## Land Brandenburg Land Mecklenburg-Vorpommern Freistaat Sachsen

# Aktualisiertes Maßnahmenprogramm (gem. § 82 WHG bzw. Art. 11 WRRL) für den deutschen Teil der Flussgebietseinheit Oder

Bewirtschaftungszeitraum 2021 bis 2027

Dezember 2021









## Gemeinsam erarbeitet von:

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg

Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern

Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft

08. Dezember 2021



## Inhaltsverzeichnis

Abbildungs- und Tabellenverzeichnisiv							
Ver	Verzeichnis der Anhängev						
Abl	kürzung	gsverzeichnis	vii				
1		ANLASS UND ZIEL	. 1				
2		GRUNDLAGEN	. 2				
3		MASSNAHMEN	. 4				
3.1		Grundlegende Maßnahmen	. 5				
	3.1.1	Umsetzung des kombinierten Ansatzes für Punktquellen und diffuse Quellen gemäß A					
	3.1.2	Grundlegende Maßnahmen nach Art. 11 Abs. 3 a) bis I)	. 5				
	3.1.3	Strategien gegen die Wasserverschmutzung nach Artikel 16 WRRL durch die da erlassenen Richtlinien	zu 10				
	3.1.4	Strategien zur Verhinderung und Begrenzung der Grundwasserverschmutzung nach A 17 WRRL durch die dazu erlassenen Richtlinien					
3.2		Wirkung der grundlegenden Maßnahmen	11				
3.3		Ergänzende Maßnahmen	13				
3.4		Darstellung der festgelegten Maßnahmen	14				
4		UMSETZUNG	21				
4.1		Zuständigkeiten	21				
4.2		Finanzierungsinstrumente	22				
4.3		Überwachung	22				
4.4		Unsicherheiten	22				
5		Literatur und Gesetze	24				



## **Abbildungs- und Tabellenverzeichnis**

Tab. 2.1: Terminologie der Belastungs- und Auswirkungsanalyse2
Abb. 2.1: Planungseinheiten/Bearbeitungsgebiete im deutschen Teil der Flussgebietseinheit Oder 4
Abb. 3.1: Maßnahmenumfang in den einzelnen Handlungsfeldern
Abb. 3.2: Maßnahmenlänge 2021 und 2027 im Handlungsfeld Gewässerstruktur aufgeschlüsselt nach Maßnahmentypen
Abb. 3.3: Aufteilung der Maßnahmen im Handlungsfeld Gewässerstruktur
Abb. 3.4: Aufteilung der Maßnahmen im Handlungsfeld Wasserhaushalt
Abb. 3.5: Maßnahmenanzahl 2021 und 2027 im Handlungsfeld Abwasserbehandlung
Abb. 3.6: Aufteilung der Maßnahmen im Handlungsfeld Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft 20



## Verzeichnis der Anhänge

Anhang 1:	LAWA-BLANO Maßnahmenkatalog zur Umsetzung der WRRL
Anhang 2:	Übersicht der Maßnahmenarten in den Bearbeitungsgebieten - OW
Anhang 3:	Übersicht der Maßnahmenarten in den Bearbeitungsgebieten - GW
Anhang 4:	Wasserkörperscharfe Maßnahmen im deutschen Anteil der IFGE Oder – OW
Anhang 5:	Wasserkörperscharfe Maßnahmen im deutschen Anteil der IFGE Oder - GW



## Abkürzungsverzeichnis

ABI. Anwaltsblatt

AbwV Abwasserverordnung

Art. Artikel

AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

(Bundesverordnung)

BLANO Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Nord- und Ostsee

BGBl. Bundesgesetzblatt

BlmschG Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreini-

gungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge

BVT Beste verfügbare Techniken

Bzgl. bezüglich

bzw. beziehungsweise

CIS Common Implementation Strategy (Gemeinsame Umsetzungsstrategie)

d. h. das heißt

DPSIR-Ansatz driver – pressure – state – impact – response

EG Europäische Gemeinschaft

ELER Europäische Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums

Etc. Et cetera

EU Europäische Union

EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

GAK Gemeinschaftsaufgabe Agrar- und Küstenschutz

Ggf. gegebenenfalls
GW Grundwasser
i. V. m. In Verbindung mit

IED Industrial Emissions Directive (Richtlinie 2010/75/EU)

IFGE Oder Internationale Flussgebietseinheit Oder

IVU Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (Richtli-

nie 96/61/EG)

Kap. Kapitel

KTM Key Type Measures

LAWA Bund/Länder-Arbeitsbemeinschaft Wasser LPG Liquefied Petroleum Gas (Flüssiggas)

LWG Landeswassergesetz

MNP Maßnahmenprogramm

MSRL Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (RL 2008/56/EG)

NAP nationaler Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmit-

teln

Nr. Nummer

OGewV Oberflächengewässerverordnung

PflSchG Pflanzenschutzgesetz

S. Seite

s. g. So genannten

SUP Strategische Umweltprüfung UQN Umweltqualitätsnormen



UVPG Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung

VAWs Anlagenverordnung wassergefährdende Stoffe (Länderverordnung)

Vgl. Vergleich

WHG Wasserhaushaltsgesetz

WK Wasserkörper

WRRL Wasserrahmenrichtlinie

z. B. zum Beispiel z. T. zum Teil



## 1 ANLASS UND ZIEL

Mit dem Inkrafttreten der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, kurz WRRL) am 22.12.2000 wurde eine neue, integrierte Herangehensweise in der Wasserpolitik etabliert. Grundsätzliches Ziel ist die Erreichung festgelegter Bewirtschaftungs- und Umweltziele für alle Gewässer bis 2015, bzw. nach zwei sechsjährigen Fristverlängerungen, wobei in erster Linie ökologische, aber auch ökonomische Aspekte bei wasserwirtschaftlichen Entscheidungsprozessen berücksichtigt werden.

Gemäß § 82 WHG (bzw. Artikel 11 Absatz 1 Satz 1 WRRL) müssen alle Mitgliedstaaten für jede Flussgebietseinheit oder den in ihr Hoheitsgebiet fallenden Teil einer internationalen Flussgebietseinheit ein Maßnahmenprogramm unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Bestandsaufnahme aufstellen. In diesem Programm werden Maßnahmen festgelegt, welche zum Erreichen der Umweltziele für Fließgewässer, Standgewässer, Übergangsgewässer, Küstengewässer und das Grundwasser erforderlich sind. Anhang VI der WRRL führt Maßnahmengruppen auf, welche in die Maßnahmenprogramme aufzunehmen sind. Das vorliegende Maßnahmenprogramm gilt für den dritten Bewirtschaftungszeitraum von 2021 bis 2027. Räumlich bezieht sich das Programm auf den deutschen Teil der internationalen Flussgebietseinheit Oder (IFGE Oder).

Die Aufstellung der Maßnahmenprogramme ist in Deutschland durch § 82 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Verbindung mit den Landeswassergesetzen (LWG) der Länder geregelt.

Für das Maßnahmenprogramm ist gemäß § 35 Absatz 1 Nr. 1 i. V. m. Anlage 5 Nr. 1.4 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchzuführen. Aufgabe der SUP ist es, in Ergänzung zur projektbezogenen Umweltverträglichkeitsprüfung im Vorfeld bereits mögliche Umweltauswirkungen des Maßnahmenprogramms zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten und in die weitere Entscheidungsfindung einzubringen. Zum Maßnahmenprogramm wurde daher ein Umweltbericht zur Anhörung im Rahmen der SUP erstellt. Das Verfahren der Anhörung fand zeitgleich mit der Auslegung des aktualisierten Maßnahmenprogramms vom 22.12.2020 bis 22.06.2021 statt.

Das aktualisierte Maßnahmenprogramm, das für den deutschen Teil der IFGE Oder erstellt wird, fasst die Maßnahmenplanungen der Länder Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen zusammen. Es ist nach Maßgabe der Landeswassergesetze zumindest behördenverbindlich, d. h. es ist bei allen Planungen, die die Belange der Wasserwirtschaft betreffen, zu berücksichtigen.

Neben dem Maßnahmenprogramm ist der Bewirtschaftungsplan ein wichtiges Instrument zur Umsetzung der WRRL. Dieser integriert gemäß § 83 WHG (bzw. Artikel 13 WRRL) alle im Sinne der Richtlinie erforderlichen Angaben für die einzugsgebietsbezogene Gewässerbewirtschaftung mit dem Ziel, den guten ökologischen Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand von Oberflächengewässern und den guten mengenmäßigen und chemischen Zustand beim Grundwasser zu erreichen. Zusammenfassende Angaben zum Maßnahmenprogramm sind gemäß Anhang VII der WRRL Bestandteil der aktualisierten Bewirtschaftungspläne auf nationaler und internationaler Ebene (IKSO 2021; KFGE 2021). Zusätzliche Informationen sind darin enthalten.

Die im deutschen Teil der IFGE Oder liegenden Bundesländer Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen haben sich verständigt, ein gemeinsames Maßnahmenprogramm zu erstellen.

Ein internationales Maßnahmenprogramm zusammen mit den polnischen und tschechischen Teilen des Flussgebietes ist nicht vorgesehen, da die Maßnahmenplanung den jeweiligen Mitgliedstaaten obliegt. Dies bedeutet nicht, dass auf internationaler Ebene auf eine Abstimmung zwischen den Staaten Polen, Tschechien und Deutschland verzichtet wurde.



## 2 GRUNDLAGEN

Die WRRL enthält in § 82 WHG (bzw. Artikel 11 WRRL) verbindliche Vorgaben zum Inhalt des Maßnahmenprogramms. Wesentliche Grundlagen für die Erarbeitung des Maßnahmenprogramms sind, neben der WRRL selbst, Dokumente der EU-Kommission<sup>1</sup>, die flussgebietsübergreifenden Arbeiten der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) sowie Festlegungen im Rahmen der nationalen und internationalen Abstimmung innerhalb der Flussgebietseinheit Oder (FGE Oder).

Das Maßnahmenprogramm unterscheidet grundlegende und ergänzende Maßnahmen. Es beinhaltet eine Auflistung der zu den grundlegenden Maßnahmen zählenden rechtlichen Regelungen sowie eine Maßnahmentabelle mit den konkret umzusetzenden Maßnahmen gemäß § 82 WHG (bzw. Artikel 11 Absatz 2 bis 4 WRRL).

Grundlagen des Maßnahmenprogramms sind die auf Ebene der Bundesländer durchgeführten Maßnahmenplanungen z. B. in Form von Berichten, Karten oder Maßnahmentabellen. Für konkrete weitergehende Informationen zur Maßnahmenplanung der Länder wird auf die zuständigen Behörden verwiesen

Grundsätzlich ist für eine zielgerichtete Maßnahmenplanung zur Verbesserung des Gewässerzustands sicherzustellen, dass bei der Auswahl der Maßnahmen die Ursache für Defizite im Gewässer bekannt ist und die Maßnahmen bestmöglich auf Behebung dieser Defizite ausgerichtet sind. Der aktuelle Zustand des Wasserkörpers ist durch das Monitoring bekannt und muss bei der Maßnahmenableitung berücksichtigt werden. Der in der wasserwirtschaftlichen Praxis stets berücksichtigte Grundsatz der Maßnahmenplanung wird im Rahmen der WRRL-Umsetzung als sogenannter DPSIR-Ansatz bezeichnet. "DPSIR" steht für: "driver – pressure – state – impact – response", also für die Betrachtung umweltrelevanter Aktivitäten, daraus resultierender Belastung, dem korrespondierenden Zustand des Gewässers bzw. den Auswirkungen der Belastung im Gewässer und der passenden Reaktion (= Maßnahme).

Bei diesem Ansatz handelt es sich um ein übergreifendes Planungskonzept, das auf Grund der Möglichkeit vielfältiger Belastungen oftmals nicht alleinig für die Planung von Einzelmaßnahmen geeignet ist. Die Ergebnisse der Überprüfung nach dem DPSIR-Ansatz können jedoch auf Ebene der Flussgebiete Informationen zur Beurteilung der Effizienz von Maßnahmen und für den zielgerichteten Einsatz der zur Verfügung stehenden Finanzmittel liefern. Das EU-Guidance Document N° 3 - Analysis of Pressures and Impacts² enthält zur DPSIR-Methode in der Belastungs- und Auswirkungsanalyse folgende erläuternde Tabelle, die nachstehend zur weiteren Verdeutlichung in der deutschen Übersetzung wiedergegeben ist:

Tab. 2.1: Terminologie der Belastungs- und Auswirkungsanalyse

	Begriff	Definition
D	Umweltrelevante Akti- vität ("driver")	eine menschliche Aktivität, die möglicherweise eine Auswirkung auf die Umwelt hat (z.B. Landwirtschaft, Industrie)
P	Belastung ("pressure")	der direkte Effekt einer menschlichen umweltrelevanten Aktivität (z. B. ein Effekt, der zu einer Abflussveränderung oder einer Veränderung der Wasserqualität führt)
s	Zustand ("state")	die Beschaffenheit eines Wasserkörpers als Ergebnis sowohl natürlicher als auch menschlicher Faktoren (z.B. physikalische, chemische und biologische Eigenschaften)
ı	Auswirkung ("impact")	die Auswirkung einer Belastung auf die Umwelt (z.B. Fischsterben, Veränderung des Ökosystems)

https://circabc.europa.eu/sd/a/4de11d70-5ce1-48f7-994d-65017a862218/Guidance%20No%2011%20-%20Planning%20Process%20(WG%202.9).pdf

<sup>2</sup>https://circabc.europa.eu/sd/a/7e01a7e0-9ccb-4f3d-8cec-aeef1335c2f7/Guidance%20No%203%20-%20pres-sures%20and%20impacts%20-%20IMPRESS%20(WG%202.1).pdf



	Begriff	Definition
R	Reaktion ("key type measures")	die Maßnahmen, die zur Verbesserung des Zustands eines Wasserkörpers ergriffen werden (z.B. Einschränkung der Entnahmen, Begrenzung der Einleitung aus Punktquellen, Umsetzung einer guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft)

Im Zuge der Überprüfung und Aktualisierung der Bestandsaufnahme 2019 erfolgt die Einschätzung der Zielerreichung bis 2027 (Risikoanalyse). Für Wasserkörper, die laut Risikoanalyse die Umweltziele gemäß WRRL bis 2027 voraussichtlich nicht erreichen, sind geeignete Maßnahmen vorzusehen (response) bzw. die Inanspruchnahme von Ausnahmen nach Art. 4 (5) / (7) WRRL zu prüfen. Ziel der Maßnahmenplanung ist es, die jeweilige Beeinträchtigung und/oder Belastung so zu vermindern, dass die Umweltziele der WRRL bzw. die Bewirtschaftungsziele nach WHG auch unter Inanspruchnahme von Fristverlängerungen bis 2027 erreicht werden können. Im Rahmen der Maßnahmenplanung werden, bezogen auf Wasserkörper, genau die Maßnahmen (-arten) ausgewählt, die geeignet sind, um im Hinblick auf die vorhandenen Belastungen und den festgestellten Gewässerzustand eine Verbesserung zu erzielen.

Die Auswahl und Prüfung der Maßnahmen erfolgt belastungsbezogen. Im WFD Reporting Guidance 2020, Version Nr. 4 vom 30.04.2020 ist in Kapitel 10 und Anhang 3 ein Beispiel dargestellt wie für die verschiedenen Handlungsfelder der DPSIR-Ansatz dargestellt werden kann.

Für eine europaweit einheitliche Berichterstattung hat die EU-Kommission Schlüsselmaßnahmen (key type measure) definiert, über die für alle wichtigen Handlungsfelder der Fortschritt der Umsetzung angezeit werden kann. Ziel ist es mit Hilfe einer Defizitanalyse (gap analysis) möglichst genau die Abweichung von der Zielerreichung abzuschätzen, um den notwendigen Aufwand besser quantifizieren und visualisieren zu können. Als Indikatoren werden Anzahl bzw. Länge/Fläche der betroffenen Maßnahmen genutzt. Darüber hinaus wird der prozentuale Anteil der Wasserkörper, für die eine Ausnahme nach Art. 4 (5)/(7) WRRL in Anspruch genommen wird, angegeben.

Dem Maßnahmenprogramm für den deutschen Teil der IFGE Oder liegt ein deutschlandweit einheitlicher Maßnahmenkatalog zugrunde (LAWA-BLANO, 2020; vgl. Anhang 1), der sich an der Aufzählung der grundlegenden und ergänzenden Maßnahmen gem. Anhang VI WRRL, d.h. 102 darunter subsumierbaren Maßnahmentypen in Bezug zu den Belastungstypen nach Anhang II der WRRL sowie 12 konzeptionellen Maßnahmentypen orientiert. Die Nutzung dieses in der LAWA abgestimmten Katalogs gewährleistet eine länderübergreifende bundeseinheitliche Darstellung und Auswertung der von den zuständigen Behörden festgelegten Maßnahmen. Er schafft aufgrund einer begrifflich einheitlichen Darstellung die Voraussetzung für die gemeinsame elektronische Berichterstattung an die EU-Kommission. Wie aus dem Maßnahmenkatalog ersichtlich, enthält das Programm Maßnahmen, die in der konkreten Umsetzung oftmals auch aus mehreren Einzelmaßnahmen bestehen können.

Die erforderlichen Maßnahmen werden in den Bundesländern grundsätzlich auf Ebene der typbezogenen und hydrologisch abgegrenzten Wasserkörper geplant und festgelegt. Bei Wasserkörpern, die Staatengrenzen überschreiten erfolgt eine staatenübergreifende Abstimmung. Alle Wasserkörper sind Bearbeitungsgebieten zugeordnet, die für den deutschen Teil der IFGE Oder in Abbildung 2-1 dargestellt sind. Sie haben eine Größe zwischen 690 und 3.796 km².



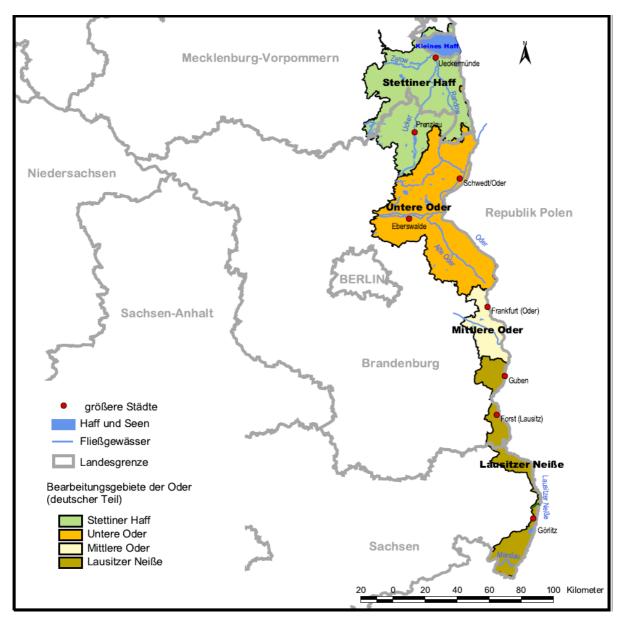


Abb. 2.1: Planungseinheiten/Bearbeitungsgebiete im deutschen Teil der Flussgebietseinheit Oder

## 3 MASSNAHMEN

Grundsätzlich sind im Sinne der WRRL alle Maßnahmen zu ergreifen, die zur Verwirklichung der Ziele nach Artikel 4 erforderlich sind. Die WRRL unterscheidet dabei in Artikel 11 Absätze 3 bis 5 (§ 82 Abs. 3 bis 5 WHG) zwischen "grundlegenden", "ergänzenden" und "zusätzlichen" Maßnahmen. Sie beinhalten die Maßnahmen zur Umsetzung gemeinschaftlicher Wasserschutzvorschriften nach Art. 10 inkl. Anhang IX (Kap. 3.1.1), Art. 11 Abs. 3 inkl. Anhang II und VI Teil A (Kap. 3.1.2), Art. 16 inkl. Anhang X (Kap. 3.1.3) und Art. 17 (Kap. 3.1.4) WRRL.

Im Anhang 6 sind die für den Bund zu ergreifenden grundlegenden Maßnahmen und die hierfür bestehenden Vorschriften auf Bundesebene und beispielhaft die auf Landesebene zu ergreifenden grundlegenden Maßnahmen zusammengestellt. Damit werden die geforderten grundlegenden Maßnahmen umgesetzt, soweit hierfür rechtliche Regelungen (Gesetze/Verordnungen des Bundes und/oder der Länder) notwendig sind.



## 3.1 Grundlegende Maßnahmen

## 3.1.1 Umsetzung des kombinierten Ansatzes für Punktquellen und diffuse Quellen gemäß Art. 10 WRRL

In Deutschland werden als grundlegende Maßnahmen alle genannten Einleitungen in Oberflächengewässer (Fließgewässer, Seen, Übergangs- und Küstengewässer) entsprechend Art. 10 Abs. 1 WRRL nach dem kombinierten Ansatz begrenzt. Gemäß Art. 10 Abs. 2 werden als grundlegende Maßnahmen zur Umsetzung der Emissionsbegrenzungen auf der Grundlage der besten verfügbaren Technologien, durch die Einhaltung der einschlägigen Emissionsgrenzwerte oder bei diffusen Auswirkungen eine Begrenzung, die die beste verfügbare Umweltpraxis einschließen, gemäß folgenden Richtlinien umgesetzt:

- Richtlinie 96/61/EG des Rates vom 24.09.1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung; heute Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17.12.2010 über Industrieemissionen (siehe Kap. 3.1.2 a) und unter Art. 11 Abs. 3 a) bzw. Anhang VI Teil A xi) WRRL),
- Richtlinie 91/271/EWG des Rates vom 21.05.1991 über die Behandlung von kommunalem Abwasser (Kommunalabwasserrichtlinie) (siehe Kap. 3.1.2 a) und unter Art. 11 Abs. 3 a) bzw. Anhang VI Teil A vii) WRRL),
- Richtlinie 91/676/EWG des Rates vom 12.12.1991 zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen (Nitratrichtlinie) (siehe Kap. 3.1.2 a) und unter Art. 11 Abs. 3 a) bzw. Anhang VI Teil A ix) WRRL),
- den nach Artikel 16 der vorliegenden Richtlinie erlassenen Richtlinien (siehe Kap. 3.1.3 und unter Art. 16 WRRL)
- den in Anhang IX aufgeführten Richtlinien (siehe Kap. 3.1.3 und unter Art. 16 und Anhang IX WRRL)
- den sonstigen einschlägigen Vorschriften des Gemeinschaftsrechts. Hier ist Richtlinie 87/217/EWG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19.03.1987 zur Verhütung und Verringerung der Umweltverschmutzung durch Asbest, die letztmalig am 30.05.2018 geändert wurde, zu nennen. Sie wurde durch das WHG und die Abwasserverordnung (AbwV) in der Fassung vom 17.06.2004 (BGBI. I S. 1108) zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung vom 16.06.2020 (BGBI. I S. 1287) in nationales Recht umgesetzt.

## 3.1.2 Grundlegende Maßnahmen nach Art. 11 Abs. 3 a) bis I)

Weitere zu erfüllende Mindestanforderungen sind die grundlegenden Maßnahmen aus Art. 11 Abs. 3 a) bis I) WRRL.

### a) Maßnahmen gemeinschaftlicher Wasserschutzvorschriften

Dies betrifft Maßnahmen zur Umsetzung gemeinschaftlicher Wasserschutzvorschriften einschließlich der Maßnahmen gemäß den Rechtsvorschriften nach Art. 10 und nachfolgenden Richtlinien aus Anhang VI Teil A WRRL.

## i. Badegewässerrichtlinie

Die Richtlinie 2006/7/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 15.02.2007 über die Qualität der Badegewässer und deren Bewirtschaftung und zur Aufhebung der Richtlinie 76/160/EWG wurde durch die Badegewässerverordnungen der Länder umgesetzt.

## ii. Vogelschutzrichtlinie

Die Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02.04.1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten wurde durch die Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009, zuletzt geändert am 05.06.2019, abgelöst. Diese wurde in nationales Recht umgesetzt, durch das Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBI. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBI. I S. 3908) und das WHG in der Fassung vom 31.07.2009 (BGBI. I S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBI. I S. 3901).



### iii. Trinkwasserrichtlinie

Die Richtlinie 80/778/EWG des Rates vom 15.07.1980 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch in der durch die Richtlinie 98/83/EG geänderten Fassung vom 03.11.1998 wurde durch die Trinkwasserverordnung in der Fassung vom 10.03.2016 (BGBI. I S. 459) zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung vom 22.09.2021 (BGBI. I S. 4343) in nationales Recht umgesetzt.

Im Januar 2021 ist die neue Trinkwasserrichtlinie (EU) 2020/2184 vom 16.12.2020 in Kraft getreten. Diese wird die Richtlinie 98/83/EG am 13.01.2023 aufheben. Bis dahin müssen ihre Vorgaben in deutsches Recht umgesetzt werden.

## iv. Richtlinie über schwere Unfälle (Sevesorichtlinie)

Die Richtlinie 96/82/EG des Rates vom 09.12.1996 zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (Seveso-II-Richtlinie) wurde durch die Richtlinie 2012/18/EU des europäischen Parlaments und des Rates vom 04.07.2012 (Seveso-III-Richtlinie) geändert und anschließend außer Kraft gesetzt. Die Seveso-III-Richtlinie wurde durch die Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der Fassung vom 15.03.2017 (BGBI. I S. 483), zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung vom 24.06.2021 (BGBI. I S. 4458), umgesetzt.

## v. Umweltverträglichkeitsprüfungsrichtlinie

Die Richtlinie 85/337/EWG des Rates vom 05.07.1985 über die UVPG bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten wurde durch die Richtlinie 2011/92/EU des europäischen Parlaments und des Rates vom 13.12.2011 aufgehoben. Diese wurde durch das Gesetz über die UVPG in der Fassung vom 18.03.2021 (BGBI. I. S.540), zuletzt geändert durch Art. 14 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBI. I S. 4147), in nationales Recht umgesetzt.

## vi. Klärschlammrichtlinie

Die Richtlinie über Klärschlamm 86/278/EWG vom 12.06.1986 über den Schutz der Umwelt und insbesondere der Böden bei der Verwertung von Klärschlamm in der Landwirtschaft wurde durch die Klärschlammverordnung in der Fassung vom 27.09.2017 (BGBI. I S. 3465), zuletzt geändert durch Art. 137 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBI. I S. 1328, 1344), umgesetzt.

### vii. Kommunalabwasserrichtlinie

Die Richtlinie 91/271/EWG des Rates vom 21.05.1991 über die Behandlung von kommunalem Abwasser ist in Deutschland durch die AbwV und die Kommunalabwasserverordnungen der Länder vollständig umgesetzt. Die Mindestanforderungen der AbwV wurden durch die zuständigen Behörden in wasserrechtlichen Erlaubnissen für das Einleiten von Abwasser in Gewässer festgeschrieben und werden im Rahmen der behördlichen Überwachung und durch die Auswertung der Selbstüberwachungsergebnisse überwacht. Die Anforderungen der Kommunalabwasserrichtlinie werden generell eingehalten. Der Umsetzungsstand der Kommunalabwasserrichtlinie wird gemäß Art. 16 alle zwei Jahre in einem Lagebericht veröffentlicht und der EU-KOM vorgelegt.

## viii. Pflanzenschutzmittelrichtlinie

Die Richtlinie 91/414/EWG des Rates vom 15.07.1991 über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln wurde aufgehoben durch die Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21.10.2009, die unmittelbar geltendes Recht ist. Die Richtlinie 2009/128/EG vom 21.10.2009 wurde über einen Aktionsrahmen der Gemeinschaft für die nachhaltige Verwendung von Pestiziden durch das Pflanzenschutzgesetz in der Fassung vom 06.02.2012 (BGBI. I 148, 1281) zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBI. I S. 3908), umgesetzt.

Das Verfahren zum Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln ist hinreichend, um schädliche Auswirkungen der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln zu vermeiden. Mit dem Nationalen Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln werden Maßnahmen ergriffen, Risiken durch die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln für Gewässer weiter zu mindern und Einträge von Pflanzenschutzmitteln in sensible Gewässerbereiche weiter zu verringern.

## ix. Nitratrichtlinie

Die Richtlinie 91/676/EWG des Rates vom 12.12.1991 zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen (Nitratrichtlinie) wurde in nationales Recht durch die Düngeverordnung (DüV) vom 26.05.2017, die durch Art. 97 des Gesetzes vom 10.08.2021 (BGBI. I S. 3436)



geändert worden ist, sowie den ergänzenden Landesverordnungen in nationales Recht umgesetzt. Die Änderung der DüV erfolgte vorwiegend zur Umsetzung des Urteils des Europäischen Gerichtshofs vom 21.06.2018 wegen unzureichender Umsetzung der Nitratrichtlinie. Im Zuge dessen wurde auch das WHG angepasst. Auf Grundlage der geänderten Düngeverordnung hat die Bundesregierung im September 2020 zudem eine "Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausweisung von mit Nitrat belasteten und eutrophierten Gebieten (AVV GeA)" zur Vereinheitlichung der Vorgehensweise bei der Ausweisung der betroffenen Gebiete durch die Landesregierungen erlassen. Die Ausweisung dieser Gebiete ist durch die Länder bis Ende 2020 erfolgt.

Hinsichtlich der Beschaffenheit der Lagerkapazität von Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle und Silagesickersäften wird die Nitratrichtlinie durch die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18.04.2017 (BGBI. I S. 905), zuletzt geändert durch Artikel 256 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBI. I S. 1328), umgesetzt.

## x. Habitat-/FFH-Richtlinie

Die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen wurde durch das Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBI. I S.2542), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBI. I S. 3908) und §§ 45 und 77 des WHG umgesetzt.

## xi. Richtlinie über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung

Die Richtlinie 96/61/EG des Rates vom 24.09.1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung wurde abgelöst durch die Richtlinie 2008/1/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15.01.2008 und anschließend durch die Richtlinie 2010/75/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24.11.2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung). Die Umsetzung erfolgte in Deutschland durch das Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen und Änderungen von

- WHG in der Fassung vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585) zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3901),
- Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung vom 17.05.2013 (BGBI. I S. 1274) zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 24.09.2021 (BGBI. I S. 4458),
- Kreislaufwirtschaftsgesetz in der Fassung vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212); zuletzt geändert durch Art. 20 des Gesetzes vom 10.08.2021 (BGBl. I S. 3436) sowie
- weiteren Verordnungen, wie die Industriekläranlagen-Zulassungs- und Überwachungsverordnung (IZÜV) vom 02.05.2013 (BGBI. I S. 973 und 1011) zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 3 des Gesetzes vom 09.12.2020 (BGBI. I S. 2873).

Für bestehende industrielle Abwasserbehandlungsanlagen gelten die Übergangsbestimmungen gemäß 107 WHG. Neue Emissionsgrenzwerte sowie allgemeine Anforderungen der auf europäischer Ebene entwickelten BVT-Schlussfolgerungen, die den "besten verfügbaren Techniken" entsprechen, sind bzw. werden innerhalb der geforderten Frist in der AbwV umgesetzt. Zusätzlich können weitergehende Anforderungen auf der Basis anderer Anforderungen zu beachten sein, bzw. von der zuständigen Behörde bei der Erteilung einer Einleitungserlaubnis festgesetzt werden. Die Mindestanforderungen der AbwV werden durch die zuständigen Behörden in wasserrechtlichen Erlaubnissen für das Einleiten von Abwasser aus Industrieanlagen bestimmter Tätigkeiten in Gewässer festgeschrieben bzw. in der geforderten Frist angepasst. Im Rahmen der behördlichen Überwachung und durch die Auswertung der Selbstüberwachungsergebnisse wird die Einhaltung der Anforderungen überwacht.

## b) Maßnahmen zur Deckung der Kosten der Wasserdienstleitungen

Dies betrifft Maßnahmen zur Erreichung der Deckung der Kosten der Wasserdienstleistungen nach Art. 9 WRRL. Diese Regelung ist im Abwasserabgabengesetz in der Fassung vom 18.01.2005 (BGBI. I S. 114) zuletzt geändert durch Art. 2 der Verordnung vom 22.08.2018 (BGBI. I S. 1327, 1346), den Kommunalabgabengesetzen und weiteren Wasserabgabegesetzen der Länder umgesetzt.



## c) Maßnahmen zur Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung

Dies betrifft Maßnahmen, die eine effiziente und nachhaltige Wassernutzung fördern, um die Verwirklichung der in Art. 4 WRRL genannten Ziele nicht zu gefährden. Zur Umsetzung dieser Regelung dienen §§ 32 und 48 WHG und die AbwV.

## Maßnahmen zum Schutz der Wasserqualität zur Gewinnung von Trinkwasser

Dies betrifft Maßnahmen zur Erreichung der Anforderungen nach Art. 7 WRRL zum Schutz der Gewässer für die Entnahme von Trinkwasser, einschließlich der Maßnahmen zum Schutz der Wasserqualität, um den bei der Gewinnung von Trinkwasser erforderlichen Umfang der Aufbereitung zu verringern. Diese Begrenzungen und der Genehmigungsvorbehalt wird durch §§ 2 - 5 und 8 WHG sowie die Oberflächengewässerverordnung (OGewV) in der Fassung vom 20.06.2016 (BGBI. I S. 1373), zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 4 des Gesetzes vom 09.12.2020 (BGBI. I S. 2873), und die Grundwasserverordnung (GrwV) in der Fassung vom 09.11.2010 (BGBI. I S. 1513); zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung vom 04.05.2017 (BGBI. I S. 1044), umgesetzt.

## e) Maßnahmen zur Begrenzung und Genehmigungsvorbehalt bei der Entnahme von Oberflächensüßwasser und Grundwasser

Dies betrifft Maßnahmen zur Begrenzung der Entnahme von Oberflächensüßwasser und Grundwasser sowie die Aufstauung von Oberflächensüßwasser, einschließlich eines Registers der Wasserentnahmen und die Vorschrift über eine vorherige Genehmigung der Entnahme und der Aufstauung. Die Begrenzungen werden regelmäßig überprüft und ggf. aktualisiert.

Die Begrenzungen und der Genehmigungsvorbehalt werden durch §§ 6 -13 sowie §§ 47 und 48 WHG umgesetzt. Für die Entnahme von Grundwasser oder aus Oberflächengewässern für die öffentliche Wasserversorgung wird eine Bewilligung erteilt, die sicherstellen soll, dass eine nachhaltige Nutzung der Wasserressourcen gesichert wird. Die Entnahmemengen werden ermittelt und in Datenbanken registriert. Die Begrenzungen der Entnahmen werden regelmäßig überprüft und gegebenenfalls aktualisiert.

## f) Vorherige Regelungen bei künstlichen Anreicherungen von Grundwasserkörpern

Im deutschen Teil der IFGE Oder werden Maßnahmen zur Anreicherung von Grundwasser zum Ausgleich entnahmebedingter, mengenmäßiger Defizite durchgeführt. Sofern die Anreicherung des Grundwassers Umweltziele nicht gefährdet, können Genehmigungen erteilt werden, um defizitäre Grundwasserbilanzen auszugleichen und einen "guten" mengenmäßigen Zustand der Grundwasserkörper sicherzustellen. Maßnahmen der künstlichen Gewässeranreicherung werden regelmäßig überprüft und aktualisiert. Maßnahmen der rationalen Wasserverwendung sind in § 48 WHG, der OGewV und der GrwV geregelt.

## g) Vorherige Regelungen bei der Einleitung von Schadstoffen in Oberflächengewässer

Bei Einleitungen über Punktquellen, die Verschmutzungen verursachen können, besteht die Erfordernis einer vorherigen Regelung, wie ein Verbot der Einleitung von Schadstoffen in das Oberflächengewässer oder eine vorherige Genehmigung und eine Registrierung nach allgemein verbindlichen Regeln. Die Emissionsbegrenzungen für die betreffenden Schadstoffe einschließlich Begrenzungen nach Art. 10 und Art. 16 WRRL wurden durch die Regelungen in den §§ 8 - 15 WHG, der AbwV, der IZÜV und der GrwV in nationales Recht umgesetzt. Die Begrenzungen der Einleitung von Schadstoffen werden regelmäßig überprüft und ggf. aktualisiert. Die Erlaubnis ist widerruflich.

## h) Vorherige Regelungen bei Verschmutzungen durch diffuse Quellen

Die Einträge von diffusen Quellen ins Grundwasser können nicht vorherig geregelt werden; das gezielte Einleiten oder Einbringen von Verschmutzungen ist generell nicht zulässig. Damit entfällt auch eine vorherige Genehmigung oder eine Registrierung diffuser Einträge nach allgemein verbindlichen Regeln. Grundlegende Maßnahmen zur Verhinderung oder Begrenzung der Einleitung von Schadstoffen ins Grundwasser und dessen Reinhaltung sind generelle Regelungen und Verbote gemäß §§ 2 - 7 und §§ 46 - 49 und §§ 62 - 63 WHG. Diffuse Einträge entstehen durch Verluste bei einer übermäßigen Düngung, Verlusten von Pflanzenschutzmitteln, Freisetzungen von wassergefährdenden Stoffen beim Umgang mit diesen Stoffen und durch die Deposition von Stoffen über den Luftpfad. Einträge von diffusen Quellen in Oberflächengewässer erfolgen durch Grundwasserabfluss, Dränagen, Regenwasserabschwemmungen von nicht befestigten Flächen und Niederschlagswasser, das aus dem Bereich von bebauten und befestigten Flächen abfließt. Diese Einträge sind durch



- das Gesetz über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmitteln WRMG Neubekanntmachung in der Fassung vom 17.07.2013 (BGBI. I S. 2538), zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 17.07.2021 (BGBI. I S. 3274),
- das Bundes-Bodenschutzgesetz in der Fassung vom 17.03.1998 (BGBI. I S. 502), zuletzt geändert durch Art. 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBI. I S. 306),
- die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung in der Fassung vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Art. 126 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328),
- die Düngeverordnung in der Fassung vom 26.05.2017, zuletzt geändert durch Art. 97 des Gesetzes vom 10.08.2021 (BGBI. I S. 3436) und
- das Pflanzenschutzgesetz in der Fassung vom 06.02.2012 (BGBl. I 148, 1281), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908)

geregelt.

## i) Maßnahmen zur Regelung aller anderen signifikanten nachteiligen Auswirkungen

(Grundlegende Maßnahmen bei signifikanten Belastungen für alle anderen als nach Art. 5 und Anhang II vorgegebenen nachteiligen Auswirkungen auf den Gewässerzustand)

Die signifikanten Belastungen der Wasserkörper und deren Auswirkungen sind in Kapitel 2 des aktualisierten Bewirtschaftungsplans für den deutschen Teil der IFGE Oder dargestellt. Die allgemeinen Grundsätze der Gewässerbewirtschaftung nach § 6 WHG sind zu berücksichtigen. Die diesbezüglichen Begrenzungen auf nationaler Ebene erfolgen nach § 68 WHG, der OGewV, der GrwV und der AbwV. Der Gewässerausbau bedarf einer Planfeststellung ggf. mit UVPG. Die in der Planfeststellung oder der Plangenehmigung enthaltenen Begrenzungen, Auflagen und Bedingungen werden regelmäßig überprüft und gegebenenfalls aktualisiert.

## j) Verbot einer direkten Einleitung von Schadstoffen in das Grundwasser nach Maßgabe der nachstehenden Vorschriften

Geothermisch genutztes Wasser kann in den Grundwasserleiter, aus dem es stammt, wieder eingeleitet werden. Unter Festlegung der entsprechenden Bedingungen wird folgendes gestattet:

- Die Einleitung von Wasser, das Stoffe enthält, die bei der Exploration und Förderung von Kohlenwasserstoffen oder bei Bergbauarbeiten anfallen, sowie die Einleitung von Wasser zu technischen Zwecken in geologische Formationen, aus denen Kohlenwasserstoffe oder andere Stoffe gewonnen worden sind, oder in geologische Formationen, die aus natürlichen Gründen für andere Zwecke auf Dauer ungeeignet sind. Solche Einleitungen dürfen keine anderen Stoffe als solche enthalten, die bei den obengenannten Arbeitsvorgängen anfallen;
- Die Wiedereinleitung des aus Bergwerken oder Steinbrüchen abgepumpten Wassers oder aufgrund von Wartungs- und Bauarbeiten abgepumpten Wassers;
- Die Einleitung von Erdgas oder Flüssiggas (LPG) zu Speicherungszwecken in geologische Formationen, die aus natürlichen Gründen für andere Zwecke auf Dauer ungeeignet sind;
- Die Injektion von Kohlendioxidströmen zur Speicherung in geologische Formationen, die aus natürlichen Gründen für andere Zwecke auf Dauer ungeeignet sind, vorausgesetzt eine solche Injektion erfolgt im Einklang mit der Richtlinie 2009/31/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.04.2009 über die geologische Speicherung von Kohlendioxid, zuletzt geändert durch die Verordnung 2018/1999/EU vom 11. Dezember 2018, oder ist gemäß Art. 2 Abs. 2 jener Richtlinie aus ihrem Geltungsbereich ausgenommen;
- Einleitung von LPG zu Speicherungszwecken in andere geologische Formationen, sofern die Sicherheit der Gasversorgung dringend gewährleistet werden muss und hierbei allen derzeit bestehenden oder künftigen Gefahren einer Verschlechterung der Qualität des aufnehmenden Grundwassers vorgebeugt wird;
- Hoch- und Tiefbauarbeiten und ähnliche Arbeiten über oder unter der Erdoberfläche, bei denen ein Kontakt zum Grundwasser entsteht. Hier können die Mitgliedstaaten festlegen, dass solche Arbeiten als genehmigt betrachtet werden müssen, wenn sie im Einklang mit allgemein verbindlichen Regeln, die die Mitgliedstaaten für solche Arbeiten erstellt haben, durchgeführt werden;



 Die Einleitung geringfügiger Mengen von Stoffen für wissenschaftliche Zwecke zum Studium, zum Schutz oder zur Sanierung der Wasserkörper, wobei diese Mengen auf das zu diesen Zwecken unbedingt erforderliche Mindestmaß beschränkt bleiben müssen.

Das gilt, sofern derartige Einleitungen das Erreichen der für den betreffenden Grundwasserkörper festgelegten Umweltziele nicht gefährden. Diese Regelungen werden durch § 48 des WHG und die GrwV in nationales Recht umgesetzt.

## k) Beseitigung der Verschmutzungen von Oberflächengewässern

Das Europäische Parlament und der Europäische Rat verabschieden spezifische Maßnahmen zur Bekämpfung der Wasserverschmutzung durch einzelne Stoffe oder Schadstoffgruppen, die ein erhebliches Risiko für die aquatische Umwelt darstellen einschließlich der entsprechenden Risiken für Gewässer, die zur Trinkwasserentnahme genutzt werden. In Bezug auf diese Schadstoffe zielen die Maßnahmen gemäß Art. 16 WRRL auf eine schrittweise Verringerung der Verschmutzung durch diese Stoffe ab, in Bezug auf prioritär gefährliche Stoffe auf die Beendigung oder schrittweise Einstellung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten. Die Maßnahmen werden aufgrund der Vorschläge erlassen, die die Kommission nach den Verfahren des Vertrags unterbreiten wird. Diese Regelungen werden durch §§ 27 und 32 des WHG in nationales Recht umgesetzt.

## I) Maßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen von Schadstoffen

Die Regelungen sind durch §§ 62 und 63 WHG i. V. m. der Verordnung über AwSV in der Fassung vom 18.04.2017 (BGBI I S. 905) zuletzt geändert durch Art. 256 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBI. I S. 1328, 1358), im Chemikaliengesetz in der Fassung vom 28.08.2013 (BGBI. I S. 3436) zuletzt geändert durch Art. 115 des Gesetzes vom 10.08.2021 (BGBI. I S. 2232) i. V. m. der Gefahrstoffverordnung in der Fassung vom 26.11.2010 (BGBI. I S. 1643) zuletzt geändert durch Art. 2 der Verordnung vom 21.07.2021 (BGBI. I S. 3115) und dem Bundesimmissionsschutzgesetz in der Fassung vom 24.09.2021 (BGBI. I S. 1274) zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBI. I S. 3901), der AbwV und dem Umweltschadensgesetz in der Fassung vom 05.03.2021 (BGBI. I S. 346) eingeführt worden. Die Regelungen gelten auch für das Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle, Sickersäften und von vergleichbaren, in der Landwirtschaft anfallenden Stoffen wie z. B. Gärreste von Biogasanlagen.

## m) Maßnahmen zur Verringerung der Auswirkungen bestimmter Kunststoffprodukte auf die Umwelt

Im Zusammenhang mit dem Meeresschutz ist am 03.06.2019 die Richtlinie 2019/904/EU über die Verringerung der Auswirkungen bestimmter Kunststoffprodukte auf die Umwelt (Einwegkunststoffrichtlinie) in Kraft getreten. Sie gibt zahlreiche Maßnahmen vor, um den Verbrauch von bestimmten Einwegkunststoffprodukten zu reduzieren, das achtlose Wegwerfen dieser Produkte in die Umwelt zu begrenzen und die Ressource Kunststoff besser zu bewirtschaften (zur Umsetzung in deutsches Recht, Maßnahmen und Erläuterungen siehe auf der Homepage des BMU unter <a href="https://www.bmu.de/GE883">www.bmu.de/GE883</a>).

## 3.1.3 Strategien gegen die Wasserverschmutzung nach Artikel 16 WRRL durch die dazu erlassenen Richtlinien

Chemikalienrechtliche Verbote oder Beschränkungen sind ebenso wie Pflanzenschutzmittel und Biozide weitgehend in europäischen Verordnungen geregelt, die unmittelbar gelten und nicht mehr in nationales Recht umgesetzt werden müssen. Art. 16 WRRL betrifft spezifische Maßnahmen für die Bekämpfung der Wasserverschmutzung durch einzelne Schadstoffe oder Schadstoffgruppen, die ein erhebliches Risiko für die aquatische Umwelt darstellen, einschließlich der entsprechenden Risiken für Gewässer, die zur Trinkwasserentnahme genutzt werden. In Bezug auf diese Schadstoffe zielen die Maßnahmen auf eine schrittweise Reduzierung ab und in Bezug auf prioritäre gefährliche Stoffe auf die Beendigung oder schrittweise Einstellung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten dieser Stoffe.

Für die Umsetzung der Regelungen zu den Umweltqualitätsnormen (UQN) und prioritären Stoffen wurde die Richtlinie 2008/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16.12.2008 über UQN im Bereich der Wasserpolitik und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien 82/176/EWG vom 22.03.1986 (UQN Quecksilbereinleitung), 83/513/EWG vom 26.09.1983 (UQN Cadmium), 84/156/EWG vom 08.03.1984 (UQN Quecksilbereinleitung mit Ausnahme des Industriezweigs Alkalichloridelektrolyse), 84/491/EWG vom 09.10.1984 (UQN Hexachlorcyclohexan), 86/280/EWG vom 12.06.1986 (UQN für bestimmte gefährliche Stoffe), Richtlinie 76/464/EWG vom 06.09.1976 sowie zur Änderung der Richtlinie 2000/60/EG (WRRL) beschlossen.



Anschließend wurde die Richtlinie 2008/105/EG durch die Richtlinie 2013/39/EU zur Änderung der Richtlinien 2000/60/EG und 2008/105/EG in Bezug auf prioritäre Stoffe im Bereich der Wasserpolitik überarbeitet. In nationales Recht wurde die Richtlinie durch die OGewV, in der Fassung vom 20.06.2016 (BGBI. I S. 1373), zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 4 des Gesetzes vom 09.12.2020 (BGBI. I S. 2873), sowie das WHG umgesetzt.

In der Richtlinie 2013/39/EU wird Bezug genommen auf die schrittweise Reduzierung der Verschmutzung durch prioritäre Stoffe und die Beendigung oder schrittweise Einstellung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten prioritärer gefährlicher Stoffe und erwogen, dass diese oft am kosteneffizientesten durch stoffspezifische Unionsmaßnahmen am Ursprung, zum Beispiel u. a. gemäß den Verordnungen (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22.05.2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten, letztmalig geändert am 10.03.2021, oder der Richtlinie 2010/75/EU erreicht werden kann.

## 3.1.4 Strategien zur Verhinderung und Begrenzung der Grundwasserverschmutzung nach Art. 17 WRRL durch die dazu erlassenen Richtlinien

Neben den allgemeinen Bestimmungen für den Schutz und die Erhaltung des Grundwassers enthält Art. 17 der WRRL die Ankündigung, dass das Europäische Parlament und der Rat Maßnahmen zur Verhinderung und Begrenzung der Grundwasserverschmutzung erlassen werden. Eingeschlossen sind Kriterien für die Beurteilung eines guten chemischen Zustandes des Grundwassers und Kriterien für die Ermittlung signifikanter und anhaltender steigender Trends sowie die Festlegung von Ausgangspunkten für die Trendumkehr. Hierzu wurde die Richtlinie 2006/118/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12.12.2006 zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung (Grundwasserrichtlinie) erlassen, die neben der Nitrat- und Pflanzenschutzmittelrichtlinie auch die Richtlinie 98/8/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16.02.1998 über das Inverkehrbringen von Biozid-Produkten, die durch die Verordnung (EU) Nr. 528/2012 aufgehoben und letztmalig am 10.03.2021 geändert wurde, einbezieht. Die Grundwasserrichtlinie wurde durch die GrwV, in der Fassung vom 09.11.2010 (BGBI. I S. 1513), zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung vom 04.05.2017 (BGBI. I S. 1044), in nationales Recht umgesetzt.

## 3.2 Wirkung der grundlegenden Maßnahmen

Die grundlegenden Maßnahmen dienen im Wesentlichen der Umsetzung sowohl bestehender, als auch neuer gemeinschaftlicher Schutzvorschriften. Viele der in Kap. 3.1 beschriebenen grundlegenden Maßnahmen haben – zum Teil bereits lange vor Einführung der WRRL – maßgeblich zur Verbesserung der Wasserqualität beigetragen (z. B. durch die Umsetzung der Kommunalabwasserrichtlinie) und wirken auch weiterhin. Durch die WRRL wurden neue Ziele und Anforderungen formuliert, die nicht allein durch die konsequente Anwendung bestehender europäischer Gewässerschutzvorschriften flächendeckend erreicht werden können. Diese Anforderungen der WRRL, die über das durch die grundlegenden Maßnahmen bereits gewährleistete Schutzniveau hinausgehen, sind durch ergänzende Maßnahmen zu erreichen.

Aufgrund der verschiedenen Belastungen, denen die Wasserkörper im deutschen Teil der IFGE Oder in der Regel unterliegen, ist es fachlich in vielen Fällen schwierig, den genauen Beitrag, den die grundlegenden Maßnahmen bei der Verwirklichung der Umweltziele leisten, exakt zu ermitteln. Oftmals kann eine genaue Trennungslinie zwischen den grundlegenden und ergänzenden Maßnahmen nicht gezogen werden. Die meisten der in Kap. 3.1 beschriebenen grundlegenden Maßnahmen sind z. T. seit langem im Bundes- und Landesrecht verankert, in der Praxis umgesetzt und bestimmen somit den qualitativen Status quo der Gewässer. Daher sind es überwiegend ergänzende Maßnahmen, durch die das noch bestehende Defizit bis zur Verwirklichung der Umweltziele der WRRL zu beheben ist. In der Praxis der Bewirtschaftungsplanung ist die genaue Abgrenzung, ob eine Maßnahme grundlegend oder ergänzend ist, letztlich weniger von Belang, da grundsätzlich alle Maßnahmen zu ergreifen sind, die zur Verwirklichung der Umweltziele erforderlich sind.

Bei folgenden grundlegenden Maßnahmen gehen die Bundesländer im deutschen Teil der IFGE Oder davon aus, dass diese einen substanziellen Beitrag zur Zielerreichung leisten.

## Düngeverordnung (DüV)

Die DüV, die die europäische Nitratrichtlinie umsetzt, wurde im Jahr 2020 verschärft. Eine Abschätzung der Wirkung der geänderten DüV im Rahmen des deutschlandweiten Modellprojektes AGRUM-DE



ergab vorläufig für den deutschen Teil der IFGE Oder im Mittel eine Reduzierung der Stickstoff-Bilanzüberschüsse um 15 %. Dabei variieren die Werte zwischen 5 % für die Bearbeitungsgebiete Lausitzer Neiße und Mittlere Oder bis hin zu 20 % für das Bearbeitungsgebiet Untere Oder. Für das Bearbeitungsgebiet Stettiner Haff wird eine Reduzierung um 15 % prognostiziert.

## Nationaler Aktionsplan Pflanzenschutz (NAP)

Im NAP (zur rechtlichen Einordnung siehe Kap. 3.1.2 a)) sind quantitative Vorgaben, Ziele, Maßnahmen und Zeitpläne zur Verringerung der Risiken und der Auswirkungen der Verwendung von Pflanzenschutzmitteln auf die menschliche Gesundheit und den Naturhaushalt für Deutschland festgelegt (www.nap-pflanzenschutz.de). So sollen u. a. die Risiken durch die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln für den Naturhaushalt um 30 % bis 2023 verringert werden (Basis Mittelwert der Jahre 1996 bis 2005). Maßnahmen im Bereich des Gewässerschutzes sind (1) die Erweiterung der Wissensbasis und Verbesserung des Schutzes von Gewässern, (2) die Vermeidung von Pflanzenschutzmitteleinträgen in Oberflächengewässer und (3) die Verringerung der Pflanzenschutzmittelbelastung von Kleingewässern. Der Fortschritt der Maßnahmenumsetzung wird u. a. anhand von Indikatoren überprüft und im Deutschen Pflanzenschutzindex dargestellt (https://www.nap-pflanzenschutz.de/indikatorenforschung/indikatoren-und-deutscher-pflanzenschutzindex/).

## Wasserschutzgebietsverordnungen

Zur Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung können die Bundesländer gemäß § 51 WHG Wasserschutzgebiete festsetzen, in denen zum Schutz des Grundwassers und der oberirdischen Gewässer vor schädlichen Einflüssen, wie Nähr- und Schadstoffeinträge, bestimmte Ge- und Verbote (z. B. Umbruchsverbot von Dauergrünland, Düngungsverbot bzw. -beschränkung) gelten. Diese sind in den spezifischen Wasserschutzgebietsverordnungen geregelt. Zusätzlich können Kooperations- oder vertragliche Vereinbarungen zwischen der Landwirtschaft und dem Wasserversorger dazu beitragen, Nähr- und Schadstoffbelastungen erfolgreich zu verringern.

### Gewässerrandstreifen

Gewässerrandstreifen tragen u. a. zur Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer sowie zur Verminderung von diffusen Nähr- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer bei. Wie eine Literaturstudie von wissenschaftlichen Untersuchungen zeigt, nimmt der Stoffrückhalt durch die Gewässerrandstreifen mit zunehmender Breite zu (Zhang u.a. 2010). Grundlegende Regelungen zu Gewässerrandstreifen, wie Umfang (fünf Meter im Außenbereich), Ausgestaltung und Nutzungseinschränkungen, beinhalten §§ 38 und 38a WHG. Einige Länder haben, für einen wirksameren Schutz der Gewässer insbesondere vor Nähr- und Schadstoffeinträgen, weitere, z. T. strengere Regelungen in ihren LWG festgelegt. So beträgt in Sachsen der Gewässerrandstreifen gem. §24 SächsWG zehn Meter außerhalb und fünf Meter innerhalb bebauter Ortsteile. Hier ist die Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln (exkl. Wundverschlussmittel zur Baumpflege und Wildverbissschutzmittel) in einer Breite von fünf Metern verboten.

## Gewässerunterhaltung

Neben der Gewährleistung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses und des Erhalts der Ufer und der Schiffbarkeit hat die Gewässerunterhaltung gem. § 39 Abs. 1 Satz 2 WHG auch den Erhalt und die Förderung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers zum Ziel und muss sich an den Bewirtschaftungszielen nach Maßgabe der §§ 27 bis 31 ausrichten. Die Umstellung bzw. Anpassung und Optimierung der Gewässerunterhaltung in Richtung einer auf ökologische und naturschutzfachliche Anforderungen abgestimmten Unterhaltung können zum Abbau struktureller Belastungen bei den Oberflächengewässern beitragen. Bei Unterhaltungsmaßnahmen des der WSV kommt der "Leitfaden Umweltbelange bei der Unterhaltung von Bundeswasserstraßen" (BMVI; 2015) zur Anwendung.

## Phasing-Out gemäß Art. 16 WRRL für bestimmte Stoffe, u. a.

Mit der Richtlinie über Umweltqualitätsnormen (UQN) im Bereich der Wasserpolitik (2008/105/EG) wurde ein Instrument eingeführt, um zur schrittweisen Einstellung bzw. der Reduzierung der Stoffeinträge nach Art. 4 Abs. 1 a) iv) 4 und Art. 16 WRRL beizutragen, insbesondere in Bezug auf die signifikanten Emissionen, von z. B. Quecksilber oder Bromierte Diphenylether:

 Quecksilber ist ein toxisches Schwermetall, das ubiquitär in aquatischen Organismen nachgewiesen wurde und die UQN in Biota überschreitet. Durch den Ausstieg Deutschlands aus der Kohleverstromung (Kohleausstiegsgesetz) und die Regelungen im Zusammenhang mit dem



Minamata-Übereinkommen der Vereinten Nationen (umgesetzt durch die Artikel 11 bis 14 der Verordnung (EU) Nummer 2017/852 über Quecksilber) ist langfristig davon auszugehen, dass die Anreicherung in Biota zurückgehen wird.

- Bromierte Diphenylether sind ein ubiquitär vorkommender langlebiger Schadstoff, der vor allem als Flammschutzmittel eingesetzt wird. Um den Eintrag zu reduzieren, wurden diese teilweise verboten. Die Einhaltung des Verbots wird durch vertiefende Untersuchungen und Kontrollen überwacht.
- Benz(a)pyren, Benzo[b]-fluoranthen, Benzo[k]-fluoranthen und Benzo(g,h,i)-perylen gehören zur Gruppe der polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK), die natürlicherweise in Erdöl-, Torf-, Braun- und Steinkohleformationen vorkommen. Außerdem entstehen sie bei unvollständiger Verbrennung von organischem Material. In der Umwelt sind PAK ubiquitär verbreitet. Wegen seinen persistenten, bioakkumulativen und toxischen Eigenschaften wurde der Stoff 2016 in die Kandidatenliste der Europäischen Chemikalienagentur für das chemikalienrechtliche Zulassungsverfahren nach der Verordnung EG Nr. 1907/2006 (REACH) aufgenommen, aus der sich gewisse Pflichten und Anwendungsbeschränkungen ergeben. Zudem sind PAK in der Liste der Stoffe, die Bestimmungen zur Verringerung der Freisetzung unterliegen, im Anhang III der POP-Verordnung 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP) aufgeführt.

Weiterhin werden als grundlegende Maßnahmen zur Reduzierung der Nähr- und/oder spezifischer Schadstoffe auch konzeptionelle Maßnahmen, wie zu erstellende Studien/Gutachten, Beratungen und Fortbildungen und/oder vertiefende Untersuchungen und Kontrollen in den Ländern geplant und umgesetzt.

## 3.3 Ergänzende Maßnahmen

Können die Ziele der WRRL allein durch die Erfüllung der grundlegenden Maßnahmen nicht erreicht werden, so sind gemäß Art 4 Abs. 4 WRRL ergänzende Maßnahmen zu ergreifen.

Die nachstehende, in Anhang VI, Teil B WRRL aufgeführte nicht erschöpfende Liste enthält ergänzende Maßnahmen als Teil des Maßnahmenprogramms nach Art. 11 Abs. 4:

- i) Rechtsinstrumente,
- ii) administrative Instrumente,
- iii) wirtschaftliche oder steuerliche Instrumente,
- iv) Aushandlung von Umweltübereinkommen,
- v) Emissionsbegrenzungen,
- vi) Verhaltenskodizes für die gute Praxis,
- vii) Neuschaffung und Wiederherstellung von Feuchtgebieten,
- viii) Entnahmebegrenzungen,
- ix) Maßnahmen zur Begrenzung der Nachfrage, u. a. Förderung einer angepassten landwirtschaftlichen Produktion,
- x) Maßnahmen zur Verbesserung der Effizienz und zur Förderung der Wiederverwendung, u. a. Förderung von Technologien mit hohem Wassernutzungsgrad in der Industrie und wassersparende Bewässerungstechniken.
- xi) Bauvorhaben,
- xii) Entsalzungsanlagen,
- xiii) Sanierungsvorhaben,
- xiv) künstliche Anreicherung von Grundwasserleitern,
- xv) Fortbildungsmaßnahmen,
- xvi) Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben,



xvii) andere relevante Maßnahmen.

Da viele Wasserkörper auch nach Abschluss des zweiten Bewirtschaftungszeitraums die Ziele der WRRL noch nicht erreichen und die bestehenden signifikanten Belastungen durch die grundlegenden Maßnahmen allein nicht beseitigt werden können (vgl. Kapitel 3.2), sind im deutschen Teil der IFGE Oder weiterhin ergänzende Maßnahmen notwendig.

Sollten die Monitoringdaten oder andere Untersuchungsergebnisse im Verlauf des dritten Bewirtschaftungszeitraums zeigen, dass die geplanten und bereits ergriffenen Maßnahmen nicht ausreichen, die Bewirtschaftungsziele zu erreichen, werden Zusatzmaßnahmen gem. § 82 Abs. 5 WHG (Art. 11 Abs. 5 WRRL) geplant und ergriffen.

## 3.4 Darstellung der festgelegten Maßnahmen

Insgesamt sind ca. 7.000 Maßnahmen im deutschen Teil der IFGE Oder geplant. Davon sind 10 % konzeptionelle Maßnahmen und nur 1 % der Maßnahmen beziehen sich direkt auf das Grundwasser. Etwa 40 % der Maßnahmen werden voraussichtlich nicht bis 2027 begonnen werden können, da die notwendigen Voraussetzungen für eine Planung und Umsetzung absehbar bis dahin nicht vorhanden sein werden.

Alle Maßnahmen werden in Anhängen dargestellt. Hierzu wurden zwei unterschiedliche Tabellenformen verwendet. Die Anhänge 2 (OW) und 3 (GW) zeigen für jedes Bearbeitungsgebiet die Anzahl der betroffenen Wasserkörper der jeweils gewählten Maßnahmen. In den Anhängen 4 und 5 werden alle Maßnahmen, nach Oberflächengewässern und Grundwasser sowie nach Bearbeitungsgebieten sortiert, aufgezählt und mit Informationen zum Maßnahmenumfang und –beginn ergänzt.

Eine scharfe Trennung zwischen den grundlegenden und ergänzenden Maßnahmen ist in vielen Fällen nicht möglich und spielt für die praktische Umsetzung des Maßnahmenprogramms keine Rolle.

Die Maßnahmen wurden auf Grundlage des in der LAWA und BLANO abgestimmten Maßnahmenkatalogs (s. Anhang 1) festgelegt. Dabei handelt es sich um grobe Maßnahmenkategorien, deren inhaltliche Ausgestaltung auf Einzelmaßnahmenebene erfolgt. Die insgesamt 102 Maßnahmenarten zur Verbesserung des Gewässerzustandes dienen der Verringerung signifikanter Belastungen durch Punktquellen, diffuse Quellen, Wasserentnahmen, Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen sowie anderer anthropogener Auswirkungen. Davon entfallen 78 Maßnahmenarten auf die Oberflächengewässer und 24 auf das Grundwasser. Darüber hinaus sind im Maßnahmenkatalog 12 konzeptionelle Maßnahmenarten aufgeführt, die sich sowohl auf Grundwasser- als auch auf Oberflächenwasserkörper beziehen können.

Die im deutschen Teil der IFGE Oder festgelegten Maßnahmen beziehen sich, wie auch in anderen Flussgebietseinheiten auf die OWK (umfasst Fließgewässer, Standgewässer und Küstengewässer) und GWK.

Die nachfolgende Übersicht über die zu ergreifenden Maßnahmen ist vollumfänglich angelegt, um in allen Wasserkörpern (Oberflächengewässer und Grundwasser) nach heutigem Kenntnisstand die geforderten Ziele der WRRL zu erreichen. Dazu wurde eine Darstellung in Handlungsfeldern gewählt, wie sie bereits in dem LAWA-Zwischenbericht über den Umsetzungsstand der Maßnahmen (LAWA 2019) vorgenommen wurde. Folgende Handlungsfelder werden dabei unterschieden.

- Gewässerstruktur
- Durchgängigkeit
- Wasserhaushalt
- Abwasserbehandlung
- Nährstoffeinträge Landwirtschaft
- · Schadstoffbelastete Standorte
- Bergbau

Der Bedarf an Maßnahmen in diesen Bereichen ist unterschiedlich umfangreich und ist in Abb. 3.1 dargestellt.



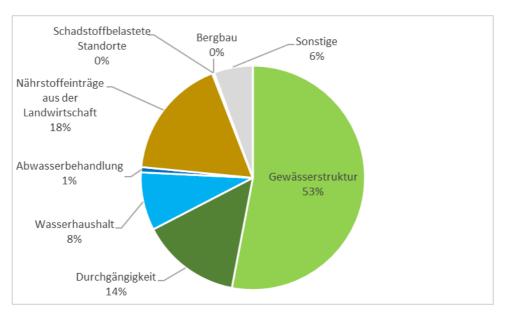


Abb. 3.1: Maßnahmenumfang in den einzelnen Handlungsfeldern

### Gewässerstruktur

Die Beeinträchtigung der Gewässerstrukturen (Hydromorphologie) stellt eine der wesentlichen Belastungen der Bäche und Flüsse im deutschen Teil der IFGE Oder dar. Ursachen sind der Gewässerausbau in der Vergangenheit für Siedlungen, Industrie und Gewerbe, Landwirtschaft, Wasserkraft und Schifffahrt. Veränderungen der Hydromorphologie haben weitreichende Folgen für die Gewässer und ihre Auen als Lebensraum, aber auch für den Wasser- und Stoffhaushalt. Maßnahmen zur Verbesserung der Hydromorphologie wurden demzufolge in einem großen Umfang geplant und von Anfang an auch vielerorts umgesetzt. Zu dem Handlungsfeld Gewässerstruktur zählen die Maßnahmentypen 70-87 außer 76. Bei der nachfolgenden Zuordnung der Maßnahmen zu den hier gewählten Kategorien ist zu beachten, dass bei der Gewässerentwicklung sich die Maßnahmen häufig nicht eindeutig zuordnen lassen, da sie häufig darauf abzielen verschiedene Gesichtspunkte zu verbessern. Gleichwohl soll mit der nachfolgenden Zuordnung ein Gefühl für die Schwerpunktsetzung erzeugt werden. Den Schwerpunkt der Maßnahmen bildet mit 70 % die Verbesserung von Habitatstrukturen (M 70, 71, 72, 73) an den Ufern und in der Gewässersohle. Weiterhin sind die Auenentwicklung (M74), eine verbesserte Quervernetzung (M75) und eine an ökologische Ansprüche angepasste Gewässerunterhaltung (M79) mit jeweils ungefähr 10 % vorgesehen. Die restlichen Maßnahmenarten sind in vernachlässigbarer Form gewählt worden. Längenangaben zur Ausdehnung von Maßnahmen (gemäß Anhang 4, Spalte Länge/Fläche) hinsichtlich der Verbesserung der Gewässerstruktur beziehen sich auf einen Bereich innerhalb dessen die Maßnahmen stattfinden. Sie sind nicht zwingend deckungsgleich mit der Gesamtlänge der festgelegten Maßnahmen in einem Oberflächenwasserkörper.



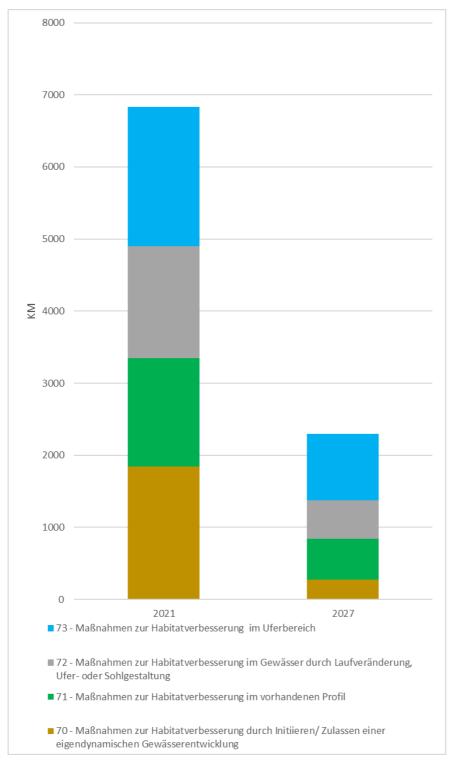


Abb. 3.2: Maßnahmenlänge 2021 und 2027 im Handlungsfeld Gewässerstruktur aufgeschlüsselt nach Maßnahmentypen

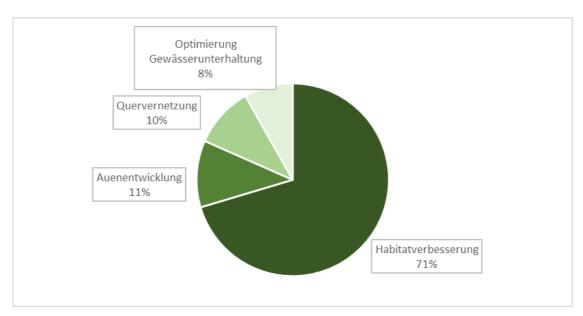


Abb. 3.3: Aufteilung der Maßnahmen im Handlungsfeld Gewässerstruktur

## Durchgängigkeit

Die Verbesserung der Durchgängigkeit ist die Herstellung der Durchwanderbarkeit von Querbauwerken in Fließgewässern für Fische und Wirbellose. Die Durchgängigkeit der Gewässer ist eine wesentliche Voraussetzung für die Zielerreichung des guten ökologischen Zustands bzw. Potenzials.

Bereits seit vielen Jahren/Jahrzehnten werden Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit umgesetzt. Es bleibt allerdings zu berücksichtigen, dass sich die fachlichen Erkenntnisse insbesondere in den vergangenen Jahren mit der Umsetzung der WRRL stetig weiterentwickelt haben.

Den Hauptanteil der Maßnahmen (M68, 69) betrifft mit 95 % die Verbesserung der auf- und abwärtsgerichteten Durchwanderbarkeit. Spezielle Maßnahmen zum Fischschutz (M76) (z. B. optimierte Rechenanlagen, fischfreundliche Turbinen, fischwanderverhaltenbezogene Steuerung) sind mit 5 % vertreten.

## Wasserhaushalt

Belastungen durch Abflussregulierungen und Wasserentnahmen sind ein Teil der sogenannten hydromorphologischen Belastungen. Die Begradigung und Verkürzung von Flussläufen, Trockenlegung von Auen, Abtrennung von Gewässerläufen, die Errichtung von Querbauwerke, Stauseen und Talsperren beeinträchtigen nicht nur die Durchgängigkeit und die Gewässerstruktur, sondern führen unter anderem auch zur Veränderung gewässertypischer Abflussverhältnisse (Abflusshöhe und -dynamik), zum Verlust von natürlichen Rückhalteräumen und zur Veränderung der Verbindung von Oberflächen- und Grundwasser (Absenkung des Grundwasserspiegels in Flussnähe). Diese Fragestellungen sind im deutschen Teil der IFGE Oder von Bedeutung. Das Handlungsfeld lässt sich in folgende Fragestellungen aufteilen:

- Gewährleistung des ökologischen Mindestabflusses
- Reduzierung von Wasserentnahmen
- Natürlicher Wasserrückhalt in der Fläche
- Verkürzung von Rückstaubereichen
- Sonstige

Die Zuordnung der Maßnahmen zu den o. g. Fragestellungen (Abb. 3.3) im Handlungsfeld Wasserhaushalt zeigt einen Schwerpunkt bei der Gewährleistung der Mindestabflüsse. Dieses Thema ist nicht zuletzt auch durch die Initiative der EU-Kommission mit der Erstellung des EU-Guidance-Document N°31 (Ecological Flows)³ und dem damit verbundenen Diskussionsprozess befördert worden. Hinzuweisen

<sup>3</sup>https://circabc.europa.eu/sd/a/4063d635-957b-4b6f-bfd4-b51b0acb2570/Guidance%20No%2031%20-%20Ecological%20flows%20%28final%20version%29.pdf



ist noch auf den mit 19 % gut vertretenen Bereich der Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche, der deutliche Synergieeffekte zum Hochwasserschutz und damit zur HWRM-RL aufweist.

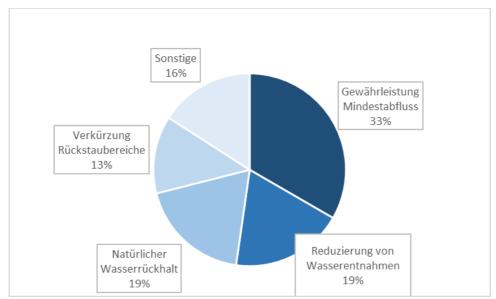


Abb. 3.4: Aufteilung der Maßnahmen im Handlungsfeld Wasserhaushalt

## Abwasserbehandlung

Maßnahmen im Bereich der Abwasserbehandlung dienen dazu, die Einträge der Nähr- und Schadstoffe aus Siedlungsbereichen und dem Industriesektor zu reduzieren. Dazu gehören Maßnahmen an kommunalen Kläranlagen, die Behandlung von Misch- und Niederschlagswasser, sowie Maßnahmen im Bereich der industriellen Abwasserbehandlung. Dieser Sektor ist im deutschen Teil der IFGE Oder nicht von Bedeutung. Lediglich knapp 1% der Maßnahmen liegen in diesem Bereich.



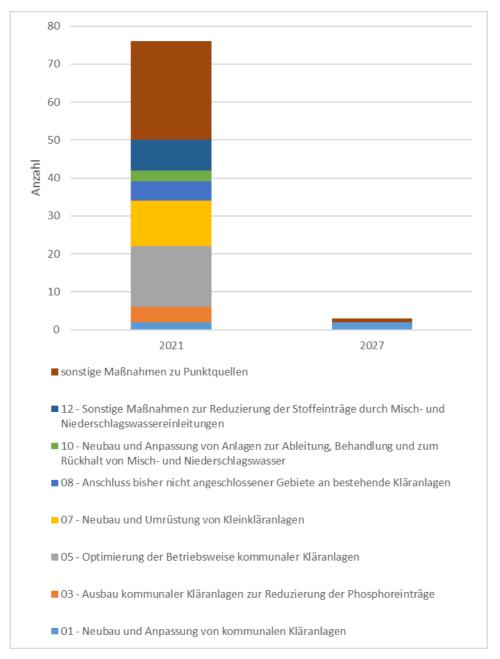


Abb. 3.5: Maßnahmenanzahl 2021 und 2027 im Handlungsfeld Abwasserbehandlung

## Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft

Neben gezielten Maßnahmen im Bereich der Abwasserentsorgung können vor allem gewässerschonende Maßnahmen im Bereich der Landwirtschaft maßgeblich die Nährstoffkonzentrationen und -frachten in den Gewässern reduzieren. Solche Maßnahmen dienen in der Regel auch zur Verbesserung der Situation in den Meeren, d. h. es sind häufig Maßnahmen, um auch die Ziele der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie zu erreichen.

Das nationale Düngerecht wurde im Jahr 2020 aktualisiert, um es an die fachlichen Erfordernisse zur Verbesserung der Wirksamkeit der Düngung und zur Verringerung von Umweltbelastungen besser anzupassen. Es wird erwartet, dass sich diese grundlegende Maßnahme zukünftig zusätzlich positiv im Hinblick auf den Eintrag von Nährstoffen aus dem landwirtschaftlichen Bereich auswirkt.

Gleichwohl sind darüber hinaus weitere Maßnahmen notwendig wie z B.:

Anlage von Gewässerrandstreifen,



- Reduzierung der Drainagen,
- Reduzierung der Auswaschung,
- · Vermeidung von Erosion,

die in Abb. 3.4 dargestellten Anteilen im deutschen Teil der IFGE Oder vorgesehen sind.

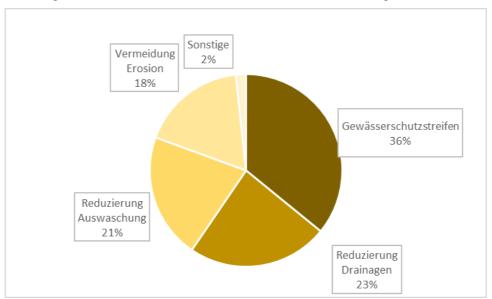


Abb. 3.6: Aufteilung der Maßnahmen im Handlungsfeld Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft

## Schadstoffbelastete Standorte

Schadstoffeinträge in Oberflächengewässer und ins Grundwasser können durch kommunale und industrielle Abwasser, die landwirtschaftliche Nutzung und den Bergbau sowie lokal auch durch Abfälle und Deponien und durch den unsachgemäßen Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen verursacht werden.

Bedingt durch die industrielle Vergangenheit Deutschlands gibt es zahlreiche mittlerweile stillgelegte Anlagen und Grundstücke, auf denen Abfälle behandelt, gelagert oder abgelagert wurden oder mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen wurde. Im deutschen Teil der IFGE Oder ist dies Handlungsfeld nur durch eine Maßnahme vertreten. Weitere 29 Maßnahmen sind geplant, um spezifische Schadstoffe an Punktguellen zu reduzieren.

## Bergbau

Belastungen aus bergbaulichen Tätigkeiten sind im deutschen Teil der IFGE Oder nicht zu vernachlässigen. Sie betreffen das Bearbeitungsgebiet der Lausitzer Neiße, mit Turow in Polen und auf deutscher Seite mit dem Lausitzer Braunkohletagebaugebiet im Einzugsgebiet der Elbe. In Hinblick auf den mittelfristigen Ausstieg aus dem Braunkohletagebau ist anzunehmen, dass die Herausforderungen hinsichtlich Wassermenge aber auch Wasserqualität in Grund und Oberflächengewässern wachsen. Daher werden zwischenzeitlich die negativen Auswirkungen des aktiven und ehemaligen Braunkohletagebaus, insbesondere auf das Grundwasser auf Ebene der IKSO als wichtige überregionale Frage der Gewässerbewirtschaftung bewertet. Wegen der Lage der Tagebaue im Elbegebiet sind für den deutschen Teil der IFGE Oder nur begrenzt Maßnahmen vorgesehen. Bei den fünf Maßnahmen handelt es sich viermal um eine Reduzierung von Stoffeinträgen und einmal um eine Verbesserung des Wasserhaushalts des Grundwassers.

## Sonstige

Etwa 1 % der Maßnahmen werden dem Bereich "Sonstige" zugeordnet. Dazu zählen Maßnahmen neben wenigen Maßnahmen im Bereich der Fischerei auch etwa 50 Maßnahmen die keiner spezifischen



Maßnahme der LAWA-BLANO-Maßnahmenkatalogs zu geordnet werden können und daher zur Rubrik "Reduzierung von sonstigen anthropogene Belastungen" zählen.

## Konzeptionelle Maßnahmen

Darüber hinaus enthält das Maßnahmenprogramm weitere ergänzende, sog. konzeptionelle Maßnahmen (etwa 10 %), die eine unterstützende Wirkung auf die grundlegenden und ergänzenden Maßnahmen haben und ohne die die umzusetzenden Maßnahmen häufig nicht angegangen werden können. Zu den konzeptionellen Maßnahmen zählen:

- Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten,
- Durchführung von Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben,
- Informations- und Fortbildungsmaßnahmen,
- Beratungsmaßnahmen,
- Einrichtung bzw. Anpassung von Förderprogrammen,
- · freiwillige Kooperationen,
- Zertifizierungssysteme,
- vertiefende Untersuchungen und Kontrollen,
- Untersuchungen zum Klimawandel
- weitere zusätzliche Maßnahmen nach Art. 11 Abs. 5 der WRRL.

Die am häufigsten geplanten konzeptionellen Maßnahmentypen sind:

- Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen in den Oberflächengewässern dienen der Ermittlung von Belastungsursachen sowie der Wirksamkeit vorgesehener Maßnahmen.
- Konzeptionen, Studien und Gutachten werden zur Erarbeitung von fachlichen Grundlagen, Handlungsempfehlungen und Entscheidungshilfen für die Umsetzung der WRRL im Bereich Oberflächengewässer erstellt, wie z. B. die Erstellung von Gewässerentwicklungskonzepten und limnologischen Gutachten sowie von Machbarkeitsstudien zur Prüfung der Umsetzungsmöglichkeiten von Maßnahmen.
- Beratungsmaßnahmen umfassen vorwiegend Beratungs- und Schulungsangebote für landwirtschaftliche Betriebe zur Reduzierung des diffusen landwirtschaftlichen Sediment- sowie Nährund Schadstoffeintrags in die Oberflächengewässer.

## 4 UMSETZUNG

## 4.1 Zuständigkeiten

Für die Umsetzung des Maßnahmenprogramms sind die einzelnen Bundesländer und die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes verantwortlich. In den Bundesländern koordinieren und überwachen die obersten (als Flussgebietsbehörden) und die regionalen Wasserbehörden die Umsetzung der Maßnahmen durch private und/oder öffentliche Maßnahmenträger in ihrem räumlichen und administrativen Zuständigkeitsbereich. Die Ressourcenplanung obliegt ebenfalls den Ländern. Detailinformationen sind auf der Berichtsebene der KFGE Oder nicht vorgesehen. Sie finden sich auf Ebene der Bundesländer. Das für die unter § 7 Abs. 4 WHG erforderliche Einvernehmen mit den zuständigen Bundesbehörden bleibt davon unberührt.

Im Rahmen der Durchführung der konkreten Umsetzungsmaßnahmen erhält die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt von der jeweils zuständigen Landesbehörde die Gelegenheit, die Vereinbarkeit mit der Verwaltung der Bundeswasserstraßen zu prüfen. Maßnahmen die den für die Zweckbestimmung erforderlichen Zustand der Bundeswasserstraße ändern, können nur mit Zustimmung der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt durchgeführt werden.

Bei der Umsetzung der WRRL-Maßnahmen sind weitere Gesetze und Vorgaben zu beachten bzw. zu berücksichtigen, u.a.:



- Denkmalschutz, Bodendenkmale
- Regionalplanerische Vorgaben zu Vorbehalts-/Vorranggebiete und grundfunktionalen Schwerpunkten
- Altlastenverdachtsflächen
- Kampfmittelverdachtsflächen
- Vermessungsmarken und Grenzzeichen
- FFH-Richtlinie/FFH-Verträglichkeitsprüfung.

## 4.2 Finanzierungsinstrumente

Die Finanzierung wasserwirtschaftlicher Maßnahmen erfolgt unter Berücksichtigung von Art. 9 Abs. 1 WRRL zur Deckung der Kosten aus Wasserdienstleistungen. Zur Finanzierung von Maßnahmen zur Umsetzung der WRRL können allgemeine und zweckgebundene Landesmittel, z. B. aus der Abwasserabgabe, verwendet werden. Die Finanzierungsinstrumente sind aufgrund verschiedener Abgabenspektren in den einzelnen Bundesländern unterschiedlich. Soweit Maßnahmen der öffentlichen Hand erforderlich sind, erfolgt deren Umsetzung im Rahmen vorhandener Mittel.

Für die Umsetzung von Maßnahmen können zudem Fördermittel der EU, des Bundes sowie der Länder eingesetzt werden. Insgesamt wurden zur Umsetzung der Maßnahmen im zweiten Bewirtschaftungszeitraum ca. 200 Mio. € ausgegeben. Für das aktualisierte Maßnahmenprogramm sind Finanzmittel in Höhe von knapp 550 Mio. €, davon ca. 300 Mio. € im dritten Bewirtschaftungszeitraum, vorgesehen. Schwerpunkte der Mittelverwendung sind Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit und Gewässerstruktur, Abwassermaßnahmen (über die Anforderungen der Richtlinie zur Behandlung von kommunalem Abwasser hinaus) und die Verminderung der Verschmutzung durch diffuse Belastungen, u. a. durch Nährstoffe in der Landwirtschaft. Weitere Informationen zur Finanzierung und Kostenabschätzung können dem Kap. 7.7 des aktualisierten Bewirtschaftungsplans für den deutschen Teil der IFGE Oder (KFGE Oder 2021) entnommen werden.

## 4.3 Überwachung

Gemäß Art. 15 Abs. 3 WRRL ist innerhalb von drei Jahren nach Veröffentlichung des Bewirtschaftungsplans oder jeder Aktualisierung (Art. 13 Abs. 7 WRRL) ein Zwischenbericht mit einer Darstellung der Fortschritte vorzulegen, die bei der Durchführung des geplanten Maßnahmenprogramms erzielt wurden. Entsprechende Berichte sind der Europäischen Kommission 2012 und 2018 (LAWA 2019) übergeben worden. Der Bericht zur Umsetzung der Maßnahmen im dritten Bewirtschaftungszeitraum ist im Jahr 2024 zu erstellen.

## 4.4 Unsicherheiten

Weiterhin stehen die zuständigen Behörden in den verschiedenen Stadien der Planungszyklen der WRRL vor unterschiedlich ausgeprägten Unsicherheiten, obwohl diese sich mit Fortschreiten der Planungszyklen reduzieren, weil zunehmend Erkenntnisse und Erfahrung gesammelt werden.

So stellt die Ermittlung und die Auswahl von erforderlichen Maßnahmen für die Erreichung eines guten Zustands oder Potenzials in der Praxis aus den folgenden Gründen immer noch eine anspruchsvolle Aufgabe dar:

- Die Ursachen für Gewässerbelastungen sind nicht oder nur mit unverhältnismäßig großem Aufwand identifizierbar.
- Es bestehen Unklarheiten beim Zusammentreffen von Mehrfachbelastungen in einem Wasserkörper in Bezug auf die gegenseitige Beeinflussung dieser Belastungen.
- Es fehlen ausreichende Kenntnisse über natürliche Prozesse.
- Belastungen sind bekannt, umsetzbare Maßnahmen können aufgrund der Art der Belastung aber nicht abgeleitet werden, da nicht / (noch) nicht verfügbar. Die technische Weiterentwicklung ist nicht absehbar.



Auch die Umsetzung von geplanten Maßnahmen ist aus folgenden Gründen mit Unsicherheiten behaftet:

- Es fehlen die Flächen für die Umsetzung von erforderlichen Maßnahmen.
- Zulassungsverfahren sind oft komplex, Betroffene nehmen Rechtsschutz in Anspruch, so dass die Dauer des Umsetzungsprozesses nicht abgeschätzt werden kann.
- Es fehlen personelle und/oder finanzielle Ressourcen für die Umsetzung von Maßnahmen, z. B. deren Vergabe sowie für Planung, Anordnung, Durchsetzung etc. von Maßnahmen.
- Demographische Entwicklungen auf regionaler oder lokaler Ebene machen geplante Maßnahmen im Nachhinein sozioökonomisch unvertretbar oder unverhältnismäßig.

Nicht zuletzt bleiben Unsicherheiten bei der Zielerreichung nach Umsetzung von Maßnahmen. Hierzu lassen sich folgende Gründe aufführen:

- Die Wirkung vorgesehener Maßnahmen kann nicht sicher eingeschätzt werden, da fachlich noch nicht genügend Erkenntnisse dazu vorliegen bzw. die bisherigen Bewirtschaftungszeiträume nicht ausgereicht haben, um dies bewerten zu können. Hier spielt auch der Einfluss natürlicher Gegebenheiten eine Rolle.
- Die Prognose, innerhalb welchen Zeithorizonts die Erreichung eines guten Zustands für realistisch gehalten werden kann, ist mit Unsicherheiten insbesondere aufgrund noch fehlender Kenntnisse über natürliche Prozesse und/oder die Wirkung der vorgesehenen Maßnahmen verbunden.
- Der Klimawandel wird zunehmend ein Unsicherheitsfaktor aufgrund von Extremereignissen (Hochwasser, Starkregen, Trockenheit, Niedrigwasser). Er hat Auswirkungen auf die Gewässernutzungen und den Zustand von Wasserkörpern. Gewässer fallen z. B. über längere Zeit trocken oder die Brackwasserzone verschiebt sich.
- Die Zielerreichung ist aufgrund von Änderungen der Liste der prioritären Stoffe der UQN-Richtlinie nicht absehbar.
- Invasive Arten nehmen zu. Ihr Einfluss auf die Artenzusammensetzung in den Gewässern und auf die Erreichung des guten ökologischen Zustands kann noch nicht belastbar abgeschätzt werden."



## 5 Literatur und Gesetze

- LAWA (2019): Umsetzungsstand der Maßnahmen nach Wasserrahmenrichtlinie, Erfurt.
- **KFGE Oder** (2021): Aktualisierter Bewirtschaftungsplan nach § 83 WHG bzw. Artikel 13 der Richtlinie 2000/60/EG für den deutschen Teil der IFGE Oder Bewirtschaftungszeitraum 2021 bis 2027. 08. Dezember 2021, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg, Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft zusammen in der Koordinierten Flussgebietseinheit Oder.
- **Zhang et. al.** (2010): A Review of Vegetated Buffers and a Meta-analysis of Their Mitigation Efficacy in Reducing Nonpoint Source Pollution. In: Journal of Environmental Quality, Volume 39, Issue 1, S. 76-84.

## Richtlinien der Europäischen Union

- Richtlinie 91/271/EWG des Rates zur Behandlung von Kommunalem Abwasser vom 21.05.1991 (ABI. EG Nr. L 135 S. 40-52).
- **Richtlinie 91/676/EWG** des Rates zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen, 31.12.1991 (ABI. EG Nr. L 375 S. 1-8).
- **Richtlinie 92/43/EWG** vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der Erhaltung der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), ABL Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG vom 20.11.2006 (ABI. Nr. L 363).
- Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABI. EG Nr. L 327 S. 1).
- Richtlinie 2001/42/EG vom 27.06.2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (ABI. EG Nr. L 197, S. 30).
- Richtlinie 2006/7/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Februar 2006 über die Qualität der Badegewässer und deren Bewirtschaftung und zur Aufhebung der Richtlinie 76/160/EWG (ABI. EG L 64 S. 37)
- **Richtlinie 2007/60/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2007 über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken (ABI. EG Nr. L 288 S. 27).
- **Richtlinie 2008/56/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17.06.2008 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie, ABI. EG Nr. L 164 S. 19).
- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie), kodifizierte Fassung (ABI. EG Nr. L 20 S.7).
- **Richtlinie 2010/75/EU** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24.11.2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IED-Richtlinie), (ABI. EG Nr. L 334 S. 17).
- Richtlinie 2014/52/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 2011/92/EU über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten vom 16. April 2014 (ABI.EG Nr. L 124 S.1).



## **Bundesgesetze**

- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung** (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBI. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10.09.2021; (BGBI. I S. 4147).
- **Wasserhaushaltsgesetz** vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3901).
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908).
- **Bundesartenschutzverordnung** vom 16. Februar 2005 (BGBI. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 d. G. vom 21. Januar 2013 (BGBI. I S. 95)
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz** in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBI. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24.09.2021 (BGBI. I S. 4458) worden ist.
- **Bundes-Bodenschutzgesetz** vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), in Kraft getreten am 01.03.1999, zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306).
- **Raumordnungsgesetz** vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 03.12.2020 (BGBl. I S. 2694).
- **Baugesetzbuch** (BauGB), in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147).
- **Bundesklimaschutzgesetz** (KSG), vom 12. Dezember 2019 (BGBI. I S. 2513) zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBI. I S. 3905).

## Landesgesetzgebung

- **Brandenburgisches Wassergesetz** (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 02. März 2012 (GVBI. I/12, [Nr. 20]). zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBI. I/17, [Nr. 28]).
- Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) vom 30. November 1992, zuletzt geändert durch §§ 106, 107 Artikel 2 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBI. M-V S. 221, 228).
- **Sächsisches Wassergesetz** vom 12. Juli 2013 (SächsGVBI. S. 503), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. Juli 2016 (SächsGVBI. S. 287).
- Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg Brandenburgisches Naturschutzgesetz (BbgNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Mai 2004, GVBI. I/2004, Nr. 16 S. 350) geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2010 (GVBI. I/2010, Nr. 28) ab dem 1. Juni 2013 ersetzt durch das Brandenburgische Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBI. I/2013, Nr. 3).
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBI. M-V 2010, S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 27. Mai 2016 (GVOBI. M-V S. 431, 436).
- **Sächsisches Naturschutzgesetz** vom 6. Juni 2013 (SächsGVBI. S. 451), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 14. Dezember 2018 (SächsGVBI. S. 782).
- Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBI. I/04, [Nr. 09], S.215).



- **Denkmalschutzgesetz** (DSchG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 6. Januar 1998 (GVOBI. M-V S. 12, Glied.-Nr.: 224-2), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBI. M-V S. 366, 379, 383, 392).
- **Sächsisches Denkmalschutzgesetz** vom 3. März 1993 (SächsGVBI. S. 229), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 2. August 2019 (SächsGVBI. S. 644).
- Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBI. I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. April 2019 (GVBI. I/19, [Nr. 15])
- Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern Landeswaldgesetz (LWaldG). In der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011 (GVOBI. M-V S. 870), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBI. M-V S. 219).
- Waldgesetz für den Freistaat Sachsen vom 10. April 1992 (SächsGVBI. S. 137), das zuletzt geändert durch Artikel 21 des Gesetzes vom 11. Mai 2019 (SächsGVBI. S. 358).
- **Brandenburgisches Straßengesetz** (BbgStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juli 2009 (GVBI. I/09, [Nr. 15], S.358), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GVBI. I/18, [Nr. 37], S.3).
- Straßengesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern, (StrWG MV) Vom 13. Januar 1993 (GVOBI. M-V 1993, S. 42), letzte berücksichtigte Änderung: § 45 geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBI. M-V S. 221, 229).
- **Sächsisches Straßengesetz** vom 21. Januar 1993 (SächsGVBI. S. 93), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. August 2019 (SächsGVBI. S. 762; 2020 S. 29).
- **Brandenburgische Bauordnung** (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. September 2008 (GVBI.I/08, [Nr. 14], S.226), in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBI.I/18, [Nr. 39]).
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBI. M-V 2015, S. 344), letzte berücksichtigte Änderung: § 72 geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBI. M-V S. 221, 228).
- Gesetz zur Regionalplanung und zur Braunkohlen- und Sanierungsplanung (RegBkPlG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 08. Februar 2012 (GVBl. I/12, [Nr. 13]) zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. April 2019 (GVBl. I/19, [Nr. 11])).
- Landesplanungsgesetz vom 11. Dezember 2018 (SächsGVBI. S. 706).