

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN

Für saubere Gewässer in Sachsen

Eine gemeinsame Sache





Vorwort



Wasser ist lebenswichtig für Menschen, Tiere und Pflanzen – und für uns ein selbstverständliches Gut: Wenn wir den Hahn aufdrehen, sprudelt Trinkwasser heraus, das Abwasser ist für uns im Allgemeinen kein Thema mehr und Badeseen laden zum sommerlichen Vergnügen ein.

Nutzbares Wasser ist jedoch keine Selbstverständlichkeit. Schon geringe Verschmutzungen können massive Auswirkungen auf die Trinkwasserqualität und die Lebewesen im Gewässer haben.

Die Broschüre »Für saubere Gewässer in Sachsen« zeigt, welche große Bedeutung das Wasser für den Menschen hat. Saubere und naturnahe Gewässer dienen uns in vielfältiger Weise, z. B. als Lebensmittel, zur Erholung, beim Hochwasserschutz oder als Rohstoff. Die Landwirtschaft, die Fischerei, die Energiewirtschaft und die Industrie sind auf Wasser angewiesen. Etwa drei Viertel aller Arbeitsplätze weltweit sind abhängig von Wasser.

Die europäische Wasserrahmenrichtlinie aus dem Jahr 2000 definiert die komplexen Anforderungen an einen modernen, nachhaltigen Gewässerschutz, der überall in der Europäischen Union praktiziert werden soll. Diese Vorgaben werden auf den folgenden Seiten vorgestellt.

Die anspruchsvollen Gewässerschutzziele zu erreichen, ist eine Generationenaufgabe, mit der auch viele Versäumnisse aus jahrhundertelanger Wassernutzung »geheilt« werden sollen. Wie in ganz Europa, haben auch in Sachsen bisher nur wenige Wasserläufe die Güteziele vollkommen erreicht. Wir sind auf einem guten Weg aber es liegen noch viele Aufgaben und Anstrengungen vor uns.

Die Broschüre stellt den aktuellen Zustand und die wichtigsten Möglichkeiten zur Verbesserung der Gewässer in Sachsen vor. Jeder Bürger kann und sollte bei dieser bedeutenden Aufgabe mithelfen – auch in Verantwortung gegenüber nachfolgenden Generationen. Auf den letzten Seiten finden Sie Hinweise, wie Sie zum Schutz unserer kostbaren Wasserressourcen beitragen können.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'N. Eichkorn'.

Norbert Eichkorn
Präsident des Sächsischen Landesamtes
für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Inhalt

- 1 Vorwort

- 3 Wasser – Lebensquell und Kulturgut**
- 4 Wasser bewegt sich im Kreis
- 6 Der Mensch mischt den Wasserkreislauf auf
- 8 Nutzung und Natur in Einklang bringen

- 9 Europa macht Ernst mit dem Gewässerschutz**
- 10 Europäischer Rahmen für den Gewässerschutz
- 12 Ökologie und Beschaffenheit in Oberflächengewässern ins Lot bringen
- 14 Menge und Chemie im Visier bei der Grundwasserbewertung

- 15 Unsere Gewässer – (noch) keine guten Bedingungen für Lachs und Bachflohkrebs**
- 16 Zustand der Oberflächengewässer
- 20 Die Benotung des Grundwassers

- 21 Wege zu besseren Gewässern**
- 22 Den Flüssen Raum geben und Durchgängigkeit schaffen
- 24 Weniger Dünger für die Gewässer
- 26 Schwer zu fassen – Schadstoffe im Wasser verringern
- 27 Braunkohle und klares Wasser – eine komplexe Sache
- 28 Wasser nachhaltig bewirtschaften im Zeichen des Klimawandels

- 29 Steter Tropfen höhlt den Stein – Helfen auch Sie mit!**

WANDERTIPP: Dem guten ökologischen Zustand an der Trebnitz auf der Spur

A scenic view of a river flowing through a stone and brick archway. The river is surrounded by lush greenery, including tall grasses and trees. A walkway with a metal railing runs along the riverbank. The scene is captured in a wide-angle shot, emphasizing the natural beauty and the architectural structure.

Wasser – Lebensquell und Kulturgut



Der Erlpeterbrunnen lädt die Pirnaer schon seit mehr als 600 Jahren auf charmante Art zu sauberem Quellwasser ein.

Wasserreiche Sagen

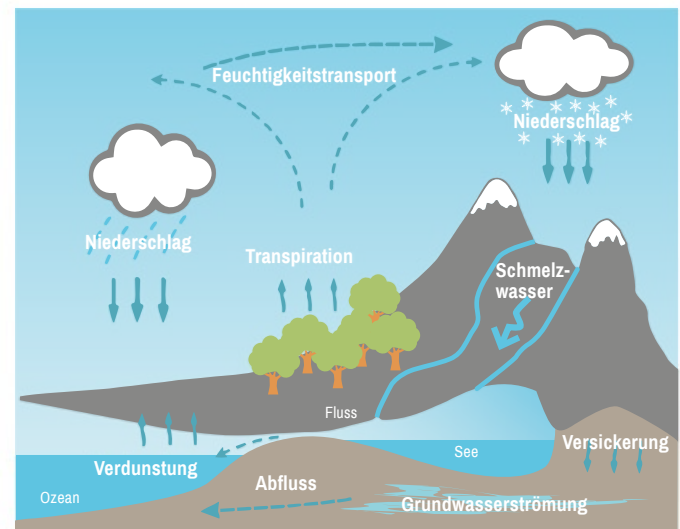
Kennen Sie den Nix in der Weißeritz? Sind Sie schon einmal den Wassernixen und Spinnweibel begegnet, die stets zur Tanzmusik kamen, aber immer vor Mitternacht entflohen sind? Möglicherweise sind Sie und Ihre Familie auch der Einladung des Erlpeters nach Pirna gefolgt, um einen kühlen Schluck Quellwasser zu trinken und sich bei Tanz und Musik zu belustigen.

Ziehen Sie in der Nacht zum Ostersonntag schweigend zu einem Bach oder Brunnen, damit dies »Wunderwasser« Ihnen erneut ein Jahr lang Glück und Gesundheit bringen möge? Solche Volkssagen und alte Traditionen werden seit Jahrhunderten in Sachsen überliefert. Sie zeigen die enge Verbindung des Menschen mit dem Gut »Wasser«.

Wasser bewegt sich im Kreis

Wasser fließt nicht einfach die Bäche hinab. Es kann auch nach oben steigen und es bewegt sich immer im Kreis. Dieser Wasserkreislauf wird von der Sonne angetrieben und ist einer der wichtigsten Antriebskräfte für die Gestaltung der Erde. Wasser ist lebenswichtig – für den Menschen und für die Natur. Alle Lebewesen bestehen zum größten Teil aus Wasser und brauchen Wasser zum Leben.

Zu den Süßwassernaturräumen gehören stehende Gewässer wie Seen und Teiche, aber auch Bäche und Flüsse, Moore und das Grundwasser. Die Bäche vereinigen sich zu immer größeren Flüssen und münden schließlich in das Meer. Sie durchziehen die Landschaft wie Lebensadern. Natürliche Gewässer sind wichtige Lebensräume und Wanderkorridore für Tiere und Pflanzen.



Das Wasser der Erde bewegt sich ständig in einem von der Sonne angetriebenen Kreislauf. Von der gesamten Wassermenge sind nur 0,3 % für uns nutzbar. Der überwiegende Teil ist Meerwasser oder in Gletschereis gebunden.



Morgenstimmung an der Elbe



Die meisten sächsischen Flüsse münden in die Elbe und schließlich in die Nordsee. Die Lausitzer Neiße gelangt über die Oder in die Ostsee.

Der Mensch mischt den Wasserkreislauf auf

Das Wassertröpflein

Tröpflein muss zur Erde fallen,
muss das zarte Blümchen netzen,
muss mit Quellen weiter wallen,
muss das Fischlein auch ergötzen,
muss im Bach die Mühle schlagen,
muss im Strom die Schiffe tragen.
Und wo wären denn die Meere,
wenn nicht erst das Tröpflein wäre.

Johann Wolfgang von Goethe
(1749 – 1832)

Goethe betont in seinem Gedicht »Das Wassertröpflein«, dass der Wasserkreislauf schon immer vom Menschen beeinflusst wurde. Die Nutzung der Gewässer ist so alt wie die Besiedlung selbst.

Das gesellschaftliche und wirtschaftliche Leben in den sächsischen Dörfern und Städten wurde früher noch viel unmittelbarer von den Flüssen geprägt als heute. So breiteten sich die Dörfer vornehmlich entlang von Bächen und Flüssen aus. Die Gewässer wurden zum Fischfang, Tränken des Viehs, Löschen, Bewässern, als Transportweg und zur Energieerzeugung genutzt. Die Handwerker brauchten das Wasser zum Färben der Stoffe, zum Gerben des Leders und zum Mahlen des Kornes. Adel und Klöster haben im Mittelalter in der Oberlausitz hunderte Fischteiche angelegt. Bergleute leiteten im 16. Jahrhundert Wasser durch ein System von Gräben und Teichen in das Freiburger Revier, um die Wasserkraft zu nutzen. Das Wasser bildete somit die Lebensgrundlage für viele Menschen.

Mit der Zeit entfremdeten sich die Menschen immer mehr von ihren Gewässern. Quellen und Flüsse in Sachsen führten Tausende Jahre lang sauberes Wasser. Das änderte sich mit der beginnenden Industrialisierung und dem Bevölkerungswachstum. Die steigenden Abwassereinleitungen aus Gewerbe, Industrie oder Siedlungen verschlechterten die Gewässergüte erheblich. Daneben hatte die Intensivierung in der Landwirtschaft einen nachteiligen Einfluss auf das Wasser und dessen Flora und Fauna. Das Baden und Schwimmen war in vielen Flüssen nicht mehr möglich. Einen Höhepunkt erreichte die Gewässerverschmutzung zu DDR-Zeiten. Die Pleiße, die Elbe und viele andere Fließgewässer galten durch die zahlreichen Abwassereinleitungen als biologisch tot.

Mit den zunehmenden Veränderungen und Belastungen veränderte sich die Einstellung der Menschen zu ihren Flüssen und Seen. Sie zogen sich von ihnen zurück und badeten beispielsweise in Freibädern.



Spaß für Groß und Klein am kühlen Nass

Sachsens Flüsse und Seen sind wichtig für unsere Erholung. Baden kann jedoch nur empfohlen werden, wenn das Wasser sauber ist. Viele unserer beliebtesten Wanderwege führen an naturnahen Bächen vorbei. Wasserwandern erfreut sich steigender Beliebtheit. Gleich aus mehreren Gründen kann es sinnvoll sein, auch die Bäche in unseren Städten naturnäher zu entwickeln. Sie können z. B. das Stadtklima positiv beeinflussen.



Aus der Luft kann man noch gut sehen, wie verschlungen die Bachläufe früher waren. Um Ackerflächen zu gewinnen, die Schifffahrt zu ermöglichen oder sich vor Hochwassergefahren zu schützen, wurden viele Flüsse begradigt und befestigt.



Die Teiche und Flüsse vor der Haustür boten der Bevölkerung vielfältige Erholungsmöglichkeiten wie beispielsweise das Baden: Umbaute Flussbadeanstalt in der Pleiße an der Nonnenmühle in Leipzig (Ernst Heyn um 1890)



Ungeklärtes Abwasser aus einem Zellstoffwerk bei Pirna gelangt in die Elbe (Aufnahme vom August 1988)

Nutzung und Natur in Einklang bringen



Viele Talsperren in den Gebirgslagen dienen der Trinkwasserversorgung und dem Hochwasserschutz; einige, wie die dargestellte Talsperre Lehmühle, haben die ökologischen Ziele bereits erreicht.



Gewässer sind nicht nur wichtige Ökosysteme, sondern können auch spannende Spielplätze sein.

Sauberes Wasser und naturnahe Flüsse sind außerordentlich wichtig für die Gesellschaft und die Natur. In den hellblau hervorgehobenen Kreisen in dieser Broschüre werden einige Beispiele für den vielfältigen Nutzen des Wassers für uns Menschen vorgestellt.

Aufgabe eines zeitgemäßen, nachhaltigen Gewässerschutzes ist es, die Reinhaltung des Wassers, den Naturschutz und unsere Ansprüche in Einklang zu bringen. Die Nutzung des Wassers durch den Menschen und der Gewässerschutz müssen kein Widerspruch sein. Viele Projekte in Sachsen und in anderen Bundesländern zeigen, dass es möglich ist, nachhaltige Nutzungen und den Schutz von Bächen und Flüssen zu vereinbaren.



Wertvolles Wasser

Die Natur ist es unbestritten wert, erhalten zu werden. Die Gewässerökosysteme erbringen jedoch auch für den Menschen wertvolle Leistungen: Sie fördern unsere Lebensqualität, dienen unserer Gesundheit und sind wichtig für die Wirtschaft. Diese »Ökosystemdienstleistungen« lassen sich in konkreten Geldeinheiten fassen. So konnte etwa für die Mittelelbe nachgewiesen werden, dass der Nutzen naturverträglicher Hochwasserschutzmaßnahmen dreimal höher ist als deren Kosten.

Europa macht
Ernst mit dem
Gewässerschutz



Europäischer Rahmen für den Gewässerschutz

Moderner Gewässerschutz darf nicht an den Landesgrenzen haltmachen. Da die Gewässer Grenzen durchfließen, sind europaweit vergleichbare Schutzziele dringend geboten. Dazu gehören einheitlich hohe Schutzstandards, die grenzüberschreitende Zusammenarbeit der Wasserwirtschaft, Landwirtschaft, Industrie und des Naturschutzes sowie kosteneffiziente Lösungsansätze. Dabei müssen nachhaltige Gewässernutzungen auch für kommende Generationen sichergestellt werden. Diese Anforderungen sind in der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie verankert. Sie gibt den Mitgliedstaaten seit dem Jahr 2000 einen einheitlichen rechtlichen Rahmen für den Gewässerschutz vor, der durch die nationalen Gesetze umzusetzen und auszufüllen ist.

Das wichtigste Ziel der Wasserrahmenrichtlinie ist die Gewährleistung des sogenannten guten Zustands für alle Oberflächengewässer und das Grundwasser. Dieses Ziel sollte bis Ende 2015, spätestens jedoch bis 2027, erreicht werden. Verschlechterungen des Gewässerzustands sollen grundsätzlich vermieden werden. Ausnahmen wie Terminverlängerungen oder weniger strenge Ziele werden nur in begründeten Fällen in übergeordnetem Interesse zugelassen.

Die Bewirtschaftungspläne für die einzelnen Flusseinzugsgebiete werden von allen beteiligten Bundesländern bzw. Staaten gemeinsam erarbeitet. An der mehr als 1.000 km langen Elbe sind



Wasser und Arbeitsplätze

Der Lebensunterhalt von 1,5 Milliarden Menschen weltweit ist unmittelbar vom Wasser abhängig. Für die Land- und Forstwirtschaft, die Fischerei aber auch die Industrie ist sauberes Wasser unabdingbar. Nur wenn wir verantwortungsbewusst mit dem Wasser aber auch mit dem Abwasser umgehen, können die Arbeitsplätze dauerhaft erhalten werden.



Das Dreiländereck an der Lausitzer Neiße bei Zittau. Zum grenzüberschreitenden Schutz des Flusses arbeiten Polen, Tschechen und Deutsche zusammen.



Braunkohle ist wichtig zur Energieversorgung. Der Abbau verändert jedoch den Wasserhaushalt so stark, dass der gute Zustand für lange Zeit nicht erreicht werden kann. Daher können für die betroffenen Wasserkörper weniger strenge Ziele angewendet werden.

daran zehn deutsche Bundesländer sowie die Tschechische Republik, die Republik Polen und Österreich beteiligt. Auch die Bevölkerung kann und soll sich bei der Aufstellung der Bewirtschaftungspläne mit einbringen.

Die Pläne beschreiben die notwendigen Schritte, um den guten Zustand für die Gewässer zu erreichen. Aufbauend auf der Zustandsbewertung werden die Ziele definiert und Maßnahmen abgeleitet. Die ersten Bewirtschaftungspläne wurden 2009 veröffentlicht. Sie werden im Sechsjahreszyklus aktualisiert. Der aktuell vorliegende Plan wurde im Jahr 2015 veröffentlicht.

Sachsens Gewässernetz hat insgesamt eine Länge von 29.730 km – deutlich länger als zum Beispiel die Flugstrecke von Deutschland nach Neuseeland. Um diese Strecke in überschaubare und vergleichbare Einheiten einzuteilen, wurden Flüsse mit mehr als 10 km² großem Einzugsgebiet und Seen mit mehr als 0,5 km² Fläche in Wasserkörper unterteilt. Insgesamt setzt sich das Gewässernetz Sachsens aus 616 Wasserkörpern an Fließgewässern und 30 Wasserkörpern an Standgewässern zusammen. Kleinere Gewässer wurden den Einzugsgebieten der größeren Wasserkörper zugeordnet. Das Grundwasser ist in 70 Wasserkörper untergliedert. Für alle Wasserkörper wird in den Bewirtschaftungsplänen der geplante Weg zum guten Zustand beschrieben.

Ökologie und Beschaffenheit in Oberflächengewässern ins Lot bringen

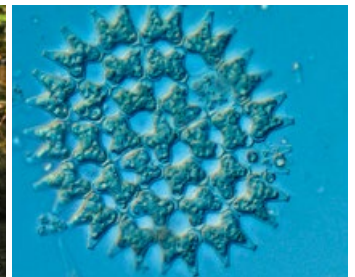
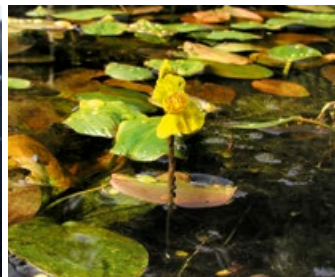
Um den guten Zustand der Oberflächengewässer zu erreichen, muss sowohl der ökologische Zustand als auch der chemische Zustand gut sein.

Indikatoren für die Bewertung des ökologischen Zustands sind die Tiere und Pflanzen im Gewässer:

- Fische,
- wirbellose Tiere am Gewässerboden (Benthische Invertebraten),
- frei im Wasser schwebende Algen (Phytoplankton),
- auf dem Boden wachsende große Wasserpflanzen (Makrophyten) und
- kleine auf Steinen wachsende Algen (Phytobenthos), die man nur mit dem Mikroskop bestimmen kann.

Diese Indikatoren können ein breites Spektrum an Belastungen der Gewässer anzeigen, wie z.B. fehlende Lebensräume, die unterbundene Durchwanderbarkeit, Abwasserbelastungen, zu hohe Nährstoffeinträge oder fehlende natürliche Beschattung. Damit ist eine wesentlich umfassendere Bewertung der Gewässer möglich, als mit alten Verfahren.

Nur wenn alle Indikatoren in Menge und Zusammensetzung die Anforderungen der Richtlinie erfüllen, kann der Wasserkörper in den guten ökologischen Zustand eingestuft werden. Solange nur ein Bewertungskriterium nicht erfüllt wird, kann der gute Zustand nicht erreicht werden.



So sehen Arten aus, die ein Indiz für den guten Zustand sind:

Der **atlantische Lachs** (*Salmo salar*) war in Sachsen verschwunden. Seit 1995 arbeitet man daran, dass er den Weg zurück findet. Dazu werden Brütlinge wie diese in die Bäche eingesetzt in der Hoffnung, dass sie nach einer jahrelangen Wanderung in den Nordatlantik wieder zum Ablaichen zurückkehren. Der **Bachflohkrebs** (*Gammarus spec.*) gehört zu den häufigsten Bewohnern langsam fließender Gewässer und Seen. Er ist sehr empfindlich gegenüber Wasserverschmutzung. Der fleischfressende **Verkannte Wasserschlauch** (*Utricularia australis*) verträgt keine übermäßigen Nährstoffkonzentrationen. **Phytoplankton** (hier *Pediastrum duplex*) führt in Seen und größeren Flüssen zu grünlicher Färbung. Unter dem Mikroskop offenbaren sich wahre Kunstwerke.



Naturnaher Abschnitt der Kirnitzsch in der Sächsischen Schweiz im guten ökologischen Zustand – die natürliche Gewässerdynamik hat hier Lebensräume für verschiedenste Pflanzen und Tiere geschaffen.

Für künstlich hergestellte Gewässer und durch zum Beispiel Hochwasserschutz, Trinkwasserspeicherung oder Bergbau erheblich veränderte Flüsse und Seen kann der gute Zustand nicht erreicht werden, ohne diese nachhaltigen menschlichen Nutzungen einzuschränken. Die davon betroffenen Gewässer werden mit dem sogenannten ökologischen Potenzial bewertet. Dabei werden die künstlichen oder veränderten Eigenschaften berücksichtigt.

»Sehr gute« bzw. »gute« Gewässer werden auf Karten in blau oder grün dargestellt. Wasserkörper, die den guten ökologischen Zustand nicht erreicht haben, werden je nach Grad der Abweichung in gelb, orange oder rot hervorgehoben.

Der chemische Zustand wird anhand bestimmter, für Menschen und Natur besonders gefährlicher, Schadstoffe beurteilt. An deren Bewertung legt die Europäische Union hohe Maßstäbe an. Für 33 gefährliche Stoffe und sechs weitere Schadstoffe werden sehr niedrige Grenzwerte, sogenannte Umweltqualitätsnormen, festgelegt. Zu diesen Stoffen gehören Schwermetalle, Pflanzenschutzmittel und weitere Schadstoffe. Der chemische Zustand wird mit »gut« bewertet, wenn die Grenzwerte aller Schadstoffe eingehalten werden. Wenn nur ein Stoff seine Norm überschreitet, kann der chemische Zustand nicht mehr mit »gut« bewertet werden. Wie das Gestein des Erzgebirges enthalten auch die dort fließenden Bäche naturbedingt höhere Konzentrationen an Schwermetallen wie z. B. Cadmium. Dies wird bei der Bewertung berücksichtigt.

Menge und Chemie im Visier bei der Grundwasserbewertung



Grundwasser ist der weltweit meistgenutzte Rohstoff, bleibt aber oft unsichtbar und ist für uns meist nur indirekt durch solche Messstellen erkennbar.

Anglern geht es gut, wenn es den Fischen gut geht

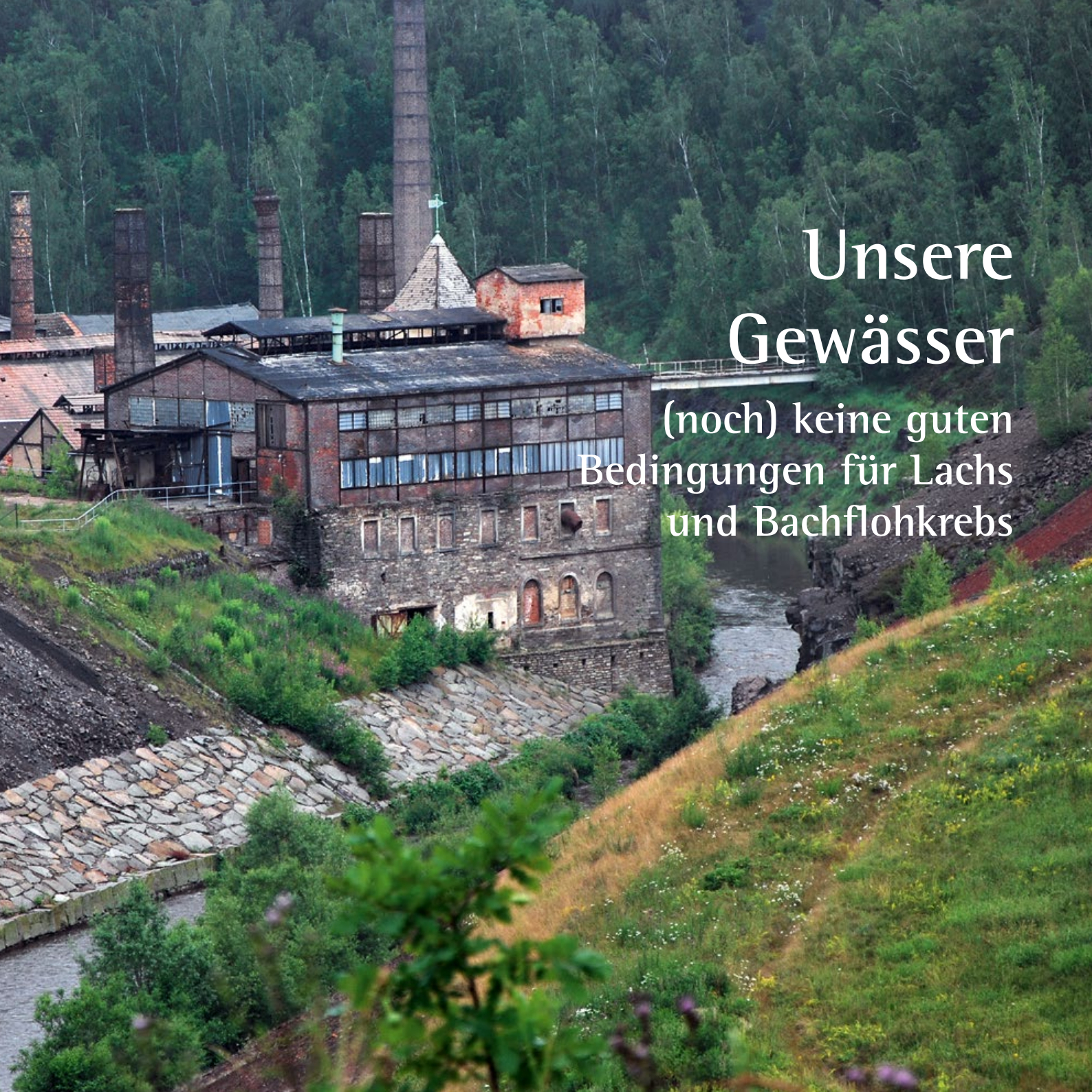
Angeln ist ein beliebtes Hobby. Fast 70.000 Sachsen haben einen gültigen Fischereischein. Für sie ist es besonders wichtig, dass die Gewässer sauber und vor allem naturnah sind. Querbauwerke oder die Begradigung und der Ausbau von Flüssen stören die Fischfauna am stärksten. Daher arbeiten auch die Anglerverbände mit daran, dass sich die typischen Fischarten – von Aal bis Zander – wieder bei uns wohl fühlen.



Zur Bewertung der Grundwasserkörper muss der mengenmäßige und der chemische Zustand ermittelt werden. Der mengenmäßige Zustand wird anhand der langjährigen Entwicklung der Grundwasserstände bewertet. Wenn der Grundwasserstand wegen zu großer Entnahmen z. B. für die Entwässerung der Braunkohletagebaue abgesenkt wird, kann der mengenmäßige Zustand nicht mit »gut« bewertet werden. Die Bewertung des chemischen Zustands der Grundwasserkörper erfolgt anhand von Grenzwerten für Nitrat, Pflanzenschutzmittel und weitere Stoffe. Naturbedingt erhöhte Stoffkonzentrationen wie im Erzgebirge werden bei der Bewertung des chemischen Zustands in einzelnen Grundwasserkörpern berücksichtigt.



Angler schätzen besonders die Ruhe und Erholung an naturnahen Gewässern.



Unsere Gewässer

(noch) keine guten
Bedingungen für Lachs
und Bachflohkrebs

Zustand der Oberflächengewässer

Lediglich 3 % der Bäche und Flüsse und 43 % der Seen in Sachsen befinden sich bereits im guten ökologischen Zustand. Die Lebensgemeinschaft der übrigen Gewässer ist durch Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft, Gewässerausbaumaßnahmen, Wehr- und Stauanlagen sowie Schadstoffeinträge so sehr beeinträchtigt, dass das Ziel noch nicht erreicht wurde. Seit der ersten Bewertung des Zustands im Jahr 2009 hat sich die Beurteilung der Gewässer leicht verbessert.



Damit der Zustand von Grund- und Oberflächenwasser verlässlich bestimmt werden kann, haben die Fachleute an mehr als 2.400 Messstellen die entsprechenden Parameter erfasst.

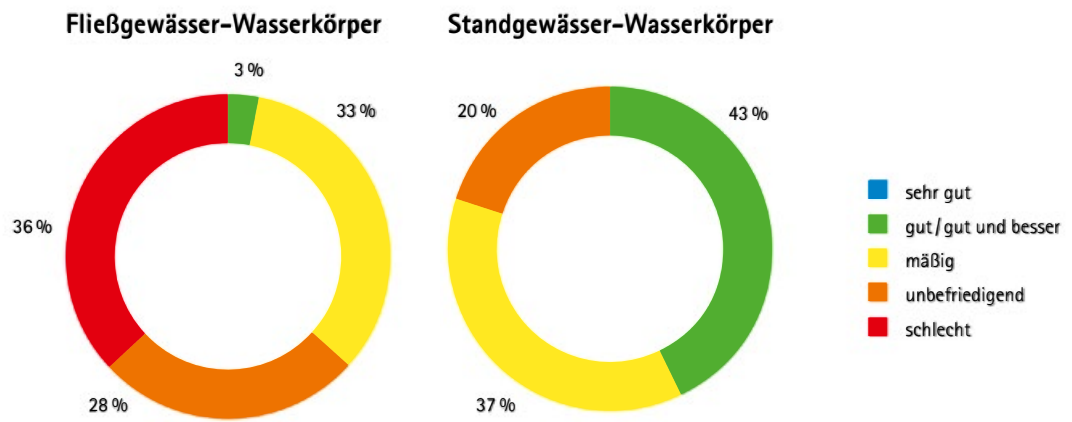
Man geht davon aus, dass bis 2021 durch Gewässerschutzmaßnahmen noch weitere 85 Flüsse und Seen in Sachsen den guten ökologischen Zustand erreichen können. Nach der Umsetzung von Maßnahmen benötigen die Tiere und Pflanzen eine längere Zeit, um sich wieder in den Gewässern anzusiedeln. Erst dann kann die Verbesserung des Zustands nachgewiesen werden.

Der chemische Zustand aller Oberflächengewässer in Deutschland musste mit »nicht gut« bewertet werden. Dies liegt in erster Linie an den Schadstoffen, die schon von der Europäischen Union als überall vorkommend definiert sind, so genannte ubiquitäre Schadstoffe. Hier ist vor allem Quecksilber zu nennen. Die weltweite Kohleverbrennung ist eine der größten Quellen für die Freisetzung dieses Stoffes in die Umwelt. Das Schwermetall verbreitet sich über die Luft, gelangt mit dem Regen in die Gewässer und lagert sich vor allem am Gewässerboden ab. In der Nahrungskette reichert sich das Quecksilber an. Noch in entlegenen Gegenden wurden in Fischen erhöhte Gehalte nachgewiesen.

Neben den überall vorkommenden Stoffen wurden in weniger als der Hälfte der Flüsse und Seen Belastungen durch weitere Schwermetalle, Nährstoffe oder Pflanzenschutzmittel nachgewiesen. Ein gutes Zeichen ist auch, dass 29 der 39 von der EU benannten Schadstoffe überhaupt nicht in sächsischen Gewässern gefunden wurden. Wegen der Problematik der ubiquitären Stoffe ist eine Verbesserung der Bewertung des chemischen Zustands nicht abzusehen, da allein schon die Überschreitung eines Stoffes zur Verfehlung des guten Zustands führt.



In solchen begrädigten, eingetieften und unbeschatteten Bächen kann der gute ökologische Zustand nicht erreicht werden. Im sächsischen Tiefland sehen noch viele Bäche ähnlich aus.



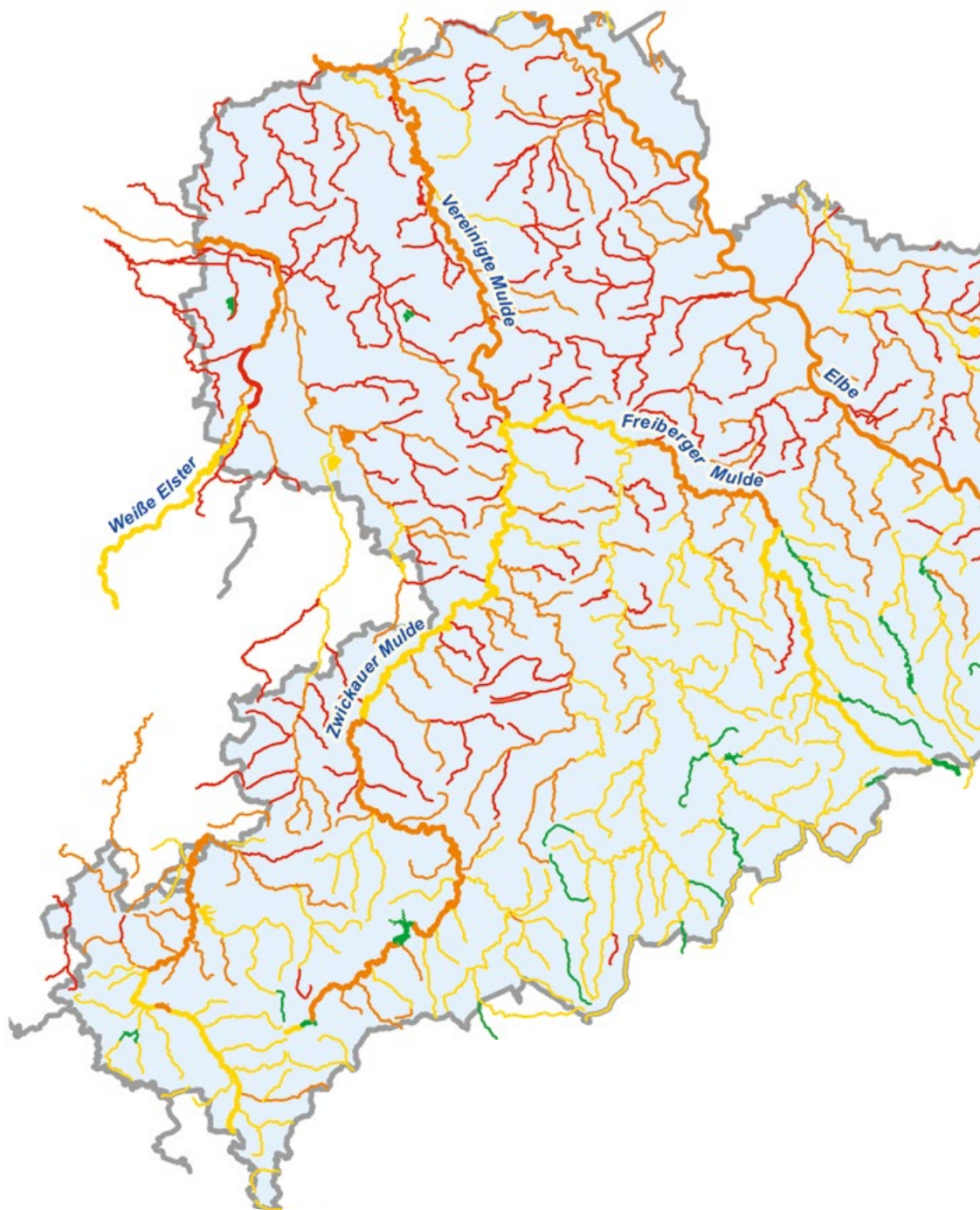
Ökologischer Zustand/Potenzial der sächsischen Oberflächenwasserkörper 2015

Ökologischer Zustand / Potenzial der sächsischen Oberflächenwasserkörper 2015

Fließgewässer



Standgewässer





WANDERTIPP

(siehe Klappe hinten)

Unter www.wasser.sachsen.de/wrrl finden Sie eine interaktive Karte, mit der Sie für jeden Wasserkörper einen Steckbrief mit allen wichtigen Informationen aufrufen können.

Diese Bäche und Seen haben bereits die ökologischen Ziele erreicht.
Ist ein Gewässer in Ihrer Nähe dabei?

Sächsische Schweiz

Oberlauf Kiritzsch von der Staatsgrenze bis zur Einmündung Saupsdorfer Bach
Schwarzbach, ein rechtsseitiger Zufluss der Sebnitz

Osterzgebirge

Gottleuba von der Staatsgrenze bis zur Einmündung der Bahra
(Zwei Wasserkörper) und Talsperre Gottleuba

Bahra von der Staatsgrenze bis zur Mündung in Gottleuba nördlich Berggießhübel

Brießnitzbach und Trebnitz als Zuflüsse der Müglitz bei Glashütte

Rote Weißeritz unterhalb Talsperre Malter bis zum Zusammenfluss
mit Wilder Weißeritz

Wilde Weißeritz zwischen den Talsperren Lehmühle und Klingenberg
(inkl. der beiden Talsperren)

Oberlauf Gimmlitz mit Talsperre Lichtenberg

Talsperre Rauschenbach im Oberlauf der Flöha

Bobritzsch von Naundorf bis Mündung in die Freiburger Mulde

Röthenbach von der Quelle bis zur Mündung in den Mittellauf der Flöha

Talsperre Saidenbach östlich von Pockau-Lengefeld

Mittleres Erzgebirge

Lautenbach von der Quelle bis zur Mündung in den Mittellauf der Flöha

Oberlauf Schwarze Pockau bis östlich von Marienberg

Haselbach von der Quelle bis zur Mündung in die Preßnitz

Oberlauf Preßnitz bis Schmalzgrube

Oberlauf Große Mittweida bis Pumpspeicherwerk Markersbach

Rote Pfütze bis zur Mündung in die Obere Zschopau

Oberlauf Greifenbach bis zum Greifenbachstauweiher

Westerzgebirge

Talsperren Eibenstock und Muldenberg im Oberlauf der Mulde

Oberlauf Trieb bis zur Talsperre Werda

Vogtland

Talsperre Dröda

Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet

Speicher Lohsa I (Restloch Mortka) im Einzugsgebiet der Kleinen Spree

Leipziger Land

Kiesgrube Naunhof und Ammelshainer See im Einzugsgebiet der Parthe

Kulkwitzer See westlich von Leipzig

Die Benotung des Grundwassers

93% der Grundwasserkörper erreichen den guten mengenmäßigen Zustand. Bei den anderen Wasserkörpern verschlechtert im Wesentlichen der Braunkohlebergbau die Grundwasserbilanz.

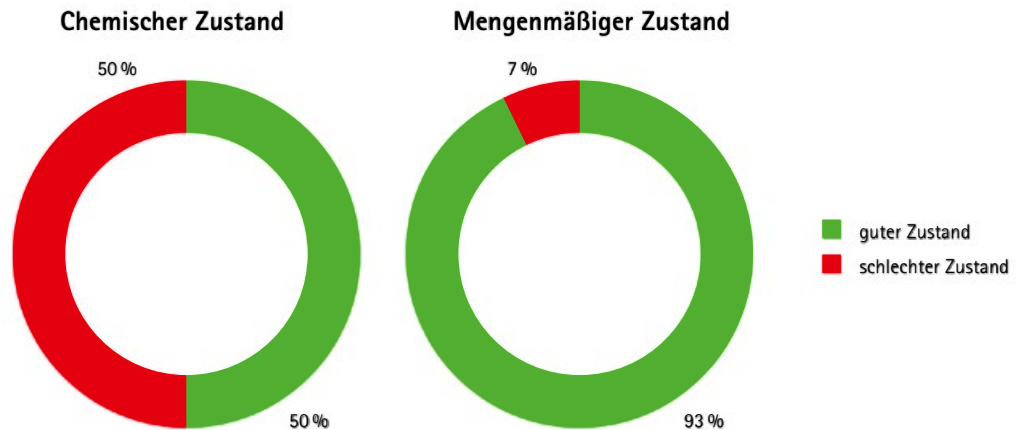
Die Hälfte aller Grundwasserkörper erreicht den guten chemischen Zustand. Nitratbelastungen aus der Landwirtschaft, Belastungen aus dem aktiven und eingestellten Bergbau und Schadstoffeinträge aus Altlasten führen zum Verfehlen des guten chemischen Zustands der anderen Hälfte der Grundwasserkörper. Wegen der langsamen Stoffverlagerungsprozesse im Grundwasser hat sich seit 2009 an dieser Belastungssituation nur wenig verändert. Die Prognosen für die zukünftige Entwicklung sind dementsprechend zurückhaltend.



Trinkwasser zu bezahlbaren Preisen

Trinkwasser ist unser wichtigstes Grundnahrungsmittel. Der Aufwand zur Wasseraufbereitung hängt von der Qualität des Rohwassers ab. Vor allem durch Nitratbelastungen kann sich dieser erheblich erhöhen, was sich im Wasserpreis niederschlagen kann. Ebenso können Reste von Pflanzenschutzmitteln die Wasserqualität gefährden.

Durch eine sorgfältige Überwachung und entsprechende Gegenmaßnahmen wird das Eindringen von Schadstoffen in das Trinkwasser verhindert, sodass für den Verbraucher keine Beeinträchtigungen entstehen.



Chemischer Zustand und mengenmäßiger Zustand der sächsischen Grundwasserkörper 2015

A scenic photograph of a forest stream. The water flows over mossy rocks, creating a soft, blurred effect. The stream is surrounded by lush greenery and fallen autumn leaves in shades of yellow, orange, and red. The background shows a dense forest with tall trees and sunlight filtering through the canopy.

Wege zu besseren Gewässern

Den Flüssen Raum geben und Durchgängigkeit schaffen



Das 2,2 Meter hohe Wehr an der Schlema in Schneeberg war eine unüberwindliche Barriere für wandernde Fische.



Daher wurde es im Jahr 2012 zu einer ökologisch durchgängigen Rampe umgebaut. Fische wie die Bachforelle können diese Stelle nun passieren, ein Trittstein für die Wiederbesiedlung der Schlema.

Die aktuelle Bewertung hat gezeigt, dass die meisten sächsischen Wasserkörper nicht so naturnah und sauber sind, wie sie sein sollten. In diesem Kapitel werden die wichtigsten Beeinträchtigungen durch den Menschen und die Möglichkeiten zur Verbesserung des Gewässerzustands in Sachsen kurz skizziert.

Der Mensch hat nahezu alle Bäche und Flüsse in den letzten Jahrhunderten verändert, um sich vor Hochwasser zu schützen, Siedlungs- und Landnutzungsflächen zu gewinnen oder die Wasserkraft zu nutzen.

Tausende Wehr- und Stauanlagen behindern in Sachsen nicht nur die Wanderungen von Langdistanzwanderfischen wie dem Lachs. Nicht einmal ein Prozent der sächsischen Fließgewässer ist als durch den Menschen unverändert zu bewerten. Eine vielfältige Gewässerstruktur mit Kies, Steinen, Totholz und standorttypischen Ufergehölzen ist aber die Basis für eine intakte Lebensgemeinschaft der Pflanzen und Tiere.

Um die Situation zu verbessern, sorgen die Gemeinden und der Freistaat im Rahmen ihrer rechtlichen Pflichten dafür, dass die Gewässer abschnittsweise wieder naturnäher entwickelt werden: bei so vielen Flüssen und Bächen eine Generationenaufgabe. Die Beseitigung von Querbauwerken oder der Einbau von Auf- und Abstiegshilfen durch die Besitzer der Bauwerke ermöglicht den Fischen und wirbellosen Kleintieren die Wanderung in und an den Gewässern. Diese Vorhaben werden vom Freistaat Sachsen gefördert.

An vielen Gewässern sind bereits die Möglichkeiten zur Revitalisierung ermittelt worden. Einige Maßnahmen wurden bereits



Große Mittweida in Schwarzenberg: Ein preisgekröntes Beispiel für die Verbindung modernen Hochwasserschutzes und naturnaher Gewässerentwicklung (Aufnahme vor und nach der Baumaßnahme)

erfolgreich umgesetzt. Diese zeigen, dass sich der Gewässerzustand auch mit kleineren Vorhaben messbar verbessern lässt. Entscheidend ist die Vereinbarkeit mit den menschlichen Nutzungen, insbesondere dem Hochwasserschutz.

Gemeinden können sich zur Erfüllung ihrer Aufgaben bei der Gewässerunterhaltung zu Verbänden zusammenschließen, um diese Aufgabe effektiver wahrnehmen zu können. Auch die Gewässernutzer, Anlieger und diejenigen, die Vorteile aus der Gewässerunterhaltung haben, sollen beteiligt werden. Die Bereitschaft der Gewässeranlieger, Flächen für eine nachhaltige Gewässerentwicklung und damit auch für den nachhaltigen vorbeugenden Hochwasserschutz bereitzustellen, ist von besonderer Bedeutung.



Hochwasserschutz

Intakte Gewässer und Flussauen bieten einen natürlichen Überschwemmungsschutz. Die Auen mit ihren Wiesen und Wäldern können bei Hochwasser großflächig überflutet werden. Der Hochwasserrückhalt wird verbessert. Andernorts können dadurch Schäden in Millionenhöhe vermieden werden. Die Rückgewinnung von Überschwemmungsflächen der Bäche und Flüsse ist ein wichtiger Baustein des Hochwasserschutzes.

Weniger Dünger für die Gewässer



Erhöhte Nährstoffeinträge führen in Nord- und Ostsee zum Beispiel zu Algenplagen (im Bild Schaumalgen).

Phosphor ist ein lebenswichtiger Nährstoff für Pflanzen. Über Abwasser und Bodenabtrag landwirtschaftlicher Flächen kann es in die Flüsse und Seen gelangen und zu erhöhtem Pflanzenwachstum oder zu Algenmassenentwicklungen führen. Durch die Trübung können andere Pflanzen und Tiere in den Gewässern negativ beeinflusst werden. In Badegewässern wird im Falle eines massenhaften Auftretens von Algen der öffentliche Badebetrieb eingestellt.

In Sachsen wurden Phosphoreinträge durch die Verbesserung der Abwasserbehandlung und durch Maßnahmen zur Verminderung der Bodenerosion auf Äckern reduziert. Dennoch werden in mehr als der Hälfte der sächsischen Oberflächenwasserkörper noch erhöhte Phosphorgehalte nachgewiesen.

Der größte Teil der Stickstoffeinträge in die Gewässer stammt aus der Düngung landwirtschaftlicher Flächen. Davon ist in erster Linie das Grundwasser betroffen: jeder vierte Grundwasserkörper ist aufgrund der Nitratbelastung in einem schlechten chemischen Zustand. Da Nitrat die menschliche Gesundheit beeinträchtigt und aufwändig aus dem Trinkwasser herausgefiltert werden muss, wird weiter daran gearbeitet, dass möglichst wenig Nitrat ins Wasser gelangt.

Phosphor und Stickstoff reichern sich mit den entsprechenden negativen Folgen auch in der Nord- und Ostsee an. Obwohl die eingetragenen Mengen in den letzten Jahrzehnten deutlich zurückgegangen sind, gelangen immer noch Jahr für Jahr mehr als 100.000 Tonnen Stickstoff und etwa 4.000 Tonnen Phosphor aus der Elbe in die Nordsee.



Bei Starkregen kann wertvoller Boden mit entsprechenden Nährstoffgehalten in die Gewässer gelangen.

Durch begrünte Abflussbahnen kann dies verhindert werden.



Um die Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft zu reduzieren, wurde in Deutschland die Düngeverordnung überarbeitet. Sie regelt die Anforderungen an eine sogenannte gute fachliche Praxis.

Zu den Maßnahmen zur Minimierung der Stoffeinträge gehören zum Beispiel auch der Zwischenfruchtanbau oder die Anlage von Grünstreifen auf Ackerflächen. Daneben entwickeln die Behörden gemeinsam mit den Landwirten Methoden, um beispielsweise die Düngeneffizienz zu verbessern. Um die Phosphoreinträge aus dem Abwasser noch weiter zu reduzieren, setzen die Kommunen auf die Verbesserung der Reinigungsleistung ihrer Kläranlagen. Der Freistaat unterstützt die Gemeinden dabei finanziell.

Schwer zu fassen – Schadstoffe im Wasser verringern

Schadstoffe gefährden nicht nur die Gewässerökosysteme, sondern auch die menschliche Gesundheit. Schadstoffbelastungen können durch ehemalige wirtschaftliche Aktivitäten (z. B. durch Altlasten) und durch Einträge aus Kläranlagen oder Industriebetrieben verursacht werden. Auch Pflanzenschutzmittel, die auf landwirtschaftlich genutzten Flächen, in Siedlungsgebieten und auf Verkehrsflächen ausgebracht werden, können in die Gewässer gelangen.



Mundloch des »Rothschönberger Stollns« beim Hochwasser 2002:
Der unterirdische Stollen führt über eine Strecke von mehr als 50 Kilometern
das Grubenwasser aus dem Freiburger Revier in die Triebisch ab.

Schadstoffeinträge zu minimieren, ist bereits seit Langem ein wichtiges Ziel des Gewässerschutzes. Die Wasserrahmenrichtlinie setzt neue Maßstäbe.

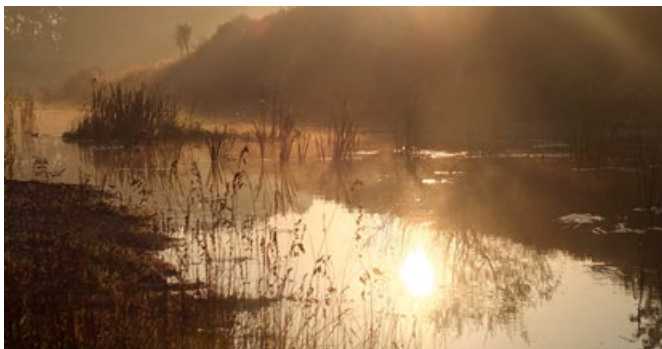
Überall verbreitete Schadstoffe wie Quecksilber und Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) werden bei der Kohleverbrennung in Kraftwerken ausgestoßen. Über die Luft gelangen sie in die Gewässer. Es wird in Zukunft darum gehen, weltweit Wege zu finden, um den Ausstoß von Quecksilber und anderen Schadstoffen wirkungsvoll zu minimieren.

Nicht nur Quecksilber sondern auch andere Schadstoffe reichern sich am Gewässerboden an, z. B. aus dem jahrhundertlang betriebenen Erzbergbau. Ein Beispiel ist die Triebisch, die in Meißen in die Elbe mündet. Sie ist eine der wichtigsten Quellen für das Schwermetall Cadmium im gesamten Elbeeinzugsgebiet. Dies wird durch einen in die Triebisch mündenden Stollen verursacht, der schwermetallbelastetes Grubenwasser aus dem ehemaligen Freiburger Bergrevier einleitet.

Im Hamburger Hafen verursacht die Entsorgung der aus dem ganzen Einzugsgebiet eingetragenen schadstoffbelasteten Sedimente jährlich Kosten von etwa 30 Millionen Euro. Um die Belastungen aus den Gewässersedimenten zu mindern, werden länder- und staatenübergreifende Lösungen entwickelt. Die Belastungslage kann nur mit erheblichem Aufwand reduziert werden.

Braunkohle und klares Wasser – eine komplexe Sache

Stillgelegte und aktive Braunkohletagebaue beeinflussen das Grundwasser und die Oberflächengewässer. Die für den trockenen Abbau nötige Grundwasserabsenkung und der Wiederanstieg danach haben Auswirkungen auf die Beschaffenheit und die Menge des Grundwassers. Der mengenmäßige Zustand der meisten Wasserkörper in den bergbaulich genutzten Bereichen kann erst wieder gut werden, wenn das Grundwasser nach Beendigung des Abbaus wieder ansteigt.



Der Weiße Schöps vor der Verlegung, schnurgerade wie mit dem Lineal gezogen. Nach dem Umbau finden sich viele naturnahe Strukturen. Gewässertypische Pflanzen und Tiere wie der Eisvogel kehren zurück.

Nach Schließung der Tagebaue gelangen durch den Wiederanstieg des Grundwassers große Mengen an Sulfat und Eisen aus den Kippen in das Grundwasser und in die Restseen und Flüsse. Dadurch entstehen zum Beispiel durch Eisenocker aus dem Grundwasserzstrom braun gefärbte Gewässerabschnitte. Das bekannteste Beispiel ist die sogenannte »Braune Spree«.

Um die Folgen des Grundwasseranstiegs mit den entsprechenden Einträgen von Eisen und Sulfat zu reduzieren, stehen nur wenige Optionen zur Verfügung, z. B. die Behandlung in Grubenwasserreinigungsanlagen oder die Vermischung mit unbelastetem Wasser.

Die Braunkohleunternehmen, die Behörden und die Kommunen haben sich auf einen Maßnahmenkatalog geeinigt, dessen Umsetzung die Probleme an der Spree deutlich reduzieren sollen. So werden etwa Brunnen in Ufernähe errichtet, in denen das belastete Grundwasser gefördert und in Reinigungsanlagen behandelt werden kann. Damit soll verhindert werden, dass es in bestimmten Bereichen direkt in die Spree gelangt.

Um Raum für den Abbau der Kohle zu gewinnen und den Grundwasserzstrom zu reduzieren, wurden viele Fließgewässer verlegt, begradigt und abgedichtet. So wurde bis Ende 2014 der Weiße Schöps im Landkreis Görlitz verlegt, um die Weiterführung des Tagebaus Reichwalde für den Abbau vorzubereiten. Der in diesem Abschnitt bereits naturfern ausgebaute Fluss wurde bei der neuerlichen Verlegung in eine möglichst naturnahe Form gebracht. Damit wurde auch den Belangen des Gewässerschutzes Rechnung getragen.

Wasser nachhaltig bewirtschaften im Zeichen des Klimawandels



Hungersteine wie hier in der Elbe bei Pirna kommen bei Niedrigwasser und Dürren zum Vorschein, wenn den Menschen »Hunger« droht. Der Sommer 2015 war in Sachsen der trockenste seit 50 Jahren.

Die Folgen des Klimawandels sind bereits erkennbar. So häufen sich lokale Starkregenereignisse mit entsprechenden Hochwasserfolgen, oder es treten öfter als bisher extreme Trockenereignisse mit langen Niedrigwasserperioden auf.

Besonders im Tiefland wird es zu Problemen bei der ganzjährigen Wasserverfügbarkeit kommen. Zudem werden sich die Gewässer erwärmen. Die Ökosysteme in den Bächen werden dadurch weiter belastet. Ausgebaute und belastete Gewässer können sich schlechter an diese Folgen des Klimawandels anpassen als naturnahe Flüsse. Langfristig wird weniger Grundwasser neu gebildet und die Grundwasserstände fallen, so die Prognosen.

Alle wasserwirtschaftlichen Maßnahmen an den Flüssen und Seen müssen künftig unter Beachtung der klimatischen Entwicklungen geplant werden. Damit sollen die wasserwirtschaftlichen Systeme widerstandsfähig gegenüber den Folgen des Klimawandels bleiben. Gewässerabschnitte können zum Beispiel durch Bepflanzung mit standorttypischen Gehölzen beschattet und damit gegen übermäßige Erwärmung geschützt werden. Gleichzeitig sorgt eine standortgerechte Baumvegetation auch dafür, dass die Gewässer naturnäher werden.

Im Zuge des Klimawandels müssen Lösungen für eine nachhaltige, naturnähere Gewässerbewirtschaftung gefunden werden. Dabei müssen die Nutzungsanforderungen an die Ressource Wasser im Wechselspiel von trockenen und nassen Perioden beachtet werden.



Steter Tropfen
höhlt den Stein –
Helfen auch Sie mit!

Tipps und Anregungen

Jeder Bürger kann zum Schutz unserer Flüsse, Seen und des Grundwassers beitragen. Die folgenden Tipps und Anregungen sollen dabei helfen:

Umweltgerecht gärtnern



Gehen Sie in Ihrem Garten sorgsam um mit chemischen Düngemitteln oder verzichten Sie ganz darauf. Die Stoffe können in die Gewässer gelangen und dort Tiere und Pflanzen schädigen. Gegen Schnecken und Pilze helfen genauso gut biologische Mittel. Kompost ist eine umweltschonende Alternative zu synthetischen Düngern.

Auf Streusalz verzichten



Salzfreie, abstumpfende Streumittel sind eine sichere und umweltschonende Alternative zum Streusalz. Erkennbar sind sie am Umweltzeichen »Der blaue Engel«. Grundwasser, Böden und Kläranlagen werden so weniger belastet. Auch Bäume, Gehölze, Pflanzen sowie Straßen- und Bodenbeläge profitieren davon, nicht zuletzt die Pfoten der Tiere und unsere eigenen Schuhsohlen.

Gartenabfälle richtig verwerten und entsorgen

Jahr für Jahr fallen beim Gärtnern große Mengen an Grünschnitt und anderen Gartenabfällen an. Vieles davon ist kompostierbar. Die so gewonnene Komposterde spart den Kauf von Rindenmulch und Dünger.



Achtung! Gartenabfälle dürfen nicht in der Nähe von Gewässern gelagert und schon gar nicht über diese entsorgt werden. Sie können nicht nur zur Verunreinigung der Gewässer führen, sondern bei Starkregenereignissen abgeschwemmt werden und flussabwärts Brücken oder Verrohrungen zusetzen. Örtliche Überschwemmungen wären die Folge.

Wasser aus Bächen sparsam entnehmen



Geringe Wasserentnahmen mit der Gießkanne oder einem Eimer aus öffentlichen Flüssen, Bächen oder Seen für die Bewässerung des eigenen Gartens sind grundsätzlich nicht verboten. Sie dürfen allerdings nur über das eigene Grundstück oder einen öffentlichen Zugang erfolgen. Es dürfen keine Schöpfbereiche durch Aufstau geschaffen werden.

Achtung! Wenn Sie elektrische Pumpen einsetzen wollen, brauchen Sie eine Genehmigung der Unteren Wasserbehörde. Um in Trockenzeiten den natürlichen Wasserhaushalt nicht zu gefährden, kann diese ein vorübergehendes Verbot für Wasserentnahmen verhängen. Bitte beachten Sie die entsprechenden Aufrufe.

Heimische Gehölze anpflanzen



Grundstückseigentümer an Gewässern genießen das Stück Natur vor der Haustür ganz besonders. Die Flüsse und Bäche bieten nicht nur Entspannung und Erholung. Sie erfüllen wichtige Aufgaben im Naturhaushalt. Wer standortgerechte heimische Gehölze wie Erle oder Weide anpflanzt, trägt nicht nur zur Wahrung und Wiederherstellung naturnaher Gewässer bei, sondern schützt sein Grundstück vor unkontrollierten Uferabbrüchen.

Achtung! Selbst angebrachte naturferne Uferbefestigungen mit Mauern, Betonplatten oder Brettern sind verboten. Befestigungen oder Stege über Bäche sind nur in Ausnahmefällen in Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde möglich. Bauliche Anlagen wie z.B. Hütten müssen innerhalb von Ortschaften mehr als 5 Meter Abstand zum Gewässer halten.

Abwassergebühren sparen mit weniger versiegelten Flächen



Als Grundstückseigentümer oder Bauherr haben Sie es in der Hand: Greifen Sie beim Terrassen-, Wege- oder Stellplatzbau vorzugsweise zu wasserdurchlässigen Belägen wie Rasengitter oder Ökopflaster mit breiten Fugen, damit das Niederschlagswasser besser versickern und in den natürlichen Wasserkreislauf gelangen kann. Sie leisten damit nicht nur einen wertvollen Beitrag zum Gewässer- und Bodenschutz, sondern schonen auch Ihren Geldbeutel. Denn die Höhe der Gebühren richtet sich auch nach der Größe versiegelter Flächen auf einem Grundstück.

Bachpate werden und Vorbild sein

Unterstützen Sie Ihre Gemeinde aktiv bei den Aufgaben der Gewässerunterhaltung. Werden Sie Bachpate, z.B. durch die Beobachtung der Gewässer sowie durch Mitarbeit bei Pflegemaßnahmen oder bei der Aufklärung der Mitbürger. Die sogenannten Bachpatenschaften können sowohl von engagierten Bürgern als auch von Schulen übernommen werden.



Gewässerufer vorsichtig betreten

Bewegen Sie sich an Gewässeruferrn vorsichtig und auf vorhandenen Wegen. Die Ufer sind wichtige und empfindliche Lebensräume für Tiere und Pflanzen. Diese einzigartigen Biotope sind als Laichgründe oder Aufzuchtplätze von Jungtieren für die Erhaltung unserer einheimischen Arten unerlässlich.

Lebensmittel bewusst auswählen



Bioprodukte schonen die Gewässer. Der Hauptgedanke der ökologischen Landwirtschaft ist ein Wirtschaften im Einklang mit der Natur. Durch geschlossene Stoffkreisläufe, den Verzicht auf mineralischen Dünger und chemische Pflanzenschutzmittel sowie den begrenzten Viehbesatz können die Stoffeinträge in die Gewässer in der Regel deutlich reduziert werden. Prüfen Sie eine Reduktion Ihres Fleischkonsums. Um ein Kilo Rindfleisch zu erzeugen, sind mehr als 15.000 Liter Wasser nötig.

Bewusst mit Trinkwasser umgehen und Abwasser richtig entsorgen



Duschen statt Baden spart Trinkwasser. Schalten Sie Geschirrspüler oder Waschmaschinen erst an, wenn diese vollständig gefüllt sind. Gehen Sie sparsam mit Wasch- und Putzmitteln um und verwenden Sie dabei umweltfreundliche Produkte.

Achtung! Putzwasser gehört nicht in Straßengullys. Nur wenn Sie es über das Waschbecken oder die Toilette entsorgen, können Sie sicher sein, dass das Schmutzwasser in einer Kläranlage behandelt wird und nicht ungefiltert in die Gewässer gelangt.



Ein Fluss als Klassenzimmer – Auch kleine Steine haben im Fluss eine große Wirkung.

Abfälle fachgerecht entsorgen



Bitte geben Sie Altöle, Farbreste, Lösungsmittel am Recyclinghof ab, ebenso defekte Energiesparlampen. Sie enthalten Quecksilber, einen der schädlichsten Stoffe für Menschen und Tiere. Gelangen diese Stoffe in die Gewässer, können sie enorme Schäden anrichten.

Achtung! Arzneimittelreste gehören nicht in die Toiletten, sondern sollen zur fachgerechten Entsorgung möglichst in Apotheken abgegeben werden. Wenn dies nicht möglich ist, kann eine Entsorgung über die Restmülltonne erfolgen. Achten Sie darauf, dass die Medikamente nicht in Kinderhände gelangen; am besten in Zeitungspapier einwickeln.

WANDERTIPP:

Dem guten ökologischen Zustand an der Trebnitz auf der Spur





Die Trebnitz ist einer von 20 Bächen und Flüssen in Sachsen, die bereits den guten ökologischen Zustand erreicht haben. Erleben Sie bei einer Wanderung, was ein naturnahes Fließgewässer auszeichnet. Der immer entlang der Trebnitz verlaufende Wanderweg zählt zu den beliebtesten Ausflugszielen von Naturfreunden im Osterzgebirge. Sie werden merken, dass der Bach nahezu auf gesamter Strecke fern von Ortschaften ohne Verbauungen oder Abwassereinleitungen naturnah dahin plätschert. Das Naturschutzgebiet am Unterlauf beherbergt wertvolle, blockreiche Laubhangwälder und Bachauenbereiche, die im Frühjahr mit zahlreichen Blüten bezaubern.



WANDERTIPP:

Dem guten ökologischen Zustand an der Trebnitz auf der Spur

Die Wanderroute beginnt am Haltepunkt Oberschlottwitz und endet nach etwa 3,5 bis 4 Stunden Wanderzeit und 12 Kilometern Wegstrecke am Bahnhof Bärenstein.

Einkehrmöglichkeiten bestehen in Bärenstein.

Start- und Zielpunkt sind mit der Müglitztalbahn erreichbar.

Parkplätze gibt es am Haltepunkt Oberschlottwitz oder im begrenzten Umfang am Beginn des Trebnitzgrundes.

Der Weg ist mit einer gelben Markierung gekennzeichnet.

Von Oberschlottwitz geht es zunächst entlang der Straße in Richtung Berthelsdorf. Ein Wegweiser führt wenig später in das Tal. Nun begleitet der Wanderer stetig die Trebnitz. Kurz nachdem der Weg die derzeit verlassene Niedere Trebnitzmühle passiert hat, wechselt er auf einer neu errichteten Brücke das Ufer. Nach der Oberen Trebnitzmühle überquert der Weg erneut den Bach. An einer Schutzhütte mündet von rechts der Liebenauer Bach in die Trebnitz. Der Wanderer verlässt die Trebnitz, geht rechts und folgt jetzt dem Verlauf des Liebenauer Baches. Nach dem Passieren von Liebenau führt linkerhand ein Weg nach Bärenstein. Der gelben Markierung folgend, erreicht man schließlich die Müglitztalstraße. Der Wanderer wendet sich an der Straße nach links, überquert eine Brücke und biegt an einem Trafohäuschen rechts ab. In Bärenstein führt der Weg vom Marktplatz über das Schloss und den Höhenzug »Scheibe« zum Bahnhof und somit zum Endpunkt der Wanderung.



**Herausgeber:**

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

Diese Veröffentlichung wird finanziert mit Steuermitteln auf Grundlage des von den Abgeordneten des Sächsischen Landtags beschlossenen Haushaltes.

Redaktion:

Roland Dimmer
Abteilung Wasser, Boden, Wertstoffe
Referat Oberflächenwasser, Wasserrahmenrichtlinie
Telefon: + 49 351 8928-4415
Telefax: + 49 351 8928-4099
E-Mail: roland.dimmer@smul.sachsen.de

Fotos:

fotolia.de (Titel); pixabay.com (S. 3, 14 u., 29, Klappe außen); LfULG (S. 4, 5, 11, 14 o., 15, 17, 28); GeoSN (S. 7 o., 25 u.); Stadtgeschichtliches Museum Leipzig (S. 7 ul.); Bundesstiftung Aufarbeitung, Klaus Mehner, 89_1119_UMW_Elbe_01 (S. 7 ur.); LTV Sachsen (S. 8, 23); Archiv Naturschutz LfULG, W. Fiedler (S. 9); H. Groh (CC BY-SA 3.0; S. 10); C. Damm (S. 12 l.); F. Höhler (S. 12 2. vl.); K. van de Weyer (S. 12 2.vr.); BfUL (S. 12 r.); F. Strohbach (S. 13); F. Grätz (S. 16); H. Riebe (S. 21); Ingenieurbüro Philipp Heinemann-Dressel GmbH (S. 22); K. Kolbe (S. 24); M. Schindewolf (S. 25 o.); J. Kugler (S. 26); LEAG (S. 27); LANU (S. 32); J. Felbrich (Rückseite); A. Kuhr (Klappe innen)

Gestaltung und Satz:

Sandstein Kommunikation GmbH

Druck:

SDV Direct World GmbH

Redaktionsschluss:

15.10.2017

Auflagenhöhe:

5.000 Exemplare

Bezug:

Diese Druckschrift kann kostenfrei bezogen werden bei:
Zentraler Broschürenversand
der Sächsischen Staatsregierung
Hammerweg 30, 01127 Dresden
Telefon: + 49 351 2103-672
Telefax: + 49 351 2103-681
E-Mail: publikationen@sachsen.de
www.publikationen.sachsen.de

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.

*Täglich für
ein gutes Leben.*

www.lfulg.sachsen.de