



Gewässer

Fachbeitrag zum Landschaftsprogramm



Sektorales Zielkonzept
„Landschaftswasserhaushalt
und Gewässer“
Fachbeitrag zum Landschaftsprogramm

Annette Decker, Rolf Tenholtern

Inhalt

Einführung.....	5
1 Überblick über die Ziele des sektoralen Zielkonzeptes Wasser.....	8
1.1 Allgemeine Ziele.....	8
1.2 Grundwasser.....	8
1.3 Standgewässer.....	10
1.3.1 Guter Zustand für Standgewässer.....	10
1.3.2 Teichlandschaften.....	11
1.4 Fließgewässer.....	12
1.4.1 Erhalt und Entwicklung naturnaher Fließgewässer.....	12
1.4.2 Wärmebelastung der Gewässer.....	16
1.4.3 Gewässerdurchgängigkeit.....	16
1.4.4 Fließgewässer und Bergbau.....	17
1.4.5 Vorbeugender Hochwasserschutz.....	18
1.4.6 Technischer Hochwasserschutz.....	20
1.5 Vom Wasser abhängige Ökosysteme und Biotope.....	21
2 Anforderungen an andere Landnutzungen.....	23
2.1 Allgemeine Anforderungen.....	23
2.2 Siedlung und Verkehr.....	24
2.2.1 Wasserrückhaltevermögen und Versickerung.....	24
2.2.2 Schiffbarkeit der Elbe.....	25
2.2.3 Vorbeugender Hochwasserschutz.....	26
2.3 Handel, Gewerbe und Industrie.....	26
2.4 Rohstoffabbau.....	27
2.5 Landwirtschaft.....	27
2.5.1 Ökologischer Landbau.....	27
2.5.2 Schutz der Fließgewässer.....	27
2.5.3 Vorbeugender Hochwasserschutz.....	28
2.6 Forstwirtschaft.....	29
2.6.1 Vorbeugender Hochwasserschutz.....	29
2.6.2 Waldmehrung.....	29
2.7 Wasserwirtschaft und Wasserversorgung.....	30
2.8 Energieversorgung.....	30
2.8.1 Wärmebelastung der Gewässer.....	31
2.8.2 Geothermie.....	32
2.9 Tourismus und Erholung.....	32
3 Synergien mit Zielen anderer Schutz- güter.....	32
3.1 Schutzgutübergreifende und querschnittsorientierte Ziele.....	32
3.1.1 Kulturlandschaft.....	32
3.1.2 Reduzierung der Flächeninanspruchnahme.....	33
3.1.3 Landschaftszerschneidung.....	33
3.2 Sektorale Ziele.....	33
3.2.1 Arten- und Biotopschutz.....	33
3.2.1.1 Boden.....	34
3.2.1.2 Klima.....	35
3.2.1.3 Historische Kulturlandschaft.....	35
3.2.1.4 Landschaftsbild.....	35
3.2.1.5 Erholung.....	35
4 Aufträge an Planungen.....	35

4.1	Aufträge an Planungen allgemein	35
4.2	Aufträge an die Regionalplanung	36
4.2.1	Allgemeine Aufträge	36
4.2.2	Grundwasser	38
4.2.3	Standgewässer	40
4.2.4	Fließgewässer	41
4.2.5	Hochwasserschutz	42
4.2.6	Vom Wasser abhängige Ökosysteme	45
4.3	Aufträge an die nachgeordnete Landschaftsplanung	45
4.3.1	Naturnahe Gewässerentwicklung	45
4.3.2	Wärmebelastung der Gewässer	45
4.3.3	Hochwasserschutz	46
4.3.4	Vom Wasser abhängige Ökosysteme und Biotope	47
5	Literatur	49

1 Einführung

Das sektorale Zielkonzept Wasser dient dem Schutz, der Pflege und der Entwicklung des Landschaftswasserhaushaltes und der Gewässer in ihrer Bedeutung

- für den Naturhaushalt insgesamt,
- als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Biozöosen,
- für den Biotopverbund,
- als Landschaftsstrukturelement, für die Herausbildung des Landschaftscharakters und die Ausprägung des Landschaftsbildes,
- als Ressource für die landschaftsbezogene Erholung,
- als Ressource für eine umweltverträgliche Fischerei,
- als Ressource für die Trinkwasserversorgung der Bevölkerung,
- als Ressource für die Brauchwasserversorgung von Industrie und Landwirtschaft.

Entsprechend den Zielen der Naturschutzgesetze ist die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Landschaftswasserhaushaltes und der Gewässer auf Dauer zu sichern. Dazu gehört auch ihre Fähigkeit, sich selbst zu regenerieren und die Möglichkeit, sie nachhaltig zu nutzen. Auch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sollen zu einem ausgeglichenen Niederschlags-Abflussverhältnis und zum Schutz des Grundwassers beitragen. Die natürliche Selbstreinigungsfähigkeit der Gewässer und ihre Dynamik sollen erhalten bleiben. Dies gilt insbesondere für naturnahe Gewässer einschließlich Ufer- und Auenbereichen sowie Rückhalteflächen. (vgl. § 1 BNatSchG)

Gemäß dem Vorsorgegedanken sollen Beeinträchtigungen durch künftige Nutzungen vermieden und vorhandene Beeinträchtigungen ausgeglichen bzw. die beeinträchtigten Funktionen nach Möglichkeit wieder hergestellt werden.

Auch zwei für den ökologischen Zustand der Gewässer und den Zustand des Wasserhaushaltes bedeutsame Richtlinien der Europäischen Union, die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL), geben Ziele für Schutz, Pflege und Entwicklung der Gewässer vor.

Die im Jahr 2000 in Kraft getretene WRRL und ihre Umsetzungen im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sowie im Sächsischen Wassergesetz (SächsWasserG) treffen Regelungen zum Zustand der Oberflächengewässer sowie des Grundwassers. Bis 2015 beziehungsweise mit Fristverlängerung bis 2021 oder 2027 sollen die Grundwasserkörper einen guten mengenmäßigen und einen guten chemischen Zustand aufweisen. Signifikante und anhaltende Trends bei der Verschmutzung des Grundwassers sind umzukehren. Darüber hinaus dürfen grundwasserabhängige Oberflächengewässer- und Landökosysteme sowohl chemisch als auch mengenmäßig nicht beeinträchtigt werden. Innerhalb des gleichen Zeitraumes sollen die Oberflächenwasserkörper einen guten ökologischen Zustand beziehungsweise - für alle erheblich veränderten und künstlichen Gewässer - ein gutes ökologisches Potenzial und einen guten chemischen Zustand aufweisen. In bestimmten Fällen können für die Wasserkörper weniger strenge Bewirtschaftungsziele festgelegt werden.

Die in der europäischen WRRL formulierten Ziele für Oberflächengewässer, die in das WHG und das Sächsische Wassergesetz aufgenommen und spezifiziert wurden, gelten mit wenigen Ausnahmen für alle Oberflächengewässer. Das bedeutet, dass sich grundsätzlich bis 2015 bzw. mit Fristverlängerungen auch später alle – auch die kleinen, nicht der Überwachung oder der Berichtspflicht unterliegenden - Fließ- und Stillgewässer in einem guten ökologischen und chemischen Zustand befinden oder, sofern sie künstlich angelegt oder erheblich verändert sind, ein gutes ökologisches Potenzial und einen guten chemischen Zustand erreichen sollen..

Im § 1 Abs. 2 des Sächsischen Wassergesetzes sind diese wenigen Ausnahmen aufgeführt:

- „1. Gräben, die ausschließlich ein Grundstück eines einzigen Eigentümers bewässern oder entwässern,
2. Straßenseitengräben und Entwässerungsanlagen als Bestandteile von Straßen sowie Entwässerungsanlagen von sonstigen Verkehrsbauwerken,
3. Grundstücke, die zur Fischzucht oder Fischhaltung oder zu anderen nicht wasserwirtschaftlichen Zwecken mit Wasser bespannt werden und mit einem Gewässer nicht oder nur künstlich verbunden sind, und
4. kleine Fließgewässer bis zu einer Länge von 500 m von der Quelle bis zur Mündung.

Das gilt nur für Gewässer von wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung. Die §§ 89 und 90 WHG bleiben unberührt.“ Entsprechend den §§ 89 und 90 WHG bleibt die Haftung für nachteilige Veränderungen der Wasserbeschaffenheit daher bestehen.

Ausgenommen sind demzufolge nur wenige kurze Fließgewässerabschnitte sowie vor allem fischereiwirtschaftlich genutzte Teiche.

Auf der Grundlage von wasserkörperbezogenen Bewertungen wurden Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme für die Flussgebietseinheiten Elbe und Oder erarbeitet. Mit ihrem Inkrafttreten zum 22. Dezember 2009 existieren behördenverbindliche Planungen zur Bewirtschaftung von Grund- und Oberflächenwasserkörpern in hydrologischen Flussgebietseinheiten, die dazu dienen, die WRRL-Umweltziele an allen Grund- und Oberflächenwasserkörpern im Freistaat Sachsen bis 2015 bzw. mit Fristverlängerung auch später zu erreichen. In diesen Planungen finden sich spezielle Ziele für die Gewässer, die über die Festlegungen des Landschaftsprogramms hinausgehen.

Viele Landökosysteme sind von Grund- und/oder Oberflächenwasser abhängig und bilden mit den Wasserkörpern eine funktionale Einheit. § 6 Abs 1 Nr. 2 WHG trägt dem Rechnung, da hiernach Beeinträchtigungen der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete auch im Hinblick auf den Wasserhaushalt zu vermeiden und unvermeidbare, nicht nur geringfügige Beeinträchtigungen so weit wie möglich auszugleichen sind. Die bisherigen Arbeiten, die der Umsetzung der WRRL dienen, enthalten jedoch keine Bewertung von und Maßnahmen für wasserabhängige Landökosysteme.

Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) schützt – auf das Schutzgut Wasser bezogen – europa- oder weltweit gefährdete Gewässerlebensräume und vom Wasser abhängige Landökosysteme sind sowie an Gewässer gebundene Arten. Für diese ist der günstige Erhaltungszustand zu bewahren bzw. wiederherzustellen. In Sachsen betrifft dies 4 Stillgewässer-Lebensraumtypen, 2 Fließgewässerlebensraumtypen, Kalktuffquellen sowie 16 vom Wasser abhängige Landökosysteme. Die in Sachsen vorkommenden FFH-Lebensraumtypen der Fließgewässer sind entsprechend den in den Managementplänen beschriebenen Maßnahmen zu entwickeln. Auch diese Pläne enthalten Ziele und Maßnahmenvorschläge, die über die Festlegungen des Landschaftsprogramms hinausgehen.

Da es zwischen der Umsetzung der Maßnahmen zur Erreichung der im WHG formulierten Ziele und natur- schutzfachlichen Belangen vielfältige Wechselwirkungen und Synergien gibt, ist deren Umsetzung auch im Interesse des Biodiversitätsschutzes in und an Gewässern. Dies erfordert eine Abstimmung zwischen Gewäs- serschutz/-entwicklung und Naturschutz, zum Beispiel einen Abgleich der Maßnahmen zur Umsetzung der WRRL und der FFH-RL. Weitere Informationen zu Bewertung, Zielen und Maßnahmen sind auch den zugehö- rigen sächsischen Hintergrunddokumenten zur Umsetzung der WRRL zu entnehmen.

Die bisherigen Projektionen der Klimaentwicklung und die daraus abgeleiteten Prognosen für den Land- schaftswasserhaushalt zeigen, dass sich der Anstieg der mittleren Lufttemperatur auf das Niederschlags- und Verdunstungsregime auswirken wird. Die Landnutzungen werden sich künftig an die daraus resultierenden Veränderungen des Grund- und Bodenwasserhaushaltes sowie des oberirdischen Abflusses anpassen müs- sen, um die natürliche Ressource Grundwasser zu erhalten.

Lesehilfe

Da der LEP 2013 als Verordnung vorliegt, beziehen sich die Zielkonzepte des Fachbeitrags zum Landschafts- programm auf die Ziele des LEP. Das sektorale Zielkonzept „Gewässer und Landschaftswasserhaushalt“ des Fachbeitrags zum Landschaftsprogramm stellt die Ziele zu diesem Schutzgut im Zusammenhang dar und greift dabei die Formulierungen des LEP 2013 auf.

Über den Zielen befindet sich jeweils eine **schlagwortartige Überschrift**, die die Zielaussage möglichst knapp zusammenfasst.

Darunter folgt eine Zielaussage, die dem Festlegungsteil des LEP oder den Fachplanerischen Inhalten des Anhangs 1 entstammt. Ist sie **fettgedruckt**, entspricht sie einer der Formulierung eines Zieles (Z); Grundsatz- es (G) oder eines Fachlichen Zieles (FZ) des Landschaftsprogramms. Ist sie nicht fettgedruckt, ist sie einer Begründung im Landschaftsprogramm entnommen.

Hinter einer Zielaussage ist immer die Quelle angegeben, der sie entstammt:

- Z Die Formulierung ist ein Ziel des Festlegungsteils des LEP 2013
- G Die Formulierung ist ein Grundsatz des Festlegungsteils des LEP 2013
- FZ Die Formulierung ist ein Fachliches Ziel der Fachplanerischen Inhalte des Anhangs 1 des LEP 2013
- B zu Z, G oder FZ Die Formulierung entstammt einer Begründung zu einem Z, einem G oder einem FZ
- Erläuterung Die Formulierung entstammt einer Erläuterung der Fachplanerischen Inhalten des Anhangs 1 des LEP 2013

Die Bezüge der Fachlichen Ziele des Anhangs 1 zu den Festlegungen des Festlegungsteils sind ergänzend übernommen.

In manchen Fällen wurden Teile eines Satzes grau hinterlegt. Mit einer grauen Hinterlegung ist die entspre- chende Quelle markiert, der diese textliche Ergänzung entstammt. In dem folgenden Textbeispiel ist die Er- gänzung „müssen“ der Begründung zum Ziel entnommen: Das gilt nicht für Vorhaben, die typischerweise in Flussauen, Flusslandschaften oder Uferbereichen von Standgewässern ihren Standort haben (**müssen**). (Z 4.1.1.3, B zu Z 4.1.1.3)

In Form kleiner eingerückter Tabellen wird der Text um Begriffsbestimmungen, Begründungen, Erläuterungen, Hinweise und Kartenhinweise ergänzt.

An manchen Stellen sind Verweise eingefügt, um Doppelungen zu minimieren, das Verständnis des fortlaufenden Textes aber zu erhalten. Ein Beispiel:

→ Weiteres s. Aufträge an die Regionalplanung

2 Überblick über die Ziele des sektoralen Zielkonzeptes Wasser

2.1 Allgemeine Ziele

Nachhaltige Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Wasserhaushaltes und der Gewässer

Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Wasserhaushaltes und der Gewässer soll auch vor dem Hintergrund der Auswirkungen des Klimawandels nachhaltig gewährleistet sein. (G 4.1.1.5)

Hinweis

Dieser Grundsatz wird durch Festlegungen zu Grundwasser, Oberflächengewässer und vom Wasser abhängigen Biotopen in den folgenden Kapiteln untersetzt.

2.2 Grundwasser

Guter chemischer und mengenmäßiger Zustand der Grundwasserkörper

Bis 2015 oder mit Verlängerung bis 2021 oder 2027 ist gemäß den Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes und des SächsWasserG ein guter chemischer und mengenmäßiger Zustand der Grundwasserkörper zu erreichen. Signifikante und anhaltende Trends bei der Verschmutzung des Grundwassers sind umzukehren. (B zu Z 4.1.2.1)

Gemäß Zustandsbewertung der Grundwasserkörper ist bei 10 Prozent der mengenmäßige, bei 47 Prozent der chemische Zustand zu verbessern (Bewertung der Grundwasserkörper). (Fachplanerische Inhalte des Landschaftsprogramms, Einführung Kapitel 2.4 Wasser)

Dabei ist für vier Grundwasserkörper die Frist zum Erreichen der Bewirtschaftungsziele über 2015 hinaus verlängert. Für drei Grundwasserkörper sowie zwei weitere, die mit kleinen Flächen von Brandenburg her auf sächsisches Gebiet hineinragen, gelten aufgrund der bergbaulichen Beeinflussung im Oberlausitzer Bergbau-

revier weniger strenge Bewirtschaftungsziele. (Fachplanerische Inhalte des Landschaftsprogramms, Einführung Kapitel 2.4 Wasser)

Karte

Bewirtschaftungsziele der Grundwasserkörper (Menge und Chemie
(<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/wasser/9118.htm>)

Verschlechterungsverbot und an der Empfindlichkeit des Grundwassers orientierte Nutzung

Auf angemessene Nutzungen, die das Fehlen geologischer Schutzfunktionen sowie die klimawandelbedingte Reduzierung der Grundwasserneubildung berücksichtigen, ist hinzuwirken. (Z 4.1.2.1)

Der vorsorgende Grundwasserschutz orientiert sich landesweit am Besorgnisgrundsatz. Belastungen des Grundwassers und seiner Deckschichten sind zu vermeiden (Verschlechterungsverbot). (B zu Z 4.1.2.1)

→ Weiteres s. Aufträge an die Regionalplanung

Sanierung von Grundwasserschäden

Im Sinne des nachsorgenden Grundwasserschutzes sind Grundwasserschäden unter Wahrung der Verhältnismäßigkeit so weit wie möglich zu sanieren. Grundwasserschäden sind entsprechend ihrem Gefährdungspotenzial zu beseitigen, Defizite auszugleichen. (B zu Z 4.1.2.1)

→ Weiteres s. Aufträge an die Regionalplanung

Sicherung von Grundwasservorkommen

Regional bedeutsame Grundwasservorkommen sind nachhaltig zu sichern. (B zu Z 5.2.1)

→ Weiteres s. Aufträge an die Regionalplanung

Verringerung und Steuerung des Direktabflusses von Niederschlagswasser

Die Grundwasserneubildung soll auch verbessert werden, indem der Direktabfluss von Niederschlagswasser verringert und gesteuert wird. Dies gewinnt in Anbetracht des Klimawandels in Regionen mit angespanntem Wasserhaushalt zukünftig noch an Bedeutung. (Fachliche Inhalte des Landschaftsprogramms, Erläuterung zu G 4.1.2.4) (s. Kapitel 1.1.6.2)

→ Weiteres s. Anforderungen an andere Landnutzungen (i.B. Siedlung/Verkehr)

2.3 Standgewässer

2.3.1 Guter Zustand für Standgewässer

Guter ökologischer und guter chemischer Zustand auch für kleine Standgewässer

Auch für kleine Standgewässer wie Teiche, die keiner Überwachung oder Berichtspflicht nach der WRRL unterliegen, soll ein sinngemäß guter ökologischer und guter chemischer Zustand erreicht sowie eine entsprechende Lebensraumfunktionalität erhalten oder entwickelt werden. (FZ 26)

Folgende Maßnahmen sind an kleinen Standewässern unter anderem erforderlich (B zu FZ 26):

- Sicherung oder Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushaltes, zum Beispiel durch Vermeidung übermäßiger Wasserentnahmen,
- Erhaltung beziehungsweise Entwicklung funktionsfähiger Gewässerrandstreifen mit standortgerechter gebietsheimischer Vegetation,
- Minimierung der Beeinträchtigung der Gewässer mit Schad- und Nährstoffen (punktuelle und diffuse Einträge), unter anderem durch angepasste Landnutzung im unmittelbaren Gewässerumfeld, gegebenenfalls Entmüllung.

Keine Be- oder Verbauung ökologisch wertvoller Uferbereiche von Standgewässern

Ökologisch wertvolle Uferbereiche von Standgewässern sind in ihren Biotop- und natürlichen Verbundfunktionen zu erhalten und von jeglicher Bepflanzung und Verbauung freizuhalten. Das gilt nicht für Vorhaben, die typischerweise in Uferbereichen von Standgewässern ihren Standort haben (müssen). (Z 4.1.1.3, B zu Z 4.1.1.3)

Begründung

Naturnahe Gewässer und die mit ihnen funktional verbundenen Uferbereiche besitzen eine herausragende Bedeutung für den Erhalt der biologischen Vielfalt. Der Schutz dieser Bereiche unterstützt die Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt sowie der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie. (B zu Z 4.1.1.3)

Die Freihaltung dieser Bereiche von Be- und Verbauung dient dem Schutz der Ökosysteme in Uferbereichen. (B zu Z 4.1.1.3)

Begriffsbestimmung

Zu den ökologisch wertvollen Uferbereichen von Standgewässern gehören die Flachwasserzonen, Verlandungsbereiche und grundwasserbeeinflussten Uferzonen der Gewässer, die in der Regel ebenfalls ein hohes Artenpotenzial aufweisen. Die Uferbereiche sind dann ökologisch wertvoll, wenn keine solche Uferbefestigung oder -verbauung erfolgte, die die natürlichen Funktionen wesentlich beeinträchtigt. (B zu Z 4.1.1.3)

Die Begriffe Bebauung und Verbauung sind weit auszulegen, das heißt neben baulichen Anlagen der Wohn- und Gewerbebebauung, Verkehrsbauten und anderen baulichen Anlagen der technischen Infrastruktur gehören hierzu zum Beispiel auch Campingplätze, Kleingartenanlagen, bergbauliche Vorhaben, Maste. (B zu Z 4.1.1.3)

Naturnahe Standgewässerökosysteme werden in das Biotopverbundsystem integriert. (B zu Z 4.1.1.3, B zu Z 4.1.1.16)

2.3.2 Teichlandschaften

Schutz, Pflege und Entwicklung der sächsischen Teichlandschaften

Die sächsischen Teichlandschaften sollen als wesentliche Bestandteile der sächsischen Kulturlandschaft und Zentren der Biodiversität mit ihren vielgestaltigen Lebensräumen gefährdeter Arten und Biotope sowie als Produktionsstandort gesunder Nahrungsmittel geschützt, gepflegt und entwickelt werden. (FZ 34, Bezug zu Z 4.1.1.12, G 4.1.1.15 und Z 4.1.1.16)

Da es sich bei den Teichen um künstliche Stillgewässer handelt, kann ihr Fortbestehen nur durch Pflegemaßnahmen gesichert werden. Am besten lassen sich diese durch die Beibehaltung einer den ökologischen Werten gerecht werdenden ordnungsgemäßen Teichbewirtschaftung umsetzen. Dabei spielen unter anderem der Umgang mit Fischkrankheiten, der Einsatz von Anlagen zur hochintensiven Fischproduktion im Teich, die Kormoranvergrämung, der Fischbesatz und die Kalkung von Teichen eine entsprechende Rolle. (B zu FZ 34, Bezug zu Z 4.1.1.12, G 4.1.1.15 und Z 4.1.1.16)

Bei ausgewählten, für Naturschutz und Landschaftspflege besonders wertvollen Teichen, insbesondere in Natura 2000-Gebieten und NSG, gehen die naturschutzfachlichen Anforderungen teilweise über eine ordnungsgemäße Teichbewirtschaftung hinaus und erfordern eine naturschutzgerechte Teichbewirtschaftung bzw. -pflege. (B zu FZ 34, Bezug zu Z 4.1.1.12, G 4.1.1.15 und Z 4.1.1.16)

Hinweis

Der naturschutzfachliche Wert eines Teiches steigt bei nicht zu hoher Bewirtschaftungsintensität in der Regel mit seiner Strukturvielfalt durch vielgestaltige Ufer, Flachwasserbereiche und ausgeprägte Verlandungszonen (submerse Vegetation, Röhrichte, Rieder, Brüche). (B zu FZ 34)

Bei der Entwicklung der Teichlandschaften sollen auch der projizierte Klimawandel und die zu befürchtende Verknappung der Wasserressourcen in einigen Regionen Sachsens berücksichtigt werden. (B zu FZ 34, Bezug zu Z 4.1.1.12, G 4.1.1.15 und Z 4.1.1.16)

Bei der Teichbespannung aus Fließgewässern sind Beeinträchtigungen der Fließgewässer, die zu Konflikten mit den Umweltzielen der WRRL führen können, möglichst zu vermeiden. (B zu FZ 34, Bezug zu Z 4.1.1.12, G 4.1.1.15 und Z 4.1.1.16)

2.4 Fließgewässer

2.4.1 Erhalt und Entwicklung naturnaher Fließgewässer

Schutz, Entwicklung und Wiederherstellung von naturraumtypischen Gewässern und ihren Auenbereichen

Gewässer mit ihren Ufer- und Auenbereichen sollen in ihrer naturraumtypischen Ausprägung als wesentliche Komponenten des Naturhaushaltes, als Lebensräume von Pflanzen und Tieren und als landschaftsprägende Bestandteile unter Beachtung der Erfordernisse des Biotopverbundes geschützt, entwickelt und, wo erforderlich und möglich, wieder hergestellt werden. (FZ 24, Bezug zu G 4.1.1.5)

Insbesondere die noch verbliebenen naturnahen Gewässer und die mit ihnen funktional verbundenen Ufer und Auen bedürfen deshalb eines besonderen Schutzes vor negativen Strukturveränderungen und Beeinflussungen der Gewässerdynamik (vergleiche Z 4.1.1.3). (B zu FZ 24)

Bereits veränderte Gewässer sollen, wenn es die Nutzungsanforderungen erlauben, möglichst naturnah entwickelt werden (vergleiche Z 4.1.2.3). (B zu FZ 24)

Beseitigte Gewässer sollen nach Möglichkeit wieder hergestellt werden. (B zu FZ 24)

Eine naturnahe Gewässerentwicklung braucht vor allem Raum für dynamische Prozesse, weshalb ein besonderes Augenmerk auf eine entsprechende Flächenverfügbarkeit entlang von prioritären Gewässerabschnitten zu richten ist. (B zu FZ 24)

Guter ökologischer und guter chemischer Zustand auch für Quellen und kleine Fließgewässer

Auch für Quellbereiche und kleine Fließgewässer, die keiner Überwachung oder Berichtspflicht nach der WRRL unterliegen, soll ein sinngemäß guter ökologischer und guter chemischer Zustand erreicht sowie eine entsprechende Lebensraumfunktionalität erhalten oder entwickelt werden. (FZ 26)

Zusätzlich zu den WRRL-relevanten größeren Gewässern sollen auch diese kleinen Gewässer naturnah erhalten oder, wo notwendig und in Abwägung mit den Nutzungserfordernissen möglich, wieder naturnah gestaltet werden. Folgende Maßnahmen sind in Quellbereichen und an kleinen Gewässern unter anderem erforderlich (B zu FZ 26):

- Wiederherstellung natürlicher Quellgebiete beziehungsweise Quellbereiche,
- Sicherung oder Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushaltes, zum Beispiel durch Vermeidung übermäßiger Wasserentnahmen,
- naturnahe Gestaltung verrohrter oder anderweitig naturfern ausgebauter kleiner Gewässer, sofern nicht zwingende Gründe der Gewässernutzung und des Hochwasserschutzes entgegenstehen (vergleiche Z 4.1.2.3),

- Öffnung nicht mehr benötigter Dränagen und Wiederherstellung verrohrter Gewässer in der Agrarflur, soweit möglich (vergleiche Z 4.1.2.3),
- Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit kleiner Gewässer,
- Erhaltung beziehungsweise Entwicklung funktionsfähiger Gewässerrandstreifen mit standortgerechter gebietsheimischer Vegetation,
- Minimierung der Beeinträchtigung der Gewässer mit Schad- und Nährstoffen (punktueller und diffuser Einträge), unter anderem durch angepasste Landnutzung im unmittelbaren Gewässerumfeld, gegebenenfalls Entmüllung.

Erhalt naturnaher Quellbereiche und Fließgewässer/-abschnitte mit Auenbereichen

Naturnahe Quellbereiche und Fließgewässer beziehungsweise Fließgewässerabschnitte mit ihren Ufer- und Auenbereichen sind in ihren Biotop- und natürlichen Verbundfunktionen zu erhalten und von jeglicher Bebauung und Verbauung freizuhalten. Das gilt nicht für Vorhaben, die typischerweise in Flussaunen, Flusslandschaften oder Uferbereichen von Standgewässern ihren Standort haben (müssen). (Z 4.1.1.3, B zu Z 4.1.1.3)

Begründung

Naturnahe Gewässer und die mit ihnen funktional verbundenen Ufer- und Auenbereiche besitzen als Lebensadern der Landschaft eine herausragende Bedeutung für den Erhalt der biologischen Vielfalt. Der Schutz dieser Bereiche unterstützt die Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt sowie der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie. (B zu Z 4.1.1.3)

Die Freihaltung dieser Bereiche von Be- und Verbauung dient einerseits dem Schutz der störungsempfindlichen Fließgewässerfunktionen und dem Schutz der Ökosysteme in Ufer- und Flussaunenbereichen. Andererseits ist darauf hinzuweisen, dass die zu schützenden Auenbereiche in der Regel hochwassergefährdete Gebiete sind, in denen aus Gründen des Hochwasserschutzes keine siedlungsbedingte Bebauung erfolgen soll. (B zu Z 4.1.1.3)

Begriffsbestimmung

Eine Flussaue oder Flusslandschaft ist auch dann noch als naturnah zu betrachten, wenn zwar einzelne Bebauungen und Verbauungen vorhanden, Charakter und Funktion aber insgesamt nicht gestört sind. (B zu Z 4.1.1.3)

Kriterien dafür, wann Fließgewässerauen und -landschaften als naturnah bezeichnet werden können, sind im Fachbeitrag zum Landschaftsprogramm im Kapitel „Wasser“ der Rubrik „Erfassung und Bewertung“ dargelegt (vgl. dazu auch Tabelle 2 in Anhang1 des Landschaftsprogramms).

Die Begriffe Bebauung und Verbauung sind weit auszulegen, das heißt neben baulichen Anlagen der Wohn- und Gewerbebebauung, Verkehrsbauten und anderen baulichen Anlagen der technischen Infrastruktur gehören hierzu zum Beispiel auch Campingplätze, Kleingartenanlagen, bergbauliche Vorhaben, Maste.

Naturnahe Fließgewässerökosysteme werden in das Biotopverbundsystem integriert. (B zu Z 4.1.1.3, B zu Z 4.1.1.16)

Orientierung des Ausbaus und der Unterhaltung von Fließgewässern an ihrer Lebensraum- und Verbundfunktion

Notwendige Maßnahmen des Gewässerausbaus und der Gewässerunterhaltung sollen so geplant und durchgeführt werden, dass sie die Lebensraum- und Biotopverbundfunktionen des jeweiligen Fließgewässers und seiner Auen in ihrer Gesamtheit nicht beeinträchtigen. (Z 4.1.1.3)

Um die Umweltziele der WRRL erreichen zu können, sind Gewässer ökologisch zu unterhalten und durch geeignete Maßnahmen in einen naturnäheren Zustand zu bringen. Durch angepasste Bewirtschaftungsformen, insbesondere auf landwirtschaftlichen Flächen, sind die Einträge von Nähr- und Schadstoffen aus dem Einzugsgebiet weiter zu verringern. (FZ 25)

Bei der Durchführung wasserbaulich notwendiger Maßnahmen ist darauf zu achten, dass diese naturhaushaltlichen Funktionen der Fließgewässer, ihre Bedeutung als Lebensräume sowie das charakteristische Landschaftsbild der Auen nicht über das zwingend erforderliche Maß hinaus beeinträchtigt werden (B zu Z 4.1.1.3).

Begründung

In den Flussauen kommen neben den eigentlichen Fließgewässerlebensräumen und periodisch trockenfallenden Bereichen (zum Beispiel Kies-, Schotter- und Schlammflächen) Altwässer mit spezifischer Gewässer- und Verlandungsvegetation vor, oft eng benachbart mit Auenwald-Lebensgemeinschaften und Trockenstandorten. Diese besonders idealen Biotopabfolgen erfüllen wesentliche Funktionen im Naturhaushalt (zum Beispiel Lebensraumfunktion, Biotopverbundfunktion, Wasserspeicherfunktion). (B zu Z 4.1.1.3)

Bei der Gewässerunterhaltung ist durch die Wahl der Unterhaltungsmaßnahmen und eines geeigneten Unterhaltungszeitpunktes, zu dem eine möglichst geringe Beeinträchtigung zu erwarten ist, darauf zu achten, dass das natürliche Wasserregime und die Lebensraum- und Biotopverbundfunktion der Fließgewässer durch maßnahmebedingte Veränderungen oder Verlust von Lebensräumen, Unterbrechung der Durchgängigkeit, Störungen des Brutverhaltens der in und am Wasser lebenden Vögel oder der Laichhabitate von Fischen und ähnlichem nicht oder nur sehr gering beeinträchtigt werden. (B zu Z 4.1.1.3)

Folgende Aktivitäten sind dazu geeignet, eine naturnahe Entwicklung der Gewässer zu unterstützen (B zu FZ 25):

- ökologischere Ausrichtung der Gewässerunterhaltung (zum Beispiel Anpflanzung standortgerechter gebietsheimischer Gehölze im Gewässerrandstreifen), insbesondere durch Anwendung ingenieurbioologischer Bauweisen, mit dem Ziel, eine eigendynamische Entwicklung der Gewässer und, dort wo möglich, der Gewässerrandstreifen zu befördern, um Unterhaltungskosten zu minimieren und vorbeugenden Hochwasserschutz zu betreiben,
- Förderung der natürlichen Gewässerentwicklung, um die „fließende Retention“ zu erhöhen, die bei mäandrierenden Gewässern erheblich höher ist als bei eingetieften und begradigten Gewässern,
- Nutzung der Hochwasserschadensbeseitigung zur naturnäheren Gestaltung der Gewässerabschnitte, zum Beispiel durch Ersatz von hartem Uferverbau durch ingenieurbioologische Bauweisen.

Zulassen natürlicher gewässerdynamischer Veränderungen

Natürliche gewässerdynamische Veränderungen sollen insbesondere im Bereich naturnaher Gewässersläufe zugelassen werden. Freiräume für eine eigendynamische Fließgewässerentwicklung ohne Unterhaltungsmaßnahmen sollen erhalten und nach Möglichkeit wieder geschaffen werden. (G 4.1.1.4) Sie sollen je nach Eignung, Umsetzbarkeit und Flächenverfügbarkeit sowohl kleinflächig im Fließgewässer und unmittelbaren Uferbereich selbst als auch auf größeren Flächen unter Einbeziehung geeigneter Auenstandorte zugelassen werden. (B zu G 4.1.1.4)

Begründung

Natürliche gewässerdynamische Veränderungen besitzen für die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Fließgewässerbiozöten und Auen große Bedeutung. Sie dienen auch den Zielen der FFH-Richtlinie sowie der WRRL, indem sich naturnahe Fließgewässerstrukturen und Auenbiotope dynamisch entwickeln können. Gerade diese Dynamik aus Überflutung und Trockenfallen, Erosion und Sedimentation, verbunden mit der Entstehung von Initialphasen der Sukzession, ist für naturnahe Fließgewässer und ihre Auen typisch. (B zu G 4.1.1.4)

Renaturierung naturfern ausgebauter Fließgewässer/-abschnitte und Quellbereiche

Zur Verbesserung der Gewässerökologie sind verrohrte oder anderweitig naturfern ausgebaute Fließgewässer beziehungsweise Fließgewässerabschnitte und Quellbereiche, sofern deren Ausbauzustand nicht durch besondere Nutzungsansprüche gerechtfertigt ist, zu öffnen und naturnah zu gestalten. Ihre Durchgängigkeit ist herzustellen. (Z 4.1.2.3)

Ausnahmen

Ausnahmen vom Ziel der naturnahen Gestaltung bilden Fließgewässer beziehungsweise Fließgewässerabschnitte, deren Nutzung den Ausbauzustand erfordert, wie künstliche oder erheblich veränderte Gewässer, zum Beispiel für Wasserspeicherung, Stromerzeugung, Wasserregulierung, Hochwasserschutz, Freizeitnutzung oder Schifffahrt. (B zu Z 4.1.2.3)

Begründung

Die Offenlegung und naturnahe Gestaltung von Fließgewässern sowie der Quellgebiete dient einem ausgeglichenen Landschaftswasserhaushalt, dem vorbeugenden Hochwasserschutz, der Unterstützung der Selbstreinigungskräfte und der Biotopanreicherung. In der Regel ist dabei von entsprechend mehrschichtigen Umweltvorteilen auszugehen. (B zu Z 4.1.2.3)

- Die Offenlegung und naturnahe Gestaltung von Fließgewässern sowie der Quellgebiete ist verstärkt umzusetzen. (B zu Z 4.1.2.3)
- Die Renaturierungsmaßnahmen sollen auch die mit den Gewässern funktional verbundenen Ufer- und Außenbereiche einschließen. Bei Renaturierungsmaßnahmen ist die grundsätzliche Funktionsfähigkeit der Drainagesysteme zu berücksichtigen. (B zu Z 4.1.2.3)
- Für erforderliche Baumaßnahmen an Gewässern, zum Beispiel zur Uferbefestigung zum Schutz vor Erosion, sollen die ökologischen und ökonomischen Vorteile der ingenieurb biologischen Bauweisen verstärkt genutzt werden. Sie sollen dem Ausbau mit unbelebten Baustoffen vorgezogen werden, wenn sie die Anforderungen an die Gewässernutzung, die Gewässerunterhaltung und den Hochwasserschutz erfüllen. (B zu Z 4.1.2.3)
 - ➔ Weiteres s. Aufträge an die Regionalplanung

2.4.2 Wärmebelastung der Gewässer

Begrenzung der Wärmebelastung der Gewässer

Die Wärmebelastung der Gewässer soll so begrenzt werden, dass deren Funktion als Lebensraum erhalten bleibt. (FZ 27)

- ➔ Weiteres s. Aufträge an die nachgeordnete Landschaftsplanung
- ➔ Weiteres s. Anforderungen an Handel, Gewerbe und Industrie (1.2.3) und Energieversorgung (1.2.8)

2.4.3 Gewässerdurchgängigkeit

Fließgewässer durchgängig gestalten

Die Durchgängigkeit der Fließgewässer soll erhalten bzw. wiederhergestellt werden. (FZ 29, Bezug zu Z 4.1.1.3 und Z 4.1.2.3)

Die weitere Verbesserung und Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Fließgewässer bleibt nach wie vor eine wichtige und aktuelle Aufgabe in Sachsen. Generell ist für die Wiederherstellung der Durchgängigkeit beziehungsweise für den Rückbau eines nicht mehr benötigten Wehres der Eigentümer zuständig. Problematisch sind die oftmals ungeklärten Eigentumsverhältnisse der Querbauwerke und die hohen Kosten für die Wiederherstellung der Durchgängigkeit oder den Rückbau eines Wehres. (B zu FZ 29, Bezug zu Z 4.1.1.3 und Z 4.1.2.3)

Folgende Maßnahmen sind unter anderem erforderlich, um die Durchgängigkeit wiederherzustellen (B zu FZ 29, Bezug zu Z 4.1.1.3 und Z 4.1.2.3):

- Rückbau nicht mehr benötigter Querbauwerke in Fließgewässern und Renaturierung des betreffenden Gewässerabschnittes,
- Planung und Umsetzung (gegebenenfalls Nachrüsten) von Einrichtungen (zum Beispiel Fischaufstiegsanlagen wie Fischtreppen oder Umgehungsgerinne) und Maßnahmen an bestehenden, weiterhin benötigten Querbauwerken und Wasserkraftanlagen, welche die ökologische Durchgängigkeit sowohl gewässeraufwärts als auch -abwärts ermöglichen und die Schädigung der gewässergebundenen Fauna vermeiden oder zumindest so weit wie möglich minimieren,
- weitgehender Verzicht auf Neubau von Querbauwerken, bevorzugt Nutzung vorhandener Querbauwerke unter ökologischer Aufwertung hinsichtlich Durchgängigkeit und Umfeldgestaltung beziehungsweise Reduzieren des Neubaus von Querbauwerken auf das absolut notwendige Minimum unter Beachtung der ökologischen Anforderungen an Durchgängigkeit und Gewässerstruktur,
- Umbau künstlicher oder durch menschliche Tätigkeit entstandener Abstürze in Sohlgleiten.

2.4.4 Fließgewässer und Bergbau

Landschaftsgerechte und selbstregulierende Sanierung bergbaulich beeinflusster Fließgewässer

Eine besondere Bedeutung kommt der landschaftsgerechten Sanierung bergbaulich beeinflusster Fließgewässer zur Erreichung eines sich selbstregulierenden Wasserhaushaltes zu. (B zu Z 4.1.2.3) Die Wasserhaushalts- und Vorflutverhältnisse sollen landschaftsgerecht und selbstregulierend hergestellt werden. Da Gewässer in hohem Maße landschaftsprägenden Charakter haben, sind sie im Zusammenhang der Bergbaufolgebemaßnahmen landschaftsgerecht zu gestalten. Um die Nachsorgeaufwendungen zu minimieren, kommt der Schaffung von Vorflutsystemen mit selbstregulierendem Wasserhaushalt eine zentrale Bedeutung zu. (B zu G 4.2.3.2)

Minimierung nachbergbaulicher stofflicher Einträge in die Fließgewässer

Die nachbergbauliche Beeinflussung der Fließgewässer durch den Braunkohlenbergbau, wie beispielsweise durch den diffusen Übertritt von stofflich belastetem, saurem Grundwasser nach Abschluss des Grundwasserwiederanstieges, ist zu vermeiden oder weitgehend zu reduzieren. (FZ 33, Bezug zu Z 4.1.2.1, Z 4.1.2.5)

Begründung

Zu nennen sind hier insbesondere Sulfat- oder Eiseneinträge. Sulfate werden über Sumpfungswässer aus Tagebauen, aus Tagebaurestseen, die zum Teil auch zur Wasserspeicherung genutzt werden, oder auch diffus über Grundwässer aus Tagebaugebieten eingetragen. Darüber hinaus gelangt Sulfat anthropogen bedingt auch über den atmosphärischen Schwefeleintrag (Verbrennung fossiler Brennstoffe) sowie durch direkte (zum Beispiel Kläranlagen) und diffuse Einträge (Bodenerosion, Einträge aus der Landwirtschaft) in Fließgewässer. Auch Eisen kann in erheblichem Maße eingetragen werden.

2.4.5 Vorbeugender Hochwasserschutz

Vorrang des vorbeugenden Hochwasserschutzes - Erhalt und Verbesserung des natürlichen Wasserrückhaltevermögens

Zum vorbeugenden Hochwasserschutz soll weitgehend das natürliche Wasserrückhaltevermögen genutzt, ein uneingeengter, gefahr- und schadloser Hochwasserabfluss, insbesondere in Siedlungsbereichen, gewährleistet sowie gefährdete Bereiche von Besiedlung frei gehalten werden. (G 4.1.2.6, eigene Ergänzung)

In den Auen und Einzugsgebieten der Fließgewässer soll das natürliche Wasserrückhaltevermögen als Beitrag zum vorbeugenden (nichttechnischen) Hochwasserschutz erhalten und, wo immer möglich, auch durch Deichrückverlegung oder Deichöffnung vergrößert werden. (FZ 31 Bezug zu G 4.1.2.6, Z 4.1.2.7, G 4.1.2.8 und Z 4.1.2.9)

Die Möglichkeiten der natürlichen Wasserrückhaltung und eines im Wesentlichen ungehinderten Abflusses sollen vorrangig ausgeschöpft werden (B zu G 4.1.2.6). Die vorbeugenden Maßnahmen des Hochwasserschutzes sind konsequent zu befördern (B zu FZ 31 Bezug zu G 4.1.2.6, Z 4.1.2.7, G 4.1.2.8 und Z 4.1.2.9).

Den Flüssen ist hierfür Raum zu geben und das natürliche Wasserrückhaltevermögen durch Gewässerrenaturierungen, Altarmrevitalisierungen oder ähnliches möglichst wieder herzustellen beziehungsweise zu entwickeln. (B zu G 4.1.2.6)

Begründung

Der vorbeugende Hochwasserschutz muss allgemein an der Vermeidung und Verminderung von Risikopotenzialen ansetzen. (B zu G 4.1.2.6)

Die Erfahrungen vergangener Hochwasserereignisse belegen weiterhin, dass Hochwasserschutz bereits in den Einzugsgebieten der Flüsse ansetzen muss. Dabei ist es in der Regel effizienter, Hochwasser auslösende Niederschlagsmengen so weit wie möglich durch darauf ausgerichtete Flächennutzungen in den Einzugsgebieten sowie

den natürlichen Überschwemmungs-räumen (Flussauen) zurückzuhalten, als Hochwasserabflüsse beschleunigt durch ausgebaute und eingedeichte Flussläufe zu leiten. (B zu G 4.1.2.6)

Die vorbeugenden Maßnahmen des Hochwasserschutzes stellen die naturverträglichste Variante des Hochwasserschutzes dar und weisen zahlreiche Synergien und Mehrfachnutzen zum Natur-, Boden-, Gewässer-, Klimaschutz auf. (B zu FZ 31 Bezug zu G 4.1.2.6, Z 4.1.2.7, G 4.1.2.8 und Z 4.1.2.9) Außerdem wird dadurch ein verzögerter Hochwasseranstieg und -abfluss erreicht, was Anliegern an den Gewässern in vielen Fällen wertvolle Zeit für Schutzmaßnahmen verschafft. (B zu FZ 31 Bezug zu G 4.1.2.6, Z 4.1.2.7, G 4.1.2.8 und Z 4.1.2.9)

Wenn alle Möglichkeiten des vorbeugenden Hochwasserschutzes ausgeschöpft werden, können auch gegebenenfalls notwendige technische Hochwasserschutzeinrichtungen so gering wie möglich dimensioniert werden. Dies ist von Vorteil, denn technische Hochwasserschutzmaßnahmen wie Deiche und Rückhaltebecken greifen erheblich in die Gewässerlebensräume ein und verändern diese nachhaltig. Insbesondere werden die natürliche Gewässerdynamik und damit die funktionale Verbundenheit der Fließgewässer und ihrer Auen gestört. (B zu FZ 31 Bezug zu G 4.1.2.6, Z 4.1.2.7, G 4.1.2.8 und Z 4.1.2.9)

Hinweis

Der vorbeugende Hochwasserschutz muss flussgebietsbezogen und unabhängig von administrativen Grenzen erfolgen. Daher ist bei der Hochwasserrisikomanagementplanung eine enge gemeinde-, kreis-, länder- und staatenübergreifende Kooperation erforderlich. (B zu G 4.1.2.6)

Insbesondere außerhalb von Siedlungsbereichen ist solchen Aspekten der Wasserrückhaltung ausreichend Rechnung zu tragen. Dabei gelten uferbegleitender standortgerechter Baumbewuchs sowie Auwälder in der Regel nicht als Behinderung des Abflusses. (B zu G 4.1.2.6)

Im Sinne des vorbeugenden Hochwasserschutzes sowie zur Erreichung der Ziele der WRRL und der FFH-RL soll der Schutz landwirtschaftlicher Nutzflächen dem Erhalt und der Schaffung von natürlichen Retentionsräumen nicht entgegenstehen. (B zu FZ 31, Bezug zu G 4.1.2.6, Z 4.1.2.7, G 4.1.2.8 und Z 4.1.2.9)

Weiterhin leistet die Reduzierung und Verringerung des Oberflächenwasserabflusses einen wirksamen Beitrag zum Hochwasserschutz. Sie ist insbesondere in den Hochwasserentstehungsgebieten von Bedeutung. (Fachliche Inhalte des Landschaftsprogramms, Erläuterung zu G 4.1.2.4) (s. Kapitel 1.1.6.2)

- ➔ Weiteres s. Aufträge an die Landschaftsrahmenplanung, hier auch eine Zusammenstellung von Maßnahmen des vorbeugenden Hochwasserschutzes, die naturschutzfachlichen Zielen dienen
- ➔ Weiteres s. Anforderungen an Siedlung und Verkehr (1.2.2)

2.4.6 Technischer Hochwasserschutz

Nur unbedingt notwendige Hochwasserschutzanlagen planen und umsetzen

Die Errichtung von Hochwasserschutzanlagen soll auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt bleiben und sich am Schadenspotenzial orientieren. (B zu Z 4.1.2.10)

Begründung

Nur dort, wo durch Maßnahmen des vorbeugenden Hochwasserschutzes kein angemessener Hochwasserschutz für Ortslagen erreichbar ist, sollen ergänzend technische Hochwasserschutzanlagen zur Gefahrenminderung herangezogen werden. (B zu Z 4.1.2.6)

Ergänzender technischer Hochwasserschutz orientiert sich an erforderlichem Schutz für Menschen, Infrastruktur und bedeutenden Sachwerten

Technische Anlagen des Hochwasserschutzes sollen nur dann errichtet werden, wenn sie auch unter dem Aspekt eines Vorrangs vorbeugender Maßnahmen des Hochwasserschutzes unvermeidbar sind. (B zu FZ 32, Bezug zu G 4.1.2.6, Z 4.1.2.10)

Die Dimensionierung von Deichen oder Rückhaltebecken muss sich konsequent an dem erforderlichen Schutz von Menschen, Infrastruktur und bedeutenden Sachwerten orientieren. (B zu FZ 31, Bezug zu G 4.1.2.6, Z 4.1.2.7, G 4.1.2.8 und Z 4.1.2.9)

Minimale Beeinträchtigung der Fließgewässer durch Maßnahmen des technischen Hochwasserschutzes

Technische Anlagen des Hochwasserschutzes sind so zu planen, baulich zu gestalten und zu betreiben, dass die ökologische Durchgängigkeit, Lebensraum- und Biotopverbundfunktion sowie Dynamik der betroffenen Fließgewässer und ihrer Auen so wenig wie möglich beeinträchtigt werden. (FZ 32, Bezug zu G 4.1.2.6, Z 4.1.2.10)

Die ökologische Durchgängigkeit, die Lebensraum- und Biotopverbundfunktion (Kohärenz) sowie die Dynamik der betroffenen Fließgewässer und ihrer Auen ist für den Bereich der technischen Anlagen selbst (hier aber nur eingeschränkt möglich) und insbesondere für die oberhalb und unterhalb von Stauanlagen (zum Beispiel Hochwasserrückhaltebecken) gelegenen Abschnitte der Fließgewässer zu gewährleisten. (B zu FZ 32, Bezug zu G 4.1.2.6, Z 4.1.2.10)

Begründung

Dies ist auch deshalb notwendig, um die Ziele der WRRL (guter ökologischer und guter chemischer Zustand) und der FFH-RL (günstiger Erhaltungszustand der relevanten Lebensraumtypen und Arten) erreichen zu können. (B zu FZ 32, Bezug zu G 4.1.2.6, Z 4.1.2.10)

Folgende Maßnahmen sind unter anderem erforderlich (B zu FZ 32, Bezug zu G 4.1.2.6, Z 4.1.2.10):

- Sicherung der Durchgängigkeit (zum Beispiel durch „Ökostollen“ bei Hochwasserrückhaltebecken),
- Regulierung der Einstau- und Abstauereignisse so, dass eine hinreichende Gewässerdynamik (unter anderem Geschiebetransport, Überflutungsregime) gewährleistet bleibt,
- Dimensionierung der technischen Anlagen unter Beachtung und Ausschöpfung der Möglichkeiten des vorbeugenden Hochwasserschutzes im Einzugsgebiet,
- Freihaltung besonders naturnaher und wertvoller Gewässerabschnitte von technischen Großprojekten,
- bezüglich der Kohärenz- und Ausgleichsmaßnahmen Planung und Umsetzung vorzugsweise zusammenhängender Renaturierungsprojekte (ebenfalls mit Pilotcharakter und großer Dimension) anstelle verstreuter Einzelmaßnahmen.

Die besonders naturnahen und wertvollen Fließgewässer(abschnitte) sind aus naturschutzfachlicher Sicht prioritär zu schützen (B zu FZ 32, Bezug zu G 4.1.2.6, Z 4.1.2.10).

Hinweis

Die besonders naturnahen und wertvollen Fließgewässer(abschnitte) ergeben sich insbesondere aus der Kulisse strenger Schutzgebiete (NSG, FND, Kern- und Pflegezone BR, NLP), der Gebietskulisse Natura 2000 (hier Kartierung und Bewertung der LRT und Arthabitate entsprechend den aktuellen Managementplänen) sowie der Übersicht der Kernflächen des landesweiten Biotopverbundes. (B zu FZ 32, Bezug zu G 4.1.2.6, Z 4.1.2.10) (vgl. auch Fachbeitrag zum Landschaftsprogramm Erfassung und Bewertung „Gewässer und Landschaftswasserhaushalt“)

2.5 Vom Wasser abhängige Ökosysteme und Biotope

Möglichst unbeeinflusster Zustand des Grundwassers als Standortbedingung für Arten und Biotope

Grundwasser ist als natürliche Ressource und als Standortbedingung für grundwasserabhängige Ökosysteme und Biotope möglichst flächendeckend vor schädlichen Beeinflussungen zu sichern, sodass ein anthropogen weitgehend unbeeinflusster Zustand erhalten bleibt beziehungsweise wiederhergestellt wird. (FZ 28, Bezug zu Z 4.1.1.6 und G 4.1.1.19)

Begründung

Das fachliche Ziel soll insbesondere dem Schutz von naturraum- beziehungsweise landschaftstypischen Biotopen mit standörtlicher Bindung an oberflächennahes Grundwasser vor Beeinträchtigungen dienen. (B zu FZ 28)

Vom oberflächennahen Grundwasser abhängige Lebensräume wie Moore, Sümpfe, Auen und andere Feuchtgebiete, die bei intaktem Zustand meist sehr artenreiche Lebensräume darstellen, sollen durch den

Schutz des Grundwassers beziehungsweise eine angepasste Grundwassernutzung in ihrem Bestand erhalten und entwickelt werden. Bei entsprechender Notwendigkeit und Eignung sollen sie renaturiert (Erhöhung der Naturnähe) und/oder revitalisiert (unter anderem Schaffung der Voraussetzungen für natürliches Torfwachstum in Mooren, Ermöglichung eines natürlichen Überflutungsregimes in Auen) werden. Dazu ist der Erhalt beziehungsweise die Verbesserung der Standortbedingungen (Wasserregime, -menge und -beschaffenheit) für die vom Grundwasser abhängigen Arten und Biotope erforderlich, insbesondere eine Begrenzung von Veränderungen des Wasserregimes durch Grundwasserentnahmen, -absenkungen und flächenhafte Entwässerungen sowie die Vermeidung schädlicher Stoffeinträge. Bei bestehenden und geplanten Wasserentnahmen ist zu verhindern, dass naturschutzfachlich wertvolle Gebiete mit gewässergebundenen oder an hohen Grundwasserstand angepassten Biotopen und Lebensgemeinschaften zerstört oder nachhaltig beeinträchtigt werden. (B zu FZ 28)

Eine Verschlechterung der direkt vom Grundwasser abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete durch anthropogene Einflüsse ist zu vermeiden (B zu FZ 28).

Die Abwehr von Gefahren oder eingetretenen Schäden, die aus hohen Grundwasserständen resultieren, soll als grundsätzlich vorrangige Aufgabe so durchgeführt werden, dass grundwasserabhängige Landökosysteme und Feuchtgebiete so weit wie möglich geschont werden (B zu FZ 28).

Die Revitalisierung gestörter, aber renaturierbarer Moorbereiche und anderer Feuchtgebiete sollte unter Beachtung der Erfordernisse der Trinkwasserqualität konsequent vorangetrieben werden (vergleiche dazu FZ 8). (B zu FZ 28)

Begründung

Die Revitalisierung gestörter, aber renaturierbarer Moorbereiche und anderer Feuchtgebiete besitzt aus Gründen des Arten- und Biotopschutzes sowie des Klimaschutzes eine besondere Bedeutung. (B zu FZ 28)

Erhalt und Renaturierung grundwasserabhängiger Landökosysteme

- Die entsprechenden Ziele und die damit zusammenhängenden Maßnahmen sowie Aufträge an Planungen sind dem Sektoralen Zielkonzept „Arten- und Biotopschutz“ zugeordnet

Schutzmaßnahmen in den Einzugsgebieten von Gewässern mit Vorkommen stark gefährdeter Arten

In Einzugsgebieten von Gewässern, in denen Vorkommen stark gefährdeter Arten (zum Beispiel Flussperlmuschel, kieslaichende Fischarten) oder Biotope durch Stoffeinträge infolge von Wasserero- sion gefährdet sind, sind prioritär geeignete Schutzmaßnahmen mit den Landnutzern (...) umzusetzen. (FZ 7, Bezug zu G 4.1.1.5 und Z 4.1.1.6)

Um die Lebensraumqualität zu verbessern, den Bestand besonders schützenswerter Arten zu sichern und Gefährdungen durch besondere Ereignisse wie außergewöhnliche Starkregen oder Unfälle vorzubeugen, sollten aus naturschutzfachlicher Sicht häufiger Gewässerrandstreifen vorgesehen werden, die breiter sind als

zehn Meter und nicht mehr ackerbaulich genutzt werden und damit über die Anforderungen des Sächsischen Wassergesetzes hinausgehen. Naturnahes Grünland oder autotypische Gehölzbestockungen sind als standortgerechter Bewuchs der Gewässerrandstreifen aus naturschutzfachlicher Sicht besonders geeignet. (B zu FZ 7, Bezug zu G 4.1.1.5 und Z 4.1.1.6)

Begründung

Eine Reduzierung diffuser und punktueller Stoffeinträge (Erreichung eines guten chemischen Zustandes gemäß § 27 WHG) dient der Verbesserung des ökologischen Zustandes der Oberflächengewässer und der dauerhaften Erhaltung aquatischer Lebensgemeinschaften. (B zu Z 4.1.2.3)

Wegen der möglichen Synergien für den Boden-, Gewässer- und Naturschutz ist ein Nutzungswandel prioritär in Einzugsgebieten von Gewässern mit Vorkommen stark gefährdeter Arten anzustreben. (B zu FZ 7, Bezug zu G 4.1.1.5 und Z 4.1.1.6)

- Weiteres s. Anforderungen an die Landwirtschaft (1.2.5) und Anforderungen an die Forstwirtschaft (1.2.6)

3 Anforderungen an andere Landnutzungen

3.1 Allgemeine Anforderungen

Nutzungsansprüche an der Nutzungsfähigkeit des Wasserhaushaltes und der Gewässer orientieren

Die Nutzungsansprüche an die Landschaft sollen mit der Nutzungsfähigkeit des Wasserhaushaltes und der Gewässer so abgestimmt werden, dass die Landnutzung die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Wasserhaushaltes und der Gewässer auch vor dem Hintergrund der Auswirkungen des Klimawandels nachhaltig gewährleistet. (G 4.1.1.5)

Verbesserung des natürlichen Wasserrückhaltevermögens

Für genehmigungspflichtige Flächennutzungsänderungen in Hochwasserentstehungsgebieten und überschwemmungsgefährdeten Gebieten soll nur dann eine Erlaubnis erteilt werden, wenn sie das Retentionsvermögen nicht verschlechtern und einem gefahrlosen Hochwasserabfluss nicht entgegenstehen (B zu FZ 31, Bezug zu G 4.1.2.6, Z 4.1.2.7, G 4.1.2.8 und Z 4.1.2.9).

3.2 Siedlung und Verkehr

3.2.1 Wasserrückhaltevermögen und Versickerung

Verringerung und Steuerung des Direktabflusses von Niederschlagswasser

Bei der Erschließung von Siedlungs- und Verkehrsflächen sollen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes (Grundwasserneubildung) und der Verringerung von Hochwasserspitzen verstärkt Maßnahmen der naturnahen Oberflächenentwässerung umgesetzt werden. (G 4.1.2.4)

Niederschlagswasser soll nicht mit dem übrigen Abwasser abgeleitet und behandelt werden (B zu G 4.1.2.4). Um die jeweils typische Lebensraumqualität und Gewässerstruktur von kleineren Fließgewässern zu erhalten, soll der Direktabfluss von Niederschlagswasser verringert und gesteuert werden. (Fachliche Inhalte des Landschaftsprogramms, Erläuterung zu G 4.1.2.4)

Begründung

Die Einleitung von zeitlich begrenzten, aber extrem hohen Niederschlagswassermengen aus der Siedlungsentwässerung kann zu einem enormen hydraulischen Stress führen, der die Gewässerfauna und -flora nachhaltig beeinflusst. Weiterhin können zu hohe Einleitmengen von Niederschlagswasser aus Starkniederschlägen in Ortslagen, die die natürliche Abflusskapazität des Gewässers überschreiten, zu massiven Schädigungen der Gewässerstruktur, zum Beispiel durch unkontrollierte und unnatürliche Erosion der Ufer und der Gewässersohle, beitragen. (Fachliche Inhalte des Landschaftsprogramms, Erläuterung zu G 4.1.2.4) Außerdem ist eine Einleitung in die bestehenden Entwässerungssysteme kostenintensiv (B zu G 4.1.2.4).

Mit der naturnahen Oberflächenentwässerung können Siedlungsgebiete und Verkehrsflächen durch die Kappung von Hochwasserspitzen vor Überflutungen gesichert und die Grundwasserneubildung insgesamt verbessert sowie Niederschlagswasserentsorgungskosten reduziert werden (B zu G 4.1.2.4).

Als Alternative zur Ableitung in unterirdischen Regenwasserkanälen orientiert sich die naturnahe Oberflächenentwässerung am natürlichen Wasserkreislauf. Das heißt, das Niederschlagswasser soll entstehungsnah so lange wie möglich in der Landschaft zurückgehalten, genutzt, versickert und verdunstet werden (dezentrale Bewirtschaftung). (B zu G 4.1.2.4)

Begründung

Dies verzögert den gegebenenfalls verbleibenden Abfluss in Oberflächengewässer. (B zu G 4.1.2.4) und reduziert den hydraulischen Stress für die aufnehmenden Gewässer (Fachliche Inhalte des Landschaftsprogramms, Erläuterung zu G 4.1.2.4).

Als Maßnahmen der naturnahen Oberflächenentwässerung kommen in Betracht (B zu G 4.1.2.4):

- Verminderung des Anteils versiegelter Fläche,
- Förderung der Versickerung des nicht oder nur gering verschmutzten Niederschlagswassers durch die Schaffung von künstlichen oder natürlichen Retentionsräumen wie sickerfähige Oberflächen, Versickerungsmulden, Rigolen, Retentionsbecken und so weiter (dezentrale Systeme, intelligente Vernetzung der Systeme), (Fachliche Inhalte des Landschaftsprogramms, Erläuterung zu G 4.1.2.4)
- verzögerte Zuführung des nicht oder nur gering verschmutzten Niederschlagswassers in den natürlichen Wasserkreislauf, Verlangsamung der Niederschlagswasserabflüsse, zum Beispiel durch naturnah gestaltete Rinnen mit Hindernissen,
- Dachbegrünungen, Grünplanung unter Berücksichtigung von Pflanzen mit hoher Verdunstungsrate.

Erläuterung

Naturnahe Oberflächenentwässerung erfordert auf Grund ihrer Komplexität einen interdisziplinären, vernetzten Planungsprozess, wofür Gemeinden und Planer Verantwortung tragen. (B zu G 4.1.2.4)

3.2.2 Schiffbarkeit der Elbe

Kein Ausbau der Elbe

Die Nutzung der Elbe als Bundeswasserstraße ist im bisherigen Rahmen ohne weitere Ausbauten im Freistaat Sachsen zu gewährleisten. Maßnahmen zur Erhaltung der Schifffahrtsbedingungen auf der Elbe sollen unter Beachtung der ökologischen und wasserwirtschaftlichen Funktionen geführt werden. Der Bau von Staustufen ist nicht vorzusehen. (Z 4.1.2.2)

Erläuterung

Natürliche gewässerdynamische Veränderungen besitzen für die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Fließgewässerbiozönosen und Auen große Bedeutung. Sie dienen auch den Zielen der FFH-Richtlinie sowie der WRRL, indem sich naturnahe Fließgewässerstrukturen und Auenbiotope dynamisch entwickeln können. Gerade diese Dynamik aus Überflutung und Trockenfallen, Erosion und Sedimentation, verbunden mit der Entstehung von Initialphasen der Sukzession, ist für naturnahe Fließgewässer und ihre Auen typisch. (B zu Z 4.1.2.2)

Bisherige Schiffbarkeitsbedingungen der Elbe sollen mit lokalen Strombaumaßnahmen gesichert werden. Über den bisherigen Rahmen hinausgehende Unterhaltungsmaßnahmen haben sich nach den Erfordernissen aus Naturhaushalt und Wasserwirtschaft (einschließlich Hochwasserschutz) zu richten. (B zu Z 4.1.2.2, Fachliche Inhalte des Landschaftsprogramms - Erläuterung Bezug zu Z 4.1.2.2)

Erläuterung

Sachsen trägt eine hohe Verantwortung dafür, den einzigartigen Lebensraum Elbe mit seiner spezifischen Fischartengemeinschaft und seiner besonderen Funktion im Biotopverbund (unter anderem als überregionaler Verbindungskorridor für Säugetiere wie Biber und Fischotter sowie für Pflanzenarten der großen Flussauen) zu erhalten und zu schützen. (Fachliche Inhalte des Landschaftsprogramms - Erläuterung Bezug zu Z 4.1.2.2)

Ein Bau von Staustufen widerspricht den Forderungen der Wasserrechtsrahmenrichtlinie und ist auch wegen der damit verbundenen erheblichen Eingriffe in die Flusslandschaft Elbe im Freistaat Sachsen ausdrücklich nicht vorgesehen. (B zu Z 4.1.2.2, Fachliche Inhalte des Landschaftsprogramms - Erläuterung Bezug zu Z 4.1.2.2)

Bei der Planung und Umsetzung von Maßnahmen muss das Stromsystem der Elbe als ökologisch funktionale Einheit betrachtet werden. (Fachliche Inhalte des Landschaftsprogramms, Erläuterung Bezug zu Z 4.1.2.2)

Auf Grund einer erhöhten Wahrscheinlichkeit von Hoch- und Niedrigwasserereignissen, kann es zu weitergehenden Einschränkungen hinsichtlich der Schiffbarkeit kommen (vergleiche Z 3.6.1). (B zu Z 4.1.2.2)

3.2.3 Vorbeugender Hochwasserschutz

Erhalt und Rückgewinnung von Retentionsraum

Insbesondere in Siedlungsbereichen soll ein uneingeengter, gefahr- und schadloser Hochwasserabfluss gewährleistet werden, Von Hochwasser gefährdete Bereiche sollen von Besiedlung frei gehalten werden. (G 4.1.2.6)

Ein Verlust an Retentionsraum soll durch nicht vermeidbare neue bauliche Anlagen, durch Gewinnung neuer Retentionsflächen und/oder durch andere, vorzugsweise nichttechnische Maßnahmen mit positiver Wirkung auf den Hochwasserrückhalt ausgeglichen werden (B zu FZ 31, Bezug zu G 4.1.2.6, Z 4.1.2.7, G 4.1.2.8 und Z 4.1.2.9).

3.3 Handel, Gewerbe und Industrie

Wärmebelastung der Gewässer

Begrenzung der Wärmebelastung der Gewässer

Die Wärmebelastung der Gewässer soll so begrenzt werden, dass deren Funktion als Lebensraum erhalten bleibt. (FZ 27)

In Zeiten sehr niedriger Wasserstände in Kombination mit Hitzeperioden kann die Begrenzung der Wasserentnahme und der Einleitung von aufgewärmtem Brauchwasser eine geeignete Maßnahme sein, um eine Wärmebelastung der Gewässer zu vermeiden oder zu verringern. (B zu FZ 27)

Die Wärmebelastung der Gewässer soll so begrenzt werden, dass deren Funktion als Lebensraum erhalten bleibt. Wärmebelastungen von Gewässern entstehen zum Beispiel durch die Einleitung von Kühlwasser aus der Industrie und der Energieerzeugung. Sie sind in zunehmendem Maße als Folge des Klimawandels zu erwarten und werden vor allem dadurch auch in Sachsen an Bedeutung gewinnen.

→ Weiteres s. Aufträge an die Landschaftsrahmenplanung

3.4 Rohstoffabbau

Belange des Wasserhaushalts und der Gewässer bei der Festlegung von VRG Rohstoffabbau berücksichtigen

→ Weiteres s. Aufträge an die Regionalplanung

3.5 Landwirtschaft

3.5.1 Ökologischer Landbau

Steigender Anteil ökologisch bewirtschafteter Flächen

Es ist darauf hinzuwirken, dass der Anteil ökologisch bewirtschafteter Flächen an der landwirtschaftlichen Fläche weiter zunimmt (Z 4.2.1.4).

Erläuterung

Mit dem Bewirtschaftungsverfahren des ökologischen Landbaus kann insgesamt (im Vergleich der Landwirtschaftssysteme) die höchste Stufe der Umweltentlastung (Wasser- und Bodenschutz, Artenvielfalt, Klimaschutz) erreicht werden, da unter anderem auf chemisch-synthetische Dünge- und Pflanzenschutzmittel vollständig verzichtet wird. (B zu Z 4.2.1.4).

3.5.2 Schutz der Fließgewässer

Reduktion der Stoffeinträge

Durch angepasste Bewirtschaftungsformen, insbesondere auf landwirtschaftlichen Flächen, sind die Einträge von Nähr- und Schadstoffen aus dem Einzugsgebiet weiter zu verringern. (FZ 25)

Schutzmaßnahmen in den Einzugsgebieten von Gewässern mit Vorkommen stark gefährdeter Arten

In Einzugsgebieten von Gewässern, in denen Vorkommen stark gefährdeter Arten (zum Beispiel Flussperlmuschel, kieslaichende Fischarten) oder Biotop durch Stoffeinträge infolge von Wassererosion gefährdet sind, sind prioritär geeignete Schutzmaßnahmen mit den Landnutzern abzustimmen und umzusetzen. (FZ 7, Bezug zu G 4.1.1.5 und Z 4.1.1.6)

Um die Lebensraumqualität zu verbessern, den Bestand besonders schützenswerter Arten zu sichern und Gefährdungen durch besondere Ereignisse wie außergewöhnliche Starkregen oder Unfälle vorzubeugen, sollten aus naturschutzfachlicher Sicht häufiger Gewässerrandstreifen vorgesehen werden, die breiter sind als zehn Meter und nicht mehr ackerbaulich genutzt werden und damit über die Anforderungen des Sächsischen Wassergesetzes hinausgehen. Naturnahes Grünland oder autotypische Gehölzbestockungen sind als standortgerechter Bewuchs der Gewässerrandstreifen aus naturschutzfachlicher Sicht besonders geeignet. Sollte dies nicht umzusetzen sein, kommt als nachrangige Möglichkeit mehrjähriger Feldfutteranbau (Ackergras, Luzerne, Klee gras) in Betracht. (B zu FZ 7, Bezug zu G 4.1.1.5 und Z 4.1.1.6)

Begründung

Eine Reduzierung diffuser und punktueller Stoffeinträge (Erreichung eines guten chemischen Zustandes gemäß § 27 WHG) dient der Verbesserung des ökologischen Zustandes der Oberflächengewässer und der dauerhaften Erhaltung aquatischer Lebensgemeinschaften. (B zu Z 4.1.2.3)

Wegen der möglichen Synergien für den Boden-, Gewässer- und Naturschutz ist ein Nutzungswandel prioritär in Einzugsgebieten von Gewässern mit Vorkommen stark gefährdeter Arten anzustreben. (B zu FZ 7, Bezug zu G 4.1.1.5 und Z 4.1.1.6)

→ Weiteres s. Aufträge an die nachgeordnete Landschaftsplanung

3.5.3 Vorbeugender Hochwasserschutz

Erhalt und Verbesserung des natürlichen Wasserrückhaltevermögens

Um das natürliche Wasserrückhaltevermögen zu erhalten und zu verbessern, sind unter anderem folgende Maßnahmen zu prüfen (FZ 31, Bezug zu G 4.1.2.6, Z 4.1.2.7, G 4.1.2.8 und Z 4.1.2.9):

- Erhalt des bestehenden Grünlandes,
- Umwandlung von Acker in Dauergrünland in überflutungsgefährdeten oder sehr stark erosionsgefährdeten Bereichen,
- angepasste landwirtschaftliche Nutzung in Hochwasserentstehungsgebieten und in stark erosionsgefährdeten Bereichen,
- weitgehende Realisierung einer möglichst ganzjährigen Bodenbedeckung auf Ackerflächen (zum Beispiel durch Zwischenfrüchte und Untersaaten oder mehrjährigen Feldfutteranbau mit Ackergras, Luzerne, Klee gras).

3.6 Forstwirtschaft

3.6.1 Vorbeugender Hochwasserschutz

Erhalt und Verbesserung des natürlichen Wasserrückhaltevermögens

Um das natürliche Wasserrückhaltevermögen zu erhalten und zu verbessern, sind unter anderem folgende Maßnahmen zu prüfen (FZ 31, Bezug zu G 4.1.2.6, Z 4.1.2.7, G 4.1.2.8 und Z 4.1.2.9):

- Reaktivierung natürlicher Überflutungsgebiete, vor allem in Flussauen mit ihren Auenwäldern, Auengrünland und Altarmen,
- Erhaltung naturraumtypischer Auenwälder (und anderer auentypischer Biotope),
- Begründung von Auenwäldern an geeigneten Standorten in den größeren Flussauen,
- Umbau nicht standortgerechter Waldbestände in standortgerechte Mischwälder zur Erhöhung der Infiltrationsrate und des Wasserrückhaltes in den Einzugsgebieten,
- Waldumbau nicht standortgerechter Wälder in den Auen in standortangepasste überflutungstolerante Wälder,
- angepasste forstwirtschaftliche Nutzung in Hochwasserentstehungsgebieten und in stark erosionsgefährdeten Bereichen,

Waldmehrung und Waldumbaumaßnahmen sollen gezielt im Bereich der Quell- und Einzugsgebiete der Nebenflüsse der großen Flüsse erfolgen. Des Weiteren sind Aufforstungen im Bereich überwiegend ackerbaulich genutzter Hochflächen in den mittleren Gebirgslagen des Erzgebirges und im Sächsischen Lösshügelland zur Dämpfung hoher Abflussintensitäten sinnvoll, sofern andere Maßnahmen (zum Beispiel dauerhaft konservierende Bodenbearbeitung, Direktsaat, Dauerkulturen) zur Zielerreichung nicht ausreichend geeignet sind. (B zu FZ 31, Bezug zu G 4.1.2.6, Z 4.1.2.7, G 4.1.2.8 und Z 4.1.2.9)

3.6.2 Waldmehrung

Durch Waldmehrung die Funktionen des Wasserhaushalts und der Gewässer schützen und entwickeln.

Der Waldanteil im Freistaat Sachsen ist auf 30 Prozent zu erhöhen. ... Zur Unterstützung dieser Zielstellung sind in den Regionalplänen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Waldmehrung festzulegen. (Z 4.2.2.1)

Die räumliche Konkretisierung der regionalen Waldmehrungsziele durch die Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Waldmehrung in den Regionalplänen soll auf der Grundlage unter anderem folgender Kriterien erfolgen (B zu Z 4.2.2.1):

- Sicherung einer nachhaltigen Landnutzung in Gebieten mit hoher Wind- und Wassererosionsgefahr,
- Rückhaltung von Niederschlagswasser in Gebieten mit Hochwasserentstehungsgefahr,
- Mehrung Gewässer begleitender Wälder, insbesondere von Auwäldern an großen Flüssen.

3.7 Wasserwirtschaft und Wasserversorgung

Angepasste Grundwassernutzung erhält und entwickelt vom Wasser abhängige Ökosysteme und Biotope

Vom oberflächennahen Grundwasser abhängige Lebensräume wie Moore, Sümpfe, Auen und andere Feuchtgebiete, die bei intaktem Zustand meist sehr artenreiche Lebensräume darstellen, sollen durch den Schutz des Grundwassers beziehungsweise eine angepasste Grundwassernutzung in ihrem Bestand erhalten und entwickelt werden (B zu FZ 28).

Dazu ist insbesondere eine Begrenzung von Veränderungen des Wasserregimes durch Grundwasserentnahmen, -absenkungen und flächenhafte Entwässerungen sowie die Vermeidung schädlicher Stoffeinträge erforderlich. Bei bestehenden und geplanten Wasserentnahmen ist zu verhindern, dass naturschutzfachlich wertvolle Gebiete mit gewässergebundenen oder an hohen Grundwasserstand angepassten Biotopen und Lebensgemeinschaften zerstört oder nachhaltig beeinträchtigt werden. Eine Verschlechterung der direkt vom Grundwasser abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete durch anthropogene Einflüsse ist zu vermeiden. Die Abwehr von Gefahren oder eingetretenen Schäden, die aus hohen Grundwasserständen resultieren, soll als grundsätzlich vorrangige Aufgabe so durchgeführt werden, dass grundwasserabhängige Landökosysteme und Feuchtgebiete so weit wie möglich geschont werden. (B zu FZ 28)

3.8 Energieversorgung

Die Nutzung von Wasserkraft muss die Funktionen der Gewässerökosysteme erhalten

Die Nutzung von Wasserkraft hat so zu erfolgen, dass die vielfältigen Funktionen der Gewässerökosysteme, unter anderem als Lebensräume für charakteristische Lebensgemeinschaften und für den Biotopverbund, wiederhergestellt (Gewährleistung Mindestwasserführung, Fischauf- und Fischabstieg) und dauerhaft aufrechterhalten werden. (FZ 30, Bezug zu Z 4.1.2.5 und Z 5.1.1)

Begründung

Die Fließgewässer sollen wieder ihre vielfältigen Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können und ihr Zustand die Ziele der WRRL und der FFH-RL erreichen. (B zu FZ 30, Bezug zu Z 4.1.2.5 und Z 5.1.1)

Bestehende WKA sind in ihrer Betriebsweise und Bauart naturverträglich zu gestalten und neue WKA nur dann zuzulassen, wenn sie an bestehenden Querbauwerkstandorten errichtet werden, einen bedeutsamen Beitrag zum Klimaschutz (zum Ausbau der Erneuerbaren Energien) leisten können sowie die ökologischen Anforderungen erfüllen (B zu FZ 30, Bezug zu Z 4.1.2.5 und Z 5.1.1).

Hinweis

Insbesondere kleine WKA weisen häufig ein ungünstiges Verhältnis zwischen ihrem Beitrag zum Ausbau der Erneuerbaren Energien und ihren negativen Umweltwirkungen auf. (B zu FZ 30, Bezug zu Z 4.1.2.5 und Z 5.1.1)

Folgende Maßnahmen sind unter anderem erforderlich (B zu FZ 30, Bezug zu Z 4.1.2.5 und Z 5.1.1):

- Festlegung und Gewährleistung eines ökologischen Mindestwasserabflusses für bestehende und wieder in Betrieb zu nehmende Wasserkraftanlagen,
- naturnahe Gestaltung der Ausleitungsstrecken hinsichtlich der Gewässerstruktur,
- Ergreifen von Maßnahmen, die zur Minimierung der Verluste flussabwärts wandernder Fischarten beitragen,
- Herstellung der Durchgängigkeit für flussaufwärts wandernde Arten, soweit noch nicht gegeben,
- weitere Umsetzung des Programms zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit sächsischer Fließgewässer,
- Rückbau von wasserwirtschaftlich nicht mehr benötigten Querbauwerken gemäß § 35 Abs. 3 WHG in Fließgewässern,
- in der Regel keine Zulassung von Wasserkraftanlagen an neuen Standorten sowie von Anlagen mit einer Leistung von weniger als 100 kW, sondern nur noch „ersetzende“ Flusskraftwerke an Altstandorten mit einer elektrischen Nennleistung ab 100 kW.

3.8.1 Wärmebelastung der Gewässer

Begrenzung der Wärmebelastung der Gewässer

Die Wärmebelastung der Gewässer soll so begrenzt werden, dass deren Funktion als Lebensraum erhalten bleibt. (FZ 27)

In Zeiten sehr niedriger Wasserstände in Kombination mit Hitzeperioden kann die Begrenzung der Wasserentnahme und der Einleitung von aufgewärmtem Brauchwasser eine geeignete Maßnahme sein, um eine Wärmebelastung der Gewässer zu vermeiden oder zu verringern. (B zu FZ 27)

Die Wärmebelastung der Gewässer soll so begrenzt werden, dass deren Funktion als Lebensraum erhalten bleibt. Wärmebelastungen von Gewässern entstehen zum Beispiel durch die Einleitung von Kühlwasser aus der Industrie und der Energieerzeugung. Sie sind in zunehmendem Maße als Folge des Klimawandels zu erwarten und werden vor allem dadurch auch in Sachsen an Bedeutung gewinnen.

→ Weiteres s. Aufträge an die Landschaftsrahmenplanung

3.8.2 Geothermie

Keine Beeinträchtigung des Grundwassers durch oberflächennahe geothermische Nutzung

Die Nutzung des oberflächennahen geothermischen Potenzials darf in seiner Dimensionierung nicht zur thermischen oder sonstigen Beeinträchtigung des Grundwassers führen (B zu G 5.1.8).

3.9 Tourismus und Erholung

Nachhaltige Nutzung der neuen Seenlandschaften

Die touristische Entwicklung in den Bergbaufolgelandschaften „Lausitzer Seenland“ (Łužiska jězori-na), „Leipziger Neuseenland“ sowie weiterer Tagebaufolgeseen soll (...) auf Nachhaltigkeit ausgerichtet werden (G 2.3.3.3).

Bei der Planung der entstehenden Seenlandschaften der Bergbaufolgelandschaft des Braunkohlentagebaus sind Belange von Natur und Landschaft zu berücksichtigen. Insbesondere für Trendsportarten sind Bereiche auszuwählen, die dem Schutz von Natur und Landschaft (hier der Schutzbedürftigkeit der Gewässer und der angrenzenden Bereiche) Rechnung tragen. (B zu G 2.3.3.3)

Verschonung empfindlicher Gewässer oder gewässernaher Bereiche von der Nutzung durch Sport oder Erholung

→ Weiteres s. Aufträge an die Regionalplanung

4 Synergien mit Zielen anderer Schutzgüter

4.1 Schutzgutübergreifende und querschnittsorientierte Ziele

4.1.1 Kulturlandschaft

Insbesondere Teichlandschaften wie z.B. die große Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft, deren Anlage bis in das 15. Jahrhundert zurückreichen können, und Bereiche, die reich an naturnahen Fließgewässern sind, prägen sächsische Kulturlandschaften und deren Landschaftsbild. Um diese charakteristische Prägung zu erhalten, können sie von der Regionalplanung in die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Kulturlandschaftsschutz einbezogen werden (vgl. Z 4.1.1.12).

Gehölze entlang von Gewässern erfüllen vielfältige Funktionen. Sie können einen FFH-LRT oder einen naturschutzfachlich besonders wertvollen Auen-Lebensraum auch für die Tierwelt bilden, den Biotopverbund entlang der Gewässer unterstützen, die Uferbereiche der Gewässer vor Erosion schützen, die Gewässer beschatten sowie die Gewässer vor Stoffeinträgen vor Erosion schützen, indem sie einen vegetationsbestandenen Puffer bilden. Sie sollen erhalten, wiederhergestellt oder entsprechend der kulturlandschaftlichen Eigenart neu angelegt werden. (vgl. Z 4.1.1.14)

Vorhandene landschaftsprägende Gehölze entlang von Gewässern können auch als „Bereiche der Landschaft mit regionstypischen landschaftsstrukturierenden Elementen“ oder als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet Kulturlandschaftsschutz gesichert werden (vgl. Z 4.1.1.12 und Z 4.1.1.14). Befinden sich Fließgewässer in strukturarmen Landschaften, sollen auch hier gewässerbegleitende Gehölze wiederhergestellt oder neu angelegt werden. Dafür können in den Regionalplänen „Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft“ festgelegt werden (vgl. Z 4.1.1.14 Z und Z.4.1.1.6).

4.1.2 Reduzierung der Flächeninanspruchnahme

Grundsätzlich dienen alle Ziele, die die Flächeninanspruchnahme reduzieren, auch der Bewahrung eines naturnahen Wasserhaushaltes und der Gewässer. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn - insbesondere das innerörtliche - Flächenmanagement eine naturnahe Gewässerentwicklung mit berücksichtigt. Die entsprechenden Ziele sind im schutzgutübergreifenden und querschnittsorientierten Zielkonzept „Reduzierung der Flächeninanspruchnahme“ zusammengestellt.

4.1.3 Landschaftszerschneidung

Mit dem Erhalt unzerschnittener verkehrsarmer Räume kann grundsätzlich auch der Landschaftswasserhaushalt geschont werden, da eine weitere Versiegelung und die damit verbundene Reduzierung der Niederschlagsversickerung sowie die Zerschneidung eines Fließgewässers im Verbund mit seinen Auen zumindest in Teilbereichen verhindert wird. Dies dient zugleich dem Hochwasserschutz, insbesondere wenn Flächen innerhalb der Auen oder in Hochwasserentstehungsgebieten vor Zerschneidung und Versiegelung bewahrt werden. Auch vom Wasser abhängige Biotop können so ggf. verschont werden. (vgl. G 4.1.1.1 und Z 4.1.1.2)

4.2 Sektorale Ziele

4.2.1 Arten- und Biotopschutz

Ein bewusster und nachhaltiger Umgang mit Niederschlagswasser kann in Siedlungen zu weiteren Synergien führen. Es können sich neue Lebensräume für Flora und Fauna, darunter auch vom Wasser abhängige Landökosysteme, entwickeln. (vgl. B zu G 4.1.2.4)

Naturnahe Stand- und Fließgewässer und die mit ihnen verbundenen Ufer- und Auenbiotope haben eine hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz und sind auch aus diesem Grund zu erhalten und zu entwickeln (vgl. G 4.1.1.15). Viele naturnahe Gewässer werden durch naturschutzrechtliche Schutzgebiete gesichert. Insbesondere die großflächigen Gebiete wie das Biosphärenreservat „Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“/Biosferowy rezerwat „Hornjołužiska hola a haty“ mit seiner herausragenden Dichte von Teichen, aber auch die Nationalparkregion „Sächsische Schweiz“ und das Naturschutzgebiet „Königsbrücker Heide“ als Naturentwicklungsgebiete sowie weitere kleinflächige Naturschutzgebieten zählen hierzu. Weiterhin gehören viele Fließgewässer als FFH-Gebiete zur Natura 2000-Kulisse. Die genannten Großschutzgebiete haben aufgrund ihres im großflächigen Zusammenhang existierenden Reichtums an Gewässern und ihrer Bedeutung für die Kulturlandschaft bzw. ihrer Bestimmung für die Naturentwicklung eine spezielle Bedeutung und sind auch raumplanerisch zu sichern. (vgl. Z 4.1.1.7 bis 4.1.1.10).

Viele Gewässer haben eine hohe Bedeutung für den Biotopverbund und sind in die Gebietskulisse für die Ausweisung eines großräumig übergreifenden Biotopverbundes einbezogen (vgl. Karte 7 des LEP). Sie gehören zu den Kriterien, nach denen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Arten- und Biotopschutz auszuwählen sind. (vgl. B zu Z 4.1.1.16)

Gewässer von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung sollen insbesondere dann, wenn sie nicht in anderer Weise gesichert sind, planungsrechtlich als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete Arten- und Biotopschutz ausgewiesen werden (vgl. Z 4.1.1.16). Hierzu zählen insbesondere natürliche und naturnahe Fließgewässer einschließlich der Quellbereiche, Auen und Gewässerrandstreifen und besonders naturnahe Teiche oder Teichkomplexe, die eine sehr hohe Bedeutung für die Biodiversität besitzen. Weiterhin sind stehende Gewässer sowie Moore und Sümpfe, Grünland und Ruderalfluren und naturnahe gewässerbegleitende Vegetation (Hemerobiestufen oligo- und mesohemerob), Gebiete mit Gewässern, in denen Naturschutzgroßprojekte durchgeführt wurden, geplant sind oder realisiert werden und Gewässer mit verbundenen Biotopen innerhalb des Netzes Natura 2000 oder Teile von ihnen sowie Verbindungsflächen zwischen diesen Gebieten zu berücksichtigen. (vgl. B zu Z 4.1.1.16)

Es ist vorgesehen, dass ausgewählte Flächen der un gelenkten Entwicklung überlassen werden. In diesem Zusammenhang soll geprüft werden, ob auch ausgewählte Seen unter Beachtung des Fischereigesetzes ausschließlich naturschutzfachlichen Zielen gewidmet und der Eigenentwicklung überlassen werden können. (vgl. G 4.1.1.18)

4.2.1.1 Boden

In aller Regel dienen die Ziele, die den Boden schützen, auch dem Erhalt und der Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes und der Gewässer. Hierzu gehört vor allem, die Bodenfunktionen (insbes. Infiltrations- und Speicherfähigkeit) zu erhalten oder wiederherzustellen, die Versiegelung zu reduzieren und den Boden vor Erosion zu schützen. Die entsprechenden Ziele sind im sektoralen Zielkonzept „Boden“ zusammengestellt.

Der Bodenschutz und hier besonders der Schutz des Bodenwasserhaushaltes dient vor allem dem Grundwasserschutz. Grundwasservorkommen können insbesondere beeinträchtigt werden durch (B zu Z 5.2.1):

- übermäßige Flächenversiegelungen oder Bodenverdichtungen,
- Abtrag der grundwasserüberdeckenden Bodenschichten durch Abgrabungen (zum Beispiel bei Rohstoffabbau),
- Grundwasserspiegelabsenkung durch Eingriffe in die hydrogeologischen Verhältnisse (zum Beispiel durch Rohstoffabbau),
- stoffliche Verunreinigungen durch anthropogen bedingten Stoffeintrag.

Die Kalkung der durch Immissionen geschädigten Wälder dient nicht nur dem Bodenschutz, sondern vermindert auch die Mobilisierung bzw. den Austrag von Aluminium und Schwermetallen und schützt das Grundwasser und die Oberflächengewässer vor Stoffeinträgen und Versauerung. Bodenschutzkalkungen sollen in ausreichendem Abstand von Standorten erfolgen, deren Böden und Vegetation sich von Kalkung unbeeinflusst entwickeln sollen (zum Beispiel naturnahe Moore, Referenzflächen in NSG oder bestimmte Lebensraumtypenflächen in FFH- Gebieten). (vgl. Z 4.2.2.5)

4.2.1.2 Klima

Maßnahmen, die dem Klimaschutz dienen, können den von den Klimamodellen angegebenen Anstieg der Klimaerwärmung reduzieren und stabilisieren die klimatische Wasserbilanz und damit auch die Wasserführung der Gewässer und das Wasserregime in vom Wasser abhängigen Landökosystemen. Auch aus Gründen der Anpassung an den Klimawandel geplante und durchgeführte Maßnahmen wie die Stabilisierung des Wasserhaushaltes von Feuchtgebieten dienen dem Schutzgut Wasser. (vgl. LEP-Festlegungsteil, Festlegungen zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien im Kapitel 5.1; Fachliche Inhalte des Landschaftsprogramms, FZ 35, FZ 36, FZ 37)

Grundwasserabhängige Ökosysteme inklusive der Moore haben eine große Bedeutung für den Klimaschutz, da sie auf Grund ihrer hohen Kohlenstoffbindungs- und Speicherkapazität natürliche Kohlenstoffsinken darstellen. So werden durch Maßnahmen zur Revitalisierung anthropogen gestörter, aber renaturierbarer Moorbereiche hohe Synergiewirkungen erreicht. (B zu G 4.1.1.19)

4.2.1.3 Historische Kulturlandschaft

Viele Teiche gehören zu den historischen Kulturlandschaftselementen. Wenn sie naturnah ausgebildet sind und sich in einem guten ökologischen und chemischen Zustand befinden, dient ihr Schutz und ihre Sicherung z.B. in Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Kulturlandschaftsschutz auch dem Erhalt qualitativ hochwertiger Gewässer. (vgl. Fachliche Inhalte des Landschaftsprogramms, FZ 4 und LEP-Festlegungsteil, Z. 4.1.1.12)

4.2.1.4 Landschaftsbild

Teiche gehören in vielen Bereichen der sächsischen Kulturlandschaft zu den regionaltypischen Kulturlandschaftselementen. Wenn sie naturnah ausgebildet sind und sich in einem guten ökologischen und chemischen Zustand befinden, dient ihr Schutz und ihre Sicherung z.B. in Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Kulturlandschaftsschutz auch dem Erhalt qualitativ hochwertiger Gewässer. (vgl. FZ 5 und Z. 4.1.1.12)

4.2.1.5 Erholung

Ein bewusster und nachhaltiger Umgang mit Niederschlagswasser kann in Siedlungen zu weiteren Synergien führen. Durch das Sichtbarmachen des Wassers in der Landschaft erhöhen sich die Lebensumfeldqualität und der Erholungswert. Es können sich neue Lebensräume für Flora und Fauna entwickeln. (B zu G 4.1.2.4)

5 Aufträge an Planungen

5.1 Aufträge an Planungen allgemein

Einzugsgebietsbezogene Betrachtung für alle raumrelevanten Planungen und Maßnahmen

Das Prinzip der einzugsgebietsbezogenen Betrachtung ist für alle raumrelevanten Maßnahmen und Planungen zu beachten. Einen wesentlichen Beitrag zur einzugsgebietsweisen Betrachtung bis zur unteren Ebene, auch unter Berücksichtigung des Klimawandels, haben die Bauleitplanung einschließlich Landschaftsplanung, die Flurneuordnung und weitere Fachplanungen zu leisten. (B zu Z 4.1.2.1)

Hinweis

Einen wesentlichen Beitrag zur einzugsgebietsweisen Betrachtung bis zur unteren Ebene, auch unter Berücksichtigung des Klimawandels, haben die Bauleitplanung einschließlich Landschaftsplanung, die Flurneuordnung und weitere Fachplanungen zu leisten. (B zu Z 4.1.2.1)

5.2 Aufträge an die Regionalplanung

5.2.1 Allgemeine Aufträge

Festlegung „Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft“ oder „Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen“

Hinweis

Die genaue Formulierung der Aufträge sowie Erläuterungen zu Definition, Ziel, Verhältnis zu anderen Festlegungen und Hinweise zur Umsetzung sind Z 4.1.1.6 und B zu Z 4.1.1.6 zu entnehmen.

Die Ausweisung dieser Gebiete sollte durch textliche Festlegungen zur Hinwirkung auf Art und Umfang/Intensität beziehungsweise Beschränkung der Nutzung konkretisiert werden (B zu Z 4.1.1.6).

Als „Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen“ kommen insbesondere in Betracht (B zu Z 4.1.1.6):

- rekultivierte Deponien, sofern dies zur Sicherstellung der Funktionsfähigkeit des Oberflächenabdichtungssystems erforderlich ist.

Hinweise

Die Festlegung dient dem Schutz der Oberflächengewässer und des Grundwassers vor schadstoffbelastetem Niederschlagsabfluss oder Sickerwasser.

Unterstützung der Wasserrahmenrichtlinie durch Festlegung „Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft“ oder „Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen“

Durch die Festlegung in den Regionalplänen von „Sanierungsbedürftigen Bereichen der Landschaft“ und „Bereichen der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen“ sowie Vorrang- und Vorbehaltsgebieten, insbesondere für die Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung und den großräumig übergreifenden Biotopverbund, ist die Umsetzung der Maßnahmenprogramme und Bewirtschaftungspläne für die Flussgebietseinheiten zu unterstützen (Z 4.1.2.5).

Dazu dienen insbesondere folgende Festlegungen in den Regionalplänen (B zu Z 4.1.2.5):

- „Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft“ beziehungsweise „Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen“ wie Grund- und Oberflächenwasserkörper, die das Ziel eines guten Zustandes gemäß Wasserrechtsrahmenrichtlinie nicht oder nicht fristgemäß erreichen; regional bedeutsame Grundwassersanierungsgebiete; regionale Schwerpunkte zur Verbesserung der Gewässerökologie; Gebiete, in denen Grundwasservorkommen durch die Folgen des Klimawandels erheblich beeinträchtigt werden können,
- Vorrang-/Vorbehaltsgebiete Wasserversorgung,
- Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Arten- und Biotopschutz zur Sicherung eines großräumig übergreifenden Biotopverbundes, insbesondere natürliche und naturnahe Fließgewässer einschließlich der Quellbereiche, Auen und Gewässerrandstreifen.

Aufgrund der einzugsgebietsbezogenen Betrachtung sind die Festlegungen zwischen den Trägern der Regionalplanung abzustimmen.

Hinweis

Allgemeine Erläuterungen zu Definition, Zweck, Verhältnis zu anderen Festlegungen und Hinweise zur Umsetzung von „Sanierungsbedürftigen Bereichen der Landschaft“ oder „Bereichen der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen“ sind Z 4.1.1.6 und B zu Z 4.1.1.6 zu entnehmen.

Belange des Wasserhaushalts und der Gewässer bei der Festlegung von VRG Rohstoffabbau berücksichtigen

Bei den Festlegungen, vor allem bei den Vorranggebieten für den Rohstoffabbau, sind durch die Regionalplanung insbesondere folgende Belange zu berücksichtigen (B zu Z 4.2.3.1):

- abbaubedingte Vorbelastungen, Vermeidung der Überlastung von Teilräumen durch die Auswirkungen des Rohstoffabbaus,
- Schutzbedürftigkeit ökologisch besonders wertvoller Lebensräume und prägender Landschaftsbilder sowie hinsichtlich der Naturhaushaltsfunktionen (auch klimawandelbedingt) besonders empfindlicher Gebiete,
- Vermeidung der Kumulation von Rohstoffabbau in Gebieten mit einem klimawandelbedingt besonders angespannten Wasserhaushalt,
- zeitliche Begrenztheit des Eingriffs und Möglichkeiten der Wiedernutzbarmachung (fortlaufende Rekultivierung),
- Entstehen temporärer oder dauerhafter ökologisch wertvoller Sekundärbiotope während des Bergbauvorhabens oder danach.

Soweit es die abbautechnischen und betrieblichen Gegebenheiten zulassen, ist möglichst frühzeitig mit den Rekultivierungsmaßnahmen zu beginnen (B zu G 4.2.3.2).

Erläuterung

Der Abbau von Bodenschätzen ist ein Eingriff (...) in den bestehenden Naturhaushalt (B zu G 4.2.3.2).

Waldschutz

Schutz des Wasserhaushaltes und der Gewässer durch Waldschutz

In den Regionalplänen sind Vorrang- und Vorbehaltsgebiete zum Schutz des vorhandenen Waldes festzulegen (Z 4.2.2.2).

Erläuterung

Waldflächen sind nach dem Sächsischen Waldgesetz in ihrem Bestand geschützt. Ihre Umwandlung zugunsten einer anderen Nutzung bedarf der Genehmigung. Eine raumordnerische Sicherung darüber hinaus ist sinnvoll, wenn

- Wälder vor dem Hintergrund der Kriterien nach Ziel 4.2.2.1 (Waldmehrung) besonders bedeutsam sind,
- Wälder in ihren Funktionen, wie sie sich aus der Waldfunktionenkartierung ergeben, eine besondere Bedeutung haben.

(B zu Z 4.2.2.2,).

5.2.2 Grundwasser

Festlegung „Sanierungsbedürftiger Bereiche der Landschaft“ sowie „Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen“

In den Regionalplänen sind

- regional bedeutsame Grundwassersanierungsgebiete als „Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft“,
- Gebiete mit hoher geologisch bedingter Grundwassergefährdung und Gebiete, in denen Grundwasservorkommen durch die Folgen des Klimawandels erheblich beeinträchtigt werden können, als „Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen“

festzulegen.

Auf angemessene Nutzungen, die das Fehlen geologischer Schutzfunktionen sowie die klimawandelbedingte Reduzierung der Grundwasserneubildung berücksichtigen, ist hinzuwirken. LEP-Festlegungsteil, Z 4.1.2.1)

Begriffsbestimmungen

Gebiete mit hoher **Grundwassergefährdung** liegen vor, wenn die Deckschichten auf Grund geringer Mächtigkeit beziehungsweise ihrer geologischen Eigenschaften eine nur geringe Schutzwirkung für das Grundwasser aufweisen. (B zu Z 4.1.2.1)

Ein **Grundwasserschaden** liegt vor, wenn auf Grund anthropogenen Stoffeintrages und/oder (anthropogen bedingten) Grundwasserwiederanstiegs die Stoffgehalte die Geringfügigkeitsschwelle „nicht nur kleinräumig“ übersteigen (erhebliche Verunreinigungen). Grundwasser kann als geringfügig verunreinigt eingestuft werden, wenn trotz einer Erhöhung der Stoffgehalte gegenüber den geogenen Hintergrundwerten und unabhängig von der tatsächlichen Nutzungssituation

- im oder durch das Grundwasser keine relevanten toxikologischen Wirkungen auftreten können und
- im Grundwasser die Schwellenwerte nach Anlage 2 zur Verordnung zum Schutz des Grundwassers (Grundwasserverordnung – GrwV) vom 9. November 2010 (BGBl. I S. 1513) und die Geringfügigkeitsschwellen der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser eingehalten werden. (B zu Z 4.1.2.1)

Hinweis

Allgemeine Erläuterungen zu Definition, Zweck, Verhältnis zu anderen Festlegungen und Hinweise zur Umsetzung von „Sanierungsbedürftigen Bereichen der Landschaft“ oder „Bereichen der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen“ sind Z 4.1.1.6 und B zu Z 4.1.1.6 zu entnehmen.

Begründung

Eine geringe Schutzwirkung geologischer Deckschichten erfordert eine erhöhte Aufmerksamkeit gegenüber gefährdenden Nutzungen. (B zu Z 4.1.2.1)

Auch klimabedingte Beeinträchtigungen der Grundwasservorkommen ziehen Veränderungen des Naturhaushaltes nach sich, die ihrerseits eine Anpassung von Landnutzungen erfordern werden. (B zu Z 4.1.2.1)

Als „Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft“ kommen insbesondere Grundwasserkörper in Betracht, die das Ziel eines guten Zustands nicht oder nicht fristgemäß erreichen (B zu Z 4.1.1.6).

Grundwasserschäden sind unter Wahrung der Verhältnismäßigkeit so weit wie möglich zu sanieren. Grundwasserschäden sind entsprechend ihrem Gefährdungspotenzial zu beseitigen, Defizite auszugleichen. Vorrangig saniert werden sollen (B zu Z 4.1.2.1):

- Einzugsgebiete bedeutsamer Wassergewinnungsanlagen der öffentlichen Wasserversorgung,
- Einzugsgebiete anderer bedeutender Grundwassernutzungen,
- mengenmäßige und chemische Belastungen in allen Grundwasserkörpern, für die die Gefahr besteht, den guten Zustand gemäß § 47 WHG (in Umsetzung von Artikel 4 Abs. 1 Buchst. b WRRL) nicht oder nicht fristgemäß zu erreichen, (vgl. auch B zu Z 4.1.1.6)

Karte

Bewirtschaftungsziele der Grundwasserkörper (Menge und Chemie
(<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/wasser/9118.htm>)

- durch ehemaligen Braunkohlenbergbau beeinflusstes Grundwasser, insbesondere Grundwasserabsenkungsgebiete,
- durch Uranbergbau (Wismut) und Altlasten beeinflusstes Grundwasser,
- durch ehemaligen Steinkohlenbergbau beeinflusstes Grundwasser.

Als „Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen“ kommen insbesondere in Betracht (B zu Z 4.1.1.6):

- Gebiete mit natürlich oberflächennahem Grundwasser (höchster zu erwartender Grundwasserspiegel < 1 m unter Gelände) in Betracht, zum Beispiel auch Gebiete, in denen dies nach Einstellung der bergbaubedingten Grundwasserabsenkung zu erwarten ist, zum Beispiel in Hinblick auf die Problematik der Wasserversorgung oder die Einschränkung von Siedlungstätigkeit ,
- Bereiche mit besonderen Anforderungen an den Grundwasserschutz, zum Beispiel durch fehlende oder geringe geologische Schutzfunktion (vergleiche Z 4.1.2.1).

Sicherung der für die öffentliche Wasserversorgung bedeutsamen Grundwasservorkommen durch Vorranggebiete

In den Regionalplänen sind für die langfristige Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung bedeutsame Grundwasservorkommen als Vorranggebiete Wasserversorgung festzulegen (Z 5.2.1).

Geeignete, regional bedeutsame Grundwasservorkommen, einschließlich des Uferfiltrats von Fließgewässern, kommen unabhängig von einer gegenwärtigen Inanspruchnahme in Betracht (B zu Z 5.2.1).

5.2.3 Standgewässer

Festlegung „Sanierungsbedürftiger Bereiche der Landschaft“ für Standgewässer

Als „Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft“ kommen insbesondere Standgewässerkörper in Betracht, die das Ziel eines guten Zustands nicht oder nicht fristgemäß erreichen (B zu Z 4.1.1.6).

Karte

Bewirtschaftungsziele der Oberflächenwasserkörper (Chemie und ökologischer Zustand) (<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/wasser/9118.htm>)

Verschonung empfindlicher Gewässer oder gewässernaher Bereiche von der Nutzung durch Sport oder Erholung

In den Regionalplänen sollen im Bereich der Bergbaufolgelandschaften Gewässer oder Teile von Gewässern, an denen eine Neuerschließung beziehungsweise Erweiterung für die Erholungs- oder Sportnutzung grundsätzlich möglich ist, sowie Flächen, auf denen diese Nutzung wegen unzulässiger Beeinträchtigungen unterbleiben soll, ausgewiesen werden (G 2.3.3.12).

5.2.4 Fließgewässer

Ausweisung „Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft“

Als „Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft“ kommen insbesondere in Betracht:

- Fließgewässerkörper, die das Ziel eines guten Zustands nicht oder nicht fristgemäß erreichen (B zu Z 4.1.1.6),

Karte

Bewirtschaftungsziele der Oberflächenwasserkörper (Chemie und ökologischer Zustand) (<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/wasser/9118.htm>)

- regionale Schwerpunkte zur Verbesserung der Gewässerökologie gemäß Z 4.1.2.3 (B zu Z 4.1.1.6).

Zur Verbesserung der Gewässerökologie von naturfern ausgebauten Fließgewässern bzw. Fließgewässerabschnitten und Quellbereichen gemäß Z 4.1.2.3 sind in den Regionalplänen regionale Schwerpunkte als „Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft“ festzulegen. (Z 4.1.2.3)

- Als „Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen“ kommen insbesondere in Betracht (B zu Z 4.1.1.6):
- besonders erosionsgefährdete ackerbaulich genutzte Bereiche, die an Gewässer mit Vorkommen gefährdeter Arten (zum Beispiel Flussperlmuschel) angrenzen.

5.2.5 Hochwasserschutz

Vorbeugender Hochwasserschutz

Festlegen von „Bereichen der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen“ zum Erhalt und zur Verbesserung der Wasserrückhaltung

In den Regionalplänen sind Gebiete, die auf Grund potenziell starker Oberflächenabflüsse eine Erhaltung und Verbesserung der Wasserrückhaltung besonders erfordern, als „Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen“ festzulegen. Diese Festlegung ist durch weitere Festlegungen, die auch der Wasserrückhaltung dienen, wie Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Waldmehrung, zum Schutz des vorhandenen Waldes oder Arten- und Biotopschutz sowie regionale Grünzüge, zu ergänzen. (Z 4.1.2.7) (vgl. auch Z 4.1.1.6)

Erläuterung

Handlungsbedarf besteht insbesondere in Gebieten, in denen bei Starkniederschlägen oder bei Schneeschmelzen in kurzer Zeit starke oberirdische Abflüsse auftreten können, die zu einer Hochwassergefahr in den Fließgewässern oder zu geogenen Naturgefahren, wie Murgänge sowie Rutsch- und Sturzprozesse von Erd- und Felsmassen, führen können. Betroffen sind vorwiegend die Mittelgebirge und das Hügel-land. (B zu Z 4.1.2.7)

Hinweis

Gemäß § 76 Abs. 1 Satz 2 des Sächsischen Wassergesetzes werden „Hochwasserentstehungsgebiete“ durch die obere Wasserbehörde durch Rechtsverordnung festgesetzt. In diesen Gebieten unterliegen bestimmte Vorhaben, die das Wasserrückhaltevermögen verschlechtern können, dem Genehmigungsvorbehalt. (B zu Z 4.1.2.7)

In großräumig gefährdeten Gebieten ist auf Maßnahmen hinzuwirken, die insgesamt positive ausgleichende Wirkungen auf den Wasserhaushalt haben. Mit der Ausweisung von „Bereichen der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen“ gemäß Ziel 4.1.1.6 können Planungen und die Durchführung von konkreten Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserrückhaltung in der Landschaft festgelegt werden, auf deren Umsetzung die Regionalplanung unter Einbeziehung der betroffenen Akteure hinwirken kann. (B zu Z 4.1.2.7)

Als Maßnahmen, die einen günstigen Einfluss auf das Wasserrückhaltevermögen haben, bieten sich an (B zu Z 4.1.2.7):

- Reduzierung der Bodenversiegelung,
- Versickerung von Regenwasser von Bauflächen,
- Erhaltung beziehungsweise Wiederherstellung der funktionellen Einheit zwischen Gewässer und Aue,
- Freilegung verrohrter oder unterirdisch geführter Wasserläufe,

- besonders auch den kleinen Flüssen Raum lassen und Herstellung eines naturnahen Zustandes der Gewässer,
- Umwandlung von Ackerflächen in Dauergrünland oder standortgerechten Wald (Waldmehrung), vor allem in besonders erosionsgefährdeten Hang-, Tallagen und Überschwemmungsbereichen der Auen,
- Verzicht auf die Umwandlung von Grünland in Ackerland auf diesen Flächen,
- Anwendung von bodenschonenden Bewirtschaftungs- beziehungsweise Anbau- und Bestellverfahren zur Erhaltung einer hohen Infiltrationsfähigkeit,
- Erhaltung, Aufbau von Strukturen, die die Hänge (Abflussbahnen) unterteilen/ unterbrechen und
- standortgerechte Waldbewirtschaftung.

Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten sowie regionalen Grünzügen zur Förderung der ausgleichenden Wirkungen für den Wasserhaushalt

Die Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten sowie regionalen Grünzügen sollte insbesondere in den Gebieten mit potenziell starken oberirdischen Abflüssen auch unter dem Gesichtspunkt der positiven, ausgleichenden Wirkungen für den Wasserhaushalt angewendet werden. In Betracht kommen (B zu Z 4.1.2.7):

- Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Arten- und Biotopschutz gemäß Ziel 4.1.1.16,
- Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Waldmehrung gemäß Ziel 4.2.2.1,
- Vorrang- und Vorbehaltsgebiete zum Schutz des vorhandenen Waldes gemäß Ziel 4.2.2.2 sowie
- die Sicherung von Böden mit besonderer Funktionalität (u.a. durch Ausweisung von Vorrang- und ggf. Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft) gemäß Ziel 4.1.3.3.

Begründung

Auch die Sicherung von Freiräumen und Freiraumfunktionen dient dem vorbeugenden Hochwasserschutz. (B zu Z 4.1.2.7)

Für diese Gebiete können in den Regionalplänen Festlegungen getroffen werden, die gewährleisten, dass alle raumbedeutsamen Flächennutzungsänderungen in diesen Gebieten auf ihre Konsequenzen zur Abflussbildung geprüft werden. (B zu Z 4.1.2.7)

Hinweis

Grundlagen für die Ermittlung von Gebieten, die eine Erhaltung und Verbesserung der Wasserrückhaltung besonders erfordern, sind unter anderem (B zu Z 4.1.2.7):

- die im Fachvorschlag des LfULG zur Ausweisung von Hochwasserentstehungsgebieten enthaltene Gebietskulisse, Naturraumkarten, die auf der Basis der naturräumlichen Ordnung erarbeitet werden, mit ihren Dokumentationen. In den auf die Kartiereinheiten (Mikrogeochoren) bezogenen Dokumentationsblättern sind unter

anderem der jährliche Gebietsabfluss, das Fließgewässernetz und Flächennutzungen ausgewiesen, bei deren Änderung eine günstige Wirkung hinsichtlich der Verminderung des Oberflächenabflusses erreicht werden könnte,

■ die nach § 76 Abs. 1 Satz 2 SächsWG erlassenen Rechtsverordnungen.

In den Regionalplänen sind Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz

■ für vorhandene und rückgewinnbare Überschwemmungsbereiche zur Gewährleistung und Verbesserung der natürlichen Wasserrückhaltung in der Fläche (Retentionsraum)

sowie Art und Umfang der Nutzungen in diesen Gebieten festzulegen.

Durch diese Festlegungen ist die Umsetzung der Hochwasserrisikomanagementpläne zu unterstützen. (Z 4.1.2.9)

Die heute noch erhaltenen Überschwemmungsflächen sind möglichst vollständig für den Abfluss und die Retention von Hochwasser zu erhalten. Eine weitere Inanspruchnahme für Baugebiete soll ausgeschlossen werden um Retentionsräume zu erhalten und keine zusätzlichen Schadenspotenziale aufzubauen. (B zu Z 4.1.2.9)

Dort, wo die Möglichkeit besteht, sollen Gebiete durch Rückbau, Gewässerrenaturierungen, Deichrückverlegungen oder Polder für die natürliche Wasserrückhaltung zurück gewonnen werden (B zu Z 4.1.2.9).

Dazu sind in den Regionalplänen Vorranggebiete und ggf. Vorbehaltsgebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz (Retentionsraum) festzulegen. Durch diese Festlegungen ist die Umsetzung der Hochwasserrisikomanagementpläne gemäß der Hochwasserrisiko-Richtlinie zu unterstützen (B zu Z 4.1.2.9).

Begründung

Damit wird auch dem Grundsatz gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG Rechnung getragen, wonach für den vorbeugenden Hochwasserschutz im Binnenland vor allem durch die Sicherung oder Rückgewinnung von Auen, Rückhalteflächen und Entlastungsflächen zu sorgen ist. (B zu Z 4.1.2.9)

Hinweis

Die in Sachsen durch Rechtsverordnung oder Gesetz bereits flächendeckend festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete verfügen bereits über einen ausreichenden fachgesetzlichen Schutz. Sie sind durch die Regionalplanung nachrichtlich zu übernehmen und darzustellen. Bei besonderem raumordnerischen Erfordernis können sie in die Vorranggebiete integriert werden. (B zu Z 4.1.2.9)

Karte:

Festgesetzte Überschwemmungsgebiete
(<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/wasser/8841.htm>)

5.2.6 Vom Wasser abhängige Ökosysteme

„Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft“ für entwässerte oder teilabgetorfte Moore festlegen

Als „Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft“ kommen insbesondere in Betracht:

- Entwässerte oder teilabgetorfte Moore (B zu Z 4.1.1.6).

5.3 Aufträge an die nachgeordnete Landschaftsplanung

5.3.1 Naturnahe Gewässerentwicklung

Besonders bedeutsame kleine Gewässer und Quellen für die naturnahe Entwicklung darstellen

Die Landschaftsrahmenplanung identifiziert besonders bedeutsame kleine Gewässer und Quellbereiche, die naturnah erhalten oder entwickelt werden sollen (B zu FZ 26).

5.3.2 Wärmebelastung der Gewässer

In Bezug auf die Wärmebelastung besonders gefährdete Gewässer darstellen und Schutzmaßnahmen empfehlen

Um auch bei extremen Witterungsbedingungen nachteilige Auswirkungen auf die Gewässerbiozönosen durch hohe Wärmebelastung und sehr niedrige Wasserstände zu begrenzen, sollen in den Landschaftsrahmenplänen für die besonders gefährdeten Gewässer beziehungsweise Gewässerabschnitte geeignete Maßnahmen der Prävention und der Schadensbegrenzung aufgeführt werden. Maßnahmen können unter anderem sein: (B zu FZ 27)

- Ermittlung besonders sensibler Gewässer in vom Klimawandel besonders betroffenen Regionen,
- Ergreifen von Maßnahmen zur Stabilisierung des Landschaftswasserhaushaltes in solchen Regionen,
- gegebenenfalls Vorsorge durch ausreichende Beschattung der Gewässer in Form von Ufervegetation (zum Beispiel Erlen-Eschen- oder Weiden-Auenwald),
- Wiederherstellung des Fließgewässerkontinuums in aufgestauten wärmelastbeeinflussten Abschnitten, wenn dem nicht besondere Nutzungsanforderungen entgegenstehen,
- Begrenzung der Wasserentnahme und der Einleitung von aufgewärmtem Brauchwasser in Zeiten sehr niedriger Wasserstände in Kombination mit Hitzeperioden.

5.3.3 Hochwasserschutz

Vorbeugende Maßnahmen des Hochwasserschutzes aufzeigen

In den Landschaftsrahmenplänen sind vorbeugende Maßnahmen des (nichttechnischen) Hochwasserschutzes aufzuzeigen, die den Wasserrückhalt in der Fläche und die Grundwasseranreicherung beziehungsweise die Abflussverzögerung unterstützen. (FZ 31, Bezug zu G 4.1.2.6, Z 4.1.2.7, G 4.1.2.8 und Z 4.1.2.9)

Folgende Maßnahmen sind unter anderem zu prüfen (B zu FZ 31, Bezug zu G 4.1.2.6, Z 4.1.2.7, G 4.1.2.8 und Z 4.1.2.9):

- Erhalt der Funktionsfähigkeit natürlicher Auen als Abfluss- und Retentionsraum in und an Fließgewässern,
- Reaktivierung natürlicher Überflutungsgebiete, vor allem in Flussauen mit ihren Auenwäldern, Auengrünland und Altarmen,
- Deichrückverlegung oder Deichöffnung zur Schaffung neuer Retentionsräume, wo immer möglich,
- Erlaubnis für genehmigungspflichtige Flächennutzungsänderungen in Hochwasserentstehungsgebieten und überschwemmungsgefährdeten Gebieten nur erteilen, wenn sie das Retentionsvermögen nicht verschlechtern und einem gefahrlosen Hochwasserabfluss nicht entgegenstehen,
- Ausgleich des Verlustes an Retentionsraum durch nicht vermeidbare neue bauliche Anlagen, durch Gewinnung neuer Retentionsflächen und/oder durch andere, vorzugsweise nichttechnische Maßnahmen mit positiver Wirkung auf den Hochwasserrückhalt,
- Erhaltung naturraumtypischer Auenwälder (und anderer auentypischer Biotope),
- Begründung von Auenwäldern an geeigneten Standorten in den größeren Flussauen,
- Erhalt des bestehenden Grünlandes,
- Umwandlung von Acker in Dauergrünland in überflutungsgefährdeten oder sehr stark erosionsgefährdeten Bereichen,
- Umbau nicht standortgerechter Waldbestände in standortgerechte Mischwälder zur Erhöhung der Infiltrationsrate und des Wasserrückhaltes in den Einzugsgebieten,
- Waldumbau nicht standortgerechter Wälder in den Auen in standortangepasste überflutungstolerante Wälder,
- angepasste land- und forstwirtschaftliche Nutzung in Hochwasserentstehungsgebieten und in stark erosionsgefährdeten Bereichen,
- Renaturierung von Mooren, Feuchtwiesen, Quellgebieten und kleinen Fließgewässern sowie der Oberläufe größerer Fließgewässer, insbesondere in Einzugsgebieten mit hoher Starkregenwahrscheinlichkeit und Erosionsgefährdung,
- Restrukturierung der Landschaft in den Gebieten mit hoher Niederschlags- und Abflussintensität (Entwicklung von Säumen, Hecken, Gehölzen und so weiter),
- weitgehende Realisierung einer möglichst ganzjährigen Bodenbedeckung auf Ackerflächen (zum Beispiel durch Zwischenfrüchte und Untersaaten oder mehrjährigen Feldfutteranbau mit Ackergras, Luzerne, Klee-gras),

Freihalten von Entwicklungskorridoren der Gewässer unter Nutzung der gesetzlich festgelegten Gewässer-randstreifen (§ 38 WHG/§ 24 SächsWG).

5.3.4 Vom Wasser abhängige Ökosysteme und Biotope

Darstellen naturnaher oder entwicklungsfähiger Gebiete mit vom Grundwasser abhängigen Landökosystemen

Im Zuge der Landschaftsrahmenplanung sollen Gebiete, die hohe Anteile vom oberflächennahen Grundwasser abhängiger Landökosysteme in naturnaher oder entwicklungsfähiger Ausprägung aufweisen, kartografisch dargestellt werden (FZ 28, Bezug zu Z 4.1.1.6 und G 4.1.1.19).

Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung grundwasserabhängiger Landökosysteme formulieren

In den Landschaftsrahmenplänen sind Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung der Flächen mit grundwasserabhängigen Landökosystemen zu formulieren (FZ 28, Bezug zu Z 4.1.1.6 und G 4.1.1.19).

Für eine Renaturierung geeignete wasserabhängige Landökosysteme auswählen und darstellen

Im Zuge der Landschaftsrahmenplanung sind solche Flächen mit wasserabhängigen Landökosystemen (insbesondere Moore) beziehungsweise mit entsprechendem Entwicklungspotenzial aus der Suchraumkulisse in Karte A 1.2 auszuwählen und kartografisch darzustellen, die sich unter Beachtung der Erfordernisse der Trinkwasserqualität für eine Renaturierung eignen. (FZ 8, Bezug zu Z 4.1.1.6 und G 4.1.1.19)

Karte

Karte A 1.2: Suchraumkulisse für die Moorrenaturierung

(http://www.landesentwicklung.sachsen.de/download/Landesentwicklung/a2_moore.pdf)

Erläuterung der Karte A 1.2

Die Karte enthält eine umfassende Übersicht der Moore und anderer organischer Nassstandorte für den Freistaat Sachsen, die dem Projekt SIMON entstammt (DITTRICH et al. 2011; <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/boden/23800.htm>). (B zu FZ 8)

Neben Flächen, die der bodenkundlichen Moordefinition (> 30 cm Torf) entsprechen, sind auch Böden mit flacheren Torfauflagen (aus Bodenkarten, geologischen Karten) und moortypische Feuchtbiotope (moortypische Biotope aus der Selektiven Biotopkartierung, moortypische FFH-Lebensraumtypen, teilweise ohne nachgewiesene Torfaufgabe) erfasst. Es wurde die Maximalfläche aus allen verwendeten Kartengrundlagen gebildet. Die Moorflächen Sachsens wurden somit nicht rein bodenkundlich, sondern ökosystemar unter Einschluss der Moorbiotope und torfbildenden Vegetation definiert. Diese Flächen sind als Moorkomplexe in der Karte A 1.2 dargestellt und bilden die Suchraumkulisse für Renaturierungen von Moor- und Nassstandorten. (B zu FZ 8)

In der Karte A 1.2 sind die Moorkomplexe differenziert dargestellt in solche, wo (B zu FZ 8):

-
- eine moortypische Vegetation auf einem moortypischen abiotischen Standort kartiert wurde (3 700 ha beziehungsweise 8 Prozent der Moorkomplexfläche); dies sind die nach einer ersten groben Abschätzung noch relativ naturnahen Flächen (in Karte A 1.2 grün),
 - ein moortypischer Standort kartiert ist, aber keine naturnahen moortypischen Biotope (mehr) vorhanden sind (27 000 ha beziehungsweise 57,5 Prozent, in Karte A 1.2 blau),
 - moortypische Biotope oder FFH-LRT kartiert sind, aber in Boden- und geologischen Karten kein moortypischer Standort (16 100 ha, 34,5 Prozent) dargestellt ist; es handelt sich um Flächen mit nur flacher oder ohne nachgewiesene Torfauflage oder um kleine Flächen, die in Karte A 1.2 orange dargestellt sind.
-

Hinweis

Im Ergebnis des SIMON-Projektes wurden außerdem die Torfmächtigkeiten in vier Klassen getrennt erfasst, und zwar Torfkerne mit einer Torfmächtigkeit > 70 cm (3 550 ha), Moorböden mit flacher Torfauflage von 30 bis 70 cm (3 650 ha), organische Nassstandorte mit Torfmächtigkeit < 30 cm (23 500 ha) und Flächen mit der für Nassstandorte typischen Vegetation ohne kartierte Torfauflage (16 100 ha). Diese Angaben sind in Karte A 1.2 nicht enthalten, aber zur Abschätzung der Kohlenstoff-Speicher- und -Senkenfunktion von Bedeutung. Die relevanten Datengrundlagen und Ergebnisse liegen im LfULG in einem GIS-Projekt vor. (B zu FZ 8)

Der defizitäre aktuelle Moorzustand auf der einen Seite und die Suchraumkulisse von 46 800 ha für Moorrenaturierungen auf der anderen Seite belegen, dass ein erhebliches Flächenpotenzial zur Renaturierung und Revitalisierung, unter anderem durch Maßnahmen der Wiedervernässung, gegeben ist.

Die Auswahlkriterien beziehungsweise die Methodik zur Ermittlung geeigneter (Moor)Flächen für Renaturierungen sollen zwischen den Regionalen Planungsverbänden und mit dem LfULG abgestimmt werden. Dabei sind auch die Erfordernisse der Trinkwasserqualität zu berücksichtigen. Eine Renaturierung von Mooren im Einzugsgebiet von Trinkwassergewinnungsanlagen ist nur zulässig, wenn es zu keinem zusätzlichen und für die Trinkwassergewinnung bedeutsamen Eintrag von Huminstoffen in das der Trinkwassergewinnung dienende Wasserdargebot kommen kann. Die Untersuchungen zur Herkunft der Huminstoffe sowie zum möglichen Wirkungszusammenhang mit der Entwässerung oder Wiedervernässung von Mooren sollen fachübergreifend intensiviert werden, um die klimapolitisch und naturschutzfachlich bedeutsamen Vorhaben zur Renaturierung von Mooren und anderen Feuchtgebieten nicht unnötig zu verzögern.

Die im Zuge der Landschaftsrahmenplanung für Renaturierungen ausgewählten Flächen sollen entsprechend ihrer Bedeutsamkeit für den Biodiversitäts- und Klimaschutz sowie bezüglich ihrer Eignung für die Umsetzbarkeit von Renaturierungsmaßnahmen priorisiert werden. Zur Priorisierung kann auch gehören, eine zeitliche Reihenfolge für Renaturierungen vorzuschlagen oder für Wiedervernässungsmaßnahmen geeignete Teilflächen in großen Moorkomplexen auszuwählen.

Für Renaturierungen geeignete und prioritäre Flächen sollen von der Landschaftsrahmenplanung als „Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft“ gemäß Z 4.1.1.6 vorgeschlagen werden.

Zusätzlich zu beziehungsweise in Verbindung mit einer aktiven Renaturierung von Mooren sind geeignete Maßnahmen zu planen und umzusetzen, die einen hinreichenden Schutz vor ökosystemgefährdenden Stoffeinträgen gewährleisten.

Vor Stoffeinträgen zu schützende Arten benennen und Gewässer darstellen

Im Rahmen der Landschaftsplanung sind– abgesehen von Flussperlmuschel und kieslaichenden Fischarten - weitere besonders schutzwürdige, im Gewässer lebende Arten zu benennen und diejenigen Gewässer darzustellen, die vor Stoffeinträgen besonders zu schützen sind (FZ 7, Bezug zu G 4.1.1.5 und Z 4.1.1.6).

Konzept zum Schutz der Gewässer vor Stoffeinträgen entwickeln

Weiterhin ist im Rahmen der Landschaftsplanung ein Konzept zu entwickeln, wie die Gewässer mit den Mitteln der Raumordnung und Landschaftsplanung vor Stoffeinträgen geschützt werden können. (FZ 7, Bezug zu G 4.1.1.5 und Z 4.1.1.6)

Im Zusammenhang mit Projekten zur Gewässerrenaturierung sollten immer ausreichend breite Randstreifen vorgesehen werden (B zu FZ 7, Bezug zu G 4.1.1.5 und Z 4.1.1.6).

6 Literatur

LANDESENTWICKLUNGSPLAN 2013

LFULG (2009): Europäische Wasserrahmenrichtlinie.- Neue Impulse für Sachsen.- Bericht über die sächsischen Beiträge zu den Bewirtschaftungsplänen der Flussgebietseinheiten Elbe und Oder, Dresden.

Herausgeber:

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG)
Pillnitzer Platz 3, 01326 Dresden
Telefon: +49 351 2612-0
Telefax: +49 351 2612-1099
E-Mail: lfulg@smul.sachsen.de
www.smul.sachsen.de/lfulg

Autor:

Annette Decker, Dr. Rolf Tenholtern
Referat 61 – Landschaftsökologie, Flächennaturschutz
Halsbrücker Straße 31a, 09599 Freiberg
Telefon: +49 3731 294-2101
Telefax: +49 3731 294-2099
E-Mail: Rolf.Tenholtern@smul.sachsen.de
Annette.Decker@smul.sachsen.de
Abteilung6-LfULG@smul.sachsen.de

Redaktion:

Annette Decker
Referat 61 – Landschaftsökologie, Flächennaturschutz
Halsbrücker Straße 31a, 09599 Freiberg
Telefon: +49 3731 294-2101
Telefax: +49 3731 294-2099
E-Mail: Annette.Decker@smul.sachsen.de

Titelbild:

Vereinigte Mulde bei Eilenburg, Heiner Blischke, Archiv Naturschutz LfULG

Redaktionsschluss:

11.09.2014

Hinweis:

Die Broschüre steht nicht als Printmedium zur Verfügung, kann aber als PDF-Datei unter <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/35812.htm> heruntergeladen werden.

Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben.

Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinahme des Herausgebers zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift dem Empfänger zugegangen ist. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.