



Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

**Niedersächsischer Beitrag für den
Bewirtschaftungsplan
der Flussgebietsgemeinschaft Weser**

nach Art. 13 der EG-Wasserrahmenrichtlinie bzw.
nach § 184a des Niedersächsischen Wassergesetzes

Dezember 2009



Niedersachsen

Aufgestellt:

Niedersächsischer Landesbetrieb
für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
Betriebsstelle Lüneburg, Geschäftsbereich III

Lüneburg, den 22.12.2009

Inhaltsverzeichnis

Anlass und Ziel	1
1 Allgemeine Beschreibung der Merkmale des niedersächsischen Anteils an der Flussgebietseinheit Weser	4
Koordinierungsräume	4
Hydrologie und Abflussgeschehen.....	6
Naturräume	7
Klima	7
Siedlung, Verkehr und Bodennutzung	7
1.1 Oberflächengewässer.....	8
1.2 Grundwasser	11
2 Zusammenfassung der signifikanten Belastungen und anthropogenen Einwirkungen auf den Zustand von Oberflächengewässern und Grundwasser	13
2.1 Signifikante Belastungen	13
2.1.1 Fließgewässer	13
2.1.2 Stehende Gewässer	18
2.1.3 Übergangs- und Küstengewässer	18
2.1.4 Grundwasser	20
2.1.5 Fazit	24
3 Ermittlung und Kartierung der Schutzgebiete.....	25
4 Überwachungsnetze und Ergebnisse der Überwachungsprogramme sowie der Zustandsbewertung der Wasserkörper und der Zustand der Schutzgebiete.....	27
4.1 Überwachung.....	27
4.2 Überwachung und Zustand der Oberflächengewässer	27
4.2.1 Überwachung.....	27
4.2.2 Zustand der Oberflächengewässer und Ausweisung erheblich veränderter Gewässer.....	29
4.3 Überwachung und Zustand des Grundwassers.....	40
4.3.1 Überwachung.....	40
4.3.2 Zustand des Grundwassers.....	40
4.4 Überwachung und Zustand der Schutzgebiete.....	43
4.4.1 Überwachung.....	43
4.4.2 Zustand der Schutzgebiete.....	44
5 Liste der Bewirtschaftungsziele und Ausnahmen	47
5.1 Bewirtschaftungsziele	47
5.1.1 Oberflächengewässer und Grundwasser	47
5.1.2 Schutzgebiete	47
5.1.3 Berücksichtigung des Klimawandels	49
5.2 Wichtige Wasserbewirtschaftungsfragen in der FGE Weser.....	52
5.3 Wichtige Wasserbewirtschaftungsfragen in Niedersachsen.....	54
5.3.1 Fließgewässer	55

5.3.2	Stehende Gewässer	56
5.3.3	Übergangs- und Küstengewässer	56
5.3.4	Grundwasser	57
5.4	Ausnahmen und Fristverlängerungen.....	57
5.4.1	Fristverlängerungen und Ausnahmen – Oberflächengewässer.....	63
5.4.2	Fristverlängerungen - Grundwasser	66
6	Zusammenfassung der wirtschaftlichen Analyse der Wassernutzungen (gemäß Artikel 5 und Anhang III WRRL; § 14 Niedersächsische Verordnung zum wasserrechtlichen Ordnungsrahmen)	68
6.1	Einführung	68
6.2	Wirtschaftliche Bedeutung der Wassernutzungen.....	70
6.2.1	Wasserentnahmen.....	70
6.2.2	Abwassereinleitungen.....	73
6.2.3	Sektoren	74
6.3	Baseline-Szenario.....	80
6.3.1	Entwicklung des Wasserdargebots.....	80
6.3.2	Entwicklung der Abwassereinleitungen	81
6.3.3	Entwicklung von Wassernachfrage und Wassernutzungen.....	82
6.4	Kostendeckung von Wasserdienstleistungen	84
6.4.1	Allgemeines	84
6.4.2	Verfügbare Daten und gesetzliche Grundlagen.....	85
6.4.3	Berechnung der Kostendeckung in Niedersachsen.....	86
6.4.4	Wasserpreispolitik und Anreize zur effizienten Wassernutzung	89
6.4.5	Umwelt- und Ressourcenkosten.....	90
6.5	Kosteneffiziente Maßnahmenkombinationen.....	92
7	Zusammenfassung des niedersächsischen Beitrags für das Maßnahmenprogramm der Flussgebietsgemeinschaft Weser	97
8	Verzeichnis etwaiger detaillierter Programme und Bewirtschaftungspläne für Flussgebietseinheiten mit besonderer Fragestellung	99
9	Zusammenfassung der Maßnahmen zur Information und Anhörung der Öffentlichkeit (deren Ergebnisse und darauf zurückgehende Änderungen des Bewirtschaftungsplans)	100
10	Liste der zuständigen Behörden (gemäß Anhang I EG-WRRL)	103
11	Anlaufstellen für die Beschaffung der Hintergrunddokumente und -informationen (gemäß Artikel 14 EG-WRRL)	104
12	Zusammenfassung	109
13	Quellen.....	111
Anhang	115
	Anhang A – Oberflächenwasserkörper	117
	Anhang B – Grundwasserkörper.....	161

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht Teilräume, Bearbeitungsgebiete und Planungseinheiten im niedersächsischen Teil der FGE Weser.....	6
Tabelle 2:	Hydrologische Grundlagendaten.....	7
Tabelle 3:	Typen der Fließgewässer und stehenden Gewässer im niedersächsischen Teil der FGE Weser	9
Tabelle 4:	Typen der Übergangs- und Küstengewässer im niedersächsischen Teil der FGE Weser	10
Tabelle 5:	Übersicht über die Oberflächenwasserkörper im niedersächsischen Teil der FGE Weser	11
Tabelle 6:	Abwassereinleitungen in Fließgewässer.....	14
Tabelle 7:	Anzahl der Wasserentnahmen aus Fließgewässern im niedersächsischen Teil der FGE Weser	15
Tabelle 8:	Gesamtanzahl der Querbauwerke höher 30 cm und Anzahl der Querbauwerke in den überregionalen Wanderrouten	16
Tabelle 9:	Abwassereinleitungen in die niedersächsischen Teile der Übergangs- und Küstengewässer der FGE Weser.....	19
Tabelle 10:	Übersicht über die Wasserentnahmen aus den Grundwasserkörpern im niedersächsischen Teil der FGE Weser.....	22
Tabelle 11:	Anzahl der Schutzgebiete im niedersächsischen Teil der FGE Weser.....	25
Tabelle 12:	Messstellen in Fließgewässern und stehenden Gewässern	28
Tabelle 13:	Messstellen in den Übergangs- und Küstengewässern	28
Tabelle 14:	Anzahl der Oberflächenwasserkörper (OWK) im niedersächsischen Teil der FGE Weser	30
Tabelle 15:	Begründungen für die Einstufung von Oberflächengewässern als erheblich verändert (Mehrfachnennung von Gründen ist möglich).....	31
Tabelle 16:	Ökologischer Zustand / Potenzial – Fließgewässer	33
Tabelle 17:	Bewertung des chemischen Zustandes anhand von Stoffgruppen (Mehrfachnennungen pro Wasserkörper möglich).....	35
Tabelle 18:	Chemischer Zustand – Fließgewässer.....	36
Tabelle 19:	Ökologischer Zustand / Potenzial – stehende Gewässer	37
Tabelle 20:	Ökologisches Potenzial und chemischer Zustand – Übergangsgewässer	39
Tabelle 21:	Ökologischer und chemischer Zustand – Küstengewässer	39
Tabelle 22:	Messstellen im Grundwasser	40
Tabelle 23:	Ergebnisse der Bewertung des mengenmäßigen Zustandes der Grundwasserkörper (GWK).....	41
Tabelle 24:	Ergebnisse der Bewertung des chemischen Zustandes der Grundwasserkörper (GWK).....	42

Tabelle 25:	Auswertung des Zustandes von Oberflächenwasserkörpern für die Entnahme von Wasser für den menschlichen Gebrauch nach Art. 7 EG-WRRL.....	45
Tabelle 26:	Auswertung des Zustandes von Grundwasserkörpern für die Entnahme von Trinkwasser nach Art. 7 EG-WRRL.....	46
Tabelle 27:	Begründungserfordernisse für Ausnahmeregelungen nach Artikel 4 EG-WRRL.....	58
Tabelle 28:	Nicht erschöpfende Liste der Begründungen für Fristverlängerungen.....	60
Tabelle 29:	Fristverlängerungen gemäß Artikel 4 Abs. 4 EG-WRRL bzw. §§ 64c und 130a NWG für Oberflächenwasserkörper (OWK)	64
Tabelle 30:	Ausnahmen gemäß Artikel 4 Abs. 5 EG-WRRL bzw. § 64d und 130a NWG für Oberflächenwasserkörper (OWK).....	65
Tabelle 31:	Fristverlängerung gemäß Artikel 4 Abs. 4 EG-WRRL bzw. § 136a Abs. 4 NWG für Grundwasserkörper.....	66
Tabelle 32:	Wasseraufkommen in 1.000m ³ nach Wirtschaftszweigen	71
Tabelle 33:	Wasserverwendung im Betrieb nach Zweck - Teil I Wasserverwendung	77
Tabelle 34:	Wasserverwendung im Betrieb nach Zweck - Teil II: weiter Wasserverwendung	78
Tabelle 35:	Entwicklung des Bruttoinlandsproduktes der Landwirtschaft in Niedersachsen bis zum Jahr 2015.....	82
Tabelle 36:	Entwicklung der Anzahl der Erwerbstätigen und der Bruttowertschöpfung in der Landwirtschaft in Niedersachsen bis zum Jahr 2015.....	82
Tabelle 37:	Bruttoinlandsprodukt in Niedersachsen	84
Tabelle 38:	Entgelte für die Trinkwasserversorgung (Jahr 2007)	86
Tabelle 39:	Entgelte für die Abwasserbeseitigung (Jahr 2007)	87
Tabelle 40:	Kostendeckungsgrade der öffentlichen Wasserversorgung 2007.....	88
Tabelle 41:	Kostendeckungsgrade der kommunalen Abwasserbeseitigung 2007	88
Tabelle 42:	Einnahmen durch Abwasserabgabe	91
Tabelle 43:	Liste der zuständigen Behörden für die FGE Weser.....	103
Tabelle 44:	Liste der Anlaufstellen im niedersächsischen Teil der FGE Weser	105
Tabelle 45:	Übersicht ökologischer Zustand / Potenzial sowie chemischer Zustand der Oberflächengewässer im niedersächsischen Teil der FGE Weser.....	109

Anhang

Tabelle 46:	Ökologischer und chemischer Zustand sowie ökologisches Potenzial von Oberflächenwasserkörpern	117
Tabelle 47:	Gründe für die Einstufung als erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB)	117

Tabelle 48:	Confidence Level – Einstufung der Vertrauenswürdigkeit der ökologischen Bewertung	118
Tabelle 49:	Abkürzungen der Spaltenköpfe der Tabelle 50.....	119
Tabelle 50:	Oberflächenwasserkörper	120
Tabelle 51:	Chemischer und mengenmäßiger Zustand von Grundwasserkörpern	161
Tabelle 52:	Abkürzungen der Spaltenköpfe der Tabelle 53.....	162
Tabelle 53:	Grundwasserkörper.....	163

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Zeitplan der Umsetzung der EG-WRRL.....	2
Abbildung 2:	Teilräume und Planungseinheiten im niedersächsischen Teil der FGE Weser	5
Abbildung 3:	Bodennutzung im niedersächsischen Teil der FGE Weser (Angabe in Prozent).....	8
Abbildung 4:	Ergebnis der Strukturkartierung für den niedersächsischen Anteil an der FGE Weser	16
Abbildung 5:	Regionale Verteilung natürlicher und veränderter Fließgewässer in Niedersachsen (07/2007) (Quelle: Büro für Landschaftsökologie und Umweltstudien, Göttingen).....	31

Kartenverzeichnis

- Karte 1: Ausweisung von künstlichen und erheblich veränderten Oberflächengewässern im niedersächsischen Teil der Flussgebietseinheit Weser
- Karte 2: Einstufung des ökologischen Zustands/Potenzials der Oberflächengewässer im niedersächsischen Teil der Flussgebietseinheit Weser
- Karte 3: Einstufung des chemischen Zustands der Oberflächengewässer im niedersächsischen Teil der Flussgebietseinheit Weser
- Karte 4: Einstufung des mengenmäßigen Zustands der Grundwasserkörper im niedersächsischen Teil der Flussgebietseinheit Weser
- Karte 5: Einstufung des chemischen Zustands der Grundwasserkörper im niedersächsischen Teil der Flussgebietseinheit Weser



Anlass und Ziel

Mit der Verabschiedung der Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) durch den Europäischen Rat und das Europäische Parlament im Jahr 2000 wurden in Europa für die Oberflächengewässer sowie das Grundwasser Umweltziele vorgegeben. Dabei geht es zum einen um die Sicherung bzw. Entwicklung eines guten ökologischen und chemischen Zustandes der Oberflächengewässer (Fließgewässer, stehende Gewässer sowie Übergangs- und Küstengewässer) und zum anderen um den Erhalt und die Entwicklung eines guten mengenmäßigen und chemischen Zustandes für das Grundwasser. Es ist zudem darauf zu achten, dass der Zustand der Oberflächengewässer und des Grundwassers nicht verschlechtert wird.

Der gute ökologische Zustand der Oberflächengewässer richtet sich in erster Linie nach der Vielfalt der vorhandenen Pflanzen- und Tierarten. Vorausgesetzt werden dabei eine naturnahe Gewässerstruktur und die Einhaltung von chemischen Umweltqualitätsnormen. Der gute chemische Zustand der Oberflächengewässer ergibt sich aus der Belastung mit Schadstoffen. Die Ziele bei künstlichen oder erheblich veränderten Oberflächengewässern, deren besondere Funktionen bei einer Betrachtung im Sinne der EG-WRRL berücksichtigt werden müssen, sind ein gutes ökologisches Potenzial und ein guter chemischer Zustand.

Gemäß dem Ziel des guten mengenmäßigen Zustands des Grundwassers dürfen Wasserentnahmen die verfügbare Grundwasserressource nicht überschreiten. Der gute chemische Zustand beinhaltet eine Grundwasserbeschaffenheit, die eine nachhaltige Nutzung für den menschlichen Gebrauch ermöglicht. Es besteht zudem die Verpflichtung, signifikant ansteigende Trends bei den Konzentrationen von Schadstoffen umzukehren. Darüber hinaus ist eine negative Beeinflussung von grundwasserabhängigen Ökosystemen zu verhindern.

Durch die gewässerbezogenen Zielbestimmungen der EG-WRRL bestehen zwischen EG-WRRL und Natura 2000 (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie), insbesondere für Gewässer- und Auenlandschaften, Übereinstimmungen, da der angestrebte gute ökologische und chemische Zustand auch Auswirkungen auf die Gewässer und die von ihnen abhängigen Ökosysteme als Lebensräume für Tiere und Pflanzen haben wird. Die für die EG-WRRL relevanten Arten und Lebensräume sind gleichzeitig auch Zielgegenstand des Naturschutzes.

Die Bewirtschaftungsziele der EG-WRRL sollen durch den Schutz, die Sicherung und die Sanierung der Gewässer bei einer ganzheitlichen Betrachtung in Flussgebietseinheiten, unter Beteiligung der Öffentlichkeit und der gleichgerichteten Betrachtung von ökologischen, ökonomischen und sozialen Aspekten, erreicht werden. Gleichzeitig geht es bei der Umsetzung der EG-WRRL um die Entwicklung europaweit einheitlicher Standards im Umgang mit Oberflächengewässern und Grundwasser.

Die EG-WRRL gibt in Artikel 13 den Mitgliedsstaaten auf, bis Ende 2009 Bewirtschaftungspläne für die Flussgebiete zu erarbeiten (vgl. Abbildung 1). Die Aufstellung des niedersächsischen Beitrags zum Bewirtschaftungsplan richtet sich nach § 184 Niedersächsisches

Wassergesetz (NWG). Die Inhalte der Bewirtschaftungspläne ergeben sich aus Anhang VII der EG-WRRL und umfassen u. a. neben den Grundlagen der Bestandsaufnahme wie die signifikanten Belastungen, die Ergebnisse der Zustandsbewertung, die Bewirtschaftungsziele und Ausnahmen, die wirtschaftliche Analyse zum Wassergebrauch und die Zusammenfassung des Maßnahmenprogramms. Der Bewirtschaftungsplan ist mindestens ein Jahr vor Inkrafttreten für wenigstens sechs Monate öffentlich auszulegen. Eine Aktualisierung des Bewirtschaftungsplanes ist erstmalig 2015 vorgesehen und in einem weiteren sechsjährigen Turnus 2021 vorzunehmen. Zusätzlich zum Bewirtschaftungsplan sind Maßnahmenprogramme nach Artikel 11 EG-WRRL bzw. § 181 NWG aufzustellen.

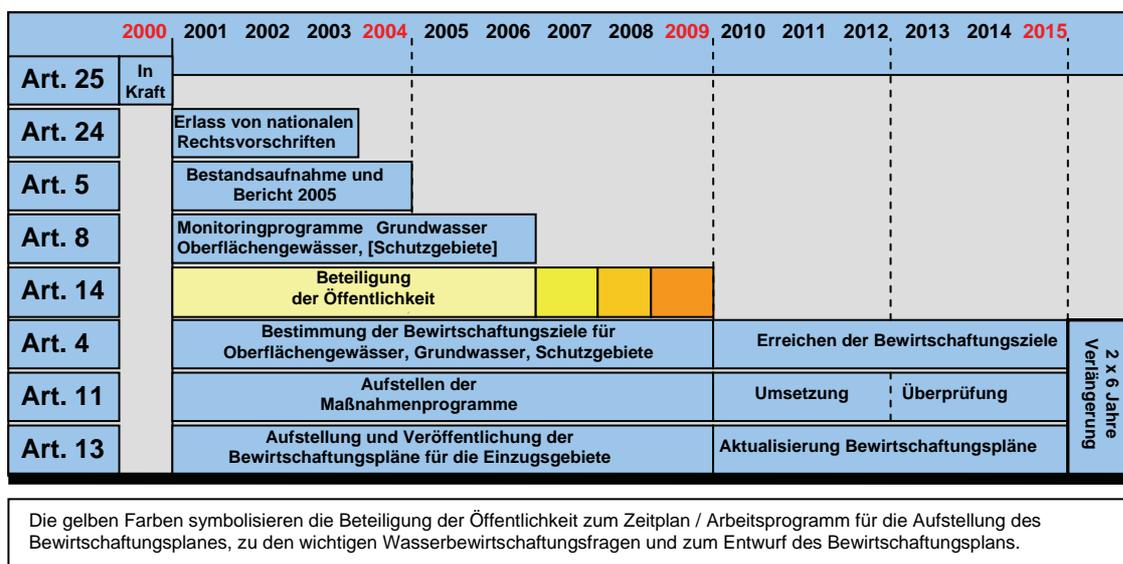


Abbildung 1: Zeitplan der Umsetzung der EG-WRRL

Der Bewirtschaftungsplan für die nationale Flussgebietseinheit (FGE) Weser ist gemäß Artikel 13 und Anhang VII EG-WRRL ein Dokument, in dem die Ergebnisse der für die FGE relevanten Arbeitsschritte festgehalten werden. Der Bewirtschaftungsplan dient als Informationsinstrument gegenüber der Öffentlichkeit und der Europäischen Kommission, zum anderen dokumentiert er aber auch transparent die Koordination und Kooperation der Bundesländer.

Die Bundesländer Bayern, Bremen, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Sachsen-Anhalt sowie Thüringen sind über eine Verwaltungsvereinbarung in der Flussgebietsgemeinschaft Weser (FGG Weser) organisiert. In einem länderübergreifenden Gremium (Weserrat) aus Vertretern der entsprechenden Umweltministerien werden die notwendigen fachlichen und strategischen Inhalte flussgebietsweiter Aktivitäten koordiniert und beschlossen. Für die Flussgebietseinheit Weser wird, u. a. die Bewertung der Grund- und Oberflächengewässerkörper, die die Voraussetzung für eine abgestimmte Vorgehensweise bei der Maß-

nahmenplanung ist, von der Geschäftsstelle der FGG Weser im Auftrag und in enger Abstimmung mit den sieben Anrainerländern wahrgenommen.

Der niedersächsische Gesetzgeber hat die europarechtlichen (EG-WRRRL) und bundesrechtlichen Vorgaben (Wasserhaushaltsgesetz – WHG –) durch die Einbindung in das Niedersächsische Wassergesetz (NWG) umgesetzt. Aus § 184 NWG ergibt sich für die Wasserbehörden die Aufgabe für die niedersächsischen Teile der Flussgebietseinheiten Elbe, Weser, Ems und Rhein im Einvernehmen mit den in ihrem Geschäftsbereich betroffenen Behörden jeweils den Beitrag für den Bewirtschaftungsplan der entsprechenden Flussgebietseinheit zusätzlich gesondert darzustellen. Bei dem vorliegenden Dokument handelt es sich um den niedersächsischen Beitrag für die FGE Weser. Er ist in den Bewirtschaftungsplan der FGG Weser integriert.

1 Allgemeine Beschreibung der Merkmale des niedersächsischen Anteils an der Flussgebietseinheit Weser

Koordinierungsräume

Insgesamt bedeckt die Flussgebietseinheit Weser eine Fläche von ca. 49.000 km² und befindet sich vollständig innerhalb der Bundesrepublik Deutschland, hier im zentralen Bereich von Nord- und Mitteldeutschland. Das niedersächsische Einzugsgebiet der FGE Weser umfasst ca. 29.500 km².

Um eine effektive und koordinierte Vorgehensweise zu gewährleisten, haben die Bundesländer vereinbart, die Flussgebietseinheit nach hydrographischen Gesichtspunkten, die sich an den Einzugsgebieten der Nebengewässer der Weser orientieren, in drei Koordinierungsräume - Weser, Fulda / Diemel und Werra - zu unterteilen. Der Koordinierungsraum Fulda / Diemel obliegt der Federführung Hessens, der Koordinierungsraum Werra obliegt dem Land Thüringen. Damit trägt Niedersachsen mit dem Koordinierungsraum Weser eine besonders große Verantwortung für die Umsetzung der Bewirtschaftungsziele. Für die weitere Bearbeitung wurde der Koordinierungsraum Weser in die Teilräume Leine, Aller, Ober- und Mittelweser sowie Tideweser unterteilt. Die Teilräume wurden in Niedersachsen weiter in Bearbeitungsgebiete unterteilt.

Die Wasserkörper¹ - als wesentliche Grundlage der Betrachtung der Gewässer im Sinn der EG-WRRL - wurden zum Zweck der Bewirtschaftungsplanung zu Planungseinheiten zusammengefasst. Die Planungseinheiten entsprechen in Niedersachsen den Bearbeitungsgebieten (vgl. Abbildung 2 und Tabelle 1). Die Planungseinheiten werden zur Koordinierung der Bewirtschaftungsplanung unter den Bundesländern und zur Berichterstattung an die Europäische Kommission in die oben bereits genannten Teilräume Leine, Aller, Ober- und Mittelweser und Tideweser zusammengefasst.

¹ Definition Wasserkörper: Oberflächenwasserkörper bilden einen „einheitlichen und bedeutenden Abschnitt“ eines Gewässers z. B. ein einheitlicher und bedeutender Abschnitt eines Oberflächengewässers, wie etwa ein See, ein Speicherbecken, ein Fließgewässer, ein Fluss oder ein Kanal, ein Teil eines Fließgewässers, eines Flusses oder eines Kanals, ein Übergangsgewässer oder ein Küstengewässerstreifen. Bei einem Grundwasserkörper handelt es sich um ein abgegrenztes Grundwasservolumen innerhalb eines oder mehrerer Grundwasserleiter (Artikel 2 Abs. 1 Ziffer 10 und 12 EG-WRRL).



Abbildung 2: Teilräume und Planungseinheiten im niedersächsischen Teil der FGE Weser

Verschiedene Planungseinheiten sind grenzüberschreitend und liegen anteilig in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen (z. B. die Planungseinheit Weser/Emmer), Sachsen-Anhalt und Thüringen.

Tabelle 1: Übersicht Teilräume, Bearbeitungsgebiete und Planungseinheiten im niedersächsischen Teil der FGE Weser

FGE	Teilräume	Fläche in km ²	Anteil Niedersachsens in km ²	Bearbeitungsgebiet	Nr.	Planungseinheit
Weser	Werra (WER)	5.496	60	Werra	41	Werra
	Fulda/Diemel (FUL)	8.707	99	Fulda	42	Fulda
	Ober- und Mittelweser (WES)	8.412	4.516	Weser/Nethe	8	Weser/Nethe
				Weser/Emmer	10	Weser/Emmer
				Werre	11	Werre
				Weser/Meerbach	12	Weser/Meerbach
				Große Aue	13	Große Aue
	Aller (ALL)	9.204	8.504	Aller/Quelle	14	Aller/Quelle
				Oker	15	Oker
				Fuhse/Wietze	16	Fuhse/Wietze
				Aller/Örtze	17	Aller/Örtze
				Aller/Böhme	22	Aller/Böhme
	Leine (LEI)	6.517	6.057	Leine/Ilme	18	Leine/Ilme
				Rhume	19	Rhume
				Innerste	20	Innerste
				Leine/Westaue	21	Leine/Westaue
	Tide-Weser (TWE)	10.705	10.260 (inklusive der Küsten- und Übergangsgewässer, ohne Bremen)	Weser/Ochtum	23	Weser/Ochtum
				Wümme	24	Wümme
				Hunte	25	Hunte
				Unterweser	26	Unterweser
				Weser bis 12 Seemeilen	841	Weser bis 12 Seemeilen

Hydrologie und Abflussgeschehen

Werra und Fulda bilden die Quellflüsse der Weser. Die Weser selbst beginnt am Zusammenfluss von Werra und Fulda in Hannoversch Münden und hat bis zur Mündung in die Nordsee bei Bremerhaven eine Länge von 422 km. Die hydrologischen Grundlagendaten für den niedersächsischen Teil an der FGE Weser sind in Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 2: Hydrologische Grundlagendaten

	Leine	Aller	Weser	Tideweser	Jade
Länge [km]	274	244	366	56	17,5
Größe des Einzugsgebietes [km²]	6.517	9.204	8.412	8.924	1.740
Ursprung	Eichsfeld	Magdeburger Börde	Durch Zusammenfluss von Werra und Fulda bis Bremen	Ab Bremen	Durch Zusammenfluss von Schanze und Rasteder Bäke
Mittlerer Abfluss (MQ) am Pegel	61,8 m ³ /s Schwarmstedt	116 m ³ /s Rethem	325 m ³ /s Intschede	Kein MQ wegen Tideeinfluss	Kein MQ wegen Tideeinfluss

Naturräume

Watten und Marschen, Weser-Aller-Flachland, Börden und das Weser-Leinebergland sowie der Harz sind die bestimmenden niedersächsischen Naturräume.

Klima

Klimatisch betrachtet liegen Leine, Aller, Tideweser und der nördliche Bereich des Teilraums Ober- und Mittelweser in den Klimabezirken „Weser-Aller-Gebiet“ und „Niedersächsisches Flachland“. Damit verbunden sind insbesondere im „Niedersächsischen Flachland“ höhere Niederschläge; zwischen 650 und 800 mm / Jahr. Die Schwankungen in der Jahres- und Tagesamplitude sind gemäßigt. Südliche Ober- und Mittelweser sind geprägt durch das Weserbergland. Dort können bis zu 1.000 mm / Jahr Regen fallen.

Siedlung, Verkehr und Bodennutzung

5,3 Millionen Einwohner leben im Gebiet der FGE Weser. Davon wohnt ein großer Teil in den größeren niedersächsischen Städten Hannover, Braunschweig, Göttingen und Hildesheim. Für den Verkehr sind die Bundesautobahnen A 7 (Hamburg-Kassel) in Nord-Süd-Richtung und A 1 (Hamburg-Bremen), A 2 (Berlin-Dortmund) bedeutsam sowie für die Schifffahrt der Jadebusen, die Weser, der Mittellandkanal sowie Elbeseitenkanal.

Hinsichtlich der Bodennutzung dominiert die landwirtschaftliche Acker- und Grünlandnutzung. Die Information über die Bodennutzung kann Hinweise auf mögliche Belastungen bzw. Belastungsursprünge geben. Für die Darstellung wurde auf die Daten von CORINE Land Cover 2000 zurück gegriffen (vgl. Abbildung 3).

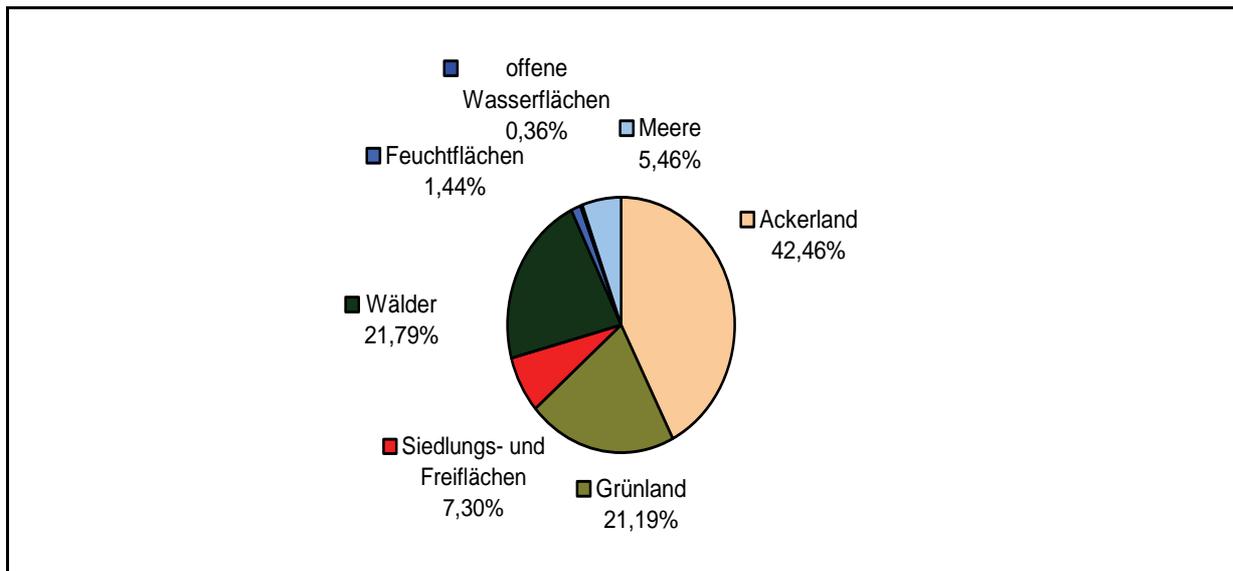


Abbildung 3: Bodennutzung im niedersächsischen Teil der FGG Weser (Angabe in Prozent)

1.1 Oberflächengewässer

- Ökoregionen und Oberflächenwasserkörper im niedersächsischen Einzugsgebiet der Weser

Ökoregionen

Topographisch und geologisch gehört der Koordinierungsraum Weser hauptsächlich zur Ökoregion² 14 „Zentrales Flachland“. Den Übergang zur Ökoregion 9 „Zentrales Mittelgebirge“, zu der große Teile der Koordinierungsräume Fulda / Diemel und Werra gehören, bildet die Mittelgebirgsschwelle. Die Küstenregionen gehören zur Ökoregion 4 – Nordsee.

Typisierung der Oberflächengewässer und Ermittlung von Bezugsbedingungen für die Oberflächenwasserkörper

Eines der in Artikel 4 EG-WRRL bzw. § 64a NWG genannten Ziele für die Oberflächengewässer ist der gute ökologische Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial. Die Definition eines solchen Zustandes ist abhängig vom Vorhandensein eines entsprechenden Bewertungssystems, welches sich mit Einführung der EG-WRRL stark auf die Biozönose und hier auf die biologischen Qualitätskomponenten (Fische, Makrophyten und Phytobenthos, Phytoplankton sowie benthische wirbellose Fauna) eines Gewässers konzentriert. Die Erarbeitung einer Gewässertypologie, die die verschiedenen biologischen Besiedlungsmuster widerspiegelt (= biozönotische Typen), stellte daher eine wesentliche Grundlage für die Bewertung dar. Der ökologische Ansatz bei der Bewertung macht sich die Tatsache zu nutze, dass insbesondere die Lebensgemeinschaften der Gewässer als Folge ihrer Wechselwirkungen mit abiotischen Bedingungen die Summe aller Einflüsse integrieren, also als Indikatoren genutzt werden können.

² Die Ökoregionen ergeben sich aus den Karten A und B des Anhangs XI zur EG-WRRL.

Die Gewässertypisierung ist die Grundlage für eine sich an naturräumlichen Gegebenheiten orientierende Bewertung und Bewirtschaftung der Gewässer nach EG-WRRL. In Deutschland wurde nach Anhang II EG-WRRL, System B typisiert. Zunächst werden die Kategorien Fließgewässer mit einem Einzugsgebiet größer 10 km², stehende Gewässer mit einer Oberfläche von mehr als 50 ha, Übergangsgewässer und Küstengewässer innerhalb einer Seemeile seewärts von der Basislinie unterschieden. Darauf aufbauend findet eine weitere Unterteilung der entsprechenden Gewässer hinsichtlich geologischer, morphologischer und hydrologischer Charakteristika statt. Die deutschen Gewässertypen wurden in „Steckbriefen“ abiotisch und biotisch charakterisiert. Insgesamt wurden für Deutschland 25 Fließgewässertypen, 14 Seentypen, neun Küstentypen und ein Übergangsgewässertyp ermittelt³.

Im niedersächsischen Bereich der FGE Weser kommen folgende Fließgewässer-, Seen-, Übergangs- und Küstengewässertypen vor:

Tabelle 3: Typen der Fließgewässer und stehenden Gewässer im niedersächsischen Teil der FGE Weser

FGE	Ökoregion	Typ	Bezeichnung	Länge in km	
Weser	Fließgewässer				
	Zentrales Flachland		14	Sandgeprägte Tieflandbäche	2.318,49
			15	Sand- und lehmgeprägte Tieflandflüsse	1.274,21
			16	Kiesgeprägte Tieflandbäche	1.273,53
			18	Löss-lehmgeprägte Tieflandbäche	1.070,79
			22.1	Marschengewässer	705,90
	Mittelgebirge	6	Feinmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche	699,33	
	Ökoregion unabhängige Typen	11	Organisch geprägte Bäche	393,91	
	Zentrales Flachland	20	Sandgeprägte Ströme	387,87	
	Mittelgebirge		7	Grobmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche	377,71
			9.1	Karbonatische, fein- bis grobmateriareiche Mittelgebirgsflüsse	297,14
			5	Grobmaterialreiche, silikatische Mittelgebirgsbäche	275,40
			5.1	Feinmaterialreiche, silikatische Mittelgebirgsbäche	219,40
			10	Kiesgeprägte Ströme	194,06
	Ökoregion unabhängige Typen	19	Kleine Niederungsfließgewässer in Fluss- und Stromtälern	124,87	
	Zentrales Flachland	17	Kiesgeprägte Tieflandflüsse	112,65	
	Mittelgebirge	9	Silikatische, fein- bis grobmateriareiche Mittelgebirgsflüsse	90,30	
	Zentrales Flachland	22.2	Flüsse der Marschen	69,75	
	Mittelgebirge	9.2	Große Flüsse des Mittelgebirges	68,60	

³ http://www.umweltbundesamt.de/wasser/themen/wrrl/wrrl_typ.htm Stand 11.05.2009

FGE	Ökoregion	Typ	Bezeichnung	
	Ökoregion unabhängige Typen	12	Organisch geprägte Flüsse	55,47
	Zentrales Flachland	22.3	Ströme der Marschen	46,04
Stehende Gewässer				
	Mittelgebirge	5	Kalkreicher, geschichteter Mittelgebirgssee mit relativ großem Einzugsgebiet	
		6	Kalkreicher, ungeschichteter Mittelgebirgssee mit relativ großem Einzugsgebiet	
		9	Kalkarmer, geschichteter Mittelgebirgssee mit relativ kleinem Einzugsgebiet	
	Zentrales Flachland	10	Kalkreicher, geschichteter Flachlandsee mit relativ großem Einzugsgebiet	
		11	Kalkreicher, ungeschichteter Flachlandsee mit relativ großem Einzugsgebiet und einer Verweilzeit >30 Tage	
		13	Kalkreicher, geschichteter Flachlandsee mit relativ kleinem Einzugsgebiet	
		14	Kalkreicher, ungeschichteter Flachlandsee mit relativ kleinem Einzugsgebiet	

Es dominieren die sandgeprägten Tieflandbäche und die sand-lehmgeprägten Tieflandflüsse.

Bei den Küstengewässern werden die Wasserkörper zwischen Festlandsockel bis zur Ein-Seemeilen-Linie entsprechend ihrer Charakteristika in Wasserkörper unterschieden und entsprechend den Vorgaben der EG-WRRL bewertet. Innerhalb des Bereiches zwischen der Ein-Seemeilen-Linie bis zur Zwölf-Seemeilen-Linie gibt es für Deutschland nur einen Wasserkörper, der ausschließlich chemisch bewertet wird.

Entsprechend ihres durchschnittlichen Salzgehaltes sowie der durchschnittlichen Tiefe werden die Übergangs- und Küstengewässer der Weser und Jade folgenden Gewässertypen zugeordnet (vgl. Tabelle 4). Unterhalb von Brake bis zur Mündung in die Nordsee stellt die Unterweser ein Übergangsgewässer dar.

Tabelle 4: Typen der Übergangs- und Küstengewässer im niedersächsischen Teil der FGE Weser

FGE	Räumliche Zuordnung	Typ	Bezeichnung
Weser	Übergangsgewässer	T1	Übergangsgewässer Weser
	Küstengewässer	N1	Euhalines offenes Küstengewässer (Nordsee)
		N2	Euhalines Wattenmeer
		N3	Polyhalines offenes Küstengewässer (Nordsee)
		N4	Polyhalines Wattenmeer

Oberflächenwasserkörper

Ausgehend von den Oberflächengewässertypen in Verbindung mit weiteren Kriterien wie z. B. Einzugsgebiet, Gewässergüte, Struktur werden einheitliche und bedeutende Abschnitte eines Oberflächengewässers, die einen ökologisch funktionsfähigen Raum abgrenzen und

eine sinnvoll zu bewirtschaftende Einheit darstellen, als Wasserkörper definiert (Artikel 2 Ziffer 10 EG-WRRL, vgl. CIS⁴-Guidance-Document Nr. 2) (vgl. Tabelle 5). Bei den Wasserkörpern der Übergangs- und Küstengewässer in der FGE Weser und bei einigen Fließgewässern ist zu berücksichtigen, dass die Wasserkörper anteilig zu Bremen gehören.

Tabelle 5: Übersicht über die Oberflächenwasserkörper im niedersächsischen Teil der FGE Weser

FGE	Gewässerkategorien	Anzahl der Wasserkörper
Weser	Fließgewässer	959 ⁵
	Stehende Gewässer	17
	Übergangsgewässer	1
	Küstengewässer	5
	Oberflächenwasserkörper gesamt	982

Verweis: Die Karten zu den Ökoregionen, Typen der Oberflächengewässer und Lage der Grenzen der Oberflächenwasserkörper sind dem Bewirtschaftungsplan der FGG Weser zu entnehmen.

1.2 Grundwasser

- Kartierung der Lage und Grenzen der Grundwasserkörper

Abgrenzbare Grundwasservolumen innerhalb eines oder mehrere Grundwasserleiter stellen die Grundwasserkörper dar (Artikel 2 Ziffer 12 EG-WRRL). Grundwasserkörper bilden analog zu den Oberflächenwasserkörpern die kleinste Bewirtschaftungseinheit im Grundwasser.

Da flächendeckend oberflächennahe Grundwasserleiter vorhanden sind, wurde für die Abgrenzung der Grundwasserkörper die gesamte Fläche des niedersächsischen Teils der FGE Weser einbezogen, ausgenommen die Fläche der Übergangs- und Küstengewässer. Damit gibt es insgesamt 66 Grundwasserkörper, die ganz oder in Teilen im niedersächsischen Einzugsgebiet der Weser liegen und die eine Fläche von ca. 28.109 km² umfassen.

Die Beschreibung der Grundwasserkörper erfolgt anhand der wesentlichen Eigenschaften der vorherrschenden Grundwasserleitertypen wie der Art der Hohlräume (Poren-, Kluft- und Karstwasserleiter) und der geochemischen Gesteinseigenschaften.

Im niedersächsischen Teil der FGE Weser dominieren die silikatischen Porengrundwasserleiter und die silikatisch / karbonatischen Kluftgrundwasserleitertypen. Da die Grundwasserkörper sehr groß sind, werden sie für die Bewertung in Teilkörper unterteilt und mit Typflächen bezeichnet. Diese weisen ähnliche hydrogeologische, hydrodynamische, chemische und bodenkundliche Eigenschaften auf. Auch die eventuell notwendigen Maßnahmen werden in diesen Teilkörpern durchgeführt.

⁴ CIS steht für Common Implementation Strategy. Die im Rahmen dieser Gemeinsamen Umsetzungsstrategie von der Europäischen Kommission erarbeiteten Papiere sollen Hilfestellung für eine einheitliche Umsetzung geben.

⁵ Die Anzahl der Fließgewässerswasserkörper schließt 12 bremische Wasserkörper mit ein.

Verweis: Die Karte zur Lage und zu den Grenzen der Grundwasserkörper ist dem Bewirtschaftungsplan der FGG Weser zu entnehmen.
Für Informationen über die gesamte Flussgebietseinheit wird auf den Bewirtschaftungsplan der FGG Weser verwiesen.

2 Zusammenfassung der signifikanten Belastungen und anthropogenen Einwirkungen auf den Zustand von Oberflächengewässern und Grundwasser

2.1 Signifikante Belastungen

Die Bestandsaufnahme im niedersächsischen Gebiet der FGE Weser hat gezeigt, dass für eine ganze Reihe von Wasserkörpern verschiedenartige Belastungen der Zielerreichung entgegenstehen können. Durch die Ergebnisse des Monitorings und die Entwicklung der Bewertungsverfahren sind neue Erkenntnisse in die Betrachtung der Belastungen und anthropogenen Einwirkungen eingeflossen.

Bei den Belastungen wird unterschieden zwischen:

- Punktquellen,
- diffusen Quellen,
- Wasserentnahmen,
- Abflussregulierungen und morphologischen Veränderungen,
- Wasserknappheit und Dürren sowie
- sonstigen anthropogenen Belastungen.

Eine Belastung ist als signifikant einzustufen, wenn sie zur Verfehlung des „guten Zustands“ im Wasserkörper führt (vgl. CIS-Guidance-Document Nr. 3).

Für zusätzliche Informationen wird auf den Bewirtschaftungsplan Flussgebietseinheit Weser 2005 Bestandsaufnahme und die Bestandsaufnahmen für die Teilräume Tideweser, Ober- und Mittelweser, Leine und Aller⁶ nach Artikel 5 EG-WRRL der FGG Weser verwiesen.

2.1.1 Fließgewässer

Punktquellen

Bei den Punktquellen werden kommunale Kläranlagen über 2.000 Einwohnerwerten (EW), Einleitungen aus Nahrungsmittelbetrieben über 4.000 Einwohnerwerten und industrielle Direkteinleiter (PRTR⁷) erfasst (vgl. Tabelle 6).

⁶ Die Berichte sind im öffentlichen Forum der Kommunikationsplattform Wasserblick (www.wasserblick.net) zugänglich.

Tabelle 6: Abwassereinleitungen in Fließgewässer

FGE	Anzahl kommunaler Kläranlagen >2.000 EW	Jahresabwassermenge [Mio. m ³ /a]	CSB ⁸ [t/a]	N _{ges} [t/a]	P _{ges} [t/a]
Weser	270	397,2	12.218,2	2.221,1	257,3
	Anzahl Nahrungsmittelbetriebe > 4.000 EW	Jahresabwassermenge [Mio. m ³ /a]	CSB [t/a]	N _{ges} [t/a]	P _{ges} [t/a]
	11	3,7	124,9	33,0	3,5
	Industrielle Direkteinleiter (PRTR)	Jahresabwassermenge [Mio. m ³ /a]	CSB [t/a]	N _{ges} [t/a]	P _{ges} [t/a]
	11	-	4.061,2	62,7	5,9

Alle kommunalen Kläranlagen und Betriebe, die in Gewässer einleiten, müssen dem anerkannten Stand der Technik entsprechen. Aufgrund dieser hohen Anforderungen stellen die aufgeführten Einleitungen in Fließgewässer, abgesehen von Einzelfällen, keine signifikante Belastung für die Gewässer dar. Bei dieser Betrachtung darf nicht vernachlässigt werden, dass trotz der Umsetzung der Abwasserverordnung weiterhin ein großer Teil an Nährstoffen über Kläranlagen und urbane Systeme in die Gewässer eingetragen wird. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass es weitere Einleiter in die Fließgewässer gibt, die nicht von den sich aus der EG-WRRL ergebenden Vorgaben zur Darstellung in den Bewirtschaftungsplänen erfasst werden. Über die gesetzlichen Vorgaben zur Genehmigung von Einleitungen und deren Vollzug ist gewährleistet, dass die Anforderungen der EG-WRRL erfüllt werden.

Diffuse Quellen

Bei den diffusen Quellen sind es im Wesentlichen die Nährstoffe Stickstoff und Phosphor sowie Schwermetalle aus ländlichen und urbanen Nutzungen, die eine signifikante Belastung für die Fließgewässer im niedersächsischen Wesereinzugsgebiet darstellen.

Die Bestandsaufnahme ergab ein erhöhtes Phosphataustragspotenzial für den Mittelgebirgsraum des Teilraums der Leine begründet durch Erosion und Abfluss aus den Hanglagen sowie in den Teilräumen Aller und Tideweser basierend auf dem Austrag aus Moor- und Marschböden z. B. im Bearbeitungsgebiet Wümme.

⁷ Das PRTR (Pollutant Release and Transfer Register) ist ein umfassendes, EU-weites Register über industrielle Emissionen in die Luft, in Gewässer (Direkteinleitung) und in die Kanalisation (Indirekteinleitung). Grundlage ist die Europäische PRTR-Verordnung (E-PRTR-VO VO 166/2006 EU).

⁸ Chemischer Sauerstoffbedarf; beschreibt die Menge an gelöstem Sauerstoff, die zur weitgehenden Oxidation der im Wasser enthaltenen organischen Stoffe benötigt wird.

Zur genaueren Analyse der Nährstoffeinträge wurde im Jahre 2005 das Modellvorhaben AGRUM Weser („Analyse von Agrar- und Umweltmaßnahmen im Bereich des landwirtschaftlichen Gewässerschutzes vor dem Hintergrund der EG-WRRL in der Flussgebietseinheit Weser“) initiiert (vgl. Kap. 2.1.4).

Wasserentnahmen ohne Wiedereinleitung

Bei der Betrachtung von Wasserentnahmen aus Fließgewässern werden Entnahmemengen von mehr als einem Drittel des Niedrigwasserabflusses erfasst oder wenn mehr als 50 l/s entnommen werden (vgl. Tabelle 7). Wasserentnahmen aus Fließgewässern zur Trinkwassergewinnung sind vor allem in den Teilräumen Weser und Leine erfasst worden (vgl. Kapitel 4.4.2).

Tabelle 7: Anzahl der Wasserentnahmen aus Fließgewässern im niedersächsischen Teil der FGE Weser

FGE	Anzahl der Wasserentnahmen zur Trinkwassergewinnung	Anzahl der Wasserentnahmen für die landwirtschaftliche Beregnung	Anzahl der Wasserentnahmen für industrielle Zwecke	Anzahl der Wasserentnahmen für sonstige Zwecke
Weser	3	0	5	0

Die Wasserentnahmen aus Fließgewässern stellen für den niedersächsischen Teil der FGE Weser keine signifikante Belastung der Gewässer dar.

Abflussregulierungen und hydromorphologische Veränderungen / Durchgängigkeit und Gewässerstruktur

Querbauwerke mit ihrer Abfluss regulierenden Wirkung unterbrechen das Kontinuum der Fließgewässer. Sie bilden überwiegend Wanderungshindernisse für aquatische Lebewesen und können damit signifikant den ökologischen Zustand von Gewässern beeinflussen. Durch die Querbauwerke verändern sich die hydraulischen Bedingungen (z. B. Temperatur, Sauerstoffgehalt, Substratzusammensetzung), so dass die an fließendes Wasser angepassten Arten ober- und unterhalb des Querbauwerkes diese Lebensräume nicht mehr für sich nutzen können. Dieses betrifft in besonderem Maße die Gewässer, die als überregionale Wanderrouten eine große Bedeutung für die Fischfauna, hier Langdistanzwanderfische wie z. B. Lachs, Meerforelle, Aal haben. Im Rahmen der Bestandsaufnahme nach EG-WRRL wurden Querbauwerke ab einer Absturzhöhe von > 30 cm erfasst.

Für den niedersächsischen Teil der FGE Weser wurden für die Bestandsaufnahme insgesamt 2.599 Querbauwerke erfasst (vgl. Tabelle 8). Davon liegen 215 in überregionalen Wanderrouten. Im Mittel kommen auf 10 Kilometer Gewässerlauf 1,2 Querbauwerke.

Tabelle 8: Gesamtanzahl der Querbauwerke höher 30 cm und Anzahl der Querbauwerke in den überregionalen Wanderrouten

FGE	Anzahl der Querbauwerke	Querbauwerke in überregionalen Wanderrouten
Weser	2.599	215

Im Einzugsgebiet der Weser existiert insbesondere auch an den Nebengewässern eine Vielzahl von Bauwerken zur Abflussregulierung und andere Querbauwerke.

Morphologische und hydromorphologische Veränderungen

In allen vier Teilräumen wurden für die Bestandsaufnahme vielfältige morphologische Störungen aufgenommen. Über die Kartierung der Struktur werden die Belastungen der Gewässer deutlich (vgl. Abbildung 4). Insgesamt wurden ca. 9.640 km Gewässerstrecke im niedersächsischen Teil der FGE Weser hinsichtlich ihrer Struktur bewertet.

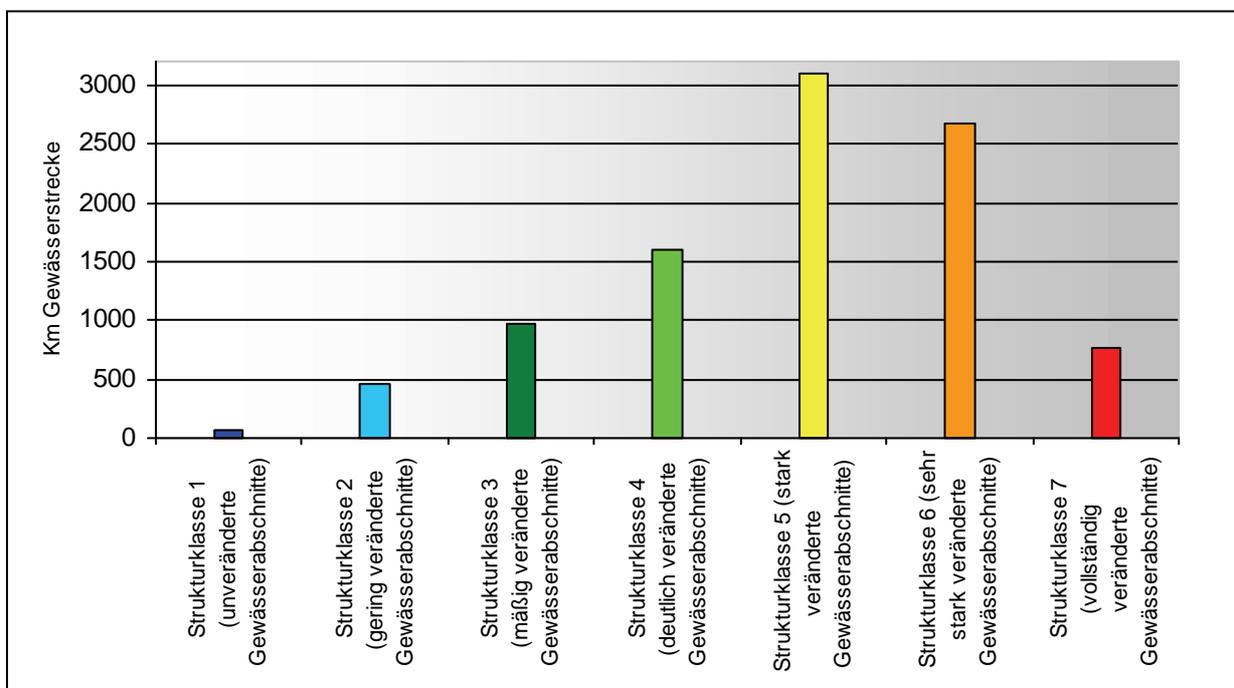


Abbildung 4: Ergebnis der Strukturkartierung für den niedersächsischen Anteil an der FGE Weser

Aufgrund wasserbaulicher Maßnahmen gibt es nur einen geringen Anteil von „unveränderten“ bis „mäßig veränderten“ Gewässerstrecken. Durch die Baumaßnahmen wurden die morphodynamischen Prozesse (Eigenentwicklung) an der Mehrzahl der Gewässer unterbunden. Zudem werden diese Gewässer zur Aufrechterhaltung der Entwässerung häufig intensiv unterhalten.

Wasserknappheit und Dürren

Probleme bei der Wasserverfügbarkeit, ob in Form eines vorübergehenden Rückgangs der verfügbaren Menge aufgrund beispielsweise eines Mangels an Niederschlägen (Dürre) oder

in Form einer andauernden Situation, in der der Wasserbedarf die nutzbaren Wasservorräte übersteigt (Wasserknappheit), stellen für den niedersächsischen Teil an der FGE Weser keine signifikante Belastung dar.

Sonstige anthropogene Belastungen

Die Gewässer des Harzvorlandes sind montanhistorisch bedingt mit Schwermetallen belastet. Durch den über Jahrhunderte währenden Erzabbau im Harz sind in diesem Gebiet zahlreiche, verschieden alte Quellen (Abraumhalden, Bergwerksgruben, Altlasten, Altstandorte) für Schwermetalleinträge entstanden. Auch der größte Teil der Sedimente ist montanhistorisch bedingt schwermetallbelastet, da über Jahrhunderte entsprechende Abwässer und Aufbereitungsrückstände in die Vorflut abgegeben wurden. Zusätzlich werden bei jedem Regenereignis den Gewässern durch diffuse Eintragspfade Schwermetalle zugeführt. Die hoch belasteten Sedimente werden in den Gewässern insbesondere bei Hochwasser immer weiter aufgearbeitet und flussabwärts transportiert.

Auch unter Berücksichtigung unternommener und weiterhin zu unternehmender erheblicher Anstrengungen zur Haldensanierung aufgrund des Bodenschutzgesetzes, wird der gute chemische Zustand in den Gewässern auch bei einer möglichen Fristverlängerung bis 2027 voraussichtlich nicht zu erreichen sein.

Ebenfalls Auswirkungen auf die Gewässer haben die Einleitungen von Kühlwasser durch acht einleitende Betriebe. Betroffene Gewässer sind vor allem die Oker und der Mittellandkanal. Die Kühlwassereinleitungen stellen keine signifikante Belastung dar.

Die Belastung durch Salzeinleitungen wirken sich durch die punktuellen Einleitungen und diffusen Quellen durch die Versenkfähigkeit in den Untergrund aus. Die diffusen Einträge sind seit den 1980er Jahren erheblich zurückgegangen und werden durch die hohen punktuellen Einleitungen deutlich überlagert.

Die Salzproduktionsgebiete liegen vor allem im hessisch-thüringischen Werragebiet, an der Fulda bei Neuhof, und in Niedersachsen im Aller-Leine-Gebiet mit einer Produktionsstätte in der Nähe von Wunstorf. Die für das Flussgebiet Weser relevanteste Produktionsstätte befindet sich an der Werra.

Die Hauptsalzlasten, die der Weser zugeführt werden, betragen im Jahr 1,5 Mio. Tonnen Chlorid über die Werra, 0,4 Mio. Tonnen Chlorid über die Aller und 0,08 Mio. Tonnen Chlorid über die Fulda.

Betrachtet man die ökologischen Auswirkungen innerhalb der Gewässerbiozönose, fällt auf, dass sich seit der deutlichen Verringerung und Vergleichmäßigung in 1999 der Zustand kontinuierlich verbessert, wobei klar ist, dass sich auch bei einer Einhaltung des bis 2012 geltenden Zielwertes von 2.500 mg/l keine Süßwasserbiozönose einstellen wird.

Der Einfluss auf die unterliegenden Wasserkörper ist erheblich. Zeitweise werden die Orientierungswerte für Chlorid erst 500 km unterhalb der Eintragstelle bei Bremen erreicht. Die veränderte Produktions- und Entsorgungstechnik seit Beginn der 1980er Jahre zeigt sich an den drei großen Rückstandshalden, von denen aufgrund der Durchsickerung von Nieder-

schlagen 0,5 bis 0,7 Mio. m³/a Salzabwasser am Werk Neuhoof (Einzugsgebiet der Fulda) und 0,95 Mio. m³/a am Werk Werra anfallen, die entsorgt werden müssen.

2.1.2 Stehende Gewässer

Folgende EU-relevante Seen kommen im niedersächsischen Einzugsgebiet der FGE Weser vor:

- Baggersee Stolzenau
- Dümmer
- Eckertalsperre
- Granetalsperre
- Großer Northeimer Kieselsee
- Innerstetalsperre
- Heerter See
- Kiesteich Schladen
- Koldinger Kieselsee
- Maschsee
- Odertalsperre
- Okertalsperre
- Salzgittersee
- Seeburger See
- Steinhuder Meer
- Sösetalsperre
- Tankumsee

In vielen Seen führen die hohen Nährstofffrachten aus diffusen Quellen der Einzugsgebiete zu einem erhöhten Algenwachstum, zeitweisem Sauerstoffmangel und einer beschleunigten Verlandung und damit zu einer signifikanten Belastung. Wasserknappheit und Dürren stellen keine signifikanten Belastungen dar.

2.1.3 Übergangs- und Küstengewässer

Punktquellen

Bei den Punktquellen werden kommunale Kläranlagen über 2.000 Einwohnerwerten (EW), Einleitungen aus Nahrungsmittelbetrieben über 4.000 Einwohnerwerten und industrielle Direkteinleiter (PRTR⁹) erfasst (vgl. Tabelle 9).

⁹ Das PRTR (Pollutant Release and Transfer Register) ist ein umfassendes, EU-weites Register über industrielle Emissionen in die Luft, in Gewässer (Direkteinleitung) und in die Kanalisation (Indirekteinleitung). Grundlage ist die Europäische PRTR-Verordnung (E-PRTR-VO 166/2006 EU).

Tabelle 9: Abwassereinleitungen in die niedersächsischen Teile der Übergangs- und Küstengewässer der FGE Weser

FGE	Kategorie	Anzahl kommunaler Kläranlagen >2.000 EW	Jahresabwassermenge [Mio. m ³ /a]	CSB ⁸ [t/a]	N _{ges} [t/a]	P _{ges} [t/a]
Weser	Übergangsgewässer	5	4,9	146,7	25,4	4,2
	Küstengewässer	2	11,8	480,6	82,9	5,2
		Anzahl Nahrungsmittelbetriebe > 4.000 EW	Jahresabwassermenge [Mio. m ³ /a]	CSB [t/a]	N _{ges} [t/a]	P _{ges} [t/a]
	Übergangsgewässer	0	-	-	-	-
	Küstengewässer	0	-	-	-	-
		Industrielle Direkt-einleiter (PRTR)	Jahresabwassermenge [Mio. m ³ /a]	CSB [t/a]	N _{ges} [t/a]	P _{ges} [t/a]
	Übergangsgewässer	2	-	272,7	-	-
	Küstengewässer	2	-	204,2	0,3	-

Alle kommunalen Kläranlagen und Betriebe, die in Gewässer einleiten, müssen dem anerkannten Stand der Technik entsprechen. Aufgrund dieser hohen Anforderungen stellen die aufgeführten Einleitungen in Übergangs- und Küstengewässer, abgesehen von Einzelfällen, keine signifikante Belastung für die Gewässer dar. Bei dieser Betrachtung darf nicht vernachlässigt werden, dass trotz der Umsetzung der Abwasserverordnung weiterhin ein großer Teil an Nährstoffen über Kläranlagen und urbane Systeme in die Gewässer eingetragen wird. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass es weitere Einleiter in die Übergangs- und Küstengewässer gibt, die nicht von den sich aus der EG-WRRL ergebenden Vorgaben zur Darstellung in den Bewirtschaftungsplänen erfasst werden. Über die gesetzlichen Vorgaben zur Genehmigung von Einleitungen und deren Vollzug, ist gewährleistet, dass die Anforderungen der EG-WRRL erfüllt werden.

Diffuse Quellen

Die niedersächsischen Übergangs- und Küstengewässer der Weser sind geprägt durch hohe Nährstoffeinträge aus der Weser. Daneben spielen auch Einträge aus benachbarten Meeresgebieten und Küstengewässern, insbesondere auch die „Rheinfahne“ sowie die atmosphärische Deposition, eine Rolle.

Diese Nährstoffeinträge können im Küstengewässer u. a. zu vermehrten Algenblüten führen (letzte große Blüte im Frühjahr 2008). Auch Sauerstoffmangel kann in der Folge von Massenvermehrungen von Algen auftreten.

Überproportional hohe Stickstoffeinträge können zudem zu einer negativen Veränderung des Stickstoff / Phosphor-(N/P)-Verhältnisses führen mit der Folge einer Veränderung in der Artenzusammensetzung des Phytoplanktons und gegebenenfalls des Auftretens toxischer Spezies.

Neben Nährstoffen sind es Schadstoffe, insbesondere das vorwiegend aus Antifoulinganstrichen stammende Tributylzinn (TBT), welche negativ auf das Ökosystem wirken und bei einigen Organismen zu Beeinträchtigungen der Populationen führen können. Tributylzinn-Einträge erfolgten früher vorwiegend aus Einträgen von Schiffen (Antifoulingfarben). Inzwischen resultieren die Hauptbelastungen aus dem vorhandenen Inventar, insbesondere der Sedimente, dessen Management daher einer besonderen Regelung bedarf.

Morphologische und hydromorphologische Veränderungen

Die Weser wird als Schifffahrts- und Handelsweg genutzt. Entsprechend den steigenden Ansprüchen der Seeschifffahrt wurde die Weser in der Vergangenheit, ausgehend von der Franzius-Korrektur Ende des vorletzten Jahrhunderts, wiederholt angepasst und ausgebaut. Diese Korrekturen führten zum Absinken des mittleren Tideniedrigwassers bei gleichzeitiger Erhöhung des Tidehubes, zur Konzentration des Ebbe- und Flutstromes auf die Hauptfahrinne und zu einer Erhöhung der Strömungsgeschwindigkeiten. Als Folge ist der Verlust von Flachwasserzonen und Wattflächen zu verzeichnen. Dabei wird insbesondere der Verlust von Flachwasserzonen als „zentrales Defizit“ des Übergangsgewässers der Weser angesehen.

Sonstige anthropogene Belastungen

Weiterhin sind Planungen zu einem überregionalen Sedimentmanagement bereits in den Hafen- und Schifffahrtsverwaltungen vorangetrieben worden und müssen für das gesamte Ästuar zusammengeführt und abgestimmt werden. Hierfür wird auch der integrierte Bewirtschaftungsplan auf Grundlage der FFH-Richtlinie, der bis 2012 für das Weserästuar erstellt wird, seinen Beitrag leisten (vgl. Kapitel 8).

2.1.4 Grundwasser

Punktquellen

Eine Belastung des Grundwassers durch punktuelle Schadstoffquellen kann durch Altablagerungen, Altstandorte, Deponien, Grundwasserschadensfälle oder Rüstungsallasten verursacht werden.

Punktuelle Belastungen des Grundwassers haben in Niedersachsen einen nur untergeordneten Einfluss auf die Grundwasserkörper. Nur im Harz, Harzvorland in den Teilräumen Leine

und Aller wird auf zerstreut verteilte Schadstoffeinträge durch die ehemalige Bergbautätigkeit hingewiesen. Sie stehen unter der Beobachtung der örtlichen Bodenschutzbehörden.

Diffuse Quellen

Für die Belastung des Grundwassers durch diffuse Quellen können Einträge aus landwirtschaftlicher oder urbaner Nutzung, aus Bergbautätigkeiten oder aus undichten Abwasserkanälen relevant sein.

In allen vier Teilräumen sind hohe Stickstoffkonzentrationen insbesondere in Grundwasserkörpern in stark landwirtschaftlich genutzten Gebieten aufgetreten. Als Ergebnis der Emissionsbetrachtung wird in Hinblick auf die vorgegebenen Grenzwerte für die Parameter Nitrat und Pflanzenschutzmitteln die Nutzungsform „landwirtschaftliche Fläche“ als Haupt-Eintragsquelle identifiziert. Erhöhte Nitratkonzentrationen treten fast durchgängig in allen Grundwasserkörpern auf. Die übrigen potenziellen Quellen spielen lediglich eine untergeordnete Rolle.

Im November 2005 hat die FGG Weser das Modellvorhaben "Analyse von Agrar- und Umweltmaßnahmen im Bereich des landwirtschaftlichen Gewässerschutzes vor dem Hintergrund der EG-Wasserrahmenrichtlinie in der FGE Weser" (AGRUM Weser) gestartet.

In diesem flussgebietsweiten Projekt wurde durch Kopplung von Modellen (RAUMIS, MONERIS, GROWA/WEKU) die Nährstoffbelastung in der gesamten FGE Weser analysiert und die Wirkung konkreter Maßnahmen zur Nährstoffreduzierung unter Berücksichtigung der naturwissenschaftlichen und sozioökonomischen Einflussfaktoren abgeschätzt. Auf dieser Grundlage können dann Strategien bzw. Maßnahmenprogramme für einen nachhaltigen landwirtschaftlichen Gewässerschutz entwickelt werden. Die Ergebnisse zeigen, dass trotz der positiven Entwicklungen bis 2015 ein weiterer Minderungsbedarf notwendig ist, um die Grundwasserziele zu erreichen. Die notwendigen Reduktionen zur Erreichung der Grundwasserziele reichen nicht aus, um gleichzeitig die vorläufigen überregionalen Bewirtschaftungsziele für die Oberflächengewässer in der FGE Weser zu erzielen. Nur auf die jeweilige Region zugeschnittene Maßnahmenkombinationen können zu einer nachhaltigen Lösung des Nitratproblems beitragen (FGG Weser 2009).

Wasserentnahmen ohne Wiedereinleitung

Zur Einstufung des mengenmäßigen Zustands des Grundwassers wird je nach Datenlage das Verhältnis der tatsächlichen bzw. genehmigten Entnahmemengen zur Grundwasserneubildung (= definierter Entnahmeanteil) und, soweit hinreichend lange Aufzeichnungen zur Verfügung stehen, der Trend des Grundwasserstands untersucht. Tabelle 10 stellt die Wasserentnahmen aus dem Grundwasser für den niedersächsischen Teil des Wesereinzugsgebietes dar.

Tabelle 10: Übersicht über die Wasserentnahmen¹⁰ aus den Grundwasserkörpern im niedersächsischen Teil der FGE Weser

GWK	genehmigte Entnahmemengen [m³/a]	Grundwasserneubildung [m³/a]	Anteil der genehmigten Entnahmen [%]
4_2001	18.300.000	67.534.000	27
4_2002	4.000.000	11.037.000	36
4_2003	3.700.000	58.303.000	6
4_2004	1.000.000	50.908.000	2
4_2005	16.800.000	91.104.000	18
4_2006	4.000.000	28.781.000	14
4_2007	4.000.000	44.617.000	9
4_2008	5.400.000	86.404.000	6
4_2009	11.600.000	61.831.000	19
4_2010	1.800.000	36.265.000	5
4_2012	0	329.000	0
4_2013	13.150.000	35.766.000	37
4_2014	14.700.000	128.395.000	11
4_2015	15.300.000	142.128.000	11
4_2016	25.700.000	79.097.000	32
4_2101	15.400.000	149.749.000	10
4_2102	41.000.000	250.211.000	16
4_2103	9.900.000	31.263.000	32
4_2104	32.890.000	66.024.000	50
4_2106	2.600.000	25.799.000	10
4_2107	40.820.000	83.111.000	49
4_2108	3.100.000	51.941.000	6
4_2109	11.200.000	31.333.000	36
4_2110	6.200.000	35.145.000	18
4_2111	2.300.000	9.692.000	24
4_2112	7.840.000	17.103.000	46
4_2113	2.100.000	52.402.000	4
4_2114	1.300.000	21.691.000	6
4_2115	22.800.000	69.431.000	33
4_2116	86.410.000	156.256.000	55
4_2201	25.900.000	152.010.000	17
4_2202	6.100.000	72.748.000	8
4_2203	5.100.000	74.029.000	7
4_2301	4.230.000	5.490.000	77
4_2302	24.850.000	51.083.000	49
4_2303	26.600.000	146.362.000	18
4_2304	0	264.000	0
4_2308	0	1.027.000	0
4_2309	3.200.000	21.537.000	15

¹⁰ Die Zahlen stammen aus der Bestandsaufnahme.

GWK	genehmigte Entnahmemengen [m³/a]	Grundwasserneubildung [m³/a]	Anteil der genehmigten Entnahmen [%]
4_2310	3.200.000	14.065.000	23
4_2312	20.590.000	27.139.000	76
4_2314	0	399.000	0
4_2317	200.000	16.935.000	1
4_2318	1.400.000	10.352.000	14
4_2320	0	2.028.000	0
4_2401	7.900.000	159.928.000	5
4_2402	19.100.000	219.923.000	9
4_2403	19.700.000	68.681.000	29
4_2404	12.300.000	41.805.000	29
4_2407	0	266.000	0
4_2410	0	3.308.000	0
4_2411	900.000	16.560.000	5
4_2412	2.700.000	51.281.000	5
4_2413	7.900.000	96.751.000	8
4_2414	3.100.000	74.069.000	4
4_2415	32.150.000	167.487.000	19
4_2501	50.700.000	223.978.000	23
4_2502	32.000.000	192.427.000	17
4_2503	600.000	2.779.000	22
4_2504	1.500.000	10.981.000	14
4_2505	23.900.000	197.905.000	12
4_2506	300.000	22.506.000	1
4_2507	38.700.000	143.991.000	27
NIFU_01	0	13.081.000	0
NIWE_01	650.000	6.445.000	10
NIWE_02	14.400	1.577.000	1

Die tatsächliche mittlere Entnahme liegt regelmäßig unterhalb der Summe der vergebenen Wasserrechte. Zwischen den einzelnen Grundwasserkörpern gibt es deutliche Unterschiede im Entnahmeanteil. Die Wasserentnahmen aus dem Grundwasser stellen nach der aktuellen Bewertung für den niedersächsischen Teil der FGE Weser keine signifikante Belastung dar.

Wasserknappheit und Dürren

Probleme bei der Wasserverfügbarkeit, ob nun in Form eines vorübergehenden Rückgangs der verfügbaren Menge aufgrund beispielsweise eines Mangels an Niederschlägen (Dürre) oder in Form einer andauernden Situation, in der der Wasserbedarf die nutzbaren Wasservorräte übersteigt (Wasserknappheit), stellen für den niedersächsischen Teil an der FGE Weser keine signifikante Belastung dar.

Sonstige anthropogene Belastungen

Sonstige anthropogene Belastungen wurden nicht festgestellt.

2.1.5 Fazit

Im Ergebnis ist festzustellen, dass die diffuse Belastung durch Nährstoffe für die Mehrheit der Wasserkörper bei den Oberflächengewässern und im Grundwasser einer Zielerreichung entgegensteht. Gefolgt wird diese bei den Oberflächengewässern durch Belastungen aufgrund hydromorphologischer Veränderungen sowie Abflussregulierungen. Wasserentnahmen und andere Belastungsquellen sind von untergeordneter Bedeutung. Wasserknappheit und Dürren stellen keine signifikanten Belastungen dar.

Verweis: Für Informationen über die gesamte Flussgebietseinheit wird auf den Bewirtschaftungsplan der FGG Weser verwiesen.

3 Ermittlung und Kartierung der Schutzgebiete

Die EG-WRRL sieht auch die Betrachtung verschiedener aufgrund europarechtlicher Vorgaben auszuweisender bzw. zu untersuchender Schutzgebiete bei der Bewirtschaftungsplanung vor (vgl. Tabelle 11). Die Schutzgebiete sind nach Artikel 6 EG-WRRL bzw. § 184b NWG in ein Verzeichnis zu übernehmen.

Tabelle 11: Anzahl der Schutzgebiete im niedersächsischen Teil der FGE Weser

FGE	Schutzgebiet	Anzahl ¹¹	Fläche ¹² in km ² bzw. Länge in km
Weser	Oberflächenwasserkörper, die der Entnahme von Wasser für den menschlichen Gebrauch dienen (Art. 7 EG-WRRL)	4	3,63 km ² , 16,5 km
	Grundwasserkörper, die der Entnahme von Wasser für den menschlichen Gebrauch dienen (Art. 7 EG-WRRL)	53	26.356 km ²
	Gebiete zum Schutz wirtschaftlich bedeutender aquatischer Arten (Muschelgewässer (RL 79 / 923 / EWG ¹³))	3	212,9 km ²
	Gebiete zum Schutz wirtschaftlich bedeutender aquatischer Arten (Fischgewässer (RL 78 / 659 / EWG ¹⁴))	34	1.877,7 km
	Erholungs- und Badegewässer (RL 76 / 160 / EWG)	161	-
	Nährstoffsensible und empfindliche Gebiete (RL 91 / 676 / EWG und RL 91 / 271 / EWG)	flächendeckend	flächendeckend
	Wasserabhängige EG-Vogelschutzgebiete (RL 79 / 409 / EWG)	45	3.032,3 km ²
	Wasserabhängige FFH-Gebiete (RL 92 / 43 / EWG)	271	2.980,2 km ²

Eine Trinkwasserentnahme aus Oberflächengewässern erfolgt in Niedersachsen überwiegend aus den Talsperren im Einzugsgebiet der Weser. Zum Schutz der öffentlichen Wasserversorgung können entsprechend dem Niedersächsischen Wassergesetz Wasserschutzgebiete (§ 48ff NWG) und Heilquellenschutzgebiete (§ 139ff NWG) ausgewiesen werden. Im niedersächsischen Teil der FGE Weser sind 398 Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete festgesetzt worden.

Für das Verzeichnis der wasserabhängigen EG-Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete wurden die wasserabhängigen Vogelarten / Zugvogelarten nach EG-Vogelschutzrichtlinie und

¹¹ Gebiete, die über Flussgebietseinheiten hinweg laufen, werden mehrmals gezählt.

¹² Bezugsgröße ist der nds. Flächenanteil in der jeweiligen FGE.

¹³ Inzwischen liegt eine kodifizierte Fassung der Richtlinie vor (2006/113/EG vom 12.12.2006).

¹⁴ Inzwischen liegt eine kodifizierte Fassung der Richtlinie vor (2006/44/EG vom 06.09.2006).

die wasserabhängigen Lebensraumtypen und Arten nach FFH-Richtlinie ermittelt. Insbesondere Fließgewässerkomplexe oder Fließgewässerabschnitte repräsentieren in hohem Maße schutzwürdige wasserabhängige Gebiete. Darüber hinaus kommen von der EG-WRRL erfasste Fließgewässer oder Fließgewässerabschnitte auch in FFH- oder Vogelschutzgebieten der Wald-, Moor-, Heide- oder Grünlandkomplexe vor.

Verweis: Die Karten zu den Schutzgebieten sind dem Bewirtschaftungsplan der FGG Weser zu entnehmen.

Für Informationen über die gesamte Flussgebietseinheit wird auf den Bewirtschaftungsplan der FGG Weser verwiesen.

4 Überwachungsnetze und Ergebnisse der Überwachungsprogramme sowie der Zustandsbewertung der Wasserkörper und der Zustand der Schutzgebiete

4.1 Überwachung

Nach Artikel 8 der EG-WRRL sind für die Überwachung der Gewässer (Oberflächengewässer, Grundwasser) und Schutzgebiete Programme für die Einrichtung eines an die Vorgaben der EG-WRRL angepassten Messstellennetzes aufzustellen, die einen zusammenhängenden und umfassenden Überblick über den Zustand der Gewässer ermöglichen. Die Überwachung ist damit Grundlage für die Maßnahmenplanung und deren Erfolgskontrolle (vgl. CIS-Guidance-Document Nr. 7).

Die Überwachungsprogramme wurden gemäß Artikel 8 der EG-WRRL zum 22.12.2006 aufgestellt und der Europäischen Kommission übermittelt.

Verweis: Für detaillierte Informationen wird auf den Monitoring-Bericht der FGG Weser und das Überwachungsprogramm in Niedersachsen in den Flussgebieten Elbe, Weser, Ems und Rhein verwiesen.

4.2 Überwachung und Zustand der Oberflächengewässer

4.2.1 Überwachung

Der Ausbau des bereits vorhandenen Güteüberwachungsnetzes in Niedersachsen (GÜN) zur Erfassung des ökologischen und chemischen Zustandes der Wasserkörper nach EG-WRRL sieht drei Schwerpunkte vor:

- die überblicksweise Überwachung,
- die operative Überwachung sowie
- die Überwachung zu Ermittlungszwecken.

Die drei Überwachungsarten verfolgen unterschiedliche Ziele, die darauf abgestimmte Überwachungsparameter, -messstellen und -frequenzen erfordern.

Tabelle 12 gibt die Anzahl der Messstellen im niedersächsischen Teil der FGE Weser wieder.

Tabelle 12: Messstellen in Fließgewässern und stehenden Gewässern

FGE	Anzahl der Messstellen zur überblicksweisen Überwachung	Anzahl der Messstellen zur operativen Überwachung nur in Fließgewässern (Messstellen 1. /2. Ordnung)
Weser	23	1.118

Messstellen zu Ermittlungszwecken werden in Oberflächengewässern orts- und situationsgebunden ausgewiesen.

Im Zuge der Umsetzung der EG-WRRL wurde die Neuordnung des deutschen Meeresmonitorings vollzogen. Sowohl im Übergangsgewässer der Weser wie auch im Küstengewässer der Weser wurden teilweise neue, insbesondere biologische Messstellen eingerichtet, um die Anforderungen der EG-WRRL zu erfüllen. Die nachstehend genannten Messstellen (vgl. Tabelle 13) wurden im Rahmen dieser Neuorientierung des Bund-/ Ländermessprogramms (BLMP Monitoring) zum Teil neu eingerichtet und werden derzeit im Rahmen des Praxistest ausgewertet.

Tabelle 13: Messstellen in den Übergangs- und Küstengewässern

FGE	Qualitätskomponente	Anzahl der Messstellen zur überblicksweisen Überwachung	Anzahl der Messstellen zur operativen Überwachung
Weser	Phytoplankton	4	2
	Makroalgen	2	2
	Makrophyten (Angiospermen)	2	1
	Makrozoobenthos	5	5
	Chemie	3	-

Bei den „Messstellen“ handelt es sich um repräsentative Punkte mit zentraler Lage im jeweiligen Wasserkörper (Infopunkte). Ihnen werden die Messergebnisse der Einzelbeprobungen zugeordnet (siehe *Monitoringkonzept Oberflächengewässer Niedersachsen / Bremen; Teil B: Übergangs- und Küstengewässer; NLWKN 2007b*)

Da die biologischen Mess- und Bewertungsverfahren sich noch in der europäischen Abstimmung befinden (sog. Interkalibration), werden insbesondere die Bewertungsverfahren derzeit intensiv weiterentwickelt. Dadurch kann es noch zu Verschiebungen bei den biologischen Messstellen kommen. Weitere Informationen zu den Überwachungsprogrammen an der Küste sind dem Überwachungsprogramm in Niedersachsen, Teil B: Übergangs- und Küstengewässer, zu entnehmen (NLWKN 2007b).

Verweis: Die Karten zur überblicksweisen und operativen Überwachung der Oberflächengewässerkörper sind dem Bewirtschaftungsplan der FGG Weser zu entnehmen.

4.2.2 Zustand der Oberflächengewässer und Ausweisung erheblich veränderter Gewässer

Die Ergebnisse aus der Bestandsaufnahme und dem Monitoring bilden die Grundlage für die im weiteren Verlauf dargestellte Bewertung der Gewässer als Ausgangspunkt für den ersten Bewirtschaftungszyklus.

Die Oberflächenwasserkörper werden in erster Linie anhand ihrer Biozönose bewertet und es wird ihr ökologischer Zustand festgestellt (vgl. Kapitel 1.1). Dabei wurde als Bewertungsgrundlage für die einzelnen Typen die Beschreibung eines sehr guten Zustandes, unter Berücksichtigung aller ökologisch relevanten Einflussgrößen, der Referenzzustand bzw. das Referenzgewässer, entwickelt. Die Festlegung der Referenzbedingungen erfolgte in Anlehnung an die Empfehlungen des „Leitfadens zur Ableitung von Referenzbedingungen und zur Festlegung von Grenzen zwischen ökologischen Zustandsklassen für oberirdische Binnengewässer (REFCOND)“ der CIS-Arbeitsgruppe 2.3 (CIS-Guidance-Document Nr. 10). Das in der Richtlinie formulierte Ziel sieht einen guten ökologischen Zustand vor. Vereinfacht dargestellt ist dieser erreicht, wenn:

- die betrachteten Qualitätskomponenten in ihrer Zusammensetzung und Abundanz nur geringfügig von den typenspezifischen Gemeinschaften abweichen,
- der Anteil störungsempfindlicher Arten im Verhältnis zu den robusten Arten nur eine graduelle Abweichung zeigt,
- der Grad der Vielfalt der Arten ebenfalls nur eine geringfügige Abweichung aufweist.

Unterstützend zu der biologischen Betrachtung der Wasserkörper sind auch hydromorphologische Kriterien, wie Durchgängigkeit und allgemeine physikalisch-chemische Parameter (Anhang VIII EG-WRRL, 10-12) sowie spezifische synthetische und nicht synthetische Schadstoffe (Anhang VIII EG-WRRL, 1-9, sogenannte „eco-liste“) zu ermitteln und zu bewerten.

Neben dem ökologischen Zustand ist der chemische Zustand der Oberflächengewässer zu ermitteln und zu bewerten. Differenziert wird zwischen einem guten und einem nicht guten chemischen Zustand. Ausgangspunkt für die chemische Bewertung sind zurzeit die Stoffe des Anhangs IX mit den entsprechenden EU-weit gültigen Umweltqualitätsnormen. Sobald die vom Europäischen Parlament verabschiedeten Umweltqualitätsnormen der prioritären Stoffe¹⁵ (Anhang X der EG-WRRL) in nationales Recht umgesetzt worden sind, werden die Qualitätsnormen und Stoffe des Anhangs X EG-WRRL die des Anhangs IX EG-WRRL ablösen.

Die EG-WRRL eröffnet die Möglichkeit, neben den natürlichen Wasserkörpern (Natural Water Body, NWB) künstliche oder erheblich veränderte Wasserkörper auszuweisen. Ein künstlicher Wasserkörper (Artificial Water Body, AWB) ist nach der Definition in Arti-

¹⁵ RICHTLINIE 2008/105/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik

kel 2 Ziffer 8 EG-WRRL ein von Menschenhand geschaffener Oberflächenwasserkörper. Dazu zählen z. B. Kanäle, Talsperren oder auch nach Eindeichung im Laufe der Jahrhunderte in der Marsch gegrabene Entwässerungskanäle (Sieltiefs), die keinen Oberlauf in der Geest haben. Erheblich veränderte Wasserkörper (Heavily Modified Water Body, HMWB) umfassen gemäß Definition Oberflächenwasserkörper, die durch vom Menschen vorgenommene physikalische Veränderungen in ihrem Wesen erheblich verändert wurden (Artikel 2 Ziffer 9 EG-WRRL). Ein Oberflächenwasserkörper kann als erheblich verändert eingestuft werden, wenn mit der Umsetzung der Maßnahmen zur Zielerreichung eines guten ökologischen Zustandes signifikant negative Auswirkungen auf vorhandene Nutzungen, z. B. die Schifffahrt, die Stromerzeugung, die landwirtschaftliche Flächennutzung oder den Hochwasserschutz, verbunden sind.

Für die Einstufung eines Wasserkörpers als künstlich oder erheblich verändert gibt Artikel 4 Abs. 3 EG-WRRL mehrere Prüfschritte vor. Ein wesentliches Kriterium dabei sind die Funktionen eines Wasserkörpers und die Frage, ob diese Funktionen, die einer Zielerreichung entgegenwirken, auf andere Weise erfüllt werden können. Wäre dies nur mit unverhältnismäßigen Kosten möglich oder aus technischer Sicht nicht machbar, ist diese Begründung Grundlage für eine Einstufung als künstlicher oder erheblich veränderter Oberflächenwasserkörper.

Die Frage der Ausweisung von künstlichen und erheblich veränderten Oberflächenwasserkörpern ist in einem stark kulturlandschaftlich geprägten Raum wie dem niedersächsischen Anteil an der FGE Weser intensiv diskutiert worden. Tabelle 14 und Karte 1 geben die Einstufung der Wasserkörper für den niedersächsischen Teil der FGE Weser wieder. Alle Wasserkörper wurden systematisch einem Prüfschema unterworfen, das eng an das CIS-Guidance-Dokument zur Identifizierung und Ausweisung von erheblich veränderten und künstlichen Wasserkörpern (CIS-Guidance-Document Nr. 4) angelehnt ist. Basierend auf den Diskussionen auf EU-Ebene und in der Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) zum Thema „HMWB-Ausweisung“ wird im kommenden Bewirtschaftungsplanzyklus angestrebt, für die Überprüfung der Bestandsaufnahme gemäß Artikel 5 EG-WRRL die Vorgehensweise zur Ausweisung von erheblich veränderten Wasserkörpern zu harmonisieren.

Tabelle 14: Anzahl der Oberflächenwasserkörper (OWK) im niedersächsischen Teil der FGE Weser

FGE	Gewässerkategorie	Anzahl OWK gesamt	darunter NWB	darunter HMWB	darunter AWB
Weser	Fließgewässer	959	248	565	146
	Stehende Gewässer	17	3	6	8
	Übergangsgewässer	1	-	1	-
	Küstengewässer	5	5	-	-

Niedersachsenweit betrachtet wurden ca. 60 % als erheblich veränderte und ca. 21 % als künstliche Gewässer ausgewiesen. Die Abbildung 5 gibt einen Überblick über die Verteilung

von natürlichen, erheblich veränderten und künstlichen Gewässern in den Naturräumen Niedersachsens.

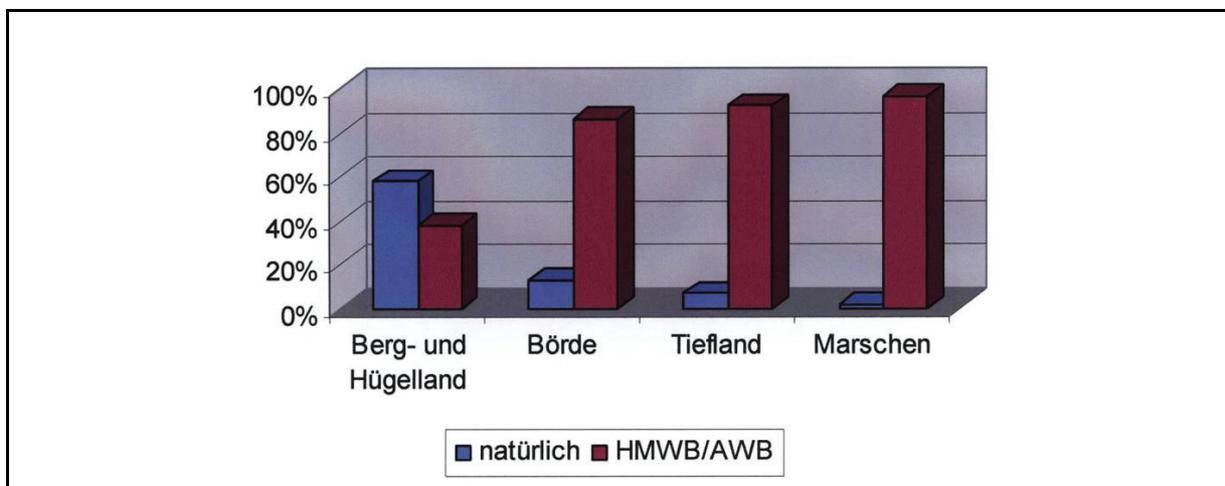


Abbildung 5: Regionale Verteilung natürlicher und veränderter Fließgewässer in Niedersachsen (07/2007) (Quelle: Büro für Landschaftsökologie und Umweltstudien, Göttingen)

Die EG-WRRL verlangt auch eine wasserkörperbezogene Begründung für die Einstufung. Im Ausweisungsprozess wurden im niedersächsischen Teil der Weser aus verschiedenen Gründen Oberflächengewässer als erheblich verändert eingestuft (vgl. Tabelle 15).

Tabelle 15: Begründungen für die Einstufung von Oberflächengewässern als erheblich verändert (Mehrfachnennung von Gründen ist möglich)

FGE	Begründungen für die Einstufung von Oberflächengewässern als erheblich verändert	Anzahl	Prozent
Weser	Andere ebenso wichtige nachhaltige Entwicklungstätigkeiten des Menschen – hier Landwirtschaft (e12)	479	83,3
	Wasserregulierung, Schutz vor Überflutungen, Landentwässerung – hier Landentwässerung (e10)	409	71,1
	Andere ebenso wichtige nachhaltige Entwicklungstätigkeiten des Menschen – hier urbane Nutzungen und Infrastruktur (e13)	343	59,7
	Wasserregulierung, Schutz vor Überflutungen, Landentwässerung – hier Hochwasserschutz (e9)	221	38,4
	Wasserregulierung, Schutz vor Überflutungen, Landentwässerung – hier Wasserregulierung (e8)	184	32,0
	Schifffahrt, einschließlich Hafenanlagen oder Freizeitnutzung – hier Freizeitnutzung (e3)	136	23,7
	Tätigkeiten, zur deren Zweck das Wasser gespeichert wird – hier Stromerzeugung (e5)	44	7,7
	Andere ebenso wichtige nachhaltige Entwicklungstätigkeiten des Menschen – hier sonstige wichtige nachhaltige Entwicklungsmöglichkeiten des Menschen (e16)	23	4,0

FGE	Begründungen für die Einstufung von Oberflächengewässern als erheblich verändert	Anzahl	Prozent
	Tätigkeiten, zur deren Zweck das Wasser gespeichert wird – hier sonstige Wasserspeicherung (e7)	19	3,3
	Schifffahrt, einschließlich Hafenanlagen oder Freizeitnutzung – hier Schifffahrt inkl. Häfen (e2)	16	2,9
	Tätigkeiten, zur deren Zweck das Wasser gespeichert wird – hier Trinkwassernutzung (e4)	10	1,7
	Tätigkeiten, zur deren Zweck das Wasser gespeichert wird – hier Bewässerung (e6)	3	0,5

Zielformulierung für die künstlichen bzw. erheblich veränderten Oberflächenwasserkörper ist das gute ökologische Potenzial. Das ökologische Potenzial leitet sich aus den Werten für den natürlichen Oberflächengewässertyp ab, der am ehesten mit dem betreffenden Wasserkörper vergleichbar ist. Dabei sind die anthropogenen Eingriffe in den Wasserkörper, hier ist in erster Linie auf die physikalischen Veränderungen abzustellen, zu berücksichtigen. Ein gutes ökologisches Potenzial liegt demnach vor, wenn die Werte zu den biologischen Qualitätskomponenten ebenfalls nur in geringem Umfang von denen des mit dem künstlich oder erheblich veränderten Wasserkörper vergleichbaren Wasserkörpers abweichen.

Fließgewässer und stehende Gewässer

Die Bewertung des ökologischen Zustandes eines natürlichen Wasserkörpers erfolgt mittels der fünfstufigen Skala: sehr gut, gut, mäßig, unbefriedigend und schlecht. Für die Bewertung des ökologischen Potenzials der künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörper ist eine vierstufige Skala (gut, mäßig, unbefriedigend, schlecht) heranzuziehen.

Der chemische Zustand wird zweistufig als gut oder nicht gut bewertet.

Alle Fließgewässer und Seen sind mit Stand vom 11.06.2009 abschließend bewertet worden.

Fließgewässer

Ökologischer Zustand / Potenzial

Die folgende Tabelle und die Karte 2 geben die Zustände und Potenziale der Fließgewässerswasserkörper im niedersächsischen Teil der FGE Weser wieder. Grundlage für die Einstufung sind in der Regel jeweils mindestens zwei biologische Qualitätskomponenten. Die Bewertung erfolgt nach dem Ergebnis der schlechtesten Komponente (Worst Case Prinzip).

Um die Vertrauenswürdigkeit der biologischen Ergebnisse europaweit vergleichend darzustellen, wurde ein dreistufiger „Confidence level“ eingeführt. Dabei spielt die u. a. die Verwendung EG-WRRL konformer Bewertungsverfahren und in Niedersachsen die Anzahl der untersuchten Qualitätskomponenten eine Rolle. Für die Weser wurden die Ergebnisse bei der Bewertung der Fließgewässer zu 6,5 % in einen hohen Vertrauensbereich, zu 91,9 % in einen mittleren Vertrauensbereich und zu 1,6 % in einen niedrigen Vertrauensbereich eingestuft.

Tabelle 16: Ökologischer Zustand / Potenzial – Fließgewässer¹⁶

FGE	Ökologischer Zustand Anzahl NWB					Gesamtanzahl Wasserkörper NWB
	Sehr gut	Gut	Mäßig	Unbefriedigend	Schlecht	
Weser	3	46	83	74	42	248
	Ökologisches Potenzial Anzahl HMWB					Gesamtanzahl Wasserkörper HMWB
	Gut und besser		Mäßig	Unbefriedigend	Schlecht	
	1	118	245	201	565	
	Ökologisches Potenzial Anzahl AWB					Gesamtanzahl Wasserkörper AWB
	Gut und besser		Mäßig	Unbefriedigend	Schlecht	
3	29	43	71	146		

Die für die einzelnen biologischen Qualitätskomponenten entwickelten Bewertungsverfahren werden weiter optimiert oder müssen z. T. noch abgeschlossen werden (z. B. Marschengewässer). Es ist nicht ausgeschlossen, dass die vorgenommenen Bewertungen sich aufgrund notwendiger optimierter Bewertungsverfahren auch nach Vorlage des ersten Bewirtschaftungsplans noch ändern können. Die noch ungeklärten Bewertungsfragen werden spätestens für den zweiten Bewirtschaftungszyklus geklärt sein.

Die Interkalibrierung konnte bisher nur für bestimmte biologische Qualitätskomponenten und Gewässerkategorien zum Abschluss gebracht werden (u. a. Makrozoobenthos und Kieselalgen in Fließgewässern, Chlorophyll-a in Seen). Ein Referenzzustand, der für Bewertungsverfahren und Interkalibration von zentraler Bedeutung ist, ist zwar für die meisten, aber nicht alle Gewässertypen einwandfrei ermittelbar gewesen. Frühestens 2011 wird eine Vergleichbarkeit aller nationalen Bewertungsverfahren gewährleistet sein.

Das gute ökologische Potenzial lässt sich derzeit noch nicht über Klassen abbilden, da alle verfügbaren Bewertungsverfahren den ökologischen Zustand zugrunde legen. Eine Ausnahme bildet der Typ „Marschgewässer - nicht tideoffen“, für den Verfahren zur Bewertung des ökologischen Potenzials anhand der Komponenten Fische und Makrophyten in der Erprobungsphase vorliegen.

Zur Definition des guten ökologischen Potenzials sind grundsätzlich zwei Methoden möglich: der biologische Ansatz gemäß CIS-Guidance-Dokument zur Identifizierung und Ausweisung von erheblich veränderten und künstlichen Wasserkörpern (CIS-Guidance-Dokument Nr. 4) oder der pragmatische maßnahmenbezogene Ansatz gemäß Anhang II in „WFD & Hydro-morphological Pressures – Technical Report“ (Prager Ansatz) (Technical Report, 2006). Es wurde von der LAWA für Deutschland empfohlen, den maßnahmenbezogenen Ansatz an-

¹⁶ Die Tabelle enthält alle Wasserkörper, die von Niedersachsen an die Europäische Kommission gemeldet werden sowie grenzüberschreitende Wasserkörper, die von einem Nachbarbundesland an die Europäische Kommission gemeldet werden.

zuwenden, d. h. letztendlich das gute ökologische Potenzial über die Wirkung der Gesamtheit aller durchführbaren Maßnahmen, die keine signifikanten negativen Auswirkungen auf die Nutzungen haben, zu definieren. Die sich auf diese Maßnahmen einstellende aquatische Lebensgemeinschaft bestimmt dann das maximal erreichbare Potenzial. Dieser Ansatz wird grundsätzlich auch von Niedersachsen verfolgt. Aufgrund der langfristigen ökologischen Wirkung von Maßnahmen und fehlender Erfahrungen konnte in der Kürze der Zeit ein abgestuftes, transparentes und wissenschaftlich fundiertes sowie möglichst bundeseinheitliches Klassifizierungssystem jedoch noch nicht entwickelt werden. Hier soll in Niedersachsen die Entwicklung der nächsten Jahre abgewartet werden. Zudem war eine umfangreiche Zusammenstellung möglicher Maßnahmen, welche gleichzeitig auch rechtlich und fachlich abzuschließen wären, termingerecht nicht durchführbar. Zur Überbrückung wird in Niedersachsen hilfsweise der „strengere Maßstab“ angewandt: Der jeweils eingestufte ökologische Ist-Zustand wird mit dem ökologischen Potenzial gleichgesetzt. Diese Vorgehensweise entspricht damit vorsorglich dem in der EG-WRRL verankerten Worst Case Prinzip.

Chemischer Zustand

Die Bewertung des chemischen Zustandes erfolgt in Niedersachsen hauptsächlich durch die zurzeit immer noch gesetzlich geregelten europäischen Umweltqualitätsnormen des Anhangs IX, der sogenannten „chem“-Liste der Niedersächsischen Verordnung zum wasserrechtlichen Ordnungsrahmen vom 27. Juli 2004 (dort Anlage 5).

Das Europäische Parlament hat am 16.12.2008 die Richtlinie 2008 / 105 / EG veröffentlicht, in der Umweltqualitätsnormen (UQN) für den Bereich der Wasserpolitik enthalten sind. Diese Richtlinie, die neben den prioritären Stoffen (Anhang X) noch weitere Stoffe enthält, muss noch in nationales Recht umgesetzt werden, um gesetzlich bindend zu sein. In Deutschland wird dies durch eine Bundes-Verordnung geschehen, die zurzeit – unter Beteiligung der Bundesländer – konzipiert und im Frühjahr 2010 verabschiedet werden wird. Die in der „chem“-Liste aufgeführten UQN werden mit Einführung der Bundes-Verordnung dann ihre Gültigkeit verlieren.

Die Richtlinie 2008 / 105 / EG beinhaltet neben den UQN auch die zu untersuchenden Matrices, wie beispielsweise, dass Tributylzinn in der Wasserphase (gesamt) und Schwermetalle in der gelösten Wasserphase zu messen sind. Darüber hinaus sind in dieser Richtlinie für drei der Stoffe auch UQN für Biota enthalten. Dies Alles hat zur Folge, dass ältere vorliegende Daten nicht entsprechend bewertet werden können, sondern dass spezielle auf die Richtlinie abgestimmte Untersuchungen durchgeführt werden müssen. In Niedersachsen werden seit 2007 Untersuchungen nach den Kriterien von 2008 / 105 / EG durchgeführt.

Die in den Jahren 2007 und 2008 entsprechend der Richtlinie 2008 / 105 / EG in Niedersachsen durchgeführten Untersuchungen zeigen, dass sich im Hinblick auf die chemische Bewertung deutliche Unterschiede zur Bewertung nach der „chem“-Liste ergeben (siehe hierzu Kapitel 3.1.1.1.2 im niedersächsischen Beitrag für das Maßnahmenprogramm der FGG Weser).

Die im Folgenden dargestellten Ergebnisse beruhen auf den zurzeit immer noch geltenden Rechtsgrundlagen der Niedersächsischen Verordnung zum wasserrechtlichen Ordnungsrahmen („chem“-Liste). Die folgenden Tabellen 17 und 18 sowie Karte 3 geben den chemischen Zustand der Fließgewässerwasserkörper im niedersächsischen Teil der FGE Weser wieder.

Da eine chemische Untersuchung sämtlicher niedersächsischer Wasserkörper zu aufwändig wäre, ist in den Tabellen der chemische Zustand differenziert nach gemessen und interpoliert aufgeführt. Die Interpolation erfolgte überwiegend unter Berücksichtigung des chemischen Zustands benachbarter Wasserkörper, von denen Untersuchungsergebnisse vorlagen. Hierdurch wurde eine flächendeckende Darstellung des chemischen Zustands der Fließgewässer im niedersächsischen Teil der FGE Weser ermöglicht.

Bei der chemischen Bewertung wird in Anlehnung an die EG-WRRL eine Aufteilung der Stoffe in die Stoffgruppen Schwermetalle, Pestizide, industrielle Schadstoffe und andere Stoffe vorgenommen (vgl. Tabelle 17).

Tabelle 17: Bewertung des chemischen Zustandes anhand von Stoffgruppen (Mehrfachnennungen pro Wasserkörper möglich)

FGE	Stoffgruppe	Chemischer Zustand – gemessen – Anzahl Wasserkörper		Stoffe	
		Gut	Nicht gut		
Weser	Schwermetalle	55	7	Cadmium	
	Pestizide	62	0	-	
	Industrielle Schadstoffe	62	0	-	
	Andere Stoffe	61	1	Benzo(a)pyren	
	Stoffgruppe	Chemischer Zustand – interpoliert – Anzahl Wasserkörper		Stoffe	
		Gut	Nicht gut		
		Schwermetalle	854	43	Cadmium
		Pestizide	897	0	-
		Industrielle Schadstoffe	897	0	-
		Andere Stoffe	897	0	-

Für die zusammenfassende Bewertung des chemischen Zustandes (vgl. Tabelle 18) wurde das jeweils schlechteste innerhalb dieser vier Stoffgruppen ermittelte Ergebnis eines Wasserkörpers verwendet. Falls innerhalb eines Wasserkörpers mehr als ein Ergebnis vorlag, so wurde auch hier das jeweils schlechteste Ergebnis zur Bewertung herangezogen.

Tabelle 18: Chemischer Zustand – Fließgewässer¹⁷

FGE	Chemischer Zustand – gemessen Anzahl Wasserkörper	
	Weser	Gut
54		8
Chemischer Zustand – interpoliert Anzahl Wasserkörper		
Gut		Nicht gut
854		43

Fazit:

Bei den Fließgewässern im niedersächsischen Einzugsgebiet der Weser haben 80 % der natürlichen Wasserkörper und 99 % der künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörper einen guten ökologischen Zustand / ein gutes ökologisches Potenzial nicht erreicht. Hinsichtlich des chemischen Zustandes musste für 5 % der bewerteten Wasserkörper ein nicht guter Zustand festgestellt werden. Problematische Stoffe, die einer Zielerreichung entgegenstehen, sind das Schwermetall Cadmium in den Gewässern des Harzes und Benzo(a)pyren, ein cancerogener polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff.

Stehende Gewässer

Im niedersächsischen Einzugsgebiet der Weser gibt es 17 EU-relevante stehende Gewässer:

- Baggersee Stolzenau
- Dümmer
- Eckertalsperre
- Granetalsperre
- Großer Northeimer Kieselsee
- Innerstetalsperre
- Heerter See
- Kiesteich Schladen
- Koldinger Kieselsee
- Maschsee
- Odertalsperre
- Okertalsperre
- Salzgittersee
- Seeburger See
- Steinhuder Meer
- Sösetalsperre

¹⁷ Die Tabelle enthält alle Wasserkörper, die von Niedersachsen an die Europäische Kommission gemeldet werden sowie grenzüberschreitende Wasserkörper, die von einem Nachbarbundesland an die Europäische Kommission gemeldet werden.

- Tankumsee

Ergebnisse zur ökologischen Zustands- bzw. Potenzialbewertung liegen für alle 17 stehenden Gewässer vor. Die biologischen Bewertungssysteme für Stillgewässer sind größtenteils noch in der Entwicklung. Der Interkalibrierungsprozess der Europäischen Kommission wird frühestens 2011 abgeschlossen sein.

Um die Vertrauenswürdigkeit der biologischen Ergebnisse europaweit vergleichend darzustellen, wurde auch für die Bewertung der stehenden Gewässer ein dreistufiger „Confidence level“ eingeführt. Aufgrund der noch nicht abgeschlossenen Entwicklung der Bewertungsverfahren wurden alle Ergebnisse für fast alle Seen im niedersächsischen Teil der FGE Weser mit einer mittleren Vertrauenswürdigkeit eingestuft. Zwei Ausnahmen stellen der Heerter See und der Seeburger See dar. Hier wird die Vertrauenswürdigkeit der Bewertung als niedrig eingestuft.

Die folgende Tabelle gibt die Ergebnisse der bislang untersuchten stehenden Gewässer im niedersächsischen Teil der FGE Weser wieder.

Tabelle 19: Ökologischer Zustand / Potenzial – stehende Gewässer

FGE	Ökologischer Zustand NWB				
	Sehr gut	Gut	Mäßig	Unbefriedigend	Schlecht
Weser	-	-	Steinhuder Meer	Dümmmer	Seeburger See
	Ökologische Potenzial HMWB				
	Gut und besser		Mäßig	Unbefriedigend	Schlecht
	Granetalsperre Okertalsperre, Eckertalsperre, Odertalsperre, Sösetalsperre, Innerstetalsperre		-	-	-
	Ökologisches Potenzial AWB				
	Gut und besser		Mäßig	Unbefriedigend	Schlecht
	Kiesteich Schladen, Koldinger Kiessee, Salzgittersee		Heerter See, Großer See bei Northeim, Maschsee, Tankumsee	Baggersee bei Stolzenau	-

Die Ermittlung des von menschlicher Störung unbeeinträchtigteten Zustands eines Sees ist gerade im dicht besiedelten Tiefland und Mittelgebirge kaum möglich. So werden zurzeit noch die Referenzgrößen vieler Seentypen diskutiert. Für viele künstliche Gewässer, aber auch für Sondertypen liegen keine Gewässertypbeschreibungen vor. Ohne Referenzgewässer ist eine Bewertung zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich. Auch für die künstlichen und erheblich veränderten stehenden Gewässer ist die Definition des guten ökologischen Potenzials noch nicht abgeschlossen.

Hinsichtlich des chemischen Zustandes wurden sämtliche stehenden Gewässer, auf der Grundlage der Bewertung nach dem zurzeit geltendem Recht („chem“-Liste) und dem derzeitigen Kenntnisstand, mit dem guten chemischen Zustand bewertet.

Im Hinblick auf die bevorstehende Bewertung nach EU-Richtlinie 2008 / 105 / EG wird sinn gemäß auf das o. a. Kapitel Fließgewässer verwiesen.

Fazit:

Bei den stehenden Gewässern im niedersächsischen Einzugsgebiet der Weser hat kein natürlicher Wasserkörper einen guten ökologischen Zustand erreicht. 62 % der künstlichen Wasserkörper haben ein gutes ökologisches Potenzial nicht erreicht.

Übergangs- und Küstengewässer

Ökologischer Zustand / Potenzial

Die folgenden Tabellen geben den ökologischen Zustand des Küstengewässers bzw. das ökologische Potential des Übergangsgewässers im niedersächsischen Teil der FGE Weser wieder. Die angewandten Verfahren befinden sich jedoch noch in der Abstimmung im Gemeinsamen Bund-/Ländermessprogramm für die Nordsee (BLMP) und in der europäischen Interkalibration. Von deutscher Seite ist eine Definition und Klassifikation des ökologischen Potenzials noch nicht für alle Qualitätskomponenten vorgeschlagen. Daher bewertet Niedersachsen derzeit die nicht klassifizierten biologischen Qualitätskomponenten im erheblich veränderten Übergangsgewässer hilfsweise auf der Basis des ökologischen Zustands. In den Tabellen zur Meldung der Bewertung an die Europäische Kommission wird für das Übergangsgewässer das ökologische Potenzial mit dem ökologischen Zustand gleichgesetzt. Diese Vorgehensweise berührt nicht die Ausweisung des Wasserkörpers des Übergangsgewässers Weser als erheblich verändert.

Um die Vertrauenswürdigkeit der biologischen Ergebnisse europaweit vergleichend darzustellen, wurde auch für die Bewertung der Übergangs- und Küstengewässer ein dreistufiger „Confidence level“ eingeführt. Aufgrund der noch nicht abgeschlossenen Entwicklung der Bewertungsverfahren wurden alle Ergebnisse für die Übergangs- und Küstengewässer im niedersächsischen Teil der FGE Weser mit einer mittleren Vertrauenswürdigkeit eingestuft.

Chemischer Zustand

Die Bewertung des chemischen Zustandes erfolgt in Niedersachsen auf der zurzeit geltenden Rechtsgrundlage, der Niedersächsischen Verordnung zum wasserrechtlichen Ordnungsrahmen (Anlage 5, sogenannte „chem“-Liste; siehe hierzu auch das Kapitel Chemische Bewertung Fließgewässer).

Die Bewertung des chemischen Zustands der Küsten- und Übergangsgewässer der Weser ist den Tabellen 20 und 21 zu entnehmen.

Bereits in den Jahren 2007 und 2008 wurden an drei Messstellen des Übergangs- und Küstengewässers der Weser (Brake, 2007, Arngast, Alte Weser, 2008) Untersuchungen entsprechend den Kriterien/Umweltqualitätsnormen (UQN) der Richtlinie 2008 / 105 / EG mit monatlicher Probenahme durchgeführt.

Die Anwendung der strengeren Vorgaben der Richtlinie 2008 / 105 / EG auf diese Messreihen zeigen Unterschiede zur Bewertung nach der Nds. Verordnung („chem-Liste“). Während die Grenzwerte der „chem-Liste“ eingehalten werden, zeigt die Anwendung der Richtlinie 2008 / 105 / EG folgende Überschreitungen der UQN-Normen im Übergangs- und Küstengewässer der Weser:

- Brake: Tributyzinn_Kation, Benzo(ghi)perylen + Ideno(1.2.3-cd)pyren
- Arngast: Benzo(ghi)perylen + Ideno(1.2.3-cd)pyren
- Alte Weser: Cadmium, Summe Bromierter Diphenylether (BDE)

Tabelle 20: Ökologisches Potenzial und chemischer Zustand – Übergangsgewässer

FGE	Ökologisches Potenzial Anzahl HMWB			
	Gut und besser	Mäßig	Unbefriedigend	Schlecht
Weser	0	1	0	0
	Chemischer Zustand Anzahl HMWB			
	Gut		Nicht gut	
	1	0		

Die fünf Wasserkörper der Küstengewässer sind als natürliche Wasserkörper eingestuft worden. Tabelle 21 zeigt die Ergebnisse der Zustandsbewertung.

Tabelle 21: Ökologischer und chemischer Zustand – Küstengewässer

FGE	Ökologischer Zustand Anzahl NWB				
	Sehr gut	Gut	Mäßig	Unbefriedigend	Schlecht
Weser	0	0	5	0	0
	Chemischer Zustand Anzahl NWB				
	Gut			Nicht gut	
	5	0			

Fazit:

Bei den Übergangs- und Küstengewässern hat kein Wasserkörper einen guten ökologischen Zustand / ein gutes ökologisches Potenzial erreicht.

4.3 Überwachung und Zustand des Grundwassers

4.3.1 Überwachung

Auch bei der Überwachung des Grundwassers wurde das vorhandene Überwachungssystem an die Erfordernisse der EG-WRRL angepasst. Folgende Schwerpunkte lassen sich unterscheiden:

- die Überwachung zur Bewertung des mengenmäßigen Zustandes in allen Grundwasserkörpern und
- die Überwachung zur Bewertung des chemischen Zustandes in allen Grundwasserkörpern.

Während bei der mengenmäßigen Überwachung keine Differenzierung zwischen unterschiedlichen Überwachungsintensitäten vorgenommen wird, wird bei der Güteüberwachung zwischen überblicksweiser und operativer Überwachung unterschieden. Die Anzahl der Messstellen ist in Tabelle 22 dargestellt.

Tabelle 22: Messstellen im Grundwasser

FGE	Anzahl der Messstellen zur Überwachung des chemischen Zustandes	Anzahl der Messstellen zur Überwachung des mengenmäßigen Zustandes
Weser	603	612

Verweis: Die Karten zur überblicksweisen und operativen Überwachung des chemischen Zustandes der Grundwasserkörper und zur Überwachung des mengenmäßigen Zustandes der Grundwasserkörper sind dem Bewirtschaftungsplan der FGG Weser zu entnehmen.

4.3.2 Zustand des Grundwassers

Mengenmäßiger Zustand

Gemäß Anhang V der EG-WRRL liegt ein guter Zustand vor, wenn die verfügbare Grundwasserressource nicht von der langfristigen mittleren jährlichen Entnahme überschritten wird. Ziel ist die Stabilisierung eines Grundwasserspiegels, der langfristig keinen anthropogenen Veränderungen unterliegt.

Der mengenmäßige Zustand wird über den Grundwasserspiegel bestimmt. Dazu wird der langjährige Verlauf des Grundwasserstandes (Grundwasserganglinie) ausgewertet. Ergänzend werden zusätzliche Informationen aus örtlichen Kenntnissen, Gutachten und Wasserrechtsverfahren herangezogen. Die Details der in Niedersachsen zur Anwendung kommenden Methode sind in einem Leitfaden für die Bewertung des mengenmäßigen Zustandes der Grundwasserkörper nach EG-WRRL dargestellt (NLWKN 2009a). Die Entscheidung zur Einstufung in den guten Zustand basiert in erster Linie auf der Feststellung, dass sich nach den in den 70er und 80er Jahren in einigen Gebieten beobachteten, teilweise starken Ab-

senkungen des Grundwasserspiegels ein quasi stationärer Zustand eingestellt hat. Seit Inkrafttreten der EG-WRRL wurden in der Fläche keine nennenswerten Absenkungen mehr beobachtet.

Aktuell beeinflussen eine veränderte Agrarstruktur und absehbar vermutlich regional auch der Klimawandel den Bedarf an Beregnungswasser. Insofern ist eine Verschlechterung des aktuellen Zustandes der Grundwassermenge in einzelnen Grundwasserkörpern zu verhindern. Es wird vor diesem Hintergrund geprüft, ob unabhängig von der aktuellen Bewertung der Grundwasserkörper lokal Maßnahmen zu ergreifen sind. Neben einer intelligenten und angemessenen landesweiten Steuerung der Wasserrechte (Grundlagen sollen die Projekte NoRegret¹⁸ und Aquarius liefern) sind in einigen Regionen auch ergänzende Entlastungsmaßnahmen in die Überlegungen einzubeziehen.

Für die grenzüberschreitenden Grundwasserkörper ist eine Abstimmung der Bewertungsergebnisse mit den angrenzenden Bundesländern erfolgt.

In Karte 4 und Tabelle 23 wird das Ergebnis für die Bewertung des mengenmäßigen Zustandes dargestellt.

Tabelle 23: Ergebnisse der Bewertung des mengenmäßigen Zustandes der Grundwasserkörper (GWK)

FGE	Guter Zustand Anzahl GWK	Schlechter Zustand Anzahl GWK
Weser	66	0

Alle Grundwasserkörper im niedersächsischen Teil der FGE Weser befinden sich in einem guten mengenmäßigen Zustand.

Chemischer Zustand

Als Parameter für die Bestimmung des chemischen Zustandes sind die Leitfähigkeit und die Schadstoffkonzentrationen des jeweils betrachteten Grundwasserkörpers heranzuziehen. Ein guter chemischer Grundwasserzustand liegt dann vor, wenn die Qualitätsnormen der Niedersächsischen Verordnung zum wasserrechtlichen Ordnungsrahmen vom 27. Juli 2004 erfüllt sind. Die Verordnung enthält Kriterien und Verfahren für die Beschreibung des chemischen Zustandes des Grundwassers. Besonders bedeutsam sind die Qualitätsnormen für Nitrat (50 mg/l) und Pflanzenschutzmittel (0,1 µg/l). Für verschiedene weitere Stoffe haben die Mitgliedsstaaten der EU nationale Schwellenwerte festzulegen. Die Bundesländer haben gemeinsam mit dem Bund Schwellenwerte für die Kenngrößen Arsen, Cadmium, Blei, Quecksilber, Nickel, Chlorid, Sulfat, Ammonium, Trichlorethylen und Tetrachlorethylen festgelegt.

¹⁸ Bei den Projekten NoRegret und Aquarius handelt es sich um Interreg-Projekte, die in Niedersachsen unter der Federführung der Landwirtschaftskammer durchgeführt werden. Nähere Informationen hierzu sind zu finden unter <http://www.lwk-niedersachsen.de>

Für die Zielerreichung ist darüber hinaus erforderlich, dass keine Salz- oder andere Intrusionen vorliegen und die Erreichung der Umweltziele für mit dem Grundwasserkörper in Verbindung stehende Oberflächenwasserkörper oder direkt abhängige Landökosysteme nicht gefährdet ist.

Die Datengrundlage der Bewertung sind die aktuellen Messwerte, bei mehrfacher Untersuchung die aktuellen Jahresmittelwerte. Diese werden anhand der Messergebnisse aus den Vorjahren plausibilisiert. Bei Überschreitungen der Qualitätsnorm wird in Niedersachsen über ein dreistufiges Bewertungsverfahren geprüft, ob es sich um ein singuläres Phänomen handelt oder ob eine großräumigere Belastung vorliegt. Sind mehr als 25 km² oder mehr als ein Drittel der Fläche des Grundwasserkörpers belastet, befindet sich der Grundwasserkörper gemäß dem Leitfaden „Beurteilung des chemischen Zustandes von Grundwasserkörpern nach WRRL in Niedersachsen“ in einem schlechten chemischen Zustand. Die einzelnen Schritte der Beurteilung sind in dem Leitfaden ausführlich erläutert (NLWKN 2009b). Die beiden genannten Kriterien sind das Ergebnis einer bundesweiten Abstimmung zur Frage, ab wann von einer signifikanten Gefährdung der Umwelt im Sinne Art. 4, Abs.2.c) i) ausgegangen werden kann.

Für die Grundwasserkörper im niedersächsischen Teil der FGE Weser listet Tabelle 24 die Anzahl der Grundwasserkörper im schlechten chemischen Zustand auf (vgl. auch Karte 5). Die Bewertung der Grundwasserkörper bezüglich des Vorhandenseins einer Belastung mit Nitrat und weiteren Parametern erfolgt auf der Grundlage der Messwerte, die in 2007, 2008 und 2009 an allen Messstellen des Monitoringnetzes erhoben wurden, plausibilisiert unter Verwendung früherer Messwerte. Für den Parameter Pflanzenschutzmittel ist die Analyse für die Messstellen auf einen Zeitraum von drei Jahren (2007 bis 2009) aufgeteilt.

Für die grenzüberschreitenden Wasserkörper ist eine Abstimmung der Bewertungsergebnisse mit den angrenzenden Bundesländern erfolgt.

Tabelle 24: Ergebnisse der Bewertung des chemischen Zustandes der Grundwasserkörper (GWK)

FGE	Gesamtanzahl der GWK	Anzahl der Grundwasserkörper							
		Schlechter chemischer Zustand Nitrat		Schlechter chemischer Zustand Pflanzenschutzmittel		Schlechter chemischer Zustand Sonstige Schadstoffe		Schlechter chemischer Zustand gesamt	
		gesamt	%	gesamt	%	gesamt	%	gesamt	%
Weser	66	26	39	5	8	6	9	28	42

Da an vielen Messpunkten noch keine ausreichend langen Zeitreihen zur Verfügung stehen, können in Niedersachsen erst zum zweiten Bewirtschaftungszyklus flächendeckend belastbare statistische Aussagen zur Trendentwicklung der Grundwassergüte getroffen werden.

Fazit:

Hinsichtlich des chemischen Zustandes musste für 42 % der Grundwasserkörper im niedersächsischen Einzugsgebiet der Weser ein schlechter chemischer Zustand festgestellt werden.

4.4 Überwachung und Zustand der Schutzgebiete

4.4.1 Überwachung

Die Überwachung der Schutzgebiete findet nach den jeweiligen Anforderungen der entsprechenden EG-Richtlinien statt.

Die der Trinkwasserentnahme dienenden Wasserkörper sind gemäß Artikel 7 EG-WRRL zusätzlich zu den Vorgaben der EG-WRRL auch nach den Qualitätsnormen der Richtlinie zur Trinkwasserqualität (RL 98 / 83 / EG¹⁹) zu bewerten (vgl. Kap. 4.4.2). Umgesetzt wurde die Richtlinie in der Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung, Bundesnorm).

Wasserkörper, aus denen durchschnittlich täglich mehr als 10 m³ Wasser für den menschlichen Gebrauch entnommen werden, sind gemäß Artikel 7 der EG-WRRL in den Berichten an die Europäische Kommission aufzulisten. Die Wasserkörper mit einer Trinkwasserentnahme von 100 m³/Tag sind auch nach den Qualitätsnormen der Richtlinie zur Trinkwasserqualität zu bewerten. Entsprechend den Anforderungen nach Artikel 7 der EG-WRRL werden diese Wasserkörper überwacht. Bezüglich der Richtlinie zur Trinkwasserqualität unterliegen alle Trinkwasserentnahmen der Überwachung durch die Gesundheitsämter nach § 18ff Trinkwasserverordnung (TWVO). Die Ergebnisse diese Überwachungen werden für Anlagen mit Entnahmen > 1.000 m³/Tag der Europäischen Kommission gemeldet.

Speziell das EG-WRRL-Monitoring in „wasserabhängigen“ Natura 2000-Gebieten ist mit dem Natura 2000-Gebietsmonitoring bei der Koordinierung der Monitoringprogramme frühzeitig abzustimmen. So müssen Gewässer oder Gewässerstrecken in Natura 2000-Gebieten in das Verfahren des operativen Monitorings nach EG-WRRL immer dann einbezogen werden, wenn die Erhaltungsziele für Lebensraumtypen und wasserabhängige Arten durch die Wasserqualität oder -menge beeinflusst werden und sie aus diesem Grund die Bewirtschaftungsziele möglicherweise nicht erreichen.

Die Untersuchungsergebnisse müssen in die Aufstellung bzw. fortlaufende Aktualisierung des operativen Monitorings nach EG-WRRL einfließen. Zeigen die Ergebnisse wasserwirtschaftlich begründete Gefährdungen und Beeinträchtigungen der wasserabhängigen Arten und Lebensraumtypen (z. B. Störungen des Wasserhaushaltes), die dazu führen, dass die festgelegten Erhaltungsziele nicht erreicht werden können, so sind entsprechende Maßnahmen erforderlich.

¹⁹ Die Richtlinie über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (80 / 778 / EWG) ist fünf Jahre nach Inkrafttreten der Richtlinie zur Trinkwasserqualität (98 / 83 / EG) außer Kraft getreten.

Die Vorgehensweise zum Monitoring in Natura 2000-Gebieten ist im „Überwachungsprogramm (Monitoring) nach Wasserrahmenrichtlinie in Niedersachsen in den Flussgebieten Elbe, Weser, Ems und Rhein“ (NLWKN 2007a) dargestellt.

Um Kosten und Ressourcen zu sparen, findet derzeit für die Übergangs- und Küstengewässer eine intensive Abstimmung der Überwachungsanforderungen der EG-WRRL und der Natura 2000-Richtlinien im Rahmen der Neuordnung des Bund-/Ländermessprogramms für die Nordsee (BLMP) statt.

Grundlage für die Überwachung der Badegewässerqualität ist die EG-Richtlinie über die Qualität der Badegewässer und deren Bewirtschaftung vom 23. März 2006 (RL 2006 / 7 / EG). Sie ist in Niedersachsen mit der "Landesverordnung über die Qualität und die Bewirtschaftung der Badegewässer" (Badegewässerverordnung - BadgewVO) vom 10. April 2008 in Landesrecht umgesetzt worden.

Ein Badegewässer ist jeder Abschnitt eines Oberflächengewässers, bei dem die zuständige Behörde mit einer großen Zahl von Badenden rechnet und für den sie kein dauerhaftes Badeverbot erlassen hat oder nicht auf Dauer vom Baden abrät. Zweck der Richtlinie ist, die Umwelt zu erhalten und zu schützen, ihre Qualität zu verbessern und die Gesundheit des Menschen zu schützen. Da mit der Badegewässerverordnung insoweit ressortübergreifende Ziele verfolgt werden, handelt es sich um eine gemeinsame Verordnung des Ministeriums für Soziales, Frauen, Familie und Gesundheit und des Umweltministeriums. Federführend ist das Sozialministerium. Die Qualität der Badegewässer wird mit einem speziellen Messprogramm der Gesundheitsbehörden überwacht und der hygienische Zustand anhand festgelegter Qualitätsparameter bewertet. Im Mittelpunkt steht der Schutz der Gesundheit der Badenden.

4.4.2 Zustand der Schutzgebiete

Da die Zustandsbeschreibungen für die Gebiete zum Schutz wirtschaftlich bedeutender aquatischer Arten (Muschelgewässer / Fischgewässer), Erholungs- und Badegewässer, nährstoffsensible und empfindliche Gebiete sowie Vogelschutz- und FFH-Gebiete gemäß der jeweiligen Richtlinie über eigenständige Berichte an die Europäische Kommission erfolgen, können detaillierte Angaben hier entfallen.

Von besonderer Bedeutung ist die Verknüpfung der Vorgaben der EG-WRRL mit den beiden Natura 2000-Richtlinien, der Badegewässerrichtlinie und der Richtlinie zur Trinkwasserqualität.

Die Bestimmungen der EG-WRRL gelten für die Natura 2000-Gebiete, für die zur Erhaltung von unmittelbar vom Wasser abhängigen Arten und Lebensräumen ein besonderer Schutzbedarf festgestellt wird und für die die Verbesserung des Wasserhaushaltes ein wesentlicher Faktor ist. Das sind alle die Gebiete, die u. a. aufgrund des Vorkommens wasserabhängiger Lebensraumtypen nach Anhang I bzw. wasserabhängiger Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie oder wasserabhängiger Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie als FFH- bzw. Vogelschutzgebiet ausgewiesen sind. Dies gilt beispielsweise für große Teile niedersächsischer Bach- und Flussauen, die als „wasserabhängige“ FFH-

Gebiete gemeldet worden sind. Für diese Gebiete liegen im Rahmen der Erstmeldung entsprechende Gebietsdaten vor, die über den jeweiligen Erhaltungszustand Auskunft geben.

Die Bewertung der Badegewässer gemäß der EG-Richtlinie über die Qualität der Badegewässer und deren Bewirtschaftung in den Stufen ausgezeichnete Qualität, gute Qualität, ausreichende Qualität und mangelhafte Qualität wird erstmalig nach dem Ende der Badesaison 2011 durchgeführt und dann entsprechend der Badegewässerrichtlinie der Kommission jährlich berichtet werden.

Im niedersächsischen Teil der FGE Weser wird aus Oberflächen- und Grundwasserkörpern Wasser für den menschlichen Gebrauch entnommen. Der Zustand der Oberflächen- und Grundwasserkörper, aus denen Wasser für die Trinkwasseraufbereitung entnommen wird, wird in den folgenden Tabellen dargestellt.

Tabelle 25 zeigt eine Auswertung des Zustandes der betroffenen Oberflächenwasserkörper, differenziert nach

- Kriterien der EG-WRRL: Guter ökologischer und chemischer Zustand der Oberflächenwasserkörper sowie
- Kriterien der Trinkwasserrichtlinie: Nichteinhalten der Trinkwasserverordnung.

Tabelle 25: Auswertung des Zustandes von Oberflächenwasserkörpern für die Entnahme von Wasser für den menschlichen Gebrauch nach Art. 7 EG-WRRL

FGE	Anzahl OWK gesamt	Anzahl OWK TW-Entnahme > 10 m ³ /d gesamt	Anzahl OWK mit Anlagen zur TW-Entnahme > 1.000 m ³ /d			
			gesamt	ökologisches Potenzial schlechter als gut	nicht guter chemischer Zustand	mit Nichteinhaltung TWVO im TW
Weser	959	4	3	0	0	0

Die Qualität des Trinkwassers aus Oberflächengewässern entspricht vollständig den Vorgaben der Trinkwasserverordnung.

Tabelle 26 zeigt eine Auswertung des Zustandes der betroffenen Grundwasserkörper, differenziert nach

- Kriterien der EG-WRRL: Überschreitungen von Umweltqualitätsnormen (UQN) / Schwellenwerten zur Beurteilung des chemischen Zustandes der Grundwasserkörper sowie
- Kriterien der Trinkwasserrichtlinie: Nichteinhalten der Trinkwasserverordnung.

Tabelle 26: Auswertung des Zustandes von Grundwasserkörpern für die Entnahme von Trinkwasser nach Art. 7 EG-WRRL

FGE	Anzahl GWK gesamt	Anzahl GWK TW-Entnahme > 10 m³/d gesamt	Anzahl GWK mit Anlagen zur TW-Entnahme > 1.000 m³/d				
			gesamt	mit Überschreitung UQN Nitrat im GW	mit Überschreitung UQN Pflanzen- schutzmittel im GW	mit Überschreitung andere Schadstoffe im GW	mit Nicht- ein- haltung TWVO im TW
Weser	66	53	50	25	4	6	0

Es ist festzustellen, dass der schlechte Zustand der Grundwasserkörper auf den schlechten chemischen Zustand zurückzuführen ist (Überschreitung der Umweltqualitätsnormen, siehe Tabelle 24).

Ein schlechter Zustand bezüglich der Qualität des Trinkwassers gewonnen aus Grundwasserkörpern ist im niedersächsischen Teil der FGE Weser nicht festzuhalten.

Niedersachsenweit entspricht das für die Trinkwasserversorgung zur Verfügung stehende Wasser vollständig den Vorgaben der Trinkwasserverordnung. Diese Bewertung berücksichtigt etwa 320 Wasserversorgungsanlagen, die etwa 94 % der Bevölkerung in Niedersachsen mit Trinkwasser versorgen. Zu etwa 87 % stammt das Trinkwasser aus Grund- bzw. Quellwasser, zu etwa 12 % aus Oberflächenwasser (Talsperren) und zu < 1 % aus sonstiger Herkunft (z. B. Uferfiltrat).

Verweis: Für Informationen über die gesamte Flussgebietseinheit wird auf den Bewirtschaftungsplan der FGG Weser verwiesen.

5 Liste der Bewirtschaftungsziele und Ausnahmen

5.1 Bewirtschaftungsziele

5.1.1 Oberflächengewässer und Grundwasser

In Artikel 4 EG-WRRL sind die Erfordernisse bezüglich der grundsätzlich zu erreichenden Ziele für Oberflächenwasser und Grundwasser definiert. Für die Oberflächenwasserkörper wird hierbei zum einen das Verschlechterungsverbot genannt, zum anderen das grundsätzliche Ziel, den guten chemischen und ökologischen Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial aller natürlichen, erheblich veränderten sowie künstlichen Oberflächenwasserkörper bis 2015 zu erreichen. Des Weiteren ist die Verschmutzung mit prioritären Stoffen nachhaltig zu verringern und die Einleitungen, Emissionen mit prioritär gefährlichen Stoffen sind schrittweise einzustellen.

Als Ziel für das Grundwasser werden neben dem Verschlechterungsverbot der gute mengenmäßige und chemische Zustand sowie die Trendumkehr bei steigenden Trends für Schadstoffkonzentrationen bis zum Jahr 2015 genannt.

Die Umweltziele gemäß Artikel 4 EG-WRRL wurden als Bewirtschaftungsziele in das Wasserhaushaltsgesetz des Bundes und in das Niedersächsische Wassergesetz (§§ 64a, 64b, 130a und 136a NWG) übernommen. Die Unterhaltung muss unter Beibehaltung der eigentlichen Ziele, insbesondere der Gewährleistung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses, den im Maßnahmenprogramm nach § 181 NWG gestellten Anforderungen entsprechen. Die Unterhaltungsverbände sind in Niedersachsen intensiv u. a. über die Gebietskooperationen an der Umsetzung der EG-WRRL und der Diskussion um die Unterhaltung der Gewässer beteiligt. Für den Bereich der Bundeswasserstraßen ist hierbei die Zuständigkeit und Nutzung dieser als Verkehrsweg zu beachten und die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung in die Abstimmung einzubeziehen.

5.1.2 Schutzgebiete

In den Schutzgebieten sind gemäß Artikel 4 Abs. 1c EG-WRRL in Verbindung mit Anhang IV bzw. § 64e NWG alle Normen und Ziele der EG-WRRL bis 2015 zu erreichen, sofern die Rechtsvorschriften, auf deren Grundlage die einzelnen Schutzgebiete ausgewiesen wurden, keine anderweitigen Bestimmungen enthalten. Die im niedersächsischen Teil des Wesereinzugsgebiets ausgewiesenen Schutzgebiete, für die ein besonderer Bedarf zum Schutz des Oberflächen- und Grundwassers oder zur Erhaltung wasserabhängiger Lebensräume und Arten besteht, sind in Kapitel 3 verzeichnet. Dies sind gemäß Artikel 4 Abs. 1c EG-WRRL bzw. § 64e NWG Gebiete zur Entnahme von Wasser für den menschlichen Gebrauch, Erholungs- und Badegewässer, nährstoffsensible bzw. empfindliche Gebiete, Vogelschutz- und FFH-Gebiete (Natura 2000), Fisch- und Muschelgewässer.

Bei der Bewirtschaftung von Oberflächen- und Grundwasserkörpern, die in Schutzgebieten liegen, sind daher die sich aus den jeweiligen Rechtsvorschriften, wie z. B. Schutzgebietsverordnungen, ergebenden Ziele zu berücksichtigen.

In den Schutzgebieten ist eine Umsetzung der Ziele vorgegeben, sofern Rechtsvorschriften, nach denen die Schutzgebiete ausgewiesen wurden, dem nicht widersprechen. In vielen Fällen stimmen die Ziele überein. In Einzelfällen, bei denen Zielkonflikte auftreten, ist eine Abwägung zwischen den Zielen notwendig. Für alle Schutzgebietsarten wird jeweils im Rahmen der Maßnahmenplanung geprüft, inwieweit die jeweiligen schutzgebietspezifischen Ziele im Einklang mit den Bewirtschaftungszielen der EG-WRRL stehen und welche Synergien zu anderen Schutzziele hergestellt werden können.

Wasserkörper zur Entnahme von Wasser für den menschlichen Gebrauch

Für die Wasserkörper, die zur Trinkwassernutzung herangezogen werden, sind zunächst die Ziele des guten chemischen und des guten ökologischen Zustands für Oberflächenwasser bzw. des guten mengenmäßigen und guten chemischen Zustands des Grundwassers anzustreben. Die Wasserkörper mit Trinkwasserentnahmen müssen jedoch nicht nur die Ziele des Artikels 4 der EG-WRRL (einschließlich der gemäß Artikel 16 auf Gemeinschaftsebene festgelegten Qualitätsnormen) erreichen, sondern das gewonnene Wasser muss, unter Berücksichtigung des angewandten Wasseraufbereitungsverfahrens und gemäß dem Gemeinschaftsrecht, auch die Anforderungen der Trinkwasserrichtlinie (RL 98 / 83 / EG) erfüllen. Die Anforderungen der EG-WRRL werden für Wasserkörper mit Trinkwassernutzung um die Anforderungen der Trinkwasserrichtlinie ergänzt.

Gebiete zum Schutz wirtschaftlich bedeutender aquatischer Arten (Fischgewässer / Muschelgewässer)

Die Ziele zum Schutz der Fisch- und Muschelgewässer (RL 78 / 659 / EWG²⁰ und RL 79 / 923 / EWG²¹) beschränken sich auf wenige Parameter. Nitrat und Pestizide sind z. B. nicht geregelt. Beide sektoralen Richtlinien werden 2013 aufgehoben, da ihre Anforderungen im Gesamtrahmen der EG-WRRL integriert wurden.

Erholungs- und Badegewässer

Zweck der Badegewässerrichtlinie ist es, die Umwelt zu erhalten, ihre Qualität zu verbessern und die Gesundheit des Menschen zu schützen. Um dies zu gewährleisten, wird die Qualität der Badegewässer mit einem speziellen Messprogramm der Gesundheitsbehörden überwacht und der hygienische Zustand anhand festgelegter Qualitätsparameter bewertet. Im Mittelpunkt steht der Schutz der Gesundheit der Badenden.

Ziel der Richtlinie ist es, dass alle Badegewässer zum Ende der Badesaison 2015 mindestens einen ausreichenden Zustand aufweisen. Weiterhin sollen durch realistische und verhältnismäßige Maßnahmen die Anzahl der als gut oder ausgezeichnet eingestuftes Badegewässer erhöht werden.

Die Maßnahmenplanung zur Erreichung der Ziele der EG-WRRL berücksichtigt generell die Verbesserung der Badegewässerqualität, indem die Stoffeinträge und damit verbundene

²⁰ Inzwischen liegt eine kodifizierte Fassung der Richtlinie vor (2006/113/EG vom 12.12.2006).

²¹ Inzwischen liegt eine kodifizierte Fassung der Richtlinie vor (2006/44/EG vom 6.9.2006).

Massenvermehrungen von Cyanobakterien reduziert werden. Das Badegewässerprofil ist eine Ergänzung der nach EG-WRRL bereits bestehenden Vorgaben der Wasserbewirtschaftung mit der Zielrichtung des Schutzes der Badenden vor Gesundheitsgefahren. Die Badegewässerprofile werden zurzeit erstellt. Hierbei werden auch die bei der Überwachung und Bewertung der Wasserkörper gemäß EG-WRRL erhobenen Daten auf angemessene Weise genutzt. Im Falle der Nichteinhaltung der Ziele der Badegewässerrichtlinie können sie die Grundlage für die Planung und Durchführung weiterer Bewirtschaftungsmaßnahmen bilden.

Nährstoffsensible und empfindliche Gebiete

Die Ziele und die Umsetzung der Kommunalabwasser- und Nitratrichtlinie stellen eine wichtige Grundlage für die Bewirtschaftung von Oberflächenwasser- und Grundwasserkörpern nach EG-WRRL mit dem Ziel eines guten Zustandes dar. Über die Kommunalabwasserrichtlinie (RL 91 / 271 / EWG) werden die Mindestanforderungen an das aus gemeindlichen Kläranlagen in Gewässer eingeleitete Abwasser gestellt. Die Nitratrichtlinie (RL 91 / 676 / EWG) hat das Ziel, die direkte und indirekte Verunreinigung insbesondere durch den Nitratreintrag aus der Landwirtschaft zu reduzieren oder zu verhindern.

Wasserabhängige EG-Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete

Gemäß Artikel 4 Abs. 1c EG-WRRL in Verbindung mit Anhang IV zählen die Ziele und Anforderungen in den „wassergeprägten bzw. -abhängigen“ Natura 2000-Gebieten zu den Umweltzielen der EG-WRRL. Durch die Aufnahme und Berücksichtigung dieser Natura 2000-Gebiete in die EG-WRRL soll sichergestellt werden, dass die Bewirtschaftungsplanung nach EG-WRRL auch dazu beiträgt, die Ziele der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie (RL 92 / 43 / EWG und RL 79 / 409 / EWG) in diesen Gebieten zu erreichen.

5.1.3 Berücksichtigung des Klimawandels

Wasserwirtschaftliche Auswirkungen

Der Anstieg der mittleren Lufttemperatur, deutlichstes Kennzeichen des Klimawandels, wird den Wasserkreislauf spürbar beeinflussen. Durch die Veränderung des Niederschlags- und Verdunstungsregimes werden die oberirdischen Gewässer und das Grundwasser betroffen. Es wird erwartet, dass neben der langfristigen Veränderung der bisherigen mittleren Zustände auch die jährlichen Extrema zunehmen. Die Auswirkungen werden dabei regional unterschiedlich sein, so dass eine flussgebietsbezogene Betrachtung, in großen Einzugsgebieten gegebenenfalls auch eine kleinteiligere Betrachtung, notwendig wird. Allgemeingültige Aussagen für die Extremwerte lassen sich bislang nur schwer treffen.

Für Deutschland wird von folgenden Veränderungen ausgegangen:

- Zunahme der mittleren Lufttemperatur,
- Meeresspiegelanstieg,
- Erhöhung der Niederschläge im Winter,
- Abnahme der Niederschläge im Sommer,

- Zunahme der Starkniederschlagsereignisse, sowohl in der Häufigkeit als auch in der Niederschlagshöhe,
- Zunahme der Trockenperioden in Mittel- und Ostdeutschland.

Der gesicherte Nachweis dieser angenommenen Veränderungstendenzen steht insbesondere für die Niederschläge und deren Extrema noch aus. Von einem ansteigenden Trend der Lufttemperatur ist global aber auch für Deutschland als signifikant gesichert auszugehen. Das Ausmaß des Klimawandels und die davon abhängenden Auswirkungen auf den Wasserkreislauf/Wasserhaushalt sind nur mit Simulationsrechnungen zu quantifizieren. Die bisherigen Ergebnisse weisen jedoch noch erhebliche Unsicherheiten insbesondere im Hinblick auf die Veränderung der Niederschläge auf. Diese sind insbesondere bedingt durch die globalen und regionalen Klimamodelle und die zugrunde gelegten Szenarien zur Entwicklung der Treibhausgaskonzentrationen. Diese Unsicherheiten pausen sich durch bei den wasserwirtschaftlichen Simulationsmodellen (Wasserhaushaltsmodelle, Gütemodelle, Wärmelastmodelle).

Insbesondere auf Grund der Veränderung im Niederschlags- und Verdunstungsregime (langfristige Veränderungen des mittleren Zustandes, der saisonalen Verteilung, des Schwankungs- und Extremverhaltens), muss man künftig mit Auswirkungen auf den Grund- und Bodenwasserhaushalt sowie den oberirdischen Abfluss rechnen. Die Veränderung dieser Faktoren hat eine unmittelbare Auswirkung auf wesentliche Teilbereiche der Wasserwirtschaft, z. B. auf

- den Küstenschutz - durch die Veränderung des Meeresspiegelanstiegs, der Sturmintensitäten und der Seegangbelastung und die sich hierdurch ergebende Änderung des Schadenspotentials,
- den Hochwasserschutz - durch die Veränderung der Höhe, Dauer und Häufigkeit von Hochwasserabflüssen und durch die sich hierdurch ergebende Änderung des Schadensrisikos,
- die Wasserversorgung - durch die Änderung der Grundwasser-Neubildung, der Grundwasser-Beschaffenheit und der Grundwasser-Bewirtschaftung sowie ggf. der Bewirtschaftung von Talsperren,
- den Gewässerschutz - durch die Änderung der jahreszeitlichen Abfluss- und Temperaturverhältnisse mit Auswirkung auf den Stoffhaushalt der Flüsse und Seen und die Biozönose,
- die Gewässerentwicklung - durch die Änderung der Dynamik der Fließgewässer und Seen, ihrer morphologischen Verhältnisse, ihres Wärmehaushaltes und ihrer Ökosysteme sowie
- die Nutzung der Gewässer - durch die Änderung insbesondere der Betriebsweise der Hochwasser- und Trinkwasserspeicher, der Speicher zur Niedrigwasseraufhöhung, der Wasserkraftnutzung, der Schiffbarkeit der Gewässer, der Kühlwassernutzung und auch der landwirtschaftlichen Bewässerung.

Die bisherigen Untersuchungen des Langzeitverhaltens belegen, dass die Niederschläge und Abflüsse der Wintermonate in den letzten Jahrzehnten in einzelnen Einzugsgebieten einen steigenden Trend aufweisen. Die Ausprägung des Trends ist in den einzelnen Flussgebieten unterschiedlich.

Die Wasserwirtschaftsverwaltungen müssen entsprechend dem Vorsorgeprinzip dem Problem "Klimaveränderung und Auswirkungen auf den Wasserhaushalt" auf regionaler Ebene erhöhte Aufmerksamkeit widmen. Es ist deshalb erforderlich, die Grundlagen über die Auswirkungen einer Klimaveränderung auf den gesamten Wasserhaushalt weiterzuentwickeln, damit auf dieser Basis der Umfang dieser Auswirkungen noch besser quantifiziert und die notwendigen Vorkehrungen und wasserwirtschaftlichen Maßnahmen rechtzeitig in die Wege geleitet werden können.

Auswirkungen auf die Ziele und Maßnahmen der EG-WRRL

Durch den Klimawandel können sich die Lebensräume (z. B. für Salmoniden) und die Biozönose (z. B. durch Neozoen) in Fließgewässern und Seen sowie in den Küsten- und Übergangsgewässern ändern. Damit kann auf längere Sicht auch eine Veränderung der Referenzzustände einhergehen, wie sie im Rahmen der Bestandsaufnahme festgelegt wurden. Eindeutige Aussagen lassen sich jedoch derzeit nicht treffen.

Nach allgemeiner fachlicher Einschätzung werden die Auswirkungen des Klimawandels Planungsmaßnahmen beeinflussen. Für den ersten Bewirtschaftungszeitraum bis 2015 sind nach derzeitigen Erkenntnissen aber noch keine so signifikanten Auswirkungen des Klimawandels zu erwarten, dass sie schon konkret berücksichtigt werden können. Deshalb sind im Hinblick auf die weiteren Bewirtschaftungszyklen zielgerichtete Untersuchungen erforderlich. Trotz großer Unsicherheiten über das Ausmaß des Klimawandels gibt es viele no-regret-Maßnahmen und Handlungsoptionen, die nützlich sind, egal wie das Klima in der Zukunft aussehen wird. Die Hitze- und Trockenperioden der vergangenen Jahre haben gezeigt, dass Bewirtschaftungsmaßnahmen wie Verbesserung der Durchgängigkeit und Verbesserung der Gewässermorphologie, Reduzierung der Wärmebelastung, positive Wirkungen für die Lebensbedingungen und die Belastbarkeit der Ökosysteme haben. Somit können Stresssituationen infolge extremer Ereignisse besser toleriert werden. Im Bereich des Grundwassers kann auf die Erfahrungen mit der Steuerung von Grundwasserentnahmen und Infiltration zurückgegriffen werden und u. a. Maßnahmen zum Wasserrückhalt und der Grundwasserneubildung entwickelt werden. Der niedersächsische Beitrag für das Maßnahmenprogramm der FGG Weser trägt den zu erwartenden Herausforderungen des Klimawandels insoweit bereits Rechnung.

5.2 Wichtige Wasserbewirtschaftungsfragen in der FGE Weser

Neben einer Vielzahl von Defiziten, die nur lokale oder regionale Auswirkungen haben, gibt es auch Gewässerbelastungen, die auf das gesamte Wesereinzugsgebiet wirken. Um die Umweltziele der EG-WRRRL für möglichst viele Gewässer zu verwirklichen, ist es erforderlich die zu den unten aufgeführten Problemen entsprechenden Maßnahmen über die Ländergrenzen hinaus gemeinsam zu konzipieren und abzustimmen.

Die Diskussion und Festlegung der wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen im Einzugsgebiet der Weser diene dazu, die einzelnen Problembereiche näher zu erläutern und mögliche Handlungsstrategien zur Verbesserung des Zustandes abzuleiten.

Als überregionale wichtige Wasserbewirtschaftungsfragen wurden für die FGE Weser die

- Salzbelastung der Werra und Weser durch heutigen und ehemaligen Kalibergbau,
- Belastung der Gewässer durch anthropogenen Nährstoffeintrag und die
- Beeinträchtigung der Gewässerstruktur

identifiziert (FGG Weser, 2007).

Darauf aufbauend beziehen sich die Handlungsschwerpunkte in der FGE Weser auf die Reduzierung der punktuellen und diffusen Belastungen sowie auf die Verbesserung der Durchgängigkeit und der Hydromorphologie. Die folgenden Bewirtschaftungsziele und Handlungsschwerpunkte ergeben sich aus dem Entwurf des Bewirtschaftungsplans der FGG Weser (Stand 13.08.2009).

Reduzierung der Salzbelastung der Werra und Weser durch Kalibergbau

Ein Belastungsschwerpunkt mit überregionaler Bedeutung wurde bezüglich der Salzbelastung von Werra und Weser verursacht durch den Kalibergbau identifiziert. Grundsätzlich soll die Salzabwasserbelastung in die Werra schrittweise deutlich reduziert werden. Dafür liegt ein Entwicklungskonzept Bewirtschaftungsziele Reduzierung Salzbelastung vor, das durch die zuständigen Behörden und begleitet durch den Runden Tisch „Gewässerschutz Werra/Weser und Kaliproduktion“ umgesetzt wird. Weiterführende Informationen zu dieser Problematik sind dem Bewirtschaftungsplan der FGG Weser zu entnehmen.

Reduzierung der anthropogenen Nährstoffeinträge

Für die Analyse der notwendigen Reduzierung von Nährstoffeinträgen zur Vermeidung von Eutrophierung in Küstengewässern ist eine Betrachtung des gesamten Systems der Übergangs- und Küstengewässer, der Fließgewässer und des Grundwassers und deren Beeinflussung entlang des Fließweges der Einträge notwendig.

Bei den Orientierungswerten für die Reduzierung der Nährstoffeinträge in die Fließgewässer wird auf die Vorgaben der LAWA Bezug genommen. In Abhängigkeit des Gewässertyps wurden im Bewirtschaftungsplan der FGG Weser u. a. für die Flussabschnitte der Weser die Einhaltung der Orientierungswerte für Gesamt-Phosphor von 0,1 mg P/l und für ortho-Phosphat von 0,07 mg P/l festgelegt. In den Marschengewässern sollen, wegen ihrer natürli-

cherweise höheren Gehalte, davon abweichend die Orientierungswerte von 0,3 mg P/l für Gesamtphosphor und 0,2 mg P/l für ortho-Phosphat eingehalten werden.

Für die Verbesserung der ökologischen Situation in den Küstengewässern wird das Ziel der Nordseeschutzkonferenz zur Verringerung der Stickstoffkonzentration um 50 % seit 1985 aufgegriffen. In Zahlen ausgedrückt bedeutet dies eine Reduzierung der mittleren Jahreskonzentrationen an der Messstation Bremen-Hemelingen von 6,0 mg N/l (1985) auf zukünftig 3,0 mg N/l bzw. eine Reduzierung der Stickstoffkonzentration von 2006 (4,3 mg N/l) um ca. 30 %. Zusätzlich soll auch in der Hunte, die einen bedeutenden Anteil an Stickstofffrachten mit sich führt, der Zielwert von 3,0 mg N/l eingehalten werden.

Um diese Ziele und um den guten chemischen Zustand für das Grundwasser zu erreichen, sind u. a. die Nährstoffeinträge von landwirtschaftlich genutzten Flächen in die Fließgewässer und in das Grundwasser zu reduzieren. Das Bewirtschaftungsziel für den guten chemischen Zustand des Grundwassers ist die Einhaltung der Umweltqualitätsnormen für Nitrat und Pestizide sowie der Schwellenwerte für weitere Schadstoffe nach Grundwasserrichtlinie (RL 2006 / 118 / EG). Ein Grundwasserkörper ist in einem guten chemischen Zustand, wenn die Umweltqualitätsnorm für Nitrat von 50 mg/l und für Pestizide von 0,1 µg/l als Einzelwert und 0,5 µg/l als Summenparameter eingehalten bzw. unterschritten werden.

Von regionaler Bedeutung für Niedersachsen ist auch die diffuse Schwermetallbelastung der Harzgewässer, die als Folge des bereits erloschenen Erzbergbaus im Harz anzusehen ist. Die Auswirkungen sind bis zu den Übergangs- und Küstengewässern messbar. Als generelles Ziel wird daher, vor dem Hintergrund die Halden liegen zu lassen, formuliert, die Schwermetallbelastung aus dem Harz schrittweise und langfristig zu verringern.

Reduzierung der Beeinträchtigungen der Gewässerstruktur

Ziel ist die Wiederherstellung und Entwicklung einer Gewässerstruktur, die eine dauerhafte Besiedlung durch Tiere und Pflanzen ermöglicht und einen guten ökologischen Zustand bzw. ein gutes ökologisches Potenzial abbildet. Für erheblich veränderte Wasserkörper werden als Handlungsziele für den ersten Bewirtschaftungszyklus die ökologische Durchgängigkeit, lokal begrenzte Verbesserungen der Gewässerstruktur und die Vernetzung mit Zuflüssen und Auengewässern bestimmt.

Eine Verbesserung der Durchgängigkeit ist speziell für anadrome Wanderfische an den überregionalen Wanderrouten der Weser, Hunte, Wümme, Aller, der Oker bis zur Mündung der Schunter und der Leine Ziel.

Lebensräume anadromer Wanderfischarten im Gebiet von Aller/Leine und Oberweser sollen mit den marinen Lebensräumen vernetzt werden.

Im Vordergrund dabei steht die Verbesserung der Durchgängigkeit an den Standorten Langwedel und Schlüsselburg verbunden mit der Aufwertung der in diesem Bereich vorkommenden Laich- und Aufwuchsgewässer. Weitere Planungen umfassen die sukzessive Optimierung der Durchgängigkeit auch an den Querbauwerksstandorten Dörverden, Landesbergen und Petershagen. Flussabschnitte, deren Erreichbarkeit für Langdistanzwanderfische nicht

zu erwarten ist, werden hinsichtlich der Optimierung der ökologischen Durchgängigkeit auf potamodrome und lokale Fischarten ausgerichtet.

Hand in Hand mit der Verbesserung der Durchgängigkeit für die anadromen Arten geht die Verbesserung der Laich- und Aufwuchsgewässer für diese Arten einher. Kulisse dafür sind z. B. die Oberläufe und Zuflüsse von Ochtum, Wümme und Hunte im Unterwesergebiet, Böhme, Örtze, Lutter im Gebiet der Aller und Leine sowie Hamel im Bereich der Oberweser. Dies betrifft z. B. die Reduzierung des Eintrags von Feinsedimenten und die Reduzierung der Verockerung in sandgeprägten Flachlandgewässern.

Hydromorphologische Verbesserungen - eine in großen Abschnitten gute Gewässerstruktur und eine gute Wasserqualität - sind ebenfalls wesentliche Voraussetzungen für die Entwicklung und Erhaltung potamodromer Arten wie z. B. Barbe oder Quappe. Im Tiefland werden diese Voraussetzungen in den entsprechenden Gewässerabschnitten z. B. mittlere und obere Aller, Leine oder Wümme oder mittlere Hunte angestrebt.

Da ein großer Teil der Fließgewässer in der FGE Weser auch Bundeswasserstraßen sind, ist die Abstimmung der Anforderungen, die sich aus der EG-WRRL und den Ansprüchen der Nutzer ergeben, von besonderer Bedeutung. Viele der als Bundeswasserstraßen gewidmeten Fließgewässer sind auch überregional bedeutende Wanderrouten. Damit ist dort sowohl die Wiederherstellung der Durchgängigkeit als auch die Erhaltung und Entwicklung von Lebensräumen an diesen Gewässern ein Handlungsschwerpunkt. Dies betrifft vor allem Abschnitte der Unterweser, Hunte, Wümme, Aller und Leine. Ziel ist es in Zusammenarbeit mit der Wasserstraßenverwaltung und Dritten an geeigneten Stellen Maßnahmen nach dem Trittsteinprinzip zu entwickeln und umzusetzen.

Negative Auswirkungen auf die aquatischen Lebensgemeinschaften aufgrund von Unterhaltungsmaßnahmen wurden in Bundeswasserstraßen und auch in anderen Gewässern festgestellt. Im Zuge der schrittweisen Verbesserung der Gewässerstrukturen soll die Gewässerunterhaltung künftig unter Beibehaltung der eigentlichen Ziele, insbesondere der Gewährleistung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses, stärker ökologisch verträglich ausgerichtet sein.

5.3 Wichtige Wasserbewirtschaftungsfragen in Niedersachsen

Der Bericht zu den wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen in Niedersachsen und Bremen ergänzt die von der FGG Weser überregional erarbeiteten Wasserbewirtschaftungsfragen um Niedersachsen spezifische Fragestellungen. Ziel der Zusammenstellung war die Ermittlung von signifikanten Belastungen, die sich während der Bestandsaufnahme abzeichneten und die einer Erreichung der Bewirtschaftungsziele entsprechend der EG-WRRL entgegenstehen könnten. Darauf aufbauend wurden die notwendigen Maßnahmen für den ersten Bewirtschaftungszyklus in Niedersachsen entwickelt (vgl. Kapitel 6.1).

Bei der Betrachtung der insbesondere in Niedersachsen zu diskutierenden Fragestellungen wurde eine Einteilung entsprechend den Naturräumen Watten und Marschen, Tiefland (Geest, Heide, Flachland), Börden sowie Hügel- und Bergland mit Harz entwickelt.

Für detaillierte Informationen zu den Belastungen wird auf den Bericht zu den wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen in Niedersachsen und Bremen verwiesen (NLWKN 2007c)²².

5.3.1 Fließgewässer

Eine große Vielfalt an Landschaften (Marsch bis Mittelgebirge) und damit verbunden an Gewässertypen charakterisiert Niedersachsen. Die Diskussion der wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen in Niedersachsen hatte das Ziel, die großen naturraumübergreifenden Fragestellungen wie

- Gewässerstruktur,
- Durchgängigkeit und
- stoffliche Belastungen

um charakteristischerweise in den verschiedenen Naturräumen Niedersachsens auftretende Bewirtschaftungsfragen an Fließgewässern zu ergänzen.

Spezielle Fragestellungen für den niedersächsischen Teil der FGE Weser - Fließgewässer

In den Marschen ist das Wasserstandsmanagement als regionalspezifische Wasserbewirtschaftungsfrage von besonderer Bedeutung. Aufgrund von Sielen und Schöpfwerken ist der freie kontinuierliche Wasserabfluss nicht gegeben. Feinsedimenteinträge, Verschlickung (Sauerstoffdefizite) und Trübungen können darüber hinaus die Habitate und somit die Entwicklung von Fischen, Makrophyten und Makrozoobenthos beeinträchtigen.

In den Gewässern des Tieflandes insbesondere der Geest hat der Ausbau der Wesermündung zu einem weit in das Landesinnere wirksam werdenden Tideeinfluss geführt. Dies zeigt sich besonders an der Wümme. Des Weiteren wurden in der Diskussion in den Gebietskooperationen die Auswirkungen der Moorentwässerung und damit einhergehend der Phosphoreintrag in die Gewässer zusätzlich als eine der wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen identifiziert.

Im Bereich ackerbaulich genutzter Talsandniederungen, vor allem im westlichen Niedersachsen, kann ein großer Teil der Stickstoffüberschüsse durch die Vorfluter als Direktabfluss in die Oberflächengewässer gelangen.

Feinsedimenteinträge und Verockerung sind weitere Beispiele für Probleme von Gewässern des Tieflandes.

Aufgrund der guten landwirtschaftlichen Nutzungsvoraussetzungen treten im Naturraum Börde in besonderem Maße Strukturmängel und Nährstoffeinträge als signifikante Belastungen der Fließgewässer auf.

²² Der Bericht zu den wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen für Niedersachsen und Bremen ist im Internet auf der Homepage des NLWKN zu finden (Pfad > www.nlwkn.de > Wasserwirtschaft > EG-Wasserrahmenrichtlinie > Umsetzung der EG-WRRL > Wichtige Wasserbewirtschaftungsfragen)

Speziell für das Einzugsgebiets der Oberweser (Naturraum Hügel- und Bergland mit Harz) stellt der Umgang mit der Salzbelastung eine drängende Fragestellung dar. Der Schwerpunkt der Salzproduktion liegt im hessisch-thüringischen Werragebiet.

Für die Fließgewässer des Harzes stellt die schon Jahrhunderte währende Belastung durch Schwermetalle aus dem historischen Bergbau eine besondere Problematik dar. Zahlreiche in diesem Gebiet vorhandene Abraumhalden und Bergwerksgruben werden von Sickerwasser durchströmt, das dann in die Gewässer, wie schon in den Jahrhunderten davor, diffus Schwermetalle einträgt. Diese lagern sich an den Sedimenten an und stellen bei einer Remobilisierung eine Gefährdung der aquatischen Lebensgemeinschaften dar. Darüber hinaus gibt es die seit historischen Zeiten in den Harzgewässern abgelagerte Sedimente, die seitdem fortwährend mechanisch aufgearbeitet und weitertransportiert werden.

5.3.2 Stehende Gewässer

Bei den stehenden Gewässern gibt es verschiedene naturraumunabhängige Bewirtschaftungsfragen. Dazu gehören u. a. die Problematik der Eutrophierung, der Erhalt und der Aufbau der Uferzone, der Nutzungsdruck durch Erholungssuchende oder in den Talsperren der Erhalt der Trinkwasserqualität.

Spezielle Fragestellungen für den niedersächsischen Teil der FGE Weser – Stehende Gewässer

Dümmer und Steinhuder Meer sind Beispiele für die Problematik des Nährstoffeintrags. In Folge der Eutrophierung kann sich viel pflanzliche Biomasse aufbauen, die zu verstärkten Sedimentationsprozessen beiträgt. In den Talsperren im Harz (Okertalsperre, Odertalsperre, Sösetalsperre, Eckertalsperre, Granetalsperre und Innerstetalsperre) ist von erhöhten Schwermetallbelastungen in den Sedimenten auszugehen.

5.3.3 Übergangs- und Küstengewässer

Die wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen wurden von der Kooperation Küste für die niedersächsischen Übergangs- und Küstengewässer erörtert. Zusammengefasst ergeben sich folgende Themen:

- stoffliche Veränderungen,
- hydromorphologische und strukturelle Veränderungen (Übergangsgewässer),
- Fischerei, Sandgewinnung, Schifffahrt sowie
- marine Neobiota.

Spezielle Fragestellungen für den niedersächsischen Anteil an der FGE Weser – Übergangs- und Küstengewässer

Als spezifische Fragestellungen für das Übergangs- und Küstengewässer der Weser ist die Anpassung des Weser-Ästuars für hochseegängige Seeschiffe seit der Franzius-Korrektur Ende des vorletzten Jahrhunderts zu nennen und die sich daraus ergebenden morphologischen Veränderungen.

5.3.4 Grundwasser

Für die Betrachtung des Grundwassers sind Fragestellungen bezüglich des chemischen Zustandes - Belastungen durch Nährstoffe, Pflanzenschutzmittel, Schwermetalle und organische Lösungsmittel - und des mengenmäßigen Zustandes zu untersuchen.

Es sind vornehmlich die aus der Landwirtschaft stammenden Stickstoffeinträge, die der Zielerreichung entgegenwirken. Insbesondere in grundwasserfernen Geestflächen, charakterisiert durch geringes Nitratabbauvermögen und hohe Grundwasserneubildungsrate, und in der Lössbörde treten hohe Nitratbelastungen auf. Aus Punktquellen resultierende Belange sind nachrangig zu betrachten.

Wesentliche Einflussfaktoren auf den mengenmäßigen Zustand des Grundwassers sind dauerhafte Entnahmen, die vor allem zum Zwecke der Trink- und Brauchwasserversorgung im niedersächsischen Wesereinzugsgebiet durchgeführt werden.

Spezielle Fragestellungen für den niedersächsischen Teil der FGE Weser – Grundwasser

Besondere, nur die Grundwasserkörper in der FGE Weser betreffende Fragestellungen wurden nicht ermittelt.

5.4 Ausnahmen und Fristverlängerungen

Die Ergebnisse der Zustandsbewertung zeigen, dass in Niedersachsen erhebliche Defizite flächendeckend in relativ kurzen Zeiträumen behoben werden müssen. Trotz großer Anstrengungen ist die Erreichung des guten Zustands in der überwiegenden Zahl der Oberflächenwasserkörper und bei einer großen Zahl der Grundwasserkörper bis 2015 unwahrscheinlich.

Die EG-WRRL (Artikel 4) bzw. das Niedersächsische Wassergesetz (§§ 64c, 64d, 130a und 136a) sehen für den Fall, dass der gute Zustand nicht bis 2015 erreicht werden kann, die Möglichkeit vor, Fristverlängerungen und Ausnahmen in Anspruch zu nehmen (vgl. Tabelle 27).²³

²³ Hier ist anzumerken, dass der Begriff der „Ausnahmen“ in der EG-WRRL selbst als Oberbegriff für sämtliche Ausnahmenregelungen Verwendung findet, im vorliegenden Text wird der Begriff „Ausnahmen“ im engeren Sinne

Demnach kann die Frist zur Erreichung des guten Zustands der Oberflächengewässer und des Grundwassers zweimal um je sechs Jahre verlängert werden und endet damit spätestens am 22.12.2027. Ist die Zielerreichung aufgrund natürlicher Gegebenheiten nicht erreichbar, ist ein Termin auch nach 2027 möglich.

Ausnahmen von den Bewirtschaftungszielen basieren auf der Möglichkeit, weniger strenge Ziele festzulegen oder in der Berücksichtigung einer vorübergehenden Verschlechterung oder geänderter Eigenschaften eines Gewässers.

Sofern Fristverlängerungen und Ausnahmen in Anspruch genommen werden sollen, sind folgende Begründungserfordernisse zu beachten. Dabei werden zur besseren Lesbarkeit ausschließlich die Begriffe nach Artikel 4 EG-WRRL zugrunde gelegt.

Tabelle 27: Begründungserfordernisse für Ausnahmeregelungen nach Artikel 4 EG-WRRL

Artikel 4 Absatz 4: Fristverlängerung

- 4 – 1 technische Durchführbarkeit nur in mehreren Schritten möglich
- 4 – 2 unverhältnismäßig hohe Kosten innerhalb des vorgegebenen Zeitraums
- 4 – 3 natürliche Gegebenheiten stehen der Umsetzung entgegen.

Artikel 4 Absatz 5: weniger strenge Umweltziele

- 5 – 1 technische Durchführbarkeit ist nicht gegeben
- 5 – 2 unverhältnismäßig hohe Kosten bei der Maßnahmenumsetzung.

Artikel 4 Absatz 6: vorübergehende Verschlechterungen

- 6 – 1 natürliche Ursachen
- 6 – 2 höhere Gewalt
- 6 – 3 Unfälle.

Artikel 4 Absatz 7: geänderte Eigenschaften

- 7 – 1 neue Veränderungen der physikalischen Eigenschaften des Oberflächengewässers
- 7 – 2 neue Entwicklungsaktivitäten des Menschen.

Schließlich werden in Artikel 4 Absatz 8 und Absatz 9 der EG WRRL zwei Grundsätze eingeführt, die für alle Tatbestände zu Fristverlängerungen und Ausnahmen gelten:

- Ausnahmen und Fristverlängerungen für einen Wasserkörper dürfen das Erreichen der Umweltziele in anderen Wasserkörpern nicht gefährden;
- es muss zumindest das gleiche Schutzniveau wie bei den bestehenden gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften gewährleistet sein (einschließlich der aufzuhebenden Vorschriften).

als Begriff für die Tatbestände der weniger strengen Umweltziele, der vorübergehenden Verschlechterungen und der geänderten Eigenschaften entsprechend des Nds. Wassergesetzes verwendet.

Die seit 2005 fortgeführte Bestandsaufnahme und die Bewertung haben gezeigt, dass eine ganze Reihe von signifikanten Belastungen der Zielerreichung entgegensteht. Die Verminderung von Schad- und Nährstoffeinträgen in die Oberflächengewässer und in das Grundwasser sowie auch die Verbesserung der Gewässerstruktur erfordern eine fundierte Datenerhebung und Auswertung sowie umfangreiche finanzielle und personelle Ressourcen für die Umsetzung der Maßnahmen. Der Zeitraum von der ersten Konzeption über die Abstimmung vor Ort bis hin zur Genehmigung und Maßnahmenumsetzung sowie der Erfolgskontrolle umfasst vielfach mehrere Jahre. Beim Grundwasser sind die langen Fließzeiten von der Bodenoberfläche bis ins Grundwasser und die dadurch verzögerte Wirkung der Maßnahmen (mehrere Dekaden) besonders gravierend.

Über die Identifizierung der signifikanten Belastungen, das Monitoring und die Diskussion zu den wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen wurde der notwendige Handlungsbedarf (vgl. Kapitel 5.2 und 5.3) für die Erfüllung der sich aus Artikel 4 der EG-WRRL ergebenden Ziele entwickelt und darauf der niedersächsische Beitrag für das Maßnahmenprogramm in der FGE Weser für den ersten Bewirtschaftungszyklus aufgebaut (vgl. Niedersächsischer Beitrag für das Maßnahmenprogramm nach Art. 11 der EG-Wasserrahmenrichtlinie bzw. nach § 181 des Niedersächsischen Wassergesetzes in der Flussgebietseinheit Weser).

Die Umsetzung der Maßnahmen wird schrittweise gestaltet. Dies begründet sich zum einen in der Verteilung der Kosten für die Maßnahmen und zum anderen in den benötigten administrativen Ressourcen zur Bewältigung der hohen Anzahl von Maßnahmen. Die Aktivitäten der Umsetzung haben bereits begonnen. Um die schrittweise Gestaltung der Umsetzung richtlinienkonform zu halten, müssen in allen Gewässerkategorien für eine große Anzahl von Wasserkörpern in erster Linie Fristverlängerungen und zum Teil auch Ausnahmen in Anspruch genommen werden. Dabei wird als Voraussetzung für Fristverlängerungen berücksichtigt, dass keine weitere Verschlechterung des Gewässerzustandes eintritt.

Eine weitere Begründung für die Inanspruchnahme von Fristverlängerungen stellen verschiedene Unsicherheiten im Bezug auf die Bewertung der Gewässer, die Wirkung von Maßnahmen und noch ausstehende rechtsverbindliche Festlegungen von Qualitätsnormen dar. Die Fristverlängerungen, die in Niedersachsen in erster Linie in Anspruch genommen werden, werden nach unterschiedlichen, von der EG-WRRL vorgesehenen Begründungen kategorisiert.

Fristverlängerungen können nach Artikel 4 Abs. 4 EG-WRRL mit natürlichen Gegebenheiten, technischer Durchführbarkeit und unverhältnismäßig hohen Kosten begründet werden. Dabei können die Begründungen nach dem gemeinsamen Verständnis der Expertengruppe Wirtschaftliche Analyse der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) wiederum weiter untergliedert werden, wobei diese Untergliederung nicht erschöpfend ist (vgl. Tabelle 28).

Tabelle 28: Nicht erschöpfende Liste der Begründungen für Fristverlängerungen

„Natürliche Gegebenheiten“	§§ 25c (2) Nr.1 WHG und 33a (4) WHG Art. 4, Abs. 4 (a), Ziffer iii WRRL
Zeitliche Wirkung schon eingeleiteter bzw. geplanter Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - Lange Grundwasserfließzeiten - Notwendige Zeit für P-Nährstoffentfrachtung in einer gesamten Landschaft
Dauer eigendynamische Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> - Erforderliche Reaktionszeit ökologischer Systeme auf Maßnahmen
Sonstige natürliche Gegebenheiten	<ul style="list-style-type: none"> - Hydrogeologische Gegebenheiten
„Technische Durchführbarkeit“	§§ 25c (2) Nr.2 WHG und 33a (4) WHG Art. 4, Abs. 4 (a), Ziffer i WRRL
Ursache für Abweichungen ist unbekannt	<ul style="list-style-type: none"> - Herkunft stofflicher Belastungen gänzlich unbekannt - Abweichungen biol. Qualitätskomponenten können bisher nicht erklärt werden - Untersuchungsbedarf zur Klärung der Relevanz verschiedener Eintragspfade / Herkunftsbereiche - Wechselwirkung verschiedener Belastungsfaktoren auf biologische Qualitätskomponenten unklar
Zwingende technische Abfolge von Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - Aufstellung von Niederschlagswasserbeseitigungskonzepten notwendig - Aufstellung bzw. Aktualisierung von Wärmelastplänen - Kombination gewässerökologisch wirksamer Maßnahmen mit Maßnahmen anderer Träger - Untersuchungs- und Planungsbedarf Altbergbau, Sedimente
Unveränderbare Dauer der Verfahren	<ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmevorbereitung, Maßnahmeplanung, Ausschreibungsverfahren, Genehmigungsverfahren
Forschungs- und Entwicklungsbedarf	<ul style="list-style-type: none"> - Die vorhandenen Technologien sind nicht ausreichend, um die gewässerseitigen Anforderungen zu erreichen (z. B. Fischabstiege) - Die Wirkung möglicher Maßnahmen ist nicht hinreichend belegt - Kenntnisstand ist noch zu gering, um sachgerechte Bewirtschaftungsentscheidungen treffen zu können
Sonstige technische Gründe	<ul style="list-style-type: none"> - Platzmangel in engen Tälern (Durchgängigkeit) - Zu große zu überwindende Höhe (Durchgängigkeit) - Umweltqualitätsnormen sind aufgrund hohen Abwasseranteils nicht erreichbar
Massive unverträgliche Umweltauswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Gefährdung der Bewirtschaftungsziele in anderen Wasserkörpern - nicht nur vorübergehende Verschlechterung des Gewässerzustandes - offensichtliche unverträgliche Umweltauswirkung

„unverhältnismäßig hohe Kosten“	§§ 25c (3) Nr.2 WHG und 33a (4) WHG Art. 4, Abs. 4 (a), Ziffer ii WRRL
Überforderung der <u>nichtstaatlichen</u> Kostenträger, erforderliche zeitliche Streckung der Kostenverteilung	<ul style="list-style-type: none"> - zu hohe Abgabenbelastung - Streckung für Bereitstellung öffentlicher Mittel - Fehlende alternative Finanzierungsmechanismen
Überforderung der <u>staatlichen</u> Kostenträger, erforderliche zeitliche Streckung der Kostenverteilung (strittig)	<ul style="list-style-type: none"> - Streckung für Bereitstellung öffentlicher Mittel - Fehlende alternative Finanzierungsmechanismen - Bestehende Unvereinbarkeit mit anderen Politikfeldern
Kosten-Nutzen-Betrachtung Missverhältnis zwischen Kosten und Nutzen	<ul style="list-style-type: none"> - Ergebnis einer Kosten-Nutzen-Bewertung - Überschreitung definierter Kosten-Wirksamkeitsschwellen - Berücksichtigung Schwerpunkt-/Vorranggewässerkonzept
Unsicherheit über die Effektivität der Maßnahmen zur Zielerreichung	<ul style="list-style-type: none"> - Umweltqualitätsnormen wurden noch nicht wissenschaftlich abgeleitet (ggf. auch unter technische Durchführbarkeit einzustufen) - Methodische Defizite (ggf. auch unter technische Durchführbarkeit einzustufen) - Einhaltung der Umweltqualitätsnorm kann aufgrund zu hoher Bestimmungsgrenzen nicht überprüft werden (ggf. auch unter technische Durchführbarkeit einzustufen) - Die Ergebnisse der erstmaligen biologischen Untersuchung sind wg. ausstehender Interkalibration und bisher nicht vorliegenden belastbaren Bewertungsverfahren unsicher - Unsicherheit aufgrund von Witterungseinflüssen beim Monitoring - Unsicherheit bezüglich Repräsentativität der Messung - Bestehende Abhängigkeiten von anderen Maßnahmen
Begrenzende Faktoren aus Marktmechanismen	<ul style="list-style-type: none"> - Flächen sind nicht verfügbar bzw. nur zu unverhältnismäßig hohen Kosten - Kapazitätsengpässe bzw. mangelnde Verfügbarkeit qualifizierter Dienstleister für die Erstellung der erforderlichen Fachplanungen (Gutachter, Fachplaner, Ingenieur- und Bauleistungen oder sonstiger Sachverständ)

Die eindeutige Zuordnung ist nicht in jedem Fall bei der Inanspruchnahme einer Fristverlängerung möglich, vielmehr können verschiedene Formen der Begründung sich gegenseitig bedingen bzw. ergänzen.

Für die Inanspruchnahme der Fristverlängerung auf Basis der einzelnen Wasserkörper werden in Niedersachsen zunächst die beiden Begründungstatbestände der technischen Durchführbarkeit sowie der natürlichen Gegebenheiten angewandt. Der dritte Begründungstatbestand der unverhältnismäßig hohen Kosten wird an dieser Stelle deskriptiv genannt, kann aber aufgrund der noch laufenden Überprüfung nicht in Anspruch genommen werden. An dieser Stelle wird nachfolgend zunächst ein Überblick über die Gründe der Auswahl der einzelnen Kriterien gegeben. In dem Bewirtschaftungsplan angehängten Tabellen (vgl. Anhang) werden für die niedersächsischen Oberflächenwasserkörper und für die Grundwasserkörper die Begründungen wasserkörpergenau aufgelistet.

Die drei Begründungen technische Durchführbarkeit, natürliche Gegebenheiten und unverhältnismäßig hohe Kosten basieren in Niedersachsen auf folgenden Tatbeständen:

1) technische Durchführbarkeit:

- Unsicherheiten im Bezug auf die Ursache: Bei einigen niedersächsischen Wasserkörpern liegen noch keine ausreichenden Erkenntnisse aus dem Monitoring vor. Für diese wurde entsprechend der Tatbestand der Fristverlängerung angemeldet.
- Unveränderbare Dauer von Verfahren: Die erforderlichen Maßnahmen werden aufgrund der Dauer der organisatorischen Vorbereitungen sowie der Durchführung (Planung, Genehmigungsverfahren etc.) nur schrittweise umgesetzt werden können, wobei damit gerechnet wird, dass die Vollendung der Umsetzung über den ersten Bewirtschaftungszyklus hinaus andauern kann.

2) unverhältnismäßig hohe Kosten:

- Unsicherheit im Bezug auf die Wirkung: Für die Durchführung von Maßnahmen liegen in einigen Wasserkörpern noch keine ausreichenden Erkenntnisse aus der Bestandsaufnahme bzw. dem anschließenden Monitoring vor, um den Erfolg und die Wirkung einer Maßnahme auf die Qualitätskomponenten hinreichend genau abschätzen zu können.
- Erforderliche zeitliche Streckung der Kostenverteilung: Überschlägige Berechnungen zeigen, dass im Vergleich zum bisherigen Einsatz der Fördermittel der Wasserwirtschaft ein signifikant erhöhter Finanzierungsbedarf für die kommenden Bewirtschaftungsperioden besteht. Solange noch nicht alle alternativen Finanzierungsmöglichkeiten ausgelotet und ausgeschlossen werden können, wird zunächst von einer zeitlichen Verzögerung bei der Zielerreichung ausgegangen.
- Begrenzende Faktoren im Sinne von Marktmechanismen: Für einen Großteil von Maßnahmen ist die Umsetzung zunächst nicht möglich, da einschränkende äußere Faktoren wie zum Beispiel unzureichende Flächenverfügbarkeit oder fehlende Eigenanteile an der Finanzierung einschränkend wirken. Zudem

besteht für die Umsetzung der Maßnahmen ein erhöhter Bedarf an fachlichen Kapazitäten bzw. qualifizierten Dienstleistern, der nur mit einer zeitlichen Verzögerung gedeckt werden kann.

3) natürliche Gegebenheiten:

- Zeitliche Wirkung eingeleiteter bzw. geplanter Maßnahmen: Bei einigen Maßnahmen wird aufgrund der langer Reaktionszeiten (wie z. B. langer Fließzeiten im Grundwasser) damit gerechnet, dass die geplante Wirkung erst mit einem Zeitverzug, der über den ersten Bewirtschaftungszeitraum hinausgeht, eintreten wird.
- Dauer eigendynamischer Entwicklung: bei einigen Wasserkörpern wird davon ausgegangen, dass die erforderliche Reaktionszeit der ökologischen Systeme auf die angesetzten Maßnahmen den ersten Bewirtschaftungszyklus überschreiten wird. Somit ist in vielen Fällen die Messbarkeit der Wirkung einer Maßnahme erst zeitverzögert möglich.

5.4.1 Fristverlängerungen und Ausnahmen – Oberflächengewässer

Die Handlungsschwerpunkte im niedersächsischen Teil der FGE Weser beziehen sich auf diffuse Belastungen sowie auf die Wiederherstellung und Verbesserung der Durchgängigkeit und Hydromorphologie. Für die Oberflächengewässer entspricht dieses damit auch den auf nationaler Ebene für die FGE Weser entwickelten Fragestellungen für das gesamte Einzugsgebiet.

Die wasserkörperbezogene Aufstellung der Fristverlängerungen in Niedersachsen in Bezug auf den guten ökologischen Zustand erfolgt in einem mehrstufigen Auswahlprozess. Zunächst werden sämtliche Oberwasserkörper identifiziert, die sich im guten Zustand befinden. Hier werden keine Fristverlängerungen in Anspruch genommen. Es folgt eine Unterscheidung in natürliche und künstliche sowie erheblich veränderte Wasserkörper. Für alle künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörper werden Fristverlängerungen beantragt, da hier die biologischen Bewertungsverfahren und damit letztendlich auch die endgültige Einstufung des Potenzials unklar sind.

Für alle natürlichen Wasserkörper der Priorität 1 bis 3 gemäß dem Niedersächsischen Leitfaden für die Maßnahmenplanung Oberflächengewässer²⁴, die sich in einem mäßigen ökologischen Zustand befinden, wurde im Einzelfall geprüft, ob sie durch gezielte Maßnahmen den guten Zustand bis 2015 erreichen können. Nur diese Wasserkörper besitzen aufgrund der natürlichen Gegebenheiten die Voraussetzung für eine relativ kurzfristige Verbesserung ihres Zustandes. Eine Verbesserung des ökologischen Zustandes, evtl. auch nur für Teilstre-

²⁴ Der Leitfaden ist im Internet auf der Homepage des NLWKN zu finden (Pfad > www.nlwkn.de > Wasserwirtschaft > EG-Wasserrahmenrichtlinie > Oberflächengewässer > Leitfaden Maßnahmenplanung).

cken eines Gewässers, ist nur bei der Durchführung entsprechender Maßnahmen, die auf die festgestellten Defizite zugeschnitten sind, zu erwarten. Für diese Wasserkörper werden daher keine Fristverlängerungen in Anspruch genommen.

Für alle weiteren Wasserkörper sind Fristverlängerungen begründet durch die beiden Tatbestände der technischen Durchführbarkeit sowie der natürlichen Gegebenheiten vorgesehen (vgl. Tabelle 29). Eine eindeutige Zuordnung zu einem alleinigen Begründungstatbestand ist in der Regel nicht abschließend möglich. Der Tatbestand unverhältnismäßig hoher Kosten wird auch hier weiter berücksichtigt, allerdings liegt noch keine abschließende Überprüfung dazu vor.

Fristverlängerungen aufgrund des Verfehlens des guten chemischen Zustandes werden für alle Wasserkörper mit einem chemischen Zustand „nicht gut“ in Anspruch genommen und ausschließlich mit der technischen Durchführbarkeit begründet.

In Tabelle 29 ist die Anzahl der Oberflächenwasserkörper im niedersächsischen Teil der FGE Weser, für die eine Fristverlängerung durch Niedersachsen in Anspruch genommen werden soll, aufgeführt. Aufgrund von Unsicherheiten lässt sich für die Oberflächenwasserkörper, für die eine Fristverlängerung in Anspruch genommen wird, noch nicht bestimmen wann diese das Ziel des guten Zustandes erreichen werden. Maßnahmen für den zweiten Bewirtschaftungsplanzyklus sind noch nicht abschließend festgelegt.

Tabelle 29: Fristverlängerungen gemäß Artikel 4 Abs. 4 EG-WRRL bzw. §§ 64c und 130a NWG für Oberflächenwasserkörper²⁵ (OWK)

FGE	Fristverlängerungen aufgrund der Verfehlung des guten ökologischen Zustandes bzw. guten ökologischen Potenzials				
		Anzahl der OWK	Anzahl der OWK, wo die Begründungen Anwendung finden		
			1) techn. Durchführbarkeit	2) unverhältnismäßig hohe Kosten	3) natürliche Gegebenheiten
Weser	Fließgewässer	864	864	0	864
	Stehende Gewässer	8	8	0	8
	Übergangsgewässer	1	1	0	1
	Küstengewässer	5	5	0	5

²⁵ Die Tabelle enthält nur die Wasserkörper, die von Niedersachsen an die Europäische Kommission gemeldet werden.

Fristverlängerungen aufgrund der Verfehlung des guten chemischen Zustandes				
	Anzahl der OWK	Anzahl der OWK, wo die Begründungen Anwendung finden		
		1) techn. Durchführbarkeit	2) unverhältnismäßig hohe Kosten	3) natürliche Gegebenheiten
Fließgewässer	1	1	0	0

Die im Harz entspringenden Flüsse sind durch die Folgen des Jahrhunderte lang betriebenen Bergbaus hoch belastet. Neben den in der gelösten Phase transportierten Schwermetallen besitzen die Flussauen durch die belasteten Sedimente ein sehr großes Schadstoffreservoir. Ursache für die Gewässerbelastungen im Harz und Harzvorland sind überwiegend die ehemaligen Montanstandorte (Halden und Hüttenflächen), die wegen des Wasser- und Energiebedarfs an den Gewässern angelegt wurden. In der Historie wurden die Abwässer und Aufbereitungsrückstände in die Vorfluter abgegeben. Darüber hinaus wurde und wird mit Blei, Cadmium und Quecksilber belastetes Sickerwasser aus den Halden und Hüttenflächen über das oberflächennahe Grundwasser in die Oberflächengewässer eingetragen. Aufgrund dieser Belastungen werden für 50 Wasserkörper gemäß Artikel 4 Abs. 5 EG-WRRL geringere Umweltziele festgelegt (vgl. Kapitel 4.2.2).

Tabelle 30: Ausnahmen gemäß Artikel 4 Abs. 5 EG-WRRL bzw. § 64d und 130a NWG für Oberflächenwasserkörper²⁶ (OWK)

Festlegung geringerer Umweltziele aufgrund der Verfehlung des guten chemischen Zustandes				
FGE		Anzahl der OWK	Anzahl der OWK, wo die Begründungen Anwendung finden	
			1) techn. Durchführbarkeit	2) unverhältnismäßig hohe Kosten
Weser	Fließgewässer	50	50	0

Eine wasserkörperbezogene Auflistung der Fristverlängerungen und Ausnahmen entsprechend der Vorgaben der EG-WRRL findet sich im Anhang A.

²⁶ Die Tabelle enthält nur die Wasserkörper, die von Niedersachsen an die Europäische Kommission gemeldet werden.

5.4.2 Fristverlängerungen - Grundwasser

Ausnahmen im Sinne weniger strenger Umweltziele oder vorübergehender Verschlechterungen werden im Bereich des niedersächsischen Teils der FGE Weser für das Grundwasser nicht in Anspruch genommen.

Für ausgewählte Grundwasserkörper ist die Inanspruchnahme von Fristverlängerungen aufgrund eines schlechten chemischen Zustandes notwendig (vgl. Tabelle 31). Für diese Grundwasserkörper wird eine Fristverlängerung aufgrund der natürlichen Gegebenheiten, die eine rechtzeitige Verbesserung des Zustandes nicht zu lassen, in Anspruch genommen (Artikel 4 Abs. 4-3 EG-WRRL). Dies hängt damit zusammen, dass allein aufgrund der natürlichen Fließzeiten Jahre bis Jahrzehnte vergehen, bis eine maßnahmenbedingte Zustandsveränderung der Grundwasserkörper festzustellen ist. Zudem ist die Fristverlängerung für Grundwasserkörper, die basierend auf den Belastungen durch Metalle bzw. Pflanzenschutzmittel den guten Zustand nicht erreichen, aufgrund der technischen Durchführung von Maßnahmen erforderlich (Forschungs- und Entwicklung, zwingende technische Abfolge von Maßnahmen, zeitliche Wirkung schon eingeleiteter Maßnahmen z. B. Verbot von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen). Bedingt durch Unsicherheiten lässt sich für die Grundwasserkörper, für die eine Fristverlängerung in Anspruch genommen wird, noch nicht bestimmen wann diese das Ziel des guten Zustandes erreichen werden. Maßnahmen für den zweiten Bewirtschaftungsplanzyklus sind noch nicht abschließend festgelegt. Aber auch nach 2015 werden Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen durch Punktquellen und diffuse Quellen angeboten werden.

Tabelle 31: Fristverlängerung gemäß Artikel 4 Abs. 4 EG-WRRL bzw. § 136a Abs. 4 NWG für Grundwasserkörper

FGE	Fristverlängerungen aufgrund der Verfehlung des guten chemischen Zustandes			
	Anzahl der GWK	Anzahl der GWK, wo die Begründungen Anwendung finden		
		1) techn. Durchführbarkeit	2) unverhältnismäßig hohe Kosten	3) natürliche Gegebenheiten
Weser	28	9	0	28

Eine wasserkörperbezogene Auflistung der Fristverlängerungen entsprechend der Vorgaben der EG-WRRL findet sich im Anhang B.

Verweis: Die Karten zu den Bewirtschaftungszielen für Oberflächenwasserkörper und für Grundwasserkörper sind dem Bewirtschaftungsplan der FGG Weser zu entnehmen.

Für Informationen über die gesamte Flussgebietseinheit wird auf den Bewirtschaftungsplan der FGG Weser verwiesen.

6 Zusammenfassung der wirtschaftlichen Analyse der Wassernutzungen (gemäß Artikel 5 und Anhang III WRRL; § 14 Niedersächsische Verordnung zum wasserrechtlichen Ordnungsrahmen)

6.1 Einführung

Die EG-WRRL enthält ökonomische Vorgaben, um die Erreichung der von ihr gesetzten Umweltziele zu unterstützen. Hierzu ist vorgesehen, dass ökonomische Elemente durch Berücksichtigung wirtschaftlicher Rahmenbedingungen in die Bestandsaufnahmen und die Bewirtschaftungspläne integriert werden. Im Besonderen werden Entscheidungen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung unterstützt, ökonomische Instrumente wie die Gebühren- und Preisgestaltung zur Erreichung der Bewirtschaftungsziele eingesetzt, sowie das Baseline-Szenario der Wassernutzungen als Hilfestellung bei der Prognose des Wasserzustandes für das Jahr 2015 genutzt. Zusammenfassend enthält die wirtschaftliche Analyse Darstellungen zu den vier Bereichen

- Wirtschaftliche Bedeutung der Wassernutzungen,
- Baseline-Szenario (Entwicklungsprognose) der Wassernutzungen bis zum Jahr 2015,
- Kostendeckung der Wasserdienstleistungen und
- Kosteneffizienz von Maßnahmen.

Ziel der wirtschaftlichen Analyse ist die Beschreibung der Wassernutzungen in den Flusseinzugsgebieten und ihrer wirtschaftlichen Bedeutung. Als Wassernutzungen werden a) Wasserdienstleistungen und b) jede andere Handlung mit signifikanten Auswirkungen auf den Wasserzustand verstanden (Artikel 2 Nr. 39 EG-WRRL mit Verweis auf Artikel 5 und Anhang II EG-WRRL). Von Bedeutung sind hierbei für a) die Wasserentnahmen für die öffentliche Wasserversorgung, die Abwassereinleitungen und für b) die sonstigen Wassernutzungen durch Landwirtschaft, Industrie, Energiewirtschaft, Bergbau und Schifffahrt. Des Weiteren beinhaltet die wirtschaftliche Analyse die Prognose über die weitere Entwicklung des Wasserdargebots und der Wassernachfrage bis 2015 nach Anhang III der EG-WRRL. Hierbei soll ein Überblick gegeben werden, ob und inwiefern der Wasserhaushalt voraussichtlich auch in Zukunft ausreichend Nutzungskapazitäten zur Verfügung stellt. Hinzukommend soll die Entwicklung der Wassernutzungen (der Bereiche mit signifikanten Einwirkungen auf den Wasserhaushalt) für die Abschätzung untersucht werden. Als dritter Punkt wird die Untersuchung der Forderung nach kostendeckenden Wasserdienstleistungen aufgenommen. Außerdem dienen die Daten der wirtschaftlichen Analyse als Ausgangspunkt für die Entwick-

lung der kosteneffizienten Maßnahmenkombinationen für das Maßnahmenprogramm. Die Anforderungen ergeben sich aus dem Anhang III b EG-WRRL sowie § 14 der Niedersächsischen Verordnung zum wasserrechtlichen Ordnungsrahmen.

Der Bewirtschaftungsplan für eine Flussgebietseinheit enthält eine Zusammenfassung der wirtschaftlichen Analyse der Bestandsaufnahme aus dem Jahr 2005. Die dort verwendeten Daten entstammten weitestgehend den im Jahr 2004 erstellten Dokumenten, diese wiederum einer Datensammlung, die hauptsächlich auf Daten des Landesbetriebes für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen beruht. Die in diesem Kapitel verwendeten Daten wurden im Jahr 2009 aktualisiert und basieren in erster Linie auf den Daten der amtlichen Statistik aus dem Jahr 2007. Sofern für einzelne Daten andere Quellen oder andere Bezugsjahre gewählt wurden, sind diese entsprechend gekennzeichnet. Die Bezugszeiträume und die Erhebungsebenen der Daten variieren und werden daher jeweils im Text bzw. in den Tabellen genannt. Wenn eine gesonderte Bewertung für den niedersächsischen Teil der FGE Weser nicht möglich ist, z. B. weil die Daten dem statistischen Geheimhaltungsgebot unterliegen, wird bei der Trendbetrachtung auf gesamt-niedersächsische oder bundesweite Daten zurückgegriffen. Im Nachgang der Phase der öffentlichen Anhörung im ersten Halbjahr 2009 wurden zusätzlich Hinweise und Informationen aus den Stellungnahmen der Fachöffentlichkeit berücksichtigt.

Die Datenabgrenzung für den niedersächsischen Teil des Weser-Einzugsgebietes erfolgte mit Hilfe eines einfachen Leitbandes, das die Zuordnung von auf Gemeindeebene vorliegenden Daten zu den Flussgebietseinheiten nach Flächenschwerpunkt ermöglicht. Es wurde ausschließlich auf bereits vorhandene Daten zurückgegriffen.

Eine Beschreibung des niedersächsischen Teils der FGE Weser, auf das sich die folgenden Ausführungen beziehen, wurde in Kapitel 1 vorgenommen. Folgende Belastungen und entsprechende wirtschaftliche Aktivitäten haben relevanten Einfluss auf die Gewässer im niedersächsischen Teil der FGE Weser:

- Beeinträchtigungen der Struktur der Gewässer und insbesondere ihrer Durchgängigkeit durch die Schifffahrt, die Landwirtschaft und die Energieversorgung,
- Nährstoffeinträge überwiegend aus diffusen Quellen,
- Salzbelastung durch heutigen und ehemaligen Kalibergbau sowie
- Schwermetallbelastung durch jahrhundertlangen Bergbau im Harz.

Die signifikanten Belastungen der Gewässer im niedersächsischen Teil der FGE Weser werden in Kapitel 2 beschrieben. Im Folgenden werden zunächst die Wasserentnahmen sowie die Abwassereinleitungen beschrieben. Darauf folgt die Beschreibung der einzelnen Bereiche der Wassernutzung unterteilt in Private Haushalte, Landwirtschaft und Wirtschaft (Industrie). Der Fokus richtet sich hierbei auf die Wasserverwendung unter Berücksichtigung der vorstehend genannten Belastungsfaktoren für den Wasserhaushalt.

6.2 Wirtschaftliche Bedeutung der Wassernutzungen

6.2.1 Wasserentnahmen

Im niedersächsischen Teil der FGE Weser werden jährlich 366 Mio. m³ Wasser zur öffentlichen Wasserversorgung entnommen. Der größte Anteil des entnommenen Wassers wird aus Grundwasser entnommen (ca. 293,5 Mio. m³), Quellwasser steht mit 10,5 Mio. m³ an zweiter Stelle. Im niedersächsischen Teil der FGE Weser werden jährlich ca. 60 Mio. m³ See- und Talsperrenwasser entnommen. Uferfiltrat, angereichertes Grundwasser und Flusswasser spielen eine untergeordnete Rolle.

Der größte Anteil des Wassers, ca. 297 Mio. m³, wird an die Letztverbraucher abgegeben, davon ca. 80% an Private Haushalte. So werden über 5,3 Mio. Einwohner im niedersächsischen Teil der FGE Weser bei einem durchschnittlichen Anschlussgrad von 99% in Niedersachsen mit Trinkwasser versorgt. Dazu gibt es 247 Wassergewinnungsanlagen.

Zusätzlich zur öffentlichen Wasserversorgung werden durch die Industrie und die Landwirtschaft jährlich ca. 3,1 Mrd. m³ Wasser selber gewonnen. Einen Überblick über das Wasseraufkommen nach Wirtschaftszweigen im niedersächsischen Teil der FGE Weser gibt die folgende Tabelle 32.²⁷

²⁷ Unterhalb des Verarbeitenden Gewerbes sind nur die Abschnitte dargestellt, für die Aussagen unter Berücksichtigung der statistischen Geheimhaltung möglich sind.

Tabelle 32: Wasseraufkommen in 1.000m³ nach Wirtschaftszweigen

WZ 2003	Wirtschaftsabschnitt	B Wasseraufkommen in 1.000m ³										
		1. Eigengewinnung von Wasser					2. Bezug von Wasser					3. Gesamtes Wasser- aufkommen
		Insgesamt	Grund- wasser	Oberflächen- wasser	Uferfiltrat	ange- reichertes Grund- wasser	Fluss-, See-, Talsperren- wasser	aus dem öffentlichen Netz	von anderen Betrieben			
A	Land- und Forstwirtschaft	21.600	20.218	0	210	155	1.017	0	113	21.713		
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	18.350	4.170	0	0	698	13.482	565	0	18.915		
D	Verarbeitendes Gewerbe	150.708	60.472	4.590	2.645	151	82.850	26.292	11.535	188.535		
DA	Ernährungsgewerbe und Tabak- verarbeitung	15.678	9.793	527	21	126	5.211	7.640	114	23.432		
DB	Textil- und Bekleidungsgewerbe	350	350	0	0	0	0	52	0	402		
DD	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	988	261	0	0	8	719	20	0	1.008		
DE	Papier-, Verlags- und Druckge- werbe	30.550	7.366	141	2.461	0	20.582	861	0	31.411		
DG	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	28.130	6.118	0	0	0	22.012	8.974	8.429	45.533		
DH	Herstellung von Gummi- u. Kunststoffwaren	1.150	1.119	0	0	0	31	857	422	2.429		
DI	Glasgewerbe, H. v. Keramik, Verarb. V. Steinen u. Erden	10.284	3.503	161	164	17	6.439	766	0	11.050		
DJ	Metallerzeugung u. -bearbeitung, Herst. V. Metallerzeug.	56.164	28.915	3.761	0	0	23.488	1.760	2.196	60.120		
DK	Maschinenbau	538	455	0	0	0	83	409	0	947		

		B Wasseraufkommen in 1.000m³											
WZ 2003	Wirtschaftsabschnitt	1. Eigengewinnung von Wasser					2. Bezug von Wasser			3. Gesamtes Wasser- aufkommen			
		Insgesamt	Grund- wasser	Oberflächen- wasser	Uferfiltrat	ange- reichertes Grund- wasser	Fluss-, See-, Talsperren- wasser	aus dem öffentlichen Netz	von anderen Betrieben				
DL	H. v. Büromaschinen, DV- Geräten, Elektrotechnik, Feinme- chanik und Optik	687	627	0	0	0	0	0	0	60	634	7	1.328
DM	Fahrzeugbau	4.557	1.394	0	0	0	0	0	0	3.163	2.828	367	7.752
DN	Herst. Von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten und sonst. Erzeugnissen; Recyc- ling	1.105	42	0	0	0	0	0	0	1.063	55	0	1.160
E, G, L, O	Energieversorgung, Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kfz- und Gebrauchsgütern, Öffentliche Verwaltung, Verteidi- gung, Sozialversicherung, Erbrin- gung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen	2.937.060	525	0	3.493	0	2.933.042	0	0	0	4.279	13.000	2.954.339
C-O	Wz ohne Landwirtschaft	3.106.118	65.167	4.590	6.138	849	3.029.374	849	849	31.136	31.136	24.535	3.161.789
A-O	Summe alle WZ	3.127.718	85.385	4.590	6.348	1.004	3.030.391	1.004	1.004	31.136	31.136	24.648	3.183.502

Das Gesamtwasseraufkommen in der Landwirtschaft des niedersächsischen Teils der FGE Weser beträgt rund 21,7 Mio. m³ Wasser (vgl. Tabelle 32).²⁸ Der Großteil davon wird als Eigenbezug dem Grundwasser entnommen (gut 20 Mio. m³). Als weitere Quelle für den Eigenbezug dienen Fluss-, See- und Talsperrenwasser (ca. 1 Mio. m³). Beim Bezug durch andere Quellen spielt die öffentliche Wasserversorgung für die Landwirtschaft eine nur geringe Rolle. Der Bezug von anderen Betrieben beläuft sich auf eine Menge von rund 113.000 m³.

Im Bereich Wirtschaft, hier mit Fokus auf das Produzierende Gewerbe als größtem Wassernutzer, haben die aus Gründen der Darstellung zusammengefassten Bereiche Energieversorgung, Handel etc. (Abschnitte E, G, L, O) das mit Abstand höchste Wasseraufkommen (von 2,9 Mrd. m³), das beinahe ausschließlich durch Eigengewinnung aus Fluss-, See- und Talsperrenwasser entnommen wird.

Innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes haben die Bereiche der Metallerzeugung und –bearbeitung (mit über 60 Mio. m³ Wasser), die Herstellung von chemischen Erzeugnissen (mit 45,5 Mio. m³), das Papier-, Verlags- und Druckgewerbe (mit 31,4 Mio. m³) sowie die Ernährungswirtschaft (mit 23,4 Mio. m³) das höchste Wasseraufkommen. Der Großteil des Wasseraufkommens wird in den Bereichen der Metallerzeugung und –bearbeitung sowie dem Papier-, Verlags- und Druckgewerbe durch Eigengewinnung gewonnen. Insgesamt beträgt das Wasseraufkommen der oben dargestellten Wirtschaftszweige des Produzierenden Gewerbes (Abschnitte C bis O) im niedersächsischen Teil der FGE Weser über 3,18 Mrd. m³. Der Großteil hiervon wird durch Eigengewinnung aus Fluss-, See- und Talsperrenwasser (gut 3 Mrd. m³) bezogen.

6.2.2 Abwassereinleitungen

Im niedersächsischen Teil der FGE Weser beträgt die Jahresabwassermenge aus dem Bereich der öffentlichen Abwasserbeseitigung jährlich etwa 470 Mio. m³, die in 418 Kläranlagen behandelt wird. Die an die Abwasseranlagen angeschlossenen Einwohnerwerte belaufen sich im Gebiet auf gut 7,6 Mio. Der Anschlussgrad der privaten Haushalte an die öffentliche Kanalisation und an kommunale Abwasserbehandlungsanlagen beträgt landesweit in Niedersachsen knapp 94 %. Rund sechs Prozent der Einwohner entsorgen ihr Abwasser über Kleinkläranlagen, von denen es in Niedersachsen rund 200.000 gibt.²⁹ Weiterhin entsorgt die öffentliche Abwasserbeseitigung das Abwasser für das Kleingewerbe.

Die nicht-öffentliche Wasserableitung, die in erster Linie durch Einleitungen der Industrie gekennzeichnet ist,³⁰ erfolgt entweder in die öffentliche Kanalisation (Indirekteinleiter) oder

²⁸ Hinweis: Hierbei handelt es sich um eine Erhebung der durch die Berechnungsverbände verwendeten Wassermengen. Da die Einzelberechner nicht befragt wurden, ist von einer Untererfassung auszugehen.

²⁹ „Die Beseitigung kommunaler Abwässer in Niedersachsen – Lagebericht 2009“.

³⁰ Die Daten basieren auf einer Erhebung, bei der alle Betriebe befragt wurden, die Abwasser direkt oder nach Behandlung in ein Gewässer einleiten. Im niedersächsischen Teil der FGE Weser wurden 481 industrielle Betriebe befragt.

direkt in ein Gewässer. Von 3,07 Mrd. m³ unbehandeltem Abwasser im niedersächsischen Teil der FGE Weser werden gut 11,6 Mio. m³ in die öffentliche Kanalisation bzw. öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen und über 2,9 Mrd. m³ Wasser in ein Gewässer eingeleitet. Im Betrachtungsraum gibt es 182 Betriebe mit eigener Abwasserbehandlungsanlage, die gut 72 Mio. m³ Abwasser selbst behandeln. Der Großteil hiervon wiederum (63 Mio. m³) wird direkt und ein kleinerer Teil in die öffentliche Kanalisation eingeleitet.

6.2.3 Sektoren

Private Haushalte

Die privaten Haushalte haben in unterschiedlicher Hinsicht Einfluss auf den Wasserhaushalt. Zum einen sind sie Nutzer von Wasserdienstleistungen und Einleiter von Abwassern in die öffentliche Abwasserbeseitigung. Zum anderen werden durch Nutzung von Einzugsgebietsflächen als Siedlungsgebiete häufig auch Gewässerstrukturen verändert sowie Flächen zum Teil großräumig versiegelt.

Im niedersächsischen Teil der FGE Weser leben ca. 5,3 Menschen. Die Einzugsgebietsfläche beträgt etwa 29.000 km², so dass sich eine Einwohnerdichte von knapp 182 Einwohnern pro km² ergibt. Damit liegt die Besiedlungsdichte über dem niedersächsischen Durchschnitt von 168 Einwohnern pro km². Die Siedlungs- und Verkehrsfläche beträgt im niedersächsischen Teil der Flussgebietseinheit gut 388.977 ha. Die größten Städte im niedersächsischen Teil des Einzugsgebiets sind Hannover mit über 500.000 Einwohnern, Braunschweig mit ca. 245.000 Einwohnern, Göttingen mit ca. 120.000 Einwohnern und Hildesheim mit 103.000 Einwohnern.

Landwirtschaft

Die Landwirtschaft wirkt in vielfältiger Weise auf den Wasserhaushalt ein. Die Wasserversorgung wird größtenteils abgedeckt durch Eigengewinnung. Allerdings stellt die Landwirtschaft häufig eine Quelle für diffuse Belastungen durch den Eintrag von Nährstoff- und Pflanzenschutzmittelrückständen in die Gewässer dar. Des Weiteren wirkt sich die Nutzung der an Gewässer angrenzenden Flächen auf den morphologischen Zustand der Gewässer aus. Hinzukommend können strukturelle Belastungen durch Befestigungsmaßnahmen und Querbauwerke für die Gewässer durch landwirtschaftliche Nutzung entstehen.

Der Anteil der Landwirtschaft an der Bruttowertschöpfung in Niedersachsen liegt bei ca. 1,7%, was gut 3 Mrd. Euro entspricht.³¹ Bei der Betrachtung der wirtschaftlichen Bedeutung der Landwirtschaft sind allerdings ebenfalls Aspekte wie die Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln (und somit auch die angrenzende Ernährungswirtschaft), die Pflege der Kulturlandschaft und der Erhalt der Strukturen im ländlichen Raum relevant.

³¹ Vgl. „Die niedersächsische Landwirtschaft in Zahlen 2009“.

In Niedersachsen werden etwa 2,6 Mio. ha Fläche (ca. 61% der Landesfläche) landwirtschaftlich genutzt, wobei 1,8 Mio. ha auf Ackerland und etwa 710.000 ha auf Dauergrünland entfallen.³² Rund 1,45 Mio. ha der landwirtschaftlichen Gesamtfläche entfallen auf den niedersächsischen Teil der FGE Weser. Davon werden wiederum knapp 1,06 Mio. ha als Ackerland, 4.100 ha für Dauerkulturen und gut 390.000 ha als Dauergrünland genutzt. In Niedersachsen gibt es gut 50.000 landwirtschaftliche Betriebe (ab einer Fläche von zwei Hektar), auf denen rund 115.000 Erwerbstätige beschäftigt sind.

Das Gesamtwasseraufkommen in der Landwirtschaft des niedersächsischen Teils der FGE Weser beträgt rund 21,7 Mio. m³ Wasser (vgl. Tabelle 32). Das hauptsächlich dem Grundwasser entnommene Wasser wird in der Landwirtschaft nahezu ausschließlich zu Beregnungs- oder Bewässerungszwecken genutzt. Von besonderer Bedeutung ist die Feldberegnung zur Sicherung der Erträge bei der pflanzlichen Produktion, vor allem bei Kartoffel, Zuckerrübe und Getreide. Die Feldberegnung ist ein unverzichtbarer Produktionsfaktor in den niederschlagsarmen und bezüglich der Bodenqualitäten benachteiligten Landkreisen Niedersachsens.

In Niedersachsen gibt es Erlaubnisse zur Beregnung für eine Fläche bis zu 308.000 ha, was etwa 10 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche des Landes entspricht. In den östlichen Landkreisen Niedersachsens erreicht die beregnete Fläche bis zu 90 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche. Bezogen auf Niedersachsen können durchschnittlich etwa 200 Mio. m³ Wasser auf landwirtschaftlichen Flächen verregnet werden, wobei es allerdings zu klimabedingten jährlichen Schwankungen der Bewässerungshöhen kommen kann.

Wirtschaft

Die Wirtschaft, hier als der Teil Industrie und insbesondere des Produzierenden Gewerbes aufgenommen, wirkt ebenfalls in verschiedener Weise auf den Wasserhaushalt ein, zum einen als Wassernutzer in Form von zum Beispiel Entnahmen für die industrielle Kühlung und zum anderen als Einleiter von Abwasser. Die Wirtschaft tritt entweder als Direkteinleiter oder als Indirekteinleiter von Abwasser auf und verursacht dadurch stoffliche und hydraulische Belastungen sowie Belastungen durch Wärme. Unter Umständen können die Gewässer im Einzelfall durch industrielle Altlasten stofflich belastet werden.

Der Anteil des Produzierenden Gewerbes an der Bruttowertschöpfung in Niedersachsen beträgt 26,2%, was etwa 48 Mrd. Euro entspricht. Im niedersächsischen Teil der FGE Weser arbeiten insgesamt 1,63 Mio. sozialversicherungspflichtig Beschäftigte. 31,2% davon sind im Produzierenden Gewerbe beschäftigt, weitere 23,6% im Handel, Gastgewerbe und Verkehr und ein weiteres knappes Drittel (28,1%) im öffentlichen und privaten Dienstleistungssektor. Von den gut 510.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Produzierenden Gewerbe sind ca. 17.000 im Bereich der Energie und Wasserversorgung beschäftigt.

³² Vgl. „Die niedersächsische Landwirtschaft in Zahlen 2009“.

Das Wasseraufkommen der in Tabelle 32 dargestellten Wirtschaftszweige im niedersächsischen Teil der FGE Weser beträgt 3,1 Mrd. m³ pro Jahr. Eine auszugsweise Übersicht über die Wasserverwendung nach Wirtschaftszweigen³³ mit dem Fokus auf die verwendeten Frischwassermengen in Einfachnutzung enthält die folgende Tabelle.

³³ Die Betrachtung geht hier aus Gründen der statistischen Geheimhaltung über die des Produzierenden Gewerbes hinaus.

Tabelle 33: Wasserverwendung im Betrieb nach Zweck - Teil I Wasserverwendung

WZ 2003	Wirtschaftsabschnitt	Wasserverwendung im Betrieb in 1.000m³							
		Belegszwecke		Beregnung oder Bewässerung		Kühlung			
		Frischwassermenge insgesamt	Frischwassermenge insgesamt	Frischwassermenge insgesamt	Frischwassermenge insgesamt	davon zur Einfachnutzung	davon zur Mehrfachnutzung	davon zur Kreislaufnutzung	
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	27	26	428	0	0	0	428	
D	Verarbeitendes Gewerbe	7.983	201	91.588	56.756	10.407	24.426	24.426	
DA	Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung	735	106	7.693	6.555	442	696	696	
DB	Textil- und Bekleidungs-gewerbe	13	0	63	15	34	136	136	
DD	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	16	3	317	307	10	0	0	
DE	Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	145	0	12.135	7.442	2.863	1.829	1.829	
DG	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	466	35	29.012	19.420	5.278	4.314	4.314	
DH	Herstellung von Gummi- u. Kunststoffwaren	309	0	1.252	593	9	650	650	
DI	Glasgewerbe, H. v. Keramik, Verarb. v. Steinen u. Erden	246	2	3.609	2.732	90	787	787	
DJ	Metallerzeugung u. -bearbeitung, Herst. v. Metallerzeug.	2.810	37	34.005	17.193	1.377	15.435	15.435	
DK	Maschinenbau	139	1	422	408	0	13	13	
DL	H. v. Büromaschinen, DV-Geräten, Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik	182	4	303	210	28	65	65	
DM	Fahrzeugaufbau	2.843	13	1.434	930	276	229	229	
DN	Herst. von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten und sonst. Erzeugnissen; Recycling	34	0	1.010	890	0	120	120	
E, G, L, O	Energieversorgung, Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kfz- und Gebrauchsgütern, Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung, Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen	120	213	2.948.379	2.633.608	0	314.771	314.771	

Tabelle 34: Wasserverwendung im Betrieb nach Zweck - Teil II: weiter Wasserverwendung

WZ 2003	Wirtschaftsabschnitt	Wasserverwendung im Betrieb in 1000m ³						in Produkte eingehendes Wasser insgesamt
		Produktionszwecke und sonstige Zwecke		davon zur Kreislaufnutzung		davon zur Kreislaufnutzung	Frischwassermenge insgesamt	
		Frischwassermenge insgesamt	davon zur Einfachnutzung	davon zur Mehrfachnutzung	davon zur Kreislaufnutzung			
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	11.550	9.173	0	2.377		84	
D	Verarbeitendes Gewerbe	55.169	26.524	15.211	13.434		5.591	
DA	Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung	10.634	8.745	1.422	467		3.560	
DB	Textil- und Bekleidungsgewerbe	325	315	4	7		0	
DD	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	281	172	8	101		10	
DE	Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	18.993	821	9.131	9.041		83	
DG	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	12.562	8.566	3.491	505		814	
DH	Herstellung von Gummi- u. Kunststoffwaren	746	557	80	109		24	
DI	Glasgewerbe, H. v. Keramik, Verarb. V. Steinen u. Erden	2.194	1.308	159	727		680	
DJ	Metallerzeugung u. -bearbeitung, Herst. V. Metallerzeug.	4.319	1.933	198	2.188		296	
DK	Maschinenbau	381	364	16	0		2	
DL	H. v. Büromaschinen, DV-Geräten, Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik	503	266	228	9		72	
DM	Fahrzeugbau	2.568	1.902	466	200		14	
DN	Herst. Von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten und sonst. Erzeugnissen; Recycling	75	39	8	28		36	
E, G, L, O	Energieversorgung, Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kfz- und Gebrauchsgütern, Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung, Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen	4.676	3.776	409	491		7	

Für die Kühlung im Bereich der Energieversorgung (in der Darstellung zusammengefasst mit weiteren Bereichen) wird die größte Wassermenge im niedersächsischen Teil der FGE Weser aufgewendet. Von gut 2,9 Mrd. m³ Wasser werden dabei etwa 2,6 Mrd. m³ einfach genutzt und gut 314 Mio. m³ fließen in die Kreislaufnutzung.

Innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes wird der größte Anteil des Wassers von gut 91 Mio. m³ ebenfalls zur Kühlung und zwar von den Bereichen der Metallherstellung und -verarbeitung (34 Mio. m³) sowie bei der Herstellung von chemischen Erzeugnissen (29 Mio. m³) verwendet. An zweiter Stelle im Verarbeitenden Gewerbe steht mengenmäßig die Nutzung des Frischwassers für Produktionszwecke von insgesamt 55 Mio. m³. Die größten Anteile hieran haben das Papier-, Verlags- und Druckgewerbe mit einer Nutzung von gut 18 Mio. m³, die Herstellung von chemischen Erzeugnissen mit über 12 Mio. m³ sowie das Ernährungsgewerbe mit 10 Mio. m³ Wasser.

Die bedeutende Rolle der Wassernutzung durch Entnahme für Kühlwasser lässt sich an diesen Zahlen erkennen. Bundesweit ist die Kühlwasserentnahme unter anderem durch die effizientere Nutzung seit 1991 stetig gesunken. Niedersachsenweit ist die Höhe des Wasseraufkommens sowie der Abwassereinleitungen durch die hier beschriebenen Bereiche der Wirtschaft in den letzten Jahren ebenfalls kontinuierlich gesunken.

Auch weitere Wirtschaftsbereiche haben durch die Nutzung von Wasser Einfluss auf den Wasserhaushalt. Da nicht alle davon separat in der amtlichen Statistik erfasst werden, erfolgt an dieser Stelle ein allgemeiner Überblick über sonstige Wassernutzungen und ihren Einfluss auf den Wasserhaushalt.

In Niedersachsen hat die Schifffahrt Einfluss auf den Wasserhaushalt soweit Ausbaumaßnahmen und Anlagen, die der Schifffahrt dienen, zu Strukturveränderungen von Oberflächengewässern geführt haben. In der Flussgebietseinheit Weser hat die Binnenschifffahrt maßgeblichen Anteil an der niedersächsischen Güterverkehrsleistung. Die Seeschifffahrt hat eine signifikante regionalwirtschaftliche und strukturpolitische Bedeutung für die Küstenregion in Niedersachsen, beeinflusst aber durch das hohe Schifffahrtsaufkommen gleichzeitig den Wasserhaushalt.

Im Bereich der Energieerzeugung spielen im Wesentlichen die Erzeugung aus Wärme- und Wasserkraft eine Rolle. Über die Einleitung von Kühlwasser aus Wärmekraftwerken sowie über Talsperren und Querbauwerke zum Stau von Gewässern durch Wasserkraftwerke hat dieser Bereich einen bedeutenden Einfluss auf die Gewässer. Die Nutzung von Wasserkraft hat in Niedersachsen aufgrund der Topographie eine geringere Bedeutung als in anderen Bundesländern oder europäischen Mitgliedsstaaten. Im Norden und Osten gibt es sehr wenige Möglichkeiten, Wasserkraft zu nutzen, da Flüsse wie z. B. die Weser ein geringes Gefälle haben.

Der Bergbau spielt im niedersächsischen Teil der FGE Weser hinsichtlich der Wassernutzung eine untergeordnete Rolle, da der Bergbau im Harz bereits im vergangenen Jahrhundert beendet worden ist. Allerdings wirkt ein Großteil der Belastungsquellen auch heute noch flächenhaft.

Geografisch liegt der Schwerpunkt der Salzbelastungen an der mittleren Werra im hessisch-thüringischen Gebiet. Weitergehende Informationen hierzu finden sich bei der FGG Weser und den entsprechenden Ländern. Demgegenüber sind die in Niedersachsen vorhandenen Salzeinträge von untergeordneter Bedeutung.

6.3 Baseline-Szenario

Nach Anhang IIIa EG-WRRL sind langfristige Voraussagen über das Angebot und die Nachfrage im Bereich des Wasserhaushalts als Bestandteil der wirtschaftlichen Analyse zu erstellen. Die wirtschaftliche Analyse der Entwicklung der Wassernutzungen ist bis in das Jahr 2015 vorgesehen.

Sofern eine spezifische Betrachtung für den niedersächsischen Teil der FGE Weser nicht möglich ist, wird bei der Trendbetrachtung auf niedersächsische Daten oder Bundesdaten zurückgegriffen. Die Datenbasis bildet weitestgehend die Vorhersage der Fa. Prognos³⁴.

6.3.1 Entwicklung des Wasserdargebots

In Niedersachsen dient in erster Linie das Grundwasser der Wasserversorgung von Bevölkerung, Landwirtschaft und Industrie. Die Bewertung der Entwicklung der Wassernutzungen ist abhängig vom Wasserdargebot und dem Wasserbedarf.

In Niedersachsen ist das Grundwasser nur vereinzelt durch punktuelle Schadstoffeinträge belastet. Deutlich größeren Einfluss hat die flächenhafte Belastung mit Nährstoffen. In einigen Grundwasservorkommen zeigen sich hohe Gehalte an Nitrat sowie einzelne Funde von Pflanzenschutzmitteln. Die allgemein zu beobachtende Versauerung der Gewässer betrifft auch das Grundwasser und zwar insbesondere dort, wo eine Pufferung durch basische Gesteine fehlt, und äußert sich in steigenden Aluminium- und Schwermetallgehalten. Mit der Grundwasserneubildung kann ein schnelles Eindringen von Schadstoffen erfolgen, sofern über dem Grundwasserleiter keine schützenden, wenig durchlässigen Deckschichten ausgebildet sind. Bei andauernder Stoffanlieferung können auch tiefer gelegene Grundwasservorkommen nachteilig verändert werden. Diese Gefahr besteht besonders dort, wo infolge umfangreicher Grundwasserentnahmen oberflächennahes Grundwasser weiträumig in tiefere Schichten vordringt. Eine Reduzierung des für die Wasserversorgung nutzbaren Gesamtdargebots durch eine Verschlechterung der derzeitigen Gewässerqualität ist allerdings bis

³⁴ Prognos Deutschland Report 2002-2020.

zum Jahr 2015 nicht zu erwarten. Zum einen bestehen hoheitliche (z. B. Grundwasserschutzgebiete) und freiwillige Regelungen (vertraglicher Trinkwasserschutz), die die Nutzung der Gewässer und deren Verschmutzung beschränken, zum anderen wird mit Hilfe der nachgeschalteten technischen Aufbereitung die Versorgungssicherheit sichergestellt.

Die Qualität und die Menge des vorhandenen Grundwassers werden außerdem durch natürliche Faktoren beeinflusst. Für Niedersachsen ergeben sich hohe Neubildungsraten für das Grundwasser in den Geestflächen des norddeutschen Tieflandes. Weitere Einflussfaktoren sind die klimatischen Verhältnisse (z. B. Niederschlag, Temperatur, Verdunstung), die Gestalt der Geländeoberfläche (Morphologie), das oberirdische Gewässernetz, Bodentyp und Bodenart sowie der Grundwasserflurabstand und die Hydrogeologie des Untergrundes.

Das vorhandene Grundwasserdargebot wird durch die Entnahmemengen bei weitem noch nicht ausgeschöpft, dies zeigen die gewässerkundlichen Aufzeichnungen des gewässerkundlichen Landesdienstes zuständigen Behörden, die seit dem Jahr 1951 von ausgewählten Grundwassermessstellen aus vorgenommen werden. Des Weiteren regelt der Erlass des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz über die "Mengenmäßige Bewirtschaftung des Grundwassers" aus dem Jahr 2007 die Vorgehensweise der zuständigen unteren Wasserbehörden bei der Genehmigung von Grundwasserentnahmen. Die Grundwasserstände unterliegen hinzukommend der ständigen Beobachtung durch die Überwachungsbehörden. Die den Wasserhaushalt beeinflussenden Nachfragerbereiche werden in Kap. 6.3.3 beschrieben. Bundesweit ist die Entnahme von Wasser leicht zurückgegangen.

6.3.2 Entwicklung der Abwassereinleitungen

Im Bereich der kommunalen Abwasserbeseitigung hängt die Abwassereinleitung insbesondere von der Zahl der angeschlossenen Einwohner in Niedersachsen bzw. dem Anschlussgrad und den durchschnittlichen jährlichen Schmutzwassermengen ab. Bis zum Jahr 2015 wird ein leichter Anstieg des Anschlussgrades angenommen.

Zur Behandlung des Abwassers sind grundsätzlich die Gemeinden verpflichtet. Im Rahmen ihrer Eigenverantwortung haben sie die Anlagen zur Behandlung von Abwasser den rechtlichen Vorgaben entsprechend zu erstellen, die Unterhaltung dieser Anlagen zu gewährleisten sowie für einen ordnungsgemäßen Betrieb nach dem Stand der Technik zu sorgen. Eine Kontrolle dieser Maßnahmen findet regelmäßig durch die Einleiterüberwachung und durch die Schau der Kläranlagen statt. Für den Bereich der industriellen Einleitungen liegen keine Zahlen für eine Prognose vor.

6.3.3 Entwicklung von Wassernachfrage und Wassernutzungen

Private Haushalte

Die Entwicklung des Bereichs „Private Haushalte“ lässt sich vor allem der Bevölkerungsstatistik entnehmen. In Deutschland wird die Zahl der Wohnbevölkerung bis zum Jahr 2015 leicht abnehmen. Die niedersächsische Bevölkerung wird hingegen voraussichtlich leicht ansteigen, auf 8,09 Mio. Einwohner. Faktoren, die dies beeinflussen, sind die Geburten- und Sterberate sowie die Wanderungsbewegungen der Bevölkerung. Für den niedersächsischen Teil der FGE Weser sind keine spezifischen Prognosedaten vorhanden.

Der einwohnerspezifische Trinkwasserverbrauch pro Einwohner und Tag ist in den vergangenen 20 Jahren zunächst stark zurückgegangen und stagniert in den letzten Jahren. In Niedersachsen liegt der Verbrauch bei ca. 130 Litern pro Einwohner und Tag. Parallel zum Rückgang des Wasserverbrauchs war ein Anstieg der Trink- und Abwasserpreise zu verzeichnen. Allerdings basiert der Rückgang des Verbrauchs nicht allein auf den gestiegenen Kosten, sondern auch auf dem gestiegenen Umweltbewusstsein in der Bevölkerung, mit dem ebenfalls ein vermehrter Einsatz von energie- und wassersparenden Geräten einherging. Der weitere Bedarf wird unter Berücksichtigung der bundesweiten Bevölkerungsentwicklung und dem spezifischen Pro-Kopf-Verbrauch allenfalls leicht sinken.

Landwirtschaft

Für die Landwirtschaft liegen aggregierte Zahlen über die wirtschaftliche Entwicklung zusammen mit Forstwirtschaft und Fischerei vor.

Tabelle 35: Entwicklung des Anteils der Landwirtschaft an der Bruttowertschöpfung (BWS) in Niedersachsen bis zum Jahr 2015

Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	2000	2005 (Prognose 2002)	2015 (Prognose 2002)
Anteil BWS in Preisen von 1995 in Mrd. €	3,8	3,9	4
Anteil BWS in Preisen von 1995 in %	2,3	2,1	1,8

Tabelle 36: Entwicklung der Anzahl der Erwerbstätigen und der Bruttowertschöpfung in der Landwirtschaft in Niedersachsen bis zum Jahr 2015

Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	2000	2005 (Prognose 2002)	2015 (Prognose 2002)
Erwerbstätige Anteile in %	3,5	3,1	2,4
Bruttowertschöpfung pro Erwerbstätigen (Tsd. €/ET)	31,2	35,3	46,8

Während die Landwirtschaft in der Vergangenheit überwiegend von den natürlichen Standortbedingungen in ihrer Entwicklung beeinflusst wurde, treten heute politische, rechtliche und technische Faktoren in den Vordergrund. Der technische Fortschritt hat insbesondere in der

Nachkriegszeit zu einer erheblichen Produktivitätssteigerung geführt, die i.d.R. mit einer zunehmenden Spezialisierung der landwirtschaftlichen Betriebe einherging. Während für die Pflanzenproduktion dabei die Ertragsfähigkeit der Böden eine entscheidende Einflussgröße darstellt, sind Marktnähe und das Vorhandensein agrarischer bzw. lebensmittelindustrieller Infrastruktur von zunehmender Bedeutung für die Entwicklung der Landwirtschaft in der Fläche.

Die Auswirkungen der niedersächsischen Landwirtschaft auf den Wasserhaushalt hängen von den rechtlichen sowie den - maßgeblich von der EU bestimmten - agrarpolitischen Rahmenbedingungen ab.

Hervorzuheben sind die über die Düngeverordnung umgesetzte europäische Nitratrichtlinie und die Luxemburger Beschlüsse zur Reform der europäischen Agrarpolitik. Die Düngeverordnung ist in Verbindung mit der neu eingeführten Cross-Compliance-Regelung das entscheidende ordnungsrechtliche Instrument zur Verminderung diffuser Nitrateinträge aus landwirtschaftlichen Quellen.

Die Auswirkungen der mit den Luxemburger Beschlüssen verstärkt marktwirtschaftlich orientierten Agrarpolitik bleiben abzuwarten. Es kann derzeit nicht sicher abgeschätzt werden, wie sich die allgemein erwartete Zunahme der Erzeugerpreise und steigende Düngemittelpreise auf die Nährstoffbelastung der Gewässer auswirken. Es ist davon auszugehen, dass die Landwirte kurzfristiger auf den Markt reagieren, als dies in der Vergangenheit der Fall war, so dass sich die Fruchtartenverhältnisse zukünftig dynamischer darstellen.

Nicht zuletzt die ehrgeizigen Ziele für die Erzeugung nachwachsender Rohstoffe lassen eine zunehmende Nutzungsintensität erwarten. Nachwachsende Rohstoffe wie Energiemais und Energieraps beanspruchten schon heute rd. 10 % der Ackerfläche Niedersachsens. Diese Kulturen sind zudem aus wasserwirtschaftlicher Sicht als äußerst kritisch anzusprechen. Der Nutzungsdruck nimmt auch durch eine kontinuierliche Verknappung landwirtschaftlicher Flächen zu. Die landwirtschaftliche Fläche nimmt in der Bundesrepublik Deutschland insbesondere durch Bebauung kontinuierlich ab. Gleiches gilt für Niedersachsen.

Wirtschaft

An dieser Stelle folgen Aussagen über die Entwicklung der gesamten Wirtschaft sowie der Untersektoren Produzierendes Gewerbe und Dienstleistungen.

Bei der Prognose zur gesamtwirtschaftlichen Entwicklung bis zum Jahr 2015 wird davon ausgegangen, dass es in der Bundesrepublik Deutschland leichte Veränderungen einzelner Bereiche am Anteil des insgesamt steigenden Bruttoinlandsproduktes geben wird. Während der Anteil der Landwirtschaft und des Produzierenden Gewerbes abnimmt, nimmt der Anteil der Dienstleistungsbereiche zu. Die Daten der einzelnen Wirtschaftszweige für Niedersachsen sind im Folgenden dargestellt:

Tabelle 37: Entwicklung der Bruttowertschöpfung in Niedersachsen

Anteile an der BWS in Preisen von 1995 in Mrd. Euro	2000	2015
Produzierendes Gewerbe ohne Baugewerbe	41,1	51,4
Bergbau und Gewinnung v. Steinen u. Erden	1,4	1,4
Verarbeitendes Gewerbe	36,2	46,1
Energie- und Wasserversorgung	3,4	4,0
Baugewerbe	8,6	9,3
Dienstleistungsbereiche	108,9	149,6
Bruttoinlandsprodukt (Wirtschaft insgesamt)	169,7	223,2
Bruttoinlandsprodukt/Kopf (Tsd €)	21,4	27,9
Anteile an der BWS in Preisen von 1995 in %	2000	2015
Produzierendes Gewerbe ohne Baugewerbe	24,2	23,0
Bergbau und Gewinnung v. Steinen u. Erden	0,8	0,6
Verarbeitendes Gewerbe	21,4	20,7
Energie- und Wasserversorgung	2,0	1,8
Baugewerbe	5,1	4,2
Dienstleistungsbereiche	64,2	67,0

Quelle: Prognos

Das niedersächsische Bruttoinlandsprodukt wird bis zum Jahr 2015 steigen, wobei es zwischen einigen Bereichen lediglich zu kleineren Verschiebungen kommen kann. Am meisten Bedeutung gewinnen werden die Dienstleistungsbereiche.

In Bezug auf die Wassernutzung der beschriebenen Wirtschaftsbereiche wird in Niedersachsen weiterhin von einem rückläufigen Trend des Wasserverbrauchs ausgegangen. Dies begründet sich zum einen in den Rahmenbedingungen zum Verbrauch wie z. B. dem Grundwasserbewirtschaftungserlass und zum anderen in dem wissenschaftlich-technischen Fortschritt zur Einführung wassersparender Technologien.

6.4 Kostendeckung von Wasserdienstleistungen

6.4.1 Allgemeines

Nach Art. 9 Abs. 1 i. V. m. Anhang III EG-WRRL sowie § 14 Abs. 2 Nr. 1 Niedersächsische Verordnung zum wasserrechtlichen Ordnungsrahmen ist unter Einbeziehung der wirtschaftlichen Analyse und insbesondere unter Zugrundelegung des Verursacherprinzips der Grundsatz der Deckung der Kosten der Wasserdienstleistungen einschließlich umwelt- und ressourcenbezogener Kosten zu beachten.

Der Begriff der Wasserdienstleistungen wird in Art. 2 Nr. 38 EG-WRRL definiert. Demnach sind unter Wasserdienstleistungen alle Dienstleistungen zu verstehen, die für Haushalte,

öffentliche Einrichtungen oder wirtschaftliche Tätigkeiten jeder Art folgendes zur Verfügung stellen:

- Entnahme, Aufstauung, Speicherung, Behandlung und Verteilung von Oberflächen- oder Grundwasser sowie
- Anlagen für die Sammlung und Behandlung von Abwasser, die anschließend in Oberflächengewässer einleiten.

Ebenfalls gelten als Wasserdienstleistungen sämtliche Formen der Eigenversorgung mit Wasser und die Eigenentsorgung von Abwasser, sofern sie signifikante Auswirkungen auf den Wasserhaushalt haben.

6.4.2 Verfügbare Daten und gesetzliche Grundlagen

Bei der Ermittlung der Kostendeckung der Wasserdienstleistungen werden zum einen die öffentliche Wasserversorgung sowie zum anderen die kommunale Abwasserbeseitigung betrachtet. Die öffentliche Wasserversorgung zeichnet sich durch die Gewinnung, Aufbereitung und Verteilung von Wasser für private Haushalte und für die Bereiche wirtschaftlicher Tätigkeit aus. Im Bereich der öffentlichen Abwasserbeseitigung werden das Abwasser privater Haushalte und das durch wirtschaftliche Tätigkeiten entstandene Abwasser gesammelt und gereinigt, um es anschließend in Gewässer einzuleiten.

Art. 9 EG-WRRL beinhaltet verschiedene Aspekte der Kostendeckung. Im engsten Sinne sind damit die betriebswirtschaftlichen Kosten der Wasserversorgung sowie der Abwasserbeseitigung gemeint, die den Anbietern von Wasserdienstleistungen tatsächlich entstehen. Im Allgemeinen wird in der Bundesrepublik Deutschland davon ausgegangen, dass die Kostendeckung durch ordnungspolitische Instrumente gewährleistet ist. Die einschlägigen Gesetze enthalten entsprechende Vorgaben. Wie überall in Deutschland verpflichtet in Niedersachsen das Kommunalabgabengesetz zur Deckung dieser betriebswirtschaftlichen Kosten.

Niedersächsisches Kommunalabgabengesetz (NKAG) i.d.F. vom 23.01.2007 (Nds. GVBl. 2007, S. 41), § 5

- 1) Die Gemeinden und Landkreise erheben als Gegenleistung für die Inanspruchnahme öffentlicher Einrichtungen Benutzungsgebühren, soweit nicht ein privatrechtliches Entgelt gefordert wird. Das Gebührenaufkommen soll die Kosten der jeweiligen Einrichtungen decken, jedoch nicht übersteigen. Die Gemeinden und Landkreise können niedrigere Gebühren erheben oder von Gebühren absehen, soweit daran ein öffentliches Interesse besteht.

Die Bestimmungen der EG-WRRL finden in Bezug auf die Wasserdienstleistungen ferner ihren Niederschlag in den Einnahmen und Erträgen aus einer Wasserentnahmegebühr nach §§ 47 ff NWG und einer Abwasserabgabe nach dem AbwAG, die dem Land zustehen und für Maßnahmen zur Verbesserung des Gewässerschutzes eingesetzt werden.

6.4.3 Berechnung der Kostendeckung in Niedersachsen

Der Fokus der Berechnung der Kostendeckung von Wasserdienstleistungen in Niedersachsen liegt auf den Daten der öffentlichen Wasserversorgung und der kommunalen Abwasserbeseitigung. Unternehmen, die mehrheitlich in kommunaler Hand sind, sind dazu verpflichtet, Daten zur verwendeten Statistik zu melden. Dies ermöglicht eine flächendeckende Berechnung in Niedersachsen, da der Großteil der Ver- und Entsorgung in kommunaler Hand liegt. Private Ver- und Entsorger werden als Datenquelle folglich nicht berücksichtigt.

Zu den zentralen wirtschaftlichen Kennzahlen der Wasserversorgung und der Abwasserbeseitigung zählen das Wasserentgelt bzw. das Abwasserentgelt. Auf der Basis der Daten der amtlichen Statistik in Niedersachsen wurden diese Angaben für die niedersächsischen Teile der einzelnen Flussgebietseinheiten berechnet. Niedersächsische Ver- und Entsorger wurden hierzu unabhängig von ihrer Rechtsform befragt.

Tabelle 38: Entgelte für die Trinkwasserversorgung (Jahr 2007)

Flussgebiet	Unterscheidung im Anschluss	Entgelte für die Trinkwasserversorgung			
		Gemeinden	Bevölkerung	Nach Einwohnerzahl gewichtete durchschnittliche Entgelte	
		Anzahl	Anzahl	Mengenbezogenes Entgelt (verbrauchsabhängiges Entgelt EUR/m ³)	Grundgebühr in EUR (haushaltsübliches verbrauchsunabhängiges Entgelt je Jahr)
Rhein	angeschlossene Gemeinden	26	134 840	1,13	39,01
	nicht angeschlossene Gemeinden				
Ems	angeschlossene Gemeinden	178	1 541 937	0,92	48,14
	nicht angeschlossene Gemeinden				
Weser	angeschlossene Gemeinden	567	5 318 108	1,32	46,09
	nicht angeschlossene Gemeinden				
Elbe	angeschlossene Gemeinden	253	987 800	0,92	42,68
	nicht angeschlossene Gemeinden				
Niedersachsen	angeschlossene Gemeinden	1024	7 982 685	1,19	45,94
	nicht angeschlossene Gemeinden				

Tabelle 39: Entgelte für die Abwasserbeseitigung (Jahr 2007)

Flussgebiet	Unterscheidung im Anschluss	Entgelte für die Abwasserbeseitigung				
		Gemeinden	Bevölkerung	Nach Einwohnerzahl gewichtete durchschnittliche Entgelte		
		Anzahl	Anzahl	Mengenbezogenes Entgelt (Abwasser- oder Schmutzwasserentgelt je m ³)	Flächenbezogenes Entgelt (Niederschlags- bzw. Oberflächenwasserentgelt je m ² versiegelter oder sonstiger Fläche)	Grundgebühr in EUR (haushaltsübliches mengen- und flächenuabhängiges Entgelt im Jahr)
Rhein	angeschlossene Gemeinden	25	134 400	2,38	0,51	-
	nicht angeschlossene Gemeinden	1	440			
Ems	angeschlossene Gemeinden	177	1 540 837	1,90	0,20	12,00
	nicht angeschlossene Gemeinden	1	1 100			
Weser	angeschlossene Gemeinden	552	5 306 601	2,30	0,27	7,52
	nicht angeschlossene Gemeinden	15	11 507			
Elbe	angeschlossene Gemeinden	229	967 054	2,12	0,14	9,59
	nicht angeschlossene Gemeinden	24	20 746			
Niedersachsen	angeschlossene Gemeinden	983	7 948 892	2,20	0,24	8,51
	nicht angeschlossene Gemeinden	41	33 793			

Die Berechnung der Kostendeckung in den beiden Bereichen der öffentlichen Wasserversorgung und der kommunalen Abwasserbeseitigung wird im Folgenden dargestellt. Basis der Berechnung in beiden Bereichen sind die Daten aus der kommunalen Jahresrechnungsstatistik des Jahres 2006 und der Jahresabschlussstatistik Fonds, Einrichtungen und Unternehmen (FEU) 2006. Bei der Berechnung der Kostendeckungsgrade wurden ausschließlich die Daten aus den o.g. Aufgabenbereichen verwendet, also keine Daten von kombinierten Unternehmen. Um die Daten beider Statistiken kompatibel zu halten, wurden in den kameralistischen Daten die Sachinvestitionen herausgerechnet und dafür die Abschreibungen einbezogen (analog den kaufmännisch buchenden Betrieben).

Somit ergibt sich für die Bereiche der öffentlichen Wasserversorgung und der kommunalen Abwasserbeseitigung in Niedersachsen folgendes Bild:

Tabelle 40: Kostendeckungsgrade der öffentlichen Wasserversorgung 2007

FGE	Unternehmen	Einnahmen	Ausgaben	Kostendeckungsgrad
	Anzahl	Euro	Euro	%
Rhein	2	15.972.612	15.547.035	102,7
Ems	23	57.697.392	56.806.890	101,6
Weser	97	435.555.917	426.990.231	102,0
Elbe	15	49.299.692	48.158.921	102,4
insgesamt	137	558.525.613	547.503.077	102,0

Tabelle 41: Kostendeckungsgrade der kommunalen Abwasserbeseitigung 2007

FGE	Unternehmen	Einnahmen	Ausgaben	Kostendeckungsgrad
	Anzahl	Euro	Euro	%
Rhein	5	11.637.073	11.199.177	103,9
Ems	62	154.584.168	135.248.139	114,3
Weser	220	802.401.405	760.295.398	105,5
Elbe	63	121.653.577	109.828.567	110,8
insgesamt	350	1.090.276.223	1.016.571.281	107,3

Nach den Kommunalabgabengesetzen der Länder sind die den Benutzungsgebühren zugrunde liegenden Kosten nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen der Kostenrechnung zu ermitteln. Dabei gilt das Kostendeckungsprinzip (zu unterscheiden vom Grundsatz der Kostendeckung im Sinne der EG-WRR), wonach das Gebührenaufkommen die voraussichtlichen Kosten der Einrichtung nicht übersteigen darf (Kostenüberschreitungsverbot) und in den Fällen der Pflichtgebühren in der Regel decken soll (Kostendeckungsgebot).³⁵ Aufgrund der Vorkalkulation der Gebühren bei den Anbietern von Wasserdienstleistungen wird selten ein Kostendeckungsgrad von genau 100% erreicht. Die Unter- bzw. Überdeckungen werden in der Regel in das nächste Geschäftsjahr vorgetragen, durch allgemeine Rücklagen oder durch Rückzahlung von Überdeckungen ausgeglichen.

Zuschüsse aus der öffentlichen Hand können in den Daten nicht separat identifiziert werden, da sie entweder im Vermögenshaushalt enthalten sind oder zur Verringerung des Investitionsvolumens passiviert werden. Ergebnisse von Untersuchungen in anderen Bundesländern zeigen, dass die Einnahmen auch ohne Subventionen die tatsächlichen Kosten decken.

Quersubventionierung zwischen den einzelnen Nutzergruppen einer Wasserdienstleistung wird durch eine differenzierte Gebührenerhebung weitgehend vermieden. Ausgewählte Analysen (z. B. Bundesland Nordrhein-Westfalen) lassen darauf schließen, dass insgesamt bei einer aggregierten Betrachtung keine Quersubventionierung bei den Wasserdienstleistungen bzw. der Wasserdienstleistungen untereinander (Wasserversorgung, Abwasserentsorgung) zwischen den Nutzergruppen (Haushalte, Industrie, Landwirtschaft) stattfindet.

³⁵ Vgl. zum Beispiel „Abwassergebühren in Niedersachsen“ (2006).

Die Kostendeckung in der öffentlichen Wasserversorgung ist ein zentraler Aspekt eines landesweiten Kennzahlenprojektes, das derzeit in Niedersachsen durchgeführt wird. Das Ziel dieses Projektes ist es, eine ökonomisch und ökologisch nachhaltige Wasserversorgung zu fördern. Die Kostendeckung ist ein entscheidender Nachhaltigkeitsparameter. Die Unternehmen sollen zu einem Benchmarking motiviert werden, um ihre Entwicklungspotenziale bzw. ihre Potentiale für eine weitere Effizienzsteigerung zu identifizieren.

6.4.4 Wasserpreispolitik und Anreize zur effizienten Wassernutzung

Die öffentlich-rechtlichen Unternehmen unterliegen dem Kommunalabgabengesetz in Niedersachsen. Das NKAG enthält Vorgaben und Grundsätze zur Preis- und Gebührenbildung, die von den Ver- und Entsorgern einzuhalten sind. Es wird davon ausgegangen, dass die Tarifgestaltung umfangreiche Anreize für eine effiziente Ressourcennutzung setzt. Im Bereich der Wasserversorgung existiert ein zweigeteiltes Tarifsysteem, das sich aus einer verbrauchabhängigen und einer fixen, mengenunabhängigen Komponente zusammensetzt (vgl. Tabelle 38). Insbesondere die verbrauchsabhängige Komponente macht einen hohen Anreiz zur effizienten Wassernutzung aus. Zusammen mit dem Einsatz wassersparender Haushaltsgeräte und Armaturen wird die Tarifstruktur als Grund für den bundesweit nachweislich rückläufigen Wasserverbrauch gesehen. Im Bereich der Abwasserbeseitigung wird die Abwasserabgabe als Lenkungsinstrument eingeordnet. Die Höhe der Abgabe variiert mit der Schädlichkeit des eingeleiteten Abwassers und setzt somit Anreize für die Verminderung der eingeleiteten Schadstofffracht.

Inwieweit die rechtlichen Vorgaben sowie ihre Umsetzung in der Praxis ausreichen, um den bestehenden und zukünftigen Herausforderungen der Wasserwirtschaft zuzureichen, ist z. Z. nicht prognostizierbar. Es sind weitergehende Untersuchungen dazu nötig, inwieweit bei diesem Thema neue Impulse gefunden und ggf. Änderungen der bestehenden Vorgaben vorgenommen werden müssen, um eine richtlinienkonforme Umsetzung der Anforderungen der EG-WRRL zu gewährleisten. Hierzu ist die weitergehende gemeinsame Arbeit auf Ebene der EU und auch der Mitgliedsstaaten nötig.

In Niedersachsen fließen diese Überlegungen in derzeit laufende und weitere geplante Untersuchungen ein, um die Diskussionen mit neuen Erkenntnissen zu unterstützen und zu überprüfen, ob weiterer Handlungsbedarf im Hinblick auf die Wasserpreispolitik besteht. So zum Beispiel ist es fraglich, ob die oben beschriebene rein betriebswirtschaftliche Betrachtung der Kosten im Hinblick auf zukünftige Herausforderungen zielführend ist oder auch inwieweit die Kostendeckung für andere Wassernutzungen (entsprechend des Verursacherprinzips) mit einbezogen und besser bestimmt werden kann. Dazu können als Beispiel die Ausführungen zum Projekt der Umwelt- und Ressourcenkosten (vgl. weiter unten) gesehen werden. Darüber hinausgehend werden die Forschungsaktivitäten wie z. B. des Projektes AquaMoney auf der übergeordneten Ebene beobachtet und Erkenntnisse nach Möglichkeit auch für Niedersachsen übertragen.

In Niedersachsen gibt es eine Reihe weiterer Maßnahmen und Regelungen, die eine effiziente und nachhaltige Wassernutzung fördern und somit auch einer Gefährdung der Verwirklichung der in Art. 4 EG-WRRL genannten Ziele entgegenwirken. Dazu zählen:

- Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 25.07.2007 (Nds. GVBl. S. 345) hier Insbesondere:
 - § 48 NWG Festsetzung von Wasserschutzgebieten und
 - § 49 NWG Schutzbestimmungen in Wasserschutzgebieten
 - § 95 NWG Einbringen und Beförderung von Stoffen (oberirdische Gewässer)
 - § 137 NWG Reinhaltung des Grundwassers
 - § 146 NWG ortsnahe Wasserversorgung
- Verordnung über Schutzbestimmungen in Wasserschutzgebieten (SchuVO) vom 24. Mai 1995 (Nds. GVBl. 133),
- Verordnung über die Finanzhilfe zum kooperativen Schutz von Trinkwassergewinnungsgebieten vom 03.09.2007 (Nds. GVBl. S. 436),
- Mengenmäßige Bewirtschaftung des Grundwassers - RdEr. d. MU v. 25.06.2007 - 23-62011/1 -(Nds. MBl. S. 818),
- Richtlinien über die Gewährung von Zuwendungen für Vorhaben des Trinkwasserschutzes in Trinkwassergewinnungsgebieten im Rahmen der Entwicklung des ländlichen Raumes (Kooperationsprogramm Trinkwasserschutz) vom 23.11.2007 (Nds MBl. S. 1727),
- Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Maßnahmen der kommunalen Abwasserbeseitigung vom 01.11.2007 (Nds. MBl. 2007, 1285).

Ob und inwieweit weitergehende Regelungen und Maßnahmen zur Förderung der effizienten Wassernutzung nötig sind, ergibt sich durch fortlaufende Überprüfungen und Auswertungen der hierfür relevanten Bereiche durch die zuständigen Fachbehörden.

6.4.5 Umwelt- und Ressourcenkosten

Die EG-WRRL fordert eine Einbeziehung der Umwelt- und Ressourcenkosten bei der Betrachtung der Kostendeckung von Wasserdienstleistungen. Unter Umweltkosten werden die Kosten für Schäden verstanden, die die Wassernutzung für Umwelt, Ökosysteme und Personen mit sich bringt. Ressourcenkosten sind die Kosten für entgangene Möglichkeiten, unter denen andere Nutzungszwecke infolge einer Nutzung der Ressource über ihre natürliche Wiederherstellungs- oder Erholungsfähigkeit hinaus leiden.

In Niedersachsen wird zunächst aus den genannten Gründen (ordnungsrechtliche Rahmenbedingungen sowie Einnahmen und Erträge aus einer Wasserentnahmegebühr und einer Abwasserabgabe) von einer Internalisierung der Umwelt- und Ressourcenkosten ausgegangen. Umwelt- und Ressourcenkosten flächendeckend zu quantifizieren stellt die Verwaltung vor eine besondere methodische Herausforderung. In einem ersten Schritt für eine annä-

hernde Quantifizierung der Umwelt- und Ressourcenkosten können die geeigneten Instrumente zur Internalisierung dieser Kosten bestimmt werden. Diese Instrumente können die Einnahmen der Abwasserabgabe, der Wasserentnahmegebühr, der Schifffahrtsabgabe und ggf. andere Abgabenarten auf der Einnahmenseite darstellen. Des Weiteren kann davon ausgegangen werden, dass die Ausgaben des Landes Niedersachsen zur allgemeinen Steigerung der Gewässergüte im Sinne der EG-WRRL einer Internalisierung der Umwelt- und Ressourcenkosten dienen (vgl. Kapitel 5.2 Niedersächsischer Beitrag für das Maßnahmenprogramm der FGG Weser). Gemeinsam gelten diese Ausgaben und Einnahmen als Instrumente zur Internalisierung.

Mit der Einführung der Wasserentnahmegebühr im Jahr 1992 standen erstmals zusätzliche Mittel mit expliziter Zweckbindung für die Wasserwirtschaft und den Naturschutz zur Verfügung. Die Verwendung der Wasserentnahmegebühr ist in § 47 h NWG geregelt. Die Einnahmen werden für verschiedenste Aufgaben im Bereich des Gewässerschutzes investiert (z. B. Trinkwasserschutz oder Küstenschutz). Je nach Entnahmeart ist eine Wasserentnahmegebühr zu zahlen, die Regelungen hierzu finden sich in §§ 47ff. NWG. Der größte Anteil der Einnahmen ergibt sich aus den Kühlwasserentnahmen der Kraftwerke und der Industrie und den Fördermengen der öffentlichen Wasserversorgung. Weitere Einnahmen ergeben sich aus den Bereichen von Gewerbe und Industrie sowie der Wasserhaltung, Beregnung und Fischhaltung.

Für das Einleiten von Abwasser in ein Gewässer ist eine Abgabe nach dem Abwasserabgabengesetz zu entrichten. Die Höhe der zu zahlenden Abgabe bemisst sich nach der Schädlichkeit des Abwassers, die mit Hilfe ausgewählter Parameter (Sauerstoffzehrung, Nährstoffe, Schwermetalle) bestimmt wird. Die Abwasserabgabe wird durch die Länder selbst erhoben und ist zweckgebunden für Maßnahmen zu verwenden, die der Erhaltung oder Verbesserung der Gewässergüte dienen. Hierzu zählen beispielsweise der Bau von Abwasserbehandlungsanlagen und die Aus- und Fortbildung des Betriebspersonals solcher Anlagen.

Tabelle 42: Einnahmen durch Abwasserabgabe

Jahr	Aufkommen Abwasserabgabe	Aufkommen Wasserentnahmegebühr
Einnahmen (in Tsd. EUR)		
2006	31.615	55.483
2007	32.615	68.022
Ansatz 2008	29.700	55.900
Ansatz 2009	33.000	60.000
Planung 2010	33.000	60.000
Planung 2011	33.000	60.000
Planung 2012	33.000	60.000

Weitere Instrumente zur Internalisierung sind zum Beispiel die Schifffahrtsabgaben. Diese werden allerdings auf Bundesebene erhoben und der Nachweis einer Internalisierung von externen Effekten lässt sich nur auf dieser Ebene führen, da es eine Reihe von Wechselwirkungen mit anderen Transportwegen und weiteren Einflussfaktoren gibt. Durch ordnungsrechtliche Genehmigungen sowie durch Auflagen in wasserrechtlichen Bescheiden für Vorsorge- und Ausgleichsmaßnahmen können Umwelt- und Ressourcenkosten von Wassernutzungen darüber hinaus internalisiert werden.

Bislang ist aufgrund des absehbar unverhältnismäßig hohen Aufwandes und der Unsicherheit bei der Anwendung von Methoden zur Monetarisierung von Umweltschäden auf eine breite Anwendung dieser Methoden zur Schätzung der Umwelt- und Ressourcenkosten verzichtet worden. Eine Verifizierung der Annahmen zur Internalisierung, insbesondere im Hinblick auf den Abgleich der Höhe von Kosten und Einnahmen, steht folglich aus. In Niedersachsen ist im Jahr 2009 eine Annäherung dazu über Forschungsprojekte initiiert worden. Zu den Projektinhalten zählt die Untersuchung zur Quantifizierung von Umwelt- und Ressourcenkosten in einem ausgewählten Untersuchungsgebiet als Basis für eine Erweiterung der bislang reinen Gegenüberstellung betriebswirtschaftlicher Kosten der Wasserdienstleistungen. Bestandteil der Untersuchung sind somit auch die Möglichkeiten der Definition und der Erfassung von Umwelt- und Ressourcenkosten sowie die tiefer gehende Berücksichtigung des Verursacherprinzips. Zu den wesentlichen Projektzielen zählen die Fragen nach der Erfassung und Darstellung der Kostendeckung der Wasserdienstleistungen im Sinne der EG-WRRL sowie die Frage nach den Bedingungen im Falle einer unzureichenden Kostendeckung die Wassergebührenpolitik im Rahmen der bestehenden Möglichkeiten (insbesondere im Hinblick auf die Belastbarkeit der Nutzer von Wasserdienstleistungen) als Anreiz zur effizienten Nutzung der Ressource Wasser zu nutzen.

6.5 Kosteneffiziente Maßnahmenkombinationen

Bei der Aufstellung der Maßnahmenprogramme gem. Artikel 11 EG-WRRL bzw. der Auswahl der Maßnahmen ist ein ökonomisches Kriterium zu berücksichtigen. Anhang III EG-WRRL gibt vor, nur die „kosteneffizientesten Kombinationen“ von Maßnahmen in das Maßnahmenprogramm aufzunehmen. Vor diesem Hintergrund stehen die europäischen Staaten bzw. Länder in der Pflicht, die Berücksichtigung der Kosteneffizienz in den Maßnahmenprogrammen nachzuweisen.

Nach der Systematik der EG-WRRL ergibt sich in der Praxis ein vielschichtiges Bild der Maßnahmenplanung sowie der Maßnahmen selbst. Es wird zunächst zwischen grundlegenden und ergänzenden (sowie zusätzlichen) Maßnahmen unterschieden. Bei den grundlegenden Maßnahmen handelt es sich im Wesentlichen um die Umsetzung europäischer Rechtsvorschriften. Im Rahmen der Überführung in nationales Recht wird vom Gesetzgeber eine Gesetzesfolgeabschätzung vorgenommen bzw. von der Regierung verlangt, sofern Gesetzesvorschläge eingebracht werden. Verwaltungshandeln wird durch die Gesetzesfol-

genabschätzung nicht nur einer Wirksamkeits- sondern auch einer Wirtschaftlichkeitsprüfung unterzogen. Ob und inwieweit die Gesetzesfolgeabschätzung Kosteneffizienz von Maßnahmen in Form von Gesetzen, Verordnungen und verbindlichen Instrumenten garantieren kann, stellt eine methodische Herausforderung dar, über deren Herangehensweise in Niedersachsen derzeit noch beraten wird. Der Schwerpunkt der weitergehenden Überlegungen zur Kosteneffizienz liegt im Bereich der ergänzenden Maßnahmen.

In Niedersachsen erstreckt sich die Maßnahmenplanung der ergänzenden Maßnahmen über verschiedene Bereiche. Handlungsschwerpunkte für die ergänzenden Maßnahmen und somit für die Betrachtung von Kosteneffizienz ergaben sich aus den für Niedersachsen identifizierten wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen: diffuse Belastungen, Hydromorphologie sowie Durchgängigkeit. Bei der Maßnahmenaufstellung wird zunächst nach Maßnahmen im Bereich Grundwasser und Oberflächengewässer unterschieden.

Die Maßnahmenplanung im Bereich Grundwasser wurde durch mehrere Projekte mit verschiedenen Schwerpunkten insbesondere durch das internationale Life- Projekt The Water Resources Management in Cooperation with Agriculture – WAgrico³⁶ unterstützt. Dabei sind auch Erfahrungen aus dem Trinkwasserschutz in Niedersachsen berücksichtigt worden. Die Prüfung der Kosteneffizienz von Maßnahmen war ebenfalls Bestandteil der Projekte. Bei Maßnahmen an Oberflächengewässern wird nach Fließgewässern und stehenden Gewässern sowie Übergangs- und Küstengewässern unterschieden. Auch hier liegen in Niedersachsen Erfahrungen vor, die insbesondere in den letzten 20 Jahren im Rahmen des Fließgewässerprogramms gewonnen wurden. Ein zusammenfassender Überblick über das Maßnahmenprogramm findet sich in den niedersächsischen Beiträgen für die Maßnahmenprogramme der einzelnen Flussgebietseinheiten.

Bereits lange vor Inkrafttreten der EG-WRRL wurde in Niedersachsen Gewässerschutz im Rahmen verschiedener Programme und Projekte betrieben, so dass die Aktivitäten zur Maßnahmenplanung für die EG-WRRL hier entweder im Rahmen der bestehenden Strukturen weitergeführt oder auch ergänzt werden. In Bezug auf Kosteneffizienz war die Umsetzung von Maßnahmen ebenfalls bereits vor Inkrafttreten der EG-WRRL an bestehende Bestimmungen der Mittelvergabe, insbesondere das Haushaltsrecht, gebunden. Wenngleich sich die Durchführung der Maßnahmen in den jeweiligen Programmen im Wesentlichen an Fachinhalten und weniger explizit an ökonomischen Anforderungen, wie sie durch die EG-WRRL gefordert sind, orientieren, so wird die Wirtschaftlichkeit der geförderten Maßnahmen implizit durch § 44 der Niedersächsischen Landeshaushaltsordnung (LHO) sowie die dazugehörigen Verwaltungsvorschriften sichergestellt. Sobald Mittel des Landeshaushaltes ganz oder anteilig zur Finanzierung herangezogen werden, fordert die Vorschrift, dass „(d)ie Ausrichtung jeglichen Verwaltungshandelns nach dem Grundsatz der Wirtschaftlichkeit³⁷“ zu erfolgen hat. Diese Bestimmungen gelten ebenfalls für das Maßnahmenangebot bis 2015. Ob und inwieweit Kosteneffizienz hierdurch bereits gesichert ist, wird in Niedersachsen derzeit überprüft.

³⁶ Vgl. www.wagrico.de

³⁷ Vgl. § 7 Verwaltungsvorschrift zur Landeshaushaltsordnung.

Denn auf europäischer Ebene bestehen zurzeit weder zu Inhalt noch Methoden verbindliche Vorgaben und auch in Deutschland haben sich die Bundesländer bisher nicht auf eine einheitliche Vorgehensweise zum Nachweis verständigen können. Des Weiteren ergeben sich methodische Herausforderungen daraus, dass der Wortlaut der Vorgabe nicht klar ist: zum einen lässt sich Kosteneffizienz nicht steigern, zum anderen ist nicht definiert, auf der Ebene welcher Kosten der Nachweis zu erbringen ist.

Um die Möglichkeiten der Übertragung von wissenschaftlichen Methoden in die niedersächsische Praxis der Maßnahmenplanung zum Nachweis der Kosteneffizienz zu überprüfen und um die Erfüllung der Anforderung zum Nachweis der Kosteneffizienz zu leisten, hat das Niedersächsische Ministerium für Umwelt und Klimaschutz eine Studie in Auftrag gegeben (vgl. Kap. 11, Die Aufstellung des Maßnahmenprogramms nach Artikel 11 EG-WRRL im Land Niedersachsen: Untersuchungen zur Kosteneffizienz im Prozess der Maßnahmenauswahl. Studie der Universität Göttingen im Auftrag des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz).

Nach dem Inkrafttreten der EG-WRRL wurden in Niedersachsen zahlreiche Modellvorhaben und Pilotprojekte durchgeführt, die für die aktuelle Maßnahmenentwicklung wichtige Beiträge lieferten. Daher sind Ergebnisse aus diesen Vorhaben, aber auch die seit dem Jahr 2000 für sämtliche Gewässerarten umgesetzten Maßnahmen – dies sind die sog. vorgezogenen Maßnahmen – mit in die o. g. Studie eingeflossen. Die Studie beinhaltet daher einen Überblick zum gesamten Maßnahmenprogramm mit dem Fokus auf Kosteneffizienz innerhalb der Prozesse der Maßnahmenauswahl. Für den Bereich Grundwasser lagen bereits Ergebnisse aus dem oben genannten Projekten vor, diese wurden für das Gesamtbild in die Studie mit aufgenommen und Gewässer übergreifend ausgewertet. Für den Bereich Oberflächengewässer gab es hingegen noch Defizite bei der expliziten Berücksichtigung von Kosteneffizienz, so dass hier ein wesentlicher Schwerpunkt der Studie liegt.

Der niedersächsische Beitrag für das Maßnahmenprogramm der FGG Weser im Bereich Oberflächengewässer verfolgt über seinen sechsjährigen Gültigkeitszeitraum einen programmatischen Ansatz, d. h. in ihm werden keine konkreten Einzelmaßnahmen an den Oberflächengewässern und für das Grundwasser festgelegt. Durch das Angebot von potenziell ausführbaren Maßnahmen ist die Möglichkeit gewährt, eine für die jeweilige Situation vor Ort zutreffende und zielführende Maßnahme auszuwählen und umzusetzen. Insofern wird im Rahmen der Studie der Prozess der Maßnahmenaufstellung und Maßnahmenauswahl auf Kosteneffizienz untersucht.

In Niedersachsen gliedert sich dieser Prozess auf drei Ebenen: die Ebene der potentiellen Maßnahmenträger, die Ebene der Gebietskooperationen und die Ebene des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN). Basierend auf den von den Fachbehörden bereitgestellten Informationen wie z. B. den wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen oder auch dem Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer, Teil A Fließgewässer-Hydromorphologie wurden im Rahmen der eigens für die Umsetzung der EG-WRRL eingerichteten Gebietskooperationen mögliche Maßnahmen zur

Umsetzung der EG-WRRL identifiziert. Kriterien zur Meldung von Maßnahmen waren deren sofortige Umsetzbarkeit, d. h. Flächenverfügbarkeit, grundsätzliche rechtliche Klärung sowie eine Übernahme der Trägerschaft mit entsprechender Anteilsfinanzierung.

Die Gebietskooperationen sind dabei Zusammenschlüsse der Interessententeilhaber eines Bearbeitungsgebietes, zu deren Aufgaben unter anderem die Sammlung von möglichen Maßnahmen für die operative Umsetzung und Realisierung des Maßnahmenprogramms zählte. Aus diesem Pool von potentiellen Maßnahmen können jährlich umsetzungsreife Maßnahmen an den NLWKN gemeldet werden, der diese Maßnahmen wiederum nach fachlichen und wirtschaftlichen Kriterien priorisiert. Die Liste der Maßnahmen wird darüber hinaus fortlaufend aktualisiert und fortgeschrieben.

Auf der untersten Ebene des Maßnahmenaufstellungsprozesses wurden exemplarisch klassische Kostenwirksamkeitsbetrachtungen im Sinne einer Kosten-Wirksamkeits-Analyse an einzelnen Fallbeispielen vorgenommen. Der programmatische Ansatz würde eine ex-ante-Überprüfung aller Maßnahmen im Maßnahmenangebot als unverhältnismäßig im Hinblick auf Zeit und Kosten erscheinen lassen. Auf Ebene der Gebietskooperationen wurde eine Überprüfung der durch diese Organisationseinheit geschaffenen Rahmenbedingungen für eine optimierte Auswahl von Maßnahmen vorgenommen. Dabei wurde das Kriterium der organisatorischen Effizienz angewendet. Die Auswahl aus der Gesamtheit aller Maßnahmen wurde auf Ebene des NLWKN nach weiteren, für die praktische Umsetzung relevanten Kriterien in Niedersachsen vorgenommen. Diese Kriterien wurden im Hinblick auf Kosteneffizienz in der Studie bewertet.

Zu den ersten Erkenntnissen der Studie zählt, dass sich Kosteneffizienz in den unterschiedlichen Gewässerkategorien nicht nach einheitlichen Kriterien ermitteln und beurteilen lässt. Ein Ergebnis für den Bereich der Maßnahmenidentifizierung im Grundwasser ist, dass Kosteneffizienz in der Praxis derzeit nicht das alleinige und letztendliche Entscheidungskriterium für die Auswahl und Umsetzung von Maßnahmen sein kann. Vielmehr hängen fachlich sinnvoll geplante Maßnahmen von verschiedensten Rahmenbedingungen und einzelnen Parametern ab. Dazu zählen zum Beispiel die Akzeptanz, die Administrierbarkeit sowie die Überprüfbarkeit von Maßnahmen. Im Bereich der Oberflächengewässer zeigt sich, dass eine direkte Übertragung von etablierten Methoden der Ökonomie auf die bestehenden und die bereits angepassten Strukturen der niedersächsischen Wasserwirtschaft sowie den dort eingebetteten Prozess der Maßnahmenidentifizierung und der Maßnahmenauswahl eine Herausforderung darstellt. Daher wurde eine separate Betrachtung der einzelnen Prozessstufen (Analyseebenen) vorgenommen und mögliche Methoden zur Anwendung gebracht. Zu den Ergebnissen zählt, dass die Anpassung des bestehenden Prozesses der Maßnahmenaufstellung an die Vorgaben der EG-WRRL sich gut etabliert hat und Ergebnisse im Sinne der Anforderungen der EG-WRRL liefert. Kosteneffizienz lässt sich auf der Ebene der Einzelmaßnahmen nachweisen. Eine breite und flächendeckende Anwendung etablierter Methoden auf einzelne Maßnahmen erscheint zu diesem Zeitpunkt mit unverhältnismäßig hohem Aufwand verbunden, so dass nach neuen Lösungen zur weitergehenden Einbettung des Nachweises zur Kosteneffizienz in den Maßnahmenidentifizierungs- und Maßnahmenauswahlprozess gesucht wird. Zu den weiteren Untersuchungsfragen zählt, ob und inwieweit

die im Land geschaffenen Rahmenbedingungen und Arbeitsstrukturen für die Auswahl von kosteneffizienten Maßnahmen noch weiter zu optimieren sind.

7 Zusammenfassung des niedersächsischen Beitrags für das Maßnahmenprogramm der Flussgebietsgemeinschaft Weser

Der niedersächsische Beitrag für das Maßnahmenprogramm nach Artikel 11 der EG-Wasserrahmenrichtlinie bzw. § 181 des Niedersächsischen Wassergesetzes der Flussgebietsgemeinschaft Weser beinhaltet nach § 181 NWG eine Auflistung der rechtlichen Regelungen als grundlegende Maßnahmen und eine Maßnahmentabelle mit den ergänzenden Maßnahmen gemäß Artikel 11 Abs. 2 bis 4 EG-WRRL. Dabei wird ausschließlich auf den niedersächsischen Anteil an der Flussgebietseinheit Weser Bezug genommen.

Kapitel 1 und 2 beschreiben die Umsetzung und Grundlagen für die Erarbeitung des niedersächsischen Beitrags für das Maßnahmenprogramm der Flussgebietsgemeinschaft Weser. Ein ganz wesentliches Kapitel bildet das Kapitel 3, das die Strategien und Konzepte zum Erreichen eines guten Zustandes der Oberflächengewässer und des Grundwassers in Niedersachsen erläutert. Aufbauend auf den wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen und den Ergebnissen der Bewertung wird für die Oberflächengewässer und das Grundwasser dargestellt, welche Schritte zum Erreichen der Umweltziele im ersten Bewirtschaftungszyklus und darüber hinaus notwendig sind. Basis für die ergänzenden Maßnahmen ist der von der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) erarbeitete Maßnahmenkatalog, auf dessen Grundlage die Meldung der Maßnahmen an die Europäische Kommission erfolgt. Entsprechend dazu wurde aus dem Maßnahmenkatalog der LAWA eine Auswahl von 37 Maßnahmengruppen für Oberflächengewässer und Grundwasser ausgewählt, die in Niedersachsen angeboten werden sollen. Diese Maßnahmengruppen greifen auf die in den niedersächsischen Gebietskooperationen und in den drei Fachgruppen zu den Themen Oberflächengewässer, Übergangs- und Küstengewässer sowie Grundwasser entwickelten ergänzenden Maßnahmenplanungen zurück. Auch der Umgang mit Oberflächenwasser- und Grundwasserkörpern in Schutzgebieten wird in Kapitel 3 erläutert.

Kapitel 4 stellt die grundlegenden und ergänzenden Maßnahmen dar. Grundlegenden Maßnahmen ist gemeinsam, dass sie durch abstrakt generelle Regelungen in entsprechenden Gesetzen, Verordnungen und verbindlichen Instrumenten zum Schutz der Umwelt und insbesondere der Gewässer in Niedersachsen umgesetzt werden müssen.

Bevor näher auf die ergänzenden Maßnahmen eingegangen wird, wird ein kurzer Überblick auf die seit 2000 mit Bezug zur EG-WRRL bereits umgesetzten Maßnahmen gegeben. In Kapitel 4 wird die konzeptionelle Entwicklung der Maßnahmen in Niedersachsen vorgestellt. Im Anhang finden sich aggregiert die entsprechenden Maßnahmengruppen für den ersten Bewirtschaftungszyklus. Auf eine differenzierte Beschreibung von Standort, Größe und Ausführung der jeweiligen Maßnahme wird verzichtet. Dies beruht auf dem programmatischen

Ansatz des niedersächsischen Beitrags für das Maßnahmenprogramm der Flussgebietsgemeinschaft Weser, da aufgrund des langen Planungszeitraums eine Flexibilität bei der Umsetzung der Maßnahmen gewährleistet werden soll. Die Umsetzung wird in Kapitel 5 thematisiert.

Verweis: Für weiterführende Informationen wird auf den niedersächsischen Beitrag für das Maßnahmenprogramm nach Art. 11 der EG-Wasserrahmenrichtlinie bzw. nach § 181 des Niedersächsischen Wassergesetzes der Flussgebietsgemeinschaft Weser verwiesen.

Für Informationen über die gesamte Flussgebietseinheit wird auf das Maßnahmenprogramm der FGG Weser verwiesen.

8 Verzeichnis etwaiger detaillierter Programme und Bewirtschaftungspläne für Flussgebietseinheiten mit besonderer Fragestellung

Integrierter Bewirtschaftungsplan Weserästuar

Für das Weserästuar wird wie für das Ästuar der Elbe derzeit ein Integrierter Bewirtschaftungsplan (IBP) zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie bis Ende 2010 erstellt. Die Arbeiten in den niedersächsischen und bremischen Planungsgruppen zur Erstellung des länderübergreifenden Planwerkes laufen konstruktiv und sind eng aufeinander abgestimmt. Grundlage der Zusammenarbeit ist – analog zur Vorgehensweise an der Elbe – eine länderübergreifende Vereinbarung zwischen dem NLWKN, dem bremischen Senat für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa und der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nordwest. Sie wurde im Dezember 2008 von den Vertragspartnern unterzeichnet. Wesentliche Inhalte sind Regelungen zur Form der Zusammenarbeit der Partner, die Zielformulierung, die Klarstellung des Verhältnisses zur Bewirtschaftungsplanung nach EG-WRRL sowie die Beachtung bestehender Rechte und Nutzungen im Ästuar - insbesondere der Schifffahrt. Ziel des IBP Weser ist es, ökologische und wirtschaftliche Interessen in Einklang zu bringen. Der integrierte Bewirtschaftungsplan ist ein gutachterlicher, fachübergreifender Plan und dient als Leitlinie des staatlichen Handelns. Er eröffnet Handlungsspielräume und Entwicklungsmöglichkeiten für den Tideweserraum und soll die Planungssicherheit erhöhen. Er entfaltet jedoch keine direkte rechtliche Bindungswirkung, sondern zielt auf eine Selbstbindung aller Beteiligten ab.

Wasserbewirtschaftungsgebiet Landkreis Goslar

Das Gebiet des Landkreises Goslar ist aus seiner montanhistorischen Entwicklung heraus in weiten Bereichen mit Schadstoffen belastet. Hinsichtlich der Umsetzung der EG-WRRL ist eine den Erfordernissen der EG-WRRL entsprechende Ausnahmeregelung festgelegt worden, die eine montanhistorische und harztypische Grundbelastung als Basis aller folgenden Schritte anerkennt. Der normative gute Zustand der Gewässer ist weder über die Zeit noch durch Maßnahmen erreichbar. Weniger strenge Ziele waren daher zu setzen. Im Rahmen der Planungen zum Wasserbewirtschaftungsgebiet Landkreis Goslar werden verschiedene Konzepte zur Erreichung eines bestmöglichen ökologischen und chemischen Zustandes und zur Trendumkehr vorgelegt.

Verweis: Für Informationen über die gesamte Flussgebietseinheit wird auf den Bewirtschaftungsplan der FGG Weser verwiesen.

9 Zusammenfassung der Maßnahmen zur Information und Anhörung der Öffentlichkeit (deren Ergebnisse und darauf zurückgehende Änderungen des Bewirtschaftungsplans)

Gemäß Artikel 14 EG-WRRL bzw. § 184a NWG fördern die Mitgliedsstaaten die aktive Beteiligung aller interessierten Stellen an der Umsetzung dieser Richtlinie, insbesondere an der Aufstellung, Überprüfung und Aktualisierung der Bewirtschaftungspläne für die Einzugsgebiete. Dieses umfasst neben dem Bewirtschaftungsplan die bereits erfolgte Veröffentlichung des Zeitplans und des Arbeitsprogramms für die Aufstellung des Bewirtschaftungsplanes sowie den Überblick zu den wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen. Der niedersächsische Beitrag zum Bewirtschaftungsplan der FGG Weser wurde ab dem 22. Dezember 2008 für sechs Monate ausgelegt. Parallel dazu war auch der niedersächsische Beitrag für das Maßnahmenprogramm der FGG Weser Teil der Öffentlichkeitsbeteiligung. Bereits vorab sind die Anhörungen zum „Zeitplan und Arbeitsprogramm“ sowie zu den „Wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen“ erfolgt.

Insgesamt wurden zu den ausgelegten niedersächsischen Beiträgen und Maßnahmenprogrammen 81 Stellungnahmen abgegeben. 45 Stellungnahmen bezogen sich dabei auf den niedersächsischen Beitrag für den Bewirtschaftungsplan der FGG Weser, 50 Stellungnahmen auf den niedersächsischen Beitrag für das Maßnahmenprogramm der FGG Weser. Eine Stellungnahme wurde zum Entwurf des Umweltberichtes für das Maßnahmenprogramm eingereicht. Stellungnahmen, die inhaltlich auch auf den Bewirtschaftungsplan der FGG Weser abzielten, wurden an die Geschäftsstelle der FGG Weser mit Sitz beim NLWKN in Hildesheim weitergeleitet.

Die Stellungnahmen kamen insbesondere aus dem Bereich der Spitzenverbände, der nds. Unterhaltungsverbände, vom Landvolk und der Landwirtschaftskammer Niedersachsen sowie von Fischereiverbänden. Ebenfalls Stellung genommen haben verschiedene Kommunen sowie die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung, mit der zu den niedersächsischen Beiträgen das Einvernehmen herzustellen ist. Weiterhin liegen Stellungnahmen verschiedener regionaler oder überregional tätiger Umweltverbände vor. Nur wenige Privatpersonen haben sich zu den niedersächsischen Beiträgen geäußert.

Alle Stellungnahmen wurden bezüglich der Einwendungen im Detail aufgearbeitet und tabellarisch zusammengefasst. Die Auswertung der Anhörung wird auf der Webseite des NLWKN im Dezember 2009 veröffentlicht³⁸.

Die Stellungnahmen der verschiedenen Stakeholder waren häufig im Tenor der Grundaussagen konträr und in ihrer Gesamtheit im Detail unterschiedlich zu werten. Thematisch wurde nahezu der gesamte Inhalt der niedersächsischen Beiträge für den Bewirtschaftungsplan

³⁸ Pfad > <http://www.nlwkn.de/> > Wasserwirtschaft > EG-Wasserrahmenrichtlinie.

und das Maßnahmenprogramm der FGG Weser grundsätzlich oder aber sehr differenziert auf Einzelaussagen bezogen behandelt. Viele Stellungnahmen hatten zudem appellierenden Charakter oder gaben Hinweise für die konkrete zukünftige Umsetzung.

Stellungnahmen, die sich auf mögliche fehlerhafte Angaben im Text, Tabellen sowie Karten bezogen, wurden überprüft und ggf. korrigiert. Berücksichtigt werden konnten auch Einwände, die unvollständige Zustandsbewertungen bei den Oberflächengewässern und im Grundwasser sowie fehlende Aussagen zur Finanzierung der Maßnahmenprogramme betrafen. Hier liegen nunmehr vollständige Beurteilungen aller Wasserkörper und ein gesondertes Kapitel mit Aussagen zur Finanzierung (vgl. Niedersächsischer Beitrag für das Maßnahmenprogramm der FGG Weser) vor. Auch das Kapitel zur Wirtschaftlichen Analyse wurde aufgrund der verschiedenen Anregungen überarbeitet. Im Bereich der Gewässerunterhaltung wird nunmehr neben der Berücksichtigung der Belange der EG-WRRL zusätzlich auch auf die Sicherung des ordnungsgemäßen Wasserabflusses hingewiesen.

Pauschalen Anmerkungen zu einer grundsätzlich mangelhaften Aufstellung der Pläne konnten seitens des Landes nicht gefolgt werden. Auch die Kritik an einer übermäßigen Ausweisung von erheblich veränderten Wasserkörpern (HMWB) sowie die Kritik an zu häufig in Anspruch genommenen Ausnahmetatbeständen werden nicht geteilt. Die HMWB-Ausweisung wurde vor Ort mit allen Beteiligten in den Gebietskooperationen intensiv diskutiert. Das Ergebnis unterliegt darüber hinaus einem zyklischen Aktualisierungsprozess, der bundeseinheitlich in Zukunft stärker zu harmonisieren ist. Auch die zunächst für den ersten Bewirtschaftungszeitraum häufig in Anspruch genommenen Fristverlängerungen spiegeln in erster Linie einen realistischen Prozess zur Zielerreichung wieder. Die Strategie einer Angebotsprogrammatik im Bereich der Maßnahmenumsetzung bleibt bestehen. Die örtliche operative Umsetzung durchgeführter oder geplanter Maßnahmen in Niedersachsen kann ab 2010 im Internet verfolgt werden.

Die interessierten Stellen und die Wassernutzer wurden in Niedersachsen an der Aufstellung, Überprüfung und Aktualisierung der Bewirtschaftungspläne für die Einzugsgebiete aktiv beteiligt. Hierzu wurden in Niedersachsen, im Sinne eines offenen Dialogs mit den Betroffenen, frühzeitig regionale und landesweite Gremien eingerichtet. Das Bundesland Bremen beteiligt sich an diesen Gremien. Grundlage hierfür ist eine Verwaltungsvereinbarung zur Zusammenarbeit bei der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie aus dem Jahr 2001, erneuert 2005.

Auf regionaler Ebene wurden in den einzelnen Bearbeitungsgebieten Gebietskooperationen gegründet. In diesen Gremien können die interessierten Stellen und die Nutzer bereits frühzeitig, durch die Erörterung von konkreten Problemstellungen und deren Lösungsmöglichkeiten in der Region, aktiv am Planungsprozess mitwirken. Zudem werden Gemeinden, Interessenverbände, Vereine etc. durch die regelmäßig in den Flusseinzugsgebieten stattfindenden Gebietsforen und überregional durch den Beirat Niedersachsen/Bremen in die Umsetzung eingebunden. In den Gebietsforen und Beiratssitzungen werden die Beteiligten über den Umsetzungsprozess informiert und wesentliche Umsetzungsschritte gemeinsam erörtert. Die vom Niedersächsischen Ministerium für Umwelt und Klimaschutz eingerichteten erweiterten

Fachgruppen befassen sich vorrangig mit Fragen der strategischen Umsetzung der EG-WRRL. Außerdem werden in diesen behördlichen Gremien wichtige fachspezifische Angelegenheiten behandelt, die die Zuständigkeiten verschiedener Kommunal- und Fachverwaltungen betreffen. Die Öffentlichkeitsbeteiligung zur Umsetzung der EG-WRRL in Niedersachsen wurde 2007 im Auftrag des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz durch die Universität Osnabrück evaluiert³⁹. Eine Auflistung der zahlreichen Gremien und Medien, die zur aktiven Beteiligung der Öffentlichkeit eingesetzt wurden, ist dem Hintergrunddokument zur Einbindung der Öffentlichkeit in Niedersachsen nach Artikel 14 EG-WRRL⁴⁰ zu entnehmen.

Weiterführende Informationen zur FGG Weser und zur Umsetzung der EG-WRRL im Einzugsgebiet der Weser können auf der Webseite der FGG Weser (www.fgg-weser.de) eingesehen werden. Zudem stehen alle Berichte, Anhörungen und Publikationen zum download zur Verfügung oder sind aktiv verlinkt. Darüber hinaus sind Informationen und verschiedene weitere Publikationen auf den Internetseiten des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz (www.mu.niedersachsen.de), des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (www.nlwkn.de) und der WRRL-Informationsbörse der niedersächsischen Kommunen (www.wrrl-kommunal.de) zugänglich.

Verweis: Für Informationen über die gesamte Flussgebietseinheit wird auf den Bewirtschaftungsplan der FGG Weser verwiesen.

³⁹ <http://www.newater.uos.de/caiwa/papers.htm> dort unter Session J 2 Public participation towards the implementation of the EU Water Framework Directive - A means to lessen uncertainty? Author: Britta Kastens, Ilke Borowski, Dagmar Ridder.

⁴⁰ Das Hintergrunddokument ist auf der Homepage des NLWKN zu finden: Pfad > <http://www.nlwkn.de/>> Wasserwirtschaft > EG-Wasserrahmenrichtlinie.

10 Liste der zuständigen Behörden (gemäß Anhang I EG-WRRL)

Dieses Kapitel bezieht sich auf den Inhalt des Berichtes nach Artikel 3 Absatz 8 EG-WRRL. Aufgrund der föderalen Strukturen in Deutschland, fällt die Zuständigkeit für die Umsetzung der EG-WRRL in den Verantwortungsbereich der Bundesländer. Die Umsetzung der EG-WRRL wird innerhalb der Länder durch die oberste wasserwirtschaftliche Landesbehörde – zumeist ein Ministerium – repräsentiert (vgl. Tabelle 43). Die für die Bewirtschaftungsplanung zuständigen Behörden werden in diesem Kapitel in aktualisierter Form aufgeführt.

Tabelle 43: Liste der zuständigen Behörden für die FGE Weser

Name der zuständigen Behörde	Anschrift der zuständigen Behörde	E-Mailadressen und Internetlinks
Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz	Rosenkavalierplatz 2 D-81925 München	post@stmugv.bayern.de www.wasserrahmenrichtlinie.bayern.de
Senator für Bau, Umwelt und Verkehr der Freien Hansestadt Bremen	Ansgaritorstr. 2, D-28195 Bremen	office@bau.bremen.de www.umwelt.bremen.de
Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz	Mainzer Str. 80 D-65189 Wiesbaden	poststelle@hmulv.hessen.de www.hmulv.hessen.de
Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz	Archivstraße 2 D-30169 Hannover	pressestelle@mu.niedersachsen.de www.umwelt.niedersachsen.de
Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen	Schwannstr. 3 D-40476 Düsseldorf	poststelle@munlv.nrw.de www.munlv.nrw.de
Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt	Olvnstedter Straße 4 D-39108 Magdeburg	pressestelle@mlu.sachsen-anhalt.de www.mlu.sachsen-anhalt.de
Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt	Beethovenstraße 3 D-99096 Erfurt	poststelle@tmlnu.thueringen.de www.thueringen.de/de/tmlnu/index.html

11 Anlaufstellen für die Beschaffung der Hintergrunddokumente und -informationen (gemäß Artikel 14 EG-WRRL)

Folgende Hintergrunddokumente stehen zur Verfügung und können auf der Internetseite des NLWKN⁴¹ heruntergeladen werden.

- Gemeinsames Verständnis von Begründungen zu Fristverlängerungen nach § 25 c WHG (Art. 4 Abs. 4 WRRL) und Ausnahmen nach § 25 d Abs. 1 WHG (Art. 4 Abs. 5 WRRL).
- Die Aufstellung des Maßnahmenprogramms nach Artikel 11 EG-WRRL im Land Niedersachsen: Untersuchungen zur Kosteneffizienz im Prozess der Maßnahmenauswahl. Studie der Universität Göttingen im Auftrag des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz.
- Fließgewässertypen - Steckbriefe.
- Rahmenkonzeption Monitoring der LAWA.
- Monitoringkonzept Niedersachsen.
- Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer.
- Dokumentation der niedersächsischen Modellprojekte.
- Rahmenkonzeption zur Aufstellung von Monitoringprogrammen und zur Bewertung des Zustandes von Grundwasserkörpern - Eckpunkte -.
- Fachliche Umsetzung der Richtlinie zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung.
- Leitfaden für die Bewertung des mengenmäßigen Zustandes der Grundwasserkörper in Niedersachsen und Bremen nach EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).
- Leitfaden für die Bewertung des chemischen Zustandes von Grundwasserkörpern in Niedersachsen und Bremen nach EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).
- Förderrichtlinie „Niedersächsisches und Bremer Agrar-Umweltprogramm (NAU/BAU)“ (www.ml.niedersachsen.de; Pfad > Home > Themen > Landwirtschaft & Ernährung > Agrar-Umweltprogramme (NAU/BAU) > NAU/BAU Programm 2009 - Allgemeine Informationen für neue Antragsteller)
- Abschlussbericht des EU-LIFE-Projektes WAgrICo.
- Modellvorhaben AGRUM Weser.

⁴¹ Pfad > <http://www.nlwkn.de> > Wasserwirtschaft > EG-Wasserrahmenrichtlinie.

- Hintergrunddokument zur Einbindung der Öffentlichkeit in Niedersachsen nach Artikel 14 EG-WRRL.

Darüber hinaus können weitere Informationen auf der Webseite der Flussgebietsgemeinschaft Weser (www.fgg-weser.de) eingesehen werden.

In Tabelle 44 werden die Anlaufstellen im niedersächsischen Teil der FGE Weser genannt, die weitere Informationen zur Umsetzung der EG-WRRL bereithalten und Auskünfte erteilen. Dieses sind neben der Direktion des NLWKN in Norden die jeweiligen Betriebsstellen des NLWKN und die Unteren Wasserbehörden der Landkreise sowie der großen selbstständigen Städte.

Tabelle 44: Liste der Anlaufstellen im niedersächsischen Teil der FGE Weser

Name der Anlaufstelle	Anschrift
Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz	
NLWKN – Direktion	Am Sportplatz 23 26506 Norden
NLWKN – Betriebsstelle Aurich	Oldersumer Straße 48 26603 Aurich
NLWKN – Betriebsstelle Brake-Oldenburg	Heinestraße 1 26919 Brake
	Ratsherr-Schulze-Straße 10 26122 Oldenburg
NLWKN – Betriebsstelle Cloppenburg	Drüdingstraße 25 49661 Cloppenburg
NLWKN – Betriebsstelle Hannover-Hildesheim	Göttinger Chaussee 76 A 30453 Hannover
	An der Scharlake 39 31135 Hildesheim
NLWKN – Betriebsstelle Lüneburg	Adolph-Kolping-Straße 6 21337 Lüneburg
NLWKN – Betriebsstelle Stade	Harsefelder Straße 2 21680 Stade
NLWKN – Betriebsstelle Sulingen	Am Bahnhof 1 27232 Sulingen
NLWKN – Betriebsstelle Süd	Rudolf-Steiner-Str. 5 38120 Braunschweig
	Alfa-Myrdal-Weg 2 37085 Göttingen
NLWKN – Betriebsstelle Verden	Bürgermeister-Münchmeyer-Str. 6 27283 Verden

Name der Anlaufstelle	Anschrift
Untere Wasserbehörden: Landkreise, kreisfreie und große selbstständige Städte	
Landkreis Ammerland	Ammerlandallee 12 26655 Westerstede
Landkreis Aurich	Fischteichweg 7-13 26603 Aurich
Landkreis Celle	Trift 26 29221 Celle
Landkreis Cloppenburg	Eschstr. 29 49661 Cloppenburg
Landkreis Cuxhaven	Vincent-Lübeck-Str. 2 27474 Cuxhaven
Landkreis Diepholz	Niedersachsenstr. 2 49356 Diepholz
Landkreis Friesland	Lindenallee 1 26441 Jever
Landkreis Gifhorn	Schlossplatz 1 38518 Gifhorn
Landkreis Goslar	Klubgartenstr. 11 38640 Goslar
Landkreis Göttingen	Reinhäuser Landstr. 4 37083 Göttingen
Landkreis Hameln-Pyrmont	Süntelstraße 9 31785 Hameln
Landkreis Harburg	Schloßplatz 6 21423 Winsen/Luhe
Landkreis Helmstedt	Südertor 6 38350 Helmstedt
Landkreis Hildesheim	Kaiserstr. 15 31134 Hildesheim
Landkreis Holzminden	Bürgermeister-Schrader-Str. 24 37603 Holzminden
Landkreis Lüneburg	Auf dem Michaeliskloster 4 21335 Lüneburg
Landkreis Nienburg/ Weser	Schloßplatz 31582 Nienburg
Landkreis Northeim	Medenheimer Str. 6-8 37154 Northeim
Landkreis Oldenburg	Delmenhorster Str. 6 27793 Wildeshausen

Name der Anlaufstelle	Anschrift
Landkreis Osnabrück	Am Schölerberg 1 49082 Osnabrück
Landkreis Osterholz	Osterholzer Str.23 27711 Osterholz-Scharmbeck
Landkreis Osterode	Herzberger Str. 5 37520 Osterode
Landkreis Peine	Burgstraße 1 31224 Peine
Landkreis Rotenburg/Wümme	Hopfengarten 2 27356 Rotenburg (Wümme)
Landkreis Schaumburg	Jahnstr. 20 31655 Stadthagen
Landkreis Soltau-Fallingb.ostel	Vogteistraße 19 29683 Fallingb.ostel
Landkreis Uelzen	Veerßer Str. 53 29525 Uelzen
Landkreis Vechta	Ravensberger Str. 20 49377 Vechta
Landkreis Verden	Lindhooper Straße 67 27283 Verden
Landkreis Wesermarsch	Poggenburger Str. 15 26919 Brake
Landkreis Wittmund	Am Markt 9 26409 Wittmund
Landkreis Wolfenbüttel	Bahnhofstraße 11 38300 Wolfenbüttel
Region Hannover	Höltysstraße 17 30171 Hannover
Stadt Braunschweig	Platz der Deutschen Einheit 1 38100 Braunschweig
Stadt Celle	Helmut-Hörstmann-Weg 1 29221 Celle
Stadt Cuxhaven	Grüner Weg 42 27472 Cuxhaven
Stadt Delmenhorst	Am Stadtwall 1 27749 Delmenhorst
Stadt Goslar	Markt 1 38640 Goslar
Stadt Göttingen	Hiroshimaplatz 1-4 37083 Göttingen

Name der Anlaufstelle	Anschrift
Stadt Hameln	Rathausplatz 1 31785 Hameln
Stadt Hildesheim	Marktstraße 1 31134 Hildesheim
Stadt Oldenburg	Industriestr. 1 26121 Oldenburg
Stadt Salzgitter	Joachim-Campe-Straße 6-8 38226 Salzgitter
Stadt Wilhelmshaven	Freiligrathstraße 420 26386 Wilhelmshaven
Stadt Wolfsburg	Porschestraße 49 38440 Wolfsburg

12 Zusammenfassung

Der niedersächsische Beitrag für den Bewirtschaftungsplan der Flussgebietsgemeinschaft Weser beschreibt in Kapitel 1 als Einstieg die Merkmale des niedersächsischen Anteils an der Flussgebietseinheit Weser. Kapitel 2 gibt eine Zusammenfassung der signifikanten Belastungen wieder und greift damit auf die aktualisierten Ergebnisse der Bestandsaufnahme zurück. Daran anschließend wird das Verzeichnis der Schutzgebiete vorgestellt (Kapitel 3). Die Überwachungsprogramme und die Ergebnisse der Zustandsbewertung für die Oberflächengewässer, das Grundwasser und die Schutzgebiete sind in Kapitel 4 dargestellt. Grundsätzliches Ziel der EG-WRRL ist die Herstellung des guten chemischen und ökologischen Zustands bzw. guten ökologischen Potenzials für die Oberflächenwasserkörper und des guten chemischen und mengenmäßigen Zustands für die Grundwasserkörper im niedersächsischen Teil der Flussgebietseinheit Weser.

Die folgende Tabelle gibt die Ergebnisse der Bewertung des ökologischen Zustandes / Potenzials sowie des chemischen Zustandes für die Oberflächengewässer im niedersächsischen Teil der FGE Weser wieder.

Tabelle 45: Übersicht ökologischer Zustand / Potenzial sowie chemischer Zustand der Oberflächengewässer im niedersächsischen Teil der FGE Weser

FGE	Fließgewässer (gesamt 959 WK)	Stehende Gewässer (gesamt 17 WK)	Übergangsgewässer (gesamt 1 WK)	Küstengewässer (gesamt 5 WK)
Weser	Ökologischer Zustand / Potenzial schlechter als gut			
	906	8	1	5
	Chemischer Zustand schlechter als gut			
	51	0	0	0

Von den 66 Grundwasserkörpern befinden sich 28 in einem schlechten chemischen Zustand. Alle Grundwasserkörper befinden sich in einem guten mengenmäßigen Zustand.

Die Darstellung der überregionalen wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen, die auf übergeordneter Ebene für das gesamte Einzugsgebiet erarbeitet wurden, und der wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen in Niedersachsen erfolgt in Kapitel 5. Auf der Grundlage dieser Informationen haben die die EG-WRRL umsetzenden Länder Schwerpunkte entwickelt wie die Ziele der EG-WRRL erreicht werden können. Kernpunkte sind die Reduzierung der hydromorphologischen Belastungen und die Verbesserung der Durchgängigkeit an vielen Oberflächengewässern. Darüber hinaus sind es die stofflichen Belastungen aus überwiegend diffusen Quellen, die auf die Oberflächen- und Grundwasserkörper wirken und ein schlechtes Ergebnis bewirken. Die Reduzierung der Belastungen erfordert besondere Bemühungen, da ihre Ursachen zwar meist offensichtlich sind, eine Reduzierung aber häufig große technische und finanzielle Mittel oder langfristige Verhandlungen mit Nutzern oder

Verursachern bedingt. Daher ist es notwendig für eine große Anzahl von Wasserkörpern, die wahrscheinlich nicht bis 2015 die Ziele der EG-WRRL erreichen, Ausnahmen zu beantragen. Diese werden in Kapitel 5 beschrieben.

Die Zusammenfassung der wirtschaftlichen Analyse (Kapitel 6) und des Maßnahmenprogramms (Kapitel 7) schließen das Dokument zusammen mit den Kapiteln 8 bis 11, die auf weitere Planwerke verweisen, die die Beteiligung der Öffentlichkeit sowie die Möglichkeiten, Hintergrundinformationen einzusehen, beschreiben, ab.

Der niedersächsische Beitrag zum Bewirtschaftungsplan der Flussgebietsgemeinschaft Weser thematisiert die Umsetzung der EG-WRRL allein für den niedersächsischen Teil der FGE Weser. Um einen ländergrenzenübergreifenden Blick auf das Wesereinzugsgebiet zu bekommen, wird im Text auf den Bewirtschaftungsplan der Flussgebietsgemeinschaft Weser verwiesen.

Dem niedersächsischen Beitrag zum Bewirtschaftungsplan der Flussgebietsgemeinschaft Weser sind Karten zur Einstufung der Gewässer als erheblich veränderte, künstliche oder natürliche Gewässer und zu den Bewertungsergebnissen für Oberflächen- und Grundwasserkörper beigelegt. Weitere kartographische Darstellungen sind dem Bewirtschaftungsplan der Flussgebietsgemeinschaft Weser zu entnehmen.

13 Quellen

Richtlinien

Richtlinie 2008/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien des Rates 82/176/EWG, 83/513/EWG, 84/156/EWG, 84/491/EWG und 86/280/EWG sowie zur Änderung der Richtlinie 2000/60/EG Richtlinie 2006/118/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 12.12.2006 zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung.

Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik.

Gesetze, Verordnungen

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) in der Fassung vom 19. August 2002 (BGBl. 2002, 3245)

Niedersächsische Verordnung zum wasserrechtlichen Ordnungsrahmen in der Fassung vom 27. Juli 2004 (Nds. GVBl. 2004, 268)

Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) in der Fassung vom 25. Juli 2007 (Nds. GVBl. 2007, 345)

Literatur

Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) Ausschuss Grundwasser und Wasserversorgung: Fachliche Umsetzung der Richtlinie zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung (2006/118/EG). 2008.

Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) Ad hoc-Unterausschuss „Wirtschaftliche Analyse“ - Gemeinsames Verständnis von Begründungen zu Fristverlängerungen nach § 25 c WHG (Art. 4 Abs. 4 WRRL) und Ausnahmen nach § 25 d Abs. 1 WHG (Art. 4 Abs. 5 WRRL). Fassung vom 18.03.2009 nach Abstimmung auf der 137. LAWA-Vollversammlung.

Europäische Kommission: Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EG) - Identification of Water Bodies. Guidance document no. 2.

Europäische Kommission: Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EG) - Leitfaden zur Analyse von Belastungen und ihren Auswirkungen in Übereinstimmung mit der Wasserrahmenrichtlinie. Guidance document no. 3.

Europäische Kommission: Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EG) – Leitfaden zur Identifizierung und Ausweisung von erheblich veränderten und künstlichen Wasserkörpern. Guidance document no. 4

Europäische Kommission: Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EG) - Monitoring under the Water Framework Directive. Guidance document no. 7.

Europäische Kommission: Leitfaden zur Ableitung von Referenzbedingungen und zur Festlegung von Grenzen zwischen ökologischen Zustandsklassen für oberirdische Binnengewässer (REFCOND). Guidance document no. 10.

Flussgebietsgemeinschaft Weser (Hrsg.): Modellvorhaben AGRUM Weser Analyse von Agrar- und Umweltmaßnahmen im Bereich des landwirtschaftlichen Gewässerschutzes vor dem Hintergrund der EG-Wasserrahmenrichtlinie in der Flussgebietseinheit Weser - Kurzfassung des Endberichtes -. 2009.

Flussgebietsgemeinschaft Weser (Hrsg.): Bewirtschaftungsplan Flussgebietseinheit Weser 2009 (nach § 36b WHG). Entwurf (Stand: 13.08.2009).

Flussgebietsgemeinschaft Weser (Hrsg.): Die wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen in der Flussgebietseinheit Weser. 2007.

Flussgebietsgemeinschaft Weser: Überwachung der Gewässer in der Flussgebietseinheit Weser nach Artikel 8 der EG-WRRL.

Flussgebietsgemeinschaft Weser: Bewirtschaftungsplan Flussgebietseinheit Weser 2005 Bestandsaufnahme.

Flussgebietsgemeinschaft Weser: Bewirtschaftungsplan Flussgebietseinheit Weser 2005 Bestandsaufnahme Teilraum Tideweser.

Flussgebietsgemeinschaft Weser: Bewirtschaftungsplan Flussgebietseinheit Weser 2005 Bestandsaufnahme Teilraum Ober- und Mittelweser.

Flussgebietsgemeinschaft Weser: Bewirtschaftungsplan Flussgebietseinheit Weser 2005 Bestandsaufnahme Teilraum Leine.

Flussgebietsgemeinschaft Weser: Bewirtschaftungsplan Flussgebietseinheit Weser 2005 Bestandsaufnahme Aller.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) Leitfaden für die Bewertung des mengenmäßigen Zustandes der Grundwasserkörper in Niedersachsen und Bremen nach EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). 2009a.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN): Leitfaden für die Bewertung des chemischen Zustandes von Grundwasserkörpern in Niedersachsen und Bremen nach EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). 2009b.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Hrsg.): Überwachungsprogramme (Monitoring) nach EG-Wasserrahmenrichtlinie in Niedersachsen; Teil A: Fließgewässer und stehende Gewässer. 2007a.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Hrsg.): Überwachungsprogramme (Monitoring) nach EG-Wasserrahmenrichtlinie in Niedersachsen; Teil B: Übergangs- und Küstengewässer. 2007b.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (Hrsg.): Wichtige Wasserbewirtschaftungsfragen in Niedersachsen und Bremen. 2007c.

Technical Report November: WFD and Hydromorphological Pressures. 2006



Anhang



Anhang A – Oberflächenwasserkörper

Um eine wasserkörperscharfe Betrachtung herstellen zu können, sind in den folgenden Tabellen die im niedersächsischen Teil der Flussgebietseinheit Weser liegenden Oberflächenwasserkörper mit den für sie zutreffenden Attributen sowie zusammenfassenden Angaben zu den Ausnahmen aufgeführt. Da textuelle Einträge bezüglich der einzelnen Attribute den vorhandenen Platz übersteigen würden, sind in den nachfolgenden Tabellen die verwendeten Abkürzungen angegeben.

Tabelle 46: Ökologischer und chemischer Zustand sowie ökologisches Potenzial von Oberflächenwasserkörpern

Ökologischer Zustand	Codierung	Ökologisches Potenzial	Codierung	Chemischer Zustand	Codierung
Sehr gut	1			Gut	1 (0,5 UQN)
Gut	2	Gut und besser	2		2 (UQN eingehalten)
Mäßig	3	Mäßig	3	Nicht gut	3 (UQN nicht eingehalten)
Unbefriedigend	4	Unbefriedigend	4		4 (2fach UQN)
Schlecht	5	Schlecht	5	gemessene Werte = fett, interpolierte Werte = standard formatiert	

Tabelle 47: Gründe für die Einstufung als erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB)

Signifikante negative Auswirkung	Abkürzung
Umwelt im weiteren Sinne	e1
Schifffahrt, inkl. Häfen	e2
Freizeitnutzung	e3
Wasserspeicherung zur Trinkwassernutzung	e4
Wasserspeicherung zur Stromerzeugung	e5
Wasserspeicherung zur Bewässerung	e6

Signifikante negative Auswirkung	Abkürzung
Sonstige Wasserspeicherung	e7
Wasserregulierung	e8
Hochwasserschutz	e9
Landentwässerung	e10
Wichtige nachhaltige Entwicklungstätigkeiten des Menschen	e11
Andere wichtige nachhaltige Entwicklungstätigkeiten des Menschen: Landwirtschaft	e12
Andere wichtige nachhaltige Entwicklungstätigkeiten des Menschen: urbane Nutzungen und Infrastruktur	e13
Andere wichtige nachhaltige Entwicklungstätigkeiten des Menschen: Landesverteidigung	e14
Andere wichtige nachhaltige Entwicklungstätigkeiten des Menschen: Erschließung von Braunkohleabbaugebieten	e15
Sonstige wichtige nachhaltige Entwicklungstätigkeiten des Menschen	e16

Tabelle 48: Confidence Level – Einstufung der Vertrauenswürdigkeit der ökologischen Bewertung

Confidence Level (Vertrauenswürdigkeit)	Abkürzung
High (hoch)	H
Medium (mittel)	M
Low (gering)	L

Aufgrund der Länge der Einträge im Kopf der Tabelle der Wasserkörper (Tabelle 50) sind Abkürzungen verwendet worden, die in der nachfolgenden Tabelle 49 aufgeführt sind.

Tabelle 49: Abkürzungen der Spaltenköpfe der Tabelle 50

Spaltenüberschrift Tabelle 50	Abkürzung
Wasserkörper-Nr.	WK-Nr.
Wasserkörper-Name	WK-Name
Erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB)	HMWB
Gründe für Einstufung als HMWB (siehe Tabelle 47)	Grund
Künstlicher Wasserkörper (AWB)	AWB
Ökologischer Zustand (siehe Tabelle 46)	ÖZ
Ökologisches Potenzial (siehe Tabelle 46)	ÖP
Confidence Level (siehe Tabelle 48)	CON
Chemischer Zustand (siehe Tabelle 46)	CZ
Fristverlängerungen (Artikel 4 Abs. 4) Ökologischer Zustand/Potenzial	FV ÖZ/P
Weniger strenge Umweltziele (Artikel 4 Abs. 5) Ökologischer Zustand/Potenzial	WSZ ÖZ/P
Fristverlängerungen (Artikel 4 Abs. 4) Chemischer Zustand	FV CZ
Weniger strenge Umweltziele (Artikel 4 Abs. 5) Chemischer Zustand	WSZ CZ
Technische Durchführbarkeit	TD
Unverhältnismäßig hohe Kosten	UK
Natürliche Gegebenheiten	NG
Bei den Spalten HMWB und AWB steht N für No und Y für Yes	

Um eine wasserkörperscharfe Betrachtung herstellen zu können, sind in der nachfolgenden Tabelle 50 die im niedersächsischen Teil der Flussgebiets-einheit Weser liegenden Oberflächenwasserkörper mit den für sie zutreffenden Attributen sowie zusammenfassenden Angaben zu den Ausnahmen aufgeführt.

Tabelle 50: Oberflächenwasserkörper

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	Gg	CZ	FV ÖZP			WSZ ÖZP			FV CZ			WSZ CZ		
										TD	UK	NG	TD	UK	NG	TD	UK	NG	TD	UK	NG
Fließgewässer (RW, RiverWaterBody)																					
DE_RW_DENI_08001	08001	Weser	Y	e2,e3,e8,e9,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_08002	08002	Ilse	N		N	5	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_08003	08003	Sievershagener Bach	N		N	2	-	L	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_08004	08004	Spüligbach	N		N	3	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_08006	08006	Lenne Gesamt	N		N	3	-	H	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_08008	08008	Eichelbach	N		N	5	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_08009	08009	Brevörder Bach (Glesse)	Y	e12,e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_08010	08010	Spiekersiek	N		N	3	-	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_08011	08011	Lonaubach	N		N	2	-	L	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_08012	08012	Forstbach	N		N	3	-	H	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_08013	08013	Eberbach (Oberlauf Forstbach)	Y	e12,e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_08014	08014	Beverbach	Y	e5,e7,e12	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_08015	08015	Holzminde	Y	e5,e7,e12,e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_08016	08016	Dürre Holzminde/Hasselbach	Y	e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_08017	08017	Rottmünde	Y	e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_08018	08018	Reiherbach I+II	N		N	3	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_08019	08019	Hilkenbach	N		N	5	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_08020	08020	Schwülme Untertauf	N		N	3	-	H	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	C _{on}	CZ	FV ÖZ/P			WSZ ÖZ/P		FV CZ		WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_08021	08021	Ahle	N		N	3	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_08022	08022	Ithalbach	N		N	3	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_08023	08023	Rehbach I+II;Malliehangb.	N		N	2	-	M	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_08024	08024	Schwülme/Auschnippe	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_08025	08025	Schwülme Oberlauf	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_08026	08026	Nieme	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_08027	08027	Schede	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_08028	08028	Daspe	Y	e5,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_10001	10001	Rintelner Herrengraben	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_10002	10002	Herrngraben	N		N	5	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_10003	10003	Weser	Y	e2,e3,e9,e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_10004	10004	Exter	N		N	4	-	H	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_10005	10005	Deckberger Bach	Y	e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_10006	10006	Rohder Bach	Y	e3,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_10007	10007	Heßlinger Bach	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_10008	10008	Hollenbach	N		N	2	-	H	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_10009	10009	Hemeringer Bach	N		N	5	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_10010	10010	Nährenbach	Y	e9,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_10011	10011	Mainbach	N		N	5	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_10012	10012	Humme Fluss	N		N	3	-	H	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_10013	10013	Beberbach	N		N	3	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_10014	10014	Humme Bach	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_10015	10015	Grießebach	N		N	3	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_10016	10016	Hamel Fluss	Y	e9,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_10017	10017	Hastebach	Y	e9,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	Con	CZ	FV ÖZ/P			WSZ ÖZ/P		FV CZ		WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_10018	10018	Remte	N		N	5	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_10019	10019	Herkzbach	Y	e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_10020	10020	Hamel Bach	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_10021	10021	Gelbbach u.Ng	N		N	5	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_10022	10022	Emmer	Y	e5	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENW45694_0_11	10024	Wörkke	N		N	2	-	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENW46654_0_8	11001	Kilverbach	Y	e8,e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_11002	11002	Suttbach	Y	e8,e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENW4666_0_18	11003	Warmenau	Y	e8,e10,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_11004	11004	Eise Mittellauf	Y	e8,e10,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_11005	11005	Violenbach	Y	e8,e10,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_11006	11006	Laerbach und Twisselbach	Y	e8,e10,e12	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_11007	11007	Uhlenbach	Y	e8,e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_11008	11008	Eise Oberlauf	Y	e8,e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12001	12001	Mittelweser zwischen Aller und NRW	Y	e2,e3,e5,e8,e9,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12002	12002	Arberger Kanal, Lienergraben, Brede-Ehrs Graben	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12003	12003	Alte Aller	Y	e8,e9,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12004	12004	Berkelsmoorgraben, Goldbach und Langwedeler Mühlenbach	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12005	12005	Eiter Unterlauf	Y	e9,e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12006	12006	Landwehr mit Steinwätern	Y	e8,e9	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12007	12007	Blender Emte	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12008	12008	Kleine Eiter	Y	e9,e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12009	12009	Krähenkuhlenfleet	Y	e9,e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12010	12010	Hauptkanal, Obere Eiter und Benkengraben	Y	e9,e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	C _{on}	CZ	FV ÖZIP			WSZ ÖZIP		FV CZ		WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_12011	12011	Retzer Bach (Oberlauf)	Y	e9,e10,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12012	12012	Bärenfallgraben	Y	e9,e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12013	12013	Obere Eiter (Oberlauf)	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12014	12014	Graue und Calle	Y	e9,e10,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12015	12015	Bückener Mühlenbach (Unterlauf)	Y	e9,e10,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12016	12016	Mahler Graben	N		N	5	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12017	12017	Bückener Mühlenbach (Oberlauf)	Y	e9,e10,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12018	12018	Blenhorster Bach	Y	e10	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12019	12019	Führser Mühlbach	Y	e9,e10,e12	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12020	12020	Oyler Mühlenbach-Seegraben	Y	e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12021	12021	Steinhuder Meerbach Mittel- und Unterlauf	Y	e9,e10,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12022	12022	Führser Mühlbach (Oberlauf) und Nebengewässer	Y	e9,e10,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12023	12023	Schäfergraben	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12024	12024	Bruch- u. Kolkgraben	Y	e10,e12	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12025	12025	Steertschlaggraben	Y	e10,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12026	12026	Fulde (Unterlauf)	Y	e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12027	12027	Wahlenbach und Finkalendeigraben	Y	e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12028	12028	Strangbach	Y	e10,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12029	12029	Südbach	N		Y	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12030	12030	Mehring Bach	Y	e10,e12	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12031	12031	Fulde (Oberlauf)	Y	e10,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12032	12032	Gehle (Oberlauf in Nds.)	Y	e8,e10,e12,e16	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12033	12033	Uchter Mühlenbach (alter Unterlauf n. Stolzenau)	Y	e9,e10,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12035	12035	Mittellauf Rottbach (Mittellauf)	Y	e9,e10,e12	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12036	12036	Rottbach (Oberlauf)	Y	e9,e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	Con	CZ	FV ÖZ/P			WSZ ÖZ/P			FV CZ			WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_12037	12037	Bückerburger Aue (Mittellauf)	N		N	3	-	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12038	12038	Schermsbecke	Y	e3,e16	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12039	12039	Bückerburger Aue (unterer Oberlauf)	N		N	3	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12040	12040	Bückerburger Aue (oberer Oberlauf)	N		N	3	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12041	12041	Winzlarer Grenzgraben	Y	e8,e9,e10,e16	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12042	12042	Mittellandkanal	N		Y	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12043	12043	Bannseeegraben	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12044	12044	Steinhuder Meerbach (Oberlauf)	Y	e9,e10,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12045	12045	Großenheidorngraben	Y	e9,e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12046	12046	Mittelweser zwischen Aller und Bremen	Y	e2,e3,e5,e8,e9,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12047	12047	Schiffgraben (Hochmoorgewässer)	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12048	12048	Alte Weser	N		N	5	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12049	12049	Bückerburger Aue (Unterlauf in Nds.)	N		N	5	-	H	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12050	12050	Schloßbach	Y	e8,e12,e13,e16	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12051	12051	Sandfurthbach	Y	e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12052	12052	Rennriehe	Y	e9,e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12053	12053	Rothe	N		N	5	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12054	12054	Ils (Oberlauf in Nds.)	N		N	5	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_12055	12055	Borngraben	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13001	13001	Große Aue	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13002	13002	Langhorst-Kuhlengraben	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13003	13003	Winterbach und Rohrbach	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13004	13004	Nendorfer Moorkanal	N		Y	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13005	13005	Uchter Mühlenbach Oberlauf und Nebengewässer	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13006	13006	Sarninghäuser Meerbach und Nebengewässer	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	C _{on}	CZ	FV ÖZIP			WSZ ÖZIP		FV CZ		WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_13007	13007	Rüsselbach	Y	e10,e12	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13008	13008	Bahrenborstel-Scharringhäuser Entlastungsgraben	Y	e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13009	13009	Herrenriede und Landriede	Y	e10,e12	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13010	13010	Langer Graben und Schafdammgraben	N		Y	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13011	13011	Kleine Wickriede Mittellauf	Y	e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13012	13012	Kleine Wickriede Oberlauf	Y	e10,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13013	13013	Kleine Wickriede Unterlauf und Bramkamper Bach	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENW_4764_15_24	13014	Wickriede	Y	e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13015	13015	Flöte	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13016	13016	Moorkanal zur Flöte	N		Y	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13017	13017	Schwinginghäuser Bach	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13018	13018	Kuhbach Oberlauf	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13019	13019	Kuhbach Unterlauf	Y	e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13020	13020	Kleine Aue Oberlauf	Y	e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13021	13021	Kleine Aue Unterlauf	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13022	13022	Sule Oberlauf	Y	e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13023	13023	Sule Unterlauf und Flöte bei Lindern	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13024	13024	Allerbeeke Unterlauf	Y	e9,e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13025	13025	Eschbach	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13026	13026	Siede Oberlauf und Nebengewässer	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13027	13027	Speckenbach	Y	e3,e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13028	13028	Siede Unterlauf	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13029	13029	Peekriede	Y	e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13030	13030	Allerbeeke Oberlauf	Y	e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_13031	13031	Wiete / Schnatgraben	N		Y	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	Con	CZ	FV ÖZIP			WSZ ÖZIP		FV CZ		WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_13032	13032	Sudfriede	Y	e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14001	14001	Bottendorfer Bach	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14002	14002	Ise	Y	e3,e7,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14003	14003	Ise	Y	e3,e7,e10,e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14004	14004	Fulau	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14005	14005	Isebeck	Y	e3,e7,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14006	14006	Knesebach	Y	e3,e7,e10,e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14007	14007	Emmerbach	Y	e3,e5,e10,e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14008	14008	Emmerbach	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14009	14009	Riet	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14010	14010	Bruno/Hässelbach	Y	e3,e7,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14011	14011	Sauerbach	Y	e3,e7,e10,e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14012	14012	Beberbach	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14013	14013	Heestenmoorkanal	N		Y	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14014	14014	Aller	Y	e3,e7,e10,e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14015	14015	Triangelermoorkanal	N		Y	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14017	14017	Bokensdorfer Bach	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14018	14018	Beverbach/Bokensdorferbach	Y	e3,e7,e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14019	14019	Kleine Aller	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14020	14020	Bullergraben	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14021	14021	Brunetzgraben	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14022	14022	Kleine Aller	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14023	14023	Wipperaller	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14024	14024	Vorderer Drömlingsgraben	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14026	14026	Viehmoorgaben	N		Y	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	Con	CZ	FV ÖZ/P			WSZ ÖZ/P		FV CZ		WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_14053	14053	Essenroderriede	Y	e3,e10,e12,13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14054	14054	Gosebacht	Y	e3,e10,e12,13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_14055	14055	Talgraben links der Aller	N		Y	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_15001	15001	Oker	Y	e5,e8,e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	3	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_15002	15002	Oker	Y	e4,e8,e10,e12,e13	N	-	3	M	4	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_15003	15003	Abzucht	Y	e13	N	-	4	M	4	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_15005	15005	Lange	N		N	2	-	H	4	-	-	-	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_15006	15006	Radau	Y	e4,e9,e10,e12,e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_15007	15007	Ecker bis Talsperre	N		N	3	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_15009	15009	Eckergraben	Y	e4,e12	N	-	5	M	4	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_15010	15010	Ecker ab Talsperre	Y	e8	N	-	3	M	2	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_15011	15011	Ecker	Y	e8,e12	N	-	4	M	2	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_15012	15012	Schamlahbach	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	4	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_15013	15013	Ohebacht	Y	e10,e12	N	-	5	M	4	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_15014	15014	Weddebacht	Y	e8,e10,e12,e13	N	-	5	M	4	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_15015	15015	Eckergraben	N		Y	-	5	M	4	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_15016	15016	Zieselbacht	Y	e8,e10,e12	N	-	4	M	4	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_15017	15017	Hasenbeeke	Y	e10,e12,e13	N	-	5	M	3	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_15018	15018	Schiffgraben West/Neuer Gr.	Y	e8,e10,e12	N	-	5	M	4	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_15019	15019	Mühlenlise	Y	e8,e9,e12,e13	N	-	5	M	4	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DEST_WESOW21-00	15020	Ilse/Kanalilse	Y	e4,e8,e9,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_15021	15021	Warne	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	3	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_15022	15022	Krummbacht	Y	e10,e12,e13	N	-	4	M	3	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_15023	15023	Stobenbergbacht	Y	e10,e12,e13	N	-	4	M	3	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_15024	15024	Warne	Y	e9,e12,e13	N	-	4	M	3	X	-	X	-	-	-	-	X	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	Con	CZ	FV ÖZ/P			WSZ ÖZ/P			FV CZ			WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_15025	15025	Gr. Graben (Alte Ilse)	Y	e9,e10,e12	N	-	4	M	3	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-
DE_RW_DENI_15026	15026	Altenau	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	3	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-
DE_RW_DENI_15027	15027	Rothebach	Y	e9,e12	N	-	5	M	3	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-
DE_RW_DENI_15028	15028	Altenau	Y	e13	N	-	5	M	3	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-
DE_RW_DENI_15029	15029	Glue Riede (Ahlumer Bach)	Y	e10,e12	N	-	4	M	3	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-
DE_RW_DENI_15030	15030	Hachumer Bach	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	3	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-
DE_RW_DENI_15031	15031	Sauerbach	Y	e9,e12,e13	N	-	4	M	3	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-
DE_RW_DENI_15032	15032	Brückenbach	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	3	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-
DE_RW_DENI_15033	15033	Thiedeback	Y	e10,e12,e13	N	-	4	M	3	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-
DE_RW_DENI_15034	15034	Fuhsekanal	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	3	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-
DE_RW_DENI_15035	15035	Oker bis Talsperre	Y	e13	N	-	3	M	4	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-
DE_RW_DENI_15036	15036	Oker ab Schunter	Y	e5,e9,e12,e13	N	-	4	M	3	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-
DE_RW_DENI_15037	15037	Beberbach	N		N	3	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_15038	15038	Bickgraben	Y	e10,e12,e13	N	-	5	M	3	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-
DE_RW_DENI_15039	15039	Schierkebach	Y	e10,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_15040	15040	Weddeler Graben	Y	e10,e16	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_15041	15041	Wabe/Mittelriede	Y	e6,e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_15042	15042	Breite Beeke (Salzd. Gr.)	Y	e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_15043	15043	Wiesengraben	Y	e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_15044	15044	Oher/Losebach	Y	e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_15045	15045	Wabe	Y	e12	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_15046	15046	Sandbach	Y	e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_15047	15047	Teichgraben	Y	e16	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_15048	15048	Heiligendorfer Bach	Y	e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_15049	15049	Neindorfer Bach	Y	e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	Con	CZ	FV ÖZIP			WSZ ÖZIP		FV CZ		WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_15050	15050	Schepkau	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_15051	15051	Schunter	Y	e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_15052	15052	Glüsig (Lainger Mühlenr.)	Y	e10,e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_15053	15053	Uhrau	Y	e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_15054	15054	Lutter	Y	e10,e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_15055	15055	Lutter	Y	e8,e9,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_15056	15056	Lange Welle (Mittelgraben)	Y	e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_15057	15057	Brunsolgraben (Rote Riede)	Y	e8,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_15058	15058	Mühlengraben	Y	e16	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_15059	15059	Schunter	Y	e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_15060	15060	Laagschunter	Y	e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_15061	15061	Schierkebach	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_15062	15062	Mittellandkanal	N		Y	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DEST_WESOW24-00	15064	Stimmecke	N		N	3	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_16001	16001	Wietze	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_16002	16002	Rixfördergraben	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_16003	16003	Wulbeck	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_16004	16004	Tiefenbruchgraben	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_16005	16005	Hengstbeeke	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_16006	16006	Wulbeck	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_16007	16007	Johannisgraben	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_16008	16008	Mühlengraben/Trendelgraben	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_16009	16009	Wiesenbach bis HW-Abschlag	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_16010	16010	Flußgraben/Neuer Graben	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_16011	16011	Wietze Graben/Lahe Gr.	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	UK

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	C _{on}	CZ	FV ÖZ/P			WSZ ÖZ/P			FV CZ			WSZ CZ		
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK	TD	UK	TD
DE_RW_DENI_16012	16012	Wietze	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16013	16013	Schiffgraben	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16014	16014	Wiesengraben/Mehlbeeke	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16015	16015	Fuhsekanal	N		Y	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16016	16016	Adamsgraben	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16017	16017	Neue Aue	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16018	16018	Fuhsekanal	N		Y	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16019	16019	Alte Aue	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16020	16020	Thöse	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16021	16021	Edder	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16022	16022	Hechtgraben	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16023	16023	Seebeck	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16024	16024	Hainholzbach	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16025	16025	Blöckengraben	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16026	16026	Lehrter Bach	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16027	16027	Immensen-Arpk.Graben	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16028	16028	Billerbach	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16029	16029	Schanze	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16030	16030	Burgdorfer Aue	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16031	16031	Fuhse	Y	e3,e5,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16032	16032	Horstgraben	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16033	16033	Harlake	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16034	16034	Kötjermühlenbach	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16035	16035	Aue/Erse	Y	e3,e6,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16036	16036	Plockhorster-Eltzner Graben	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	Con	CZ	FV ÖZIP			WSZ ÖZIP		FV CZ		WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_16037	16037	Wehnerbach-Dedenhäuser Graben	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16038	16038	Schwarzwasser	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16039	16039	Berkumer Schölke/Glindbruchschölke	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16040	16040	Pisserbach	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16041	16041	Auebach	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16042	16042	Krummbach	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16043	16043	Krähenriede	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16044	16044	Schölke/SZ	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16045	16045	Fuhse	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16046	16046	Alte Fuhse (Knickgraben)	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16047	16047	Flote	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16048	16048	Sangebach	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16050	16050	Beeke	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16051	16051	Schneeegraben	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16052	16052	Flöth	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16053	16053	Aue/Erse	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16054	16054	Dumbruchgraben	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16055	16055	Katzhorngraben	N		Y	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16056	16056	Steterburgergraben	N		N	5	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16057	16057	Mittellandkanal	N		Y	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16058	16058	Stichkanal Salzgitter	N		Y	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16059	16059	Stichkanal Hildesheim	N		Y	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16060	16060	Wathlinger Poldergraben	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16061	16061	Katjefuhse	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_16062	16062	Fuhse	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	C _{on}	CZ	FV ÖZIP			WSZ ÖZIP		FV CZ		WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_16063	16063	Burgdorfer Aue	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17001	17001	Aller I	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17002	17002	Aller II	Y	e2,e3,e5,e8,e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17003	17003	Fletmarscher Abzugsgraben	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17004	17004	Schwarzwasser I	Y	e5,e10,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17005	17005	Schwarzwasser II	Y	e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17006	17006	Hahnenmoorgaben	N		Y	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17007	17007	Wiehe mit Pollhöfer Grenzgraben	Y	e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17008	17008	Müdener Kanal	N		Y	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17009	17009	Wienhausener Kanal	N		Y	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17010	17010	Lachte I	Y	e7,e8,e9,e10,e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17011	17011	Lachte II	N		N	3	-	H	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17012	17012	Kainbach	N		N	3	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17013	17013	Jafelbach	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17014	17014	Sothbach	Y	e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17015	17015	Lutter	N		N	2	-	M	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17016	17016	Ahrbeck	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17017	17017	Schmalwasser mit Räderbach	Y	e12	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17018	17018	Köttelbeck	N		N	5	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17019	17019	Aschau	Y	e10,e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17020	17020	Quarmbach	Y	e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17021	17021	Haberlandbach I	Y	e10,e12	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17022	17022	Haberlandbach II	Y	e12	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17023	17023	Vorwerker Bach	Y	e10,e12,e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17024	17024	Bruchbach	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	C _{on}	CZ	FV ÖZIP			WSZ ÖZIP		FV CZ		WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_17050	17050	Meiße Unterlauf	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17051	17051	Berger Bach	Y	e5,e8,e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17052	17052	Liethbach	Y	e8,e10,e12,e16	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17053	17053	Riethbach	Y	e8,e10,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17054	17054	Meiße mit Südgraben	Y	e8,e10,e12,e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17055	17055	Meierbach I	Y	e8,e10,e12,e16	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17056	17056	Meierbach II	Y	e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17057	17057	Hohe Bach I	N		N	2	-	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17058	17058	Hohe Bach II	N		N	2	-	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17059	17059	Bruchgraben	N		Y	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17060	17060	Krusenhausener Bach mit Prahibecke	Y	e9,e10,e12,e16	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_17061	17061	Hudemühlener Meiße und Feldgraben	N		Y	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18001	18001	Leine	N		N	3	-	H	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18002	18002	Meierbach	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18003	18003	Winzenburger Bach	N		N	3	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18004	18004	Gande	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18005	18005	Gande	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18006	18006	Aue (z. Gande)	N		N	5	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18007	18007	Meine	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18008	18008	Eterna	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18009	18009	Aue (z. Leine)	N		N	3	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18010	18010	Eboldshausener Bach	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18011	18011	Düderoder Bach	Y	e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18012	18012	Aue (z. Leine)	N		N	5	-	L	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18013	18013	Wambach	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	Con	CZ	FV ÖZ/P			WSZ ÖZ/P		FV CZ		WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_18014	18014	Ilme	N		N	2	-	H	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18015	18015	Rebbe	N		N	5	-	H	2	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18016	18016	Rotte	N		N	4	-	M	2	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18017	18017	Krummes Wasser / Hillebach	N		N	3	-	H	2	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18018	18018	Stroiter Bach	Y	e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18019	18019	Ilme	N		N	3	-	H	2	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18020	18020	Diesse	N		N	3	-	H	2	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18021	18021	Diesse	N		N	3	-	H	2	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18022	18022	Bewer	N		N	3	-	H	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18023	18023	Allerbach	N		N	3	-	H	2	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18024	18024	Spüligbach	N		N	2	-	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18025	18025	Spüligbach	N		N	4	-	M	2	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18026	18026	Helle (Hellenbach)	N		N	4	-	L	2	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18027	18027	Ilme	N		N	2	-	H	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18028	18028	Riepenbach	N		N	2	-	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18029	18029	Stöckheimer Bach (Salzgraben)	Y	e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18030	18030	Bölle	N		N	2	-	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18031	18031	Moore	N		N	4	-	M	2	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18032	18032	Beverbach	Y	e7,e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18033	18033	Beverbach	N		N	3	-	H	2	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18034	18034	Rodebach	Y	e13	N	-	3	M	2	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18035	18035	Rodebach	N		N	4	-	M	2	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18036	18036	Espolde	N		N	3	-	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18037	18037	Ummelbach	N		N	4	-	M	2	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18038	18038	Espolde	N		N	5	-	M	2	X	-	-	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	Con	CZ	FV ÖZ/P			WSZ ÖZ/P		FV CZ		WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_18039	18039	Schötzelbach	N		N	5	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18040	18040	Weende	Y	e9,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18041	18041	Weende	Y	e9,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18042	18042	Harste	Y	e5,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18043	18043	Dungbach	Y	e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18044	18044	Grone	Y	e4,e9,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18045	18045	Lutter	Y	e9,e10,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18046	18046	Lutter	Y	e9,e10,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18047	18047	Grundbach	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18048	18048	Rase	Y	e5,e9,e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18049	18049	Grundbach	N		N	3	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18050	18050	Garte (mit Thüringen)	N		N	3	-	H	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18051	18051	Bischhauser Bach	N		N	3	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18052	18052	Wendebach	Y	e3,e9	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18053	18053	Wendebach (mit Thüringen)	N		N	3	-	H	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18054	18054	Dramme	N		N	3	-	H	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18056	18056	Schleierbach	N		N	2	-	L	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18057	18057	Leine	Y	e5,e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18058	18058	Leine	N		N	3	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18059	18059	Leine	N		N	3	-	H	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_18060	18060	Leine	N		N	3	-	H	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19001	19001	Rhume	N		N	4	-	H	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19002	19002	Uhbach	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19003	19003	Hammenstedter Bach	N		N	3	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19004	19004	Söse	Y	e5,e12	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	Con	CZ	FV ÖZ/FP			WSZ ÖZ/FP			FV CZ			WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	NG	TD	UK	NG	TD	UK
DE_RW_DENI_19005	19005	Dorster Mühlenbach	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19006	19006	Markau	Y	e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19007	19007	Schlungwasser	N		N	2	-	L	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19009	19009	Oder	N		N	2	-	H	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19010	19010	Hackenbach	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19011	19011	Sieber	N		N	2	-	H	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19012	19012	Kleine Steinau	N		N	2	-	L	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19013	19013	Sieber	N		N	2	-	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19014	19014	Sieber	N		N	2	-	L	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19015	19015	Große Kulmke	N		N	2	-	L	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19016	19016	Sieber	N		N	1	-	H	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19017	19017	Große Lonau	N		N	1	-	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19018	19018	Kleine Steinau + Schindelgraben	N		N	2	-	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19019	19019	Söse	N		N	2	-	H	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19020	19020	Große Söse	N		N	1	-	H	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19021	19021	Bremke	N		N	2	-	L	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19022	19022	Beber (Pöhlder Bach)	N		N	2	-	L	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19023	19023	Lutter + Krumme Lutter	N		N	2	-	M	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19024	19024	Oder	N		N	2	-	M	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19025	19025	Sperrlutter	N		N	3	-	M	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19026	19026	Oder bis Talsperre	N		N	2	-	H	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19027	19027	Oder	N		N	2	-	L	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19028	19028	Krebsgraben	N		N	3	-	M	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19029	19029	Langenhagen-Hilkeröder Bach	N		N	3	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19030	19030	Eller/Obere Eller	N		N	3	-	H	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	Con	CZ	FV ÖZ/P			WSZ ÖZ/P		FV CZ		WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_19031	19031	Soolbach	N		N	5	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19032	19032	Hahle/Obere Hahle	N		N	5	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19033	19033	Hahle	Y	e5,e8,e12	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19034	19034	Muse	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19035	19035	Nathe	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19036	19036	Nathe	N		N	5	-	H	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19037	19037	Aue	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19038	19038	Ellerbach	N		N	5	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19039	19039	Oehrsche Beeke	N		N	5	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19040	19040	Gillersheimer Bach	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19041	19041	Renshausener Bach	N		N	5	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19042	19042	Barbiser Bach	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19043	19043	Suhle	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19044	19044	Brehme	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19045	19045	Söse	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19046	19046	Oderteich	Y	e7	N	-	2	L	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19048	19048	Beber (Pöhlder Bach)	N		N	3	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19050	19050	Sandwasser (Hartmannkanal)	N		N	3	-	L	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_19051	19051	Rhume	N		N	3	-	H	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_20001	20001	Innerste	Y	e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_20002	20002	Bruchgraben	Y	e2,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_20003	20003	Unsinbach	Y	e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_20004	20004	Dinklarer Klunkau	Y	e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_20005	20005	Dinklarer Klunkau	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_20006	20006	Dingelber Klunkau	Y	e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	C _{on}	CZ	FV ÖZ/P			WSZ ÖZ/P		FV CZ		WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_20007	20007	Flussgraben	Y	e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_20008	20008	Kupferstrang (Trilkeb.)	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_20009	20009	Beuster	Y	e13	N	-	4	M	4	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_20010	20010	Warme Beuster	N		N	2	-	M	4	-	-	-	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_20011	20011	Kalte Beuster	N		N	2	-	M	4	-	-	-	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_20012	20012	Lamme	Y	e13	N	-	5	M	4	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_20013	20013	Büntebach	N		N	5	-	M	4	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_20014	20014	Riehe	Y	e13	N	-	4	M	4	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_20015	20015	Lamme	N		N	5	-	M	4	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_20016	20016	Alme	Y	e13	N	-	4	M	4	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_20017	20017	Alpebach	Y	e2	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_20018	20018	Nette	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_20019	20019	Sennebach	N		N	4	-	H	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_20020	20020	Rottebach	N		N	5	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_20021	20021	Beffter/Lindenbach	N		N	4	-	H	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_20022	20022	Ortshäuser Bach	N		N	5	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_20023	20023	Nette	Y	e9,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_20024	20024	Lutter	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_20025	20025	Schildau	Y	e10,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_20026	20026	Schaller	Y	e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_20027	20027	Markau	N		N	3	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_20028	20028	Oelberbach	Y	e8,e9	N	-	5	M	4	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_20029	20029	Hengstebach	Y	e10,e12	N	-	5	M	4	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_20030	20030	Neile	Y	e10,e12	N	-	3	M	4	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DE_RW_DENI_20031	20031	Steimker Bach/Kiefbach	Y	e10,e12,e13	N	-	3	M	4	X	-	X	-	-	-	-	X	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	Con	CZ	FV ÖZ/P			WSZ ÖZ/P			FV CZ			WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_21015	21015	Horster Bruchgraben	Y	e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21016	21016	Ricklinger Mühlengraben	Y	e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21017	21017	Desbrockriedegraben	Y	e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21018	21018	Westaue Fluss	Y	e9,e12	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21019	21019	Leine, Ihme-Weststau	N		N	3	-	M	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21020	21020	Holpe-Hülse-Reeke	Y	e5,e10,e12	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21021	21021	Ziegenbach	Y	e10,e12	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21022	21022	Bornau	N		N	2	-	M	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21023	21023	Rodenberger Aue Unterlauf	N		N	3	-	H	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21024	21024	Rodenberger Aue Mittellauf	N		N	3	-	H	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21025	21025	Rodenberger Aue Bach Oberlauf	N		N	3	-	M	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21026	21026	Salzbach	N		N	5	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21027	21027	Riesbach	N		N	3	-	M	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21028	21028	Pohler Bach	Y	e3,e5,e8,e9,e12,e13,e16	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21029	21029	Waltershagenerbach	N		N	3	-	M	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21030	21030	Eimbeckhäuser Bach	Y	e9,e10,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21031	21031	Ostertiefe	N		Y	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21032	21032	Haster Bach	Y	e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21033	21033	Büntegraben	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21034	21034	Bullerbach	Y	e8	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21035	21035	Südaue Fluss	Y	e9,e12	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21036	21036	Südaue Bach	Y	e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21037	21037	Schleifbach	Y	e16	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21038	21038	Möseke	Y	e16	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21039	21039	Lohnder Bach	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	Con	CZ	FV ÖZ/P			WSZ ÖZ/P		FV CZ		WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_21040	21040	Fösse	Y	e12,e13,e16	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21041	21041	Wennigser Mühlbach, Ihme	N		N	4	-	H	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21042	21042	Bredenbecker Bach	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21043	21043	Landwehrgraben	Y	e8,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21044	21044	Hirtenbach	N		N	5	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21045	21045	Alte Leine (obl.Schille)	N		N	5	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21046	21046	Arnummer Landwehr	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21047	21047	Hüpeder Bach	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21048	21048	Bruchriede	Y	e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21049	21049	Gestorfer Beeke	Y	e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21050	21050	Rössingbach	Y	e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21051	21051	Haller Fluss	N		N	4	-	H	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21052	21052	Haller Bach (incl. Rambke)	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21053	21053	Gehlenbach	Y	e5,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21054	21054	Oeseder Bach	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21055	21055	Saale Fluss	Y	e5,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21056	21056	Saale Bach	N		N	3	-	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21057	21057	Aue	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21058	21058	Saale Oberlauf (incl.Thüster Beeke)	N		N	3	-	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21059	21059	Akebeeke	Y	e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21060	21060	Leine Bergl.	N		N	3	-	H	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21061	21061	Despe	Y	e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21062	21062	Glene	N		N	3	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21063	21063	Warnebach	Y	e8,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21064	21064	Wispe	Y	e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	C _{on}	CZ	FV ÖZ/FP			WSZ ÖZ/FP		FV CZ		WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_21065	21065	Glasebach	Y	e12,e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21066	21066	Wispe Oberlauf	N		N	3	-	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21067	21067	Rheinbach	N		N	3	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21068	21068	Leine, Despe-Innerste	N		N	3	-	H	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21069	21069	Leine, Innerste-Ihme	Y	e5,e8,e9,e16	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21070	21070	Saugraben	Y	e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21071	21071	Mittellandkanal	N		Y	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21072	21072	Stichkanal Hannover-Linden	N		Y	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21075	21075	Stockbach	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21076	21076	Kirchdorfer Mühlbach	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21077	21077	Flöttenbach	N		N	5	-	L	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_21078	21078	Heßbach	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22001	22001	Aller	Y	e2,e3,e9,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22002	22002	Wiedenhausener Bach I	Y	e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22003	22003	Wiedenhausener Bach II	Y	e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22004	22004	Düshorner Bach	Y	e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22005	22005	Alte Leine	Y	e3,e8,e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22006	22006	Beeke	Y	e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22007	22007	Böhme I	Y	e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22008	22008	Böhme II	Y	e3,e8,e12,e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22009	22009	Böhme III	Y	e5,e9,e10,e12,e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22010	22010	Soiltau	Y	e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22011	22011	Große Aue inkl. Heidbach	N		N	3	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22012	22012	Kleine Aue	Y	e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22013	22013	Bomlitz mit Riesbeck	Y	e12,e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	C _{on}	CZ	FV ÖZ/FP			WSZ ÖZ/FP		FV CZ			WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK	TD
DE_RW_DENI_22014	22014	Warnau	Y	e12	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22015	22015	Fulde	Y	e3,e8,e10,e12,e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22016	22016	Steinförthsbach	Y	e3,e10,e12,e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22017	22017	Jordanbach	N		N	3	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22018	22018	Alpe (Oberlauf)	Y	e10,e12	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22019	22019	Alpe	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22020	22020	Steimbker Dorfgraben	N		Y	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22021	22021	Moorbeeke	N		Y	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22022	22022	Neuer Eilter Graben	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22023	22023	Weißer Graben	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22024	22024	Wölpe	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22025	22025	Schwarze Riede	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22026	22026	Schipsegraben	Y	e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22027	22027	Haßberger Hauptgraben	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22028	22028	Häußlinger Hauptvorfluter	Y	e9,e10,e12	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22029	22029	Wiehegraben	N		Y	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22030	22030	Westener Wetterbach	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22031	22031	Lehrde I	Y	e5,e12	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22032	22032	Lehrde II	N		N	2	-	H	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22033	22033	Bleckwedeler Graben	Y	e12	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22034	22034	Vethbach	Y	e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22035	22035	Vethbach mit Thransgraben (Unteriäufe)	Y	e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22036	22036	Thransgraben	N		Y	-	2	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22037	22037	Otersener Kanal	N		Y	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_22038	22038	Gohbach mit Schmobach	Y	e5,e8,e10,e12	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	Con	CZ	FV ÖZIP			WSZ ÖZIP		FV CZ		WSZ CZ		
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK	TD
DE_RW_DENI_22039	22039	Wätern	Y	e8,e9,e10,e12,e13,e16	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_22040	22040	Meesegraben	Y	e10,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_22041	22041	Dröpper Fleet	N		Y	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_22042	22042	Halsebach	Y	e5,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_23001	23001	Ochtum Tidebereich	Y	e2,e3,e8,e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_23002	23002	Randgraben / Kamerner Bäke	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_23003	23003	Delme + Welse in Delmenhorst	Y	e3,e8,e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_23004	23004	Delme Unterlauf oberhalb Delmenhorst	Y	e3,e8,e9,e10,e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_23005	23005	Annengr. Unterl. / Heidkruger Bäke	N		Y	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_23006	23006	Dünsener Bach Unterl. / Pultern	Y	e3,e8,e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_23007	23007	Klosterbach Unterlauf / Varreler Bäke	Y	e3,e8,e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_23008	23008	Welse + Nutteler Nebenzug	Y	e3,e8,e9,e10,e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_23009	23009	Delme Mittellauf	N		N	4	-	H	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_23010	23010	Annengraben Oberlauf	N		Y	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_23011	23011	Dünsener Bach Mittel- u. Oberlauf	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_23012	23012	Siekgraben Oberlauf	Y	e3,e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_23013	23013	Klosterbach Mittellauf	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_23014	23014	Klosterbach Oberlauf und Nebengewässer	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_23015	23015	Hombach mit Finkenbach	Y	e3,e8,e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_23016	23016	Stuhrgraben mit Große Rönnecken	Y	e3,e8,e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_23017	23017	Huchtinger Fleet Oberlauf mit Große Wasserlöse	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_23018	23018	Huchtinger Fleet Unterlauf	Y	e9,e10,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_23019	23019	Leester Mühlenbach mit Unterlauf Hombach und Gänsebach	Y	e3,e8,e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_23020	23020	Ochtum Oberlauf	Y	e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	TD

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	Con	CZ	FV ÖZ/P			WSZ ÖZ/P		FV CZ		WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_23021	23021	Unterlauf Hache	Y	e3,e8,e9,e10,e12,e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_23022	23022	Rieder Umleiter mit Rieder Grenzgraben und Kampgraben	N		Y	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_23023	23023	Süstedter Bach	Y	e3,e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_23024	23024	Hache Oberlauf	N		N	3	-	H	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_23025	23025	Delme Oberlauf	Y	e3,e8,e9,e10,e12,e13,e16	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_23026	23026	Varrerer Bäke Unterlauf	Y	e3,e8,e9,e10,e12,e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_23027	23027	Unterlauf Delme, Tidebereich	Y	e3,e8,e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_23028	23028	Durmbäke	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_23029	23029	Siekgraben Unterlauf	Y	e3,e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_23030	23030	Ochturn Huchting	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24001	24001	Wümmel	Y	e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24002	24002	Wümmel II (mit Todtgraben)	N		N	4	-	H	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24003	24003	Wümmel III	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24004	24004	Wümmel IV	Y	e8,e12	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24005	24005	Wümmel-Südarml	Y	e9,e12	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24006	24006	Wümmel V	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24007	24007	Lesum und Hamme	Y	e2,e3,e9	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24008	24008	Stellbach	Y	e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24009	24009	Fintau (mit Ruschwede)	N		N	4	-	H	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24010	24010	Florgraben	Y	e10,e12	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24011	24011	Benkeloher Graben	Y	e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24012	24012	Rehrbach	Y	e12	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24013	24013	Beek	Y	e12	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24014	24014	Veerse	N		N	2	-	M	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	Con	CZ	FV ÖZ/P			WSZ ÖZ/P		FV CZ		WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_24015	24015	Lünzener Bruchbach	Y	e10,e12	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24016	24016	Bartelsdorfer Kanal	N		Y	-	2	M	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24017	24017	Westerholzer Kanal	Y	e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24018	24018	Mehlandsbach	Y	e10,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24019	24019	Wiedau	Y	e5,e8,e9,e10,e12,e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24020	24020	Bruchwiesenbach	Y	e10,e12	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24021	24021	Trochelbach	Y	e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24022	24022	Hahnenbach	Y	e10,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24023	24023	Gilmerdinger Bach	Y	e10,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24024	24024	Rodau	N		N	3	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24025	24025	Visselbach	Y	e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24026	24026	Grapenmühlenbach	Y	e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24027	24027	Dahnhorstgraben	Y	e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24028	24028	Hasselbach	N		N	3	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24029	24029	Federlohmühlenbach I	N		N	3	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24030	24030	Federlohmühlenbach II	Y	e12	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24031	24031	Ahauser Bach und Everser Bach	N		N	2	-	L	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24032	24032	Ahauser Bach und Ahauser Mühlengraben	Y	e5	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24033	24033	Rehengraben	N		Y	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24034	24034	Moorkanal	N		Y	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24035	24035	Reithbach	Y	e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24036	24036	Giersdorf-Schanzendorfer Mühlengraben	N		Y	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24037	24037	Wümmenordarm I	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24038	24038	Wümmenordarm II	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24039	24039	Wieste	Y	e9,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	C _{on}	CZ	FV ÖZ/P			WSZ ÖZ/P		FV CZ		WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_24040	24040	Weidebach	N		Y	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24041	24041	Walle und Otterstedter Beeke	N		N	3	-	H	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24042	24042	Rautendorfer Schiffgraben	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24043	24043	Wümm-Mittelarm	N		N	3	-	H	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24044	24044	Bassener Mühlengraben I	Y	e10,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24045	24045	Bassener Mühlengraben II	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24046	24046	Eckhoffgraben	Y	e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24047	24047	Deichschlot	Y	e12	Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24048	24048	Wörpe I	Y	e12	Y	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24049	24049	Wörpe II	Y	e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24050	24050	Wilstedtermoorer Schiffgraben und Saatmoorgraben	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24051	24051	Müllersdammgraben und Tüschendorf-Worphauer Graben	N		Y	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24052	24052	Kleine Wümm, Stadt	Y	e8,e10,e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24053	24053	Kleine Wümm, Blockland	N		N	3	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24054	24054	Hamme I	N		N	5	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24055	24055	Hamme II	N		N	4	-	H	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24056	24056	Hamme III	Y	e8,e10	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24057	24057	Oste-Hamme-Kanal und Augustendorfer Kanal	N		Y	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24058	24058	Rummeldeisbeek I	Y	e9,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24059	24059	Rummeldeisbeek II	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24060	24060	Schmo	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24061	24061	Schmo / Reithbach (Unterläufe)	Y	e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24062	24062	Reithbach	N		N	5	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_24063	24063	Umbeck	Y	e10,e12	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	Con	CZ	FV ÖZIP			WSZ ÖZIP		FV CZ		WSZ CZ		
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK	TD
DE_RW_DENI_24064	24064	Beek	N		N	5	-	H	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_24065	24065	Semkenfahrt	N		Y	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_24066	24066	Scharmbecker Bach I	Y	e9,e10,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_24067	24067	Scharmbecker Bach II	N		N	5	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_24068	24068	Kirchenfleet	N		Y	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_24069	24069	Neugrabenfleet	N		Y	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_24070	24070	Maschinenfleet	N		Y	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_24071	24071	Kuhgraben	N		Y	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_25001	25001	Hunte-Oberlauf	Y	e3,e9,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_25002	25002	Hunte ab Mittellandkanal	Y	e5,e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_25003	25003	Westerbach / Wehrendorfer Mühlbach	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_25004	25004	Lecker Mühlbach Unterlauf	Y	e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_25005	25005	Gräfte	Y	e8,e9,e10,e12	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_25006	25006	Strothbach	Y	e8,e9,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_25007	25007	Elze Unterlauf	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_25008	25008	Grenzkanal	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_25009	25009	Schweger Marschkanal	N		Y	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_25010	25010	Bornbach	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_25011	25011	Osterdammer Bergbach	Y	e3,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_25012	25012	Randkanal mit Kreisgrenzgraben	N		Y	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_25013	25013	Mittellandkanal	N		Y	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_25014	25014	Dadau Oberlauf	N		N	5	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_25015	25015	Vehtaer Grenzgraben	N		Y	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK
DE_RW_DENI_25016	25016	Lahrer Bach	Y	e8,e10,e12	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	TD
DE_RW_DENI_25017	25017	Hunte von Einmündung Wimmerbach bis Dümmer	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	UK

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	C _{on}	CZ	FV ÖZ/P			WSZ ÖZ/P			FV CZ			WSZ CZ			
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK	TD	UK		
DE_RW_DENI_25019	25019	Hunte von Grawiede bis Wildeshausen	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25020	25020	Graft (Bruchkanal)	Y	e8	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25021	25021	Graft (Bruchkanal) mit Hauptgraben Düversbruch	N		Y	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25022	25022	Grawiede	Y	e8	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25023	25023	Rhien	N		Y	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25024	25024	Wagenfelder Aue Oberlauf, Flöthe und Hemsloher Bruchgraben	Y	e8	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25025	25025	Moor kanal	N		Y	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25026	25026	Wagenfelder Aue	Y	e9,e12,e8	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25027	25027	Freistätter Moor kanal	N		Y	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25028	25028	Eisflether Sieltief	N		Y	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25029	25029	Mooriemer Kanal	N		Y	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25030	25030	Wulfgraft / Geestrandgr.	N		Y	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25031	25031	Ofenerdieker Bäche	Y	e9,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25032	25032	Ofener Bäche	Y	e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25033	25033	Haaren Oberl. / Putthaaren	Y	e8,e9,e10,e12	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25034	25034	Haaren Unterl. + Unterl. Ofener Bäche	Y	e8,e10,e12	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25035	25035	Blankenburger Sieltief	N		Y	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25036	25036	Neuenhutorfer Sieltief	N		Y	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25037	25037	Untere Ollen / Berne	Y	e12,e10	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25038	25038	Unterlauf Tüske	Y	e8,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25039	25039	Berne Mittellauf	Y	e9,e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25040	25040	Geestrandgraben West/ Berne	N		Y	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25041	25041	Randgraben Ost / Berne	N		Y	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25042	25042	Kimmerbäche, Brookbäche, Berne	Y	e9,e10,e12	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	Con	CZ	FV ÖZIP			WSZ ÖZIP		FV CZ		WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	
DE_RW_DENI_25043	25043	Dingsteder Bäche	Y	e8,e10,e12	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25044	25044	Bümmersfelder Fleth	Y	e8,e9,e10,e12	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25045	25045	Hermelb.Kanal / Hemmelsbäche + NG	N		Y	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25046	25046	Rittrumer Mühlbach	N		N	3	-	H	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25047	25047	Poggenpohls Moor WZ.	Y	e8,e10,e12	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25048	25048	Altonaer Mühlbach	Y	e5,e8,e10,e12	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25049	25049	Flachsbäche	N		N	3	-	H	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25050	25050	Katenbäche + NG	N		N	3	-	H	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25051	25051	Ellenbäche	N		N	2	-	M	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25052	25052	Denghauser Bach	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25053	25053	Lohmühlenbach	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25054	25054	Brookbäche	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25055	25055	Aue + Zuflüsse	N		N	3	-	H	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25056	25056	Hageler Bach Unterlauf	N		N	3	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25057	25057	Hageler Bach Mittellauf	Y	e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25058	25058	Hageler Bach Oberlauf	Y	e10,e12	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25059	25059	Landriede	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25060	25060	Huntloser Bach	N		N	5	-	H	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25061	25061	Twillbäche	N		N	3	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25062	25062	Landwehrbach	Y	e9,e10,e12	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25063	25063	Obere Lethe + NG	N		N	3	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25064	25064	Korrbäche	Y	e9,e10,e12	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25065	25065	Lohne	Y	e8,e9,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25066	25066	Beeke	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25067	25067	Untere Lethe	Y	e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	C _{on}	CZ	FV ÖZIP			WSZ ÖZIP		FV CZ			WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK	
DE_RW_DENI_25068	25068	Östlicher Vorfluter	N		Y	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25069	25069	Bargiede Oberlauf	N		Y	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25070	25070	Bargiede Unterlauf mit Drentweder Bach	Y	e8,e9,e12,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25071	25071	Aldorfer Bach	Y	e8,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25072	25072	Heiligenloher Beeke mit Natenstedter Beeke	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25073	25073	Hunte Tidebereich	Y	e3,e9,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25074	25074	Hunte/ Wildeshausen - Wardenburg	N		N	3	-	H	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25075	25075	Küstenkanal östl. Vehnédüker	N		Y	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25076	25076	Hunte/ Staustrecke Kraftwerk Ol.	Y	e2,e3,e5,e8,e9,e10,e13	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25077	25077	Pissing	N		Y	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25078	25078	Dadau Unterlauf	Y	e8,e9,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25079	25079	Tüske Oberlauf	N		Y	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25080	25080	Hunte von Dümmer bis Einmündung Grawiede	Y	e8,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25081	25081	Haaren Stadistrecke Oldenburg	Y	e8,e9,e10,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25082	25082	Hausbäke	Y	e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25083	25083	Holler Moorkanal	N		Y	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25084	25084	Ipweger Moorkanal	N		Y	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25085	25085	Bardenflether Tief	N		Y	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25087	25087	Gew 4969386	N		Y	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25088	25088	Randgraben / 4969492	N		Y	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25089	25089	Drielaker Kanal / Tweelb. Randgr.	N		Y	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25090	25090	Tweelbäke oberh. Tweelb. See	Y	e3,e5,e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25091	25091	Sager Meerkanal	N		Y	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25092	25092	Hunte + Umfluter Wildeshausen	Y	e5,e8,e10,e12,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25093	25093	Venner Mühlenbach / Eize Oberlauf	Y	e10,e12	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	C _{on}	CZ	FV ÖZ/FP			WSZ ÖZ/FP		FV CZ		WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_25094	25094	Lecker Mühlbach Oberlauf	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25095	25095	Wimmerbach	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_25096	25096	Brockumer Pissing	N		Y	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26001	26001	Crildumer- / Mühlenstief	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26002	26002	Maade / Upjeversches Tief	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26003	26003	Ems-Jade-Kanal bis Upschört	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26004	26004	Ellenserdammer Tief + NG / Marsch	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26005	26005	Vareler Tief + NG / Marsch	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26006	26006	Jade	Y	e12,e10	N	-	3	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26007	26007	Geestrandstief	N		Y	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26008	26008	Butteler Bäche	N		N	4	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26009	26009	Hahner Bäche Oberlauf	Y	e8,e9,e12	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26010	26010	Obere Wapel + NG (Bekhauser Bäche)	Y	e9,e12,e8	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26011	26011	Südender Leke Oberlauf	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26012	26012	Nordender Leke Oberlauf	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26013	26013	Nordender Leke Mittellauf	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26014	26014	Südender Leke Mittellauf	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26015	26015	Brunner Bäche Mittellauf	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26016	26016	Brunner Bäche Oberlauf	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26017	26017	Woppenkamper Bäche	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26018	26018	Zeteler Tief Oberlauf + NG	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26019	26019	Schweiburger Stieltief	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26020	26020	Hayenschooter Stieltief / Eckwarder Stieltief Süd	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26021	26021	Fedderwarder Stieltief / Eckwarder Stieltief Nord	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26022	26022	Blexer Stieltief / Blexer Tief	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	C _{on}	CZ	FV ÖZ/FP			WSZ ÖZ/FP		FV CZ		WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_26024	26024	Abhauser Stieltief / Utergädinger Tief	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26025	26025	Strohauser Stieltief + NG	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26026	26026	Braker Stieltief/ Dornebbe	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26027	26027	Käseburger Stieltief + NG	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26028	26028	Neue Heete	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26029	26029	Schiffsbalje	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26030	26030	Friedeburger Tief	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26031	26031	Reepsholter Tief	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26032	26032	Ems-Jadekanal bis Wiesens	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26033	26033	Barkenbuschschloot	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26034	26034	Rispeler Tief / Mahnmalschloot	Y	e8,e9,e10,e12,e13	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26035	26035	Weser / Tidebereich oberh. Brake	Y	e2,e8,e9,e10,e12,e13	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26037	26037	Motzener Kanal	N		Y	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26038	26038	Drepte Oberlauf	Y	e8,e10,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26039	26039	Drepte Mittellauf	Y	e8,e10,e12	N	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26040	26040	Drepte Unterlauf	Y	e8,e9,e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26041	26041	Lune Oberlauf mit Altwistedter Lune einschli. Ahe	Y	e8,e9,e10,e12	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26042	26042	Lune Mittellauf 1	Y	e8,e9,e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26043	26043	Lune Mittellauf 2	Y	e8,e9,e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26044	26044	Lune Unterlauf 1	Y	e8,e9,e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26045	26045	Lune Unterlauf 2	N		Y	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26046	26046	Wellener Bach Oberlauf	Y	e8,e9,e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26047	26047	Wellener Bach Unterlauf	Y	e8,e9,e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26048	26048	Beverstedter Bach	Y	e8,e9,e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26049	26049	Billerbeck Oberlauf mit Oldendorfer Bach	Y	e8,e9,e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	C _{on}	CZ	FV ÖZIP			WSZ ÖZIP		FV CZ		WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK
DE_RW_DENI_26050	26050	Billerbeck Unterlauf	Y	e8,e9,e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26051	26051	Dohrener Bach mit Stinstedter Bach	Y	e8,e9,e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26052	26052	Gackau Oberlauf	Y	e8,e9,e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26053	26053	Gackau Unterlauf	Y	e8,e9,e10,e12	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26054	26054	Hahnenknoop-Hethorner-Moor kanal	N		Y	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26055	26055	Alte Lune	Y	e8,e9,e13	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26056	26056	Rohr Oberlauf	Y	e8,e9,e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26057	26057	Rohr Unterlauf	N		N	5	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26058	26058	Alte Weser	Y	e8,e9,e10,e12	N	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26059	26059	Dedestorfer Sieltief	N		Y	-	5	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26060	26060	Geeste Oberlauf	Y	e8,e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26061	26061	Geeste Mittellauf (bis Einmündung Grove)	Y	e8,e9,e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26062	26062	Geeste Mittellauf (uh. Grove bis Einmündung Seekanal)	Y	e8,e9,e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26063	26063	Geeste Unterlauf 1 (bis Tidesperwerk)	Y	e9,e12,e8,e10	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26064	26064	Geeste Unterlauf 2 (uh. Tidesperwerk)	Y	e2,e3,e9,e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26065	26065	Alfgraben	Y	e8,e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26066	26066	Frelsdorfer Mühlenbach	Y	e8,e9,e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26067	26067	Grove	Y	e8,e9,e10,e12	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26068	26068	Scheidebach Oberlauf	Y	e8,e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26069	26069	Scheidebach Unterlauf	Y	e8,e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26070	26070	Bederkesa-Geeste-Kanal	N		Y	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26072	26072	Obere Wittgeeste	Y	e10,e12	N	-	4	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26073	26073	Sellstedter Seekanal	Y	e8,e9,e10,e12	N	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-
DE_RW_DENI_26074	26074	Brameler Randgraben	N		Y	-	5	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-

EU Code	WK-NR.	WK-Name	HMWB	Grund	AWB	ÖZ	ÖP	C _{on}	CZ	FV ÖZ/FP			WSZ ÖZ/FP			FV CZ			WSZ CZ	
										TD	UK	NG	TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD
DE_LW_DENI_12056	12056	Baggersee Stoizenau	N		Y	-	4	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_LW_DENI_14052	14052	Tankumsee	N		Y	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_LW_DENI_15004	15004	Okertalsperre	Y	e4,e9,e5,e8	N	-	2	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_LW_DENI_15008	15008	Eckertalsperre	Y	e4,e5,e8,e9	N	-	2	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_LW_DENI_15063	15063	Baggersee Schladen	N		Y	-	2	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_LW_DENI_16064	16064	Salzgittersee	N		Y	-	2	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_LW_DENI_16065	16065	Heerter See	N		Y	-	3	L	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_LW_DENI_19047	19047	Odertalsperre	Y	e5,e9	N	-	2	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_LW_DENI_19049	19049	Sösetalsperre	Y	e4,e5,e9	N	-	2	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_LW_DENI_19052	19052	Seeburger See	N		N	5	-	L	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_LW_DENI_19053	19053	Gr. See bei Northeim	N		Y	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_LW_DENI_20036	20036	Granetalsperre	Y	e4,e5,e8,e9	N	-	2	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_LW_DENI_20038	20038	Innerstetalsperre	Y	e4,e5,e8,e9	N	-	2	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_LW_DENI_21073	21073	Koldinger Kiessee	N		Y	-	2	M	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_LW_DENI_21074	21074	Maschsee	N		Y	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_LW_DENI_25018	25018	Dümmmer	N		N	4	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Übergangsgewässer (TW, TransitionalWaters)																				
DE_TW_T1.4000.01	T1.4000.01	Übergangsgewässer der Weser	Y	e2,e9,e10,e12,e13	N	-	3	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Küstengewässer (CW, CoastalWaters)																				
DE_CW_N1_4900_01	N1_4900_01	Offenes Küstengewässer vor Jadebusen	N		N	3	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_CW_N2_4900_01	N2_4900_01	Wattenmeer Jadebusen und angrenzende Küstenabschnitte	N		N	3	-	M	1	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_CW_N3_4900_01	N3_4900_01	Offenes Küstengewässer der Weser	N		N	3	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_CW_N4_4900_01	N4_4900_01	Westliches Wattenmeer der Weser	N		N	3	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
DE_CW_N4_4900_02	N4_4900_02	Östliches Wattenmeer der Weser	N		N	3	-	M	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-



Anhang B – Grundwasserkörper

Um eine wasserkörperscharfe Betrachtung herstellen zu können, sind in Tabelle 53 die im niedersächsischen Teil der Flussgebietseinheit Weser liegenden Grundwasserkörper mit den für sie zutreffenden Attributen sowie zusammenfassenden Angaben zu den Ausnahmen aufgeführt. Da textuelle Einträge bezüglich der einzelnen Attribute den vorhandenen Platz übersteigen würden, sind in den nachfolgenden Tabellen die verwendeten Abkürzungen angegeben.

Tabelle 51: Chemischer und mengenmäßiger Zustand von Grundwasserkörpern

	Chemischer Zustand		Mengenmäßiger Zustand	
Gut		2	Gut	2
Schlecht		3	Schlecht	3

Aufgrund der Länge der Einträge im Kopf der Tabelle der Grundwasserkörper (Tabelle 53) sind Abkürzungen verwendet worden, die in der nachfolgenden Tabelle 52 aufgeführt sind.

Tabelle 52: Abkürzungen der Spaltenköpfe der Tabelle 53

Spaltenüberschrift Tabelle 53	Abkürzung
Wasserkörper-Nr.	WK-Nr.
Wasserkörper-Name	WK-Name
Chemischer Zustand (siehe Tabelle 53)	CZ
Mengenmäßiger Zustand (siehe Tabelle 53)	MZ
Fristverlängerungen (Artikel 4 Abs. 4) Chemischer Zustand	FV CZ
Weniger strenge Umweltziele (Artikel 4 Abs. 5) Chemischer Zustand	WSZ CZ
Fristverlängerungen (Artikel 4 Abs. 4) Mengenmäßiger Zustand	FV MZ
Weniger strenge Umweltziele (Artikel 4 Abs. 5) Mengenmäßiger Zustand	WSZ MZ
Technische Durchführbarkeit	TD
Unverhältnismäßig hohe Kosten	UK
Natürliche Gegebenheiten	NG

Um eine wasserkörperscharfe Betrachtung herstellen zu können, sind in der nachfolgenden Tabelle 53 die im niedersächsischen Teil der Flussgebiets-einheit Weser liegenden Grundwasserkörper mit den für sie zutreffenden Attributen sowie zusammenfassenden Angaben zu den Ausnahmen aufgeführt.

Tabelle 53: Grundwasserkörper

WK-Nr.	WK-Name	CZ	MZ	FV CZ			WSZ CZ			FV MZ			WSZ MZ	
				TD	UK	NG	TD	UK	NG	TD	UK	NG	TD	UK
4_0023	Werra	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_0024	Werra	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_1043	Fulda	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2001	Leine Lockergestein rechts	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2002	Leine mesozoisches Festgestein rechts 4	3	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2003	Innerste mesozoisches Festgestein rechts	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2004	Innerste Harzpaläozoikum	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2005	Innerste mesozoisches Festgestein links	3	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2006	Leine mesozoisches Festgestein rechts 3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2007	Leine mesozoisches Festgestein rechts 2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2008	Rhume Harzpaläozoikum	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2009	Rhume mesozoisches Festgestein rechts	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2010	Rhume mesozoisches Festgestein links	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2012	Obere Leine Eichsfelder Buntsandsteinscholle	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2013	Leine mesozoisches Festgestein rechts 1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2014	Leine mesozoisches Festgestein links 1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2015	Leine mesozoisches Festgestein links 2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2016	Leine Lockergestein links	3	2	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2101	Örtze Lockergestein rechts	3	2	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2102	Örtze Lockergestein links	3	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2103	Ise Lockergestein rechts	3	2	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-

WK-Nr.	WK-Name	CZ	MZ	FV CZ			WSZ CZ		FV MZ			WSZ MZ	
				TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK	TD
4_2104	Ise Lockergestein links	3	2	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
4_2106	Obere Aller mesozoisches Festgestein links	3	2	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
4_2107	Oker mesozoisches Festgestein rechts	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2108	Oker Harzpaläozoikum	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2109	Oker mesozoisches Festgestein links	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2110	Obere Aller Lockergestein links	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2111	Oker Lockergestein links	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2112	Oker Lockergestein rechts	3	2	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
4_2113	Wietze/Fuhse Festgestein	3	2	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
4_2114	Fuhse mesozoisches Festgestein rechts	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2115	Fuhse Lockergestein rechts	3	2	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
4_2116	Wietze/Fuhse Lockergestein	3	2	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
4_2201	Böhme Lockergestein rechts	3	2	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
4_2202	Böhme Lockergestein links	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2203	Untere Aller Lockergestein links	3	2	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
4_2301	Talaue der Weser südlich Wiehengebirge	3	2	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-
4_2302	Oberweser-Hameln	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2303	Vogler-Solling-Bramwald	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2304	Obere Weser mesozoisches Festgestein links 1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2308	Höxteraner Trias	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2309	Ottensteiner Hochfläche	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2310	Südlippische Triasgebiete	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2312	Nordlippische Triasgebiete	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2314	Östlicher Teutoburger Wald	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2317	Südliche Herforder Mulde	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2318	Werre mesozoisches Festgestein	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2320	Nördliche Herforder Mulde	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

WK-Nr.	WK-Name	CZ	MZ	FV CZ			WSZ CZ		FV MZ			WSZ MZ	
				TD	UK	NG	TD	UK	TD	UK	TD	UK	TD
4_2403	Mittlere Weser Lockergestein rechts	3	2	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
4_2404	Mittlere Weser Festgestein rechts	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2407	Mittlere Weser Lockergestein links 1	3	2	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
4_2410	Kreideschichten zwischen Sternwede und Petershagen	3	2	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
4_2411	Mittlere Weser Lockergestein links 2	3	2	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
4_2412	Große Aue Lockergestein rechts	3	2	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
4_2413	Große Aue Lockergestein links	3	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
4_2414	Mittlere Weser Lockergestein links 3	3	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
4_2501	Untere Weser Lockergestein rechts	3	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
4_2502	Hunte Lockergestein rechts	3	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
4_2503	Hunte Festgestein rechts	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2504	Hunte Festgestein links	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2505	Hunte Lockergestein links	3	2	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
4_2506	Untere Weser Lockergestein links	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2507	Jade Lockergestein links	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4_2508	Wümmme Lockergestein rechts	3	2	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
4_2509	Wümmme Lockergestein links	3	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
4_2510	Ochtrum Lockergestein	3	2	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-

Karte 1

**Ausweisung von
künstlichen und erheblich veränderten
Oberflächengewässern
im niedersächsischen Teil
der Flussgebietseinheit Weser**

Stand 6.08.2009

Legende

Seen / Übergangs- und Küstengewässer

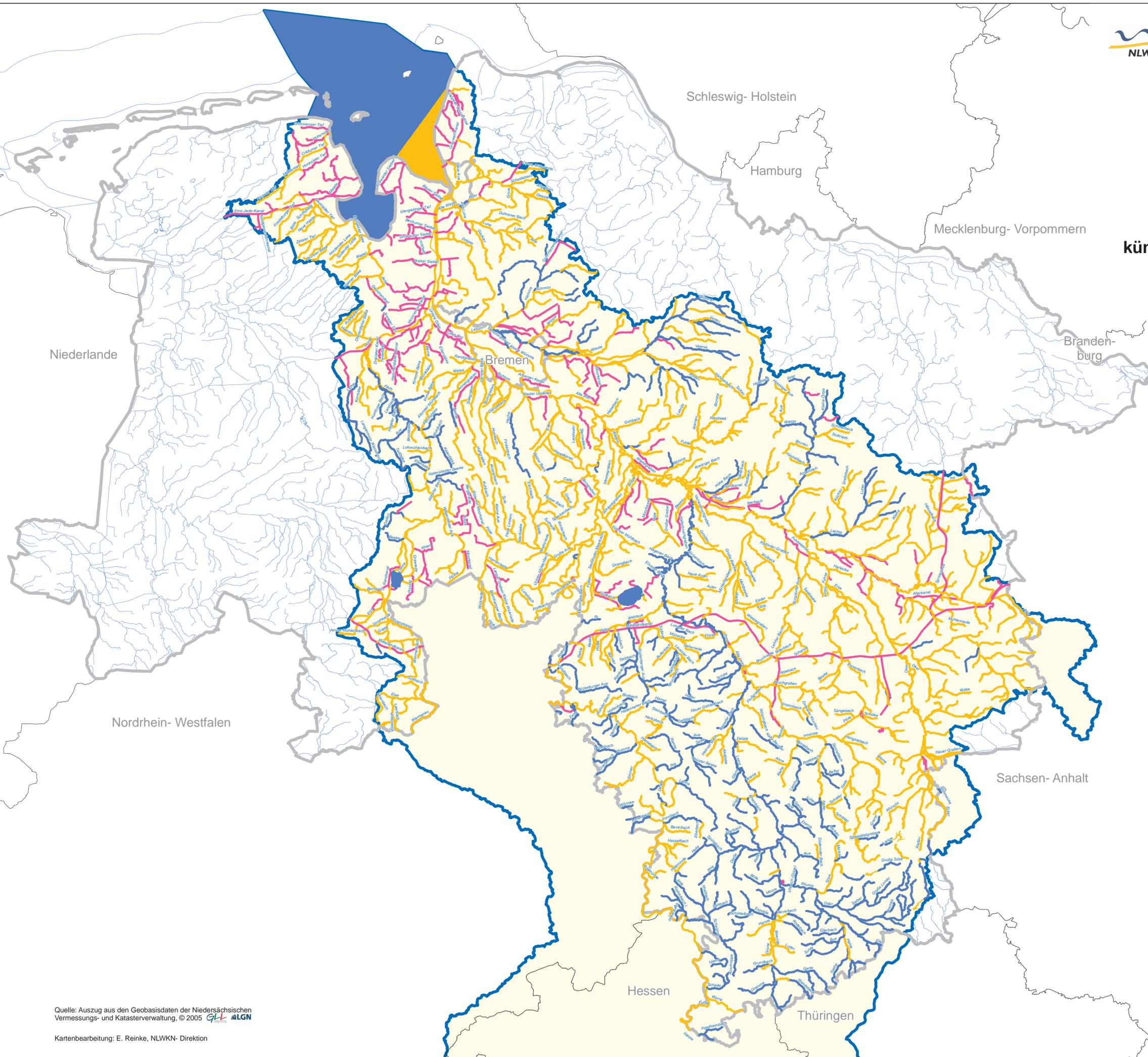
-  natürliches Gewässer (NWB)
-  erheblich verändertes Gewässer (HMWB)
-  künstliches Gewässer (AWB)

Fließgewässer

-  natürliches Gewässer (NWB)
-  erheblich verändertes Gewässer (HMWB)
-  künstliches Gewässer (AWB)

Flussgebiet

-  Weser



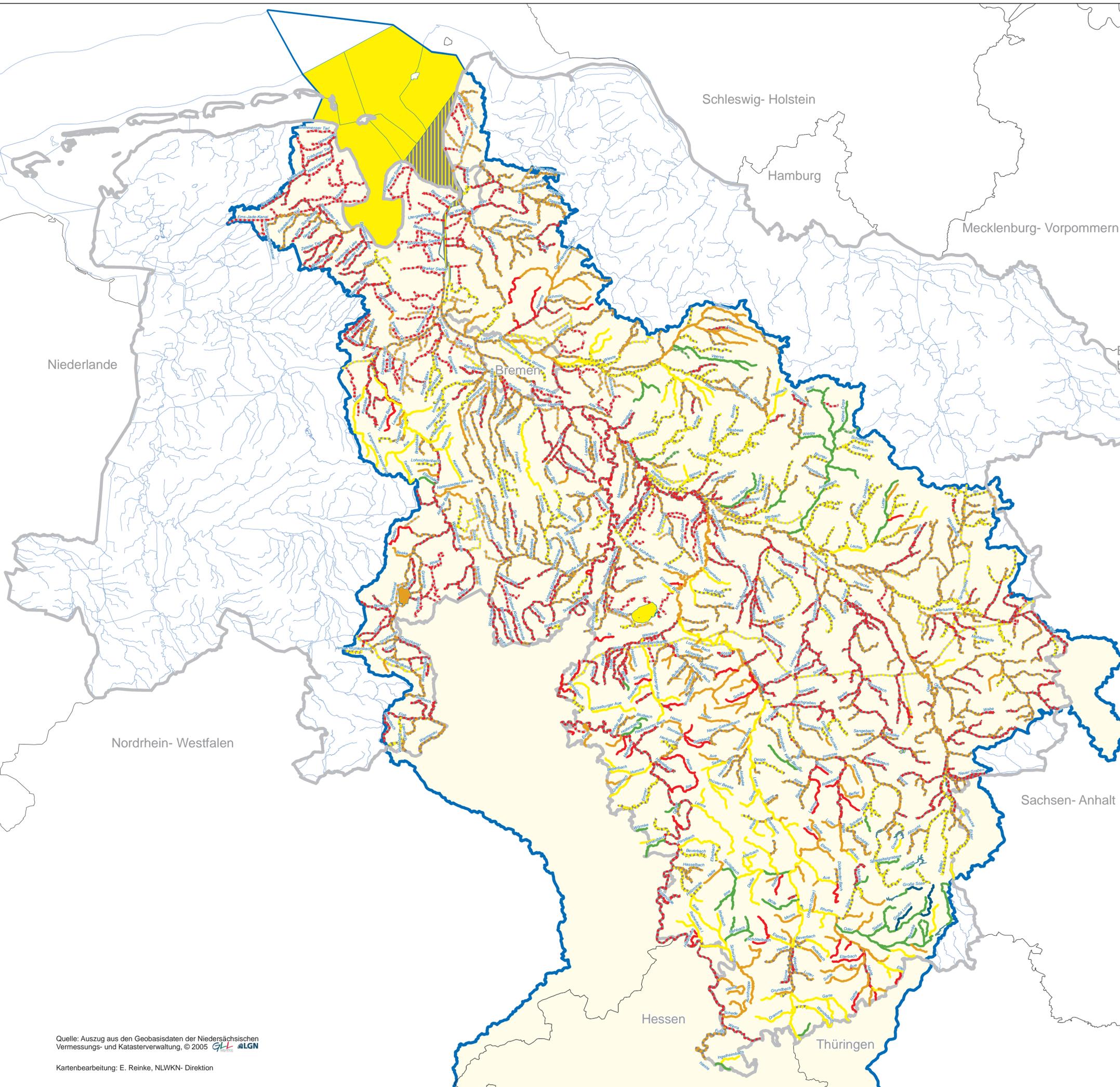
Maßstab 1:575.000



Niedersachsen

Karte 2
**Einstufung des ökologischen Zustands/
Potenzials der Oberflächengewässer
im niedersächsischen Teil
der Flussgebietseinheit Weser**

Stand 6.08.2009



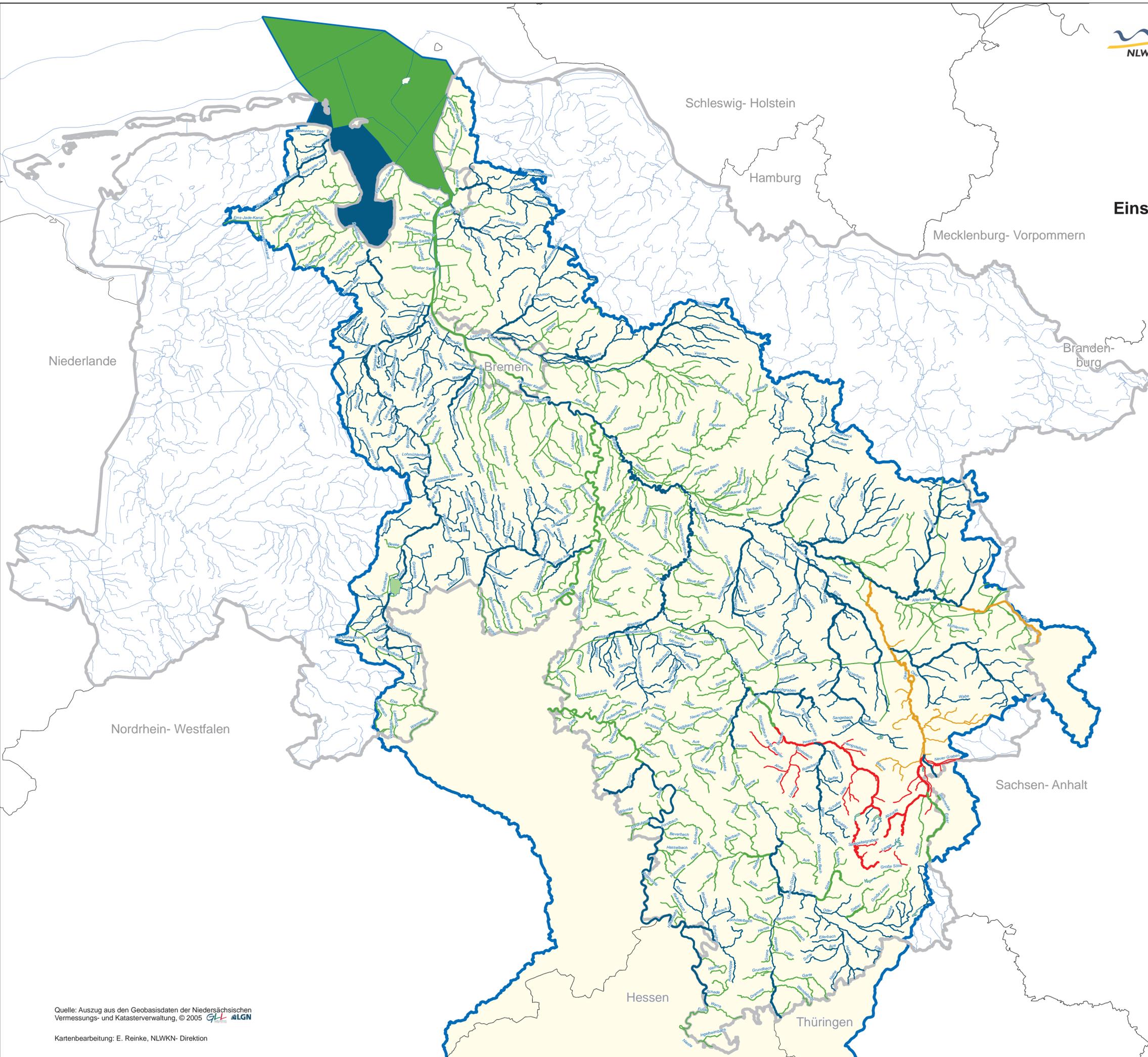
- Legende**
- Natürliche Seen / Übergangs- und Küstengewässer**
Ökologischer Zustand
- sehr gut
 - gut
 - mäßig
 - unbefriedigend
 - schlecht
- Erheblich veränderte Seen / Übergangs- und Küstengewässer**
Ökologisches Potenzial
- gut und besser
 - mäßig
 - unbefriedigend
 - schlecht
- Künstliche Seen / Übergangs- und Küstengewässer**
Ökologisches Potenzial
- gut und besser
 - mäßig
 - unbefriedigend
 - schlecht
- Natürliche Wasserkörper**
Ökologischer Zustand
- sehr gut
 - gut
 - mäßig
 - unbefriedigend
 - schlecht
- Erheblich veränderte Wasserkörper**
Ökologisches Potenzial
- gut und besser
 - mäßig
 - unbefriedigend
 - schlecht
- Künstliche Wasserkörper**
Ökologisches Potenzial
- gut und besser
 - mäßig
 - unbefriedigend
 - schlecht
- Flussgebiet**
- Weser



Karte 3

**Einstufung des chemischen Zustandes
der Oberflächengewässer
im niedersächsischen Teil
der Flussgebietseinheit Weser**

Stand 6.08.2009



Legende

Seen / Übergangs- und Küstengewässer

Bewertung Chemie (gemessen)

-  <math>< 0.5</math> UQN (Umweltqualitätsnorm)
-  UQN eingehalten
-  UQN nicht eingehalten
-  > 2 UQN

Seen

Bewertung Chemie (interpoliert)

-  <math>< 0.5</math> UQN
-  UQN eingehalten
-  UQN nicht eingehalten
-  > 2 UQN

Fließgewässer

Bewertung Chemie (gemessen)

-  <math>< 0.5</math> UQN
-  UQN eingehalten
-  UQN nicht eingehalten
-  > 2 UQN

Bewertung Chemie (interpoliert)

-  <math>< 0.5</math> UQN
-  UQN eingehalten
-  UQN nicht eingehalten
-  > 2 UQN

Flussgebiet

-  Weser



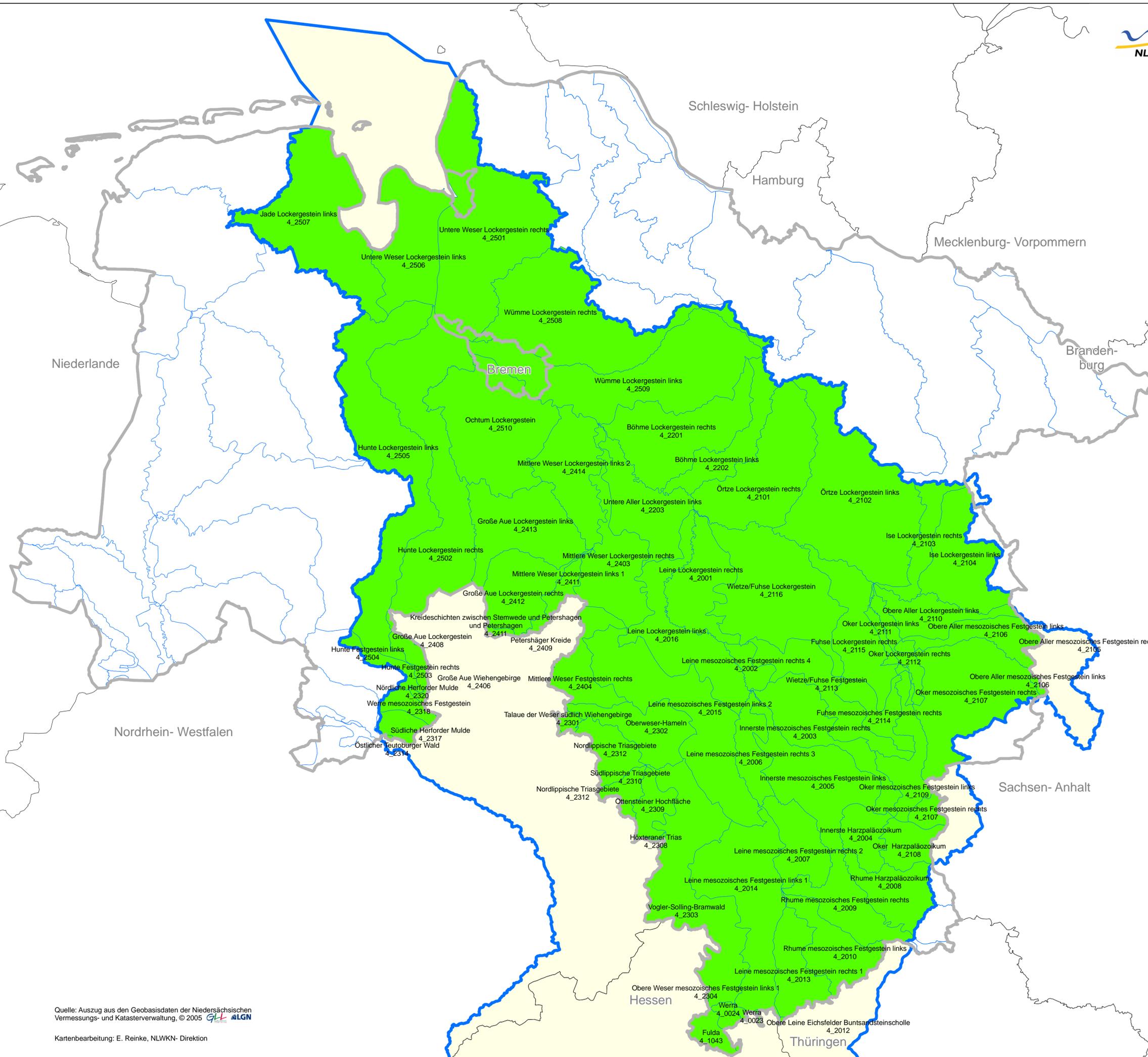
Maßstab 1:575.000



Niedersachsen

Karte 4 Einstufung des mengenmäßigen Zustandes der Grundwasserkörper im niedersächsischen Teil der Flussgebietseinheit Weser

Stand 27.07.2009



Legende

Grundwasserkörper

Mengenmäßiger Zustand

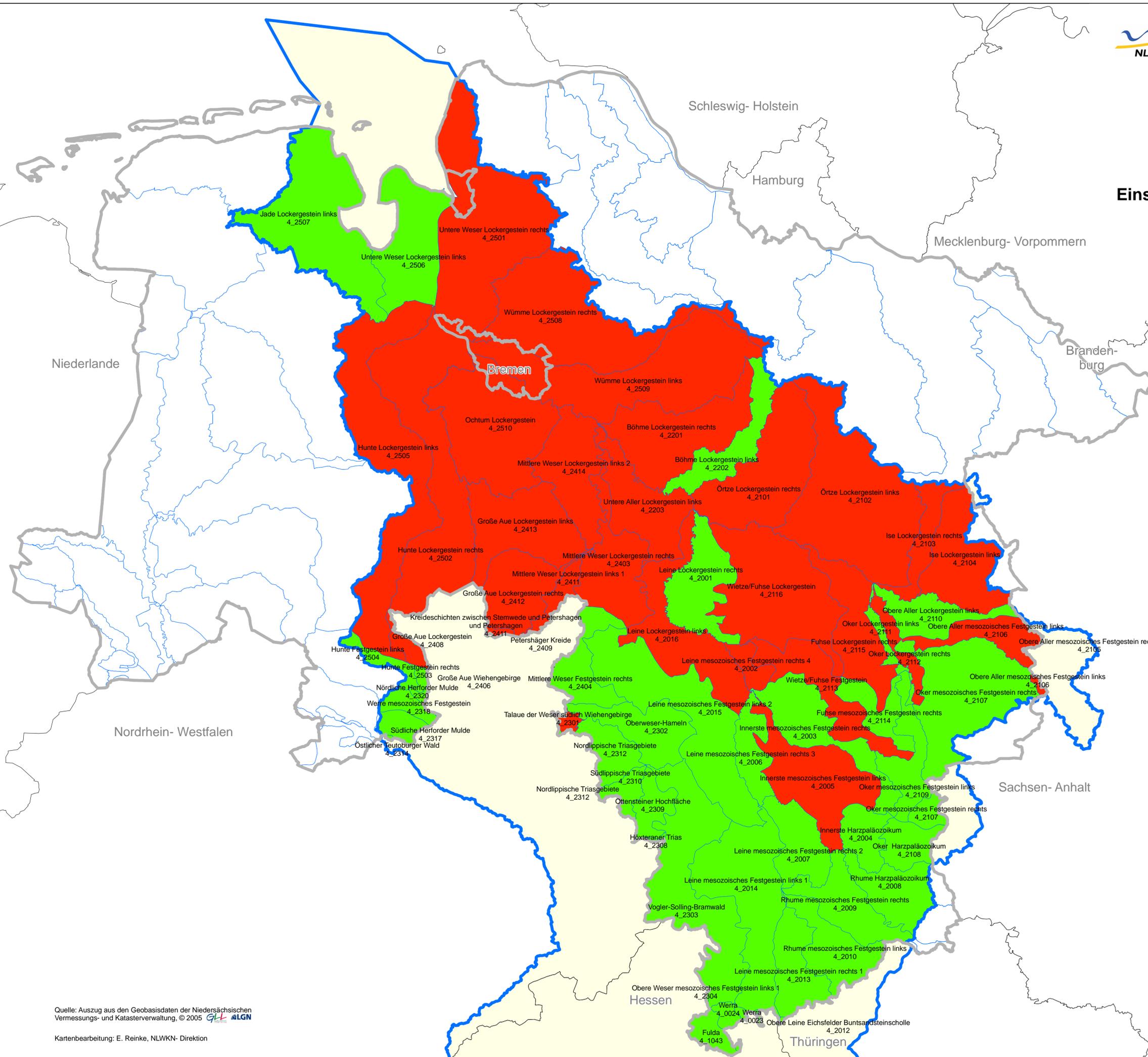
- Gut
- Schlecht

Flussgebiet

- Weser

Karte 5 Einstufung des chemischen Zustandes der Grundwasserkörper im niedersächsischen Teil der Flussgebietseinheit Weser

Stand 27.07.2009



Legende

Grundwasserkörper Chemischer Zustand

- Gut
- Schlecht

Flussgebiet

- Weser