

**Bericht über die
Umsetzung der Anhänge II, III und IV
der Richtlinie 2000/60/EG
im Koordinierungsraum
Mittlere Elbe/Elde

(B-Bericht)**

Herausgeber:

Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft
des Landes Schleswig-Holstein

Ministerium für ländliche Entwicklung, Umwelt und
Verbraucherschutz des Landes Brandenburg

Niedersächsisches Umweltministerium

Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt
des Landes Sachsen-Anhalt

Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern

Inhaltsverzeichnis

(Die in Klammern gesetzten Verweise in den Kapitelüberschriften beziehen sich auf die Anhänge der Richtlinie 2000/60/EG)

| | |
|--|------------|
| Abbildungsverzeichnis | III |
| Tabellenverzeichnis | IV |
| Abkürzungsverzeichnis | V |
| Verzeichnis der Tabellen im Anhang 1 | VI |
| Verzeichnis der Karten im Anhang 2 | VII |
| 1 Einführung | 1 |
| 2 Beschreibung des Koordinierungsraumes (Anh. I) | 2 |
| 2.1 Geographische Ausdehnung des Koordinierungsraumes | 2 |
| 2.2 Aufteilung der FGE Elbe in Koordinierungsräume | 6 |
| 3 Zuständige Behörden (Anh. II) | 6 |
| 4 Analyse der Merkmale der Flussgebietseinheit und Überprüfung der Umweltauswirkungen menschlicher Tätigkeiten (Art. 5 Anh. II) | 7 |
| 4.1 Oberflächengewässer (Anh. II 1) | 7 |
| 4.1.1 Beschreibung der Typen von Oberflächenwasserkörpern | 9 |
| 4.1.2 Typspezifische Referenzbedingungen und höchstes ökologisches Potential (Anh. II 1.3 i bis iii und v bis vi) | 11 |
| 4.1.3 Bezugsnetz für Gewässertypen mit sehr gutem ökologischen Zustand (Anh. II 1.3 iv) | 12 |
| 4.1.4 Vorläufige Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Oberflächenwasserkörper (Anh. II 1.2) | 12 |
| 4.1.5 Belastungen der Oberflächenwasserkörper (Anh. II 1.4) | 16 |
| 4.1.5.1 Signifikante punktuelle Schadstoffquellen (Anh. II 1.4) | 16 |
| 4.1.5.2 Signifikante diffuse Schadstoffquellen (Anh. II 1.4) | 19 |
| 4.1.5.3 Signifikante Wasserentnahmen (Anh. II 1.4) | 20 |
| 4.1.5.4 Signifikante Abflussregulierungen (Anh. II 1.4) | 21 |
| 4.1.5.5 Signifikante morphologische Veränderungen (Anh. II 1.4) | 24 |
| 4.1.5.6 Einschätzung sonstiger signifikanter anthropogener Belastungen (Anh. II 1.4) | 26 |
| 4.1.5.7 Einschätzung der Bodennutzungsstrukturen (Anh. II 1.4) | 27 |
| 4.1.6 Beurteilung der Auswirkungen signifikanter Belastungen und Ausweisung der Oberflächenwasserkörper, bei denen die Zielerreichung unklar oder unwahrscheinlich ist (Anh. II 1.5) | 28 |
| 4.2 Grundwasser (Anh. II 2) | 32 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 4.2.1 | Lage und Grenzen der Grundwasserkörper (Anh. II 2.1) | 32 |
| 4.2.2 | Beschreibung der Grundwasserkörper | 33 |
| 4.2.3 | Belastungen, denen die Grundwasserkörper ausgesetzt sein können | 34 |
| 4.2.3.1 | Diffuse Schadstoffquellen (Anh. II 2.1 und evtl. 2.2) | 34 |
| 4.2.3.2 | Punktuelle Schadstoffquellen (Anh. II 2.1 und evtl. 2.2) | 35 |
| 4.2.3.3 | Mengenmäßige Belastung (Entnahmen und künstliche Anreicherungen, Anh. II 2.1 und 2.2) | 37 |
| 4.2.3.4 | Analyse sonstiger anthropogener Einwirkungen | 39 |
| 4.2.4 | Charakteristik der Deckschichten (Anh. II 2.1 und 2.2) | 40 |
| 4.2.5 | Direkt grundwasserabhängige Oberflächengewässer- und Landökosysteme (Anh. II 2.1 und 2.2) | 42 |
| 4.2.6 | Ausweisung der Grundwasserkörper, bei denen die Zielerreichung unklar/unwahrscheinlich ist (Anh. II 2.1 und 2.2) | 42 |
| 4.2.7 | Prüfung der Auswirkungen von Veränderungen des Grundwasserspiegels (Anh. II 2.4) | 44 |
| 4.2.8 | Prüfung der Auswirkungen der Verschmutzung auf die Qualität des Grundwassers (Anh. II 2.5) | 45 |
| 5 | Wirtschaftliche Analyse der Wassernutzung (Anhang III) | 45 |
| 6 | Verzeichnis der Schutzgebiete (Anh. IV) | 46 |
| 6.1 | Trinkwasserschutzgebiete (Anh. IV i) | 46 |
| 6.2 | Gebiete zum Schutz wirtschaftlich bedeutender aquatischer Arten (Anh. IV ii) | 47 |
| 6.3 | Erholungsgewässer (Badegewässer) (Anh. IV iii) | 47 |
| 6.4 | Nährstoffsensible Gebiete (nach Kommunalabwasser- und Nitratrichtlinie) (Anh. IV iv) | 48 |
| 6.5 | Vogelschutz- und FFH-Gebiete (Anh. IV v) | 48 |
| 6.6 | Fisch- und Muschelgewässer | 48 |
| 7 | Zusammenfassung und Schlussfolgerungen | 50 |
| | Literaturverzeichnis | 53 |
| | Glossar | 55 |
| | Bildnachweis | 60 |
| | Anhänge | |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|-----------------|--|----|
| Abb. 2.1-1: | Elbe entlang des Biosphärenreservates | 2 |
| Abb. 2.1-2: | Elbeverlauf | 3 |
| Abb. 2.1-3: | Schiffshebewerk Magdeburg-Rothensee, eine Verbindung zwischen Elbe und Weser | 5 |
| Abb. 4.1.1-1: | Die Ohre im gleichnamigen Bearbeitungsgebiet entspricht dem Typ 19 „Kleine Niederungsfließgewässer in Fluss- u. Stromtälern“ | 10 |
| Abb. 4.1.1-2: | Mecklenburgische Oberseen (Röbeler Bucht mit Blickrichtung auf die Außenmüritz) | 11 |
| Abb. 4.1.4-1: | Natürliches Gewässer entlang der Elbe | 12 |
| Abb. 4.1.4-2: | Der Mittellandkanal (hier bei Magdeburg) ist ein künstliches Gewässer mit einer Länge von 61 km im Koordinierungsraum MEL und gleichzeitig ein bedeutender Schifffahrtskanal | 13 |
| Abb. 4.1.4-3: | Schema zur vorläufigen Ausweisung erheblich veränderter Oberflächenwasserkörper | 14 |
| Abb. 4.1.4-4: | Vorläufig als erheblich verändert ausgewiesener Oberflächenwasserkörper (Telzgraben bei Dahlenwarleben) | 14 |
| Abb. 4.1.5-1: | Kläranlage Magdeburg-Gewisch | 17 |
| Abb. 4.1.5-2: | Zellstoffwerk Arneburg | 18 |
| Abb. 4.1.5.3-1: | KKW Krümmel | 21 |
| Abb. 4.1.5.4-1: | Stauwehr für die Zuckerfabrik Salzwedel | 22 |
| Abb. 4.1.5.4-2: | Beispiel für Fischtreppe in der Milde bei Kalbe | 23 |
| Abb. 4.1.5.4-3: | Alandabschlussbauwerk | 24 |
| Abb. 4.1.5.5-1: | Gewässerstruktur ausgewählter Fließgewässer im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde | 26 |
| Abb. 4.1.6-1: | biologische Gewässergütekarte (Saprobie) für die Fließgewässer im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde | 29 |
| Abb. 4.1.6-2: | Zielerreichung der Fließgewässerwasserkörper im Koordinierungsraum | 30 |
| Abb. 4.2.1-1: | Flächengrößenverteilung der GWK im Koordinierungsraum MEL | 33 |
| Abb. 4.2.3.1-1: | Landnutzung im Koordinierungsraum MEL (nach CORINE Landcover) | 35 |
| Abb. 4.2.3-1: | Kaliwerk mit den Kalisalzhalden bei Zielitz | 36 |
| Abb. 4.2.3.3-1: | Mittlere jährliche Grundwasserneubildung im Koordinierungsraum MEL | 38 |
| Abb. 4.2.4-1: | Darstellung der Verteilung der Deckschichten im Koordinierungsraum MEL | 40 |

IV

| | | |
|---------------|--|----|
| Abb. 4.2.4-2: | Charakterisierung der Deckschichten im Koordinierungsraum MEL | 41 |
| Abb. 4.2.6-1: | Zielerreichung der Grundwasserkörper im Koordinierungsraum MEL | 44 |
| Abb. 6.3-1: | Arendsee im Bearbeitungsgebiet Jeeze (Seege-Jeezel) Der See hat eine Größe von 510 ha und ist das bedeutenste Badegewässer der Region. | 47 |
| Abb. 6.6-1: | Fischgewässer mit Sohlgleiten (Milde-Biese-Aland mit 99,3 km Fließlänge) | 49 |
| Abb. 7-1: | Faultürme der Kläranlage Magdeburg-Gerwisch | 51 |

Tabellenverzeichnis

| | | |
|-----------------|--|----|
| Tab. 2.1-1: | Allgemeine Beschreibung des Koordinierungsraumes | 4 |
| Tab. 2.1-2: | Maßgebliche hydrologische Hauptdaten des Koordinierungsraums Mittlere Elbe/Elde | 5 |
| Tab. 2.2-1: | Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde | 6 |
| Tab. 4.1-1: | Überblick über die Fließgewässerwasserkörper (FGWK) im Koordinierungsraum MEL | 8 |
| Tab. 4.1-2: | Überblick über die Seen/Standgewässerwasserkörper (SGWK) im Koordinierungsraum MEL | 8 |
| Tab. 4.1.1-1: | Fließgewässertypen im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde | 9 |
| Tab. 4.1.1-2: | Standgewässertypen im Koordinierungsraum MEL | 10 |
| Tab. 4.1.4-1: | Künstliche (AWB) und erheblich veränderte (HMWB) Fließgewässerwasserkörper (FGWK) im Koordinierungsraum MEL | 15 |
| Tab. 4.1.4-2: | Künstliche Standgewässerwasserkörper (SGWK) im Koordinierungsraum MEL | 15 |
| Tab. 4.1.5.1-1: | Jahresfrachten kommunaler Kläranlagen ≥ 2.000 EW im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/ Elde | 17 |
| Tab. 4.1.5-2: | Industrielle Direkteinleiter im Koordinierungsraum | 18 |
| Tab. 4.1.5.2-1: | Abflussmenge und Nährstofffrachten der Elbe (Mittelwerte 2002) | 19 |
| Tab. 4.1.5.3-1: | Darstellung Signifikanter Wasserentnahmen im Koordinierungsraum | 20 |
| Tab. 4.1.5.7-1: | Flächennutzung nach CORINE Landcover im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde (CLC Daten von 1992) | 27 |
| Tab. 4.1.6-1: | Einstufung der Zielerreichung der Fließgewässerwasserkörper (FGWK) im Koordinierungsraum MEL | 30 |
| Tab. 4.1.6-2: | Einstufung der Zielerreichung der Standgewässerwasserkörper (SGWK) im Koordinierungsraum MEL | 31 |
| Tab. 4.2.1-1: | Grundwasserkörper (GWK) im Koordinierungsraum MEL | 32 |
| Tab. 4.2.2-1: | Grundwasserleitertypen im Koordinierungsraum MEL | 33 |
| Tab. 4.2.3.3-1: | Grundwasserentnahmen und -einleitung | 39 |
| Tab. 4.2.6-1: | Grundwasserkörper bei denen die Zielerreichung unklar/unwahrscheinlich ist | 43 |
| Tab. 6-1: | Zusammenfassende Darstellung einer Gesamtübersicht der Schutzgebiete im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde | 46 |

Abkürzungsverzeichnis

| Abkürzung | Bezeichnung |
|------------------|--|
| ABA | Abwasserbehandlungsanlage |
| Abb. | Abbildung |
| AWB | Artificial Water Body / künstlicher Wasserkörper |
| AFS | Abfiltrierbare Stoffe |
| AOX | Adsorbierbare organisch gebundene Halogene |
| A _{Eo} | Oberirdische Einzugsgebietsfläche |
| Anh. | Anhang |
| BB | Brandenburg |
| BNatSchG | Bundesnaturschutzgesetz |
| BSB | Biochemischer Sauerstoffbedarf |
| BSB ₅ | Biologischer Sauerstoffbedarf über 5 Tage (Maß für Gehalt an sauerstoffzehrenden Stoffen) |
| ca. | circa |
| CaCO | Calciumkarbonat (Kalk) |
| CaO | Calciumoxid |
| Cd | Cadmium |
| CORINE | CoOR dination of the IN formation on the En vironment-Corine Landcover 2000 (ist ein europaweites Programm mit der Bereitstellung von einheitlichen und damit vergleichbaren Daten der Bodenbedeckung/ Landnutzung) |
| CSB | Chemischer Sauerstoffbedarf (Maß für Gehalt an sauerstoffzehrenden Stoffen) |
| Cu | Kupfer |
| DTPA | Diethylenetriaminpentaessigsäure |
| DWD | Deutscher Wetterdienst |
| E | Einwohner |
| EG | Europäischen Gemeinschaft |
| EW | Einwohnerwert |
| EPER | European Pollutant Emission Register, Europäisches Schadstoffemissionsregister |
| EDTA | Ethylendiamintetraessigsäure |
| EW | Einwohnerwerte als Bemessungsgröße für Kläranlagen |
| FGG | Flussgebietsgemeinschaft |
| FGS | Flussgebietseinheit |
| FGWK | Fließgewässerwasserkörper |
| FFH | Flora-Fauna-Habitat |
| GIS | Geographisches Informationssystem |
| G _F | Fischgiftigkeit |
| GW | Grundwasser |
| GWK | Grundwasserkörper |
| GWKG | Grundwasserkörpergruppe |
| HCH | 1,2,3,4,5,6-Hexachlorcyclohexan |
| Hg | Quecksilber |
| HMWB | Heavily Modified Water Body / erheblich veränderte Wasserkörper |
| H ₂ S | Schwefelwasserstoff |
| HQ | Hochwasserabfluss |
| i.d.R. | in der Regel |
| IKSE | Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe |
| IVU | Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung |

VII

| | |
|-----------------------|--|
| KOR | Koordinierungsraum |
| LAWA | Länderarbeitsgemeinschaft Wasser |
| LKW | leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe |
| MEL | Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde |
| MHQ | mittlerer Hochwasserabfluss |
| Mio | Million |
| MNQ | mittlerer Niedrigwasserabfluss |
| Mq | mittlere Abflusspende bezogen auf die Einzugsgebietsfläche in l/s km ² |
| MQ | mittlerer Abfluss |
| MV | Mecklenburg-Vorpommern |
| N _{ges.} | Stickstoff gesamt als Summe von Ammonium-, Nitrit- und Nitrat-Stickstoff |
| NH ₄ -N | Ammonium-Stickstoff |
| NI | Niedersachsen |
| Ni | Nickel |
| N-Saldo | Stickstoffüberschuss bei der Düngung |
| NTA | Nitrilotriacetat, Nitrilotriessigsäure |
| NSG | Naturschutzgebiet |
| NQ | Nierigwasserabfluss |
| OWK | Oberflächenwasserkörper |
| Pb | Blei |
| P _{ges.} | Phosphor, gesamt |
| PN | Probenahme |
| PSM | Pflanzenschutzmittel |
| RL | Richtlinie |
| Richtlinie 2000/60/EG | 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 |
| SAM | Städtischer Abwasserbetrieb Magdeburg |
| SGWK | Standgewässerwasserkörper |
| SO ₂ | Schwefeldioxid |
| SH | Schleswig-Holstein |
| ST | Sachsen-Anhalt |
| Tab. | Tabelle |
| TBT | Tributylzinn, organische Zinnverbindung, die in Farben für Schiffsböden enthalten ist und den Bewuchs verhindern soll |
| TEW | Tausendeinwohnerwerte |
| TOC | Total Organic Carbon, gesamtorganischer Kohlenstoff |
| u.a. | unter anderem |
| Zn | Zink |
| WHG | Wasserhaushaltsgesetz der Bundesrepublik Deutschland |
| WRRL | Wasserrahmenrichtlinie |
| z.B. | zum Beispiel |

Verzeichnis der Tabellen im Anhang 1

| | |
|-------------|---|
| Tabelle 1a: | Kommunale Einleitungen > 2000 EW |
| Tabelle 1b: | Industrieabwassereinleitungen aus Nahrungsmittel-Betrieben > 4000 EW |
| Tabelle 2: | Industrielle Direkteinleitungen aus IVU-Anlagen Art. 15 (3) und 76/464/EWG |
| Tabelle 3: | Signifikante Wasserentnahmen Oberflächengewässer |
| Tabelle 4: | Grundwasserkörper-Stammdaten |
| Tabelle 5a: | Trinkwasserschutzgebiete |
| Tabelle 5b: | Fischgewässer |
| Tabelle 5c: | Muschelgewässer * |
| Tabelle 5d: | Erholungsgewässer |
| Tabelle 5e: | Vogelschutzgebiete |
| Tabelle 5f: | FFH-Gebiete |

*Anmerkung: Muschelgewässer sind im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde nicht vorhanden

Verzeichnis der Karten im Anhang 2

| | |
|------------|--|
| Karte 1: | Koordinierungsraum – Überblick |
| Karte 2: | Zuständige Behörden |
| Karte 3: | Oberflächenwasserkörper – Kategorien |
| Karte 4: | Oberflächenwasserkörper – Typen |
| Karte 5: | Lage und Grenzen von Grundwasserkörpern |
| Karte 6: | Signifikante Belastung von Oberflächengewässern durch Punktquellen |
| Karte 7: | Signifikante Wasserentnahmen aus Oberflächengewässern |
| Karte 8: | Bodennutzungsstruktur nach CORINE Land Cover |
| Karte 9: | Einschätzung der Zielerreichung der Oberflächengewässer |
| Karte 10a: | Einschätzung der Zielerreichung der Grundwasserkörper hinsichtlich des mengenmäßigen Zustandes |
| Karte 10b: | Einschätzung der Zielerreichung der Grundwasserkörper hinsichtlich des chemischen Zustandes |
| Karte 11a: | Die für die Entnahme von Wasser für den menschlichen Gebrauch ausgewiesenen Gebiete |
| Karte 11b: | Gebiete zum Schutz wirtschaftlich bedeutender aquatischer Arten* ¹ |
| Karte 11c: | Badestellen an Gewässern |
| Karte 11d: | Nährstoffsensible Gebiete |
| Karte 11e: | Habitatschutzgebiete (FFH) |
| Karte 11f: | Vogelschutzgebiete |
| Karte 12: | Fisch- und Muschelgewässer* ² |
| Karte 13: | Grundwasserkörper mit wahrscheinlich weniger strengen Zielen* ³ |

Anmerkungen:

*¹Gebiete zum Schutz wirtschaftlich bedeutender aquatischer Arten sind derzeit im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde nicht ausgewiesen.

*²Muschelgewässer sind im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde nicht vorhanden.

*³Grundwasserkörper mit wahrscheinlich weniger strengen Zielen sind im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde noch nicht ausgewiesen.

1 Einführung

Am 22.12.2000 wurden mit dem In-Kraft-Treten der „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“ (im folgenden als „Richtlinie 2000/60/EG“ bezeichnet) umfangreiche Neuregelungen in das europäische Wasserrecht eingeführt. Zusätzlich wurde mit ihr ein Großteil der bisherigen europäischen Regelungen zum Gewässerschutz in einer Richtlinie gebündelt und um moderne Aspekte des Gewässerschutzes ergänzt. Ein wichtiger Ansatz der Richtlinie 2000/60/EG ist, dass sie innerhalb von Flussgebietseinheiten durch die an der Flussgebietseinheit beteiligten Staaten koordiniert umgesetzt wird.

Die Flussgebietseinheit Elbe erstreckt sich über die Territorien der Mitgliedstaaten Bundesrepublik Deutschland, Tschechische Republik, Republik Polen und Republik Österreich. Die Flussgebietseinheit Elbe erstreckt sich über die Territorien der Mitgliedstaaten Bundesrepublik Deutschland, Tschechische Republik, Republik Polen und Republik Österreich. Diese Staaten haben sich darauf geeinigt, die Umsetzung der Richtlinie 2000/60/EG unter dem Dach der Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE) durch eine internationale Koordinierungsgruppe (ICG-WFD) abzustimmen. Für die Umsetzung in Deutschland sind die Bundesländer zuständig, die einen Anteil am Elbeinzugsgebiet haben.

Damit die Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Mitgliedstaaten bzw. deutschen Bundesländern auf regionaler Ebene koordiniert werden kann, wurde die Flussgebietseinheit nach hydrologischen Gesichtspunkten insgesamt in zehn Koordinierungsräume aufgeteilt. Diese Koordinierungsräume umfassen jeweils ein oder mehrere Teileinzugsgebiete (auch als Bearbeitungsgebiete bezeichnet), die z.T. nochmals in Betrachtungsräume aufgegliedert wurden. Dies erleichtert die Bestandsaufnahme, die Aufstellung von Überwachungsprogrammen, die Aufstellung und Abstimmung des Maßnahmenprogramms und des Bewirtschaftungsplans sowie die übrige fachliche Arbeit. Gemeinsame Arbeitsgrundlage ist eine zwischen den Bundesländern und der Bundesrepublik Deutschland im nationalen Flusseinzugsgebiet Elbe abgeschlossene „Verwaltungsvereinbarung über die Gründung einer Flussgebietsgemeinschaft für den deutschen Teil des Einzugsgebietes Elbe“ (FGG Elbe).

Es wurde sich darauf verständigt, für die Berichterstattung über die Umsetzung des Artikels 5 sowie der Anhänge II, III und IV der Richtlinie 2000/60/EG gestuft vorzugehen. Während im Bericht über die Flussgebietseinheit Elbe die Arbeitsergebnisse von überregionaler Bedeutung dargestellt werden (A-Bericht), wird mit den Teilberichten der Koordinierungsräume detailliert über die Ergebnisse in den Teileinzugsgebieten informiert (B-Bericht).

Die gemeinsame fachliche Grundlage für die Bearbeitung war die „Arbeitshilfe zur Umsetzung der Richtlinie 2000/60/EG (LAWA-Arbeitshilfe)“, die von der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) erarbeitet worden ist. Die darin enthaltenen Methoden wurden so weit wie möglich angewandt und durch spezifische, auf den Koordinierungsraum angepasste Verfahren ergänzt.

Der nachfolgende B-Bericht bezieht sich auf den Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde, der die 11 Bearbeitungsgebiete Nuthe, Ehle, Ohre, Tanger, Milde-Biese-Aland, Jeeze (Seege-Jeezel), Elbe von Saalemündung bis zur Havelmündung, Elbe von der Havelmündung bis zum Wehr Geesthacht, Stepenitz-Karthane-Löcknitz, Elde-Müritz und Sude umfasst.

Sofern nicht gesondert angegeben, beruhen die für den Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde aggregierten Angaben auf Ergebnissen, Daten, Gutachten und Berichten, die bis einschließlich 2004 erhoben bzw. ermittelt wurden. Die Ergebnisse sowie die Beschreibung der angewandten Erhebungsmethoden und Beurteilungsverfahren liegen in der Ko-

ordinierungsgruppe Mittlere Elbe/Elde und in den jeweils zuständigen landesinternen Dokumentationen der beteiligten Landeseinrichtungen vor. Einzelergebnisse sind in den Datenbanken der zuständigen Landesdienststellen archiviert und stehen dort zur Verfügung.

2 Beschreibung des Koordinierungsraumes (Anh. I)

2.1 Geographische Ausdehnung des Koordinierungsraumes

Der Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde umfasst den nördlichen Landesteil von **Sachsen-Anhalt** mit Ausnahme des östlich der Elbe gelegenen Einzugsgebietes der Havel, die Einzugsgebiete der Jeetzel in **Niedersachsen**, die nordöstlich in **Brandenburg** gelegenen Einzugsgebiete der Löcknitz, Stepenitz und Karthane, die im südwestlichen **Mecklenburg-Vorpommern** gelegenen Einzugsgebiete der Sude und Elde sowie das Einzugsgebiet des südlichen Teils des Elbe-Lübeck-Kanals in **Schleswig-Holstein**. Der Koordinierungsraum erstreckt sich links und rechts der Elbe von der Saalemündung über ca. 365 km Fließstrecke bis zum Wehr Geesthacht. Der Flusslauf der Elbe selbst liegt mitten im Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe, der letzten weitgehend intakten Stromlandschaft Mitteleuropas. Die Flussdynamik in diesem Elbabschnitt ist trotz der seit dem 12. Jahrhundert durchgeführten Regulierungen und Begradigungen (Errichtung von Buhnen und Uferdeckwerken) weitgehend erhalten geblieben. Das Biosphärenreservat beginnt im Koordinierungsraum Mulde-Elbe-Schwarze Elster und erstreckt sich bis zur Elbbrücke in Lauenburg (Elbekilometer 569).

Aufgrund der über Jahrhunderte extensiven Landnutzung sowie der bis heute geringen Verbauung und Lebensraumzerschneidung sind die Elbe und ihre flussbegleitenden Auen in Mitteleuropa einzigartige Rückzugsräume für sonst selten gewordene Tiere und Pflanzen. Im Jahre 1997 erfolgte auf Antrag von fünf Bundesländern die Anerkennung des "Biosphärenreservates Flusslandschaft Elbe" durch die UNESCO.



Abb. 2.1-1: *Elbe entlang des Biosphärenreservates*

Das Einzugsgebiet Mittlere Elbe/Elde hat Anteil an verschiedenen Landschaftsräumen, wie:

- der Altmark,
- dem Tangergebiet,
- Teilbereichen des Vorflämings,
- dem Zerbster Ackerland,
- der Magdeburger Börde,
- dem Werbener und Tangermünder Elbetal,
- der Ohreniederung und dem Drömling,
- dem Ohre-Aller-Hügelland,
- dem Bördehügelland,
- der Lüneburger Heide,
- dem Wendland,
- der Prignitz,
- der Mecklenburgischen Seenplatte,
- der Griesen Gegend.

Die Größe des Gesamteinzugsgebiets der Elbe beträgt 148.268 km², davon entfallen ca. **16.550,95** km² auf den **Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde**, das entspricht ca. 11 %. Von der Gesamtfläche des Koordinierungsraums entfallen 42,3 % auf das Land Sachsen-Anhalt, 32 % auf Mecklenburg-Vorpommern, 12,8 % auf Brandenburg, 9,7 % auf Niedersachsen und 3,2 % auf Schleswig-Holstein.

Der Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde ist in der Karte 1 im Verzeichnis des Anhangs 2 dargestellt. Eine Zusammenstellung von detaillierten Daten zur Beschreibung des Koordinierungsraum kann aus der Tabelle 2.1-1 entnommen werden.



Abb. 2.1-2: Elbeverlauf

Tab. 2.1-1: Allgemeine Beschreibung des Koordinierungsraumes

| | |
|--|---|
| Kürzel des Koordinierungsraums | MEL |
| Gesamtfläche | 16.550,95 km ² |
| Anteil D an Gesamtfläche | 100 % |
| Länge der Elbe im Koordinierungsraum | 365 km von der Saalemündung in die Elbe bis zum Wehr Geesthacht |
| Anteil D am Hauptfluss | 100 % |
| bedeutende Nebenflüsse >= 10 km ² | Ohre, Tanger, Aland, Jeetzel, Elde, Sude, Stepenitz und Karthane |
| Bedeutende stehende Gewässer >=0,5 km ² | Mecklenburgische Oberseen, Schweriner See, Schaalsee |
| Einwohner | ca.1,4 Mio |
| Anteil D an Einwohnern | 100 % |
| Niederschlag | 584 bis 683 mm/a (Durchschnitt: 628 mm/a) |
| Mittlere jährliche potenzielle Verdunstung | 414 bis 620 mm/a |
| Bebaute Fläche | 693 km ² |
| Landwirtschaftliche Nutzung | 11.509,7 km ² |
| Wälder und naturnahe Flächen | 3.885,7 km ² |
| Feuchtflächen | 28,8 km ² |
| Wasserflächen | 440 km ² |
| Große Städte | Magdeburg 232.694 E, Schwerin 98.700 E, Stendal 38.400 E, Schönebeck 35.395 E |
| Bedeutende Industriestandorte | |

Die Elbe als Hauptgewässer im Koordinierungsraum ist einer der größten Ströme Mitteleuropas. Sie bestimmt großräumig die Landschaftsstruktur und den Landschaftshaushalt der angrenzenden Gebiete und ist Lebensraum für eine Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten. Eine besondere Bedeutung kommt ihr auch durch die noch vorhandenen Flussauen zu.

Im Einzugsgebiet der Elbe leben ca. 24,5 Mio. Einwohner, davon 18,5 Mio. (75,5 %) in Deutschland. Davon entfallen auf das Einzugsgebiet des Koordinierungsraumes Mittlere Elbe/Elde ca.1.4 Mio. (6 %). Die größten Städte im Einzugsgebiet Mittlere Elbe/Elde sind Magdeburg, Schwerin, Stendal und Schönebeck.

Der **Mittellandkanal** stellt über den Elbe-Abstiegskanal und das Schiffshebewerk Magdeburg-Rothensee eine Verbindung zwischen Elbe und Weser her. Der **Elbe-Lübeck-Kanal** bildet mit dem Fluss Trave eine Verbindung zwischen Elbe und Ostsee. Ihrem Charakter nach sind diese künstlichen Wasserstraßen nicht als Fließgewässer, sondern als stehende Gewässer zu betrachten. Die **Müritz-Elde-Wasserstraße** hingegen führt den natürlichen Abfluss des Einzugsgebietes der Elde zur Elbe ab. Bedeutende natürliche stehende Gewässer im Einzugsgebiet der Elbe/Elde sind die Mecklenburgischen Oberseen und der Schweriner See im Einzugsgebiet der Elde sowie der Schaalsee im Einzugsgebiet der Sude.

Tab. 2.1-2: Maßgebliche hydrologische Hauptdaten des Koordinierungsraums Mittlere Elbe/Elde

| Pegel | Gewässer | Einzugsgebietsgröße [km ²] | Abflussreihe | NQ (Tag) [m ³ /s] | MNQ [m ³] | MQ [m ³ /s] | MHQ [m ³ /s] | HQ (Tag) [m ³ /s] |
|-------------|------------|---|--------------|---------------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Barby | Elbe | 94.060 | 1900/2000 | 89,0 (22.09.1947) | 202 | 554 | 2.020 | 4.650 (19.01.1920) |
| Neu-Darchau | Elbe | 131.950 | 1926/2000 | 145 (02.10.1947) | 278 | 710 | 1.890 | 3.620 (31.03.1940) |
| Wolfshagen | Stepenitz | 575 | 1978/2000 | 0,670 (05.08.1990) | 1,16 | 3,37 | 18,4 | 52,8 (12.06.1993) |
| Dobbrun | Biese | 1.597 | 1971/2000 | 0,080 (26.08.1976) | 1,00 | 6,03 | 23,5 | 51,1 (29.01.1994) |
| Wolmirstedt | Ohre | 1.503 | 1951/2000 | 0,080 (19.07.1989) | 0,643 | 4,20 | 17,3 | 40,3 (16.01.1968) |
| Malliß OP | Elde (MEW) | 2.920 | 1970/2000 | 0.000 (28.06.1976) | 1,23 | 10,2 | 26,7 | 47,0 (18.04.1970) |
| Lüchow | Jeetzel | 1.300 | 1967/2000 | 0,321 (02.07.1992) | 1,32 | 6,25 | 31,2 | 62,9 (13.03.1981) |
| Garlitz | Sude | 735 | 1955/2000 | 0,210 (17.07.1977) | 1,05 | 4,54 | 15,2 | 24,7 (03.03.1986) |

Quelle: Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch Elbegebiet Teil I und III (2000)



Abb. 2.1-3: Schiffshebewerk Magdeburg-Rothensee, eine Verbindung zwischen Elbe und Weser

Der **Elbe-Umflut-Kanal** östlich von Magdeburg dient zusammen mit dem **Pretziener Wehr** dem Hochwasserschutz der Städte Magdeburg und Schönebeck bzw. im Niedrigwasserfall der Gewährleistung der Elbeschifffahrt.

Klimatisch wird das gesamte Einzugsgebiet durch charakteristische Übergangsverhältnisse zwischen dem maritimen und dem kontinentalen Klima geprägt.

2.2 Aufteilung der FGE Elbe in Koordinierungsräume

Um die zur Umsetzung der Richtlinie 2000/60/EG notwendigen Arbeiten sinnvoll zu strukturieren, wurden innerhalb des deutschen Teiles der Flussgebietseinheit fünf Koordinierungsräume eingerichtet: Tideelbe, Mittlere Elbe/Elde, Mulde-Elbe-Schwarze Elster, Havel und Saale. In diesen ist jeweils ein Bundesland federführend für die Erledigung der Aufgaben verantwortlich. Für den Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde koordiniert das Land Sachsen-Anhalt die Arbeiten der am Elbeinzugsgebiet beteiligten Bundesländer.

Der Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde und seine Bearbeitungsgebiete sind in der Karte 1 des Anhangs 2 im Überblick dargestellt.

Tab. 2.2-1: Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde

| | |
|--|---|
| Name | Mittlere-Elbe/Elde |
| Kürzel | MEL |
| Größe | 16.550,95 km ² |
| Anteil am Flussgebiet Elbe | 11% |
| Federführend Staat/Land | Bundesrepublik Deutschland/Sachsen-Anhalt |
| Federführende Behörde | Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt |
| Staaten mit Anteil am Koordinierungsraum | Deutschland |

3 Zuständige Behörden (Anh. II)

Am Einzugsgebiet des Koordinierungsraumes Mittlere Elbe/Elde haben die deutschen Bundesländer Brandenburg, Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt Anteil. Eine ausführliche Beschreibung des rechtlichen Status, der Zuständigkeiten, der Koordinierung mit anderen Behörden und der internationalen Beziehungen der zuständigen Behörden wird im Berichtsteil A gegeben. Der jeweilige Zuständigkeitsbereich kann der Karte 2 des Anhangs 2 entnommen werden.

4 Analyse der Merkmale der Flussgebietseinheit und Überprüfung der Umweltauswirkungen menschlicher Tätigkeiten (Art. 5 Anh. II)

4.1 Oberflächengewässer (Anh. II 1)

Als Basis für die Bewertung der Oberflächengewässerbeschaffenheit müssen Oberflächenwasserkörper ausgewiesen werden. Dazu werden u. a. auch Daten und Informationen genutzt, die in den Kapiteln 4.1.1 bis 4.1.5 näher erläutert werden.

Auf Grund der besseren Bewertung und Bewirtschaftungsmöglichkeiten erfolgte eine Unterteilung der Flussgebietseinheit in Koordinierungsräume. Diese wiederum wurden dann in Betrachtungsräume bzw. in Bearbeitungsgebiete unterteilt, die meist vollständige Teileinzugsgebiete darstellen. Innerhalb dieser Gebiete wurde im Anschluss eine Abgrenzung der Oberflächengewässer in Wasserkörper durchgeführt.

Ein Oberflächenwasserkörper (OWK) im Sinne der Richtlinie 2000/60/EG ist ein einheitlicher und bedeutender Abschnitt eines Oberflächengewässers, z. B. ein See, ein Speicherbecken, ein Fluss oder Kanal, ein Teil eines Flusses oder eines Kanals, ein Übergangsgewässer oder ein Küstengewässerstreifen.

Die Abgrenzung erfolgte mit der Maßgabe, einerseits die Zustände dieser Wasserkörper genau zu beschreiben und andererseits eine unnötige Kleinräumigkeit durch eine zu hohe Anzahl von Wasserkörpern zu vermeiden. Ziel der Abgrenzung war, einheitliche und bedeutende Gewässerabschnitte zu einem Oberflächenwasserkörper zusammenzufassen. Dabei wurden in den meisten Fällen Einzugsgebietsgrößen $\geq 10 \text{ km}^2$ (Fließgewässer) bzw. $\geq 0,5 \text{ km}^2$ (Standgewässer) nicht unterschritten.

Nach dem Kriterium der Einheitlichkeit wurden folgende Vorgaben zur Abgrenzung herangezogen:

- Wechsel der Gewässerkategorie (Fluss und See),
- Wechsel des Gewässertyps,
- signifikante Änderungen physikalischer, chemischer, biologischer und morphologischer Eigenschaften und
- Wechsel von nicht erheblich veränderten/nicht künstlichen und erheblich veränderten/künstlichen Gewässerabschnitten.

Einen Überblick über die Verteilung der Fließgewässerwasserkörper und Standgewässerwasserkörper in den einzelnen Bearbeitungsgebieten geben die Tabellen 4.1-1 und 4.1-2 hervor.

Tab. 4.1-1: Überblick über die Fließgewässerwasserkörper (FGWK) im Koordinierungsraum MEL

| Bearbeitungsgebiete | Anzahl | Länge [km] | Kleinster FGWK [km] | größter FGWK [km] | Mittlere Länge [km] |
|-------------------------------|------------|--------------|---------------------|-------------------|---------------------|
| Nuthe | 5 | 150 | 1,1 | 108,7 | 30,0 |
| Ehle | 8 | 212 | 7,3 | 74,7 | 26,5 |
| Ohre | 20 | 637 | 2 | 199 | 31,9 |
| Tanger | 5 | 160 | 19,2 | 47,3 | 32,1 |
| Milde-Biese-Aland | 29 | 699 | 2,2 | 64,0 | 24,1 |
| Jeetze (Seege-Jeetzell) | 50 | 775 | 2,0 | 42,3 | 15,5 |
| Elbe von Saale bis Havel | 11 | 336 | 5,3 | 173,4 | 30,6 |
| Elbe von Havel bis Geesthacht | 22 | 369 | 1,3 | 148,3 | 16,8 |
| Stepenitz-Karthane-Löcknitz | 100 | 836 | 0,8 | 60,0 | 8,4 |
| Elde-Müritz | 67 | 666 | 1,2 | 42,2 | 9,9 |
| Sude | 66 | 1.088 | 2,0 | 74,3 | 16,5 |
| MEL gesamt | 383 | 5.928 | 0,8 | 199 | 15,5 |

Tab. 4.1-2: Überblick über die Seen/Standgewässerwasserkörper (SGWK) im Koordinierungsraum MEL

| Bearbeitungsgebiete | Anzahl | Fläche [km ²] |
|-------------------------------|-----------|---------------------------|
| Nuthe | - | - |
| Ehle | - | - |
| Ohre | 3 | 2,3 |
| Tanger | - | - |
| Milde-Biese-Aland | - | - |
| Jeetze (Seege-Jeetzell) | 2 | 5,4 |
| Elbe von Saale bis Havel | 2 | 1,8 |
| Elbe von Havel bis Geesthacht | - | - |
| Stepenitz-Karthane-Löcknitz | 1 | 1,8 |
| Elde-Müritz | 47 | 281,1 |
| Sude | 13 | 28,3 |
| MEL gesamt | 68 | 320,5 |

Im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde wurden insgesamt 451 Oberflächenwasserkörper, davon 383 Fließgewässerwasserkörper und 68 Standgewässerwasserkörper, abgegrenzt.

Die abgegrenzten Fließgewässerwasserkörper weisen eine Fließlaufänge von ~0,8 km bis 199 km auf. Als durchschnittliche Fließlaufänge ergibt sich 15,5 km.

Für Standgewässerwasserkörper wurde eine durchschnittliche Flächengröße von ca. 4,7 km² ermittelt. Dabei ist der größte Standgewässerwasserkörper im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde mit 102,4 km² die Außenmüritz.

Die größten Standgewässerwasserkörper mit hydraulischem Zusammenhang befinden sich mit den Mecklenburgischen Oberseen im nördlichen Teil des Koordinierungsraums Mittlere Elbe/Elde. Sie haben eine Fläche von 181,4 km².

Die im Rahmen der Bestandsaufnahme vorgenommene Ausweisung von Wasserkörpern ist ein iterativer Prozess, der nicht mit diesem Bericht abgeschlossen sein wird. Durch zusätzliche Informationen aus den künftigen Überwachungen können sich bis 2009 noch Änderungen ergeben.

4.1.1 Beschreibung der Typen von Oberflächenwasserkörpern

Die Gewässertypisierung – also die Reduktion der unüberschaubaren Vielfalt natürlicher Oberflächengewässer auf repräsentative „handhabbare“ Typen mit gemeinsamen Merkmalen – ist die Grundlage für eine Bewertung und Bewirtschaftung der Gewässer, die sich an naturräumlichen Gegebenheiten orientiert.

Durch Verschneidung der Basisdaten aus der Karte mit den Längszonen der Fließgewässer (Bach, kleiner Fluss, großer Fluss, Strom) und unter Berücksichtigung der Ökoregionen wurden zunächst 20 Grundtypen unterschieden. Die so entstandene grobe Typzuweisung für die Einzelgewässer wurde durch die Ländervertreter validiert und – insbesondere für organische geprägte Fließgewässer, Seeausflüsse usw. – durch Einbeziehung regionaler wasserwirtschaftlicher Erfahrungen korrigiert und ergänzt, so dass nun die bundesweiten Fließgewässertypen 1 - 23 vorliegen und diese die Grundlage für die Erarbeitung der Bewertungsverfahren bilden.

In der Tabelle 4.1.1-1 sind die im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde vorkommenden Fließgewässertypen aufgeführt. Sie sind ausschließlich der „Ökoregion 14 – Zentrales Tiefland“ sowie den ökoregionunabhängigen Typen zuzuordnen. Die Beschreibungen der Fließgewässertypen sind den Steckbriefen im Berichtsteil A zu entnehmen. Die für die Typisierung der Gewässer anzuwendenden Kriterien und Vorgehensweisen sind durch die Richtlinie 2000/60/EG vorgegeben bzw. und für das deutsche Gebiet einheitlich konkretisiert worden.

Die aufgeführten Fließgewässertypen verteilen sich im Koordinierungsraum MEL folgendermaßen:

Tab. 4.1.1-1: Fließgewässertypen im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde

| Typ_Code | Fließgewässertyp | Länge km | Länge % |
|----------|--|----------|---------|
| 11 | Organisch geprägte Bäche | 626 | 10,6 |
| 12 | Organisch geprägte Flüsse | 107 | 1,8 |
| 14 | Sandgeprägte Tieflandbäche | 1.864 | 29,2 |
| 15 | Sand- und lehmgeprägte Tieflandflüsse | 963 | 16,2 |
| 16 | Kiesgeprägte Tieflandbäche | 337 | 4,3 |
| 18 | Löss-lehmgeprägte Tieflandbäche | 170 | 2,9 |
| 19 | Kleine Niederungsfließgewässer in Fluss- und Stromtälern | 1.312 | 22,1 |
| 20 | Sandgeprägte Ströme | 320 | 5,4 |
| 21 | Seeausflussgeprägte Fließgewässer | 15 | 0,3 |
| 0 bzw.99 | Vorläufig keine Typzuweisung, da künstliches Gewässer | 426 | 7,2 |

Die Fließgewässerkörper werden dem dominierenden Typ zugeordnet. Die Elbe als Hauptgewässer im Koordinierungsraum MEL ist im gesamtem Verlauf der 365 km von der Saalemündung bis zum Wehr Geesthacht dem Typ 20 (Sandgeprägter Strom) zugeordnet. Nach bisheriger Erfassung ist im Koordinierungsraum MEL linkselbisch der Typ 19 „Kleine Niederungsfließgewässer in Fluss- und Stromtälern“ und rechtselbisch Typ 14 „Sandgeprägter Tieflandbach“ vorherrschend. Die größeren Nebengewässer im Koordi-

nierungsraum sind durchgängig dem Typ 15 „Sand- und lehmgeprägter Tieflandfluss“ zu zuordnen.



Abb. 4.1.1-1: Die Ohre im gleichnamigen Bearbeitungsgebiet entspricht dem Typ 19 „Kleine Niederungsfließgewässer in Fluss- u. Stromtälern“

Tab. 4.1.1-2: Standgewässertypen im Koordinierungsraum MEL

| Typ Standgewässer | | SGWK | | SGWK | |
|---|--|-----------|------------|---------------------------|------------|
| | | Anzahl | % | Fläche (km ²) | [%] |
| Ökoregion 14 „Zentrales Tiefland“ < 200 m | | | | | |
| 10 | Kalkreich geschichteter Flachsee | 20 | 29,4 | 87,1 | 27,2 |
| 11 | Kalkreich ¹ , großes EZG ³ , ungeschichtet und Verweilzeit > 30 d | 20 | 29,4 | 24,3 | 7,3 |
| 12 | Kalkreich ¹ , großes EZG ³ , ungeschichtet oder geschichtet, von großem Fluss oder Strom durchströmt, mittlere theoretische Verweilzeit < 30 d | 2 | 2,9 | 1,6 | 0,5 |
| 13 | Kalkreich ¹ , kleines EZG ⁴ , geschichtet | 17 | 25,0 | 98,2 | 30,6 |
| 14 | Kalkreich ¹ , kleines EZG ⁴ , ungeschichtet | 7 | 10,3 | 109,1 | 34,0 |
| Sondertyp | | | | | |
| 99 | Künstliche Standgewässer | 2 | 2,9 | 1,0 | 0,3 |
| Gesamt | | 68 | 100 | 320,5 | 100 |

1) Kalziumkonzentration >15 mg/l

2) Kalziumkonzentration <15 mg/l

3) Volumenquotient > 1,5

4) Volumenquotient < 1,5

Wie aus der Tabelle 4.1.1-2 zu entnehmen ist, befinden sich im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde **68** Standgewässerkörper mit einer Fläche größer 0,5 km². Diese sind überwiegend den Typen 10, 11, 12, 13, 14 und 99 zuzuordnen. Der häufigsten Typen der Standgewässer im Koordinierungsraum sind die Typ 10 und 11 „Kalkreicher, ge-

schichteter und ungeschichtet Flachlandsee“ mit einem großen Einzugsgebiet, wovon es jeweils 20 Standgewässerwasserkörper im Koordinierungsraum gibt.

Den größten Flächenanteil hat allerdings der Typ 14 (kalkreich, kleines Einzugsgebiet). Des Weiteren gibt es im Koordinierungsraum künstliche Standgewässer, die infolge des Kiesabbaus entstanden sind. Diese Standgewässerwasserkörper können explizit keinem der Seetypen 1-14 zugeordnet werden und wurden daher dem Sondertyp „künstliche Standgewässer“ zugeordnet.



**Abb. 4.1.1-2: Mecklenburgische Oberseen
(Röbelner Bucht mit Blickrichtung auf die Außenmüritz)**

Die Kategorie der Oberflächengewässer sind in der Karte 3, die Typen der Oberflächengewässerkörper in der Karte 4 des Anhangs 2 dargestellt.

4.1.2 Typspezifische Referenzbedingungen und höchstes ökologisches Potential (Anh. II 1.3 i bis iii und v bis vi)

Für alle Oberflächengewässerkörper (Fließgewässer- und Standgewässertypen) sind gemäß Anhang II, Nr. 1.3 der Richtlinie 2000/60/EG typspezifische hydromorphologische, physikalisch-chemische und biologische Referenzbedingungen, die dem sehr guten ökologischen Zustand nach Anhang V der Richtlinie 2000/60/EG entsprechen, auszuweisen.

Für künstliche und erheblich veränderte Gewässer ist das höchste ökologische Potenzial als Referenzmaßstab zu definieren.

Die typspezifischen Referenzbedingungen und das höchste ökologische Potenzial werden ausführlich im Berichtsteil A beschrieben.

4.1.3 Bezugsnetz für Gewässertypen mit sehr gutem ökologischen Zustand (Anh. II 1.3 iv)

Sowohl bei den Fließgewässern als auch bei den Seen befindet sich die Ausweisung von Bezugsnetzen derzeit für die Gewässertypen mit „sehr gutem ökologischen Zustand“ bundes- und europaweit noch in der Bearbeitungsphase von Forschungsprojekten, die von den Ländern aktiv unterstützt werden.

Eine ausführliche Darstellung des Bezugsnetzes für Gewässertypen mit sehr gutem ökologischen Zustand erfolgt im Berichtsteil A.

4.1.4 Vorläufige Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Oberflächenwasserkörper (Anh. II 1.2)

Durch die anthropogene Nutzung der Gewässer in den vergangenen Jahrhunderten sowie Maßnahmen zum Hochwasserschutz wurde die natürliche Struktur der Gewässer streckenweise erheblich verändert. Darüber hinaus wurden künstlich neue Gewässer, z. B. Kanäle für Zwecke der Schifffahrt, Wasserkraftnutzungen sowie Ent- und Bewässerungen geschaffen.



Abb. 4.1.4-1: *Natürliches Gewässer entlang der Elbe*

Grundsätzlich sollen alle Oberflächenwasserkörper das Ziel des „guten Zustandes“ erreichen, lediglich in Wasserkörpern, die als künstlich oder erheblich verändert ausgewiesen werden, ist die Erreichung des „guten ökologischen Potenzials“ anzustreben.

Eine Einstufung als **erheblich verändert** oder **künstlich** kommt in Betracht, wenn ein Oberflächenwasserkörper erhebliche Veränderungen durch den Menschen bezüglich seiner hydrologischen und morphologischen Eigenschaften erfahren hat oder künstlich angelegt wurde.

Ein **künstlicher Wasserkörper** (**Artificial Water Body-AWB**) ist nach Art. 2 Nr. 8 der Richtlinie 2000/60/EG ein vom Menschen geschaffener Oberflächenwasserkörper.

Die Ermittlung künstlicher Wasserkörper wurde in den meisten Ländern des Koordinierungsraums anhand von historischen Kartenwerken durchgeführt, die bei den Landesvermessungsbehörden und in den Geobasisinformationen der Länder vorgehalten waren. Es handelt sich dabei um Oberflächenwasserkörper, die an einer Stelle geschaffen wurden, an der zuvor kein Gewässer vorhanden war. Ein Beispiel dafür ist in der Abbildung 4.1.4-2 der Mittellandkanal dargestellt.



Abb. 4.1.4-2: *Der Mittellandkanal (hier bei Magdeburg) ist ein künstliches Gewässer mit einer Länge von 61 km im Koordinierungsraum MEL und gleichzeitig ein bedeutender Schifffahrtskanal*

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurden die erheblich **veränderten Wasserkörper**, (HMWB-heavily modified water body) entsprechend dem nachfolgenden Kriterienschema ermittelt:

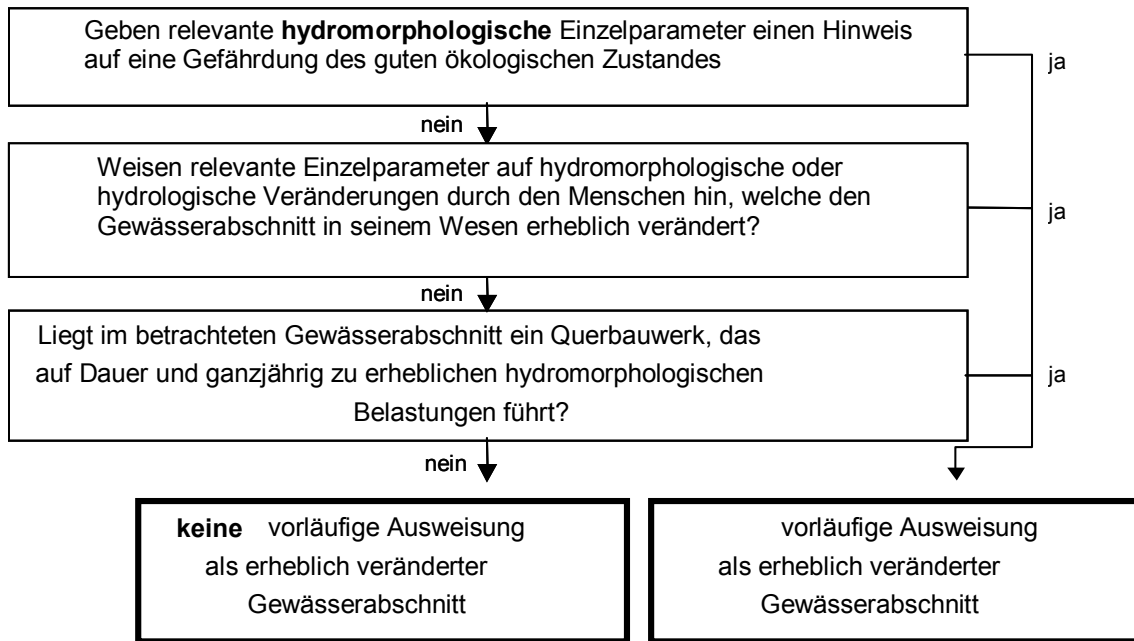


Abb. 4.1.4-3: Schema zur vorläufigen Ausweisung erheblich veränderter Oberflächenwasserkörper



Abb. 4.1.4-4: Vorläufig als erheblich verändert ausgewiesener Oberflächenwasserkörper (Telzgraben bei Dahlenwarleben)

Erheblich veränderte und künstliche Wasserkörper können nach Art. 4 Abs. 3 der Richtlinie ausgewiesen werden, wenn sie hydromorphologische Eigenschaften aufweisen, die das Erreichen des „guten ökologischen Zustandes“ in Frage stellen und wenn eine Beseitigung dieser Eigenschaften sich nachteilig auf die Umwelt oder auf die Nutzungen, denen die Wasserkörper unterliegen, auswirkt und technisch nicht durchführbar oder unverhältnismäßig kostenaufwendig wäre.

Artikel 4 Abs. 3 der Richtlinie 2000/60/EG sieht vor, dass die Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper (AWB / HMWB) in dem gemäß Artikel 13 erforderlichen Bewirtschaftungsplan darzulegen und zu begründen ist. Die Ausweisung hat bis spätestens Ende 2009 zu erfolgen und ist alle sechs Jahre zu überprüfen.

Die künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörper sind nach der Richtlinie 2000/60/EG dem Gewässertyp zuzuordnen, dem sie am nächsten kommen.

Tab. 4.1.4-1: Künstliche (AWB) und erheblich veränderte (HMWB) Fließgewässerwasserkörper (FGWK) im Koordinierungsraum MEL

| Betrachtungsräume | FGWK Anzahl | künstliche FGWK | | vorläufig erheblich veränderte FGWK | |
|-------------------------------|-------------|-----------------|-------------|-------------------------------------|-------------|
| | | Anzahl | [%] | Anzahl | [%] |
| Nuthe | 5 | 0 | - | 2 | 40 |
| Ehle | 8 | 0 | - | 5 | 62,5 |
| Ohre | 20 | 2 | 10 | 11 | 55 |
| Tanger | 5 | 0 | - | 5 | 100 |
| Milde-Biese-Aland | 29 | 2 | 6,9 | 18 | 62,1 |
| Jeetze(Seege-Jeetzelt) | 50 | 9 | 18 | 19 | 38 |
| Elbe von Saale bis Havel | 11 | 4 | 36,4 | 5 | 45,5 |
| Elbe von Havel bis Geesthacht | 22 | 2 | 9,1 | 2 | 9,1 |
| Stepenitz-Karthane-Löcknitz | 100 | 42 | 42 | 13 | 13 |
| Elde-Müritz | 67 | 3 | 4,5 | 32 | 47,8 |
| Sude | 66 | 2 | 3 | 40 | 60,1 |
| Gesamt | 383 | 66 | 17,2 | 152 | 39,7 |

Tab. 4.1.4-2: Künstliche Standgewässerwasserkörper (SGWK) im Koordinierungsraum MEL

| MEL gesamt | SGWK Anzahl | künstliche SGWK | |
|---------------|-------------|-----------------|------------|
| | | Anzahl | [%] |
| Gesamt | 68 | 5 | 7,4 |

Gemäß Tab. 4.1.4-1 und 4.1.4-2 gibt es im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde 218 Fließgewässerwasserkörper und 5 Standgewässerwasserkörper, die vorläufig als künstlich oder erheblich veränderte Wasserkörper ausgewiesen wurden.

Die Ausweisung bzw. Einstufung der erheblich veränderten und künstlichen Wasserkörper ist im Rahmen des vorliegenden Berichtes ausdrücklich **vorläufig**. Denn erst zur Aufstellung des Bewirtschaftungsplanes für die Flussgebietseinheit wird endgültig entschieden, welche Wasserkörper als künstlich bzw. erheblich verändert im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie einzustufen sind. Dazu sind zukünftig weitere Detailuntersuchungen vorzunehmen.

Die natürlichen, künstlichen und erheblich veränderten Gewässer im Koordinierungsraum sind in der Karte 3 des Anhangs 2 räumlich dargestellt.

Als Beispiel für einen künstlichen See im Koordinierungsraum MEL sei der Gartower See angeführt, der durch künstlichen Aufstau und zusätzliche Baggerungen (Sandentnahmen für den Deichbau) entstanden ist. Er hat eine Größe von ca. 57,8 ha, die mittlere Wassertiefe beträgt ca. 3,50 m/ 2,00 m, Seespiegelschwankungen betragen ca. 0,30 m - bei Elbe-Hochwasser Rückstau bis 1,80 m.

4.1.5 Belastungen der Oberflächenwasserkörper (Anh. II 1.4)

4.1.5.1 Signifikante punktuelle Schadstoffquellen (Anh. II 1.4)

Für die Bewertung des punktuellen Eintrages von Schadstoffen in die Oberflächengewässer sind die Daten der kommunalen Kläranlagen, industriellen Direkteinleiter und der Nahrungsmittelbetriebe sowie der Mischwassereinleitungen herangezogen worden.

Dabei wurden nachfolgende Abschneidekriterien berücksichtigt:

- die kommunalen Kläranlagen mit einer Ausbaugröße über 2.000 Einwohnerwerten,
- Anlagen, die nach der IVU-Richtlinie berichtspflichtig sind, Einleitungen von prioritären Stoffen, von Stoffen der Gewässerqualitätsverordnungen zur Richtlinie 76/464/EWG und von flussgebietsspezifischen Schadstoffen, soweit hierüber Ergebnisse vorliegen bzw. das Einleiten wasserrechtlich geregelt ist,
- Einleitungen von prioritären Stoffen, von Stoffen der Gewässerqualitätsverordnungen zur Richtlinie 76/464/EWG und von flussgebietsspezifischen Schadstoffen, soweit diese vorliegen bzw. wasserrechtlich geregelt sind,
- Einleitungen aus Nahrungsmittelbetrieben mit mehr als 4.000 Einwohnerwerten.

Im Koordinierungsraum befinden sich gemäß Tabelle 4.1.5-1 insgesamt 71 kommunale Kläranlagen (> 2.000 EW), mit insgesamt 1,8 Mio. angeschlossenen Einwohnerwerten, davon sind 13 Anlagen Direkteinleiter in die Elbe mit 640 TEW und einer Abwassermenge ca. 26 Mio m³/a.

Die bedeutendsten Kläranlagen im Koordinierungsraum sind Magdeburg, Stendal, Schwerin, Schönebeck, Parchim, Lüchow, Lütz, Waren, Ludwigslust, Perleberg, Wittenberge, Lauenburg und Pritzwalk.

Alle erfassten kommunalen Kläranlagen entsprechen der Richtlinie 91/271/EWG (Kommunalabwasserrichtlinie). Eine der größten und modernsten Kläranlagen im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde ist die Kläranlage für den Großraum Magdeburg in Gerwisch mit einer Ausbaugröße von ca. 460.000 Einwohnerwerten.



Abb. 4.1.5-1: Kläranlage Magdeburg-Gewisch

Im Jahr 2002 wurden dort ca. 18. Mio. m³ behandeltes Abwasser in die Elbe eingeleitet. Die Abwasserbehandlung in den kommunalen Kläranlagen entspricht dem Stand der Technik gemäß Anhang 1 der Abwasserverordnung.

Tab. 4.1.5.1-1: Jahresfrachten kommunaler Kläranlagen ≥ 2.000 EW im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/ Elde

| Bearbeitungsgebiete | Anzahl kommunaler Kläranlagen | EW x1000 | CSB t/a | N _{ges} t/a | P _{ges} t/a |
|-------------------------------|-------------------------------|--------------|--------------|----------------------|----------------------|
| Nuthe | 2 | 45 | 64 | 7,5 | 0,8 |
| Ehle | 2 | 33 | 41 | 5,9 | 0,8 |
| Ohre | 8 | 118 | 216 | 65,3 | 4,9 |
| Tanger | 1 | 8 | 10 | 6,2 | 1,1 |
| Milde-Biese-Aland | 7 | 154 | 301 | 30,1 | 4,4 |
| Jeetze (Seege-Jeetzell) | 8 | 86 | 135 | 6,1 | 3,4 |
| Elbe von Saale bis Havel | 5 | 551 | 834 | 204 | 8,9 |
| Elbe von Havel bis Geesthacht | 12 | 145 | 190 | 24,8 | 3,7 |
| Stepenitz-Karthane-Löcknitz | 8 | 149 | 139 | 14,2 | 2,9 |
| Elde-Müritz | 11 | 218 | 251 | 30,4 | 6,4 |
| Sude | 7 | 298 | 636 | 128,6 | 11 |
| KOR MEL gesamt | 71 | 1.805 | 2.817 | 523,1 | 48,3 |

Im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde sind im Rahmen des Berichts industrielle Direkteinleitungen erfasst, die mindestens einen der Schwellenwerte nach IVU/EPER bzw. RL 76/464/EWG überschreiten. Grundsätzlich erfolgt die Abwasserbehandlung branchenspezifisch entsprechend dem jeweiligen Anhang der Abwasserverordnung. Es werden u. a. nachfolgende prioritäre gefährliche Stoffe in die Elbe geleitet: Zn, AOX, 1,1,2,2-Tetrachlorethen, 1,1,2- Trichlorethen, Cu, EDTA und Cl.

Im Koordinierungsraum befinden sich 10 relevante industrielle Direkteinleiter, **davon sind 5 Nahrungsmittelbetriebe** mit einer Anschlussgröße von 142.000 EW und einer Abwassereinleitung in die Vorfluter des Koordinierungsraums von 1.900.000 m³/a. Aus der Tabelle 4.1.5-2 wird ersichtlich, welchen Branchen die industriellen Einleiter zugeordnet wurden sind.

Einer der größten industriellen Direkteinleiter im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde ist das Zellstoffwerk in Arneburg mit einer Ausbaugröße von ca. 660.000 EW und einer täglich genehmigten Einleitungsmenge von 48.757 m³ Abwasser in die Elbe.



Abb. 4.1.5-2: Zellstoffwerk Arneburg

Tab. 4.1.5-2: Industrielle Direkteinleiter im Koordinierungsraum

| Branche | Anzahl |
|-------------------------|--------|
| Zellstoffindustrie | 1 |
| Chemische Industrie | 4 |
| Nahrungsmittelerzeugung | 5 |

Weitere Daten und die Lage zu den Kläranlagen einschließlich der Ausbaugröße, Behandlungsstufen und Einleitmengen usw. können aus den Tabellen 1a, 1b und 2 der Anhangs 1 und aus der Karte 6 des Anhangs 2 entnommen werden.

4.1.5.2 Signifikante diffuse Schadstoffquellen (Anh. II 1.4)

Im Rahmen der Bestandsaufnahme hat auch eine Beschreibung und Einschätzung der von städtischen, industriellen, landwirtschaftlichen und sonstigen Anlagen und Tätigkeiten stammenden signifikanten Verschmutzung durch diffuse Quellen, insbesondere durch Stoffe des Anhangs VIII der Richtlinie 2000/60/EG zu erfolgen. Die diffusen Quellen beziehen sich auf die flächenhaften Einträge aus den Einzugsgebieten der einmündenden Nebengewässer. Im Koordinierungsraum werden die Flächen überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Bedeutendste Belastungsparameter sind Nährstoffe (Stickstoff und Phosphor) und Pflanzenschutzmittel. Dabei zeigte sich, dass Stickstoff hauptsächlich aus dem Grundwasser in die Oberflächengewässer eingetragen wird. Der diffuse Eintrag von Phosphor erfolgt hauptsächlich durch Auswaschung bzw. Erosion (partikelgebundener Transport).

Direkt von Ackerflächen abgeschwemmte Stoffe können bei entsprechendem Geländegefälle in die Oberflächengewässer gelangen. Von befestigten Flächen (Straßen, Wege usw.) können mit dem Regenwasser Schadstoffe in die Gewässer abgeschwemmt werden.

Tab. 4.1.5.2-1: Abflussmenge und Nährstofffrachten der Elbe (Mittelwerte 2002)

| Pegel | Abfluss [m ³ /s] | Ammonium [t/a N] | Nitrat [t/a N] | Gesamt-Stickstoff [t/a N] | Ortho-Phosphat [t/a P] | Gesamt-Phosphor [t/a P] |
|--|--------------------------------|---------------------|-------------------|------------------------------|---------------------------|----------------------------|
| Schmilka Strom-km 3,9 | 560 | 2.400 | 62.000 | 87.000 | 700 | 3.100 |
| Schnackenburg Strom-km 474,5 | 1.090 | 3.000 | 140.000 | 160.000 | 1.500 | 5.800 |

Quelle: IKSE/ ARGE Elbe

Die Anteile aus diffusen Quellen können im Vergleich zu den Einträgen aus Punktquellen abhängig von den Niederschlags- und Abflussverhältnissen im Einzugsgebiet variieren. Für Stickstoffverbindungen und einzelne Schadstoffe ist zudem der atmosphärische Eintrag von Bedeutung.

Feinkörnige Sedimente sind im Betrachtungsraum eine wichtige Senke für Nähr- und Schadstoffe. Neben natürlichen Rücklösungsreaktionen können auch direkte anthropogene Einwirkungen diese Stoffe wieder freisetzen und möglicherweise zu einer signifikanten Belastung beitragen. Auf Grund unzureichender Datenlage ist eine endgültige Bewertung derzeit noch nicht möglich.

Im Rahmen der Bestandsaufnahme im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde wurde festgestellt, dass gegenwärtig keine gesicherten Emissionsdaten für die diffusen Belastungen der Oberflächenwasserkörper vorliegen. Auch aus der Tabelle 4.1.5.2-1: „Abflussmenge und Nährstofffrachten der Elbe“ können keine gesicherten Aussagen zu diffusen Belastungen für den Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde entnommen werden, da diese nur Aussagen für den gesamten Elbabschnitt enthält.

Vor diesem Hintergrund ist für den überwiegenden Teil des Koordinierungsraums beabsichtigt, Untersuchungen durchzuführen, um gesicherte Ergebnisse zur Beurteilung der diffusen Einträge zu gewinnen.

4.1.5.3 Signifikante Wasserentnahmen (Anh. II 1.4)

Wasserentnahmen werden als signifikant angesehen, wenn sie größer als 1/3 des mittleren Niedrigwasserabflusses (MNQ), größer 10 % mittlerer Abfluss (MQ) oder größer 50 l/s sind. Diese auswirkungsbezogenen Schwellenwerte werden im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde an folgenden Gewässern überschritten.

Tab. 4.1.5.3-1: Darstellung Signifikanter Wasserentnahmen im Koordinierungsraum

| Bearbeitungsgebiet | Anzahl signifikanter Wasserentnahmen |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| Nuthe | 3 |
| Ehle | 3 |
| Ohre | 3 |
| Tanger | 0 |
| Milde-Biese-Aland | 1 |
| Jeetze (Seege-Jeetzal) | 5 |
| Elbe von Saale bis Havel | 4 |
| Elbe von Havel bis Geesthacht | 2 |
| Stepenitz-Karthane-Löcknitz | 0 |
| Elde-Müritz | 4 |
| Sude | 2 |
| Gesamt MEL | 27 |

Im Koordinierungsraum MEL besitzen 27 Betriebe und Einrichtungen eine wasserrechtliche Erlaubnis zur Entnahme von mehr als 50 l/s Wasser aus Oberflächengewässern und deren teilweiser Wiedereinleitung. Die bedeutendsten 6 Entnahmen befinden sich im Bereich des Hauptgewässers Elbe.

Die Entnahmen betragen insgesamt ca. 4 Mrd. m³/a. Dabei haben die Wasserentnahmen mit Wiedereinleitung der Energieversorger, in der Regel zu Kühlzwecken z. B. das KKW Krümmel (siehe dazu Abbildung 4.1.5.3-1) im nördlichen Teil des Koordinierungsraums das größte Gewicht.

Die hier angeführten Daten stammen zum größten Teil aus den Wasserbüchern der Länder. Sie repräsentieren in diesen Fällen die gestatteten Mengen, die nicht immer durch die tatsächlichen Entnahmemengen ausgeschöpft werden.

Eine sich nachhaltig negativ auswirkende signifikante Wasserentnahme in den Gewässern des Koordinierungsraumes Mittlere Elbe/Elde kann nach derzeitiger Datenlage nicht festgestellt werden.



Abb. 4.1.5.3-1: KKW Krümmel

Eine Darstellung der Lage der signifikanten Wasserentnahmen und deren möglicher Wiedereinleitungen im Koordinierungsraums zeigt die Karte 7 des Anhangs 2 und in der Tabelle 3 des Anhangs 1 sind die Daten zusammengestellt.

4.1.5.4 Signifikante Abflussregulierungen (Anh. II 1.4)

Abflussregulierungen sind Maßnahmen wie z. B. die Errichtung von Bauwerken und Anlagen, die der gezielten Beeinflussung des Abflussregimes von Gewässern dienen und somit das natürliche Regime von Oberflächen- und Grundwasserkörpern beeinflussen. Die Beeinflussung der Gewässer zeigt sich unter anderem in der Änderung der natürlichen Abflüsse in Fließgewässern, in der Änderung der jahreszeitlichen Verteilung der Abflussmenge bzw. des Wasserstandes sowie in der Änderung des Grundwasserdargebots. Signifikante Abflussregulierungen, die beispielsweise die Niedrigwasserabflüsse oder die Schwankungen des Wasserstands zwischen Hoch- und Niedrigwasser deutlich verändern, können den ökologischen und chemischen Zustand der Gewässer beeinflussen.

In der Regel stellen die zur Abflussregulierung dienenden Bauwerke einen Eingriff in das Gewässer dar. Dies betrifft abflussregulierende Stauanlagen (Talsperren, Speicher im Nebenschluss und Wehre) und Wasserüberleitungen zwischen Einzugsgebieten (im freien Gefälle und durch Pumpen usw.).



Abb. 4.1.5.4-1: Stauwehr für die Zuckerfabrik Salzwedel

Von besonderer Bedeutung für den ökologischen Zustand der Oberflächengewässer sind **Querbauwerke** in den Fließgewässern (Absperrbauwerke von Speichieranlagen und Teichen, feste und bewegliche Wehre und größere Sohlenstufen) die zumeist Wanderhindernisse für aquatische Lebewesen bilden und damit signifikant den ökologischen Zustand von Gewässern beeinflussen können.

An diesen Bauwerken gibt es nur in relativ wenigen Fällen Fischaufstiegsanlagen.

Eines der bedeutendsten Querbauwerke in der Elbe ist das Wehr bei Geesthacht. Es behindert die Durchgängigkeit aufgrund des Fischpasses (Umgehungsgerinne) nur bedingt. Das Wehr Geesthacht mit Schiffsschleusen bildet die Grenze zwischen den Koordinierungsräumen Mittlere Elbe/Elde und Tideelbe. Durch das Wehr wird der Tidenhub auf den unterhalb des Wehrs gelegenen Elbeabschnitt begrenzt.

Im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde wurden bisher 1.821 Querbauwerke, Sohl-schwellen, Wehre/Mühlenstau, Schöpfwerke, Fischtreppen, Sielbauwerke und Wasserkraftanlagen erfasst.



Abb. 4.1.5.4-2: Beispiel für Fischtrepfen in der Milde bei Kalbe

Wasserüberleitungen zwischen Einzugsgebieten können in unterschiedlicher Art (offener Kanal, Freispiegelleitung, Pumpleitung) oder als Kombination verschiedener Typen realisiert werden. Als Wasserüberleitung zwischen Einzugsgebieten kann auch ein ausgedehntes Trink- oder Brauchwasserversorgungssystem wirken, bei dem das Wasser einem Einzugsgebiet entnommen und als Abwasser in ein anderes Einzugsgebiet eingeleitet wird. Als bedeutende Wasserüberleitung ist die Speisung der Müritz-Havel-Wasserstraße anzusehen. Diese Überleitung liegt innerhalb des Einzugsgebietes der Elbe, jedoch wird hier Wasser aus dem Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde in den Koordinierungsraum Havel (53,1 Mio. m³/a) geleitet. Diese Überleitung dient u.a. auch der Niedrigwasseraufhöhung bis hin zum Oder-Havel-Kanal und stellt somit indirekt eine Überleitung zwischen getrennten Flusssystemen dar.

Der Bau des Mittellandkanals und des Elbe- Lübeck Kanals führte zu einer Zerschneidung zahlreicher Gewässer.



Abb. 4.1.5.4-3: Alandabschlussbauwerk

4.1.5.5 Signifikante morphologische Veränderungen (Anh. II 1.4)

Morphologische Veränderungen betreffen hauptsächlich die Laufentwicklung, das Profil, die Variation von Breite und Tiefe, Strömungsgeschwindigkeiten, das Substrat, die Uferstruktur der Gewässer und ihre ökologische Durchgängigkeit.

Daten zu morphologischen Veränderungen sind im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde über die Fließgewässerstrukturkartierung bereits teilweise erfasst worden.

Unter dem Begriff der Gewässerstruktur werden alle räumlichen und materiellen Differenzierungen des Gewässerbettes und seines Umfeldes verstanden, soweit sie hydraulisch, gewässermorphologisch und hydrobiologisch wirksam und für die ökologischen Funktionen des Gewässers von Bedeutung sind.

Mit der Gewässerstrukturkartierung wird der strukturelle Zustand und die Funktionsfähigkeit von Flüssen und Bächen einschließlich ihrer Auen bewertet. Die Gewässerstrukturklasse ist ein Maß für die ökologische Qualität der Gewässerstrukturen und für die durch diese Strukturen angezeigte ökologische Funktionsfähigkeit der Gewässer. Maßstab der Bewertung ist der heutige potenziell natürliche Gewässerzustand, der sich nach Einstellung vorhandener Nutzungen im und am Gewässer einstellen würde.

Im Koordinierungsraum kamen zum überwiegenden Teil das Übersichtsverfahren und das LAWA-Vor-Ort-Verfahren für kleine bis mittelgroße Fließgewässer zur Anwendung.

Das Übersichtsverfahren verzichtet weitgehend auf Erhebungen im Gelände. Erfasst werden vor allem Parameter, die sich aus Luftbildern, geologischen Karten und Bodenkarten sowie aus Vorortkenntnissen ermitteln lassen. Dabei werden Strukturbildungsvermögen (Uferverbau, Querbauwerke), Retention (Hochwasserschutz, Überschwemmungsgebiete) und die Auedynamik zu einem Gesamtwert zusammengefasst. Erfasst wird in der Regel in 1-km-Schritten.

Bei der aufwendigeren Vor-Ort-Kartierung werden mehr als 20 Einzelparameter, u. a. die Strömungsdiversität, die Profiltiefe und die Beschaffenheit der Sohle, vor Ort am Gewässer von Kartierern erfasst. Die zu betrachtenden Gewässerabschnittslängen betragen zwischen 50 und 500 m.

Die signifikanten morphologischen Veränderungen stehen im engen Zusammenhang mit den Abflussregulierungen. Mit dem Ausbau der Gewässer, Begradigungen, Vertiefungen, Querschnittsänderungen, Verrohrungen, Bau von Querbauwerken sowie dem Verbau von Ufer und Sohle führen auch sie zu Beeinträchtigungen der Gewässer als Lebensraum für aquatische Organismen.

In der Abbildung 4.1.5.5-1 sind ausgewählte Fließgewässer des Koordinierungsraums MEL dargestellt. Die Gewässerstrukturkarte der LAWA zeigt den Grad der morphologischen Veränderungen an den Fließgewässern im Koordinierungsraum.

Der überwiegende Teil der linksseitig der Elbe gelegenen Fließgewässerabschnitte wurde in die Gewässerstrukturklassen 4 bis 6 (deutlich veränderte bis sehr stark veränderte Gewässerabschnitte) eingestuft. Die rechtsseitig der Elbe gelegenen Fließgewässerabschnitte sind dagegen überwiegend in die Gewässerstrukturklassen 2 bis 5 (gering veränderte bis stark veränderte Gewässerabschnitte) eingestuft worden.

Begradigungen, Uferbefestigungen und fehlende Gehölzsäume waren neben ackerbaulicher Nutzung der Aue die wichtigsten Faktoren, die diese Einstufung bewirkt haben.

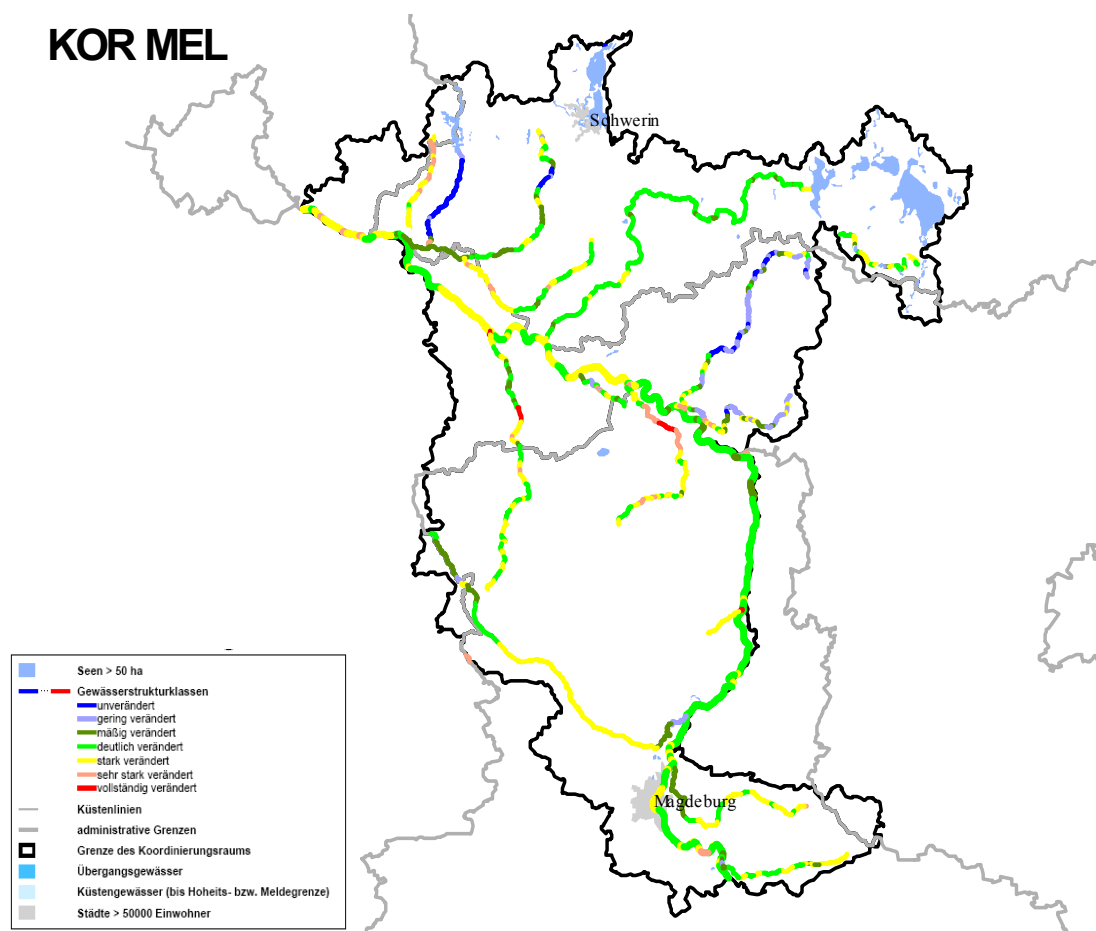
KOR MEL

Abb. 4.1.5.5-1: Gewässerstruktur ausgewählter Fließgewässer im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde

Die Gewässerstrukturklasse 1 wurde nur an wenigen Gewässerabschnitten der Schaale und Stepenitz festgestellt. Ursächlich für die Einstufung in die Strukturklasse 6 (sehr stark veränderte Gewässerabschnitte) waren meist Begradigungen und Gewässerverbau sowie Querbauwerke mit Rückstau (z.B. in Teilen des Alands und der Jeetzel) und Verrohrungen.

Im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde ergibt sich nach den bisher erfassten Daten zur Gewässerstruktur, dass die überwiegende Anzahl der Gewässer deutlich bis sehr stark verändert sind.

4.1.5.6 Einschätzung sonstiger signifikanter anthropogener Belastungen (Anh. II 1.4)

Im Bereich der Bearbeitungsgebiete MEL 7 und MEL 8, die den Elbabschnitt von der Saalemündung bis zum Wehr Geesthacht umfassen, kommt es zu einer Salzeinleitung und zu Kühlwassereinleitungen direkt in den Elbestrom.

Die Salzeinleitung erfolgt diskontinuierlich in die Elbe. Bei den Kühlwassereinleitungen beträgt die maximal zulässige Einleitungstemperatur 30°C.

Die vorgeschriebenen Grenz- und Überwachungswerte werden eingehalten, so dass keine signifikante Beeinflussung aus der Salz- und den Wärmeeinleitungen in die Elbe aus den vorliegenden Daten erkennbar sind.

Im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde sind somit die erfassten sonstigen signifikanten Belastungen für die Ermittlung des Zustandes der Oberflächenwasserkörper nicht relevant.

4.1.5.7 Einschätzung der Bodennutzungsstrukturen (Anh. II 1.4)

Um einen Überblick über die Landnutzung im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde zu geben, wurde der Datenbestand des CORINE Land Cover herangezogen (Erfassungsmaßstab 1:100.000). Die Verteilung der Landnutzungsarten im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde ist in Karte 8 des Anhangs 2 dargestellt.

Die Landnutzung im Koordinierungsraum ist in der Tabelle 4.1.5.7-1 aufgeführt. Sie ist zu ca. 54,6 % durch Ackerland geprägt, gefolgt von Nadelwäldern (17,8 %), Grünland (14,6 %), Laub- und Mischwäldern (5,65 %) sowie locker bebauten Siedlungsflächen (3,51 %). Andere Nutzungsarten haben nur einen geringen Anteil an der Flächennutzung im Koordinierungsraum.

Tab. 4.1.5.7-1: Flächennutzung nach CORINE Landcover im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde (CLC Daten von 1992)

| Flächennutzung | Fläche (km ²) | Anteil (%) |
|--|---------------------------|------------|
| Bebaute Fläche | | |
| davon: | | |
| – Dicht bebaute Siedlungsflächen | 65,6 | 0,4 |
| – Locker bebaute Siedlungsflächen | 582,5 | 3,51 |
| – Freiflächen ohne/mit geringer Vegetation | 44,9 | 0,27 |
| | | |
| Landwirtschaftliche Nutzung | | |
| davon: | | |
| – Ackerland | 9.043,75 | 54,64 |
| – Dauerkulturen | 34,8 | 0,21 |
| – Grünland | 2.427,3 | 14,66 |
| | | |
| Wälder und naturnahe Flächen | | |
| davon: | | |
| – Laub- und Mischwälder | 933,8 | 5,65 |
| – Nadelwälder | 2.949,5 | 17,82 |
| | | |
| – Feuchtflächen | 28,8 | 0,18 |
| | | |
| – Offenen Wasserflächen | 440 | 2,66 |
| – Meere | 0 | 0 |
| Summe | 16.550,95 | 100 |

4.1.6 Beurteilung der Auswirkungen signifikanter Belastungen und Ausweisung der Oberflächenwasserkörper, bei denen die Zielerreichung unklar oder unwahrscheinlich ist (Anh. II 1.5)

Entsprechend den Vorgaben des Anhangs II, Nr. 1.5 der Richtlinie 2000/60/EG sind die Auswirkungen der signifikanten anthropogenen Belastungen auf den Zustand der Oberflächenwasserkörper zu beurteilen. Dabei war im Rahmen der Bestandsaufnahme eine Einschätzung der Zielerreichung vorzunehmen. Es war abzuschätzen, inwieweit sich diese Belastungen auf die Oberflächenwasserkörper auswirken und wie wahrscheinlich es ist, dass im jeweiligen Oberflächenwasserkörper die bis 2015 geforderten Umweltqualitätsziele bereits heute ohne Einbeziehung künftig geplanter Maßnahmen erreicht werden.

Bei den **Fließgewässern** wurden die vorhandenen Saprobie- und Strukturdaten, sowie weitere morphologische Strukturkriterien wie Gewässerausbau, Verrohrung, Querbauwerke, die spezifischen Schadstoffe sowie die allgemeinen chemisch-physikalischen Bedingungen genutzt, um die Wahrscheinlichkeit des Erreichens des guten ökologischen Zustandes einzuschätzen.

Nach einem von der LAWA entwickelten Verfahren wird der Saprobieindex bestimmt, wobei Leitorganismen mit unterschiedlichen Empfindlichkeiten gegenüber Gewässerverunreinigungen die Gewässerbeschaffenheit anzeigen. Die Saprobieklassen der Fließgewässer im Koordinierungsraum MEL sind in der Karte 4.1.6-1 dargestellt.

Wie bereits oben erwähnt, wurden neben der Saprobie bei der Einschätzung der Zielerreichung auch andere biologische, stoffliche und morphologische Kriterien herangezogen, die anhand vorhandener Daten zu einer Gesamtbewertung führen. Bei der Beurteilung der Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung ist zu berücksichtigen, dass auch die Umweltqualitätsziele noch nicht abschließend feststehen. Insofern ist die Bewertung der Zielerreichung nur vorläufig und muss im Rahmen der anschließenden Überwachungsprogramme verifiziert werden. Als zu erreichendes Ziel wird **grundsätzlich der gute Zustand** vorausgesetzt.

Im Rahmen der Ausweisung werden die Oberflächenwasserkörper in drei Klassen - "Zielerreichung wahrscheinlich", "Zielerreichung unklar" und "Zielerreichung unwahrscheinlich" eingestuft. Die Klasse "Zielerreichung unklar" - enthält die Wasserkörper, für die die vorhandenen Daten keine sichere Einstufung erlauben. Für die Wasserkörper, deren Zielerreichung unklar bzw. unwahrscheinlich ist, ist eine operative Überwachung erforderlich. Die Überwachung dient der Beseitigung bestehender Datendefizite und der Ableitung von Maßnahmen, mit denen die Ziele der Richtlinie erreicht werden können.

Insgesamt wurden 383 Fließgewässerwasserkörper hinsichtlich des Erreichens der Umweltziele eingeschätzt.

Für 30 Wasserkörper wird die Zielerreichung als wahrscheinlich, für 81 als unklar und für 272 als unwahrscheinlich beurteilt. Das entspricht (Bezug nehmend auf die 383 abgegrenzten Fließgewässerwasserkörper) einem Anteil von 7,8 % Wasserkörpern mit der "Zielerreichung wahrscheinlich", 21,2 % Wasserkörpern mit der "Zielerreichung unklar" und 71 % mit der "Zielerreichung unwahrscheinlich" an der gesamten Anzahl der Fließgewässerwasserkörper im Koordinierungsraum.

Die Einschätzungen der Detailergebnisse für Zielerreichung der FGWK in den Bearbeitungsgebieten sind in der Tabelle 4.1.6.-1 zusammengefasst.

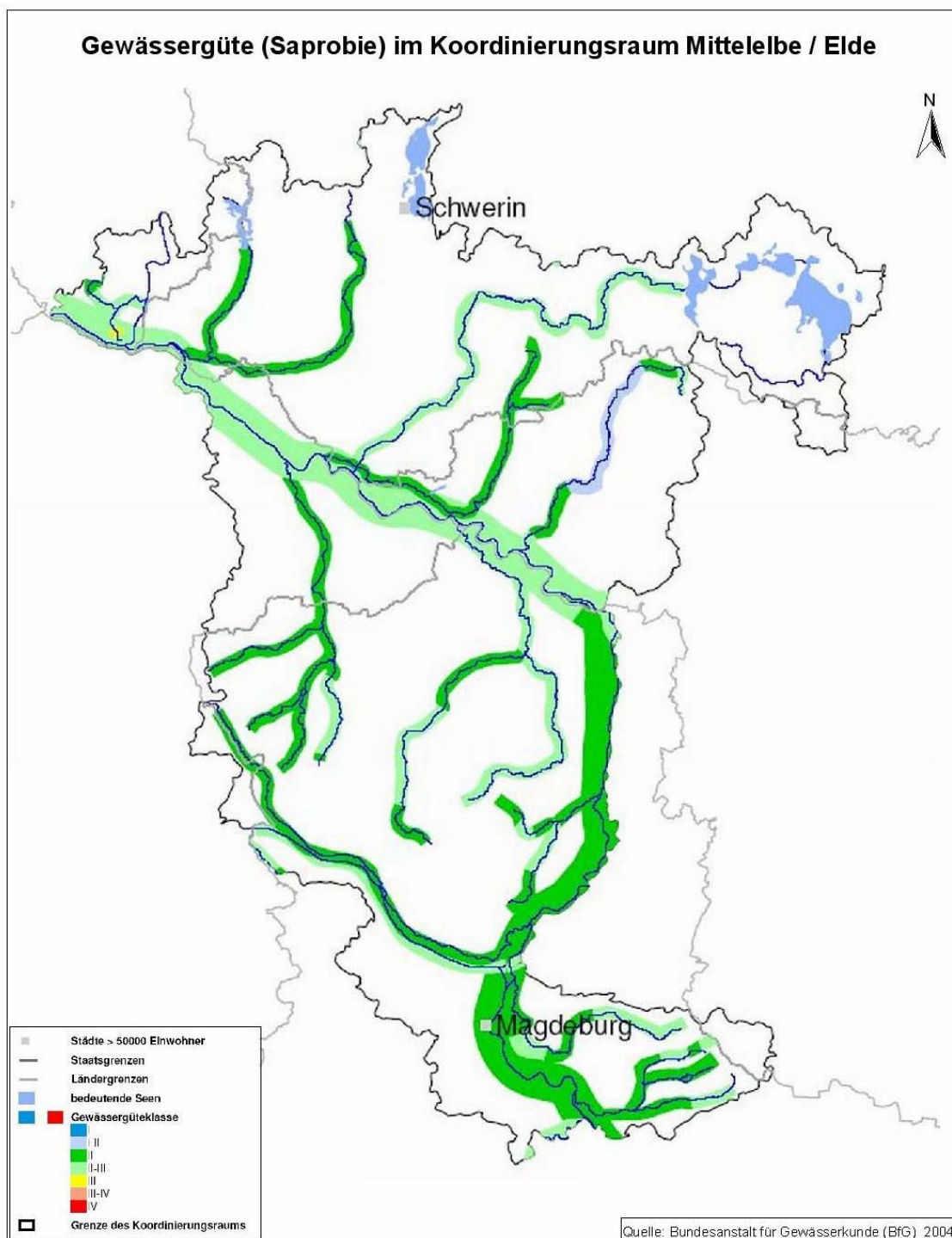


Abb. 4.1.6-1: biologische Gewässergütekarte (Saprobie) für die Fließgewässer im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde

Tab. 4.1.6-1: Einstufung der Zielerreichung der Fließgewässerwasserkörper (FGWK) im Koordinierungsraum MEL

| Bearbeitungsgebiete | FGWK gesamt | | Zielerreichung FGWK | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------|--------------|---------------------|------------|------------|-----------|-------------|------------|------------------|-----------|--------------|
| | | | wahrscheinlich | | | unklar | | | unwahrscheinlich | | |
| | Anzahl | [km] | Anzahl | [%] | [km] | Anzahl | [%] | [km] | Anzahl | [%] | [km] |
| Nuthe | 5 | 150 | 0 | - | - | 4 | 27,5 | 41 | 1 | 72,6 | 109 |
| Ehle | 8 | 212 | 0 | - | - | 2 | 8,6 | 18 | 6 | 91,5 | 194 |
| Ohre | 20 | 637 | 0 | - | - | 7 | 14,2 | 91 | 13 | 85,8 | 546 |
| Tanger | 5 | 160 | 0 | - | - | 0 | - | - | 5 | 100 | 160 |
| Milde-Biese-Aland | 29 | 699 | 0 | - | - | 5 | 12,3 | 86 | 24 | 87,7 | 613 |
| Jeetze (Seege/Jeetze) | 50 | 775 | 6 | 10,8 | 83 | 28 | 49,7 | 385 | 16 | 39,5 | 307 |
| Elbe von Saale bis Havel | 11 | 336 | 0 | - | - | 6 | 22,8 | 77 | 5 | 77,2 | 259 |
| Elbe von Havel bis Geesthacht | 22 | 368 | 0 | - | - | 2 | 6,6 | 24 | 20 | 93,4 | 345 |
| Stepenitz-Karthane-Löcknitz | 100 | 836 | 15 | 27 | 224 | 20 | 10,9 | 91 | 65 | 62,2 | 519 |
| Elde-Müritz | 67 | 666 | 7 | 8,4 | 56 | 2 | 0,5 | 3 | 58 | 91,1 | 607 |
| Sude | 66 | 1.087 | 2 | 3 | 32 | 5 | 8,0 | 87 | 59 | 89,1 | 969 |
| Gesamt | 383 | 5.926 | 30 | 7,8 | 395 | 81 | 21,2 | 903 | 272 | 71 | 4.628 |

In der nachfolgenden Abbildung wird die Zielerreichung der Fließgewässerwasserkörper grafisch dargestellt.

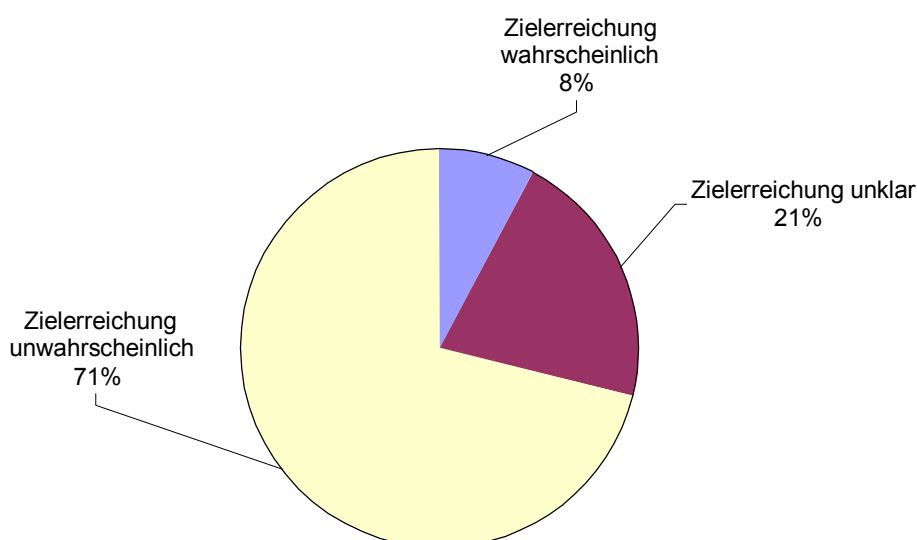


Abb. 4.1.6-2: Zielerreichung der Fließgewässerwasserkörper im Koordinierungsraum

Von den 68 Standgewässerwasserkörpern mit einer Fläche größer 0,5 km² wird die Zielerreichung für 42 Wasserkörper (61,7 %) als "wahrscheinlich", für 5 (7,4 %) als "unklar" und für 21 (30,9 %) als "unwahrscheinlich" eingeschätzt.

Die Beurteilung der Zielerreichung im Hauptgewässer Elbe ergab, dass die Gesamteinschätzung "Zielerreichung unwahrscheinlich" ist. Der Grund hierfür ist, dass die an der Messstelle Schnackenburg ermittelten Werte für die Parameter Cadmium, Blei, Quecksilber, Chlorpyrifosmethyl, Fluoranthen, Benzo(a)pyren, Atrazin, TBT, Benzo(b)fluoranthen als repräsentativ für den gesamten einzustufenden Elbabschnitt betrachtet wurden und somit – mit Blick auf den chemischen Zustand - zur Bewertung "Zielerreichung unwahrscheinlich" führten.

Die Ursachen für die Bewertung der Wasserkörper mit "Zielerreichung unwahrscheinlich" im Koordinierungsraum MEL sind Defizite hinsichtlich der Gewässerstruktur und der Durchgängigkeit (Fischfauna), der Saprobiologie und der allgemeinen chemisch-physikalischen Kenngrößen.

Die Ergebnisse der Einschätzungen zur Zielerreichung der Oberflächenwasserkörper sind in der Karte 9 des Anhangs 2 dargestellt.

Tab. 4.1.6-2: Einstufung der Zielerreichung der Standgewässerwasserkörper (SGWK) im Koordinierungsraum MEL

| Betrachtungsräume | SGWK Anzahl | Zielerreichung SGWK | | | | | |
|----------------------------------|----------------|---------------------|-------------|----------|------------|------------------|-------------|
| | | Wahrscheinlich | | unklar | | unwahrscheinlich | |
| | | Anzahl | [%] | Anzahl | [%] | Anzahl | [%] |
| Nuthe | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Ehle | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Ohre | 3 | - | - | 3 | 100 | - | - |
| Tanger | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Milde-Biese-Aland | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Jeetze (Seege/Jeetzel) | 2 | - | - | - | - | 2 | 100 |
| Elbe von Saale bis Havel | 2 | - | - | 2 | 100 | - | - |
| Elbe von Havel bis Geesthacht | 0 | - | - | - | - | - | - |
| Stepenitz/ Karthane/Löcknitz | 1 | - | - | - | - | 1 | 100 |
| Elde-Müritz | 47 | 35 | 74,5 | - | - | 12 | 25,5 |
| Sude | 13 | 7 | 53,8 | - | - | 6 | 46,2 |
| Gesamt | 68 | 42 | 61,7 | 5 | 7,4 | 21 | 30,9 |

4.2 Grundwasser (Anh. II 2)

4.2.1 Lage und Grenzen der Grundwasserkörper (Anh. II 2.1)

Die Richtlinie 2000/60/EG gibt eine Gesamtbewirtschaftung der Gewässer in Flussgebietseinheiten vor, so dass es notwendig ist, die Grundwasserkörper Teileinzugsgebieten zuzuordnen, die durch oberirdische Wasserscheiden begrenzt werden.

Die Grundwasserkörper stellen gemäß Richtlinie 2000/60/EG die kleinste Bewirtschaftungseinheit dar und erlauben eine eindeutige Einschätzung, Beschreibung und Überwachung sowohl des mengenmäßigen als auch des chemischen Zustandes.

Im Koordinierungsraum MEL wurden die Grundwasserkörper z. T. zu Grundwasserkörpergruppen zusammengefasst, die den Bearbeitungsgebieten entsprechen.

Die Grundwasserkörper wurden überwiegend nach hydraulischen und hydrogeologischen Gesichtspunkten in dem oberen zusammenhängenden Grundwasserleiter abgegrenzt. Die Abgrenzung stellt sich als ein iterativer Prozess dar, der nicht mit dem Stand dieses Berichts abgeschlossen sein wird.

Im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde sind 27 Grundwasserkörpern mit Flächengrößen zwischen 108 km² und 2.250 km² ausgewiesen worden.

Tab. 4.2.1-1: Grundwasserkörper (GWK) im Koordinierungsraum MEL

| Grundwasserkörper | | Größe (km ²) |
|---------------------|--|-----------------------------|
| EN 1 | Westfläming und Elbtal (Ehle) | 530 |
| EN 2 | Leitzkauer Moränenplatte und Elbtal (Nuthe) | 457 |
| EN 3 | Magdeburger Triaslandschaft und Elbtal | 501 |
| EO-01 | Elde | 814 |
| EO-02 | Mittellelde Nord | 399 |
| EO-03 | Mittellelde Süd | 241 |
| EO-04 | Elde Oberlauf | 1.165 |
| MBA 1 | Altmärkische Moränenlandschaft Milde | 633 |
| MBA 2 | Altmärkische Moränenlandschaft (Biese) | 345 |
| MBA 3 | Altmärkische Moränenlandschaft (Uchte) | 531 |
| MBA 4 | Elbe-Urstromtal (Aland) | 484 |
| MEL SL 1 | Stepenitz | 2.250 |
| MEL EN 4 | Ehle/Nuthe | 108 |
| NI10-01 | Jeetzel Lockergestein rechts | 734 |
| NI10-02 | Zehrengaben | 398 |
| NI10-03 | Jeetze Altmärkische Moränenlandschaft (Jeetze) | 443 |
| NI10-04 | Jeetze Altmärkische Moränenlandschaft (Dumme) | 239 |
| NI10-05 | Jeetzel Lockergestein links | 716 |
| OT 1 | Ohre-Urstromtal (Obere Ohre) | 764 |
| OT 2 | Colbitz-Letzlinger Heide, Moränenlandschaft | 686 |
| OT 3 | Elbe-Ohre-Urstromtal | 595 |
| OT 4 | Flechtlinger Höhenzug | 337 |
| SH EL 19 | Elbe-Lübeck-Kanal Geest | 459 |
| SU-01 | Boize/Schaale-West | 301 |
| SU-02 | Schaale-Ost | 509 |
| SU-03 | Sude | 796 |
| SU-04 | Rögnitz/Amt Neuhaus | 683 |
| Summe in MEL | | 16122 |

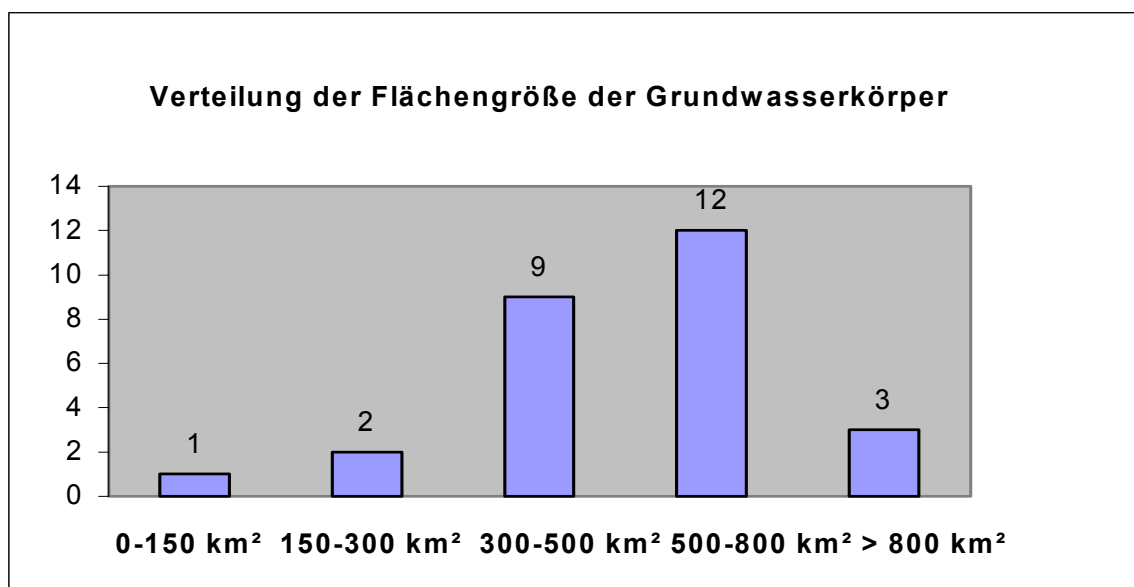


Abb. 4.2.1-1: Flächengrößenverteilung der GWK im Koordinierungsraum MEL

Die mittlere Größe der 27 Grundwasserkörper beträgt 597 km². Ihre Lage und Grenzen sind in der Karte 5 des Anhangs 1 zu dargestellt.

4.2.2 Beschreibung der Grundwasserkörper

Die Beschreibung der Grundwasserkörper erfolgte für die wesentlichen Eigenschaften. Die Grundwasserkörper wurden durch Grundwasserleitertypen nach der vorherrschenden Art des Grundwasserleiters und dem geochemischen Gesteinstyp gemäß folgender Tabelle charakterisiert.

Tab. 4.2.2-1: Grundwasserleitertypen im Koordinierungsraum MEL

| Grundwasserleitertyp (nach LAWA) | Art des Grundwasserleiters | Geochemischer Gesteinstyp | MEL (relevant) |
|----------------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------|
| I | Porengrundwasserleiter | Silikatisch | + |
| II | Porengrundwasserleiter | Silikatisch/carbonatisch | + |
| III | Porengrundwasserleiter | Carbonatisch | - |
| IV | Kluftgrundwasserleiter | Silikatisch | + |
| V | Kluftgrundwasserleiter | Silikatisch/carbonatisch | - |
| VI | Kluftgrundwasserleiter | Carbonatisch | - |
| VII | Kluftgrundwasserleiter | Sulfatisch | - |
| VIII | Karstgrundwasserleiter | Carbonatisch | - |
| IX | Karstgrundwasserleiter | Sulfatisch | - |
| X | Sonderfälle | - | - |

Basierend auf Vorgaben der LAWA wurde von den Staatlichen Geologischen Diensten der jeweiligen Bundesländer für die Umsetzung der Richtlinie 2000/60/EG die „Hydrogeologische Übersichtskarte 1:200.000 (HÜK 200)“ entwickelt. Alle Grundwasserkörper sind entsprechend der HÜK 200 in Bezug auf ihre stratigraphischen und lithologischen Verhältnisse sowie weiterer Grundwasserleitereigenschaften den o. g. Grundwasserleitertypen zugeordnet. Darüber hinaus gehende wesentliche Angaben zu Größe, dem zugehörigen Bearbeitungsgebiet, der Grundwasserüberdeckung und der Land- und Bodennutzung

wurden ebenso erfasst wie die Ergebnisse der erstmaligen Beschreibung hinsichtlich einer möglichen Verfehlung der Ziele der Richtlinie 2000/60/EG für die unterschiedlichen Belastungsarten.

Diese Angaben, die die Grundlage einer genaueren Beschreibung der Grundwasserkörper bilden, sind zusammengefasst in Steckbriefen und finden sich in der Tabelle 8 des Anhangs 1 wieder.

Im Koordinierungsraum MEL herrschen heterogene hydrogeologische Konstellationen vor, so dass keine einheitlichen geochemischen und hydraulischen Eigenschaften der Grundwasserkörper ausgewiesen werden können. Es dominieren mit Bezug auf die Tabelle 4.2.2-1 die Porengrundwasserleiter.

Kluftgrundwasserkörper liegen im Koordinierungsraum auch vor, spielen aber eine untergeordnete Rolle.

4.2.3 Belastungen, denen die Grundwasserkörper ausgesetzt sein können

4.2.3.1 Diffuse Schadstoffquellen (Anh. II 2.1 und evtl. 2.2)

Diffuse Schadstoffquellen stehen in Verbindung mit flächenhaften und linienförmigen Schadstoffeinträgen, die nicht unmittelbar einem Verursacher oder einer punktförmigen Emissionsquelle zugeordnet werden können.

Wesentliche Beiträge zu diffusen Schadstoffeinträgen in das Grundwasser (u. a. Stickstoff, Phosphor, Chlorid) liefern landwirtschaftliche und urbane Nutzungen, Luftschadstoffe aus Industrie, Verkehr, Haushalt und Landwirtschaft sowie ausgedehnte Industriegebiete und Verkehrsanlagen.

Stoffeinträge aus diffusen Quellen können eine weiträumige Veränderung der natürlichen Grundwasserbeschaffenheit bewirken.

Belastetes Grundwasser wiederum ist die bedeutendste diffuse Eintragsquelle von Stickstoff in die Oberflächengewässer. Aus diesem Grund steht dieser Abschnitt im engen Zusammenhang mit dem Abschnitt 4.1.5.2 „Signifikante diffuse Schadstoffquellen (Anh. II 1.4)“. Obwohl in den letzten Jahren die Nährstoffüberschüsse auf landwirtschaftlichen Nutzflächen insgesamt gesehen reduziert wurden, verursachen die großen, im Mittel ca. 30 Jahre umfassenden Aufenthaltszeiten des Sickerwassers in der ungesättigten Zone und im Grundwasser weiterhin nachhaltige Einträge in die Oberflächengewässer.

Im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde wurden die Belastungen aus diffusen Quellen überwiegend auf der Grundlage von Nährstoffbilanzüberschüssen eingeschätzt. Die Nährstoffbilanzberechnungen beruhen auf Angaben zur Landnutzung (Abb. 4.2.3-1), dem Viehbestand, der Berücksichtigung von Schutzpotentialen (Deckschichten) und weiteren Daten über die auf landwirtschaftlichen Flächen angebauten Fruchtarten. Teilweise wurde aus den Nährstoffüberschüssen und der Grundwasserneubildung auf theoretische Nährstoffgehalte im Sickerwasser geschlossen. Soweit dies möglich war, wurden darüber hinaus auch Emissions- und Immissionsdaten zur Einschätzung des Vorhandenseins diffuser Belastungen herangezogen.

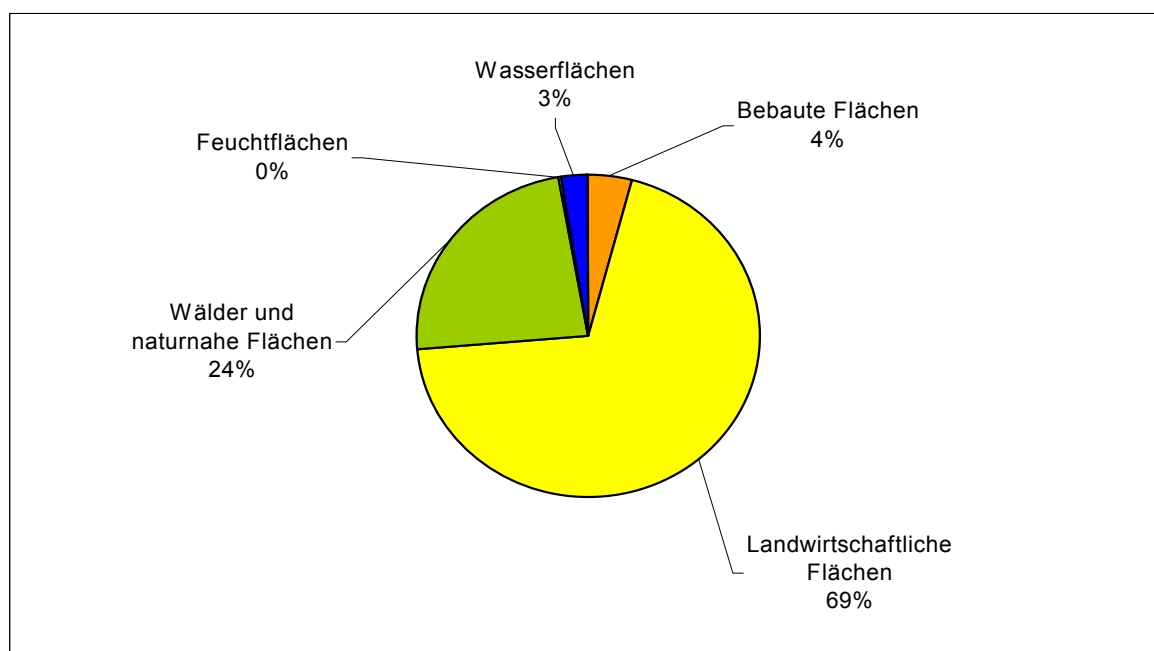


Abb. 4.2.3.1-1: Landnutzung im Koordinierungsraum MEL (nach CORINE Landcover)

Nach diesem Verfahren muss eine weite Verbreitung diffuser Schadstoffquellen im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde angenommen werden. Ursache ist der hohe Anteil an den Flächen, die der Nutzungsform "landwirtschaftliche Fläche" (siehe Abbildung 4.2.3-1) zuzuordnen sind. Die mit dieser Nutzungsform in Verbindung stehenden Stickstoffüberschüsse finden sich im Ergebnis der Bewertung als Einträge in die Grundwasserkörper wieder (siehe dazu auch das Kapitel der Bodennutzung).

Die Ergebnisse der Gesamtbewertung der Grundwasserkörper in Hinblick auf die Zielerreichung sind in Abschnitt 4.2.6 dargestellt.

4.2.3.2 Punktuelle Schadstoffquellen (Anh. II 2.1 und evtl. 2.2)

Punktuelle Grundwasserbelastungen (Punktquellen) sind räumlich eng begrenzte Kontaminationsherde in oder auf der Erdoberfläche. Besondere Relevanz für mögliche Grundwasserkontaminationen haben Altlasten (Altablagerungen und Altstandorte). Sie haben lokal erheblichen Einfluss auf die Grundwasserbeschaffenheit, da hier in einem eng begrenzten Bereich in Abhängigkeit von den Ablagerungen oder von der ehemaligen industriell/gewerblichen Nutzung verschiedenartigste Schadstoffe direkt oder indirekt ins Grundwasser eingetragen werden.

Im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde kamen im Rahmen der Beurteilung der Zielerreichung hinsichtlich Belastungen aus punktuellen Schadstoffquellen sowohl die Einzel-fallbetrachtung als auch eine Kombination des Wirkflächenansatzes und des Bewertungsansatzes zur Anwendung.

Dekontaminierte oder gesicherte Altablagerungen und Altstandorte wurden im Rahmen dieser Betrachtung generell nicht berücksichtigt, da von ihnen keine Schadstoffeinträge in das Grundwasser in relevanten Größenordnungen mehr zu erwarten sind.



Abb. 4.2.3-1: Kaliwerk mit den Kalisalzhalden bei Zielitz

Die Grundwasserkörper Colbitz-Letzlinger Heide, Moränenlandschaft (OT 2) und Elbe-Ohre-Urstromtal (OT 3) beinhalten das Gebiet der Kalihalde Zielitz. Gegenwärtig liegt der von der Grundwasserversalzung betroffene Flächenanteil bei $16,8 \text{ km}^2$. Die modelltechnisch untersuchte Salzwasserausbreitung ($> 10 \text{ g/l}$) erreicht erst zu einem weitaus späteren Zeitpunkt ihre maximale Größe von 914 km^2 bis in den Koordinierungsraum Havel hinein.

Im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde sind darüber hinaus grundwasserrelevante Punktquellen ausgewiesen worden, bei denen im Ergebnis der weitergehenden Beschreibung eine Verschlechterung des chemischen Zustandes des Grundwassers ausgeschlossen wird, da bereits einen positiver Trend der Schadstoffkonzentration infolge wirksamer Sanierungsmaßnahmen, durch natürlichen Stoffabbau und Rückhalteprozesse festgestellt wurde. Hier sind aus gegenwärtiger Sicht die Umweltziele für die betrachteten GWK bis 2015 voraussichtlich zu erreichen.

In Zusammenhang mit der vorangestellten Ergebnisdarstellung sei explizit darauf verwiesen, dass darüber hinaus eine Vielzahl von erfassten „kleineren“ Punktquellen (Altlasten) zu lokalen Belastungen des Grundwassers führt. Diese Fälle rechtfertigen zwar in der Regel nicht, eine Zielverfehlung für den gesamten Grundwasserkörper entsprechend den Vorgaben der Richtlinie 2000/60/EG zu prognostizieren. Sie sind jedoch in der weiteren Behandlung der Altlasten auch aus bodenschutzrechtlicher Perspektive auf Grund ihrer Grundwasserrelevanz auf keinen Fall zu vernachlässigen.

4.2.3.3 Mengenmäßige Belastung (Entnahmen und künstliche Anreicherungen, Anh. II 2.1 und 2.2)

Grundwasserentnahmen können den mengenmäßigen Zustand des Grundwassers gefährden, wenn die Summe der Entnahmen die natürliche Grundwasserneubildung aus den Niederschlägen übersteigt. Eine mengenmäßige Belastung kann an langfristig abfallenden Grundwasserständen erkennbar sein. Mögliche Folgewirkungen können das Versiegen von Quellen, ein verminderter Zufluss zu Oberflächengewässern sowie eine Schädigung von grundwasserabhängigen Ökosystemen (z.B. Feuchtgebiete) sein.

Die Beurteilung bzw. die Ermittlung des mengenmäßigen Zustandes erfolgte im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde überwiegend anhand der Bilanzbetrachtung von Grundwasserneubildung und Grundwasserentnahme innerhalb der Grundwasserkörper. Dabei wurde davon ausgegangen, dass Grundwasserkörper, deren Entnahmen die Grundwasserneubildung weitgehend aufbrauchen oder sogar übersteigen, die Ziele der Richtlinie 2000/60/EG wahrscheinlich nicht erreichen. Die Bilanzbetrachtung wurde örtlich teilweise durch Betrachtung langjähriger Messreihen der Grundwasserstände ergänzt. Sofern die Grundwasserstandsganglinien keine länger anhaltenden absinkenden Trends aufweisen, ist von einer ausgeglichenen Bilanz zwischen den Grundwasserentnahmen und der Grundwasserneubildung in dem betreffenden Grundwasserkörper bzw. in der betreffenden Grundwasserkörpergruppe auszugehen.

Die wesentlichsten mengenmäßigen Belastungen der Grundwasserkörper im Koordinierungsraum MEL resultieren aus der öffentlichen Trinkwasserversorgung und der landwirtschaftlichen Feldberegnung.

Die Grundwasserneubildungsrate im Bereich des Koordinierungsraumes MEL erreicht regional sehr unterschiedliche Werte (siehe Abbildung 4.2.3.3-1). Dabei lässt sich eine ausgeprägte räumliche Differenzierung u. a. vom Norden zum Süden erkennen. Großräumig prägt die Verteilung der Niederschlagshöhen und der Verdunstung das Kartenbild. Niederschlagsarme Regionen in den Bearbeitungsgebieten von der Saalemündung bis Havelmündung (MEL 7), westlich von Magdeburg (z.B. Magdeburger Börde) und MEL 3, die Ohre (z.B. Drömling), ein Gebiet mit vielen Gewässerflächen und entsprechend höherer Verdunstung, weisen eine deutlich niedrigere mittlere jährliche Grundwasserneubildung auf. In diesen flussnahen Niederungsbereichen werden zum Teil 25 mm/a, höchstens 25 - 50 mm/a erreicht. Dagegen liegt im nord-westlichen Teil der Bearbeitungsgebiete Havelmündung bis Wehr Geesthacht (MEL8) und der Sude (MEL11) die Neubildungsrate besonders im Bereich der Sander und sandigen Aufschüttungen zwischen 150 – 200 mm/a. In Bereichen mit einer Überdeckung mit Geschiebelehm reduziert sich dieser Wert auf 50 - 150 mm/a.

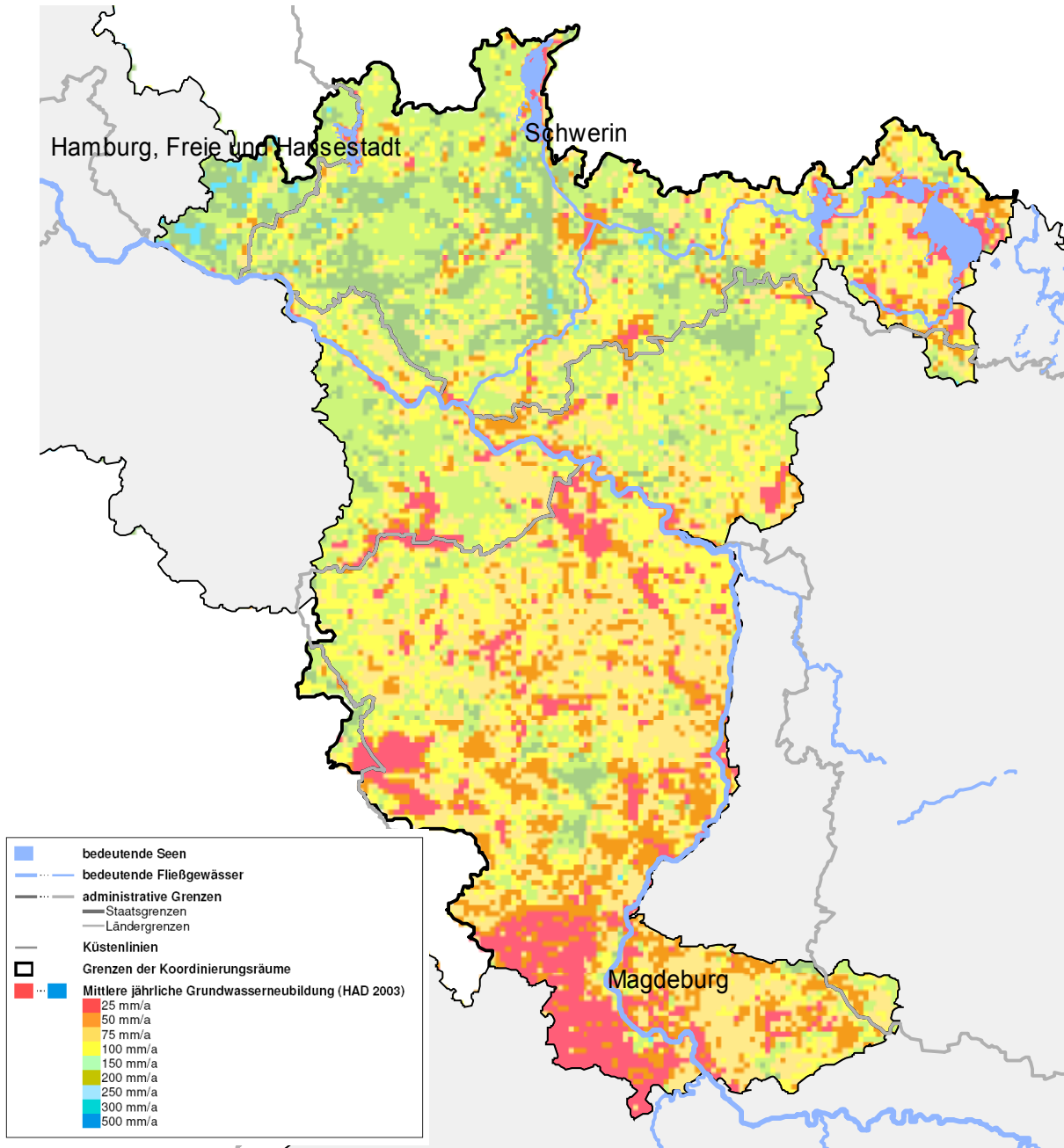


Abb. 4.2.3.3-1: Mittlere jährliche Grundwasserneubildung im Koordinierungsraum MEL

Dieser mittleren jährlichen Grundwasserneubildungsrate von ca. 75 bis 100 mm/a stehen **447** Entnahmen mit Grundwasserentnahmeanlagen der Leistungskategorie > 100 m³/d gegenüber.

Hierbei handelt es sich sowohl um Wasserwerke der öffentlichen Trinkwasserversorgung als auch um gewerbliche Entnahmen. Insgesamt werden aus den Grundwasserkörpern **744.734m³/d** Grundwasser entnommen. Die folgende Tabelle 4.2.3.3-1 gibt hierzu einen Überblick. Die Mengenangaben beziehen sich auf die genehmigten Mengen und sind zum Teil den Wasserbüchern der Länder entnommen.

Tab. 4.2.3.3-1: Grundwasserentnahmen und -einleitung

| Bearbeitungs- gebiet | genehmigte Entnahme- menge | Anzahl der Entnahmen | genehmigte Ein- leitung | Anzahl der Ein- leitungen |
|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|
| | m ³ /d | (>100m ³ /d) | m ³ /d | (>100m ³ /d) |
| Nuthe | 63.241 | 18 | 600 | 1 |
| Ehle | 12.783 | 31 | 600 | 1 |
| Ohre | 69.491 | 33 | 127.800 | 4 |
| Tanger | 31.840 | 7 | 880 | 1 |
| Milde-Biese-Aland | 98.277 | 82 | 480 | 1 |
| Jeetze(Seege- Jeetzel) | 92.766 | 94 | 1.068 | 3 |
| Elbe von Saale bis Havel | 2.105 | 4 | | |
| Elbe von Havel bis Geesthacht | 12.684 | 15 | | |
| Stepenitz-Karthane- Löcknitz | 50.958 | 32 | | |
| Elde-Müritz | 35.113 | 78 | | |
| Sude | 275.476 | 53 | | |
| MEL gesamt | 744.734 | 447 | 131.428 | 11 |

Die Ergebnisse der Bewertung des mengenmäßigen Zustandes sind in Abschnitt 4.2.6 enthalten.

4.2.3.4 Analyse sonstiger anthropogener Einwirkungen

Unter sonstigen anthropogenen Einwirkungen auf den Zustand des Grundwassers werden Belastungen verstanden, die nicht eindeutig aus Punkt- oder diffusen Quellen stammen bzw. mengenmäßigen Beeinträchtigungen zuzuordnen sind. Zusammengefasst sind dies insbesondere Belastungen, die mengenmäßige und chemische Aspekte berücksichtigen.

Im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde sind in der Bestandsaufnahme **keine** sonstigen anthropogenen Belastungen der Grundwasserkörper ermittelt worden.

Ob es durch die Häufung von Sand- und Kiesabbauen im Bearbeitungsgebiet Ehle / Nuthe (EN 3) zu sonstigen anthropogener Einwirkungen kommt, kann aufgrund der derzeitigen Datengrundlage noch nicht eingeschätzt werden.

4.2.4 Charakteristik der Deckschichten (Anh. II 2.1 und 2.2)

Die grundwasserüberdeckenden Schichten (Deckschichten) bilden einen natürlichen Schutz vor Verunreinigungen des Grundwassers. Ihre Schutzwirkung ergibt sich aus der jeweiligen Mächtigkeit sowie ihrem Schluff- und Tonanteil.

Ziel einer Charakterisierung der Deckschichten ist es, Bereiche, in denen besonders günstige bzw. ungünstige Verhältnisse im Hinblick auf ein höheres/geringes Stoffrückhaltevermögen und geringe vertikale/hohe vertikale Wasserdurchlässigkeit vorherrschen, auszugrenzen.

Die Schutzwirkung der Deckschichten im Hinblick auf die Grundwasserüberdeckung wird in nachfolgende Klassen unterschieden:

- **günstig** bei großräumig durchgehender Verbreitung bindiger Deckschichten mit mindestens 10 m Schichtmächtigkeit,
- **mittel** bei zusammenhängender Verbreitung bindiger Deckschichten von 5 – 10 m Mächtigkeit,
- **ungünstig**, wenn die Mächtigkeit bindiger Deckschichten weniger als 5 m beträgt.

Im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde sind alle Schutzkategorien mit zum Teil großen Schwankungsbreiten vertreten. Wie aus der Abbildung 4.2.4-1 ersichtlich wird, dominieren vorwiegend ungünstige Verhältnisse der Grundwasserüberdeckung, d. h., es ist bezogen auf den Koordinierungsraum MEL von keiner flächenhaften Schutzwirkung der Deckschichten auszugehen.

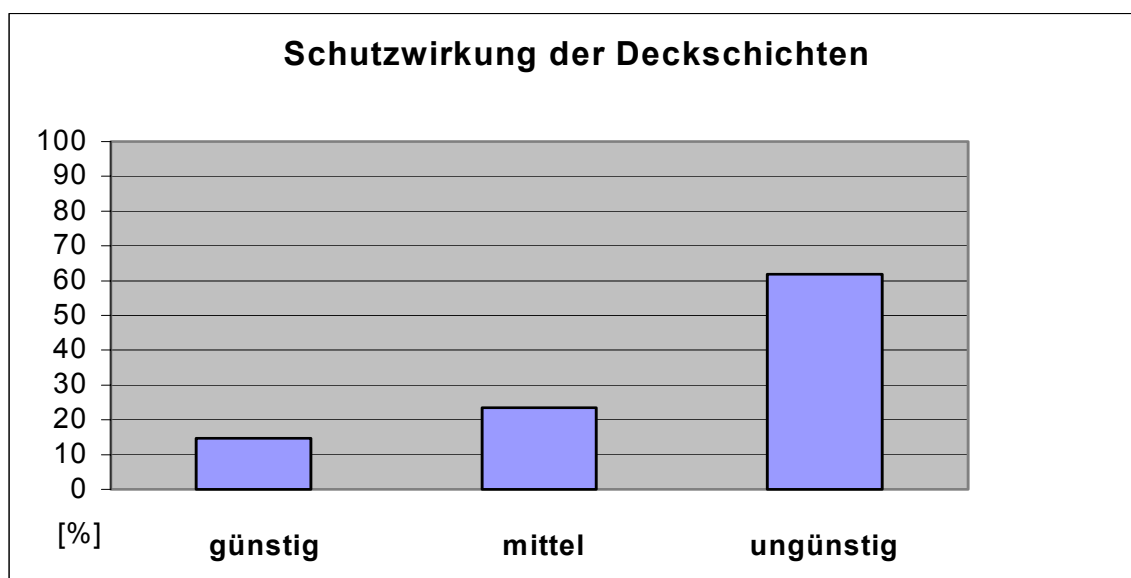


Abb. 4.2.4-1: Darstellung der Verteilung der Deckschichten im Koordinierungsraum MEL

Nur in den nördlichen Bereichen der Jeetze und Sude finden sich größere Flächen, die günstige Bedingungen aufweisen.

Die räumliche Verteilung der drei Klassen ist in der Abbildung 4.2.4-2 dargestellt.

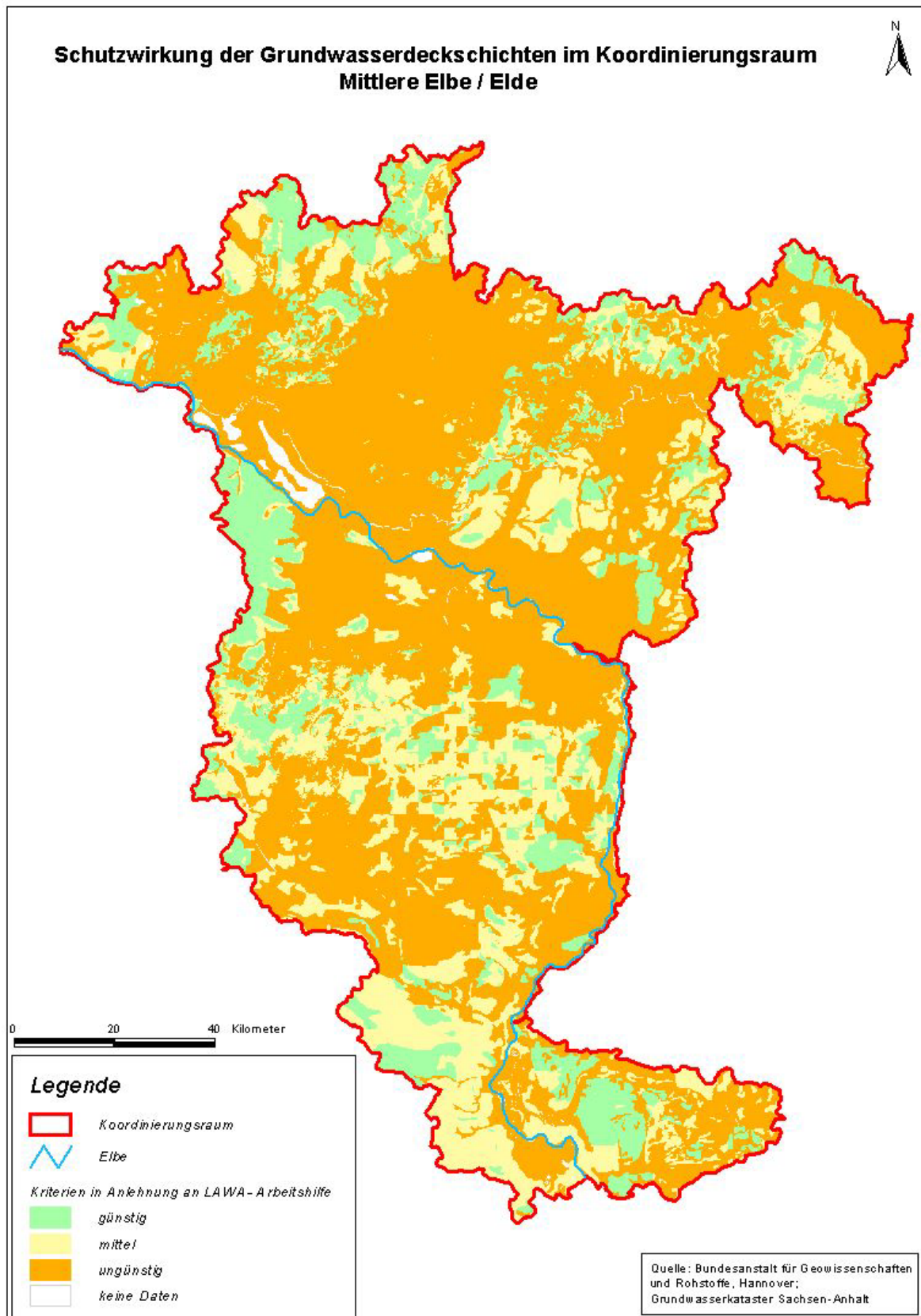


Abb. 4.2.4-2: Charakterisierung der Deckschichten im Koordinierungsraum MEL

4.2.5 Direkt grundwasserabhängige Oberflächengewässer- und Landökosysteme (Anh. II 2.1 und 2.2)

Grundwasserabhängige Ökosysteme sind Biotop-Typen, für deren Lebensgemeinschaften oberflächennahe Grundwasserstände lebensnotwendig sind. Tendenziell absinkende Grundwasserstände (z.B. durch Entnahmen) können zu Schädigungen der grundwasserabhängigen Ökosysteme führen. Grundwasserabhängige Ökosysteme stellen somit einen Indikator für eine mengenmäßige Belastung der Grundwasserkörper dar.

Im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde wurden in der Bestandsaufnahme ausschließlich die bedeutenden grundwasserabhängigen Ökosysteme betrachtet. Als bedeutend werden in der Regel grundwasserabhängige Ökosysteme betrachtet, die nach europäischem Recht als FFH- bzw. Vogelschutzgebiete auszuweisen sind oder die auf der Basis des deutschen Naturschutzrechtes geschützt sind.

In einem nächsten Schritt, der einer späteren Bearbeitung vorbehalten bleibt, ist die Schädigung und die Signifikanz der Schädigung der bedeutenden grundwasserabhängigen Ökosysteme zu prüfen.

Die räumliche Auswertung für den Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde zeigt bisher, dass in fast allen Grundwasserkörpern bedeutsame grundwasserabhängige Ökosysteme vorhanden sind.

Die Beurteilung der durch Grundwasserstandsänderungen bedingten Schädigungen von Ökosystemen, lässt sich nur anhand von Überwachungsdaten beurteilen. Die Erhebung und Auswertung dieser Daten ist nicht Bestandteil der erstmaligen und weitergehenden Beschreibung, sondern erfolgt in den Jahren 2007 bis 2009.

4.2.6 Ausweisung der Grundwasserkörper, bei denen die Zielerreichung unklar/unwahrscheinlich ist (Anh. II 2.1 und 2.2)

Anhand der unter 4.2.3.1 bis 4.2.3.4 dargelegten anthropogenen Belastungen wurden als Ergebnis der Bestandsaufnahme aus erstmaliger und weitergehender Beschreibung diejenigen Grundwasserkörper ermittelt, die den guten Zustand gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2000/60/EG bis zum Jahr 2015 wahrscheinlich nicht erreichen oder bei denen die Zielerreichung in erster Linie auf Grund einer unzureichenden Datenlage unklar ist.

Eine entsprechende Übersicht im Hinblick auf die Zielerreichung für den Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde ist in der Tabelle 4.2.6-1 zusammengefasst.

Tab. 4.2.6-1: Grundwasserkörper bei denen die Zielerreichung unklar/unwahrscheinlich ist

| Grundwasserkörper | | Chemischer Zustand | | Mengenmäßiger Zustand |
|---------------------|--|--------------------|--------------|-----------------------|
| Code | Name | Diffuse Quellen | Punktquellen | |
| EN 1 | Westfläming und Elbtal (Ehle) | x | | x |
| EN 2 | Leitzkauer Moränenplatte und Elbtal (Nuthe) | x | | x |
| EN 3 | Magdeburger Triaslandschaft und Elbtal | x | | |
| OT 2 | Colbitz-Letzlinger Heide, Moränenlandschaft | x | x | |
| OT 3 | Elbe-Ohre-Urstromtal | x | x | |
| OT 4 | Flechtlinger Höhenzug | x | | |
| MBA 1 | Altmärkische Moränenlandschaft Milde | x | | |
| MBA 2 | Altmärkische Moränenlandschaft Biese | x | | |
| MBA 3 | Altmärkische Moränenlandschaft (Uchte) | x | | |
| NI10_01 | Jeetzel Lockergestein rechts | x | | |
| NI10_02 | Zehrengaben | x | | |
| NI10_03 | Jeetze Altmärkische Moränenlandschaft (Jeetze) | x | | |
| NI10_04 | Jeetze Altmärkische Moränenlandschaft (Dumme) | x | | |
| NI10_05 | Jeetzel Lockergestein links | x | | x |
| EO-02 | Mittellelde Nord | x | | |
| SU-01 | Boize/Schaale-West | x | | |
| SU-02 | Schaale-Ost | x | | |
| EL 19 | Elbe-Lübeck-Kanal Geest | x | | |
| Summe in MEL | | 18 | 2 | 3 |

Von den 27 Grundwasserkörpern im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde wurden auf der Basis des derzeitigen Kenntnisstandes drei Grundwasserkörper ausgewiesen, bei denen die Zielerreichung bezogen auf den "guten" mengenmäßigen Zustand als "unwahrscheinlich" oder "unklar" einzuschätzen ist. Im Einzelnen betroffen sind die Grundwasserkörper Westfläming und Elbtal (EN 1), Leitzkauer Moränenplatte und Elbtal (EN 2) sowie Jeetzel Lockergestein links (NI 10_5), die im Rahmen der Überwachung weiter intensiv zu untersuchen sind. Mit einer Fläche von 1700 km² haben diese Grundwasserkörper einen Anteil von rund 10,8 % an der Gesamtfläche der Grundwasserkörper des Koordinierungsraumes MEL.

Mit Blick auf den „guten“ chemischen Zustand wurde bei 18 Grundwasserkörpern die Zielerreichung als „unwahrscheinlich“ oder „unklar“ eingeschätzt. Die Hauptursache liegt in der Belastung aus diffusen Quellen. Diese 18 Grundwasserkörper machen ca. 67 % aller Grundwasserkörper aus und nehmen eine Fläche von rund 8.813 km² ein (55 % der Gesamtfläche der Grundwasserkörper im Koordinierungsraum).

Ferner wurden im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde bei der weitergehenden Beschreibung zwei Grundwasserkörper (OT2 und OT3) ermittelt, für die die Zielerreichung auf Grund der Stoffeinträge aus Punktquellen „unklar“ oder „unwahrscheinlich“ ist. Die betroffenen Grundwasserkörper haben eine Fläche von insgesamt 1.281km². Das entspricht einem Anteil von 9 % an der Gesamtfläche der Grundwasserkörper des Koordinierungsraumes.

Für einige der Grundwasserkörper ist die Zielerreichung sowohl hinsichtlich des chemischen als auch hinsichtlich des mengenmäßigen Zustandes unklar oder unwahrscheinlich.

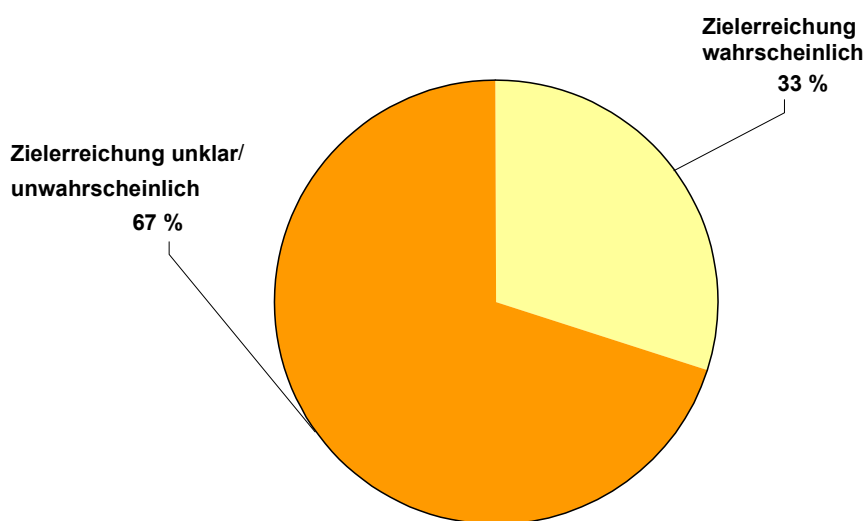


Abb. 4.2.6-1: Zielerreichung der Grundwasserkörper im Koordinierungsraum MEL

Im Koordinierungsraum MEL werden von den insgesamt 27 vorkommenden Grundwasserkörpern 18 Grundwasserkörpern die Ziele der Richtlinie 2000/60/EG wahrscheinlich nicht erreichen bzw. die Zielerreichung ist unklar.

In den Karten 10a und 10b des Anhangs 2 sind die hinsichtlich der Zielerreichung als unwahrscheinlich/unklar eingestufteten Grundwasserkörper dargestellt.

4.2.7 Prüfung der Auswirkungen von Veränderungen des Grundwasserspiegels (Anh. II 2.4)

Gemäß Artikel 4 Abs. 5 der Richtlinie 2000/60/EG können für Grundwasserkörper weniger strenge mengenmäßige Ziele festgelegt werden. Wenn dies geschieht, sind nach Anhang II Nr. 2.4 der Richtlinie 2000/60/EG die Auswirkungen auf Oberflächengewässer und die mit ihnen in Verbindung stehenden Landökosysteme, die Wasserregulierung, den Hochwasserschutz, die Trockenlegung von Land und die menschliche Entwicklung zu ermitteln.

Im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde sind vorläufig **keine** Grundwasserkörper benannt, für die mit Blick auf den mengenmässigen Zustand möglicherweise die Ausnahmen nach Artikel 4, Abs. 5 der Richtlinie 2000/60/EG in Anspruch genommen werden.

Die endgültige Entscheidung über die Ausweisung von Grundwasserkörpern mit weniger strengen mengenmäßigen Zielen kann erst erfolgen, wenn weitere Informationen, insbesondere die Daten aus der Überwachung nach Anhang V der Richtlinie 2000/60/EG vorliegen.

4.2.8 Prüfung der Auswirkungen der Verschmutzung auf die Qualität des Grundwassers (Anh. II 2.5)

Gemäß dem Artikel 4 Absatz 5 der Richtlinie 2000/60/EG können für Grundwasserkörper weniger strenge chemische Ziele festgelegt werden.

Im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde sind vorläufig **keine** Grundwasserkörper benannt, für die mit Blick auf den chemischen Zustand möglicherweise die Ausnahmen nach Artikel 4, Abs. 5 der Richtlinie 2000/60/EG in Anspruch genommen werden müssen.

Die endgültige Entscheidung über die Ausweisung von Grundwasserkörpern mit weniger strengen chemischen Zielen kann erst erfolgen, sobald weitere Informationen, insbesondere die Daten aus der Überwachung nach Anhang V der Richtlinie 2000/60/EG vorliegen.

5 Wirtschaftliche Analyse der Wassernutzung (Anhang III)

Die wirtschaftliche Analyse der Wassernutzungen wird im Berichtsteil A dargestellt.

6 Verzeichnis der Schutzgebiete (Anh. IV)

Gemäß Artikel 6 der Richtlinie 2000/60/EG ist im Rahmen der Bestandaufnahme auch ein Verzeichnis aller Gebiete zu erstellen, für die gemäß den spezifischen gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften zum Schutz der Oberflächengewässer und des Grundwassers oder zur Erhaltung von unmittelbar vom Wasser abhängigen Lebensräumen und Arten ein besonderer Schutzbedarf festgestellt wurde.

Das Verzeichnis für den Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde enthält Schutzgebiete folgender Schutzgebietsarten nach Anhang IV der Richtlinie 2000/60/EG:

- Trinkwasserschutzgebiete,
- Gebiete zum Schutz wirtschaftlich bedeutender aquatischer Arten (Fischgewässer / Muschelgewässer nach den Richtlinien 78/659/EWG und 79/923/EWG),
- Erholungsgewässer (Badegewässer nach der Richtlinie 76/160/EWG),
- Nährstoffsensible und empfindliche Gebiete (nach den Richtlinien 91/676/EWG und 91/271/EWG)
- EG-Vogelschutz- und FFH-Gebiete.

In Tabelle 6-1 ist die Anzahl sowie Flächengrößen/Längen der Schutzgebiete im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde, getrennt nach Schutzgebietsarten, zusammengestellt.

Tab. 6-1: *Zusammenfassende Darstellung einer Gesamtübersicht der Schutzgebiete im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde*

| Schutzgebiete | Koordinierungsraum MEL |
|---|---|
| Trinkwasserschutzgebiete (Anhang IV i) | 275 WSG mit einer Fläche von 1.348,64 km² |
| Fischgewässer | 6 mit einer Länge von 251,6 km |
| Muschelgewässer | 0 |
| Erholungsgewässer (Badegewässer) (Anhang IV iii) | 119 Badestellen |
| Nährstoffsensible Gebiete (Anhang IV iv) | der gesamte Koordinierungsraum MEL 16550,95 km² |
| EG-Vogelschutzgebiete (Anhang IV v) | 27 Gebiete mit einer Fläche 2.515,31 km² |
| FFH-Gebiete (Anhang IV v) | 163 Gebiete mit einer Fläche 1.671,70 km² und 11 linienhafte Gebiete mit einer Länge von 1.319,9 km |

6.1 Trinkwasserschutzgebiete (Anh. IV i)

Als Trinkwasserschutzgebiete werden die Schutzgebiete für die Entnahme von Wasser für den menschlichen Gebrauch benannt. Diese Schutzgebiete sind auf der Grundlage des § 19 WHG in Verbindung mit den entsprechenden Bestimmungen der Landeswassergesetze als Wasserschutzgebiete festgesetzt. In einigen Teilen des Koordinierungsraums handelt es sich auch um Schutzgebiete, die nach früherem Wasserrecht festgelegt wurden und nach geltenden Wasserrecht fortbestehen.

Die äußeren Abgrenzungen der Trinkwasserschutzgebiete werden in der Karte 11a dargestellt. In Tabelle 5a des Anhangs 1 sind die Flächen der einzelnen Wasserschutzgebiete angegeben.

Im Koordinierungsraum wurden 275 Trinkwasserschutzgebiete erfasst. Diese nehmen insgesamt eine Fläche von 1.348,64 km² ein und haben damit einen Anteil von 8,1 % am Koordinierungsraum MEL.

6.2 Gebiete zum Schutz wirtschaftlich bedeutender aquatischer Arten (Anh. IV ii)

Im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde sind bisher keine Gebiete zum Schutz wirtschaftlich bedeutender aquatischer Arten ausgewiesen worden.

6.3 Erholungsgewässer (Badegewässer) (Anh. IV iii)

Hierunter fallen Gewässer, die nach dem die Richtlinie 76/160/ EWG umzusetzenden Recht der Bundesländer als Erholungs- und Badegewässer ausgewiesen wurden. Diese Badegewässer müssen entsprechend der o. g. Richtlinie regelmäßig überwacht und hinsichtlich ihrer bakteriologischen Güte bewertet werden.



Abb. 6.3-1: Arendsee im Bearbeitungsgebiet Jeetze (Seege-Jeetzell)
Der See hat eine Größe von 510 ha und ist das bedeutendste Badegewässer der Region.

In der Karte 11c sind die im Koordinierungsraum MEL ausgewiesenen 119 Badegewässer kenntlich gemacht. Die Namen der Gewässer mit den Ortsangaben sind in Tabelle 5d im Anhang 1 zusammengestellt.

6.4 Nährstoffsensible Gebiete (nach Kommunalabwasser- und Nitratrictlinie) (Anh. IV iv)

In das Schutzgebietsverzeichnis wurden die nährstoffsensiblen Gebiete (Anhang IV iv) aufgenommen, die im Rahmen der Richtlinie 91/676/EWG (Nitratrictlinie) als gefährdete Gebiete sowie im Rahmen der Richtlinie 91/271/EWG (Kommunale Abwasserbehandlung) als empfindliche Gebiete ausgewiesen wurden.

Der gesamte Koordinierungsraum MEL ist empfindliches Gebiet im Sinne der Richtlinie 91/271/EWG, dies ist in der Karte 11d des Anhangs 2 dargestellt wurden. Eine tabellarische Auflistung ist damit entbehrlich.

Hinsichtlich der Ausweisung von gefährdeten Gebieten nach der Richtlinie 91/676/EWG hat die Bundesrepublik Deutschland von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, keine gefährdeten Gebiete auszuweisen, da nach Artikel 3 Absatz 5 in Verbindung mit Artikel 5 der genannten Richtlinie die Aktionsprogramme für ihr gesamtes Gebiet durchgeführt werden.

6.5 Vogelschutz- und FFH-Gebiete (Anh. IV v)

Im Verzeichnis enthalten sind Gebiete, die von den Ländern für die Aufnahme in das Europäische ökologische Netz "Natura 2000" vorgesehen sind, d. h. die als EG-Vogelschutzgebiete nach der Richtlinie 79/409/EWG oder als FFH-Gebiete nach der Richtlinie 92/43/EWG vorgeschlagen wurden, soweit sie für den Schutz von Lebensräumen und Arten ausgewiesen werden sollen, für die die Erhaltung oder Verbesserung der Wasserzustände ein wichtiger Faktor ist.

Auf dieser Grundlage wurden im Koordinierungsraum MEL 27 EG-Vogelschutzgebiete mit einer Gesamtfläche von 2.515,31 km² (15,2% der Koordinierungsraumfläche) und 163 FFH-Vorschlagsgebiete mit einer Gesamtfläche von 1.671,70 km² und 11 linienhafte Gebiete mit einer Länge von 1.319,9 km (10 % der Koordinierungsraumfläche) erfasst. Eine Zusammenstellung der Vogelschutzgebiete ist in der Tabelle 5e der FFH-Gebiete in der Tabelle 5f des Anhangs 2 zu entnehmen. Eine graphische Darstellung der Gebiete erfolgte in der Karten 11e und 11f des Anhangs 1.

6.6 Fisch- und Muschelgewässer

Nach EG-Recht auszuweisende **Muschelgewässer** im Sinne der Richtlinie 79/923/EWG sind im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde nicht vorhanden.

Zur Verbesserung und zum **Schutz der Lebensqualität von Fischen in Süßwasser** wurde am 18. Juli 1978 vom Rat der Europäischen Gemeinschaft eine Richtlinie über die Qualität von Süßwasser, das schutz- oder verbesserungsbedürftig ist, um das Leben von Fischen zu erhalten, erlassen (Richtlinie 78/659/EWG). Diese Richtlinie gilt für die Gewässer, die von den einzelnen Ländern als „Fischgewässer“ ausgewiesen und benannt sind.

Innerhalb des Koordinierungsraums müssen die Länder sicher stellen, dass in den klassifizierten Gewässerabschnitten die vorgegebenen Richt- und Grenzwerte (= imperative Werte) für bestimmte chemische und physikalische Parameter eingehalten werden.

Im Koordinierungsraum existieren sechs Fischgewässer mit einer Lauflänge von insgesamt 251,6 km im Sinne der Richtlinie 78/659/EWG. In der Tabelle 5b im Anhang 1 sind

die festgesetzten Fischgewässer des Betrachtungsraumes aufgeführt und in Karte 12 im Anhang 2 dargestellt.



Abb. 6.6-1: *Fischgewässer mit Sohlgleiten (Milde-Biese-Aland mit 99,3 km Fließlänge)*

7 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Die Wasserrahmenrichtlinie fordert als ersten Umsetzungsschritt eine Bestandsaufnahme der Merkmale der Flussgebietseinheit, eine Überprüfung der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten auf den Zustand der Gewässer und eine wirtschaftliche Analyse der Wassernutzung. Dabei bezieht sich die Bestandsaufnahme vor allem auf die wasserwirtschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Aspekte der Situation der Gewässer.

Die Länder Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen-Anhalt haben eine Koordinierungsgruppe eingerichtet, die regelmäßig die fachlichen Umsetzungsschritte der Wasserrahmenrichtlinie abstimmt und die die vorliegende Bestandsaufnahme erstellt hat.

Für die Bestandsaufnahme wurden zahlreiche Daten und Informationen zusammengestellt und ausgewertet.

Während die Bestandsaufnahme der Gewässersituation und die Erstellung der Schutzgebietsverzeichnisse auf der Ebene des Koordinierungsraums erfolgte, wurde die wirtschaftliche Analyse nach Anhang III der WRRL nur auf der Ebene der Flussgebietseinheit Elbe durchgeführt.

Im Zuge der Bestandsaufnahme erfolgte die Abgrenzung von Wasserkörpern (Oberflächen- und Grundwasserkörpern). Die Abgrenzung orientierte sich an dem Ziel, einerseits die Zustände dieser Wasserkörper genau zu beschreiben und andererseits eine unnötige Kleinräumigkeit, bedingt durch eine zu hohe Anzahl von Wasserkörpern, zu vermeiden. Im Koordinierungsraum wurden vor diesem Hintergrund 451 Oberflächenwasserkörper und 27 Grundwasserkörper abgegrenzt.

Die Oberflächenwasserkörper wurden in die vorgegebenen Kategorien und Gewässertypen eingestuft. Vorherrschende Fließgewässertypen im Koordinierungsraum sind die Typen 14 und 19. Bei den Seen dominieren die Typen 10, 11 und 13, wobei der Typ 14 den flächenmäßig größten Anteil hat.

Nach Einstufung der Gewässer des Koordinierungsraumes in die vorgegebenen Kategorien und Gewässertypen wurden anhand vorhandener Daten die signifikanten Belastungen und die damit verbundenen Auswirkungen auf die Wasserkörper ermittelt. Punktuelle Belastungen der Oberflächengewässer erfolgen durch Einleitungen aus den über 71 kommunalen und weiteren industriellen Kläranlagen. Durch gezielte Maßnahmen, wie den Neubau von Kläranlagen (beispielsweise in Magdeburg) und die Verbesserung der Reinigungsleistung vorhandener Kläranlagen entlang der Elbe konnte in den vergangenen Jahren eine deutlichen Verringerung der Nähr- und Schadstoffbelastungen der Gewässer erreicht werden.



Abb. 7-1: Faultürme der Kläranlage Magdeburg-Gerwisch

Im Zuge der Bestandsaufnahme stellte sich heraus, dass die Belastungen durch diffuse Quellen sowohl für das Grundwasser als auch für die Oberflächengewässer schwerpunktmäßig aus den stofflichen Einträgen durch landwirtschaftliche Nutzung herrühren. Der Anteil diffuser Stickstoff- und Phosphoreinträge in die Oberflächengewässer wurde im größten Teil des Koordinierungsraums abgeschätzt. Hinsichtlich der diffusen Eintragsquellen von Schwermetallen, Pflanzenschutzmitteln und gefährlichen Stoffen gibt es hingegen für den Koordinierungsraum noch keine einheitlichen flächendeckenden Untersuchungsergebnisse. Dieses Datendefizit soll durch weitere Untersuchungen beseitigt werden.

Durch zahlreiche menschliche Aktivitäten wurde zum Teil erheblich in die natürliche Gewässerstruktur eingegriffen. Dadurch sind die Fließgewässer im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde in der Regel morphologisch stark verändert, was sich in einem vergleichsweise hohen Anteil an vorläufig als künstlich und erheblich verändert ausgewiesenen Gewässern (über 57 % der Gewässer) widerspiegelt. Vor allem Landwirtschaft (Entwässerung landwirtschaftlich genutzter Flächen), Schifffahrt, Hochwasserschutz und Siedlungstätigkeit (Industrialisierung) des Menschen sind dafür verantwortlich, dass Gewässer ausgebaut oder künstlich geschaffen wurden.

Die Einschätzung, ob die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie bereits heute erreicht werden können, ergab, dass die Oberflächengewässer im Koordinierungsraum z. Zt. die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie überwiegend wahrscheinlich noch nicht erreichen.

Im Koordinierungsraum wurden von den 383 Fließgewässerwasserkörpern 81 unter „Zielerreichung unklar“ und 272 unter „Zielerreichung unwahrscheinlich“ eingestuft. Als zu erreichendes Ziel wurde dabei für alle Oberflächengewässer der gute Zustand vorausgesetzt.

Hauptursachen für die Einstufung der Wasserkörper in die Kategorie "Zielerreichung unwahrscheinlich" sind im Koordinierungsraum Defizite hinsichtlich der chemisch-physikalischen Kenngrößen und des ökologischen Zustandes.

Auch beim Grundwasser sind es vor allem Belastungen aus diffusen Quellen, die bewirken, dass die Erreichung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie bezogen auf den guten chemischen Zustand unklar/unwahrscheinlich ist.

So sind im Koordinierungsraum von den 27 Grundwasserkörpern nach derzeitiger Datenaufnahme 18 so durch punktuelle und diffuse Quellen belastet, dass bei ihnen die Erreichung des guten chemischen Zustands derzeit eher als unwahrscheinlich eingeschätzt werden muss. Aber auch mengenmäßige Belastungen sind im Koordinierungsraum vorhanden. Dagegen spielen sonstige anthropogene Belastungen eine unwesentliche Rolle.

Sowohl bei den Oberflächenwasserkörpern als auch bei den Grundwasserkörpern stellen die in diesem Bericht dargestellten Ergebnisse nur eine vorläufige Beschreibung und Bewertung der Gewässersituation dar. Teilweise beruht die vorläufige Einschätzung der Zielerreichung auf einer lückenhaften Datenbasis. Es wird daher in den kommenden Jahren darauf ankommen, die vorhandenen Datenlücken zu schließen, um die vorläufigen Einschätzungen verifizieren zu können.

Eine endgültige Bewertung des Zustandes der Wasserkörper wird erst nach dem Vorliegen der Ergebnisse der Überwachungsprogramme möglich sein. Deren Aufstellung und Durchführung wird die nächste Aufgabe bei der Umsetzung der Richtlinie sein.

Literaturverzeichnis

LAWA (1999): Gewässerstrukturgütekartierung in der Bundesrepublik Deutschland - Übersichtsverfahren

LAWA (2000): Gewässerstrukturgütekartierung in der Bundesrepublik Deutschland - Verfahren für kleine und mittelgroße Fließgewässer

LAWA (2003): Arbeitshilfe zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie. Bearbeitungsstand 30.04.2003, am 14.10.2003 aktualisiert, www.WasserBLlck.net .

LAWA (2002): Gewässergüteatlas der Bundesrepublik Deutschland, Gewässerstruktur in der Bundesrepublik Deutschland 2001.- 28 S., 1 Karte, LAWA Hannover 2002.

UBA (2003): Erfassung und Bewertung von Grundwasserkontaminationen durch punktuelle Schadstoffquellen - Konkretisierung von Anforderungen der EG-WRRL.-UBA-Texte 28/03,189 S.

BEHRENDT, H., BACH, M., KUNKEL, R., OPITZ, D., PAGENKOPF, W.-G., SCHOLZ, G., WENDLAND, F. (2003): Quantifizierung der Nährstoffeinträge in die Oberflächengewässer Deutschlands auf der Grundlage eines harmonisierten Vorgehens.- UBA-Texte, Berlin, in Vorb.

ERFTVERBAND (2003): Erfassung, Beschreibung und Bewertung grundwasserabhängiger Oberflächengewässer und Landökosysteme hinsichtlich vom Grundwasser ausgehender Schädigungen, Teil 1 und 2, LAWA-Projekt G 1.01.

Europäische Union (1976) Richtlinie 76/160/EWG, Richtlinie des Rates über die Qualität von Badegewässern. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft, Nr. L 31; S.1. Geändert durch Richtlinie 91/692/EWG- Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft, Nr.L 377; S.48

Europäische Union (1978) Richtlinie 78/659 EWG, Richtlinie des Rates über die Qualität von Süßwasser, das schutz-oder verbesserungsbedürftig ist, um das Leben von Fischen zu erhalten- Amtsblatt der Euroräischen Gemeinschaft, Nr. L 222; S.1. Geändert durch Richtlinie 91/692/EWG- Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft, Nr. L 377; S.48

Europäische Union (1979a) Richtlinie 79/409/EWG, Richtlinie des Rates - Vogelschutzrichtlinie- 91/692/EW - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft, Nr. L 103; S.1

Europäische Union (1979b) Richtlinie 79/923/EWG, Richtlinie des Rates über die Qualitätsanforderungen für Muschelgewässer - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft, Nr. L 281;S.47. Geändert durch Richtlinie 91/692/EWG- Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft, Nr. L 377; S.48

Europäische Union (1991a) Richtlinie 91/271/EWG, Richtlinie des Rates über die Behandlung von Abwassern - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft, Nr. L 135;S.40.

Europäische Union (1991b) Richtlinie 91/676/EWG, Richtlinie des Rates zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen- Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft, Nr. L 375 ;S.1

Europäische Union (1992) Richtlinie 92/43/EWG, Richtlinie des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - Amtsblatt der Eu-

ropäischen Gemeinschaft, Nr. L. 206; S.7. Geändert durch Richtlinie 97/62/EWG- Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft, Nr. L 305; S.42

Europäische Union (2000) 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.- Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, L 327/1, 22.12.2000.

Europäische Union (2000): Entscheidung 2000/479/EG der Kommission vom 17.07.2000 über den Aufbau eines europäischen Schadstoffemissionsregisters EPER auf Grundlage des Art. 15 der Richtlinie 96/61/EG (IVU-Richtlinie)

ARGE Elbe (2002): Querbauwerke und Fischaufstiegshilfen in Gewässern 1.Ordnung des deutschen Elbeinzugsgebietes, -Passierbarkeit und Funktionsfähigkeit -. 109 S, Hamburg

ARGE Elbe (2004): Gewässergütebericht der Elbe 2002, 24 S., Hamburg

HÖLTING, B. ET AL. (1995): Konzept zur Ermittlung der Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung, Geologisches Jahrbuch, 63, 5-24, BGR, Hannover, Scheizerbart'sche Verlagsbuchhandlung

HÜK 200- Hydrologische Übersichtskarte 1:200.000 der Bundesrepublik Deutschland, hrsg. von der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe in Zusammenarbeit mit den Staatlichen Geologischen Dienst der BRD

UBA (2003): Erfassung und Bewertung von Grundwasserkontaminationen durch punktuelle Schadstoffquellen - Konkretisierung von Anforderungen der EG-WRRL.- UBA-Texte 28/03,189 S.

BRIEM, E. (2001): Karte der "Gewässerlandschaft der Bundesrepublik Deutschland", Quelle: Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA). Darstellung; Umweltbundesamt (Stand November 2001); Datengrundlage: Geologie (Bundesanstalt für Geologie und Rohstoffe)

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2002): Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz- WHG), Bundesgesetzblatt Teil I, Nr. 59, S. 3245

Glossar

| Begriff | Erläuterung |
|-----------------------|---|
| Abfluss | Wassermenge aus einem hydrographischen Einzugsgebiet, die den Querschnitt eines oder mehrerer Gewässer durchfließt |
| anthropogen | durch menschliche Eingriffe verursacht |
| aquatische Organismen | Wasserorganismen |
| bentisch | auf dem Gewässerboden lebend |
| biotisch | auf Lebewesen bezogen |
| Biotop | Lebensraum einer Biozönose, verschiedene Habitate erfassend |
| Biozönose | Lebensgemeinschaft von Pflanzen und Tieren, die einen bestimmten Lebensraum (Biotop) bewohnen und durch gegenseitige Beeinflussung in Beziehung stehen |
| Cyprinidengewässer | Gewässer für Karpfenfische (zu den karpfenartigen Fischen zählen Barben, Barsche, Rotfeder, Rotauge, Karpfen, Karausche und Schleie) |
| Denitrifikation | bakterielle Reduktion von Stickstoffverbindungen zu gasförmigem flüchtigem Stickstoff |
| Deposition | Ablagerung atmosphärischer Spurenstoffe am Erdboden |
| diffuse Quellen | flächenhaft ausgedehnte Eintragspfade von Stoffen |
| Direkteinleiter | punktförmige Einleitungen direkt in ein Gewässer |
| Einwohnerwerte | Summe aus Einwohnerzahl und Einwohnerwert (Einwohnergleichwert - Umrechnung aus dem Vergleich von gewerblichem und industriellem Schmutzwert mit häuslichem Schmutzwasser) |
| Emission | die von einer festen oder ortsveränderlichen Quelle(Anlage) oder von einem Produkt in die Umwelt abgegebenen festen, flüssigen und gasförmigen Stoffe oder Verbindungen sowie Geräusche, Strahlen, Wärme, Erschütterungen und ähnliche Erscheinungen |
| Emissionsbegrenzung | Festlegung von Grenzwerten für Direkteinleitungen auf der Grundlage der besten verfügbaren Technologien oder einschlägiger Grenzwerte |
| eutroph | mit Nährstoffen übermäßig angereichert (siehe Eutrophierung) |

| Begriff | Erläuterung |
|--|--|
| Eutrophierung | Anreicherung von Nährstoffen in einem Oberflächengewässer, die ein übermäßig starkes Wachstum von Algen und höheren Pflanzen bewirken |
| Fauna | Tiere |
| Flora | Pflanzen |
| Flußgebietseinheit | Haupteinheit für die Bewirtschaftung von Einzugsgebieten festgelegtes Land- oder Meeresgebiet, das aus einem oder mehreren benachbarten Einzugsgebieten und den ihnen zugeordneten Grundwässern und Küstengewässern besteht |
| geohydrologisch | auf die Grundwasserströmung bezogen |
| Gewässerstruktur | alle räumlichen und materiellen Differenzen des Gewässerbettes und seines Umfeldes, sowie sie hydraulisch, gewässermorphologisch und hydrobiologisch wirksam und für die ökologischen Funktionen des Gewässers und der Aue von Bedeutung sind; bestimmt wird die Struktur durch den Abfluss, den Feststoffhaushalt, die Morphologie, die Wasserqualität und die Lebensgemeinschaften |
| Grundwasserdargebot | nutzbare Grundwassermenge |
| Habitat | Lebensraum von Tieren |
| Hydraulik | Lehre von den Strömungsvorgängen im Wasser |
| Hydrodynamik | Strömungslehre der Flüssigkeiten, Strömungsverhalten eines Fließgewässers |
| Hydrogeologie | Teilgebiet der Geologie, das die Erscheinung des unterirdischen Wassers und deren Zusammenhänge mit dem Gesteinsaufbau untersucht |
| Hydrographie hydromorphologisch | beschreibende und darstellende Gewässerkunde durch Wasserströmung verformt |
| Immission | die Einwirkung von Luftverunreinigungen bzw. von Geräuschen, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen sowie ähnlichen Erscheinungen auf die belebte und/oder die unbelebte Umwelt (z.B. Stoffe und Energie, die in das Gewässer gelangt sind), jede Immission ist die Folge einer Emission |
| Immissionsmessungen Indirekteinleiter | Messungen im Gewässer gewerbliche oder industrielle Abwassereinleitungen in die öffentliche Abwasserkanalisation |
| Kf-Wert | Maß für die Durchlässigkeit (Durchlässigkeit - Eigenschaften von Steinen, die in Poren vorhandenen Flüssigkeiten durchzulassen oder weiterzuleiten) |
| Kluftgrundwasserleiter | Grundwasserleiter aus Festgestein, z.B. klüftiger Sandstein |

| Begriff | Erläuterung |
|------------------------|---|
| Koordinierungsraum | Teil einer großen Flussgebietseinheit mit ähnlichen landschaftsräumlichen Bedingungen, in dem bestimmte Umsetzungsschritte der WRRL koordiniert werden |
| Leitbild | das aus fachlicher Sicht mögliche Entwicklungsziel eines Gewässers |
| Lithologisch | gesteinskundlich |
| Makrozoobenthos | die sichtbare (mindestens 1 mm große) wirbellose Lebewelt des Gewässerbodens |
| Monitoring | Untersuchungsprogramm |
| morphologisch | die Form der Erdoberfläche betreffend |
| Natura 2000 | FFH- und Vogelschutzrichtlinie |
| ökologisches Potenzial | der Zustand eines erheblich veränderten oder künstlichen Oberflächenwasserkörpers, der nach den einschlägigen Bestimmungen des Anhangs V entsprechend eingestuft wurde |
| organisch | aus belebtem Material bestehend oder aus ihm entstanden |
| Porengrundwasserleiter | Grundwasserleiter aus Lockergestein, z.B. Kies, Sand, Schotter, Schluff |
| Referenzzustand | der sehr gute Zustand eines Wasserkörpers, der nur sehr geringfügige anthropogene Änderungen der Werte für die Qualitätskomponenten aufweist, die bei Abwesenheit störender Einflüsse bestehen würden |
| Saprobie | Fäulinisbewohner, im Faulschlamm lebende Organismen, die ganz oder weitgehend vom freien Sauerstoff unabhängig sind, sie decken ihren Energie- und Sauerstoffbedarf durch den Abbau toter organischer Substanzen; Saprobien sind Indikatororganismen zur Beurteilung der Wasserqualität |
| Salmoniden | Lachsartige Fische (Lachs, Forelle, Äsche usw.) |
| Salmonidengewässer | Gewässer für Lachse |
| Saprobie | Intensität des biologischen Abbaus im Gewässer |
| Saprobiegüte | Bewertungssystem für die Intensität des biologischen Abbaus im Gewässer nach dem LAWA-Verfahren |
| Schluff | sehr feinkörniges Sediment (Korngröße < 0,06 mm) |
| Sediment | Verwittertes Gestein, das von Wasser oder Wind transportiert wurde und sich bei Nachlassen der Transportkraft wieder abgelagert hat |

| Begriff | Erläuterung |
|-------------------------|---|
| signifikant | bedeutsam |
| Silikate | gesteinsbildende Minerale, chemische Verbindungen von Siliziumdioxid |
| Silikatisch | aus Verbindungen der Kieselsäure bestehend |
| Strukturklasse | Grad der Veränderung der Gewässerstruktur nach sieben Strukturklassen nach dem LAWA - Verfahren |
| Sohlengleiten | Bauwerke zum Verhindern der Sohlenerosion, das quer zur Fließrichtung über die gesamte Breite des Gewässers angeordnet ist |
| Sohlenschwelle | Schwelle im Gewässergrund zur Befestigung der Sohle und zur Unterbringung der Tiefenerosion |
| Stratigraphisch | die geologische Schichtenfolge betreffend |
| Substrat | Sedimente und andere Strukturen (z.B. Totholz), die von Organismen als Lebensraum genutzt werden |
| Szenario | Ergebnis eines numerischen Simulationsmodells, in dem gewisse Dateneingaben vorgenommen werden können, um noch nicht beobachtete Bedingungen zu simulieren; Szenarien werden häufig dazu verwendet, Vorhersagen zu überprüfen |
| Taxaliste | Gruppe von Lebewesen innerhalb eines biologischen Systems |
| Tide | periodische Niveauschwankungen des Meeres |
| Tidenhub | Höhenunterschied zwischen dem Tidehoch- und dem Tideniedrigwasser |
| topographisch | die Erdoberfläche beschreibend |
| Trophie | Intensität der Pflanzenproduktion (Primärproduktion) |
| Trophiestufe | Grad einer bestimmten Intensität der Pflanzenproduktion |
| Übergangsgewässer | Oberflächenwasserkörper, in der Nähe von Flussmündungen, die aufgrund ihrer Nähe zu Küstengewässern einen gewissen Salzgehalt aufweisen, aber im Wesentlichen von Süßwasserströmungen beeinflusst werden |
| Urbanisierungsfläche | Fläche mit städtischer Bebauung |
| Oberflächenwasserkörper | ein einheitlicher und bedeutender Abschnitt eines Oberflächengewässers |
| Grundwasserkörper | ein abgegrenztes Grundwasservolumen innerhalb eines oder mehrerer Grundwasserleiter |

| Begriff | Erläuterung |
|--------------------|--|
| Wasserkörpergruppe | Gruppe von Wasserkörpern, die wegen ähnlicher Beschaffenheit und Belastung für bestimmte Bearbeitungsschritte der WRRL zusammengefasst werden |
| Wasserschutzgebiet | Abgegrenzter Teil eines Gewässers, der im Interesse der derzeit bestehenden oder künftigen Trinkwasserversorgung durch Verordnung vor nachteiligen Einwirkungen geschützt wird |

Bildnachweis

| Abbildung | Fotograf |
|------------------|---|
| 2.1-1: | Elbe entlang des Biosphärenreservates: Herr Jährling |
| 2.1-2: | Elbeverlauf: Herr Jährling |
| 2.1.3: | Schiffshebewerk Magdeburg-Rothensee eine Verbindung zwischen Elbe und Weser: Herr Gröger |
| 4.1.1-1: | die Ohre: Herr Gohr, Landesbetrieb für Wasserwirtschaft und Hochwasserschutz |
| 4.1.1-2: | Mecklenburgische Oberseen: Herrn Kuchler, Landesamt für Umwelt Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern |
| 4.1.4-1: | natürliches Gewässer entlang der Elbe: Herr Jährling |
| 4.1.4-2: | der Mittellandkanal: Herr Gröger |
| 4.1.4-4: | Vorläufig als erheblich verändert ausgewiesener Oberflächenwasserkörper (Telzgraben bei Dahlenwarsleben): Herr Wilhayn, Landesbetrieb für Wasserwirtschaft und Hochwasserschutz |
| 4.1.5-1: | Kläranlage Magdeburg-Gewisch: Städtischer Abwasserbetrieb der Landeshauptstadt Magdeburg |
| 4.1.5-2: | Zellstoffwerk Arneburg: Landesverwaltungsamt Halle |
| 4.1.5.3-1: | KKW Krümmel: Wassergütestelle Elbe der Arge Elbe |
| 4.1.5.4-1: | Stauwehr für die Zuckerfabrik Salzwedel: Herr Gohr, Landesbetrieb für Wasserwirtschaft und Hochwasserschutz |
| 4.1.5.4-2: | Beispiel für Fischtreppen in der Milde bei Kalbe Stauwehr für die Zuckerfabrik Salzwedel: Herr Gohr, Landesbetrieb für Wasserwirtschaft und Hochwasserschutz |
| 4.1.5.4-3: | Alandabschlussbauwerk: Herr Gohr, Landesbetrieb für Wasserwirtschaft und Hochwasserschutz |
| 4.2.3-1: | Kaliwerk mit den Kalisalzhalden bei Zielitz: Herr Gröger |
| 6.2-1: | Fischgewässer mit Sohlgleiten (Milde-Biese-Aland): Herr Gohr Landesbetrieb für Wasserwirtschaft und Hochwasserschutz |
| 6.3-1: | Arendsee: Herr Gohr, Landesbetrieb für Wasserwirtschaft und Hochwasserschutz |
| 7-1: | Faultürme der Kläranlage Magdeburg-Gerwisch: Städtischer Abwasserbetrieb der Landeshauptstadt Magdeburg |

Verzeichnis der Tabellen im Anhang 1

| | |
|-------------|---|
| Tabelle 1a: | Kommunale Einleitungen > 2000 EW |
| Tabelle 1b: | Industrieabwassereinleitungen aus Nahrungsmittel-Betrieben > 4000 EW |
| Tabelle 2: | Industrielle Direkteinleitungen aus IVU-Anlagen Art. 15 (3) und 76/464/EWG |
| Tabelle 3: | Signifikante Wasserentnahmen Oberflächengewässer |
| Tabelle 4: | Grundwasserkörper-Stammdaten |
| Tabelle 5a: | Trinkwasserschutzgebiete |
| Tabelle 5b: | Fischgewässer |
| Tabelle 5c: | Muschelgewässer * |
| Tabelle 5d: | Erholungsgewässer |
| Tabelle 5e: | Vogelschutzgebiete |
| Tabelle 5f: | FFH-Gebiete |

*Anmerkung: Muschelgewässer sind im Koordinierungsraum Mittlere Elbe/Elde nicht vorhanden

Tabelle 1a: Kommunale Einleitungen > 2000 EW

Abkürzungen für Behandlungsstufen

0 =keine Behandlung

1 =mechanische Behandlungsstufen

2 = mechanische und biologische Behandlungsstufen

3 =mechanische , biologische und chemische Behandlungsstufen

4 =weitere Formen industrieller od. kommunaler Behandlungsstufen

| Kürzel des KOR | Bezeichnung Einleitung | Kreis/Gemeindeschlüssel | Ausbaugröße EW/ angeschlossene EW | Rechtswert Einleitung | Hochwert Einleitung | Einleitungsgewässer | Jahresabwassermenge Tm³/a | Jahresabwassermenge 1 = tatsächlich 2 = erlaubt | Behandlungsstufen* | BSB5 (t/a) | CSB (t/a) | Stickstoff (t/a) | Phosphor (t/a) | AOX (t/a) | Bemerkungen |
|----------------|---|-------------------------|--------------------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------------|---------------------------|---|--------------------|---------------|--------------|---------------------|-------------------|--------------|-------------|
| MEL | Apenburg | 15370005 | 3.912 | 4446000 | 5842740 | Purnitz | 127 | | 3 | 0,380 | 7,845 | 2,262 | 0,854 | | |
| MEL | Arendsee/Thielbeer | 15370111 | 6.160 | 4466300 | 5856800 | Flötgraben | 356 | | 3 | 1,069 | 15,681 | 0,470 | 0,203 | | |
| MEL | Bad Wilsnack | 120 | 6.000 | 3295255 | 5873242 | Karthane - LV 3/73 | 187 | | 3 | 1,250 | 7,902 | 0,364 | 0,275 | | |
| MEL | Berge | 12070028 | 3.400 | 3290555 | 5904471 | Goldbeck | 16 | | 3 | 0,101 | 0,770 | 0,580 | 0,039 | | |
| MEL | Bismark | 15363015 | 20.914 | 4468600 | 5835700 | Radegraben | 459 | | 3 | 2,064 | 17,242 | 0,321 | 0,314 | | |
| MEL | Bleckede; Abwasserentsorgung Bleckede GmbH | 03355009 | 8.581 | 3615329 | 5909753 | Elbe | 790 | | 3 | | 23,968 | 1,652 | 0,514 | | |
| MEL | Brome; Samtgemeinde Brome | 03151005 | 2.617 | 3632439 | 5831703 | Ohre | 136 | | 3 | | 5,588 | 0,354 | 0,368 | | |
| MEL | Büchen | 53020 | 11.000 | 3608076 | 5930900 | Elbe-Lübeck-Kanal | 470 | | 0 | | 12,831 | 2,824 | 0,207 | | |
| MEL | Burg-Blumenthal | 15358005 | 40.000 | 4489650 | 5799250 | Elbe | 1.435 | | 3 | 4,31 | 96,890 | 6,200 | 0,300 | | |
| MEL | Calvörde | 15362022 | 39.008 | 4453780 | 5805140 | Ohre | 278 | | 3 | 1,949 | 22,558 | 0,724 | 0,145 | | |
| MEL | Clenze-Bülitz; Wasser-Verband-Wendland (WVW) | 03354016 | 7.961 | 3636716 | 5866422 | Dumme | 462 | | 3 | | 15,924 | 0,666 | 0,291 | | |
| MEL | Dannenberg-Lüggau; Samtgemeinde Dannenberg (Elbe) | 03354004 | 10.517 | 3639307 | 5887584 | Jeetzel | 631 | | 3 | | 21,361 | 0,556 | 0,676 | | |
| MEL | Diesdorf | 15370023 | 2.650 | 4424990 | 5847300 | Nonnenbach | 102 | | 3 | 0,305 | 4,887 | 0,060 | 0,026 | | |
| MEL | Gardelegen | 15370011 | 34.445 | 4458270 | 5823060 | Milde | 1 | | 3 | 6,123 | 59,867 | 2,177 | 1,048 | | |
| MEL | Goldbeck | 15363038 | 2.546 | 4490450 | 5843850 | Uchte | 108 | | 2 | 0,430 | 57,939 | 8,146 | 1,241 | | |
| MEL | Gudow-Krähenberg | 53046 | 3.750 | 3618971 | 5939076 | Sophientaler Graben | 106 | | 0 | | 8,338 | 3,683 | 1,062 | | |
| MEL | Güster | 53048 | 5.600 | 3610642 | 5932930 | Elbe-Lübeck-Kanal | 70 | | 0 | | 2,177 | 0,215 | 0,032 | | |
| MEL | Hernsdorf | 15362049 | 5.424 | 4464750 | 5784375 | Telzgraben | 275 | | 3 | 0,825 | 14,850 | 0,363 | 0,135 | | |
| MEL | Hillersleben (neu) | 15362086 | 37.986 | 4466740 | 5792900 | Ohre | 1.722 | | 3 | 6,650 | 73,153 | 7,797 | 0,981 | | |
| MEL | Hitzacker; Samtgemeinde Hitzacker (Elbe) | 03354009 | 3.613 | 3635385 | 5894908 | Elbe | 346 | | 3 | | 2,583 | 2,409 | 0,166 | | |
| MEL | Immekath | 15370040 | 16.398 | 4437750 | 5833810 | Jeetze | 200 | | 3 | 0,601 | 8,008 | 0,140 | 0,096 | | |
| MEL | KA Bad Kleinen | 13058003 | 5.000 | 4466201 | 5960955 | Wallsteingraben | 197 | | 2 | 1,320 | 8,176 | 1,596 | 0,414 | | |
| MEL | KA Boizenburg | 13054013 | 12.450 | 4417762 | 5917656 | Alte Boize | 390 | | 3 | 1,600 | 27,300 | 7,020 | 0,780 | | |
| MEL | KA Hagenow | 13054043 | 54.400 | 4445410 | 5921882 | Kleine Sude | 880 | | 2 | 3,100 | 66,003 | 15,841 | 1,760 | | |
| MEL | KA Lübtheen | 13054067 | 4.500 | 4438040 | 5908480 | Simmergraben | 90 | | 2 | 0,300 | 8,100 | 1,620 | 0,270 | | |
| MEL | KA Ludwigslust-Grabow | 13054037 | 31.800 | 4467028 | 5903014 | Elde | 130 | | 2 | 5,074 | 43,580 | 1,561 | 0,650 | | |
| MEL | KA Malchow (Einleitung) | 13056041 | 19.388 | 4527040 | 5929380 | Feuchtgebiet/ Fleesensee | 730 | | 3 | 2,774 | 22,119 | 0,387 | 0,073 | | |
| MEL | KA Neu Kaliss | 13054079 | 12.528 | 4454080 | 5894668 | Elde | 367 | | 2 | 1,320 | 13,350 | 0,880 | 0,110 | | |
| MEL | KA Neustadt Glewe | 13054081 | 11.640 | 4472060 | 5915823 | Elde | 195 | | 2 | 0,800 | 8,580 | 0,234 | 0,098 | | |
| MEL | KA Rastow | 13054107 | 2.100 | 4462427 | 5926446 | Kraaker Mühlenbach | 55 | | 2 | 0,200 | 6,023 | 0,548 | 0,438 | | |
| MEL | KA Rechlin | 13056056 | 2.500 | 4548303 | 5912001 | Sumpfssee/ Müritz-Havel-Kanal | 100 | | 2 | 0,500 | 3,590 | 0,273 | 0,256 | | |
| MEL | KA Röbel (Verrieselung) | 13056057 | 6.325 | 4538055 | 5917520 | GWK Elde Oberlauf | 259 | | 2 | 0,959 | 7,464 | 0,259 | 0,415 | | |
| MEL | KA Schwerin | 13054045 | 183.000 | 4457325 | 5932624 | Schwarzer Graben | 5.596 | | 2 | 21,300 | 419,683 | 83,937 | 5,596 | | |
| MEL | KA Waren (Verrieselung) | 13056024 | 56.400 | 4538852 | 5935075 | GWK Elde Oberlauf | 161 | | 2 | 8,075 | 58,786 | 1,615 | 2,100 | | |
| MEL | KA Zarrentin | 13054124 | 19.500 | 4434350 | 5932420 | Schilde | 490 | | 3 | 1,800 | 44,100 | 8,820 | 0,980 | | |
| MEL | Karstädt | 12070173 | 10.000 | 3281717 | 5894231 | Semmliner Graben | 300 | | 3 | 1,500 | 9,180 | 0,855 | 12,000 | | |
| MEL | Kläden | 15363064 | 4.803 | 4475920 | 5832160 | Schaugraben | 185 | | 3 | 0,740 | 13,872 | 0,768 | 0,231 | | |
| MEL | Laasche (Gartow); Samtgemeinde Gartow | 03354005 | 5.609 | 3661441 | 5881129 | Leipgraben/Seege | 343 | | 3 | | 11,211 | 0,312 | 0,233 | | |
| MEL | Lauenburg | 53083 | 30.000 | 3604612 | 5915681 | Elbe | 800 | | 0 | | 22,960 | 2,707 | 0,080 | | |
| MEL | Lenzen | 12070244 | 5.632 | 3263248 | 5888298 | Löcknitz | 98 | | 3 | 0,449 | 3,958 | 0,677 | 0,109 | | |
| MEL | Loburg | 15151034 | 5.018 | 4503640 | 5776160 | Ehle | 188 | | 3 | 0,680 | 10,494 | 2,163 | 0,305 | | |
| MEL | Lübz | 13060050 | 10.368 | 4501424 | 5924549 | Elde | 703 | | 3 | 0,703 | 16,238 | 3,444 | 0,492 | | |
| MEL | Lüchow; Wasser-Verband-Wendland (WVW) | 03354023 | 19.311 | 3656649 | 5882887 | Elbe | 1.269 | | 3 | | 53,870 | 1,637 | 0,749 | | |
| MEL | Marschacht; Samtgemeinde Elbmarsch | 03353023 | 12.121 | 3592472 | 5921112 | Elbe | 685 | | 3 | | 24,793 | 3,578 | 0,576 | | |
| MEL | MD-Gerwisch | 15358015 | 407.850 | 4479970 | 5785050 | Elbe | 18.000 | | 3 | 96,000 | 687,819 | 151,000 | 4,500 | | |
| MEL | Mieste | 15370076 | 4.814 | 4445800 | 5815100 | Friedrichskanal | 173 | | 3 | 0,691 | 13,127 | 1,033 | 0,285 | | |
| MEL | Möckern (Geflügelhof) | 15358039 | 27.529 | 4498700 | 5779700 | Ehle | 629 | | 3 | 1,887 | 30,192 | 3,717 | 0,497 | | |
| MEL | Mölln | 53090 | 49.800 | 3610401 | 5942699 | Elbe-Lübeck-Kanal | 1.200 | | 0 | | 35,760 | 7,587 | 0,324 | | |
| MEL | Nordgermersleben | 15362007 | 2.500 | 4453800 | 5788740 | Brumbyer Bach | 1 | | 2 | 0,080 | 27,375 | 8,030 | 0,986 | | |
| MEL | Oebisfelde (alt) | 15362073 | 6.613 | 4431110 | 5812860 | Haubegraben | 342 | | 2 | 3,247 | 23,413 | 15,487 | 1,418 | | |

Tabelle 1a: Kommunale Einleitungen > 2000 EW

Abkürzungen für Behandlungsstufen

0 =keine Behandlung

1 =mechanische Behandlungsstufen

2 = mechanische und biologische Behandlungsstufen

3 =mechanische , biologische und chemische Behandlungsstufen

4 =weitere Formen industrieller od. kommunaler Behandlungsstufen

| Kürzel des KOR | Bezeichnung Einleitung | Kreis/Gemeindeschlüssel | Ausbaugröße EW/ angeschlossene EW | Rechtswert Einleitung | Hochwert Einleitung | Einleitungsgewässer | Jahresabwassermenge Tm³/a | Jahresabwassermenge 1 = tatsächlich 2 = erlaubt | Behandlungsstufen* | BSB5 (t/a) | CSB (t/a) | Stickstoff (t/a) | Phosphor (t/a) | AOX (t/a) | Bemerkungen |
|----------------|--|-------------------------|--------------------------------------|-----------------------|---------------------|------------------------|---------------------------|---|--------------------|---------------|--------------|---------------------|-------------------|--------------|-------------|
| MEL | Osterburg (neu) | 15363089 | 7.152 | 4484000 | 5850200 | Golle | 219 | | 3 | 0,877 | 14,464 | 0,281 | 0,155 | | |
| MEL | Parchim | 13060056 | 27.774 | 4488560 | 5922899 | Elde | 155 | | 3 | 1,552 | 51,672 | 6,362 | 1,707 | | |
| MEL | Parey | 15358075 | 4.724 | 4496200 | 5804700 | Elbe | 207 | | 3 | 1,390 | 8,794 | 0,998 | 1,314 | | |
| MEL | Perleberg | 12070296 | 47.000 | 3289110 | 5882910 | Stepenitz | 722 | | | 3,100 | 31,750 | 3,348 | 0,303 | | |
| MEL | Plau | 13060061 | 12.089 | 4516450 | 5925094 | Elde | 280 | | 3 | 0,280 | 6,328 | 0,700 | 0,308 | | |
| MEL | Pritzwalk | 12070316 | 30.000 | 3308915 | 5894491 | Dömnitz | 610 | | 3 | 2,989 | 23,729 | 1,013 | 0,537 | | |
| MEL | Putlitz | 12070325 | 2.400 | 3302101 | 5901704 | Stepenitz | 174 | | 3 | 1,394 | 6,968 | 2,090 | 0,174 | | |
| MEL | Rogätz | 15362076 | 8.454 | 4485560 | 5799070 | Elbe | 199 | | 3 | 0,597 | 9,838 | 0,189 | 0,218 | | |
| MEL | Salzwedel (neu) | 15370097 | 32.823 | 4443320 | 5860630 | Jeetze | 1.744 | | 3 | 5,226 | 49,650 | 1,603 | 0,976 | | |
| MEL | Schönebeck (neu) | 15367023 | 72.720 | 4479300 | 5766150 | Röthe Graben | 3 | | 3 | 9,555 | 0,124 | 38,823 | 1,895 | | |
| MEL | Schönhausen | 15363105 | 5.300 | 4503750 | 5827180 | Elbe | 90 | | 3 | 0,45 | 5,760 | 0,100 | 0,510 | | |
| MEL | Seehausen I | 15363072 | 2.180 | 4483200 | 5864800 | Biese | 76 | | 2 | 7,633 | 21,832 | 5,649 | 0,756 | | |
| MEL | Stendal | 15363114 | 81.946 | 4493680 | 5830820 | C004 Kuhgraben / Uchte | 2.235 | | 3 | 6,705 | 116,212 | 12,783 | 0,670 | | |
| MEL | Tangerhütte | 15363116 | 8.000 | 4487580 | 5812500 | Tanger | 146 | | 2 | 0,584 | 9,640 | 6,245 | 1,095 | | |
| MEL | Tangermünde | 15363117 | 12.000 | 4498350 | 5822259 | Elbe | 349 | | 3 | 2,095 | 24,441 | 1,313 | 0,182 | | |
| MEL | Walmsburg (Neu Darchau); Samtgemeinde Hitzacker (Elbe) | 03354019 | 2.189 | 3625515 | 5902451 | Elbe | 129 | | 3 | | 3,412 | 1,029 | 0,073 | | |
| MEL | Wiesenburg/Mark | 12069665 | 6.000 | 3325832 | 5775884 | Seegraben | 180 | | 3 | 0,954 | 5,868 | 1,046 | 0,121 | | |
| MEL | Wittenberge | 12070060 | 45.000 | 3278674 | 5880143 | Elbe | 1.093 | | 3 | 6,558 | 54,650 | 5,301 | 0,262 | | |
| MEL | Wolmirstedt | 15362096 | 18.981 | 4475500 | 5790050 | Ohre | 589 | | 2 | 3,828 | 35,921 | 31,522 | 0,577 | | |
| MEL | Zeetze; Gemeinde Amt Neuhaus | 03355049 | 2.458 | 3629988 | 5899553 | Elbe | 156 | | 3 | | 7,651 | 1,208 | 0,949 | | |
| MEL | Zerbst | 15151042 | 39.051 | 4501800 | 5757800 | Elbe | 1.841 | | 3 | 6,720 | 57,818 | 6,481 | 0,718 | | |

Tabelle 1b: Industrieabwassereinleitungen aus Nahrungsmittel-Betrieben > 4000 EW

Abkürzungen für Behandlungsstufen

0 =keine Behandlung

1 =mechanische Behandlungsstufen

2 = mechanische und biologische Behandlungsstufen

3 =mechanische , biologische und chemische Behandlungsstufen

4 =weitere Formen industrieller od. kommunaler Behandlungsstufen

| Kürzel des KOR | Bezeichnung Einleitung | Kreis/Gemeindeschlüssel | Ausbaugröße EW/ angeschlossene EW | Rechtswert Einleitung | Hochwert Einleitung | Einleitungsgewässer | Jahresabwassermenge Tm ³ /a | Jahresabwassermenge 1 = tatsächlich 2 = erlaubt | Behandlungsstufen* | BSB5 (t/a) | CSB (t/a) | Stickstoff (t/a) | Phosphor (t/a) | AOX (t/a) | Bemerkungen |
|----------------|---|-------------------------|--------------------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|--|---|--------------------|---------------|--------------|---------------------|-------------------|--------------|-------------|
| MEL | Allfein Feinkost GmbH & Co. KG Zerbst | 15151067 | 25.000 | 4504200 | 5759000 | Flutgraben zur Nuthe | 45 | | 3 | 0,225 | 1,577 | 0,180 | 0,006 | | |
| MEL | KA Stolle GmbH | 13054015 | 22.500 | 4476292 | 5917565 | Brenzer Kanal | 571 | | 2 | 3,195 | 15,292 | 13,124 | 0,057 | | |
| MEL | KA Dodow | 13054124 | 22.500 | 4433664 | 5930577 | Schilde | 600 | | 2 | 0,000 | 64,504 | 10,800 | 1,200 | | |
| MEL | Wiesenhof-Geflügel Möckern GmbH | 15358039 | 42.000 | 4497940 | 5778160 | Ehle-Bypassgraben | 600 | | 3 | 6,000 | 19,200 | 5,718 | 0,492 | | |
| MEL | Milk-Snack Produktions GmbH Tangermünde | 15363117 | 30.000 | 4499030 | 5825440 | Elbe | 55 | | 3 | 0,330 | 6,771 | 0,017 | 0,132 | | |

Tabelle 2: Industrielle Direkteinleitungen aus IVU-Anlagen Art. 15(3) und 76/464/EWG

| Kürzel des KOR | Name des Betriebes | Pb und Pb-Verbindungen (kg/a) | Phenole (kg/a) | Mono-/ Dibutylzinn (kg/a) | Ni und Ni-Verbindungen (kg/a) | Parathionmethyl (kg/a) | EDTA (kg/a) | NTA (kg/a) | 1,2-Dichlorethan (DCE) (kg/a) | Dichlormethan (DCM) (kg/a) | PAK (kg/a) | Cd und Cd-Verbindungen (kg/a) | As (kg/a) | Bromierte Diphenylether (kg/a) | C-10-13-Chloralkane (kg/a) | Hexachlorbutadien (HCBD) (kg/a) | Hexachlorcyclohexan (HCH) (kg/a) | Hg und Hg-Verbindungen (kg/a) | Hexachlorbenzen (HCB) (kg/a) | Dieldrin (kg/a) | CHCl3 (kg/a) | PCP (kg/a) | TCB (kg/a) | EDC (kg/a) | Perchlorethylen (Per) (kg/a) | Aldrin (kg/a) | Endrin (kg/a) | Isodrin (kg/a) | Trichlorethylen (Tri) (kg/a) | CCl4 (kg/a) | DDT (kg/a) | Datenquelle | Bemerkungen | | | | |
|----------------|---|-------------------------------|----------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------|-------------|------------|--------------------------------|-----------------------------|------------|-------------------------------|-----------|--------------------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------|--------------|------------|------------|------------|------------------------------|---------------|---------------|----------------|------------------------------|-------------|------------|-------------|-------------|--|--|--|--|
| MEL | Anhaltin.- chem. Fabriken GmbH Schönebeck | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 10 | 10 | 5 | 5 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MEL | Chemische Werke SBK GmbH Schönebeck | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,71 | | | | | | | | | | | | |
| MEL | Kali und Salz GmbH - Werk Zielitz | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MEL | Bruno Bock; Marschacht | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MEL | Zellstoff Stendal GmbH | | | | | | 514.166,4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Einleitung seit 28.06.04, Bescheidwerte | |

Tabelle 3: Signifikante Wasserentnahmen Oberflächengewässer

| Kürzel des Koordinierungsraumes | Gemeindegchlüssel | Entnehmender | H-Wert der Entnahmestelle | R-Wert der Entnahmestelle | Entnahmegewässer | Entnahmemenge (Tm³/a) | Entnahmemenge (m³/d) | Bemerkung |
|---------------------------------|-------------------|--|---------------------------|---------------------------|--------------------------------------|-----------------------|----------------------|---|
| MEL | 15151067 | Zerbster Gemüseproduktions- u. Handelsgesellschaft mbH | 5760310 | 4505620 | Flutgraben | | 1.200 | |
| MEL | 15151067 | Zerbster Gemüseproduktions- u. Handelsgesellschaft mbH | 5758970 | 4503150 | Hauptnuthe | | 2.000 | |
| MEL | 15151067 | TERRA Sand- und Kiesgewinnung GmbH Isterbies | 5756365 | 4505580 | Kiessandtagebau Zerbst-Waldfrieden | | 5.000 | |
| MEL | 15151034 | LIRS Agrar- u. Dienstleistungs GmbH | 5772174 | 4505288 | Baggersee Kiessandtagebau Hobeck-Ost | | 9.000 | |
| MEL | 15151066 | Lübbe Klaus | 5778340 | 4500970 | Ehle | | 10.680 | |
| MEL | 15303000 | WAB Magdeburg | 5774520 | 4477300 | Elbe | | 60.910 | |
| MEL | 15362047 | EUROGLAS GmbH & Co.KG | 5793358 | 4461532 | Mittellandkanal | | 4.800 | |
| MEL | 15362043 | Dawa-Agrar GmbH & Co KG | 5789450 | 4468970 | Mittellandkanal | | 4.800 | |
| MEL | 15362047 | Trinkwasserversorgung Magdeburg GmbH | 5799800 | 4456860 | Ohre | | 31.500 | |
| MEL | 15370029 | Gahrns Hans-Heinrich | 5821040 | 4458680 | Milde | | 12.960 | |
| MEL | 15370110 | Binnenfischerei Magdeburg Braunschweig | 5838900 | 4433460 | Tangelscher Bach | | 6.740 | |
| MEL | 15370003 | LPG (T) Altensalzwedel | 5848800 | 4445200 | Purnitz | | 8.640 | |
| MEL | 15370001 | Binnenfischerei Magdeburg Veckenstedt | 5841150 | 4434100 | Hartau | | 10.370 | |
| MEL | 15370040 | Bratze Willy | 5832380 | 4436440 | Jeetze | | 17.280 | |
| MEL | 15370073 | Gemeinde Mechau über VG Salzwedel-Land | 5859897 | 4456551 | Flötgraben und Mühlengraben | | 34.560 | |
| MEL | 15367023 | Stadt Schönebeck | 5762685 | 4483440 | Randelgraben | | 6.384 | |
| MEL | 15303000 | Fahlberg List Magdeburg | 5771000 | 4477800 | Elbe | | 17.808 | |
| MEL | 15303000 | Städtische Werke Magdeburg GmbH | 5783250 | 4478200 | Hafenbecken I/Elbe | | 56.160 | |
| MEL | 15363002 | Zellstoff Stendal GmbH | 5842770 | 4501840 | Elbe | | 84.000 | |
| MEL | 999901053032 | HEW AG Kernkraftwerk Krümmel GmbH | 5920037 | 3594389 | Elbe | 1.637.020 | | Elbe - Strom - Km 580,50 ; nur ungefähre XY-Koordinaten; deshalb z.Zt. außerhalb der WorkingArea SH |
| MEL | 999901053032 | HEW AG Pumpspeicherwerk Geesthacht | 5921125 | 3592707 | Elbe | 188.316 | | Elbe - Strom - Km ? Geesthacht; nur ungefähre XY-Koordinaten; z.Zt. außerhalb der WorkingArea SH |
| MEL | 13060061 | Stadt Plau | 5925094 | 4516438 | Elde | | 4.500 | |
| MEL | 13056024 | Müritz-Wasser-/ Abwasserzweckverband | 5934725 | 4538580 | Grenzgraben | | 6.000 | |
| MEL | 13056011 | Schloß Blücher GmbH; Sportanlagen | 5930196 | 4531912 | Fleesensee | | 4.880 | |
| MEL | 13054015 | Franziska Stolle GmbH | 5917847 | 4475692 | Brenzer Kanal | | 4.600 | |
| MEL | 13054124 | Fruchtquell | 5930567 | 4433684 | Schilde | | 4.400 | |
| MEL | 13060027 | Agp Luebesse | 5926244 | 4467256 | Rögnitz / Ludwigscluster Kanal | | 14.400 | |

Tabelle 4: Grundwasserkörper-Stammdaten

| Grundwasserkörper | Name des Grundwasserkörpers | MSCode | Flächengröße (km²) | Teileinzugsgebiet | Zielerreichung unklar/ unwahrscheinlich Chemie | Zielerreichung unklar/ unwahrscheinlich Menge | Ausnahmeregelung Grundwasserstand | Ursache für Ausnahme Grundwasserstand | Ausnahmeregelung chemischer Zustand | Ursache für Ausnahme chemischer Zustand | Horizont | %-Anteil Deckschicht günstig | %-Anteil Deckschicht mittel | %-Anteil Deckschicht ungünstig | %-Anteil Ackerland | %-Anteil Grünland | %-Anteil Wald/Gehölze | %-Anteil Siedlung/Verk | %-Anteil Feuchtflächen | %-Anteil Wasser | %-Anteil Restflächen | Grundwasserabhängige Oberflächengewässer- und Landsysteme | Art der sonstigen anthropogenen Einwirkungen | Bemerkung |
|-------------------|---|----------|--------------------|-------------------|---|--|--------------------------------------|--|--|--|----------|------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------|-------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|-----------------|----------------------|---|---|-----------|
| DE_GB_5_0310 | Jeetzel Lockergestein links | NI10_05 | 716 | | Ja | Ja | N | | N | | 2 | 6,0 | 2,0 | 93,0 | 53,0 | 9,0 | 36,0 | 2,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | Y | | |
| DE_GB_5_0311 | Jeetzel Lockergestein rechts | NI10_01 | 734 | | Ja | Nein | N | | N | | 2 | 2,0 | 1,0 | 97,0 | 59,0 | 12,0 | 24,0 | 3,0 | 0,0 | 2,0 | 1,0 | Y | | |
| DE_GB_5_0312 | Zehrengaben | NI10_02 | 398 | | Ja | Nein | N | | N | | 2 | 1,0 | 0,0 | 99,0 | 45,0 | 13,0 | 37,0 | 1,0 | 0,0 | 3,0 | 1,0 | Y | | |
| DE_GB_NI10_03 | (Jeetze) | NI10_03 | 443 | | Ja | Nein | N | | N | | 2 | 12,0 | 42,0 | 46,0 | 61,8 | 13,4 | 21,8 | 2,8 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | Y | | |
| DE_GB_NI10_04 | (Dumme) | NI10_04 | 239 | | Ja | Nein | N | | N | | 2 | 38,0 | 38,0 | 24,0 | 66,3 | 11,6 | 19,6 | 2,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Y | | |
| DE_GB_EN 1 | Westflaeming und Elbtal (Ehle) | EN 1 | 530 | | Ja | Ja | N | | N | | 2 | 29,0 | 22,0 | 49,0 | 62,3 | 8,1 | 22,7 | 6,2 | 0,0 | 0,5 | 0,2 | Y | | |
| DE_GB_EN 2 | Leitzkauer Moraenenplatte und Elbtal (Nuthe) | EN 2 | 457 | | Ja | Ja | N | | N | | 2 | 23,0 | 19,0 | 58,0 | 54,6 | 9,7 | 31,0 | 4,4 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | Y | | |
| DE_GB_EN 3 | Magdeburger Triaslandschaft und Elbtal | EN 3 | 501 | | Ja | Nein | N | | N | | 2 | 5,0 | 61,0 | 34,0 | 72,4 | 6,6 | 2,0 | 16,1 | 0,1 | 2,4 | 0,4 | Y | | |
| DE_GB_MBA 1 | Altmaerkische Moraenenlandschaft (Milde) | MBA 1 | 633 | | Ja | Nein | N | | N | | 2 | 6,0 | 41,0 | 53,0 | 46,0 | 21,8 | 28,5 | 3,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Y | | |
| DE_GB_MBA 2 | Altmaerkische Moraenenlandschaft (Biese) | MBA 2 | 345 | | Ja | Nein | N | | N | | 2 | 18,0 | 45,0 | 37,0 | 66,9 | 14,7 | 15,5 | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Y | | |
| DE_GB_MBA 3 | Altmaerkische Moraenenlandschaft (Uchte) | MBA 3 | 531 | | Ja | Nein | N | | N | | 2 | 21,0 | 43,0 | 36,0 | 63,4 | 16,4 | 11,7 | 7,6 | 0,0 | 0,8 | 0,1 | Y | | |
| DE_GB_MBA 4 | Elbe-Urstromtal (Aland) | MBA 4 | 484 | | Nein | Nein | N | | N | | 2 | 6,0 | 15,0 | 79,0 | 60,8 | 27,0 | 5,9 | 2,8 | 0,5 | 3,0 | 0,0 | Y | | |
| DE_GB_MEL_EN_4 | Ehle/ Nuthe | MEL_EN_4 | 108 | | Nein | Nein | N | | N | | 2 | 0,0 | 21,0 | 79,0 | 28,8 | 1,7 | 67,1 | 2,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | N | | |
| DE_GB_MEL_EO_1 | Elde | MEL_EO_1 | 813 | | Nein | Nein | N | | N | | 2 | 4,0 | 5,0 | 91,0 | 43,0 | 21,0 | 31,0 | 4,0 | 0,0 | 2,0 | 0,0 | Y | | |
| DE_GB_MEL_EO_2 | Mitteelde Nord | MEL_EO_2 | 399 | | Ja | Nein | N | | N | | 2 | 27,0 | 26,0 | 47,0 | 71,0 | 9,0 | 15,0 | 4,0 | 1,0 | 1,0 | 0,0 | Y | | |
| DE_GB_MEL_EO_3 | Mitteelde Süd | MEL_EO_3 | 241 | | Nein | Nein | N | | N | | 2 | 10,0 | 4,0 | 87,0 | 50,0 | 18,0 | 26,0 | 5,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Y | | |
| DE_GB_MEL_EO_4 | Elde Oberlauf | MEL_EO_4 | 1.165 | | Nein | Nein | N | | N | | 2 | 14,0 | 23,0 | 63,0 | 37,0 | 11,0 | 29,0 | 3,0 | 1,0 | 19,0 | 0,0 | Y | | |
| DE_GB_MEL_SL_1 | Stepenitz / Loecknitz | MEL_SL_1 | 2.250 | | Nein | Nein | N | | N | | 2 | 11,0 | 21,0 | 67,0 | 58,1 | 16,5 | 21,9 | 2,8 | 0,6 | 0,0 | 0,1 | Y | | |
| DE_GB_MEL_SU_1 | Boize/Schaale-West | MEL_SU_1 | 301 | | Ja | Nein | N | | N | | 2 | 15,0 | 19,0 | 67,0 | 52,0 | 18,0 | 23,0 | 4,0 | 0,0 | 3,0 | 1,0 | Y | | |
| DE_GB_MEL_SU_2 | Schaale-Ost | MEL_SU_2 | 509 | | Ja | Nein | N | | N | | 2 | 28,0 | 27,0 | 45,0 | 61,0 | 14,0 | 19,0 | 2,0 | 0,0 | 3,0 | 0,0 | Y | | |
| DE_GB_MEL_SU_3 | Sude | MEL_SU_3 | 796 | | Nein | Nein | N | | N | | 2 | 10,0 | 8,0 | 82,0 | 53,0 | 17,0 | 27,0 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Y | | |
| DE_GB_MEL_SU_4 | Rögnitz/Amt Neuhaus | MEL_SU_4 | 683 | | Nein | Nein | N | | N | | 2 | 0,0 | 1,0 | 99,0 | 45,0 | 22,0 | 30,0 | 3,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | Y | | |
| DE_GB_OT 1 | Ohre-Urstromtal (Obere Ohre) | OT 1 | 764 | | Nein | Nein | N | | N | | 2 | 2,0 | 17,0 | 81,0 | 52,6 | 21,0 | 23,9 | 2,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | Y | | |
| DE_GB_OT 2 | Colbitz-Letzlinger-Heide, Moraenenlandschaft | OT 2 | 686 | | Ja | Nein | N | | N | | 2 | 6,0 | 32,0 | 62,0 | 39,4 | 15,5 | 35,5 | 8,0 | 0,1 | 0,9 | 0,6 | Y | | |
| DE_GB_OT 3 | Elbe-Ohre-Urstromtal | OT 3 | 595 | | Ja | Nein | N | | N | | 2 | 9,0 | 23,0 | 68,0 | 37,3 | 19,7 | 37,1 | 3,6 | 0,1 | 2,2 | 0,0 | Y | | |
| DE_GB_OT 4 | Flechtinger Hoehenzug | OT 4 | 337 | | Ja | Nein | N | | N | | 2 | 39,0 | 58,0 | 3,0 | 81,9 | 1,0 | 7,0 | 9,5 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Y | | |
| DE_GB_SH_EI19 | Elbe-Lübeck Kanal - Geest | SH_EI19 | 459 | | Ja | Nein | N | | N | | 2 | 21,0 | 17,0 | 62,0 | 56,0 | 13,0 | 24,0 | 6,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | Y | | |

Tabelle 5a: Trinkwasserschutzgebiete (Stand: 03.09.2004)

| Nr. | Name des Trinkwasserschutzgebietes | Fläche [km ²] |
|-----|------------------------------------|---------------------------|
| 1 | Colbitz Ohre (Colbitz Nord) | 447,54 |
| 2 | Fläming | 166,13 |
| 3 | Schwerin | 126,86 |
| 4 | Colbitz-GW | 122,36 |
| 5 | Solpke | 52,66 |
| 6 | Banzkow | 30,61 |
| 7 | Hagenow I | 19,42 |
| 8 | 03354402101 Wibbese | 19,22 |
| 9 | Hagenow II (Warlitz) | 18,59 |
| 10 | Schernebeck I u. II | 17,25 |
| 11 | Pretzier Stappenbeck | 16,82 |
| 12 | Parchim; WW I | 15,34 |
| 13 | 03354404101 Kähmen | 13,97 |
| 14 | Ludwigslust-Techentin | 10,05 |
| 15 | Dergenthin | 9,97 |
| 16 | Wittenberge | 9,01 |
| 17 | Pritzwalk | 8,66 |
| 18 | Osterburg II | 8,48 |
| 19 | Neustadt-Glewe | 6,93 |
| 20 | Wittenburg | 6,78 |
| 21 | Dorf Mecklenburg | 6,16 |
| 22 | Tangerhütte | 5,90 |
| 23 | Seehausen | 5,76 |
| 24 | Dömitz | 5,58 |
| 25 | Stendal-Süd | 5,45 |
| 26 | Ortkrug | 5,30 |
| 27 | Perleberg | 4,62 |
| 28 | Hülseburg | 4,27 |
| 29 | Bad Wilsnack | 3,99 |
| 30 | Nossentiner Hütte | 3,98 |
| 31 | Lenzen | 3,80 |
| 32 | Wiepke | 3,60 |
| 33 | Pinnow | 3,59 |
| 34 | Zarrentin | 3,47 |
| 35 | 03354404102 Schuttschur | 3,43 |
| 36 | Karstädt | 3,40 |
| 37 | Boizenburg | 3,38 |
| 38 | Meyenburg | 3,36 |
| 39 | Lübz | 3,35 |
| 40 | Wüsten-Buchholz | 3,20 |
| 41 | Jessenitz (Lübtheen) | 3,17 |
| 42 | 03354403101 Höhbeck | 3,15 |
| 43 | Tangermünde | 2,91 |
| 44 | Salzwedel | 2,89 |
| 45 | Plau | 2,85 |
| 46 | Haldensleben | 2,80 |
| 47 | Malchow | 2,77 |
| 48 | Arendsee | 2,44 |
| 49 | Warenschhof/Waren | 2,40 |
| 50 | Klötze | 2,34 |
| 51 | Glöwen | 2,27 |
| 52 | Heiligenfelde | 2,11 |
| 53 | Bismark | 2,09 |
| 54 | Alt Garz/Neu Garz | 1,84 |
| 55 | Schinne | 1,80 |
| 56 | Wiesenburg | 1,77 |
| 57 | Vettin | 1,73 |
| 58 | Krümmel | 1,69 |
| 59 | Wredenhausen | 1,61 |
| 60 | Karow; WAB | 1,59 |
| 61 | Buchholz | 1,56 |

Tabelle 5a: Trinkwasserschutzgebiete (Stand: 03.09.2004)

| Nr. | Name des Trinkwasserschutzgebietes | Fläche [km ²] |
|-----|------------------------------------|---------------------------|
| 62 | Röbel | 1,47 |
| 63 | Parchim; WW III | 1,44 |
| 64 | Wöbbelin; Funkamt | 1,42 |
| 65 | Wolfshagen | 1,41 |
| 66 | Tramm | 1,39 |
| 67 | Jabel | 1,35 |
| 68 | Waren; Am Feißneck | 1,31 |
| 69 | Ludwigslust-Eichkoppelweg | 1,29 |
| 70 | Gross Warnow | 1,27 |
| 71 | Grieben | 1,25 |
| 72 | Dallmin | 1,22 |
| 73 | Warsow | 1,22 |
| 74 | Boberow | 1,21 |
| 75 | Tangendorf | 1,16 |
| 76 | Boock | 1,14 |
| 77 | Bütow | 1,12 |
| 78 | Oebisfelde | 1,10 |
| 79 | Kusey | 1,07 |
| 80 | Kleinau | 1,01 |
| 81 | Putlitz | 1,00 |
| 82 | Sommersdorf/Grabowhöfe | 0,93 |
| 83 | Petersdorf/Adamshoffnung | 0,93 |
| 84 | Prislich | 0,90 |
| 85 | Jeber-Bergfrieden | 0,88 |
| 86 | Medewitz | 0,88 |
| 87 | 03151025101 Westerbeck | 0,87 |
| 88 | Lenzersilge | 0,86 |
| 89 | Baek | 0,85 |
| 90 | Ponitz | 0,84 |
| 91 | Alt Schwerin | 0,84 |
| 92 | Gardelegen I | 0,82 |
| 93 | Blücherhof/Kloksin | 0,82 |
| 94 | Federow/Kargow | 0,82 |
| 95 | Krampfer | 0,82 |
| 96 | Seetz | 0,81 |
| 97 | Rechlin | 0,80 |
| 98 | Ludorf | 0,78 |
| 99 | Berge | 0,78 |
| 100 | Jeserigerhütten | 0,74 |
| 101 | Möckern Stiefelknecht | 0,74 |
| 102 | Rüterberg | 0,73 |
| 103 | Schwarzenhof | 0,71 |
| 104 | Uchtspringe | 0,70 |
| 105 | Klockow; Groß Dratow | 0,70 |
| 106 | Krenzliner Hütte | 0,69 |
| 107 | Massow | 0,69 |
| 108 | Kleinow | 0,67 |
| 109 | Buschhof | 0,67 |
| 110 | Wanzlitz | 0,65 |
| 111 | Gulow | 0,64 |
| 112 | Groß Kelle | 0,62 |
| 113 | Möckern 'Stern' | 0,62 |
| 114 | Melz | 0,62 |
| 115 | Priborn | 0,61 |
| 116 | Kargow | 0,61 |
| 117 | Sembzin | 0,60 |
| 118 | FDGB-Ferendienst Klink | 0,60 |
| 119 | Siedenlangenbeck | 0,60 |
| 120 | Bälów | 0,57 |
| 121 | Kletzke | 0,56 |
| 122 | Stuer | 0,56 |

Tabelle 5a: Trinkwasserschutzgebiete (Stand: 03.09.2004)

| Nr. | Name des Trinkwasserschutzgebietes | Fläche [km ²] |
|-----|------------------------------------|---------------------------|
| 123 | Stendal-Nord | 0,56 |
| 124 | Gotthun | 0,55 |
| 125 | Dreenkrögen | 0,54 |
| 126 | Damerow/Jabel | 0,54 |
| 127 | Lübstorf; WAB | 0,52 |
| 128 | Melkhof | 0,52 |
| 129 | Sietow | 0,52 |
| 130 | Lexow | 0,51 |
| 131 | Kleeste | 0,51 |
| 132 | Kambs | 0,51 |
| 133 | Sparow/Nossentine Hütte | 0,50 |
| 134 | Bresch | 0,49 |
| 135 | Pröttlin | 0,48 |
| 136 | Poppentin | 0,46 |
| 137 | Zapel | 0,45 |
| 138 | Sandfurth | 0,45 |
| 139 | Kieve | 0,45 |
| 140 | Solzow | 0,44 |
| 141 | 03151402101 Eischott | 0,44 |
| 142 | Göhren-Lebbin | 0,44 |
| 143 | Roez | 0,41 |
| 144 | Neustadt-Glewe (See) | 0,40 |
| 145 | Osterburg I | 0,40 |
| 146 | Velsdorf | 0,40 |
| 147 | Ganzlin | 0,39 |
| 148 | Leisten | 0,39 |
| 149 | Groß Pankow | 0,39 |
| 150 | Lütkenwisch | 0,38 |
| 151 | Vipperow | 0,38 |
| 152 | Grüssow | 0,37 |
| 153 | Kogel | 0,37 |
| 154 | Reppinichen | 0,37 |
| 155 | Welzin | 0,36 |
| 156 | Slate | 0,36 |
| 157 | Flessau | 0,35 |
| 158 | Lindstedt | 0,35 |
| 159 | Zislow | 0,34 |
| 160 | Karow; VEG | 0,34 |
| 161 | Bocksee/Ankershagen | 0,34 |
| 162 | Wangelin | 0,34 |
| 163 | Finken | 0,32 |
| 164 | Burow | 0,31 |
| 165 | Klein Niendorf | 0,31 |
| 166 | Tannenhof | 0,30 |
| 167 | Nausdorf | 0,30 |
| 168 | Plauerhagen | 0,29 |
| 169 | Burow | 0,29 |
| 170 | Daschow | 0,29 |
| 171 | Zernikow | 0,28 |
| 172 | Kuhsdorf | 0,28 |
| 173 | Brünkendorf | 0,28 |
| 174 | Jännersdorf | 0,28 |
| 175 | Gischow | 0,28 |
| 176 | Benthen | 0,27 |
| 177 | Mankmuß | 0,27 |
| 178 | Greven | 0,27 |
| 179 | Lenz; Ferienlager SKET Magdeburg | 0,26 |
| 180 | Wessentin | 0,26 |
| 181 | Mönchshof | 0,26 |
| 182 | Kargow; Bahnhof | 0,26 |
| 194 | Hof Gaarz | 0,23 |

Tabelle 5a: Trinkwasserschutzgebiete (Stand: 03.09.2004)

| Nr. | Name des Trinkwasserschutzgebietes | Fläche [km ²] |
|-----|---------------------------------------|---------------------------|
| 195 | Jerchel | 0,22 |
| 196 | Ventschow | 0,22 |
| 197 | Ferbitz | 0,21 |
| 198 | Muggerkuhl | 0,21 |
| 199 | Kargow; Betonwerk | 0,21 |
| 200 | Görike | 0,20 |
| 201 | Colbitz Ohrekanal (z. WSG Colbitz-GW) | 0,19 |
| 202 | Groß Brütz VEG | 0,19 |
| 203 | Moraas | 0,19 |
| 204 | Kirch-Jesar | 0,18 |
| 205 | Döllen | 0,18 |
| 206 | Gößlow | 0,18 |
| 207 | Grambow VEG | 0,18 |
| 208 | Krumbeck | 0,17 |
| 209 | Schwanheide; WAB | 0,17 |
| 210 | Klein Pankow | 0,17 |
| 211 | Groß Werzin | 0,16 |
| 212 | Gumtow | 0,16 |
| 213 | Leezen | 0,15 |
| 214 | Frauenmark; Feierabendheim | 0,15 |
| 215 | Redlin | 0,14 |
| 216 | Seedorf | 0,13 |
| 217 | Zieslütbe | 0,13 |
| 218 | Bobzin | 0,13 |
| 219 | Perlin | 0,13 |
| 220 | Stintenburg Hütte | 0,12 |
| 221 | Friedrichsruh | 0,11 |
| 222 | Werder | 0,11 |
| 223 | Nieklitz | 0,11 |
| 224 | Born | 0,11 |
| 225 | Lärz | 0,11 |
| 226 | Altenzaun | 0,11 |
| 227 | Kuppentin | 0,11 |
| 228 | Broock | 0,11 |
| 229 | Jessenitz; Kfl | 0,11 |
| 230 | Alt Meteln | 0,11 |
| 231 | Herzfeld | 0,10 |
| 232 | Frauenmark; LPG | 0,10 |
| 233 | Düssin | 0,10 |
| 234 | Goldenbow | 0,10 |
| 235 | Dammereez | 0,09 |
| 236 | Garwitz | 0,09 |
| 237 | Schwanheide | 0,09 |
| 238 | Bad Kleinen | 0,09 |
| 239 | Böken; R.d.G. | 0,08 |
| 240 | Retzow | 0,08 |
| 241 | Gross-Leppin | 0,08 |
| 242 | Glövizin | 0,08 |
| 243 | Retgendorf | 0,08 |
| 259 | Genthin 2 | 0,02 |
| 260 | Groß Pankow | 0,02 |
| 261 | Schrepkow | 0,01 |
| 262 | Reckenthin | 0,01 |
| 263 | Blesendorf | 0,01 |
| 264 | Giesenhagen | 0,01 |
| 265 | Rapshagen | 0,01 |
| 266 | Sadenbeck | 0,01 |
| 267 | Sarnow | 0,01 |
| 268 | Warnsdorf | 0,01 |
| 269 | Garz | 0,01 |
| 270 | Kammermark | 0,01 |

Tabelle 5a: Trinkwasserschutzgebiete (Stand: 03.09.2004)

| Nr. | Name des Trinkwasserschutzgebietes | Fläche [km²] |
|------------|---|--------------------------------|
| 271 | Kunow | 0,01 |
| 272 | Schrepkow | 0,01 |
| 273 | Vehlin | 0,01 |
| 274 | Neu Schlagsdorf | 0,0015 |
| 275 | Penzlin | 0,0002 |

Tabelle 5b: Fischgewässer (Stand: 03.09.2004)

| Nr. | Name des Salmonidengewässers | Länge [km] |
|------------|-------------------------------------|-------------------|
| 1 | Nuthe | 31,3 |
| 2 | Stepenitz | 25,4 |

| Nr. | Name des Cyprinidengewässers | Länge [km] |
|------------|-------------------------------------|-------------------|
| 3 | Milde/Biese/Aland | 99,3 |
| 4 | Jeetze | 42,6 |
| 5 | Karthane | 37,4 |
| 6 | Stepenitz | 15,6 |

Tabelle 5d: Erholungsgewässer (Badegewässer) (Stand: 03.09.2004)

| Nr. | Name des Erholungs- bzw. Badegewässers | Gemeinde/Stadt |
|-----|---|--------------------------|
| 1 | Arendsee | Arendsee Altmark |
| 2 | Badestelle Alt Jabel | Alt Jabel |
| 3 | Badestelle Stixe | Amt Neuhaus |
| 4 | Badestelle Zeetze | Amt Neuhaus |
| 5 | Barleber See I | Magdeburg |
| 6 | Bergsee | Alt Gaarz |
| 7 | Dambecker See | Dambeck |
| 8 | Daschower See | Daschow |
| 9 | Dranser See | Wittstock/Dosse amtsfrei |
| 10 | Dranser See Planschen | Wittstock/Dosse amtsfrei |
| 11 | Dreenkrögen | Kiessee |
| 12 | Dümmer See | Perlin |
| 13 | Dümmer See | Dümmer |
| 14 | Feisnecksee | Waren |
| 15 | Finckener See | Fincken |
| 16 | Flachsee | Klocksın |
| 17 | Fleesensee | Malchow, Stadtbad |
| 18 | Fleesensee | Silz |
| 19 | Fleesensee | Unter-Göhren |
| 20 | Forellensee; Cp Plaen | Cp Plaen |
| 21 | Friedensteich | Breese |
| 22 | Gartower See - Badestrand | Flecken Gartow |
| 23 | Gartower See - Surfstrand | Flecken Gartow |
| 24 | Gartower See - Zulauf | Flecken Gartow |
| 25 | Glambeck See | Kieve |
| 26 | Glambeck See | Buchholz |
| 27 | Goldensee | Groß Thurow |
| 28 | Großer Kreßınsee | Strietfeld |
| 29 | Großer Kreßınsee | Walow |
| 30 | Hagenow | Bad an der Bekow |
| 31 | Jabeler See | Jabel |
| 32 | Jabeler See | Damerow |
| 33 | Jersleber See | Meitzendorf |
| 34 | Kiessee | Neu Zachun |
| 35 | Kl. Mustiner See; Mustin; Am Jugendheim | Mustin; Am Jugendheim |
| 36 | Kleine Müritz | Rechlin |
| 37 | Klinker See | Klinken |
| 38 | Kölpınsee | Klink |
| 39 | Kölpınsee | Waren |
| 40 | Kreier See (Dorfsee) | Kreien |
| 41 | Kritzower See | Brook |
| 42 | Kritzower See | Schlemmin |
| 43 | Kritzower See | Kritzow |
| 44 | Laascher See - Badestelle I | Flecken Gartow |
| 45 | Laascher See - Badestelle II | Flecken Gartow |
| 46 | Lankower See | Schwerin |
| 47 | Lanzer See; Am Campingplatz | Am Campingplatz |
| 48 | Müritz | Ecktanen |
| 49 | Müritz | Volksbad |
| 50 | Müritz | Kamerun |
| 51 | Müritz | Klink |
| 52 | Müritz | Klink, Schloß |
| 53 | Müritz | Sembzin |
| 54 | Müritz | Sietow |
| 55 | Müritz | Gotthun |
| 56 | Müritz | Ludorf |
| 57 | Müritz | Boek |
| 58 | Müritz | Rechlin Nord |
| 59 | Müritz-Arm | Vipperow |
| 60 | Müritz-Arm | Priborn |
| 61 | Müritz-Arm | Buchholz |

Tabelle 5d: Erholungsgewässer (Badegewässer) (Stand: 03.09.2004)

| Nr. | Name des Erholungs- bzw. Badegewässers | Gemeinde/Stadt |
|------------|---|--------------------------|
| 62 | Müritzbad | Röbel |
| 63 | Nebelsee | Sewekow |
| 64 | Neustädter See | Magdeburg |
| 65 | Neustädter See | Neustadt Glewe |
| 66 | Niendorfer Binnensee | Dutzow |
| 67 | Ostorfer See | Schwerin |
| 68 | Passower See | Passow |
| 69 | Pipersee;Sterley | Sterley |
| 70 | Plattensee Dannigkow | Dannigkow |
| 71 | Plauer See | Quetzin |
| 72 | Plauer See | Heidenholz, Badestelle 1 |
| 73 | Plauer See | Alt Schwerin |
| 74 | Plauer See | Bad Stuer |
| 75 | Plauer See | Zislow |
| 76 | Plauer See | Lenz |
| 77 | Plauer See | Malchow |
| 78 | Plauer See | Dresenower Mühle |
| 79 | Plauer See | Heidenholz |
| 80 | Plauer See | Seelust |
| 81 | Plauer See | Campingplatz Zuruf |
| 82 | Probst Jesaer See | Probst Jesar |
| 83 | Pruesssee;Badeinsel;Cp Pruess | Badeinsel; Cp Pruess |
| 84 | Pruesssee;Yachthafen;Cp Pruess | Yachthafen; Cp Pruess |
| 85 | Rudower See Badeanstalt | Lenzen/Elbe |
| 86 | Rudower See Campingplatz | Lenzen/Elbe |
| 87 | Rugensee | Rugensee |
| 88 | Salbker See I | Magdeburg |
| 89 | Salemer See;Am Campingplatz | Am Campingplatz |
| 90 | Salemer See;Promenade Salem | Promenade Salem |
| 91 | Schaalsee | Zarrentin |
| 92 | Schaalsee;Salem;Dargelow | Salem; Dargelow |
| 93 | Schaalsee;Seedorf | Seedorf |
| 94 | Schaalsee;Seedorf;Cp Gross Zecher | Seedorf; Cp Gross Zecher |
| 95 | Schweriner See | Zippendorf |
| 96 | Schweriner See | Kalkwerder |
| 97 | Schweriner See | Kaninchenwerder |
| 98 | Schweriner See | Reppin |
| 99 | Schweriner See | Seehof Campingplatz |
| 100 | Schweriner See | Lübstorf |
| 101 | Schweriner See | Liegewiese Flessenow |
| 102 | Schweriner See | Gallentin |
| 103 | Schweriner See | Seehof Badeanstalt |
| 104 | Schweriner See | Hohen Viecheln |
| 105 | Schweriner See | Bad Kleinen, Uferweg |
| 106 | Schweriner See | Flessenow |
| 107 | Schweriner See | Raben Steinfeld |
| 108 | Schweriner See | Retgendorf |
| 109 | Steinbruch Alte Schmiede Süplingen | Süplingen |
| 110 | Sumter See Badestelle Haar | Amt Neuhaus |
| 111 | Tangahnsee | Woldzegarten |
| 112 | Tiefwareensee | Schwalbenberg |
| 113 | Trabsee Stapel | Amt Neuhaus |
| 114 | Treptower See | Groß Pankow |
| 115 | Ventschower See | Ventschow |
| 116 | Weisiner See | Weisin |
| 117 | Wockersee | Badestraße, Parchim |
| 118 | Wockersee | Freibad Parchim |
| 119 | Ziegelaußensee | Schwerin |

Tabelle 5e: Vogelschutzgebiete (Stand: 03.09.2004)

| Nr. | Name des Vogelschutzgebietes | Fläche [km ²] |
|-----|---|---------------------------|
| 1 | Unteres Elbtal | 517,80 |
| 2 | Niedersaechsische Mittelelbe | 332,96 |
| 3 | Mecklenburgisches Elbetal | 331,89 |
| 4 | Vogelschutzgebiet Colbitz-Letzlinger Heide | 203,78 |
| 5 | Lewitz | 158,90 |
| 6 | Vogelschutzgebiet Drömling | 152,17 |
| 7 | Elbaue Jerichow | 121,29 |
| 8 | Schaalsee | 102,20 |
| 9 | Müritz-Nationalpark | 94,60 |
| 10 | Nossentiner/Schwinzer Heide | 79,25 |
| 11 | Lucie | 51,96 |
| 12 | Feldflur bei Kusey | 49,10 |
| 13 | Aland-Elbe-Niederung | 48,39 |
| 14 | Drawehn | 47,23 |
| 15 | Zerbster Land | 41,85 |
| 16 | Landgraben- und Dummeniederung | 39,67 |
| 17 | Landgraben-Dumme-Niederung | 25,64 |
| 18 | Milde-Niederung/Altmark | 22,06 |
| 19 | Droemling | 19,67 |
| 20 | NSG Schaalsee mit Niendorfer Binnensee; Priestersee ... | 17,64 |
| 21 | Mecklenburgische Schweiz; Recknitz- und Trebeltal | 17,33 |
| 22 | Vogelschutzgebiet Altengrabower Heide | 17,09 |
| 23 | Mahlpuhler Fenn | 12,10 |
| 24 | Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Löderitzer Forst | 6,03 |
| 25 | Dambecker Seen | 2,37 |
| 26 | Salemer Moor | 2,07 |
| 27 | NSG Culpiner See | 0,26 |

Tabelle 5f: FFH-Gebiete (Stand: 03.09.2004)

| Nr. | Name des FFH-Gebietes - flächenhafte FFH-Gebiete | Fläche [km ²] |
|-----|---|---------------------------|
| 1 | Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Lauenburg | 21159,02 |
| 2 | Colbitz-Letzlinger Heide | 19343,51 |
| 3 | Müritz | 10054,93 |
| 4 | Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg | 6585,61 |
| 5 | Seen Moore und Wälder des Müritz-Nationalparks | 5493,69 |
| 6 | Plauer See und Umgebung | 5136,27 |
| 7 | Landgraben- und Dummeniederung | 4927,93 |
| 8 | Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore | 4409,01 |
| 9 | Drömling | 4306,24 |
| 10 | Elbaue zwischen Derben und Schönhausen | 4189,73 |
| 11 | Kölpinsee und Nordteil Fleesensee | 3348,51 |
| 12 | Landgraben-Dumme-Niederung nördlich Salzwedel | 2866,79 |
| 13 | Elbaue Beuster-Wahrenberg | 2687,76 |
| 14 | Aland-Elbe-Niederung nördlich Seehausen | 2520,66 |
| 15 | Sude mit Zuflüssen | 2515,42 |
| 16 | Elbaue bei Bertingen | 2458,18 |
| 17 | Seenlandschaft zwischen Klocksinn und Jabel | 2398,87 |
| 18 | Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen | 2196,99 |
| 19 | Schaalsee (MV) | 2123,7 |
| 20 | Stepenitz | 2045,25 |
| 21 | Droemling | 1974,96 |
| 22 | Elbdeichhinterland | 1949,37 |
| 23 | Schaaletal mit Zuflüssen und nahegelegenen Wäldern und Mooren | 1852,76 |
| 24 | NSG Schaalsee mit Niendorfer Binnensee, Priestersee ... | 1764,06 |
| 25 | Elbaue Werben und Alte Elbe Kannenberg | 1698,96 |
| 26 | Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung | 1585,07 |
| 27 | Elbtallandschaft und Sudeniederung bei Boizenburg | 1556,57 |
| 28 | Silge | 1519,89 |
| 29 | Lübtheener Heide und Trebser Moor | 1463,65 |
| 30 | Wald- und Kleingewässerlandschaft Dambecker Seen und Buchholz | 1339,59 |
| 31 | Altengrabower Heide | 1335,34 |
| 32 | Elbtallandschaft und Löcknitzniederung bei Dömitz | 1264,49 |
| 33 | Fließgewässer, Seen und Moore des Siggelkower Sanders | 1216,79 |
| 34 | Mahlpühler Fenn | 1209,51 |
| 35 | Marienfließ | 1186,16 |
| 36 | Klüdener Pax-Wanneweh östlich Calvörde | 1161,81 |
| 37 | Elbe | 1157,34 |
| 38 | Elbdeichvorland | 1094,25 |
| 39 | Nemitzer Heide | 1060,07 |
| 40 | Lenzen-Wustrower Elbniederung | 998,93 |
| 41 | Wälder in der Lewitz | 998,77 |
| 42 | Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach | 950,31 |
| 43 | Wald- und Kleingewässerlandschaft nördlich von Waren | 930,36 |
| 44 | Sonnenberg bei Parchim | 884,6 |
| 45 | Obere Nuthe-Läufe | 809 |
| 46 | Buchheide | 768,44 |
| 47 | Waldgebiet Ferchau bei Salzwedel | 717,9 |
| 48 | Alte Elde bei Kuppentin, Fahrenhorst und Bobziner Zuschlag | 616,02 |
| 49 | Marienfließ | 578,88 |
| 50 | Grambower Moor | 574,47 |
| 51 | Rögnitzniederung | 560,21 |
| 52 | Colbitzer Lindewald | 527 |
| 53 | Buchenwald östlich Klötze | 522,09 |
| 54 | Jävenitzer Moor | 507,4 |
| 55 | Arendsee | 503,1 |
| 56 | Süpling westlich Weißewarte | 484,59 |
| 57 | NSG Hohes Elbufer zwischen Tesperhude und Lauenburg | 470,28 |
| 58 | Karthane | 458,11 |
| 59 | Rambower Moor | 447,48 |
| 60 | Tangelscher Bach und Bruchwälder | 441,8 |
| 61 | Testorfer Wald und Kleingewässerlandschaft | 430,22 |

Tabelle 5f: FFH-Gebiete (Stand: 03.09.2004)

| Nr. | Name des FFH-Gebietes - flächenhafte FFH-Gebiete | Fläche [km ²] |
|-----|---|---------------------------|
| 62 | Gadow | 412,69 |
| 63 | Kleingewässerlandschaft zwischen Greven und Granzin (LWL) | 408,79 |
| 64 | Untere Rhinowwiesen | 395,04 |
| 65 | Stavenower Wald | 393,3 |
| 66 | Mittlere und Obere Löcknitz | 388,58 |
| 67 | Perleberger Schießplatz | 356,76 |
| 68 | Plattenburg | 352,01 |
| 69 | Wald bei Dümmer | 349,48 |
| 70 | Jackel | 347,97 |
| 71 | Untere Löcknitzniederung | 347,79 |
| 72 | Ruhner Berge | 344,78 |
| 73 | Kleingewässer- und Waldlandschaft Sietower Forst | 340,06 |
| 74 | Wald- und Moorlandschaft um den Röttgelineer See | 335,25 |
| 75 | Meynbach bei Krinitz | 330,69 |
| 76 | Löcknitz-Oberlauf und angrenzende Wälder (MV) | 299,29 |
| 77 | Krümmeler Heide | 289,85 |
| 78 | Mönchsee | 286,01 |
| 79 | Jeetze südlich Beetzendorf | 278,32 |
| 80 | Feldgehölze und Wälder im Raum Pritzier | 273,01 |
| 81 | Wittstock-Ruppiner Heide | 267,22 |
| 82 | Elbaue Steckby-Lödderitz | 266,9 |
| 83 | Neumühler See | 255,9 |
| 84 | Ludwigsluster-Grabower Heide, Weißes Moor und Griemoor | 252,72 |
| 85 | Stecknitz-Delvenau | 230,22 |
| 86 | Karthan | 219,26 |
| 87 | Gandower Schweineweide | 213,55 |
| 88 | Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel | 207,58 |
| 89 | Salemer Moor | 207,14 |
| 90 | Elbaue Wootz | 201,05 |
| 91 | Goldensee, Mechower Lankower und Culpiner See (MV) | 194,87 |
| 92 | Schloßpark Ludwigslust | 186,22 |
| 93 | Schießplatz Bindfelde östlich Stendal | 183,39 |
| 94 | Kleingewässerlandschaft am Buchholz (nördlich Schwerin) | 181,9 |
| 95 | Alte Elde zwischen Wanzlitz und Krohn | 180,73 |
| 96 | Stendaler Rohrwiesen | 180,19 |
| 97 | Eschengehege nördlich Tangerhütte | 161,46 |
| 98 | Nausdorfer Moor | 161,3 |
| 99 | Krähenfuß | 157,26 |
| 100 | Werder Mödlich | 154,85 |
| 101 | Neustädter See | 154,21 |
| 102 | Kleingewässer bei Leisterförde (LWL) | 151,83 |
| 103 | Cederbach | 148,41 |
| 104 | Schönwolder Moor | 143,42 |
| 105 | Olbe- und Bebertal südlich Haldensleben | 142,14 |
| 106 | Die Rense | 138,35 |
| 107 | Schlatbach | 137,54 |
| 108 | Kalbescher Werder bei Vienau | 137,05 |
| 109 | Diesdorfer Wohld | 135,69 |
| 110 | Stendaler Stadtforst | 128,17 |
| 111 | Werder Kietz | 126,87 |
| 112 | Weinberge - Klüssenberge bei Perleberg | 125,64 |
| 113 | Lennewitzer Eichen | 122,85 |
| 114 | Secantsgraben, Milde und Biese | 119,96 |
| 115 | Der Most bei Harpe | 119,48 |
| 116 | Gülitzer Kohlegruben | 116,19 |
| 117 | Hainholz an der Stepenitz | 115,28 |
| 118 | Werder Besandten | 112,8 |
| 119 | Schweinitz bei Loburg | 108,51 |
| 120 | Grabensystem Drömling | 105,63 |
| 121 | Bürgerholz bei Rosian | 104,82 |
| 122 | Großer Horst | 94,53 |

Tabelle 5f: FFH-Gebiete (Stand: 03.09.2004)

| Nr. | Name des FFH-Gebietes - flächenhafte FFH-Gebiete | Fläche [km²] |
|------------|---|--------------------------------|
| 123 | Waldsee Mathildenhof | 91,04 |
| 124 | Flämingbuchen | 87,57 |
| 125 | Quitzebber Dünengebiet | 80,92 |
| 126 | Sülzetel bei Sülldorf | 75,67 |
| 127 | Karenzer und Kalißer Heide | 75,52 |
| 128 | Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg | 63,67 |
| 129 | Jeggauer Moor | 54,46 |
| 130 | Moorweide bei Stapen | 53,31 |
| 131 | Mooswiese Hottendorf östlich Gardelegen | 51,24 |
| 132 | Hartauniederung zwischen Lüdelsen und Ahlum | 50,41 |
| 133 | Kleingewässer westlich Werlberge | 48,7 |
| 134 | Stecknitz-Delvenau | 48,35 |
| 135 | NSG Lauenburger Elbvorland | 48,29 |
| 136 | Görslower Ufer | 48,09 |
| 137 | Werder Mödlich Ergänzung | 46,76 |
| 138 | Köhe westlich Winterfeld | 46,15 |
| 139 | Bootzer Torfloch | 43,26 |
| 140 | NSG Goldenseeufer und Umgebung | 41,15 |
| 141 | Wald und Lindenallee bei Banzin | 34,27 |
| 142 | Bretziner Heide | 33,75 |
| 143 | Elbdeichvorland Jagel | 33,44 |
| 144 | Maujahn | 33,26 |
| 145 | Wälder bei Mestlin und Langenhägener Seewiesen | 29,42 |
| 146 | NSG Culpiner See | 26,06 |
| 147 | Quaßliner Moor | 24,57 |
| 148 | Mendeluch | 23,63 |
| 149 | Wiebendorfer Moor | 20,94 |
| 150 | Tanger-Mittel- und Unterlauf | 16,98 |
| 151 | Rosengartener Moor | 16,28 |
| 152 | Rohrberger Moor | 15,86 |
| 153 | Stauberg nördlich Oebisfelde | 12,32 |
| 154 | Halbinsel Reppin Schwerin-Mueß | 11,87 |
| 155 | Magerweide Aschkabel | 11,55 |
| 156 | Mörickeluch | 11,32 |
| 157 | Weißer Berg bei Spiegelhagen | 11,21 |
| 158 | Flämingrummeln und Trockenkuppen | 9,41 |
| 159 | Saaleaue bei Groß Rosenberg | 6,98 |
| 160 | Fenn in Wittenmoor | 6,22 |
| 161 | Kuhschellenstandort bei Recklingen | 3,91 |
| 162 | Fledermausquartier Wiesenburg | 1,11 |
| 163 | Fledermausquartier Kirche Meyenburg | 0,26 |

| Nr. | Name des FFH-Gebietes - linienhafte FFH-Gebiete | Länge [km] |
|------------|--|-------------------|
| 164 | Grabensystem Drömling | 669,88 |
| 165 | Secantsgraben; Milde und Biese | 352,11 |
| 166 | Großes Bruch bei Wulferstedt | 82,97 |
| 167 | Tanger-Mittel- und Unterlauf | 58,29 |
| 168 | Obere Nuthe-Läufe | 44,08 |
| 169 | Untere Ohre | 39,38 |
| 170 | Ehle zwischen Möckern und Elbe | 29,82 |
| 171 | Jeetze zwischen Beetzendorf und Salzwedel | 20,18 |
| 172 | Uchte unterhalb Goldbeck | 13,97 |
| 173 | Obere Ohre | 7,03 |
| 174 | Olbe- und Bebertal südlich Haldensleben | 2,17 |