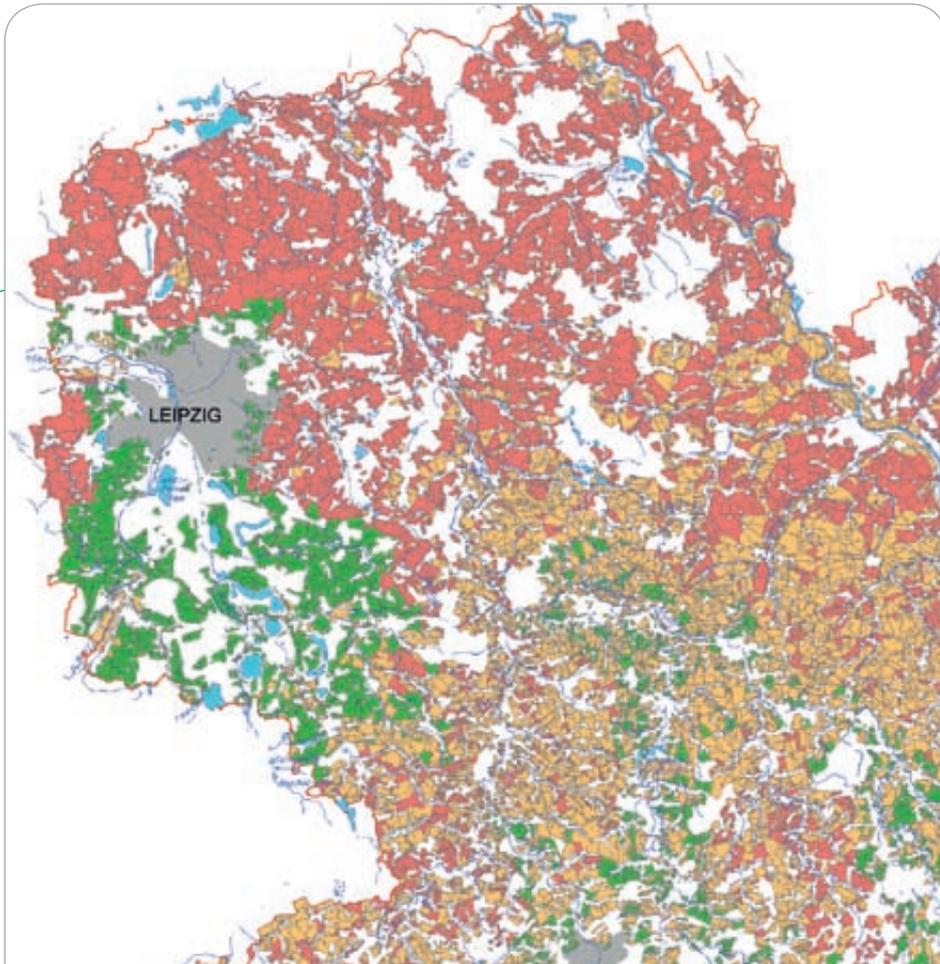




Das Lebensministerium

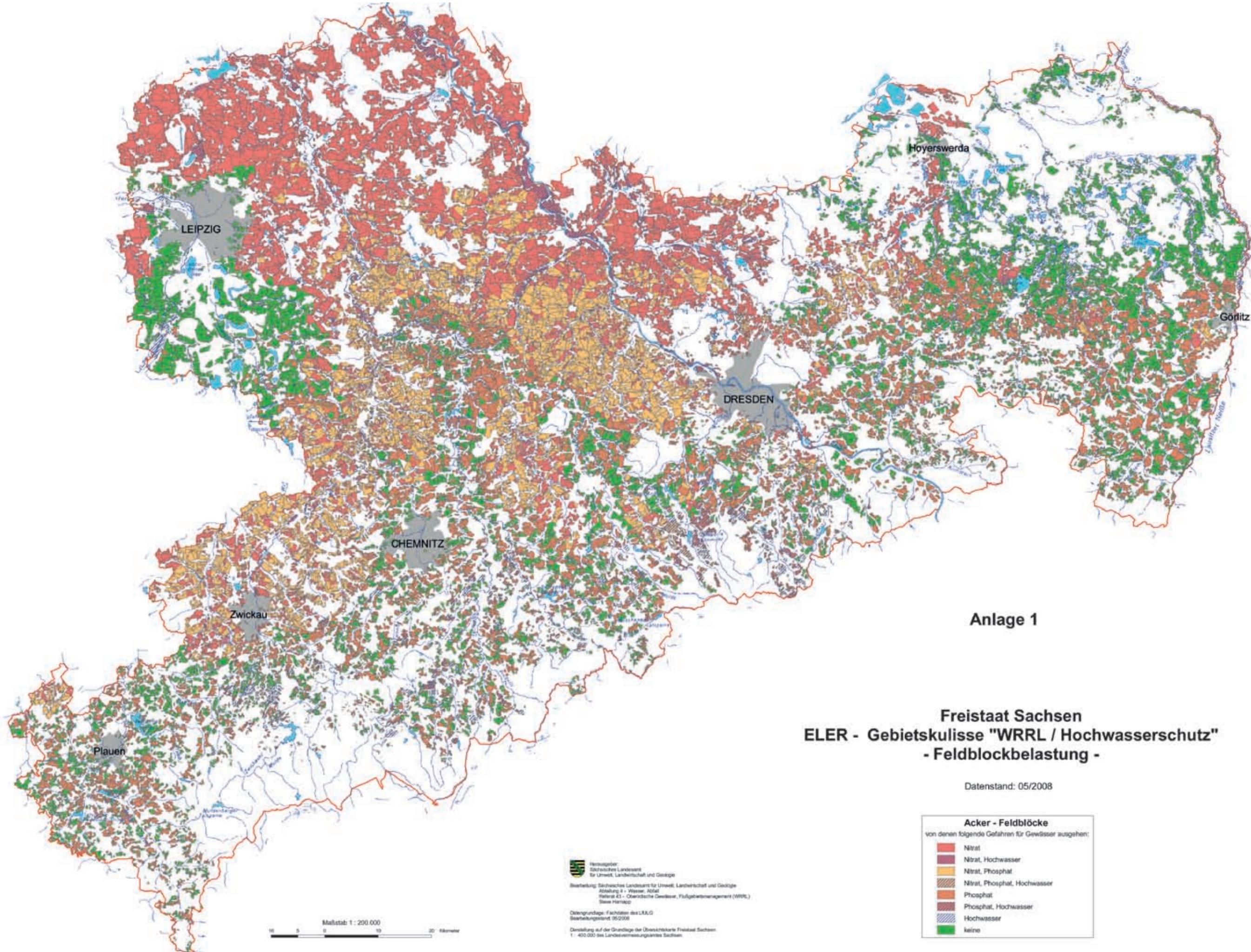


Europäische Wasserrahmenrichtlinie

Neue Impulse für Sachsen
- Informationsblatt Nr. 5 (2008) -

Freistaat  Sachsen

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie



Anlage 1

**Freistaat Sachsen
ELER - Gebietskulisse "WRRL / Hochwasserschutz"
- Feldblockbelastung -**

Datenstand: 05/2008

Acker - Feldblöcke	
von denen folgende Gefahren für Gewässer ausgehen:	
[Red]	Nitrat
[Dark Red]	Nitrat, Hochwasser
[Orange]	Nitrat, Phosphat
[Light Orange]	Nitrat, Phosphat, Hochwasser
[Brown]	Phosphat
[Dark Brown]	Phosphat, Hochwasser
[Blue]	Hochwasser
[Green]	keine


 Sächsisches Landesamt
 für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
 Bearbeitung: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
 Abteilung 4 - Wasser, AGW
 Referat 43 - Oberflächige Gewässer, Flächenmanagement (WRRL)
 Silke Harms
 Datengrundlage: Fachdaten des LMLG
 Bearbeitungsstand: 05/2008
 Darstellung auf der Grundlage der Übersichtskarte Freistaat Sachsen
 1 : 400.000 bei Landesvermessungsamt Sachsen

Maßstab 1 : 200.000

 0 5 10 20 Kilometer

Einleitung

Die Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) schreitet immer weiter voran. Wichtige Etappen, wie zum Beispiel die Umsetzung der Richtlinie in nationales Recht, die Bestandsaufnahme oder das Aufstellen der Überwachungsprogramme wurden im Zeitplan absolviert. Die Aufstellung der Bewirtschaftungspläne für die Flussgebieteinheiten als Kernelement der WRRL wird der nächste große Meilenstein sein.

Erste Ergebnisse der Überwachung haben deutlich gemacht, dass trotz der umfangreichen Aktivitäten in den zurückliegenden Jahren, die zu einer enormen Verbesserung der Gewässergüte (Saprobie) geführt haben, dennoch erhebliche Defizite an den sächsischen Gewässern bestehen. Die Defizite resultieren aus der neuen ganzheitlichen Betrachtungsweise der WRRL, denn neben der Saprobie, die im bisherigen Fokus stand, werden nunmehr die gesamte Lebensgemeinschaft (Biozönose) im und am Gewässer sowie die Umweltqualitätsnormen betrachtet.

Die Schwierigkeit, den guten Zustand von Grund- und Oberflächenwasserkörpern als Ziel der WRRL herbeizuführen, erfordert eine komplexe Maßnahmenplanung unter Berücksichtigung von Rahmenbedingungen sowie eine konsequente Umsetzung in der Praxis.

Daher wird mit Hochdruck in den zuständigen Behörden an den vielfältigen Aufgaben, die zur Erstellung der Bewirtschaftungspläne nötig sind, gearbeitet. Mit der Veröffentlichung dieses Infoblattes möchten wir über verschiedene Aspekte der Bewirtschaftungsplanung im Freistaat Sachsen berichten.

Themen dieser Ausgabe

- | | |
|--|----------|
| ■ Stand der sächsischen Beiträge zu den Bewirtschaftungsplänen | Seite 2 |
| ■ Beiträge der Landwirtschaft zur Umsetzung der WRRL | Seite 11 |
| ■ Gewässerstrukturkartierung in Sachsen | Seite 14 |
| ■ Öffentliche Anhörung | Seite 17 |

Stand der sächsischen Beiträge zu Bewirtschaftungsplänen

Die ersten Arbeitsschritte bei der Aufstellung des Bewirtschaftungsplanes und Maßnahmenprogramms sind bereits abgeschlossen. Darunter zählen wir die Aufstellung des Arbeitsprogramms mit Zeitplan, die Festlegung des Überwachungsmessnetzes, die Durchführung des Überwachungsprogramms, die Identifizierung der wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen sowie die Aktualisierung der Bestandsaufnahme. Die Ergebnisse der Überwachungsprogramme haben gezeigt, dass ein Großteil der Wasserkörper in Sachsen die Umweltziele der WRRL noch nicht erreicht.

Der nächste Schritt in der Umsetzung der WRRL ist die Aufstellung der Entwürfe der Bewirtschaftungspläne für die Flussgebietseinheiten (FGE), die zum 22.12.2008 in die öffentliche Anhörung gehen (Artikel 14 WRRL). Die ersten Bewirtschaftungspläne der Flussgebietseinheiten müssen dann unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Anhörungsprozesses gemäß Artikel 13 WRRL bis zum 22.12.2009 fertig gestellt und veröffentlicht werden.

Sowohl der Entwurf zum Bewirtschaftungsplan als auch der erste Bewirtschaftungsplan für die FGE Elbe selbst wird durch die nationale Flussgebietsgemeinschaft Elbe (FGG Elbe) unter Zuarbeit der Länder erstellt. Für die FGE Oder werden die Dokumente durch ein Gremium erarbeitet, die aus Vertretern der

Bundesländer Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen besteht. Zusätzlich stellt der Freistaat Sachsen detailliertere Hintergrunddokumente zur Verfügung (Bericht über die sächsischen Beiträge zu den Entwürfen der Bewirtschaftungspläne der Flussgebietseinheiten Elbe und Oder, Maßnahmen an sächsischen Wasserkörpern). Diese Hintergrunddokumente ermöglichen einen tieferen Einblick in die Bewirtschaftungsplanung Sachsens.

Die Inhalte der Bewirtschaftungspläne werden durch den Artikel 13 und den Anhang VII der WRRL vorgegeben. Für die Bundesrepublik Deutschland sind diese Vorgaben durch § 36b des WHG rechtsverbindlich. Für Sachsen regelt das Sächsische Wassergesetz (SächsWG), insbesondere die Paragraphen 5, 6, 6a, 6b, 7, 7a und 7b, die Vorgehensweise bei der Erstellung der Beiträge zu den Maßnahmenprogrammen und den Bewirtschaftungsplänen für die Flussgebietseinheiten der Elbe und Oder.

Um eine inhaltlich strukturierte Bearbeitung der Maßnahmenplanung innerhalb von Sachsen zu realisieren, werden Daten und Informationen der sächsischen Beiträge zu den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen der FGE Elbe und Oder flächendeckend insgesamt zehn Teilbearbeitungsgebieten zugeordnet. Die Teilbearbeitungsgebiete ermöglichen als hydrologische Untereinheiten eine

Aggregation von Daten und Ergebnissen aus der Maßnahmen- und Bewirtschaftungsplanung auf übergeordnete räumliche Ebenen, wie z. B. den Koordinierungsräumen der Flussgebietseinheiten, die für Berichterstattungen an die EU-Kommission herangezogen werden (Abb. 1).

Wichtige Wasserbewirtschaftungsfragen, überregionale Bewirtschaftungsziele, sächsische Maßnahmen

In der FGE Elbe und der FGE Oder wurden folgende Schwerpunkte als die wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen festgelegt und dafür überregionale Bewirtschaftungsziele formuliert, zu denen alle anliegenden Bundesländer beitragen müssen:

1. Morphologische Veränderungen der Oberflächengewässer
2. Signifikante stoffliche Belastungen
3. Wasserentnahme und Überleitung von Wasser
4. Bergbaufolgen mit Auswirkungen auf Gewässer

Morphologische Veränderungen der Oberflächengewässer

Das überregionale Handlungsziel bei der Morphologie liegt bei der Wiederherstellung der Durchgängigkeit von Vorranggewässern, in denen überregional bedeutende Fischarten (z. B. Lachs und Aal) vorkommen. In diesen Vorranggewässern wird bis 2015 die teilweise oder vollständige Durchwanderbarkeit für die Fische angestrebt. In Sachsen wurden 15 Fließgewässer als überregionale Vorranggewässer ausgewiesen. An insgesamt 54 Querbauwerken dieser Gewässer soll die Durchgängigkeit wieder hergestellt werden. Diese Maßnahmen betreffen vor allem größere Fließgewässer wie z. B. die Freiburger und Zwickauer Mulde, die Spree und die Schwarze Elster. Aber auch bedeutende Laichgewässer wie der Lachsbach, die Würschnitz oder die Kirnitzsch sollen wieder für die Fische durchwanderbar werden.

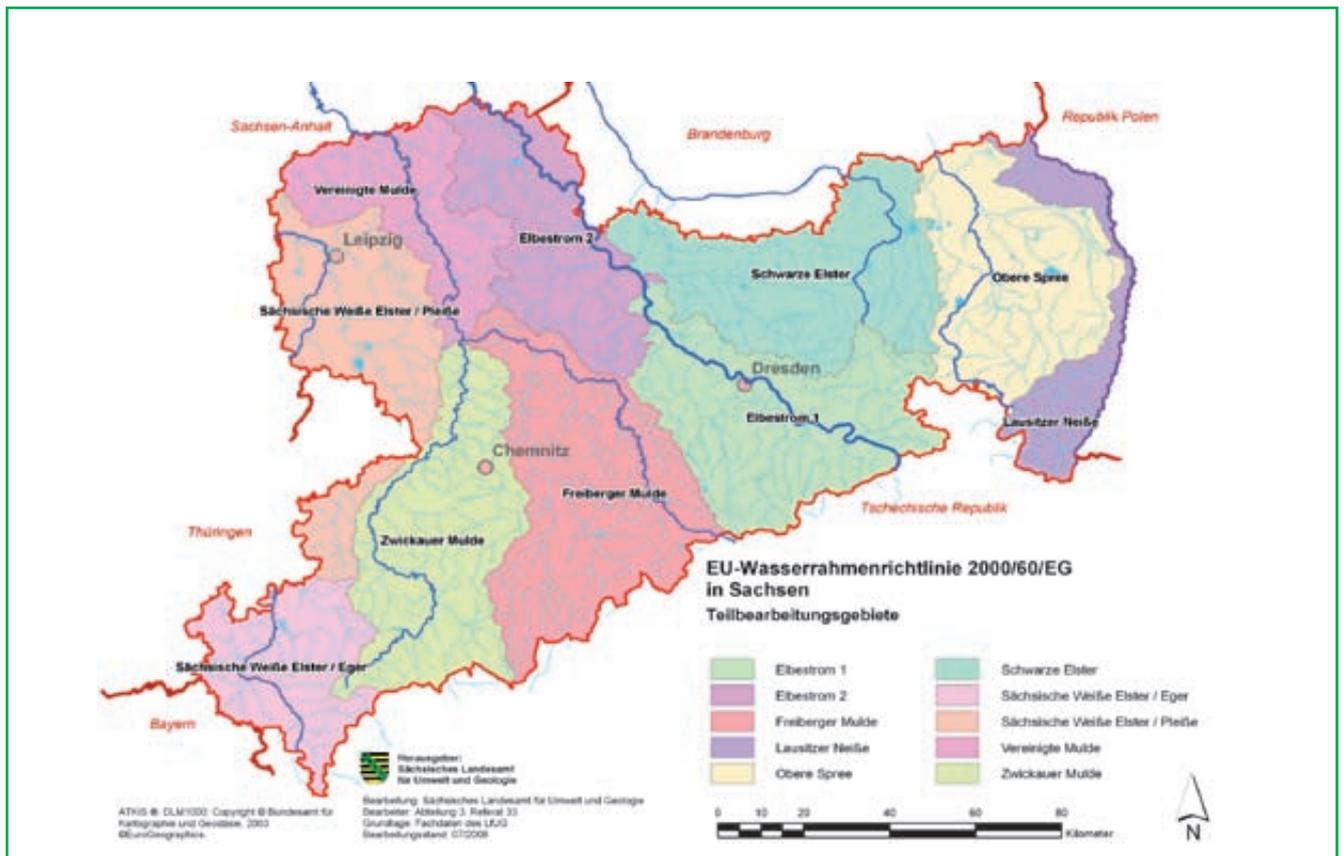


Abb. 1: Darstellung der sächsischen Teilbearbeitungsgebiete

Signifikante stoffliche Belastungen

Für die Reduzierung der Nährstofffrachten, die zur Eutrophierung der Küstengewässer sowie der Nord- und Ostsee beitragen, wurden Handlungsziele für das Einzugsgebiet der Elbe durch OSPAR (Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt des Nordost-Atlantiks) und für das Einzugsgebiet der Oder durch HELCOM (Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt des Ostseegebietes) vereinbart. Modellgestützte Abschätzungen haben ergeben, dass im Rahmen der Umsetzung von grundlegenden und ergänzenden Maßnahmen im Zeitraum der ersten Bewirtschaftungspläne bis 2015 im Vergleich zum Ausgangsniveau 2006 voraussichtlich eine Reduzierung der Stickstofffrachten aus den sächsischen Einzugsgebieten um ca. 11 % und der Phosphorfrachten um ca. 12 % möglich sein wird. Vorrangige Maßnahmen hierfür liegen in den Bereichen Landwirtschaft (nachfolgender Beitrag) und Siedlungswasserwirtschaft. Bei der Behandlung von Siedlungsabwässern sollen insbesondere dezentrale Abwasserentsorgungslösungen über Kleinkläranlagen sowie die Erhöhung des Anschlussgrades an die öffentliche Abwasserentsorgung und die Anpassung bestehender Anlagen an den Stand der Technik realisiert werden.

Überregionale Ziele zur Reduktion von Schadstofffrachten (z. B. Schwermetalle, organische Spurenstoffe) sind die Verminderung von Einträgen und die konsequente Einhaltung von gesetzlichen Vorgaben und weitere wasserwirtschaftliche Qualitätsanforderungen. Maßnahmen zur Reduzierung von Schadstoffeinträgen an den Wasserkörpern sind oftmals schwierig abzuleiten, da die meisten Schadstoffe über diffuse Pfade (Verkehr- und Infrastruktur oder Emissionen aus Altlasten und dem Altbergbau) in die Gewässer eingetragen werden. In Sachsen soll zunächst die Herkunft der Schadstoffe untersucht und mögliche wirksame Maßnahmen zur Reduzierung oder Vermeidung des Eintrages der Schadstoffe in die Wasserkörper geprüft werden. Konkrete Maßnahmen können nur nach sorgfältiger Überprüfung der Wirksamkeit und einer Kosten-Nutzen-Abwägung bei bekannten Schadstoffquellen (z. B. Altlasten und Altbergbau) durchgeführt werden.

Wasserentnahme und Überleitung von Wasser

Im gesamten Gebiet Sachsens wird Grund- und Oberflächenwasser zur Trink- und Brauchwasserversorgung entnommen. Darüber hinaus werden große Mengen an Oberflächenwasser zur Flutung von Bergbaufolgeseen im Mitteldeutschen und Lausitzer Braunkohlenrevier und zur regelmäßigen Bespannung von Fischteichen genutzt. Zum Ausgleich von Wasserbilanzdefiziten erfolgen Wasserüberleitungen zwischen verschiedenen Einzugsgebieten. Aufstau und Retention oder Entnahme großer Wassermengen können zu Nutzungskonflikten zwischen Ober- und Unterliegern führen. Unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Interessen und Abhängigkeiten wird das Ziel verfolgt, eine so weit wie möglich ausgeglichene Wasserbilanz zu erreichen. Dazu werden überregionale Anforderungen des Wassermanagements unter Berücksichtigung der Bewirtschaftungsziele für die Trinkwasserversorgung, den Hochwasserschutz, für die Schifffahrt sowie für die Energiegewinnung entwickelt. Die Prinzipien der Nachhaltigkeit, des Vorsorge- und des Verursacherprinzips bei der Gewinnung, Überleitung und Nutzung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und zum Schutz der bestehenden Ressourcen sind sicherzustellen.

Bergbaufolgen mit Auswirkungen auf Gewässer

Die Bergbau- und Bergbaufolgegebiete haben großen Einfluss auf die hydrologischen und stofflichen Verhältnisse im Grund- und Oberflächenwasser. Durch die Braunkohlengewinnung werden das Grundwasser und die Fließgewässer im erheblichen Umfang beeinträchtigt. Vorrangige Ziele des Sanierungsbergbaus sind die Flutung von Tagebaurestlöchern, eine stabile Qualität des Grundwassers und der entstehenden Oberflächengewässer sowie das Erreichen einer ausgeglichenen Wasserbilanz.

Beim Erz- und Steinkohlenbergbau wurde durch die bergbaubedingte Absenkung des Grundwassers das hydraulische Regime stark verändert. Mögliche Maßnahmen bei der Sanierung der Altbergbaugelände sind die Herstellung eines sich selbst regulierenden Wasserhaushalts und die Behandlung belasteter Grubenwässer. Für den Bergbau sind länderübergrei-

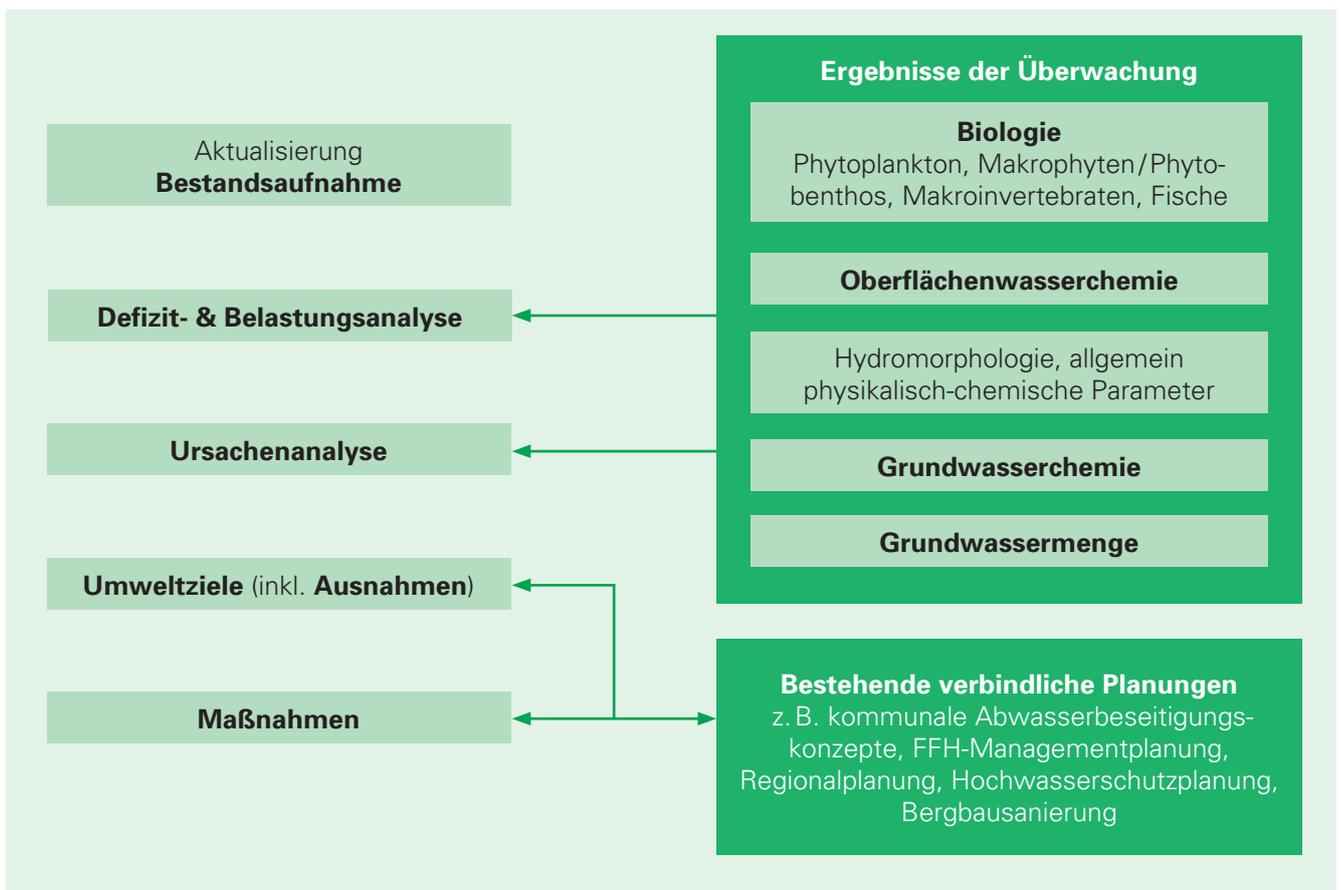


Abb. 2: Schematische Darstellung der Maßnahmenableitung

fende Strategien zu entwickeln, die in aktuellen Abbaugeländen und in Bergbaufolgelandschaften die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt minimieren. Eingeleitete Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen aus Bergbaufolgen hinsichtlich der Wassermenge und Beschaffenheit sind fortzuführen.

Ableitung von Maßnahmen zur Erreichung des guten Zustandes der Gewässer in Sachsen

Mit der Entwicklung der neuen biologischen Bewertungsverfahren wurden Möglichkeiten geschaffen, die Auswirkungen der verschiedenen Belastungsarten auf die Lebensgemeinschaften der Gewässer nachzuweisen und messbar zu machen. Bezogen auf die Zusammenhänge zwischen Belastungen (Bestandsaufnahme) und den daraus resultierenden Defiziten der Gewässerökosysteme (Überwachungsprogramme) werden entsprechend wirksame Maßnahmen abgeleitet. Diese sollen die Auswirkungen der Belastungen minimieren, damit jedes Gewässer den guten Zustand als Bewirtschaftungsziel der WRRL

zum Jahr 2015, vorbehaltlich etwaiger Fristverlängerungen, erreicht. Für die Maßnahmenableitung (Abb. 2) wurden basierend auf den bekannten Wirkungszusammenhängen standardisierte Regeln aufgestellt und die Kausalität zwischen Belastung und Defizit für jedes Gewässer, das nicht den guten ökologischen, chemischen oder mengenmäßigen Zustand erreicht, überprüft.

Abb. 3 zeigt die Ableitung von Maßnahmen für Grund- und Oberflächenwasserkörpern deren Belastungen zur Umweltzielverfehlungen führt.

Stand der Arbeiten zur Maßnahmenplanung

Für den Entwurf der Bewirtschaftungspläne der FGE Elbe und Oder hat der Freistaat Sachsen für seine Anteile an den Einzugsgebieten Daten am 30. 4. 2008 in die Bund- Länder- Informations- und Kommunikationsplattform „WasserBLiCK“ eingestellt (www.wasserblick.net). Dabei handelt es sich um die Aktualisierung der Bestandsaufnahme, die Aktualisierung

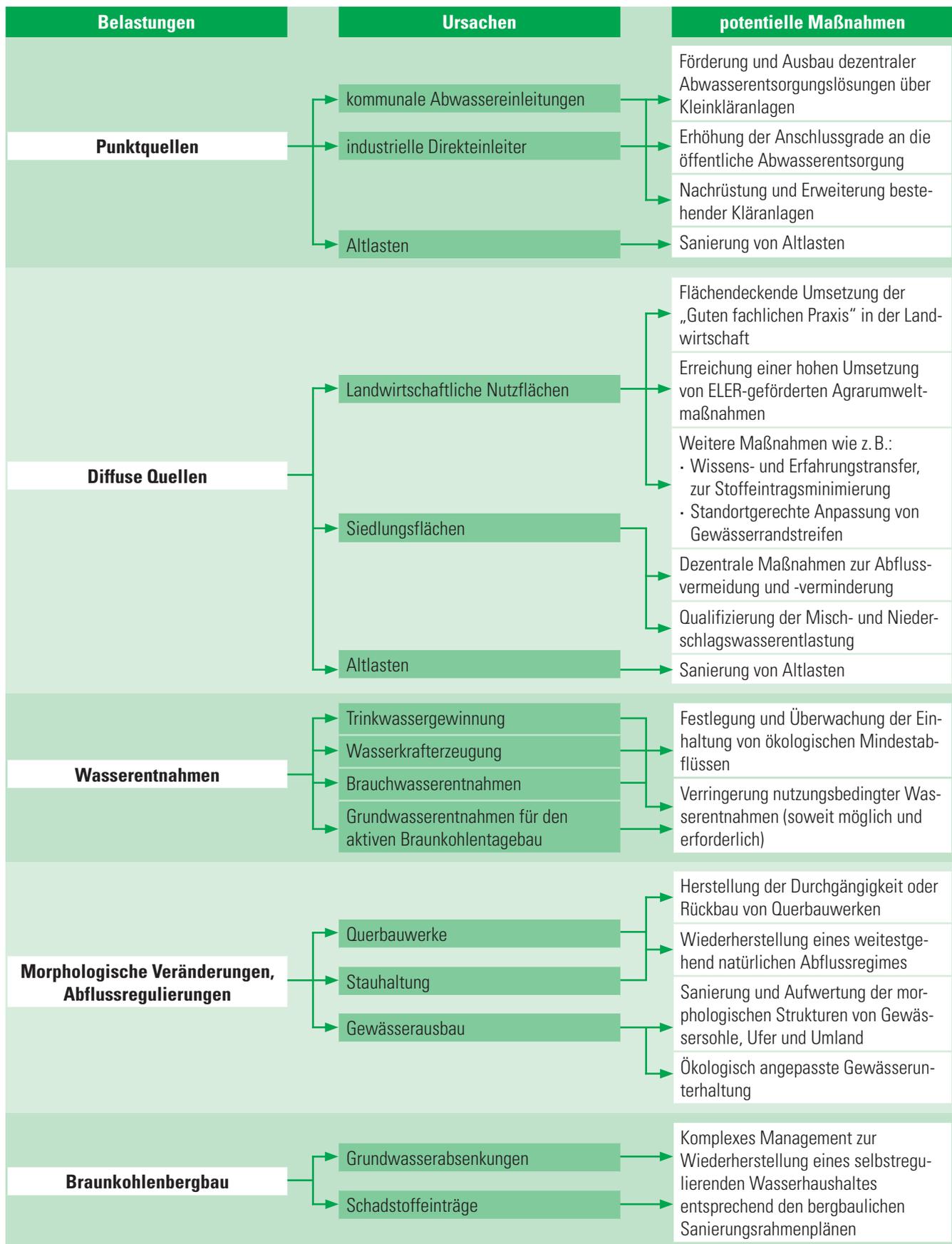


Abb. 3: Übersicht über Belastungen, Ursachen und potentielle Maßnahmen

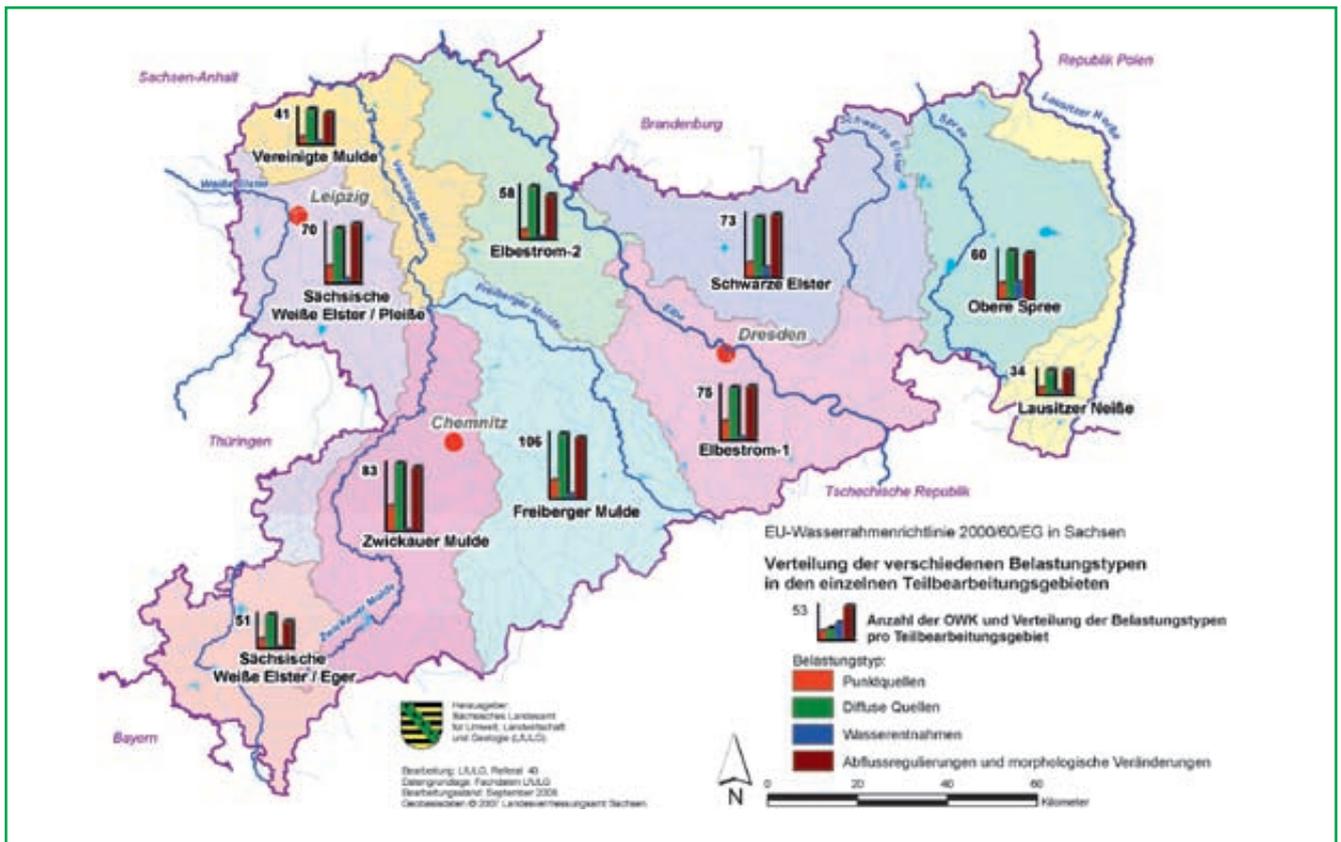


Abb. 4: Verteilung der Belastungsarten von OWK in den sächsischen Teilbearbeitungsgebieten

der Überwachungsprogramme, die Bewertung von Wasserkörpern sowie die Maßnahmenplanung auf Ebene der Planungseinheiten bzw. Koordinierungsräume. Eine letztmalige Aktualisierung erfolgte im September 2008.

Zurzeit werden die Maßnahmen den jeweiligen Belastungsquellen zugeordnet, die die Defizite in den Wasserkörpern verursachen. Bei mehreren verschiedenen Belastungsquellen werden aus den zugeordneten Einzelmaßnahmen mögliche Maßnahmenkombinationen gebildet. So kann beispielsweise die Bepflanzung eines Gewässerrandstreifens mit standorttypischen Ufergehölzen gleichzeitig zur Reduzierung von Nährstoffeinträgen (Bodenerosion von Ackerflächen) oder zur Verbesserung der Längsstruktur des Gewässers dienen.

Oberflächenwasser

Die sächsischen Oberflächenwasserkörper (OWK) sind in erster Linie durch diffuse Nähr- und Schadstoffeinträge sowie durch hydromorphologische Veränderungen und Abflussregulierungen belastet. Abbildung 4 zeigt, dass in allen Teilbearbeitungsgebieten diese Belastungen deutlich mehr zu Defiziten bei den Wasserkörpern beitragen als die Punktquellen oder die Wasserentnahmen. Siehe dazu auch Tabelle 1 mit den absoluten Zahlen.

Für 497 Oberflächenwasserkörper sind Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur erforderlich, um die Umweltziele zu erreichen. Speziell die hydromorphologischen Maßnahmen brauchen jedoch einen relativ langen Zeitraum bis zur Entfaltung ihrer Wirksamkeit. Aufgrund der notwendigen Gesamtkosten für den Bedarf an strukturellen Maßnahmen müssen zeitliche Abstufungen bei der Durchführung der Maßnahmen eingeplant werden.

Tabelle 1: Anzahl der Belastungen von OWK in den sächsischen Teilbearbeitungsgebieten (mehrere Belastungsquellen können sich auf einen OWK auswirken)

Teilbearbeitungsgebiet	Art der Belastung			
	Stoffliche Einträge		Hydromorphologie	
	Punktquellen	diffuse Quellen	Wasserentnahmen	morphologische Veränderungen
Elbestrom 1	19	55	2	57
Elbestrom 2	9	55	1	46
Schwarze Elster	15	63	10	66
Obere Spree	15	51	1	48
Freiberger Mulde	16	69	4	64
Zwickauer Mulde	23	71	1	67
Vereinigte Mulde	7	37	2	33
Sächs. Weiße Elster/Eger	9	35	0	28
Sächs. Weiße Elster/Pleiße	17	57	3	62
Lausitzer Neiße	7	26	3	26
Gesamt	131	519	43	497

Diffuse Quellen belasten 519 OWK in unterschiedlicher Ausprägung und tragen damit zur Gefährdung der Umweltzieelerreichung bei. Maßnahmen zur Verringerung der Stoffeinträge betreffen sowohl die Landwirtschaft und versiegelte Flächen als auch Abwassereinleitungen aus Gemeinden mit geringem Anschlussgrad an die öffentliche Abwasserentsorgung und Misch- und Niederschlagswassereinleitungen. Bei unbekannter Herkunft von Überschreitungen bestimmter Nähr- oder Schadstoffkonzentrationen in den OWK muss zuerst die Quelle identifiziert werden, bevor eine Maßnahme zur Verringerung der jeweiligen Einträge abgeleitet werden kann.

Grundwasser

Die sächsischen Grundwasserkörper sind in erster Linie durch diffuse Nähr- und Schadstoffeinträge belastet. Teilweise treten Belastungen durch punktuelle Schadstoffeinträge und Wasserentnahmen auf. Bei einigen Belastungen, die im Rahmen der Überwachungsprogramme festgestellt wurden, wie z. B. erhöhte Schwermetallgehalte (insbesondere Cadmium- und Arsenbelastungen nicht geogenen Ursprungs) oder sinkende Grundwasserstände sind die Ursachen noch nicht aufgeklärt und müssen weiter untersucht werden.

Abbildung 5 zeigt, dass in allen Teilbearbeitungsgebieten diese Belastungen, deren Ursachen unbekannt sind, deutlich mehr zu Defiziten bei den Wasserkörpern beitragen als die Punktquellen oder die Wasserentnahmen. Siehe dazu auch Tabelle 2 mit den absoluten Zahlen.

Die hohe Nitratbelastung des Grundwassers vor allem im Abstrom von relevanten landwirtschaftlichen Nutzflächen erfordern bei 30 GWK standortspezifische, schutzgut- und nutzungsbezogene Maßnahmen zur Minderung der Nitratbelastung. Hauptquellen für Verunreinigungen des Grundwassers durch Ammonium sind mineralische Düngemittel (v.a. Ammoniumnitrat, -sulfat und -chlorid) und Wirtschaftsdünger (organischer Dünger wie Gülle, Jauche und Stallmist) aus der Landwirtschaft, häusliche und landwirtschaftliche Abwässer, Kläranlagenabläufe sowie Sickerwässer aus Mülldeponien.

Weitere Probleme hinsichtlich der diffusen Belastungen sind der Anstieg der Nitratkonzentration im Einzugsgebiet von Trinkwasserfassungen und die Belastung von Grundwasserkörpern durch hohe Sulfatkonzentrationen. Die hohen Sulfatkonzentrationen sind in acht GWK vordergründig durch die biochemisch katalysierte Sulfidoxidation in Kippenberei-

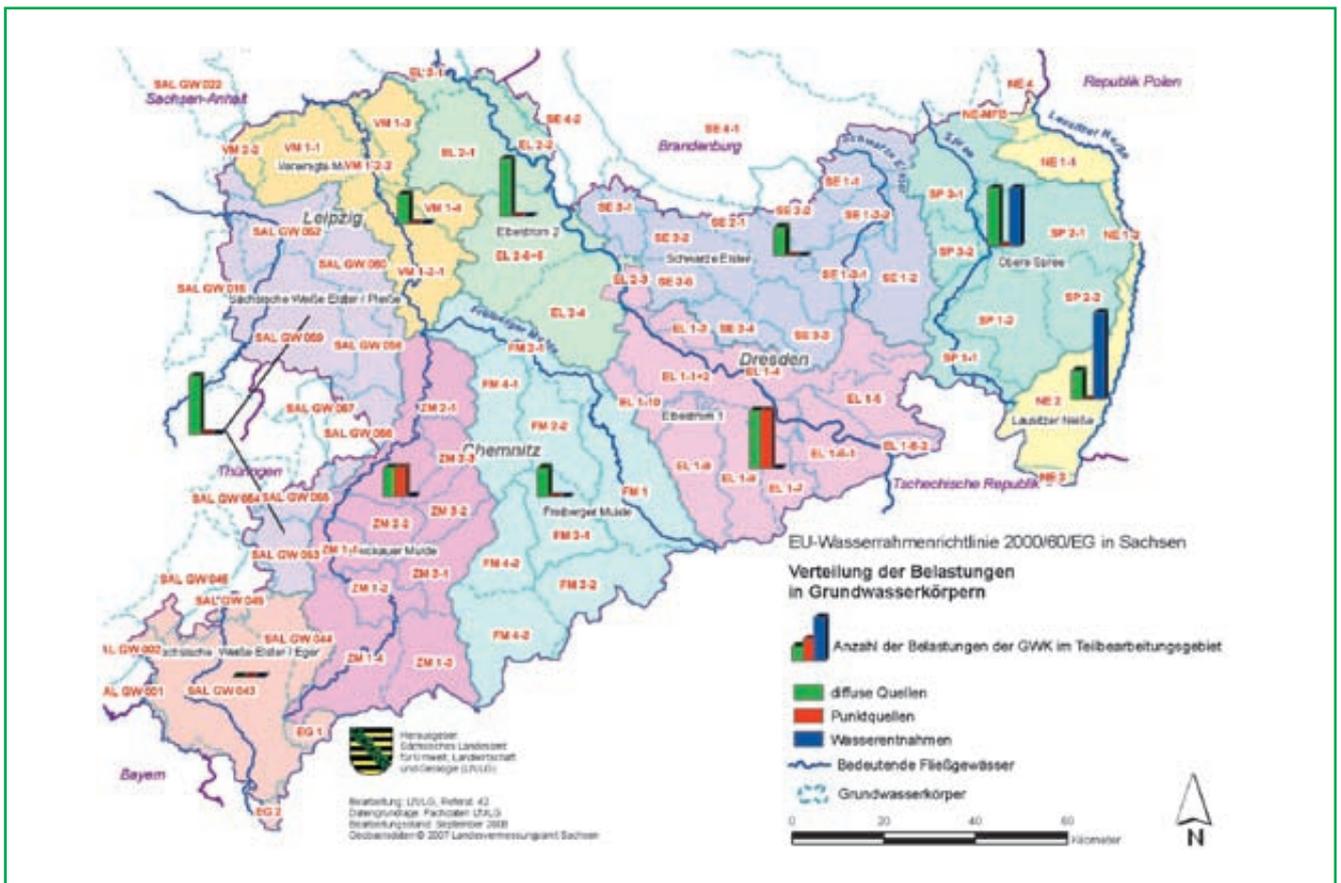


Abb. 5: Verteilung der Belastungsarten von GWK in den sächsischen Teilbearbeitungsgebieten

Tabelle 2: Übersicht der Anzahl verschiedener Belastungsquellen in den Teilbearbeitungsgebieten

Teilbearbeitungsgebiet	Art der Belastung		
	Punktquellen	diffuse Quellen	Wasserentnahmen
Elbestrom 1	2	4	0
Elbestrom 2	0	4	0
Schwarze Elster	0	7	0
Obere Spree	0	3	2
Freiberger Mulde	0	1	0
Zwickauer Mulde	1	1	0
Vereinigte Mulde	0	4	0
Sächs. Weiße Elster/Eger	0	0	0
Sächs. Weiße Elster/Pleiße	2	4	0
Lausitzer Neiße	0	2	2
Gesamt	5	30	4

chen von Braunkohlentagebauen bedingt. Bei Grundwasserkörpern mit hoher Besiedlungsdichte sind die Sulfatkonzentrationen durch großflächig verteilte Bauschutt- und Trümmerschuttablagerungen des 2. Weltkrieges und durch aktuelle Bauschuttdeponien begründet.

Direkte Schadstoffeinträge in das Grundwasser (Punktquellen) resultieren meist aus Altlasten, bei denen entweder ein Grundwasserschaden eingetreten oder zu befürchten ist. Diese Belastungsart wurde an fünf Grundwasserkörpern in drei Teilbearbeitungsgebieten identifiziert, wobei zwei Grundwasserkörper durch altbergbaubedingte punktuelle Schadstoffeinträge belastet sind (SAL GW 059, EL 1-6-1). Hier werden zum Teil bereits altbergbauliche und sonstige Altlastensanierungsmaßnahmen durchgeführt. Durch punktuelle Schadstoffeinträge aus Altstandorten sind drei Grundwasserkörper (EL 1-1+2, ZM 1-1, SAL GW 052) durch anthropogene organische Schadstoffe, vorwiegend leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) sowie monoaromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX) aus altlastbedingten Schadstoffeinträgen belastet.

Belastungen durch Wasserentnahmen sind ausschließlich anthropogenen Ursprungs und werden durch bergbaubedingte Grundwasserabsenkungen verursacht (SP 2-1, SP 3-1, NE 1-1, NE 2 und NE-MFB). Obwohl die Teilbearbeitungsgebiete Vereinigte Mulde und Sächs. Weiße Elster/Pleiße durch Braunkohlenbergbau beeinflusste Grundwasserkörper beinhalten stellt sich die Situation bezüglich der Wasserentnahmen und der damit verbundenen zukünftigen Entwicklung der Wassermengendefizite anders dar. In diesem Gebieten sind fast durchgängig steigende Grundwasserstände zu verzeichnen. Entnahmen von Grundwasser zur Trinkwassergewinnung sind demgegenüber nur von lokaler Bedeutung und wirken sich nicht signifikant auf die Erreichung des guten mengenmäßigen Zustandes bezogen auf das Teilbearbeitungsgebiet oder den Grundwasserkörper aus.

Neben dieser defizit- und belastungsorientierten Maßnahmenableitung werden die bereits geplanten Maßnahmen aus anderen Programmen wie z. B. den Abwasserbeseitigungskonzepten, den Sanierungsrahmenplänen oder der FFH-Managementplanung berücksichtigt. Aus diesem Maßnahmenpool erfolgt eine Priorisierung von Maßnahmen für den Zeitraum des ersten Bewirtschaftungsplanes. Die Priorisierung berücksichtigt die Planungsverbindlichkeit (gilt für Maßnahmen aus anderen Programmen), die Maßnahmenwirksamkeit, die Kosteneffizienz und die Gesamtkosten.

Die Maßnahmenplanung wird bis zur Veröffentlichung des Entwurfes des ersten Bewirtschaftungsplanes abgeschlossen werden. Anpassungen erfolgen noch im Rahmen des anschließenden sechsmonatigen Anhörungsprozesses.

Beiträge der Landwirtschaft zur Umsetzung der WRRL

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER)

Der diffuse Nährstoffeintrag in die Gewässer ist für die Defizite vieler Wasserkörper verantwortlich. Besonders unter dem Aspekt des Schutzes der Küstengewässer sowie der Nord- und Ostsee ist die Reduktion von Nährstoffen notwendig. Die Landwirtschaft wird daher einen wesentlichen Beitrag bei der Erreichung des guten Zustandes als Ziel der WRRL leisten müssen.

Rechtsgrundlage bildet die Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums durch den Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft (so genannte EAGFL-Verordnung). Ziel der Förderung ist es u. a., den Anpassungsprozess der Agrarwirtschaft nachhaltig zu unterstützen und der Land- und Forstwirtschaft über die klassische Produktion hinaus neue Aufgaben für die Gesellschaft zuzuweisen (Flankierung der GAP-Reform).

Zur Umsetzung der ELER-Verordnung in Sachsen wurde ein Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum 2007–2013 (EPLR) aufgestellt. Dieses Programm stützt sich auf vier Schwerpunkte: Wettbewerbsfähigkeit, Umwelt und Landschaft, Lebensqualität im ländlichen Raum und LEADER (Initiative für Verbindungen zwischen Aktionen zur ländlichen Entwicklung). Insbesondere der Schwerpunkt Umwelt und Landschaft stellt das Bindeglied zwischen ELER und Umwelt- und Naturschutz mit seinen Richtlinien wie der WRRL oder auch Natura 2000 dar.

Besondere Bedeutung kommt den freiwilligen Agrarumweltmaßnahmen zu, die über die gute fachliche Praxis hinausgehen und bereits von den Landwirten angewendet werden. Die stoffeintragsminimierende Bewirtschaftung, wie der Anbau von Zwischenfrucht und Untersaaten oder die dauerhaft konservierende Bodenbearbeitung/Direktsaat, führt zu einer deutlichen Reduzierung der Stoffeinträge.

In Sachsen sollen diese Maßnahmen vorrangig auf kooperativem Weg umgesetzt werden. Die flächen-

bezogene Förderung soll Risiken und Mehraufwendungen, die insbesondere bei noch nicht ausreichendem Kenntnis- und Erfahrungsstand auftreten, finanziell absichern bzw. ausgleichen.

Für die ELER-Förderperiode 2007–2013 haben die Landesanstalt für Landwirtschaft und das Landesamt für Umwelt und Geologie in den Jahren von 2005–2007 gemeinsam Methoden entwickelt, mit denen Flächen bzw. Feldblöcke (FB) ermittelt werden, denen Maßnahmen im Sinne der WRRL bzw. dem Hochwasserschutz zugeordnet werden können. Unter dem Aspekt stoffeintragsminimierende Bewirtschaftung wurden drei Kulissen (Nitrat, Phosphat, Hochwasser) erstellt. Diese Kulissen bilden die Grundlage für die Zuordnung der Maßnahmen.

Das Ergebnis ist die „ELER-Gebietskulisse WRRL/Hochwasserschutz“. Ihr kann man zum einen entnehmen, welche Gefahren von dem jeweiligen Feldblock für die Gewässer ausgehen und zum anderen, welche Maßnahmen zur Reduktion von Stoffeinträgen gefördert werden. Inhalt, Entstehung und Ergebnisse zeigen die nächsten Abschnitte und die Anlagen 1 und 2.

Arbeitsschritte zur Ermittlung der feldblockbezogenen ELER-Maßnahmen (Stand: 05/2008)

Feldblöcke in nitratbelasteten Gebieten (N)

→ Grundlage:

- 36 N-belastete Grundwasserkörper (GWK), Nitrat im Mittel > 25 mg/l
- 29 N-belastete Oberflächenwasserkörper (OWK), Nitrat > 50 mg/l

→ Arbeitsschritte:

- Überlagerung der ausgewählten GWK mit den ausgewählten OWK
- Kulisse für N-Einträge = 7,210 km²
- Ermittlung der Feldblöcke (FB), deren geometrischer Mittelpunkt innerhalb der Nitrat-Kulisse liegt

→ Ergebnis:

- 16 123 von 39 007 Feldblöcken wurden selektiert
- = 3 767 km², entspricht 20,0 % der Landesfläche

Tabelle 3: Ergebnis der Feldblockberechnung, Stand: 05/2008

Feldblöcke	Anzahl FB	Fläche FB in km ²	Anteil an Sachsen in %
Gesamt	39007	7375	39,9
N + P + HW	25394	5453	29,5
N	16123	3767	20,0
P	12056	2830	15,3
HW	3021	338	1,8
Förderung Zwischenfrucht, Untersaaten (ausschließlich Nitrat)	11209	2397	13,0
Förderung dauerhaft konservierende Bodenbearbeitung/Direktsaat in Verbindung mit Zwischenfrucht und Untersaaten (sonstige)	14185	3056	16,5
ohne Maßnahmen	13613	1922	10,4

Feldblöcke, von denen eine erhöhte Phosphatbelastung ausgeht (P)

- Grundlage:
 - Erosionsgefährdung von FB anhand des Digitalen-Gelände-Modells (ATKIS DGM) und Bodenübersichtskartierung im Maßstab 1:200.000 (BÜK 200)
 - hydrologisches Anbindungsrastrer aus Modell STOFFBILANZ
- Arbeitsschritte:
 - Ermittlung der potentiellen Erosionsgefährdung durch Verknüpfung von Bodenart (Heranziehung des K-Faktors als Kenngröße für die Erosionsanfälligkeit einer Bodenart) und Hangneigung (S-Faktor) im 20m-Raster
 - Berechnung der Flächenanteile der Erosionsgefährdungsstufen im FB
 - Berechnung der flächengewichteten Erosionsgefährdung des FB
 - Überprüfung, ob ermittelte FB hydrologisch angebunden sind oder nicht
- Ergebnis:
 - 12056 von 39007 Feldblöcken wurden selektiert
 - = 2830 km², entspricht 15,3 % der Landesfläche

Feldblöcke in Hochwassergebieten (HW)

- Grundlage:
 - Überschwemmungsgebiete (ÜSG) HQ 100 nach Gefahrenhinweiskarte
 - Hochwasserentstehungsgebiete § 100b SächswG (Stand: 11/2006)
- Arbeitsschritte:
 - Überlagerung der ÜSG HQ 100 mit den Hochwasserentstehungsgebieten
 - = Kulisse für Hochwasser = 2337 km²
 - Ermittlung der FB, die mit mehr als 50 % Flächenanteil innerhalb der Hochwasser-Kulisse liegen
- Ergebnis:
 - 3021 von 39007 Feldblöcken wurden selektiert
 - = 338 km², entspricht 1,8 % der Landesfläche

Tabelle 3 zeigt das Ergebnis, welches sich aufgrund der Bearbeitung nach o.g. Verfahren ergibt. Die visuelle Darstellung der Belastung der Feldblöcke im Freistaat Sachsen ist in der Anlage 1 (ELER-Gebietskulisse „WRRL/Hochwasserschutz“ -Feldblockbelastung-) zu sehen.

Der Anbau von Zwischenfrucht und Untersaaten wird nur in den Feldblöcken gefördert, die ausschließlich der Kulisse „Nitrat“ zugeordnet wurden. Maßgeblich hierfür sind die Grundwasserkörper, die im Mittel mehr als 25 mg/l Nitrat aufweisen oder die Oberflächenwasserkörper, die die Umweltqualitätsnorm von 50 mg/l Nitrat überschreiten. Die Förderung der Maßnahme dauerhaft konservierender Bodenbearbeitung/Direktsaat in Verbindung mit Zwischenfruchtanbau und Untersaaten wird für die Feldblöcke angeboten, die aufgrund des Reliefs und der Bodenart stark erosionsgefährdet sind bzw. Hochwassersituationen aufgrund mangelndem Wasserrückhaltevermögens begünstigen. Siehe dazu auch Anlage 2 (ELER-Gebietskulisse „WRRRL/Hochwasserschutz“-Maßnahmen-).

Diese Maßnahmen werden Bestandteil der Maßnahmenprogramme für die WRRRL sein und nach Artikel 11 (4) WRRRL als „ergänzende Maßnahmen“ bezeichnet. Mit einer hohen Beteiligung könnte die Landwirtschaft einen signifikanten Beitrag zur Stoffreduktion leisten. Daher sollen möglichst viele Landwirte für die freiwilligen Agrarumweltmaßnahmen mit stoffeintragsminimierender Bewirtschaftung gewonnen werden.

Die Umweltpolitik in der Fläche kann nur mit Unterstützung der Landwirte erfolgreich umgesetzt werden. Die nachhaltige Landwirtschaft, die schonend mit den Umweltressourcen umgeht, genießt in der Bevölkerung eine hohe Wertschätzung.

Gewässerstrukturkartierung in Sachsen

Neben der allgemeinen wasserwirtschaftlichen Landeskunde machen insbesondere die Anforderungen der WRRL eine Kartierung der Struktur von Fließgewässern erforderlich. Sowohl die Bestandsaufnahme (Anhang II, WRRL) als auch die Bewertung von Oberflächenwasserkörpern (Anhang V, WRRL) und die Ableitung von Maßnahmen zum Erreichen des guten ökologischen Zustandes (Artikel 11, WRRL) greifen auf die Ergebnisse der Strukturkartierung zurück. Daher wird in Sachsen an allen WRRL-relevanten Fließgewässern eine Erhebung der Gewässerstruktur nach den Vor-Ort-Verfahren durchgeführt.

Die Vor-Ort-Verfahren

Zur Bewertung des morphologischen Zustands der Fließgewässer wurden in Deutschland zwei Kartier- und Bewertungsmethoden entwickelt. Bei Fließgewässern mit einem Einzugsgebiet kleiner als 1 000 km² wird die Vor-Ort-Kartierung für kleine und mittelgroße Fließgewässer angewendet. Hier werden in 100-Meter-Abschnitten entlang des Fließgewässers jeweils 68 Strukturparameter aufgenommen. Ist das Einzugsgebiet eines Fließgewässers größer als 1 000 km², wird nach dem Vor-Ort-Verfahren für mittelgroße bis große Fließgewässer kartiert. Dabei werden 40 Strukturparameter in Abschnitten von 300 Meter Länge aufgenommen.

Für die Bewertung der strukturellen Qualität des Fließgewässers werden in beiden Methoden zunächst die Einzelparameter nach vorgegebenem Schema in sechs Hauptparameter (Laufentwicklung, Längsprofil, Sohlenstruktur, Querprofil, Uferstruktur und Gewässerumfeld) aggregiert. Diese ermöglichen dann eine Bewertung der Struktur von Gewässersohle, Gewässerufer und des angrenzenden Landes. Die Gesamtbewertung der Struktur eines Abschnittes ergibt sich aus der Mittelung dieser drei übergeordneten Parameter. Bewertet wird durch die Bildung von sieben Strukturklassen (SKL). Das sind: SKL 1 – unverändert, SKL 2 – gering verändert, SKL 3 – mäßig verändert, SKL 4 – deutlich verändert, SKL 5 – stark verändert, SKL 6 – sehr stark verändert und SKL 7 – vollständig verändert.

Zusammenhang zwischen Morphologie und Biologie

Die biologische Qualität eines Fließgewässers wird über den Vergleich der aktuellen Biozönose zur Biozönose eines naturnahen Referenzgewässers des gleichen Fließgewässertyps bestimmt. Eine typgerechte biologische Lebensgemeinschaft kann sich nur dann ausbilden, wenn eine dem Gewässertyp entsprechende naturnahe, morphologische Vielfalt vorhanden ist. Die morphologische Vielfalt, die durch unterschiedliche Kombinationen der abiotischen Faktoren zur Herausbildung vielfältiger Habitatbedingungen führt, hat eine Besiedlung durch speziell angepasste Arten zur Folge. So bevorzugen beispielsweise bestimmte Arten sauerstoffreiche Habitate, die vor allem bei einem größeren Gefälle, groben, steinigem Substrat und rasch fließendem Wasser auftreten. Andere Arten besiedeln hingegen Habitate mit geringen Fließgeschwindigkeiten und sandgeprägtem Substrat, die sich bei einem geringen Gefälle ausbilden. Daher treten in der Regel Defizite bei den biologischen Qualitätskomponenten auf, wenn die Morphologie eines Fließgewässers schlecht ist.

Vergleichende Untersuchungen zwischen der Gewässerstruktur und der biologischen Ausstattung haben ergeben, dass die Gewässerabschnitte der Strukturklassen 5, 6 und 7 den von der WRRL geforderten guten ökologischen Zustand nicht erreichen. Dies gilt auch für einen Anteil von ca. 50 % der Abschnitte aus der Strukturklasse 4. Erst die Strukturklasse 3 bietet eine relativ hohe Gewähr dafür, dass die Grundlage für einen aus biologischer Sicht guten Zustand gegeben ist.

Defizite und Maßnahmen

Parameter wie Durchgängigkeit, Tiefen- und Breitenvariation, Struktur und Substrat des Flussbetts sowie die Ausprägung der Uferbereiche fließen unterstützend in die Bewertung des ökologischen Zustandes von Fließgewässer-Wasserkörpern als Bestandteil der hydromorphologischen Qualitätskomponente ein.



Abb. 6: Strukturarmut durch Uferverbau im Oberlauf der Mandau; SKL 6–sehr stark verändert (Dr. Frank Herbst, LfULG)



Abb. 7: Strukturreichtum durch naturnahe Bedingungen am Oelsabach; SKL 2–gering verändert (Dr. Frank Herbst, LfULG)

Wenn die benthische wirbellose Fauna (Makrozoobenthos), Makrophyten und Phytobenthos, Phytoplankton oder die Fische den guten Zustand verfehlen, kann dies einerseits am Stoffeintrag, oftmals aber auch an der schlechten Gewässerstruktur liegen. Deswegen können morphologische Maßnahmen zur Verbesserung des ökologischen Zustandes der Fließgewässer beitragen.

Bei einem Sohl- und Uferverbau wird zum Beispiel die natürliche Breiten- und Tiefenvarianz eines Gewässers deutlich eingeschränkt. Dies hat zur Folge, dass sich nur noch eine geringe Strömungs- und Sohlsubstratvarianz einstellen kann (vgl. Abb. 6 und 7). Gleichförmige Lebensbedingungen führen im Gewässer zu einer Besiedlung mit nur noch wenigen, anspruchslosen Arten, deren Lebensweise speziell an diese Bedingungen angepasst ist. Aus biologischer Sicht führt dies zu einer schlechteren Bewertung. Der Rückbau der Sohl- und Uferbefestigung als Maßnahme würde hier zu einer Verbesserung der Morphologie und nach einer gewissen Zeit auch zur Verbesserung der biologischen Verhältnisse beitragen.

Durchführung der Strukturkartierung in Sachsen

Im Freistaat Sachsen sind ca. 7 000 Fließgewässerkilometer (WRRL-relevante Fließgewässer) zu kartieren. Mit den Planungen dazu wurde Anfang des Jahres 2005 begonnen. Es wurden sieben Werkverträge mit einer Kartierleistung von jeweils ca. 1 000 Fließgewässerkilometern ausgeschrieben und vergeben. Die Kartierarbeiten begannen im November 2005.

Gegenwärtig liegen Ergebnisse für ca. 5 000 Kilometer vor. Dies betrifft die Flusseinzugsgebiete von Lausitzer Neiße, Spree, Schwarze Elster, Elbe, Freiburger und Vereinigte Mulde. Die Kartierung der noch ausstehenden 2 000 Kilometer für die Einzugsgebiete der Zwickauer Mulde und der Weißen Elster wird voraussichtlich Ende 2008 abgeschlossen sein (Abb. 8).

Zusätzlich zur Strukturkartierung wurden alle Durchlässe in ihrer Lage mit Hoch- und Rechtswert über GPS-Einmessung erfasst und mit einem Foto dokumentiert. Ausgewählte Neophyten und sichtbare Einleiter wurden ebenfalls kartiert.

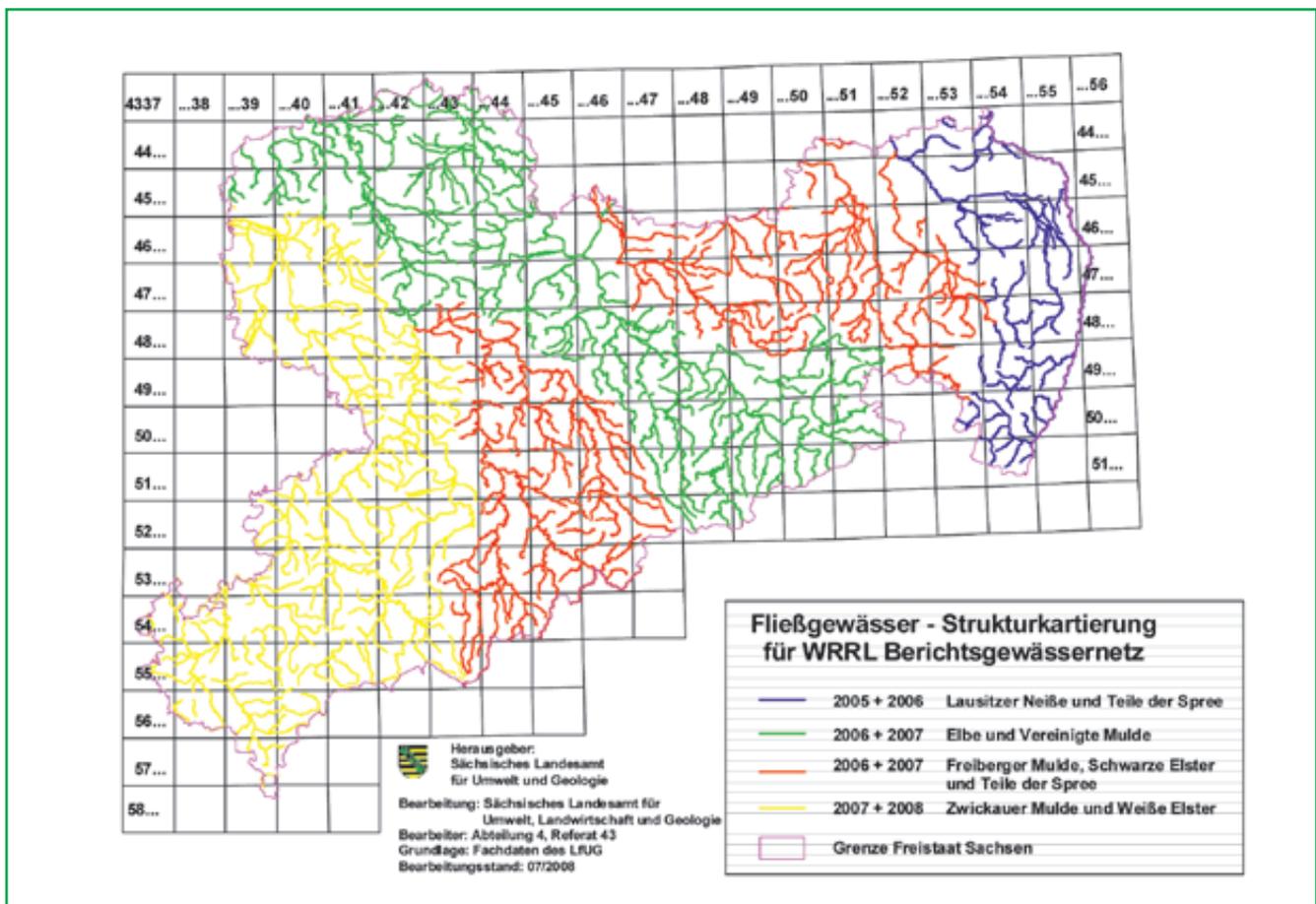


Abb.8: Übersicht zur Durchführung der Strukturkartierung in Sachsen

Grundlage der Kartierung waren das Wasserrahmenrichtlinien-Gewässer-Netz (WGN) im Maßstab 1:10000, die Kartieranleitung des Vor-Ort-Verfahrens für kleine und mittelgroße Fließgewässer (LAWA, 2001) und das Vor-Ort-Verfahren für mittelgroße bis große Fließgewässer (LUA NRW, 2001).

Ausgewählte Ergebnisse im Einzugsgebiet der sächsischen Elbe

Im sächsischen Elbeeinzugsgebiet wurden bisher 1459 Laufkilometer kartiert. Die 7-stufige Bewertung der Struktur für alle vorliegenden 100-Meter-Abschnitte ergab, dass nur 18 % eine gute oder sehr gute Qualität aufweisen. Die meisten 100-Meter-Abschnitte sind in der Strukturklasse 4 zu finden (29,5 %). Die Strukturklassen 5, 6 und 7 nehmen einen Anteil von 53,5 % ein (Abb. 9).

Etwa 33 % der kartierten Fließgewässerstrecke im Einzugsgebiet der Elbe haben eine ausreichend gute Struktur, um den guten ökologischen Zustand zu erreichen. Bei einem Anteil von ca. 67 % der Fließgewässerstrecke wurden die natürlichen morphologischen Fließgewässerstrukturen so stark verändert, dass sie im Sinne der WRRL morphologische Defizite aufweisen.

Aufgrund der Überwachungsergebnisse erreichen nur acht von den 127 Fließgewässer-Wasserkörpern im sächsischen Einzugsgebiet der Elbe den guten ökologischen Zustand. Bei 94 Fließgewässer-Wasserkörpern treten große morphologische Defizite auf, die zum Teil Ursache der Zielverfehlung sind. Für diese Wasserkörper sind strukturelle Maßnahmen abzuleiten.

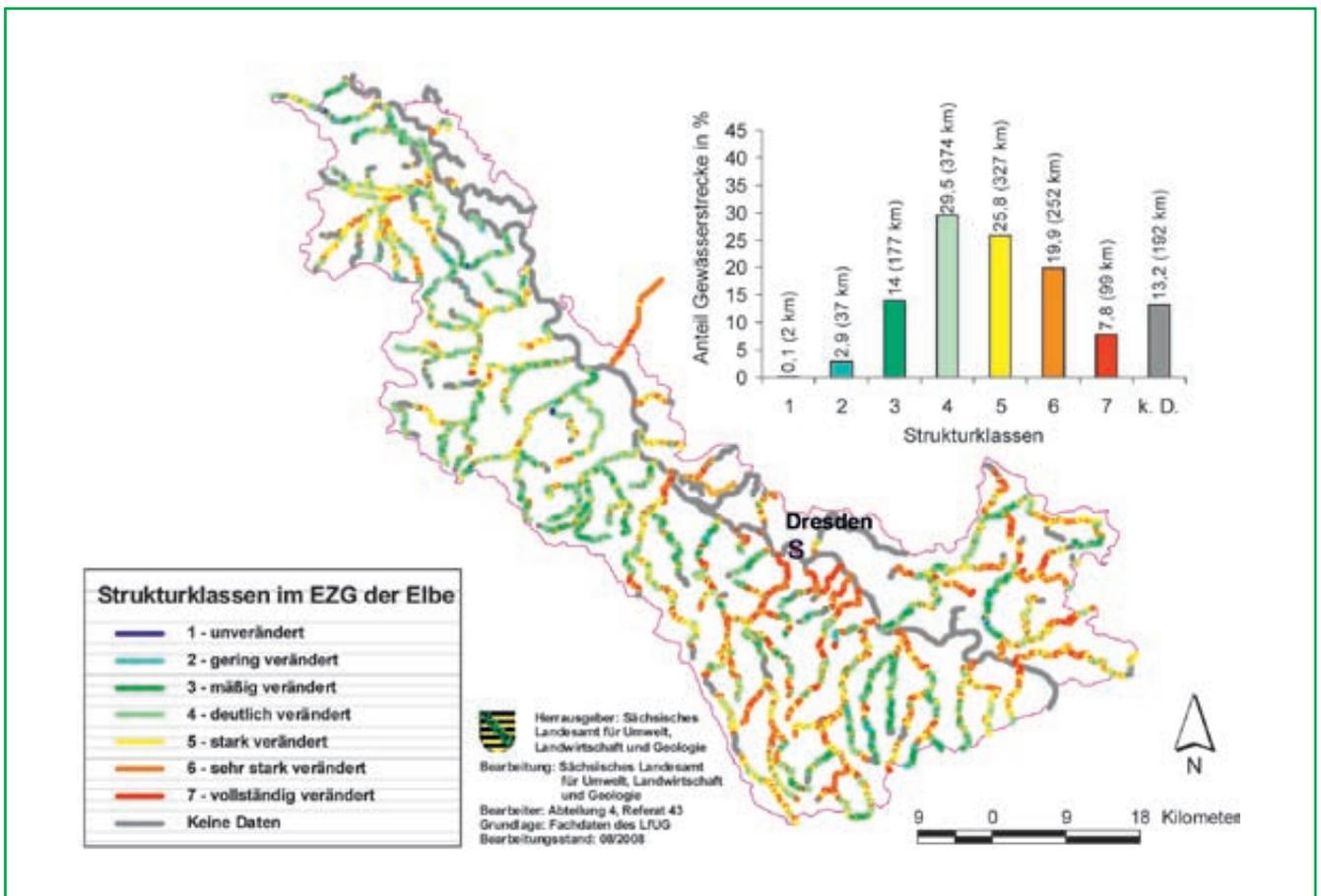


Abb. 9: Ergebnisse der Strukturkartierung im Einzugsgebiet der Elbe

Öffentliche Anhörung

Dabei werden menschliche Nutzungen (z. B. Schifffahrt, Trinkwasserversorgung, Stromerzeugung, Bewässerung, Hochwasserschutzmaßnahmen) sowie die technische Durchführbarkeit und auch die Grundsätze der kostenseitigen Verhältnismäßigkeit nach Artikel 4 (3) berücksichtigt.

Ein großes Anliegen der WRRL ist die Einbeziehung der Öffentlichkeit. Damit wird versucht, die Allgemeinheit für das Thema Gewässerschutz zu sensibilisieren. Außerdem erhofft man sich durch die transparente Vorgehensweise und durch die Einbindung der Bevölkerung in den Planungsprozess die Akzeptanz für notwendige Maßnahmen zu verbessern.

Artikel 14 der WRRL sieht konkret die Information, die aktive Beteiligung und die Anhörung der Öffentlichkeit bei der Aufstellung, Überprüfung und Aktualisierung der Bewirtschaftungspläne für die Einzugsgebiete vor. Die WRRL ermöglicht somit jedem einzelnen Bürger und gesellschaftlichen Interessengruppen, sich aktiv in diesen Prozess einzubringen.

Sachsen hat bereits frühzeitig begonnen, die Öffentlichkeit regelmäßig über die Umsetzung der WRRL zu informieren (Publikationen, Vorträge, Internet, sächsische Gewässertage). Im Jahr 2005 wurden drei Gewässerforen installiert, die dem interessierten Bürger die Gelegenheit bieten, aktiv an der Umsetzung der WRRL teilzunehmen. Die Resonanz diesbezüglich zeigt, dass beide Maßnahmen zumindest in Teilen der interessierten Bevölkerung gern wahrgenommen wurden.

Das dritte Instrument bei der Einbeziehung der Öffentlichkeit in die Umsetzung der WRRL ist die „Öffentliche Anhörung“. Jedem Bürger soll die Möglichkeit eingeräumt werden, sich zu den von den Behörden vorgeschlagenen Konzeptionen zu äußern oder andere wichtige Themen bezüglich der WRRL anzusprechen. Für den ersten Bewirtschaftungsplan sind drei öffentliche Anhörungen vorgesehen. Zu jeder Anhörung können innerhalb einer sechsmonatigen Frist Stellungnahmen bei den Flussgebietsgemeinschaften oder bei den Ländern eingereicht werden. Relevante Einwände, Kritiken oder Anregungen werden anschließend in die weiteren Arbeiten zur Umsetzung der WRRL integriert.

Zeitplan und Arbeitsprogramm

Am 22.12.2006 wurden der Zeitplan und das Arbeitsprogramm bis zum 22.3.2010 vorgestellt, in denen die notwendigen Schritte bis zur Aufstellung des Bewirtschaftungsplanes veranschaulicht wurden. Die entsprechenden Materialien wurden in den unteren Wasserbehörden des Freistaates Sachsen sowie im LfUG ausgelegt als auch im Internetportal www.umwelt.sachsen.de publiziert. Eine Ankündigung diesbezüglich erfolgte per Pressemitteilung des sächsischen Staatsministers sowie im sächsischen Amtsblatt.

Zu dem Anhörungsdokument „Gemeinsamer Zeitplan und Arbeitsprogramm für die Aufstellung des internationalen Bewirtschaftungsplans für die Flussgebietseinheit Elbe“ ist in der Anhörungsfrist von sechs Monaten keine Stellungnahme eingereicht worden. Für den nationalen Bereich der Flussgebietsgemeinschaft Elbe sind insgesamt 45 Stellungnahmen eingegangen, fünf davon bei den zuständigen Behörden des Freistaates Sachsens. Die geringe Rückmeldung

der Öffentlichkeit für den ersten Teil der Anhörung liegt vermutlich darin, dass sich der Inhalt streng an der WRRL orientiert und daher keinen Handlungsspielraum zulässt. Auf den Zeitplan und das Arbeitsprogramm zur Aufstellung der Bewirtschaftungspläne hatten die eingegangenen Stellungnahmen keinen Einfluss.

Wichtige Wasserbewirtschaftungsfragen

Gemäß Artikel 14 der WRRL begann Ende 2007 die zweite Phase der öffentlichen Anhörung. Dabei wurden die wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen veröffentlicht, die aus der Defizitanalyse der Bestandsaufnahme 2004 hervorgehen und damit die Grundlage bzw. die fachlichen Schwerpunkte bei der Aufstellung der Bewirtschaftungspläne im Freistaat Sachsen bilden.

Sowohl für den Bereich der Flussgebietseinheit Elbe als auch für den Bereich der Flussgebietseinheit Oder wurden folgende überregionale fachliche Schwerpunkte festgelegt (siehe dazu auch erstes Kapitel):

1. Morphologische Veränderungen der Oberflächengewässer
2. Signifikante stoffliche Belastungen
3. Wasserentnahme und Überleitung von Wasser
4. Bergbaufolgen mit Auswirkungen auf Gewässer

Neben der formalen Nennung der wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen wurde in den Anhörungsdokumenten über die Zusammenhänge, über das Auftreten der Belastungen, über die Ursachen, über die Zielstellungen bis hin zu konkreten Maßnahmenempfehlungen berichtet. Auch diese Dokumente wurden in den unteren Wasserbehörden des Freistaates Sachsen und im LfUG ausgelegt sowie im Internet publiziert. In der sechsmonatigen Anhörungsphase sind dem Freistaat Sachsen 18 Stellungnahmen zugegangen. Damit hat sich die Anzahl der Stellungnahmen im Vergleich zur ersten öffentlichen Anhörung verdreifacht.

Insgesamt wurden in der nationalen Flussgebietsgemeinschaft Elbe 115 Stellungnahmen registriert (alle Länder). Die Auswertung zeigt, dass die bisher identifizierten überregionalen Defizite grundsätzlich nicht in Frage gestellt werden. Die Stellungnahmen griffen

diese zumeist auf und hinterfragten weitere Aspekte vertiefend. In vielen Stellungnahmen wird zudem angeregt, die Thematik Klimawandel als wichtige Wasserbewirtschaftungsfrage mit zu berücksichtigen. Zahlen für die nationale Flussgebietseinheit Oder lagen zum Redaktionsschluss noch nicht vor.

Entwurf des Bewirtschaftungsplans

Die wohl wichtigste und aussagekräftigste dritte Anhörungsphase beginnt am 22.12.2008. Die Entwürfe der Bewirtschaftungspläne und der Maßnahmenprogramme sowie die Hintergrunddokumente werden in die öffentliche Anhörung gegeben.

Die Entwürfe der Bewirtschaftungspläne informieren über den Gewässerzustand im Einzugsgebiet der Elbe und Oder. Sie erläutern außerdem das Vorgehen bei der Planung und stellen die zu erreichenden Ziele dar. Bestandteil der Maßnahmenprogramme sind die wasserkörperbezogenen Maßnahmen, bei denen man davon ausgeht, dass diese zur Erreichung des guten Zustands der Gewässer beitragen. In Anbetracht der Wichtigkeit der dritten Anhörungsphase wird das LfULG zusätzlich Hintergrunddokumente (Sächsische Beiträge zu den Entwürfen der Bewirtschaftungspläne der FGE Elbe und Oder, Maßnahmen an sächsischen Wasserkörpern) bereitstellen, die eine deutlich größere Detailtiefe zulassen.

Die Dokumente der dritten Anhörungsphase werden wie zuvor in den unteren Wasserbehörden und im LfULG ausgelegt sowie im Internet publiziert.

Anlagen zum Kapitel ELER

Anlage 1 – ELER-Gebietskulisse „WRRL/Hochwasserschutz“ -Feldblockbelastung-

Anlage 2 – ELER-Gebietskulisse „WRRL/Hochwasserschutz“ -Maßnahmen-

Impressum

Europäische Wasserrahmenrichtlinie
Neue Impulse für Sachsen
Informationsblatt Nr. 5 (2008)

Titel

Auszug aus der Karte:
ELER – Gebietskulisse „WRRL/Hochwasserschutz“
-Maßnahmen-
Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft
und Geologie

Herausgeber

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft
und Geologie
Pillnitzer Platz 3, 01326 Dresden
Internet: www.smul.sachsen.de/lfulg

Redaktion

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft
und Geologie
Abteilung Wasser, Abfall
Steve Harnapp
Telefon: 03 51/8928-128
Telefax: 03 51/8928-245
E-Mail: Steve.Harnapp@smul.sachsen.de

Redaktionsschluss

November 2008

Auflagenhöhe

3000 Exemplare

Herstellung

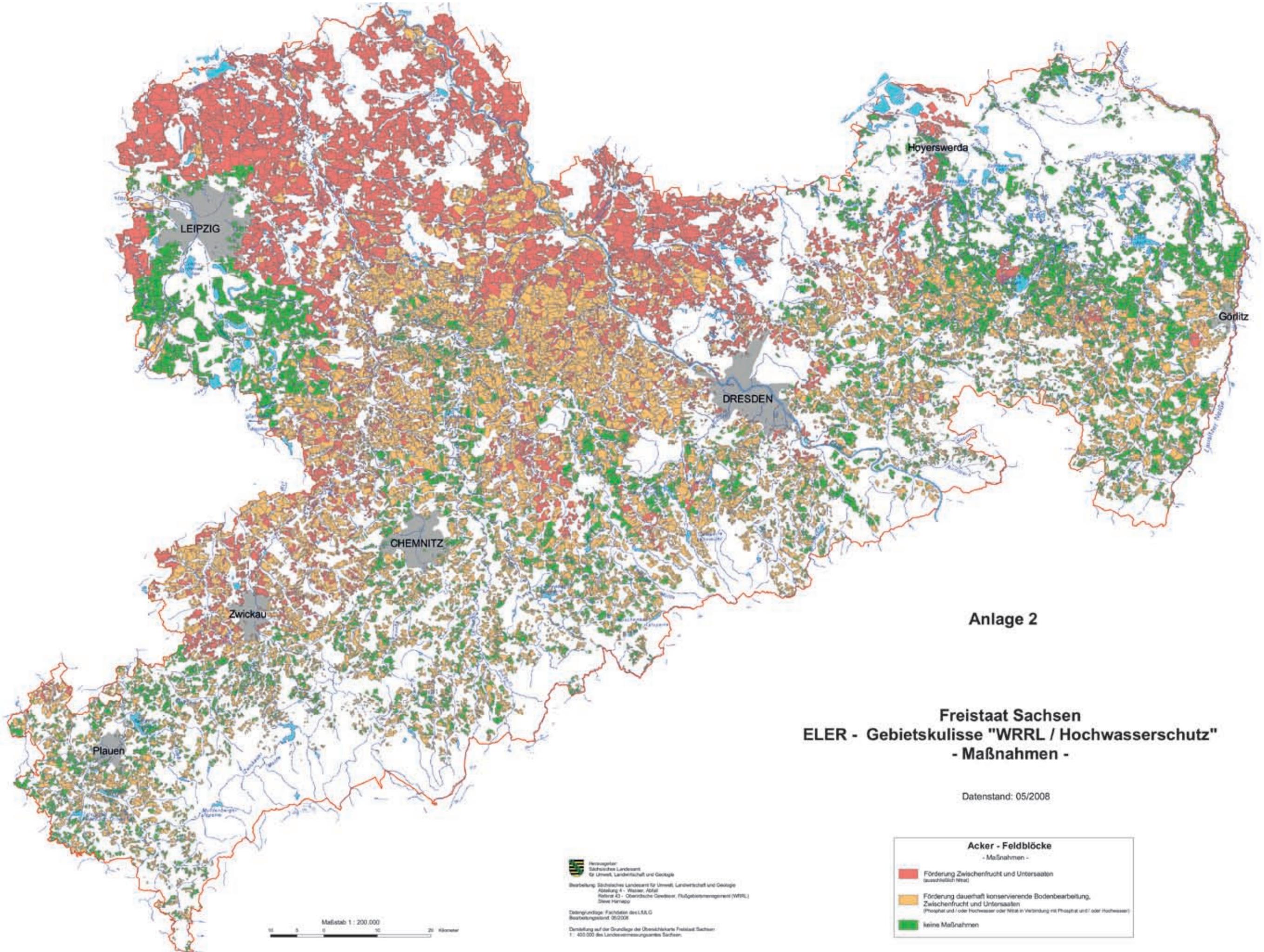
Sandstein Kommunikation GmbH · www.sandstein.de

Druck

Druckfabrik Dresden GmbH
Breitscheidstraße 45 · 01156 Dresden

Bestelladresse

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft
und Geologie
Abteilung Wasser, Abfall
Sekretariat
Telefon: 03 51/8928-244
oder
siehe Redaktion



Anlage 2

**Freistaat Sachsen
ELER - Gebietskulisse "WRRL / Hochwasserschutz"
- Maßnahmen -**

Datenstand: 05/2008

Herzogsleiter
Sächsisches Landesamt
für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Bearbeitung: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Abteilung 4 - Wasser, Abfall
Referat 43 - Oberflächige Gewässer, Flußgebietsmanagement (WRRL)
Steffe Hornig
Datengrundlage: Fachdaten des LSLG
Bearbeitungsstand: 05/2008
Darstellung auf der Grundlage der Übersichtskarte Freistaat Sachsen
1 : 400.000 des Landesvermessungsamtes Sachsen.

Acker - Feldblöcke - Maßnahmen -	
■	Förderung Zwischenfrucht und Untersaaten (ausschließlich Nitrat)
■	Förderung dauerhaft konservierende Bodenbearbeitung, Zwischenfrucht und Untersaaten (Phosphat und / oder Hochwasser oder Nitrat in Verbindung mit Phosphat und / oder Hochwasser)
■	keine Maßnahmen