit der Ergebnisse nach BWK M3/M7	Wasserverband	2018
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	umzusetzende Rückhaltemaßnahmen in Abhängigkeit der Ergebnisse nach BWK M3/M7	Kommune/Stadt	2018
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	umzusetzende Rückhaltemaßnahmen in Abhängigkeit der Ergebnisse nach BWK M3/M7	Abwasserbeseitigungs-pflichtige	2018
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	umzusetzende Rückhaltemaßnahmen in Abhängigkeit der Ergebnisse nach BWK M3/M7	Kommune/Stadt	2018
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	umzusetzende Rückhaltemaßnahmen in Abhängigkeit der Ergebnisse nach BWK M3/M7	Wasserverband	2018
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	umzusetzende Rückhaltemaßnahmen in Abhängigkeit der Ergebnisse nach BWK M3/M7	Wasserverband	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Neubau/Anpassung von Regenwasserbehandlungsanlagen und umzusetzende Rückhaltemaßnahmen in Abhängigkeit der Ergebnisse nach BWK M3/M7	Kommune/Stadt	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Neubau/Anpassung von Regenwasserbehandlungsanlagen gem. ABK und umzusetzende Rückhaltemaßnahmen in Abhängigkeit der Ergebnisse nach BWK M3/M7	Kommune/Stadt	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Neubau/Anpassung von Regenwasserbehandlungsanlagen gem. ABK und umzusetzende Rückhaltemaßnahmen in Abhängigkeit der Ergebnisse nach BWK M3/M7	Kommune/Stadt	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Neubau/Anpassung von Regenwasserbehandlungsanlagen und umzusetzende Rückhaltemaßnahmen in Abhängigkeit der Ergebnisse nach BWK M3/M7	Abwasserbeseitigungs-pflichtige	2018
11a Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Optimierung der Behandlungs- und Rückhaltebauwerke im Mischsystem in Abhängigkeit der Ergebnisse der BWK-M3/M7-Nachweise	Wasserverband	2018
11a Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Optimierung der Behandlungs- und Rückhaltebauwerke im Mischsystem in Abhängigkeit der Ergebnisse der BWK-M3/M7-Nachweise	Wasserverband	2018

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
11a Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Optimierung der Behandlungs- und Rückhaltebauwerke im Mischsystem in Abhängigkeit der Ergebnisse der BWK-M3/M7-Nachweise	Kommune/Stadt	2018
11a Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Optimierung der Behandlungs- und Rückhaltebauwerke im Mischsystem in Abhängigkeit der Ergebnisse der BWK-M3/M7-Nachweise	Kommune/Stadt	2018
11b Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Optimierung der Behandlungs- und Rückhaltebauwerke im Trennsystem in Abhängigkeit der Ergebnisse der BWK-M3/M7-Nachweise	Kommune/Stadt	2018
11b Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Optimierung der Behandlungs- und Rückhaltebauwerke im Trennsystem in Abhängigkeit der Ergebnisse der BWK-M3/M7-Nachweise	Kommune/Stadt	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
501 Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten	Untersuchung der Eintragungspfade und wirksamer Reinigungsverfahren	Land	2018
501 Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten	Untersuchung der Eintragungspfade für Titan und Ermittling wirksamer Reinigungsverfahren	Land	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

80001274631 - Neffelsee (Füssenicher See)

AWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP 2015		Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Keine Maßnahmen geplant.

9.3 PE_ERF_1200: Erftmittellauf mit Veybach

DE_NRW_274_38627 - Erft - Bergheim bis Erftstadt

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Tieflandflüsse

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2021	F-1-5	Chemischer Zustand[1]	GZ bis 2021	F-1-5

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahme an kommunaler NW-Einleitung der Stadt Bergheim (RKB Königsberger Straße) sowie weitere Einzelmaßnahmen der Stadt Bergheim entsprechend dem Niederschlagsbeseitigungskonzept des jeweils gültigen ABK	Kommune/Stadt	2018
17 Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen durch Wärmeeinleitungen	Einleitung von Sümpfungs- und Grubenwasser aus dem Tagebau Hambach. In dem Zusammenhang ist die WRRL-konforme Umgestaltung der Erft zu sehen.	Sonstiger Träger	2024
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
32 Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft	Belastungen mit PBSM im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Perspektivkonzept bzw. Umsetzungsfahrplan konkretisiert,	Wasserverband	2024
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Perspektivkonzept bzw. Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Erftumgestaltung - Abschnitt 23, Baumaßnahme Vogelwäldchen bereits umgesetzt, Maßnahmen Umgestaltung Gymnich; Erftflutkanal als Flutmulde und Neutrassierung Erft zu Kleiner Erft derzeit in Planung	Wasserverband	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Perspektivkonzept bzw. Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Erftumgestaltung - Abschnitt 23, Baumaßnahme Vogelwäldchen bereits umgesetzt, Maßnahmen Umgestaltung Gymnich; Erftflutkanal als Flutmulde und Neutrassierung Erft zu Kleiner Erft derzeit in Planung	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Perspektivkonzept bzw. Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Erftumgestaltung - Abschnitt 23, Baumaßnahme Vogelwäldchen bereits umgesetzt, Maßnahmen Umgestaltung Gymnich; Erftflutkanal als Flutmulde und Neutrassierung Erft zu Kleiner Erft derzeit in Planung	Sonstiger Träger	2024
74 Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2018
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018
508 Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Zusätzliche Untersuchungen / Messungen von Mikroschadstoffen (Arzneimittel) oberhalb, unterhalb und im Ablauf der Kläranlage Kenten des Erftverbandes	Wasserverband	2016

DE_NRW_274_53485 - Erft - Gymnich bis Bodenheim

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Tieflandflüsse

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-1-5	Chemischer Zustand[1]	GZ bis 2027	F-1-5

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Sanierungsbedarf Einleitung NSW von Straßen: Errichtung einer Rückhaltung/ Vorbehandlung mindestens nach den Regeln der Technik (Maßnahmen an der Kreisstraße 11)	Kreis	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der BAB 1, BAB 61 und BAB 553)	Straßen NRW	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
32 Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft	Belastungen mit PBSM im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Sonstiger Träger	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018
508 Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Zusätzliche Untersuchungen / Messungen von Mikroschadstoffen (Arzneimittel) oberhalb, unterhalb und im Ablauf den Kläranlagen Köttingen und Weilerswist des Erftverbandes	Wasserverband	2016

DE_NRW_274_73324 - Erft - Bodenheim bis Rheder

HMWB - Fallgruppe: Bebauung und Hochwasserschutz mit Vorland - Tieflandflüsse

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-1-5	Chemischer Zustand[1]	GZ bis 2027	F-1-5

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahmen an MW-Einleitungen des Erftverbandes (Sanierung RÜB Keltenring) sowie weitere Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend dem geprüften BWK-Nachweis.	Wasserverband	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Maßnahme Absturz Roitzheim umgesetzt	Wasserverband	2024
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Erftpark Euskirchen (rechtes Ufer) derzeit in Planung, Maßnahme Entfesselung im Teilabschnitt der Erft bereits umgesetzt	Sonstiger Träger	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Erftpark Euskirchen (rechtes Ufer) derzeit in Planung, Maßnahme Entfesselung im Teilabschnitt der Erft bereits umgesetzt	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Erftpark Euskirchen (rechtes Ufer) derzeit in Planung, Maßnahme Entfesselung im Teilabschnitt der Erft bereits umgesetzt	Sonstiger Träger	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018
508 Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Zusätzliche Untersuchungen / Messungen von Mikroschadstoffen (Arzneimittel) im Ablauf der Kläranlage Kessenich des Erftverbandes	Wasserverband	2016

DE_NRW_27418_0 - Veybach - Euskirchen

HMWB - Fallgruppe: Bebauung und Hochwasserschutz mit Vorland - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2021	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ bis 2027	F-1-5

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Einzelmaßnahmen an MW-Einleitungen des Erftverbandes entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2021
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen des Kreises Euskirchen (EL der K 24)	Kreis	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen an kommunalen NW-Einleitungen der Stadt Euskirchen (RW-Behandlung im Gewerbegebiet Wißkirchen) sowie weitere Einzelmaßnahmen der Stadt Rheinbach entsprechend dem Niederschlagsbeseitigungskonzept des jeweils gültigen ABK	Kommune/Stadt	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der L 178)	Straßen NRW	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
71 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil	Veybach_Vitalisierung (unter Berücksichtigung des Hochwasserschutzes im Stadtbereich Euskirchen)	Wasserverband	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018

DE_NRW_27418_7000 - Veybach - Euskirchen bis Kallmuth

NWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖZ bis 2021	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ bis 2027	F-1-4

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahme an MW-Einleitung des Erftverbandes (RRB an EL 4006 'RÜB Lorbach') sowie weitere Einzelmaßnahmen des Erftverbandes	Wasserverband	2021
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Einzelmaßnahmen der Stadt Mechernich entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Kommune/Stadt	2021
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2021
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der BAB 1)	Straßen NRW	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen des Kreises Euskirchen (EL der K 28)	Kreis	2018
15 Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge durch industrielle/ gewerbliche Abwassereinleitungen	Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge, Indirekteinleitung für Sickerwasser Mülldeponie Mechernich	Sonstiger Träger	2016
16 Maßnahmen zur Reduzierung punktueller Stoffeinträge aus dem Bergbau (OW)	Schwermetallelimination des Grubenwassers (330 l/s) der ehemaligen Bleierzgrube "Gewerkschaft Mechernicher Werke" über den Burgfeyer Stollen und den Veybach in die Erft (Cd, Co, Ni, Zn 8,8 Mio. m³/Jahr) Unterbindung der Schwermetalleinträge durch eine großtechnische Ionentauscheranlage möglich. Technische Machbarkeitsstudie wurde bereits durchgeführt	Sonstiger Träger	2024
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2018

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
74 Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Kommune/Stadt	2018
508 Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Zusätzliche Untersuchungen / Messungen von Mikroschadstoffen (Arzneimittel) oberhalb, unterhalb und im Ablauf der Kläranlage Mechernich des Erftverbandes	Wasserverband	2016

DE_NRW_274186_0 - Kühlbach - Satzvey bis Weiler am Berge

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Mittelgebirgsbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahme an MW-Einleitung des Erftverbandes (RRB am RÜB 238 'Lessenich') entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der BAB 1)	Straßen NRW	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Phytobenthos (Diatomeen) nachgewiesen, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld des Wasserkörpers. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Kommune/Stadt	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_274192_0 - Kuchenheimer Mühlengraben - Weilerswist bis Euskirchen

AWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-1,F-2-2	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahmen an MW-Einleitungen des Erftverbandes entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2018
15 Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge durch industrielle/ gewerbliche Abwassereinleitungen	Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge durch industrielle/gewerbliche Kläranlagen	Sonstiger Träger	2021
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Sonstiger Träger	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Sonstiger Träger	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_2741934_0 - Straßfelder Fließ - Weilerswist bis Dom-Esch

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2021	F-2-1,F-2-2	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem UFP konkretisiert.	Wasserverband	2018
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem UFP konkretisiert.	Wasserverband	2018
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Optimierung der Gewässerunterhaltung	Wasserverband	2018

DE_NRW_274194_0 - Lommersumer Mühlengraben - Klein-Vernich bis Weilerswist

AWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-1-5	Chemischer Zustand[1]	GZ bis 2021	F-1-5

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
71 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_27454_0 - Liblarer Mühlengraben - Erftstadt

AWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-1-5	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahme an MW-Einleitung des Erftverbandes (Neubau RBF am RÜB 6) sowie weitere Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2018
11a Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Drosseloptimierung an Mischwasseranlage am RÜB 6 plus Optimierung am RÜB 10/20	Wasserverband	2018
14 Optimierung der Betriebsweise industrieller/ gewerblicher Kläranlagen	Anpassung der Neutralisationsanlage	Sonstiger Träger	2018
15 Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge durch industrielle/ gewerbliche Abwassereinleitungen	Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge durch industrielle/gewerbliche Kläranlagen, Bau eines Havariebeckens	Industrie/Gewerbe	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018

DE_NRW_27456_0 - Kleine Erft - Kerpen bis Erftstadt

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Tieflandflüsse

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-1,F-2-2	Chemischer Zustand[1]	GZ bis 2021	F-1-5

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahmen an MW-Einleitungen des Erftverbandes (RRB/RBF an der EL 725 'RÜB Gymnich') entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2021
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Maßnahme Abtzurz KA Dürscheven derzeit in Planung	Wasserverband	2024
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Sonstiger Träger	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Reduzierung der Temperatureinleitung	Wasserverband	2018
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Reduzierung der Temperatureinleitung	Sonstiger Träger	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018

DE_NRW_274712_0 - Fischbachgraben - Bergheim bis Horrem

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2021	F-1-5	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen an kommunalen NW-Einleitungen der Stadt Bergheim (Einleitungen aus dem Gewerbegebiet Frenser Feld) sowie weitere Einzelmaßnahmen der Stadt Bergheim entsprechend dem Niederschlagsbeseitigungskonzept des jeweils gültigen ABK	Kommune/Stadt	2018
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018

DE_NRW_27472_0 - Große Erft - Bergheim bis Kerpen

HMWB - Fallgruppe: Grundwasserregulierung - Tieflandflüsse

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-1-5	Chemischer Zustand[1]	GZ bis 2021	F-1-5

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2021
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der BAB 61)	Straßen NRW	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
32 Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft	Belastungen mit PBSM im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a.Durchgängigkeitsmaßnahme Escher Mühle in Planung	Wasserverband	2018
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Maßnahmen zu Strukturverbesserung uh Escher Mühle derzeit in Planung	Wasserverband	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Maßnahmen zu Strukturverbesserung uh Escher Mühle in Planung	Wasserverband	2018
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Maßnahmen zu Strukturverbesserung uh Escher Mühle in Planung	Wasserverband	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_274732_0 - Kleine Erft - Bergheim bis Kerpen

HMWB - Fallgruppe: Grundwasserregulierung - Tieflandflüsse

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-1,F-2-2	Chemischer Zustand[1]	GZ bis 2021	F-1-5

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahme an MW-Einleitung des Erftverbandes (RRB an EL 207 'RÜB Albert- Schweizer- Schule') sowie weitere Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2021
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Einzelmaßnahmen der Stadt Bergheim entsprechend dem Niederschlagsbeseitigungskonzept des jeweils gültigen ABK	Kommune/Stadt	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Einzelmaßnahmen der Stadt Kerpen entsprechend dem Niederschlagsbeseitigungskonzept des jeweils gültigen ABK	Kommune/Stadt	2018
15 Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge durch industrielle/ gewerbliche Abwassereinleitungen	Reduzierung der Temperatureinleitung	Industrie/Gewerbe	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Sonstiger Träger	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Reduzierung der Temperatureinleitung	Sonstiger Träger	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

80001274541 - Liblarer See

AWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP 2015		Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Keine Maßnahmen geplant.

9.4 PE_ERF_1300: Rotbach

DE_NRW_2744_0 - Rotbach - Erftstadt

HMWB - Fallgruppe: Grundwasserregulierung - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2021
71 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_2744_1070 - Rotbach - Erftstadt

AWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
61 Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	Wasserverband	2021
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
74 Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_2744_7419 - Rotbach - Erftstadt bis Lövenich

NWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖZ bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der L 164)	Straßen NRW	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
32 Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft	Belastungen mit PBSM im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
61 Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	Wasserverband	2021
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_2744_21700 - Rotbach - Lövenich bis Schwerfen

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahme an MW-Einleitung des Erftverbandes (RRB an EL 419 RÜB Sinzenich) sowie weitere Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
71 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_2744_25800 - Rotbach - Schwerfen bis Eicks

NWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖZ bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2021
74 Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_2744_29900 - Rotbach - Eicks bis Mechernich

NWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖZ bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
6 Interkommunale Zusammenschlüsse und Stilllegung vorhandener Kläranlagen	Stilllegung der Kläranlage Mechernich-Glehn und Anschluss an eine andere kommunale Kläranlage	Wasserverband	2018
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahme an MW-Einleitung des Erftverbandes (RRB an EL 239 RÜB Bleibuir) sowie weitere Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen des Kreises Euskirchen (EL der K 20)	Kreis	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2021
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Kommune/Stadt	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_27442_0 - Eselsbach - Glehn bis Mechernich

NWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖZ 2015		Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahme an MW-Einleitung des Erftverbandes (RRB an EL 5206 RÜB 'Bergbuir-West') sowie weitere Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend dem geprüften BWK-Nachweis.	Wasserverband	2018
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2021
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Kommune/Stadt	2018

DE_NRW_274452_0 - Bergbach - Sinzenich bis Mechernich

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2021
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018

DE_NRW_274452_4000 - Bergbach - Mechernich

NWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖZ bis 2021	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
12 Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge durch Misch- und Niederschlagswassereinleitungen	Abkopplung von Flächen, EL 4501 RÜB Berg, zur Verringerung von Entlastungsereignissen	Kommune/Stadt	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2021
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2021
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Kommune/Stadt	2018

DE_NRW_27446_0 - Vlattener Bach - Lövenich bis Wollersheim

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
6 Interkommunale Zusammenschlüsse und Stilllegung vorhandener Kläranlagen	Stilllegung der Kläranlage Bürvenich und Anschluss an eine andere kommunale Kläranlage	Wasserverband	2018
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahme an MW-Einleitung des Erftverbandes (RRB/RBF an EL 444 RÜB Wollersheim) sowie weitere Einzelmaßnahmen entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2021
74 Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten	Konkretisierung der Maßnahme im UFP	Wasserverband	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_27446_9000 - Vlattener Bach - Wollersheim bis Vlatten

NWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖZ bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der B 265)	Straßen NRW	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Sonstiger Träger	2018
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2018
71 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2018
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2018

DE_NRW_27446_11899 - Vlattener Bach - Vlatten bis Wolfsgarten

NWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖZ bis 2021	F-2-1,F-2-2	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahme an MW-Einleitung des Erftverbandes (RRB an EL 448 RÜB Hergarten) sowie weitere Einzelmaßnahmen entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der B 265)	Straßen NRW	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2018
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2018
71 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2018
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2018

DE_NRW_27448_0 - Bleibach - Wichterich bis Obergartzem

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ bis 2027	F-1-5

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
6 Interkommunale Zusammenschlüsse und Stilllegung vorhandener Kläranlagen	Stilllegung der Kläranlage Dürscheven und Anschluss an eine andere kommunale Kläranlage	Wasserverband	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
32 Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft	Belastungen mit PBSM im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
61 Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	Wasserverband	2021
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Maßnahme Abtzurz KA Dürscheven derzeit in Planung	Sonstiger Träger	2021
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2021
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018
508 Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Zusätzliche Untersuchungen / Messungen von Mikroschadstoffen (Arzneimittel) oberhalb, unterhalb und im Ablauf der KA Obergartzem-Enzen des Erftverbandes	Wasserverband	2016

DE_NRW_27448_10570 - Bleibach - Obergartzem bis Scheven

HMWB - Fallgruppe: Bebauung und Hochwasserschutz mit Vorland - Mittelgebirgsbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahmen des Erftverbandes (RRB an RÜB Kalenberg (EL 258), RÜB Strempt (EL 244), RÜB Roggendorf (EL 245), RRB/RBF RÜB Sportplatz (EL 262)) sowie weitere Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend dem jeweils gültigen ABK und dem geprüften BWK-Nachweis.	Wasserverband	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahme des Kreises Euskirchen (EL der K 20)	Kreis	2018
25 Maßnahmen zur Reduzierung diffuser Stoffeinträge aus Altlasten und Altstandorten	Maßnahmen zur Reduzierung der Belatung aus der Halde unter Berücksichtigung der geschützten Galmeifluren erforderlich	Land	2024
61 Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	Wasserverband	2021
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2021
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
71 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018

DE_NRW_274492_0 - Lechenicher Mühlengraben - Erftstadt

HMWB - Fallgruppe: Grundwasserregulierung - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-1-2	Chemischer Zustand[1]	GZ bis 2021	F-1-5

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahmen an MW-Einleitungen des Erftverbandes entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2018
32 Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft	Belastungen mit PBSM im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2018
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_2744922_0 - Erpa - Ahrem bis Weiler in der Ebene

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2021	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
11b Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Umbau RKB im Trennsystem der Stadt Zülpich (Umbau des RKB Weiler i.d.E. zu RKB ohne Dauerstau)	Kommune/Stadt	2018

8000127447 - Zülpicher See

AWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP 2015		Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Keine Maßnahmen geplant.

9.5 PE_ERF_1400: Swist

DE_NRW_2742_0 - Swistbach - Erftstadt bis Swisttal

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Tieflandflüsse

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ bis 2027	F-1-5

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen an kommunalen NW-Einleitungen der Gemeinde Swisttal (Anschluss TS 1.18 1.17 an Mischwasser, Regenklärbecken Gewerbegebiet Heimerzheim, Einbau v. Filtersäcken/Schmutzfangzellen, Bodenfilter naturnaher Bauart für RW 1.10 (Swisttal)) sowie weitere Einzelmaßnahmen der Stadt Rheinbach entsprechend dem Niederschlagsbeseitigungskonzept des jeweils gültigen ABK	Kommune/Stadt	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
30 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Auswaschung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
32 Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft	Belastungen mit PBSM im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
53 Maßnahmen zur Reduzierung anderer Wasserentnahmen	Maßnahmen zur Reduzierung anderer Wasserentnahmen	Kreis	2018
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Maßnahme zur Entfesselung Metternich rechtes Ufer derzeit in Planung	Wasserverband	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a.Maßnahme zur Entfesselung Metternich rechtes Ufer derzeit in Planung	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Maßnahme zur Entfesselung Metternich rechtes Ufer	Wasserverband	2024
74 Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Maßnahme zur Entfesselung Metternich rechtes Ufer derzeit in Planung	Wasserverband	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_2742_16000 - Swistbach - Swisttal

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ bis 2027	F-1-5

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
6 Interkommunale Zusammenschlüsse und Stilllegung vorhandener Kläranlagen	Stilllegung der Kläranlage Miel und Anschluss an eine andere kommunale Kläranlage	Wasserverband	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der B 56 und L 493)	Straßen NRW	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
30 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Auswaschung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
32 Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft	Belastungen mit PBSM im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
53 Maßnahmen zur Reduzierung anderer Wasserentnahmen	Maßnahmen zur Reduzierung anderer Wasserentnahmen	Kreis	2018
65 Maßnahmen zur Förderung des natürlichen Wasserrückhalts	Maßnahmen zur Förderung des natürlichen Wasserrückhaltes	Wasserverband	2024
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
94 Maßnahmen zur Eindämmung eingeschleppter Spezies	Bekämpfung eingeschleppter Spezies im Rahmen der Gewässerunterhaltung	Wasserverband	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_2742_20700 - Swistbach - Swisttal bis Wachtberg

NWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖZ bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahme an MW-Einleitung des Erftverbandes (Sanierung RÜB/RRB Baumschulenweg (evtl. RBF)) sowie weitere Einzelmaßnahmen entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen an kommunalen NW-Einleitungen der Stadt Meckenheim (EL 152 RKB/RRB Merl/Steinbüchel (evtl. RBF), EL 367 RKB/RRB Bonner Straße (evtl. RBF), EL 368 RKB/RRB Bergerwiesenstraße, EL 420 RKB/RRB Industriepark Kottenforst, RRB709 RRB Waldfriedhof Meckenheim- Erweiterung) sowie weitere Einzelmaßnahmen der Stadt Meckenheim entsprechend dem Niederschlagsbeseitigungskonzept des jeweils gültigen ABK	Kommune/Stadt	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen an kommunalen NW-Einleitungen der Stadt Rheinbach (6 EL in Flerzheim) sowie weitere Einzelmaßnahmen der Stadt Rheinbach entsprechend dem Niederschlagsbeseitigungskonzept des jeweils gültigen ABK	Kommune/Stadt	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der BAB 565 und L 113)	Straßen NRW	2018

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
30 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Auswaschung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
53 Maßnahmen zur Reduzierung anderer Wasserentnahmen	Maßnahmen zur Reduzierung anderer Wasserentnahmen	Kreis	2018
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Maßnahme zur Sohlsicherung an Landesgrenze derzeit in Planung	Wasserverband	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Maßnahme zur Sohlsicherung an Landesgrenze derzeit in Planung	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Sohlsicherung an Landesgrenze in Planung	Wasserverband	2024
74 Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Maßnahme zur Sohlsicherung an Landesgrenze derzeit in Planung	Wasserverband	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
94 Maßnahmen zur Eindämmung eingeschleppter Spezies	Bekämpfung eingeschleppter Spezies im Rahmen der Gewässerunterhaltung	Wasserverband	2018
508 Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Zusätzliche Untersuchungen / Messungen von Mikroschadstoffen (Arzneimittel) oberhalb, unterhalb und im Ablauf der KA Rheinbach-Flerzheim des Erftverbandes	Wasserverband	2016

DE_NRW_27422_0 - Altendorfer Bach - Meckenheim bis Ersdorf

NWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖZ bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der BAB 61 und BAB 565)	Straßen NRW	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2021
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Kommune/Stadt	2018
94 Maßnahmen zur Eindämmung eingeschleppter Spezies	Bekämpfung eingeschleppter Spezies im Rahmen der Gewässerunterhaltung	Kommune/Stadt	2018

DE_NRW_27422_2800 - Altendorfer Bach - Ersdorf bis Rheinbach

NWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖZ bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ bis 2027	F-1-5

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der L 261)	Straßen NRW	2018
32 Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft	Belastungen mit PBSM im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Kommune/Stadt	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_274234_0 - Morsbach - Meckenheim bis Wormersdorf

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ bis 2027	F-1-5

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahme an MW-Einleitung des Erftverbandes (RRB am RÜ in Wormersdorf) sowie weitere Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der BAB 61)	Straßen NRW	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
32 Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft	Belastungen mit PBSM im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Kommune/Stadt	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_27424_0 - Eulenbach - Morenhoven bis Rheinbach

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahme an MW-Einleitung des Erftverbandes (RRB am RÜ in Ramershoven (EL 185)) sowie weitere Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend dem geprüften BWK-Nachweis.	Wasserverband	2021
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2021
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Kommune/Stadt	2018

DE_NRW_27424_3500 - Eulenbach - Rheinbach bis Todenfeld

NWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖZ bis 2027	F-2-1,F-2-2	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der L 493)	Straßen NRW	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen an kommunalen NW-Einleitungen der Stadt Rheinbach (Niederschlagswasserbehandlung "Weilerfeld II", "Kennwieser Weg" und "Kleine Heeg") sowie weitere Einzelmaßnahmen der Stadt Rheinbach entsprechend dem Niederschlagsbeseitigungskonzept des jeweils gültigen ABK	Kommune/Stadt	2018
11a Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Drosseloptimierung am RÜB Todenfeld (EL 360)	Wasserverband	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
74 Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2018
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Kommune/Stadt	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_274252_0 - Wallbach - Swisttal bis Rheinbach

HMWB - Fallgruppe: Grundwasserregulierung - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ bis 2021	F-1-2

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahme an MW-Einleitung des Erftverbandes (Vergrößerung RRB- Volumen an der EL 169 RÜB/RRB Mieler Str.) sowie weitere Einzelmaßnahmen entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der BAB 61)	Straßen NRW	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der BAB 61)	Kreis	2018

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
11a Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Drosseloptimierung am RÜB/RRB Mieler Str. (Einleitung 169)	Wasserverband	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2021
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Kommune/Stadt	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_274252_3700 - Wallbach - Rheinbach

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Mittelgebirgsbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-1,F-2-2	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahme an MW-Einleitung des Erftverbandes (Neubau RBF mit RRL an Einleitung 330 RÜB/RRB KA Rheinbach) sowie weitere Einzelmaßnahmen entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der L 493 und L 158n)	Straßen NRW	2018
11a Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Drosseloptimierung am HRB unterhalb des RÜB Rodderfeld	Wasserverband	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2021

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2021
508 Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Zusätzliche Untersuchungen / Messungen von Mikroschadstoffen (Arzneimittel) oberhalb, unterhalb und im Ablauf der Kläranlage Rheinbach des Erftverbandes	Wasserverband	2018

DE_NRW_27426_0 - Ohrbach (Jungbach) - Swisttal bis Euskirchen

NWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖZ bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der BAB 61 und B 56 und B 266)	Straßen NRW	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2021
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018

DE_NRW_27426_8625 - Steinbach - Euskirchen bis Bad Münstereifel

NWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖZ 2015		Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der BAB 61 und B 56 und B 266)	Straßen NRW	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Maßnahme Uferstreifen oh Schweinheim derzeit in Planung	Kommune/Stadt	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Maßnahme Uferstreifen oh Schweinheim derzeit in Planung	Kommune/Stadt	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Kommune/Stadt	2018
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018

DE_NRW_274264_0 - Sürstbach/ Schiefelsbach - Schweinheim bis Kurtenberg

NWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖZ bis 2027	F-1-5	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
6 Interkommunale Zusammenschlüsse und Stilllegung vorhandener Kläranlagen	Stilllegung der Kläranlage Loch und Anschluss an eine andere kommunale Kläranlage	Wasserverband	2016
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Einzelmaßnahmen an MW-Einleitungen des Erftverbandes entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_274274_0 - Buschbach - Swisttal bis Rheinbach

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ bis 2021	F-1-5

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der L 163 und L 493)	Straßen NRW	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
68 Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an Talsperren, Rückhaltebecken, Speichern und Fischteichen im Hauptschluss	Belastung Teich Gut Capellen	Wasserverband	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2021
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Kommune/Stadt	2018
501 Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten	Untersuchung zur Wasserführung	Wasserverband	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_27428_0 - Schießbach - Heimerzheim bis Kirchheim

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ bis 2021	F-1-5

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Einzelmaßnahmen an MW-Einleitungen des Erftverbandes entsprechend dem jeweils gültigen ABK sowie dem geprüften BWK-Nachweis	Wasserverband	2021
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen an kommunalen NW-Einleitungen der Stadt Euskirchen (EL aus Baugebiet 'P8' in Euskirchen) sowie weitere Einzelmaßnahmen der Stadt Bad Münstereifel entsprechend dem Niederschlagsbeseitigungskonzept des jeweils gültigen ABK	Kommune/Stadt	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der B 56 und BAB 61)	Straßen NRW	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
32 Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft	Belastungen mit PBSM im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
61 Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	Maßnahme aus dem UFP	Sonstiger Träger	2024
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

DE_NRW_274296_0 - Müggenhausener Fließ - Weilerswist

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Tieflandbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-2-6	Chemischer Zustand[1]	GZ bis 2021	F-1-5

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen von Straßen NRW (EL der L 163)	Straßen NRW	2018
12 Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge durch Misch- und Niederschlagswassereinleitungen	Abkopplung von Flächen durch Gemeinde Weilerswist	Kommune/Stadt	2018
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
30 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Auswaschung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
32 Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft	Belastungen mit PBSM im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Umbau Mündungsbereich derzeit in Planung	Wasserverband	2021

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Maßnahme zum Umbau Mündungsbereich derzeit in Planung	Wasserverband	2024
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a. Umbau Mündungsbereich derzeit in Planung	Wasserverband	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert, u.a.Maßnahme zum Umbau Mündungsbereich derzeit derzeit in Planung	Wasserverband	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
501 Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten	Untersuchung zur Wasserführung	Wasserverband	2016
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018

9.6 PE_ERF_1500: Erftoberlauf

DE_NRW_274_83510 - Erft - Rheder bis Eicherscheid

HMWB - Fallgruppe: Bebauung und Hochwasserschutz mit Vorland - Mittelgebirgsbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-1-5	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahmen an MW-Einleitungen des Erftverbandes (Sanierung RÜ Hardtburgstr., RÜ Bachstraße, RÜB Kölner Straße. Neubau RÜB Eicherscheid, RBF Rodert und Mahlberg) sowie weitere Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend dem geprüften BWK-Nachweis.	Wasserverband	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahmen an kommunalen NW-Einleitungen der Stadt Bad Münstereifel (Josef-Jonas-Str., Bendenweg) sowie weitere Einzelmaßnahmen der Stadt Bad Münstereifel entsprechend dem Niederschlagsbeseitigungskonzept des jeweils gültigen ABK	Kommune/Stadt	2016
28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	Nährstoffbelastungen im WK nachgewiesen, Defizite bei den biologischen Komponenten, landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld. Maßnahmenkonkretisierung durch die LWK	Landwirtschaft	2018
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Sonstiger Träger	2024
71 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Sonstiger Träger	2024

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Maßnahmenveranlassung und -Konkretisierung durch die Landwirtschaftskammer NRW	Landwirtschaft	2018
508 Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Zusätzliche Untersuchungen / Messungen von Mikroschadstoffen (Arzneimittel) oberhalb, unterhalb und im Ablauf der KA Kirspenich des Erftverbandes	Wasserverband	2016

DE_NRW_274_96913 - Erft - Bad Münstereifel bis Nettersheim

NWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖZ 2015		Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2018
72 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2018
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2018
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018
85 Maßnahmen zur Reduzierung anderer hydromorphologischer Belastungen	Reduzierung der hydromorphologischen Belastungen durch Wegfall des Dauerstau HRB Eicherscheid	Wasserverband	2018

DE_NRW_27414_0 - Eschweiler Bach - Bad Münstereifel bis Zingsheim

NWB

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖZ bis 2027	F-1-2	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
6 Interkommunale Zusammenschlüsse und Stilllegung vorhandener Kläranlagen	Stilllegung der Kläranlagen Pesch und Nöthen und Anschluss an eine andere kommunale Kläranlage	Wasserverband	2016
10a Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Mischsystem)	Maßnahmen an kommunalen MW-Einleitungen des Erftverbandes (RBF an den Einleitung 314 RÜB Eschweiler-Süd und EL 343 SK Pesch) sowie weitere Einzelmaßnahmen des Erftverbandes entsprechend den besonderen Nutzungsanforderungen zur Trinkwassergewinnung, dem jeweils gültigen ABK und dem geprüften BWK-Nachweis.	Wasserverband	2018
10b Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser (Trennsystem)	Maßnahme an kommunaler NW-Einleitung der Stadt Bad Münstereifel (Bau des RKB Nöthen-Gilsdorf) sowie weitere Einzelmaßnahmen der Stadt Bad Münstereifel entsprechend dem Niederschlagsbeseitigungskonzept des jeweils gültigen ABK	Kommune/Stadt	2018

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Kommune/Stadt	2018
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Wasserverband	2018

DE_NRW_27416_0 - Mersbach - Kreuzweingarten bis Rißdorf

HMWB - Fallgruppe: Landentwässerung und Hochwasserschutz - Mittelgebirgsbäche

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial	GÖP bis 2027	F-1-2	Chemischer Zustand[1]	GZ 2015	

[1] Bewirtschaftungsziel ohne Berücksichtigung von Quecksilber und ubiquitären Stoffen

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
69 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Wasserverband	2024
70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
73 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	Programmmaßnahme ist durch Einzelmaßnahmen aus dem Umsetzungsfahrplan konkretisiert	Kommune/Stadt	2024
79 Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	Gewässerunterhaltung auf Grundlage der gesetzlichen Vorschriften: § 39 WHG, insbesondere unter Berücksichtigung von Absatz (1) Satz 4 zum Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers	Kommune/Stadt	2018

10 Bewirtschaftungsziele und Maßnahmen für Grundwasserkörper

10.1 TG_ERF: Erft

274_01 - Grundwassereinzugsgebiet Rhein

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Mengenmäßiger Zustand	GZ Ausnahme	A-1-1	Chemischer Zustand	GZ bis 2027	F-3-1
Nitrat	GZ bis 2027	F-3-1	Pestizide	GZ 2015	
Andere Stoffe	GZ 2015				

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
41 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge in GW durch Auswaschung aus der Landwirtschaft	Es sind aufgrund hoher Nitratgehalte im oberen Grundwasserleiter landwirtschaftliche Maßnahmen zur Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft durchzuführen.	Landwirtschaft	2018
43 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten	In den Wasserschutzgebieten des Grundwasserkörper 274_01 sind die Nitrat-Gehalte zu reduzieren.	Landwirtschaft	2018
59 Maßnahmen zur Grundwasseranreicherung zum Ausgleich GW- entnahmebedingter mengenmäßiger Defizite	In Wasserrechtlichen Erlaubnisbescheiden geregelte Kompensationsmaßnahmen zur lokalen Stützung von GwaLöS, Oberflächengewässern sowie Wassergewinnungsanlagen. Die Maßnahmen laufen bereits kontinuierlich.	Industrie/Gewerbe	2024
504 Beratungsmaßnahmen	Zur Reduzierung des Nährstoffeintrages sind landwirtschaftliche Beratungsmaßnahmen im Bereich außerhalb von Kooperation durchzuführen.	Land	2018
506 Freiwillige Kooperationen	Gewässerschutzkooperationen	Land	2018

274_02 - Grundwassereinzugsgebiet Erft

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Mengenmäßiger Zustand	GZ Ausnahme	A-1-1	Chemischer Zustand	GZ Ausnahme	A-1-1, A-3-2
Nitrat	GZ bis 2027	F-3-1	Pestizide	GZ 2015	
Andere Stoffe	GZ 2015				

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
41 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge in GW durch Auswaschung aus der Landwirtschaft	Es sind aufgrund hoher Nitratgehalte im oberen Grundwasserleiter landwirtschaftliche Maßnahmen zur Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft durchzuführen.	Landwirtschaft	2018
43 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten	In den Wasserschutzgebieten des Grundwasserkörper 274_02 sind die Nitrat-Gehalte zu reduzieren.	Landwirtschaft	2018
59 Maßnahmen zur Grundwasseranreicherung zum Ausgleich GW- entnahmebedingter mengenmäßiger Defizite	In Wasserrechtlichen Erlaubnisbescheiden geregelte Kompensationsmaßnahmen zur lokalen Stützung von GwaLöS, Oberflächengewässern sowie Wassergewinnungsanlagen. Die Maßnahmen laufen bereits kontinuierlich.	Industrie/Gewerbe	2024
504 Beratungsmaßnahmen	Zur Reduzierung des Nährstoffeintrages sind landwirtschaftliche Beratungsmaßnahmen im Bereich außerhalb von Kooperation durchzuführen.	Land	2018
506 Freiwillige Kooperationen	Gewässerschutzkooperationen	Land	2018

274_03 - Tagebau und Kippen nördl. Rheintalscholle u. Venloer Scholle

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Mengenmäßiger Zustand	GZ Ausnahme	A-1-1	Chemischer Zustand	GZ Ausnahme	A-1-1, A-3-2
Nitrat	GZ 2015		Pestizide	GZ 2015	
Andere Stoffe	GZ Ausnahme	A-1-1, A-3-2			

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
56 Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für den Bergbau	Fortsetzung: Berücksichtigung der Beeinflussung des Grundwasserhaushalts bei der Festlegung der Abbaugrenzen; bedingt: minimale Sümpfung (im weiteren Vorfeld der Braunkohle-Tagebaue)	Industrie/Gewerbe	2024

274_04 - Tagebau und Kippen auf der Ville und Frechen

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Mengenmäßiger Zustand	GZ Ausnahme	A-1-1	Chemischer Zustand	GZ Ausnahme	A-1-1, A-3-2
Nitrat	GZ 2015		Pestizide	GZ 2015	
Andere Stoffe	GZ Ausnahme	A-1-1, A-3-2			

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
37 Maßnahmen zur Reduzierung der Versauerung infolge Bergbau	Im Norden des GW-Körper, im Bereich des Tagebaus Garzweiler: selektive Verkippung der Abraummassen und Minimierung der Luftexposition der stärker pyrithaltigen Schichten durch optimierte Lage der Tagebausohlen	Industrie/Gewerbe	2024
55 Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für Industrie/ Gewerbe	Berücksichtigung der Beeinflussung des Grundwasserhaushalts bei Wasserhaltung Restbetrieb Ville	Industrie/Gewerbe	2024

274_05 - Hauptterrassen des Rheinlandes

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Mengenmäßiger Zustand	GZ Ausnahme	A-1-1, A-3-2	Chemischer Zustand	GZ Ausnahme	A-1-1, A-3-2
Nitrat	GZ bis 2027	F-3-1	Pestizide	GZ 2015	
Andere Stoffe	GZ Ausnahme	A-1-1, A-3-2			

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
41 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge in GW durch Auswaschung aus der Landwirtschaft	Im südlichen Bereich des Grundwasserkörpers 274_05 sind aufgrund hoher Nitrat-Gehalte im oberen Grundwasserleiter landwirtschaftliche Maßnahmen zur Reduzierung der Stickstoffeinträge aus der Landwirtschaft durchzuführen (landwirtschaftliche Nutzung, oberflächennaher GW-Spiegel)	Landwirtschaft	2018
56 Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für den Bergbau	Fortsetzung: Berücksichtigung der Beeinflussung des Grundwasserhaushalts bei der Festlegung der Abbaugrenzen; Minimale Sümpfung	Industrie/Gewerbe	2024
504 Beratungsmaßnahmen	Im südlichen Bereich des GWK sind aufgrund hoher Nitratbelastungen landwirtschaftliche Beratungsmaßnahmen durchzuführen.	Land	2018

274_06 - Tagebau Hambach

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Mengenmäßiger Zustand	GZ Ausnahme	A-1-1, A-3-2	Chemischer Zustand	GZ Ausnahme	A-1-1, A-3-2
Nitrat	GZ 2015		Pestizide	GZ 2015	
Andere Stoffe	GZ Ausnahme	A-1-1, A-3-2			

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
37 Maßnahmen zur Reduzierung der Versauerung infolge Bergbau	Im Bereich des aktiven Tagebaus: selektive Verkippung der Abraummassen und Minimierung der Luftexposition der stärker pyrithaltigen Schichten durch optimierte Lage der Tagebausohlen	Industrie/Gewerbe	2024
56 Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für den Bergbau	Fortsetzung: Berücksichtigung der Beeinflussung des Grundwasserhaushalts bei der Festlegung der Abbaugrenzen; Gebot der minimalen Sümpfung	Industrie/Gewerbe	2024

274_07 - Hauptterrassen des Rheinlandes

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Mengenmäßiger Zustand	GZ Ausnahme	A-1-1	Chemischer Zustand	GZ bis 2027	F-3-1
Nitrat	GZ bis 2027	F-3-1	Pestizide	GZ 2015	
Andere Stoffe	GZ 2015				

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
41 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge in GW durch Auswaschung aus der Landwirtschaft	Es sind aufgrund hoher Nitratgehalte im oberen Grundwasserleiter und teilweise steigender Trens landwirtschaftliche Maßnahmen zur Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft durchzuführen.	Landwirtschaft	2018
43 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten	Im WSG Vettweiß-Lüxheim sind aufgrund hoher Nitratgehalte im oberen Grundwasserleiter spezifische landwirtschaftliche Wasserschutzmaßnahmen umzusetzen bzw. aufrechtzuerhalten.	Landwirtschaft	2018
56 Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für den Bergbau	Fortsetzung: Berücksichtigung der Beeinflussung des Grundwasserhaushalts bei der Festlegung der Abbaugrenzen; Minimale Sümpfung	Industrie/Gewerbe	2024
504 Beratungsmaßnahmen	Zur Reduzierung des Nährstoffeintrages sind landwirtschaftliche Beratungsmaßnahmen im Bereich außerhalb von Kooperation durchzuführen.	Land	2018
506 Freiwillige Kooperationen	Gewässerschutzkooperationen	Land	2018

274_08 - Hauptterrassen des Rheinlandes

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Mengenmäßiger Zustand	GZ Ausnahme	A-1-1	Chemischer Zustand	GZ bis 2027	F-3-1
Nitrat	GZ bis 2027	F-3-1	Pestizide	GZ bis 2027	F-3-1
Andere Stoffe	GZ 2015				

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
41 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge in GW durch Auswaschung aus der Landwirtschaft	Es sind aufgrund hoher Nitratgehalte im oberen Grundwasserleiter landwirtschaftliche Maßnahmen zur Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft durchzuführen.	Landwirtschaft	2018
42 Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft	Es sind aufgrund hoher PSM-Gehalte im oberen Grundwasserleiter landwirtschaftliche Beratungsmaßnahmen zur Reduzierung der PSM-Einträge aus der Landwirtschaft durchzuführen.	Landwirtschaft	2018
43 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten	Nitratbelastung im EZG von WGA Oberelvenich	Landwirtschaft	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Es sind aufgrund hoher Nitratbelastungen landwirtschaftliche Beratungsmaßnahmen durchzuführen.	Land	2018
506 Freiwillige Kooperationen	Gewässerschutzkooperationen	Land	2018

274_09 - Hauptterrassen des Rheinlandes

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Mengenmäßiger Zustand	GZ Ausnahme	A-1-1	Chemischer Zustand	GZ bis 2027	F-3-1
Nitrat	GZ bis 2027	F-3-1	Pestizide	GZ bis 2027	F-3-1
Andere Stoffe	GZ 2015				

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
41 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge in GW durch Auswaschung aus der Landwirtschaft	Es sind aufgrund hoher Nitratgehalte im oberen Grundwasserleiter landwirtschaftliche Maßnahmen zur Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft durchzuführen.	Landwirtschaft	2018
42 Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft	Es sind vorallem im Bereich Flerzheim, Flamersheim aufgrund hoher PSM-Gehalte im oberen Grundwasserleiter landwirtschaftliche Maßnahmen zur Reduzierung der PSM-Einträge aus der Landwirtschaft durchzuführen.	Landwirtschaft	2018
43 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten	Im WSG Heimerzheim (geplant) sind aufgrund erhöhter PSM-Gehalte im oberen Grundwasserleiter spezifische landwirtschaftliche Wasserschutzmaßnahmen umzusetzen bzw. aufrechtzuerhalten.	Landwirtschaft	2018
43 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten	Im WSG Bad Münstereifel-Arloff-Kalkarer Stollen sind aufgrund erhöhter Nitrat-Gehalte im oberen Grundwasserleiter spezifische landwirtschaftliche Wasserschutzmaßnahmen umzusetzen bzw. aufrechtzuerhalten.	Landwirtschaft	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Es sind aufgrund hoher Nitratbelastungen landwirtschaftliche Beratungsmaßnahmen Reduzierung der Nährstoffeinträge im Bereich außerhalb der Kooperationen durchzuführen.	Land	2018
506 Freiwillige Kooperationen	Gewässerschutzkooperationen	Land	2018

274_10 - Linksrheinisches Schiefergebirge

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Mengenmäßiger Zustand	GZ 2015		Chemischer Zustand	GZ 2015	
Nitrat	GZ 2015		Pestizide	GZ 2015	
Andere Stoffe	GZ 2015				

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
41 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge in GW durch Auswaschung aus der Landwirtschaft	Es sind aufgrund lokal hoher Nitratgehalte im oberen Grundwasserleiter landwirtschaftliche Maßnahmen zur Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft durchzuführen.	Landwirtschaft	2018
43 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten	In der Zone 3B des WSG Satzvey sind aufgrund erhöhter Nitrat-Gehalte im oberen Grundwasserleiter spezifische landwirtschaftliche Wasserschutzmaßnahmen umzusetzen bzw. aufrechtzuerhalten.	Landwirtschaft	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Es sind aufgrund lokal hoher Nitratbelastungen landwirtschaftliche Beratungsmaßnahmen Reduzierung der Nährstoffeinträge im Bereich außerhalb der Kooperationen durchzuführen.	Land	2018
506 Freiwillige Kooperationen	Gewässerschutzkooperationen	Land	2018

274_11 - Blankenheimer Mulde

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Mengenmäßiger Zustand	GZ 2015		Chemischer Zustand	GZ 2015	
Nitrat	GZ 2015		Pestizide	GZ 2015	
Andere Stoffe	GZ 2015				

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
41 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge in GW durch Auswaschung aus der Landwirtschaft	Es sind aufgrund lokal erhöhter Nitratgehalte im oberen Grundwasserleiter landwirtschaftliche Maßnahmen zur Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft durchzuführen.	Landwirtschaft	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Es sind aufgrund lokal erhöhter Nitratbelastungen landwirtschaftliche Beratungsmaßnahmen Reduzierung der Nährstoffeinträge im Bereich außerhalb der Kooperationen durchzuführen.	Land	2018

274_12 - Sötenicher Mulde

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Mengenmäßiger Zustand	GZ 2015		Chemischer Zustand	GZ bis 2027	F-3-1
Nitrat	GZ bis 2027	F-3-1	Pestizide	GZ 2015	
Andere Stoffe	GZ 2015				

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
41 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge in GW durch Auswaschung aus der Landwirtschaft	Es sind aufgrund hoher Nitratgehalte im oberen Grundwasserleiter landwirtschaftliche Maßnahmen zur Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft durchzuführen.	Landwirtschaft	2018
43 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten	In den WSG Hauser-Benden und Bad Münstereifel-Nöthen sind aufgrund erhöhter Nitrat-Gehalte im oberen Grundwasserleiter spezifische landwirtschaftliche Wasserschutzmaßnahmen umzusetzen bzw. aufrechtzuerhalten.	Landwirtschaft	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Es sind aufgrund hoher Nitratbelastungen landwirtschaftliche Beratungsmaßnahmen Reduzierung der Nährstoffeinträge im Bereich außerhalb der Kooperationen durchzuführen.	Land	2018
506 Freiwillige Kooperationen	Gewässerschutzkooperationen	Land	2018

274_13 - Mechernicher Trias-Senke

Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.	Komponente	Bewirtschaftungsziel	Begr.
Mengenmäßiger Zustand	GZ 2015		Chemischer Zustand	GZ bis 2027	F-3-1
Nitrat	GZ bis 2027	F-3-1	Pestizide	GZ 2015	
Andere Stoffe	GZ bis 2027	F-2-5, F-3-1			

Maßnahme	Beschreibung	Träger	Umsetzung bis
41 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge in GW durch Auswaschung aus der Landwirtschaft	Es sind aufgrund hoher Nitratgehalte im oberen Grundwasserleiter landwirtschaftliche Maßnahmen zur Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft durchzuführen.	Landwirtschaft	2018
43 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten	Im WSG Mechernich-Eicks sind aufgrund erhöhter Nitrat-Gehalte im oberen Grundwasserleiter spezifische landwirtschaftliche Wasserschutzmaßnahmen umzusetzen bzw. aufrechtzuerhalten.	Landwirtschaft	2018
504 Beratungsmaßnahmen	Es sind aufgrund hoher Nitratbelastungen landwirtschaftliche Beratungsmaßnahmen im Bereich außerhalb der Kooperation durchzuführen.	Land	2018
506 Freiwillige Kooperationen	Gewässerschutzkooperationen	Land	2018
508 Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	Untersuchung zu möglichen Maßnahmen zur Begrenzung des Austrags von Schwermetallen aus Relikten des ehemaligen Mechernicher Erzbergbaus sind aufgrund der geogenen Grundbelastung nur schwer zu konkretisieren. Sanierungskonzept Burgfeyer Stollen soll Belastung durch austretendes, belastetes Grundwasser verringern.	Land	2024

11 Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
ACP	allgemeine chemisch-physikalische Parameter
Anl.	Anlage
AWB	artificial Water Body = künstlicher Wasserkörper
Ch. Z.	chemischer Zustand
EDTA	Ethylendiamintetraacetat
Efp	Einzelfallprüfung
EZG	Einzugsgebiet
FFH-Gebiet	Schutzgebiet nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
fiBS	fischbasiertes Bewertungssystem
FiGt	Fischgewässertyp
GD	Geologischer Dienst NRW
GIS	Geographisches Informationssystem
GÖZ/GÖP	guter ökologischer Zustand/gutes ökologisches Potenzial
GrwV	Grundwasserverordnung
GSK	Gewässerstationierungskarte
GÜS-Messstellen	Gewässergüte Messstellen
gwaLös	grundwasserabhängige Landökosysteme
GWK	Grundwasserkörper
HCBD	Hexachlorbutadien
HMWB	heavily modified Water Body = erheblich veränderter Wasserkörper
KNEF	Konzept zur naturnahen Entwicklung von Fließgewässern
LANUV NRW	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
LAWA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
LINFOS	Landschaftsinformationssystem
LUA NRW	Landesumweltamt NRW (heute LANUV NRW)
MCPA	2-Methyl-4-chlorphenoxyessigsäure
MKULNV	Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen
MNQ	mittlerer Niedrigwasserabfluss
MZB	Makrozoobenthos
n. ges. verb.	gesetzlich nicht verbindlich
NBK	Niederschlagswasserbeseitigungskonzept
NTA	Nitrilotriacetat
NWB	natural Water Body = natürlicher Wasserkörper
OFWK	Oberflächenwasserkörper der Fließgewässer
OGewV	bundesweite Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer
OW	Orientierungswert
PAK	polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
PBDE	polybromierte Diphenylether
PBSM	Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel
PCB	polychlorierte Biphenyle
PE	Planungseinheit
PFC	perfluorierte Chemikalien
PFOS	Perfluoroktansulfonsäure

Abkürzung	Bedeutung
PFT	perfluorierte Tenside
PoD	Phytobenthos ohne Diatomeen
PTI	Potamon-Typie-Index
RAS-Ew	Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Entwässerung
RBF	Retentionsbodenfilter
RiStWag	Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten
RKB	Regenklärbecken
RL	Richtlinie
RRB	Regenrückhaltebecken
sonst. St.	sonstige Stoffe
SVHC	Substances of Very High Concern
TBT	Tributylzinn
TOC	gesamter organischer Kohlenstoff
UFP	Umsetzungsfahrplan
UQN	Umweltqualitätsnormen
WRRL/EG-WRRL	Europäische Wasserrahmenrichtlinie

12 Literaturverzeichnis

ASTERICS – einschließlich PERLODES (deutsches Bewertungssystem auf der Grundlage des Makrozoobenthos). Softwarehandbuch für die deutsche Version. Version 4, Juli/Dezember 2013

Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.) (2012): Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos. PHYLIB

Böhmer J. & U. Mischke (2011): Auswertungssoftware Version PhytoFluss 2.2 mit Informationen zur Software PhytoFluss mit Eingabeformat zum deutschen Bewertungsverfahren von Fließgewässern mittels Phytoplankton modifiziert nach Mischke & Behrendt 2007 zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie. - *www.igb-berlin.de*

Clauser, C. (2014): Einführung in die Geophysik. Globale physikalische Felder und Prozesse in der Erde. Berlin, Heidelberg

Diekmann, M., U. Dußling & R. Berg (2005): Handbuch zum fischbasierten Bewertungssystem für Fließgewässer (FIBS). Hinweise zur Anwendung. - *www.lvvg-bw.de*

Dußling, U. & S. Blank (2005): Software zum fischbasierten Bewertungssystem für Fließgewässer (FIBS). Fischereiforschungsstelle Baden-Württemberg, Langenargen. Version vom 22.12.2006. - *www.lvvg-bw.de*

Gellert, G. & S. Behrens. (2012): Gewässerstrukturgüte-Kartierung in Nordrhein-Westfalen. Neue Kartieranleitung für die kleinen bis großen Fließgewässer. In: Natur in NRW. Nr. 4/2012. S. 43 - 46

LAWA Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (Hrsg.) (2013): Handbuch zur Bewertung und planerischen Bearbeitung von erheblich veränderten (HMWB) und künstlichen Wasserkörpern (AWB). - Erstellt im Rahmen des Projektes „Bewertung von HMWB/AWB-Fließgewässern und Ableitung des HöP/GöP (LFP O 3.10)“

LANUV NRW (Hrsg.) (2008): Fortschreibung des Bewertungsverfahrens für Makrophyten in Fließgewässern in Nordrhein-Westfalen gemäß den Vorgaben der EG-Wasser-Rahmen-Richtlinie. LANUV-Arbeitsblatt 3. Recklinghausen

LANUV NRW (Hrsg.) (2012): Gewässerstruktur in Nordrhein-Westfalen. Kartieranleitung für die kleinen bis großen Fließgewässer. LANUV-Arbeitsblatt 18. Recklinghausen

LUA NRW (Hrsg.) (1998): Gewässerstrukturgüte in Nordrhein-Westfalen. Kartieranleitung. LUA-Merkblatt 14. Essen

LUA NRW (2001): Gewässerstrukturgüte in Nordrhein-Westfalen. Anleitung für die Kartierung mittelgroßer bis großer Fließgewässer. LUA-Merkblatt 26. Essen

LUA NRW (Hrsg.) (2001a): Klassifikation der aquatischen Makrophyten der Fließgewässer von Nordrhein-Westfalen gemäß den Vorgaben der EU-Wasser-Rahmen-Richtlinie. LUA-Merkblatt 30. Essen

LUA NRW (Hrsg.) (2003): Kartieranleitung zur Erfassung und Bewertung der aquatischen Makrophyten der Fließgewässer in Nordrhein-Westfalen gemäß den Vorgaben der EU-Wasser-Rahmen-Richtlinie. LUA-Merkblatt 39. Essen

Meier, C. P. Haase, P. Rolauffs, K. Schindehütte, F. Schöll, A. Sundermann & D. Hering (2006): Methodisches Handbuch Fließgewässerbewertung. Handbuch zur Untersuchung und Bewertung von Fließgewässern auf der Basis des Makrozoobenthos vor dem Hintergrund der EG-Wasserrahmenrichtlinie. – *www.fliessgewaesserbewertung.de*

Pottgiesser, T. & M. Sommerhäuser (2008): Beschreibung und Bewertung der deutschen Fließgewässertypen. Essen

Schöll, F., A. Haybach & B. König (2005): Das erweiterte Potamon-Typie-Verfahren zur ökologischen Bewertung von Bundeswasserstraßen (Fließgewässertypen 10 und 20: kies- und sandgeprägte Ströme, Qualitätskomponente Makrozoobenthos) nach Maßgabe der EG-Wasserrahmenrichtlinie. In: Hydrologie und Wasserwirtschaft 5/2005. S. 234 - 247

13 Glossar

Begriff	Bedeutung
0+ Stadium	Fische im ersten Lebensjahr
Abfluss	der Teil des gefallenen Niederschlags, der in Bächen und Flüssen abfließt. Er wird gemessen als Wassermenge pro Zeiteinheit und wird in Kubikmeter pro Sekunde (m^3/s) angegeben.
Abundanz	Anzahl von Organismen (einer Art) pro Flächen- oder Volumeneinheit (z. B. Anzahl pro m^2)
adult	erwachsen, geschlechtsreif
allgemeine chemisch-physikalische Parameter (ACP)	Parameter zur unterstützenden Bewertung des ökologischen Zustands (Temperatur, Sauerstoff, organischer Kohlenstoff, biologischer Sauerstoffbedarf, Chlorid, pH-Wert, Phosphor gesamt, Orthophosphat-Phosphor, Ammonium)
Altwasser, Altarm	ehemalige Flussschleife, die zumindest zeitweise noch mit dem Hauptgewässer in Verbindung steht
anthropogen	vom Menschen verursacht: z. B. erhöhte Nährstoffgehalte im Gewässer, aber auch Veränderungen der Gewässerstruktur
Arteninventar	Gesamtheit aller ein Biotop besiedelnder Arten
ASTERICS	Software zur Makrozoobenthos basierten Fließgewässerbewertung gemäß EG-WRRL
Aue/ Primäraue	Auen sind die von Überflutungen und wechselnden Wasserständen geprägten Talböden und Niederungen an Bächen und Flüssen. Die Primäraue ist eine Aue in natürlicher Höhenlage. Der Begriff wird bei der Maßnahmenentwicklung zur Differenzierung von der Sekundäraue verwendet.
Bearbeitungsgebiet	Teilgebiet einer Flussgebietseinheit mit hydrogeographisch vergleichbaren Bedingungen, wie z. B. Niederrhein.
Belastung	Der Zustand eines Wasserkörpers kann durch verschiedene Belastungen beeinträchtigt sein. Hierzu zählen stoffliche Belastungen aus Punkt- und diffusen Quellen sowie Belastungen durch Veränderung der Gewässerstruktur oder der Wassermenge.
Bewirtschaftungsplan	Der Bewirtschaftungsplan ist zentrales Element zur Umsetzung der EG-WRRL. Er enthält die fortgeschriebene Bestandsaufnahme, behördenverbindliche Maßnahmenprogramme und eine Liste der Bewirtschaftungsziele inkl. Begründungen zu Fristverlängerungen und weniger strengen Bewirtschaftungszielen sowie eine wirtschaftliche Analyse. Seit 2009 ist für jedes Flussgebiet alle sechs Jahre ein Bewirtschaftungsplan zu erstellen. Weitere Informationen: *www.flussgebiete.nrw.de*
biologische Qualitätskomponenten (gemäß EG-WRRL)	Makrozoobenthos, Makrophyten und Phytobenthos, Phytoplankton sowie Fische
biotisch/abiotisch	Biotisch sind alle Umweltfaktoren, an denen Lebewesen erkennbar beteiligt sind. Sie ergeben sich aus den Wechselwirkungen zwischen einzelnen Arten innerhalb eines Ökosystems. Im Gegensatz dazu sind abiotische Umweltfaktoren unbelebte chemische, physikalische oder hydromorphologische Faktoren.
Biozönose	Eine Biozönose ist eine Gemeinschaft von Organismen verschiedener Arten von Pflanzen, Tieren, Pilzen und Mikroorganismen in einem abgrenzbaren Lebensraum.
chemischer Zustand	grundsätzliche Anforderung der EG-WRRL an alle Wasserkörper. Definiert durch die Stoffe der UQN-Richtlinie, die nicht überschritten werden dürfen. Einstufung bei Oberflächenwasserkörpern in „gut“ oder „nicht gut“ und bei Grundwasserkörpern in „gut“ und „schlecht“
CIS-Leitlinien	„Common Implementation Strategy“: Gemeinsame Strategieempfehlungen von EU-Kommission und Mitgliedstaaten zur Umsetzung der EG-WRRL
Cypriniden	Familie der karpfenartigen Fische wie Karpfen, Schlei und Barbe

Begriff	Bedeutung
Denitrifikation	Unter Denitrifikation versteht man die Umwandlung des im Nitrat (NO_3) gebundenen Stickstoffs zu molekularem Stickstoff (N_2) durch Bakterien.
diffuser Eintrag	Stoffeintrag in Gewässer, der nicht an einer lokalisierbaren Stelle, sondern über größere Flächen erfolgt
Direkteinleiter	Direkteinleiter sind alle kommunalen und industriellen/gewerblichen Betreiber von Abwasserbehandlungsanlagen (Kläranlagen), die das gereinigte Abwasser direkt in ein Gewässer einleiten.
Durchgängigkeit	bezeichnet in einem Fließgewässer die auf- und abwärts gerichtete Wanderungsmöglichkeit im Besonderen für die Fischfauna, aber auch für das Makrozoobenthos. Querbauwerke (z. B. Stauwehre) bzw. lange Verrohrungen können die zur Vernetzung ökologischer Lebensräume notwendige Durchgängigkeit unterbrechen.
emers	Bedeutung: "aufgetaucht". Wasserpflanzen, die ganz oder teilweise über die Wasseroberfläche hinauswachsen
Eigendynamik/ eigendynamische Entwicklung	natürliche Flussbettverformungen durch die Schubkräfte des Wassers, abhängig von Einzugsgebiet, Niederschlags- und Geschiebemengen und Morphologie des Talbodens (Abflussdynamik, Geschiebedynamik, Auendynamik)
Einzugsgebiet	durch hydrologische Wasserscheiden abgegrenztes Gebiet, aus dem der gesamte Oberflächenabfluss einem Punkt zufließt (Flussmündung, Delta, Ästuar) und an diesem ins Meer mündet. Die Abgrenzungen der Einzugsgebiete von Oberflächengewässern und Grundwasserkörpern stimmen aufgrund geologischer Verhältnisse nicht immer überein.
Emission	Ausstoß fester, flüssiger oder gasförmiger Stoffe, welche den Menschen, Tiere und Pflanzen sowie Luft, Wasser oder weitere Lebewesen und Umweltbereiche beeinträchtigen
erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB)	nach EG-WRRL Art. 2 ein Oberflächenwasserkörper, der durch physikalische Veränderungen durch den Menschen in seinem Wesen erheblich verändert wurde (heavily modified Water Body)
Europäische Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL)	seit Dezember 2000 gültige Richtlinie zum Schutz der Gewässer in Europa. Ziel der EG-WRRL ist es, die Einzugsgebiete von Flüssen und Seen sowie Übergangsgewässer, Küstengewässer und Grundwasservorkommen so zu bewirtschaften, dass ein sehr guter oder guter ökologischer Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial bei künstlichen und erheblich veränderten Oberflächenwasserkörpern sowie der gute chemische Zustand für alle Oberflächenwasserkörper erhalten bzw. erreicht wird. Eine Verschlechterung des Zustands der Wasserkörper ist zu vermeiden.
eutroph	nährstoffreich
Eutrophierung	verstärktes Pflanzenwachstum im Gewässer, das durch die gesteigerte Verfügbarkeit und Ausnutzung von Nährstoffen bewirkt wird
FFH-Richtlinie	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
fiBS	„fischbasiertes Bewertungssystem für Fließgewässer“: Bewertungsverfahren gemäß EG-WRRL für die Qualitätskomponente Fischfauna
Fischpass, Fischtreppe, Fischaufstiegshilfe (FAH)	Wanderhilfe für Fische und andere Gewässerorganismen, die das Überwinden von Querbauwerken (z. B. Wehre, Abstürze) ermöglicht und damit die (biologische) Durchgängigkeit des Fließgewässers an dieser Stelle herstellt. Ausführung reicht je nach Situation vom technischen Bauwerk (z. B. Schlitzpass) bis hin zum naturnahen Umgehungsbach.

Begriff	Bedeutung
Fließgewässertyp	Zusammenfassung von Fließgewässern nach definierten gemeinsamen (z. B. biozönotischen, morphologischen, physikalischen, chemischen, hydrologischen) Merkmalen. Für die natürlicherweise vorkommenden Gewässertypen werden Leitbilder (Referenzzönosen) beschrieben, die als Maßstab zur Bewertung der Gewässerqualität dienen. Wichtigste Kriterien für die Abgrenzung von Fließgewässertypen sind die Ökoregionen (Alpen und Alpenvorland, Mittelgebirge), die Geologie (silikatisch, karbonatisch), der Gewässerlängsverlauf (Oberlauf, Mittellauf, Unterlauf, Strom) sowie die dominierenden Sohlsubstrate (grob- bzw. feinmaterialreich).
Flussgebietseinheit	zusammenhängende dem Meer zufließende Flussgebiete, die aus einem oder mehreren benachbarten Einzugsgebieten sowie den zugeordneten Grund- und Küstengewässern bestehen. Haupteinheit für die Bewirtschaftung von Einzugsgebieten. NRW hat Anteile an den Flussgebieten von Rhein, Weser, Ems und Maas.
geogen	Bedeutung: „von der Erde selbst herrührend“ (griech.). Steht im Gegensatz zu anthropogen. Erhöhte Gehalte von Kalk, Sulfat, Natriumchlorid, Eisen, Mangan, Arsen, Blei u. a. können z. B. sowohl anthropogen als auch geogen bedingt sein.
Gewässerbett	umfasst die Gewässersohle und das Ufer bis zur Böschungsoberkante
Gewässerstruktur	die vom natürlichen Fließprozess erzeugte Formenvielfalt (Prall- und Gleitufer, Mäander, Kolke oder Inseln) in einem Gewässerbett. Die Gewässerstruktur ist entscheidend für die ökologische Funktionsfähigkeit: je vielfältiger die Struktur, desto mehr Lebensräume für Tiere und Pflanzen.
Gewässerzönose	Lebensgemeinschaft in einem Gewässer (siehe auch Biozönose)
GIS	Geographisches Informationssystem
Grundwasser	unterirdisches Wasser, das in den Locker- oder Festgesteinen der Erdkruste die Hohlräume (Poren, Klüfte, Karstkanäle) zusammenhängend ausfüllt
Grundwasserkörper	ein abgegrenztes Grundwasservolumen innerhalb eines oder mehrerer Grundwasserleiter
Grundwasserleiter	lockeres (z. B. Kies, Sand) oder festes Gestein (z. B. Kalk, Sandstein), dessen zusammenhängende Hohlräume (Poren, Klüfte) groß genug sind, sodass Wasser leicht hindurchströmen kann
Grundwasserneubildung	durch Versickerung von Niederschlägen neu entstehendes Grundwasser
guter Zustand (GZ)/guter ökologischer Zustand (GÖZ)	der Zustand eines Wasserkörpers, der sich in einem guten ökologischen (GÖZ) und chemischen Zustand befindet.
gutes ökologisches Potenzial (GÖP)	Künstliche Wasserkörper und erheblich veränderte Wasserkörper sollen für die biologischen Qualitätskomponenten das gute ökologische Potenzial (GÖP) erreichen. Zur Berechnung des GÖP gibt es nationale Bewertungsverfahren.
Gütezeiger	Indikatorarten für naturnahe Habitatverhältnisse
Habitat	Aufenthaltsbereich von Pflanzen und Tieren innerhalb eines Biotops
Hydromorphologie	Gestalt/Form des Gewässerbettes eines Oberflächengewässers, die sich unter dem Einfluss der Wasserführung, der Fließgeschwindigkeit, der Strömung oder menschlicher Eingriffe ausbildet.
HQ_1, HQ_5	Abfluss, der an einem Standort im langjährigen Mittel innerhalb eines Jahres (bzw. alle 5 Jahre) erreicht oder überschritten wird. Da es sich um einen Mittelwert handelt, kann dieser Abfluss innerhalb des angegebenen Zeitraums auch mehrfach auftreten. Dieser Abfluss wird statistisch berechnet.
Hydraulik	Teil der Hydromechanik, der sich mit dem Fließen von Wasser (oder anderen Flüssigkeiten) in Leitungen und offenen Gerinnen befasst
Hydrologie	Wissenschaft vom Wasser, seiner räumlichen und zeitlichen Verteilung in der Erdatmosphäre sowie auf und unter der Erdoberfläche

Begriff	Bedeutung
Indikator	im Sinne eines Bioindikators: Tier- oder Pflanzenart, die bestimmte Zustände anzeigt
Interkalibrierung	Begriff aus der Umsetzung der EG-WRRL: Durch die "Interkalibrierung biologischer Untersuchungsverfahren" soll sichergestellt werden, dass die Anwendung der unterschiedlichen Bewertungsverfahren der Mitgliedstaaten zu sehr ähnlichen und somit vergleichbaren Bewertungsergebnissen führt. In Interkalibrierungsgruppen werden dazu gemeinsame Referenzbedingungen vereinbart, Informationen zu den Bewertungsverfahren ausgetauscht und die Vorgehensweise für Vergleich und Eichung der Verfahren festgelegt.
Interstitial	wassergefüllter Lebensraum und Rückzugsgebiet für zahlreiche Gewässerorganismen unterhalb der Gewässersohle (Sand- und Kieslückensystem eines Gewässers)
Imago	erwachsenes und geschlechtsreifes Insekt
IVU-Richtlinie/IED-Richtlinie	EG-Richtlinie über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung
Kolmation	die Verstopfung der Poren bzw. des Lückensystems der Gewässersohle, oft verbunden mit einer Verfestigung der Sohlsubstrate
künstlicher Wasserkörper (AWB)	ein von Menschen geschaffener Oberflächenwasserkörper (artificial Water Body)
Leitart (Fische)	Fischart, die in der Referenzzönose (Leitbild-Lebensgemeinschaft) mit einem prozentualen Anteil von mind. 5 % der Gesamtindividuenzahl vorkommt
Makrophyten	alle mit bloßem Auge erkennbaren pflanzlichen Organismen
Makrozoobenthos	Unter Makrozoobenthos werden alle tierischen Organismen zusammengefasst, die auf dem Gewässerboden oder im Sohlsubstrat leben und zumindest in einem Lebensstadium mit dem bloßen Auge noch erkennbar sind (größer als 0,5 mm). Sie sind wichtige Indikatoren für Gewässerlebensräume und werden zur Bewertung des ökologischen Zustands herangezogen.
mengenmäßiger Zustand	Beschreibung des Ausmaßes, in dem ein Grundwasserkörper durch direkte und indirekte Wasserentnahmen beeinträchtigt wird
Messstelle	örtlich festgelegte Stelle an der, nach den jeweiligen Erfordernissen der Methoden, Proben aus Fließgewässern, Seen oder dem Grundwasser entnommen werden
Metric	biozönotische Kenngrößen, die zur Bewertung von Lebensgemeinschaften herangezogen (berechnet) werden
Monitoring	Gewässerüberwachung nach Art. 8 der EG-WRRL untergliedert in überblicksweise Überwachung, operative Überwachung und bei Bedarf Überwachung zu Ermittlungszwecken. Das Monitoring dient dazu, den Zustand von Gewässern zu ermitteln und die Wirkung von Maßnahmen zu überprüfen.
natürliche Hintergrundkonzentration	"Konzentration eines Stoffes in einem Oberflächenwasserkörper, die nicht oder nur sehr gering durch menschliche Tätigkeiten beeinflusst ist." (OgewV § 2)
natürlicher Wasserkörper (NWB)	Oberflächenwasserkörper, der nicht gemäß § 3 des Wasserhaushaltsgesetzes als erheblich veränderter oder künstlicher Wasserkörper ausgewiesen ist (natural Water Body)
Natura 2000	Bezeichnung für ein zusammenhängendes Netz europäischer Schutzgebiete zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa. Es setzt sich aus den Schutzgebieten der EU-Vogelschutzrichtlinie und der FFH-Richtlinie zusammen.
Nährstoffe	pflanzenverfügbare Nährstoffe (insb. Phosphor und Stickstoff) können den Gewässerzustand beeinflussen. Phosphor ist dabei ein wesentlicher Faktor für Eutrophierungsprozesse in den Binnengewässern, Stickstoff steuert die Eutrophierung in den aufnehmenden Meeren.

Begriff	Bedeutung
Nitrat	Nitrate (NO_3) sind Salze der Salpetersäure. Sie gehören zu den Hauptnährstoffen im Boden, wo sie durch Mikroorganismen aus Luftstickstoff oder stickstoffhaltigen organischen Verbindungen gebildet werden.
Oberflächengewässer	Binnengewässer mit Ausnahme des Grundwassers sowie die Übergangsgewässer und Küstengewässer
Oberflächenwasserkörper (OFWK)	einheitlicher und bedeutender Teil bzw. Abschnitt eines Oberflächengewässers oder Küstengewässers (z. B. ein See, ein Strom, Fluss oder Kanal, ein Teil eines Stroms, Flusses oder Kanals), aufgeteilt in 4 Kategorien: Fließgewässer, Seen, Übergangsgewässer, Küstengewässer
ökologischer Zustand	Beschreibung des Qualitätszustands der OFWK anhand verschiedener Qualitätskomponenten (biologische, hydromorphologische und chemische). Die Unterteilung erfolgt in fünf Klassen: "sehr gut", "gut", "mäßig", "unbefriedigend" und "schlecht".
ökologisches Potenzial	Beschreibung des Zustands eines künstlichen oder erheblich veränderten OFWK. Die Einstufung erfolgt in das "höchste", "gute" oder "mäßige" ökologische Potenzial.
operative Überwachung	In der operativen Überwachung werden primär Gewässer untersucht, die wegen verschiedener Beeinträchtigungen den guten Zustand verfehlen werden. Ziel der Überwachung ist es Quellen und Ursachen von Belastungen aufzuspüren und die Wirkung von Maßnahmen zu dokumentieren. Die Untersuchung wird so lange fortgesetzt, bis auch an diesen Gewässern ein guter Zustand erreicht ist.
Orientierungswert (OW)	Schwellenwerte für den Übergang vom "guten“ zum "mäßigen“ Zustand/Potenzial gemäß EG-WRRL
PERLODES	nationales Bewertungsverfahren gemäß EG-WRRL für die Qualitätskomponente Makrozoobenthos
PHYLIB	nationales Bewertungsverfahren gemäß EG-WRRL für die Qualitätskomponenten Makrophyten und Phytobenthos
Phytobenthos	Als Phytobenthos werden die auf dem Gewässerboden lebenden niederen Pflanzen bezeichnet, die mit dem bloßen Auge kaum wahrnehmbar sind und oft nur mikroskopisch erfasst werden können. Überwiegend besteht es aus Algen, aber auch aus anderen Pflanzen.
Phytoplankton	im Freiwasser lebende, mit der Wasserbewegung treibende bzw. schwebende pflanzliche Organismen
prioritäre Stoffe	als gewässerrelevante und/oder toxisch eingestufte Stoffe (z. B. bestimmte Schwermetalle, Pflanzenschutzmittel und Industriechemikalien), die in Anhang X der EG-WRRL aufgeführt sind; die Qualitätsnormen für prioritäre Stoffe sind Bestandteil des guten chemischen Zustandes der Oberflächengewässer.
punktueller Eintrag	Stoffeintrag an einer genau lokalisierbaren Stelle, z. B. am Ablauf einer Kläranlage (Punktquelle)
Qualitätskomponenten	Die sogenannten biologischen Qualitätskomponenten sind als Indikatoren für die Einstufung des ökologischen Zustandes und des ökologischen Potenzials bei Oberflächengewässern heranzuziehen. Zu den biologischen Qualitätskomponenten zählen Fische, Makrozoobenthos, Makrophyten und Phytobenthos sowie Phytoplankton. Neben der Bewertung der Gewässer anhand der biologischen Qualitätskomponenten sind ergänzend auch hydromorphologische sowie chemische und allgemeine physikalisch-chemische Komponenten, wie z. B. die Gewässerdurchgängigkeit und die Temperatur, zu betrachten.
Referenzzustand	beschreibt gewässertypspezifisch den sehr guten ökologischen (und vom Menschen weitgehend unbeeinflussten) Zustand eines Oberflächengewässers

Begriff	Bedeutung
Renaturierung	Rückführung eines durch menschliche Einwirkung naturfernen Gewässers oder Teil eines Gewässers in einen naturnahen Zustand. Vor allem durch Wiederherstellung bzw. wesentlicher Verbesserung der Gewässerstruktur oder Umgestaltung eines früher technisch ausgebauten Gewässers
rheophil	strömungsliebende Art, die bevorzugt in schnell fließenden Gewässern vorkommt
Salmoniden	Familie der forellenartigen Fische, z. B. Lachs, Forelle, Äsche, Renke
Saprobie	Grad der organischen Belastung
Schwebstoffe	Schwebstoffe oder suspendierte Stoffe sind in Wasser enthaltene mineralische oder organische Feststoffe, die nicht in Lösung gehen.
See	stehendes Binnenoberflächengewässer
spezifizierte Nutzungen	Nutzungen, die durch Veränderungen an erheblich veränderten oder künstlichen Wasserkörpern nicht signifikant eingeschränkt werden sollen (siehe § 28 Wasserhaushaltsgesetz)
Sekundäraue	wieder hergestellter Überschwemmungsraum, der die wesentlichen hydromorphologischen Funktionen einer Aue übernehmen kann und so die Grundlage für eine typspezifische Besiedlung durch Pflanzen und Tiere bietet. Eine Sekundäraue ermöglicht eine naturnahe Gewässerentwicklung auch in Bereichen, in denen beispielsweise ein Erhalt der Vorflutsituation oder des Hochwasserschutzes notwendig ist.
submers	Bedeutung "untergetaucht", d. h. Wasserpflanzen, die ganz unter der Wasseroberfläche wachsen
Substrat	Material, auf oder in dem Organismen leben und sich entwickeln. Typische Substrate der Gewässer sind Steine, Schlamm, Pflanzen, herabgefallenes Laub oder Totholz.
Teileinzugsgebiet	nach hydrologischen Kriterien abgegrenzte Teile eines Einzugsgebietes. In diesen Teilgebieten gelangt der gesamte Oberflächenabfluss an einem bestimmten Punkt in einen Wasserlauf (See/Zusammenfluss von Flüssen).
Totholz	abgestorbenes organisches Material aus Holz, z. B. große Äste oder Bäume. Es führt im Gewässer zu gewässermorphologischen Prozessen wie lateraler Verlagerung und in der überfluteten Aue zu Sedimentation vor dem Totholz und Ausbildung von Kleinrelief (Kolkbildung).
typkonform/gewässertypspezifisch	Merkmal eines Fließgewässers (Abfluss, Gewässerstruktur, Biozönose etc.), das für den Fließgewässertyp des jeweiligen Gewässerabschnittes charakteristisch ist bzw. natürlicherweise dort vorkommen würde.
Überwachung zu Ermittlungszwecken	fallbezogenes Monitoring in Wasserkörpern, in denen die Belastungsursachen unklar sind
Uferstreifen/Gewässerrandstreifen	innerhalb des Entwicklungskorridors gewässerparallel anzulegende Streifen ein- oder beidseitig des Gewässers. Sie sind in der Regel nutzungsfrei, können aber auch abschnittsweise extensiv genutzt werden und der Sukzession überlassen werden. Die Breite ist im Idealfall deckungsgleich mit dem Entwicklungskorridor und kann ggf. schrittweise angepasst werden.
Umweltqualitätsnorm (UQN)	festgelegter, nicht zu überschreitender Grenzwert für die jeweiligen prioritären Stoffe sowie weitere Schadstoffe, der „in Wasser, Sedimenten oder Biota aus Gründen des Gesundheits- und Umweltschutzes nicht überschritten werden darf" (EG-WRRL Art. 2). Die Einhaltung der UQN der in Anlage 5 der OGewV gelisteten flussgebietsspezifischen Schadstoffe ist maßgebend für die Einstufung des ökologischen Zustands und Potenzials. In Anlage 7 der OGewV sind die UQN zur Beurteilung des chemischen Zustands aufgeführt.
Umweltziel/Bewirtschaftungsziel	die in Art. 4 der EG-WRRL festgelegten Ziele

Begriff	Bedeutung
Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (OGewV)	Die OGewV ist am 26.07.2011 bundesweit in Kraft getreten und dient „dem Schutz der Oberflächengewässer und der wirtschaftlichen Analyse der Nutzungen ihres Wassers“ (OGewV 2011, S.2). Aktuell (2015) befindet sich die OGewV in Überarbeitung, eine aktualisierte Version ist für Anfang 2016 zu erwarten.
Versauerung	Von Gewässerversauerung spricht man, wenn von außen mehr Protonen eingetragen werden, als das Gewässer neutralisieren kann. Die Folge ist das Absinken des pH-Wertes. Versauerung tritt in Folge von Säureeintrag aus der Atmosphäre (saurer Regen) auf. Kalkarme Gesteine begünstigen die Versauerung.

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen

Schwannstraße 3
40476 Düsseldorf

Telefon 0211 4566-0
Telefax 0211 4566-388
poststelle@mkulnv.nrw.de
www.umwelt.nrw.de