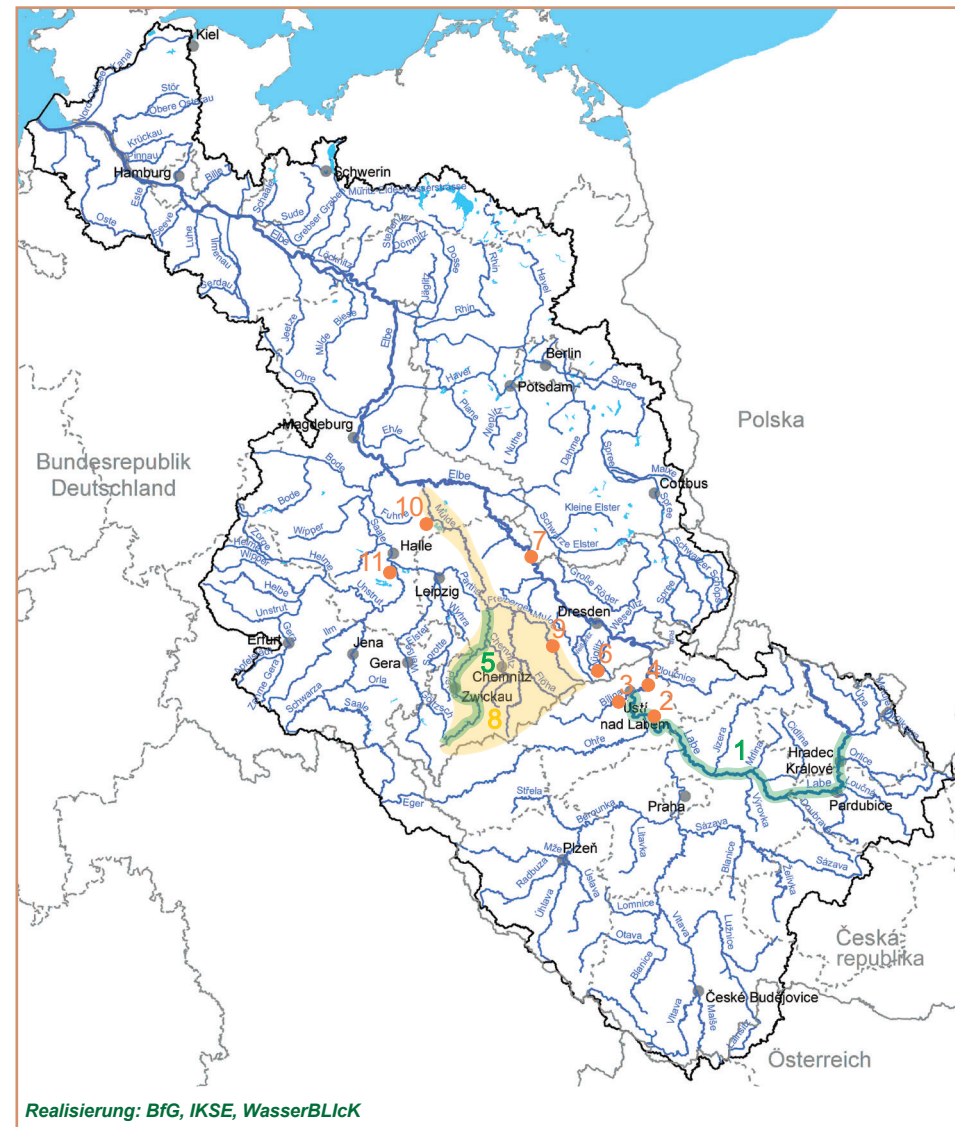


Übersicht der Beispiele für die im Einzugsgebiet der Elbe im Einklang mit dem Konzept umgesetzten / geplanten Maßnahmen

1 Elbe, Stauhaltungen in Tschechien – Projekt MaSEL	Seite 4
2 Elbe, Libotenice – Renaturierung des Altwassers hinter dem Leitwerk	Seite 4
3 Bilina – Entfernung des schadstoffbelasteten Sediments	Seite 5
4 Elbe, Malé Březno – Pilotsanierung des schadstoffbelasteten Sediments	Seite 6
5 Zwickauer Mulde und ihre Zuflüsse – Wiederherstellung der Durchgängigkeit / Rückbau der Querbauwerke	Seite 7
6 Konzentrationsminderung von Arsen im Sickerwasser der IAA Bielatal: Errichtung von Absetzbecken zur Minderung des Schadstoffeintrags in die Biela	Seite 9
7 Elbe, Fluss-km 127,2 rechtes Ufer – Sohlbaggerung Hafen Mühlberg	Seite 9
8 Einzugsgebiet der Mulde – Sedimentberäumung – Einzelprojekte der Landes-talsperrenverwaltung (LTV) 2010 bis 2022	Seite 10
9 Altlastenprojekt SAXONIA in Freiberg	Seite 11
10 Sicherungs-/Sanierungsmaßnahmen im Rahmen des Ökologischen Großprojekts Bitterfeld-Wolfen	Seite 11
11 Sicherungs-/Sanierungsmaßnahmen an der Hochhalde Schkopau	Seite 12



Realisierung: BfG, IKSE, WasserBLick

Einzugsgebiet der Elbe mit den Standorten der Maßnahmen

Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE)
Mezinárodní komise pro ochranu Labe (MKOL)

PF 1647/1648
39006 Magdeburg
www.ikse-mkol.org

Auflage: 800 Exemplare deutsch
400 Exemplare tschechisch

Druck:
Harzdruckerei Wernigerode
Max-Planck-Straße 12/13
38855 Wernigerode

Konzentrationsminderung von Arsen im Sickerwasser der IAA Bielatal: Errichtung von Absetzbecken zur Minderung des Schadstoffeintrags in die Biela

Ende der 1960er Jahre wurde die Industrielle Absetzanlage im Bielatal (IAA Bielatal) für Endberge der Zinnerzaufbereitung gebaut. Die Anlage ist durch einen Damm gesichert, an dessen Fuß Sickerwasser mit hohen Anreicherungen von Arsen, Kupfer und Zink austritt und gefasst wird. Der Sickerwasserablauf wird derzeit unbehandelt zur Biela abgeführt.

Das Ziel der Maßnahme ist der Bau einer Anlage zur aktiven Behandlung des Sickerwassers. Die Planungsarbeiten sind abgeschlossen, die Baumaßnahmen haben begonnen und sollen bis 2027 fertig und betriebsfähig werden.

Kosten: ca. 5,4 Mio. Euro



Baustelle der Anlage am Fuß des Damms zur aktiven Behandlung des Sickerwassers

Elbe, Fluss-km 127,2 rechtes Ufer – Sohlbaggerung Hafen Mühlberg –

Ziel der Unterhaltungsmaßnahme war es, im Schutzhafen Mühlberg die Wassertiefe von 1,90 m unter dem Bezugswasserstand (GIW2010) wiederherzustellen. Im Hafen befanden sich Sedimentablagerungen der letzten 30 Jahre mit einer Mächtigkeit bis zu 1,5 m.

Der Hafen liegt im Landschaftsschutzgebiet „Elbaue-Mühlberg“. Die Sedimente wurden 2021–2022 mit einem Schneidkopfschwimmbagger entfernt, mit landseitiger Spülgutaufbereitung und -behandlung.

Kosten: 4 Mio. Euro

Es handelt sich um ein Pilotprojekt des BMDV, bei dem die Machbarkeit der Zusammenarbeit von Bundesländern und Bund (WSV) bei der Umsetzung von Projekten mit verkehrlichen Hoheitsaufgaben und wasserwirtschaftlichen Zielstellungen bzw. Zielen der WRRL erprobt werden sollte. Die gewonnenen Erfahrungen werden auch bei weiteren Pilotprojekten des BMDV genutzt.



Grobsieb und Hydrozyklon

Hafen Mühlberg, Luftbild

Einzugsgebiet der Mulde – Sedimentberäumung – Einzelprojekte der Landestalsperrenverwaltung (LTV) 2010 bis 2022 –

Beräumung von insgesamt 176 024 t und 60 215 m³ (2010 – 2022) belasteten Altsedimenten in Gewässern und Stauanlagen in 25 Oberflächenwasserkörpern im Einzugsgebiet der Freiburger Mulde, Zwickauer Mulde und der Vereinigten Mulde. Die entfernten Sedimente wurden je nach Grad der Schadstoffbelastung auf Deponien verbracht bzw. anderweitig verwendet und verwertet. Die Maßnahmen wurden im Rahmen der Gewässer-/Anlagenunterhaltung bzw. des Hochwasserrisikomanagements an Gewässern 1. Ordnung durchgeführt.

Mit der Umsetzung der Maßnahme wurde das Risiko der Remobilisierung schadstoffbelasteter Altsedimente, insbesondere durch Hochwasserereignisse, vermindert. Die Beräumung von weiteren 235 000 m³ Sediment in Stauanlagen wird geplant.

Kosten: ca. 100 Euro/Tonne



Talsperre Einsiedel: Sedimentberäumung nach Abstau 2017



Sedimententnahme über Saugpumpen und anschließende Entwässerung mit GeoTubes (Kleines Bild) 2021

Altlastenprojekt SAXONIA in Freiberg

Im Rahmen des Projekts SAXONIA erfolgten 1993 – 2013 Sanierungsarbeiten an den Standorten der ehemaligen Hütten Freiberg (ca. 54 ha), Halsbrücke (ca. 62 ha), Muldenhütten (ca. 81 ha) und teilweise am Davidschachtkomplex (ca. 20 ha). Insgesamt wurden ca. 50 Einzelobjekte (Hütten- und Aufbereitungsstandorte, Halden) saniert. Das Ziel war, die Ausbreitung der Schadstoffe (Schwermetalle und Arsen) über den Luftpfad, aber vor allem den Sickerwasserpfad in die Freiburger Mulde zu unterbinden oder deutlich zu vermindern, und zwar durch den Rückbau kontaminierter Standorte und die Abdeckung/Abdichtung von belasteten Flächen und Halden.

Die Maßnahmenwirksamkeit wurde über das noch laufende Wassermonitoring nachgewiesen. Während das Altlastenprojekt SAXONIA abgeschlossen ist, finden entsprechende Nachsorgemaßnahmen sowie weitere Sanierungsmaßnahmen im Freiburger Raum statt, wie z. B. die Sanierung der Spülhalde Hammerberg, einer Teilfläche des Davidschachtkomplexes.

Kosten: Altlastenprojekt 1993 – 2013: 38 Mio. Euro

Spülhalden am Davidschacht Freiberg 2012 – 2035: 5 bis 10 Mio. Euro



1989: Plateau Grobbergehalde Davidschacht vor der Sanierung

2018: Plateau Grobbergehalde Davidschacht nach der Sanierung

Sicherungs-/Sanierungsmaßnahmen im Rahmen des Ökologischen Großprojekts Bitterfeld-Wolfen

Die Sicherungs-/Sanierungsmaßnahmen laufen seit 1995 und erfassen eine Fläche von ca. 13 km² mit den „Chemiealtlasten“ (LHKV, Chlorbenzene, Chlorphenole, HCH, TBT, DDT) des ehemaligen Chemiekombinats Bitterfeld und der Filmfabrik Wolfen. Umgesetzt wird ein mehrstufiges Sanierungsrahmenkonzept mit der Sanierung von Kontaminationsquellen im Boden und Grundwasser, hydraulischer Abstromsicherung und Anstromentlastung sowie einer kontinuierlichen Überwachung des Sanierungsfortschritts.

Das Ziel ist das dauerhafte Unterbinden von altlastbedingten (Schadstoff-Emissionen) und damit auch die Reduzierung ihres Eintrags in das Schachtgraben – Spittelwasser – System und anschließend in die Mulde. Es handelt sich um eine langfristige/dauerhafte Aufgabe. Bisher sind insgesamt rund 430 Mio. Euro im Projekt angewendet worden.

Kosten: ca. 15 Mio. Euro/Jahr



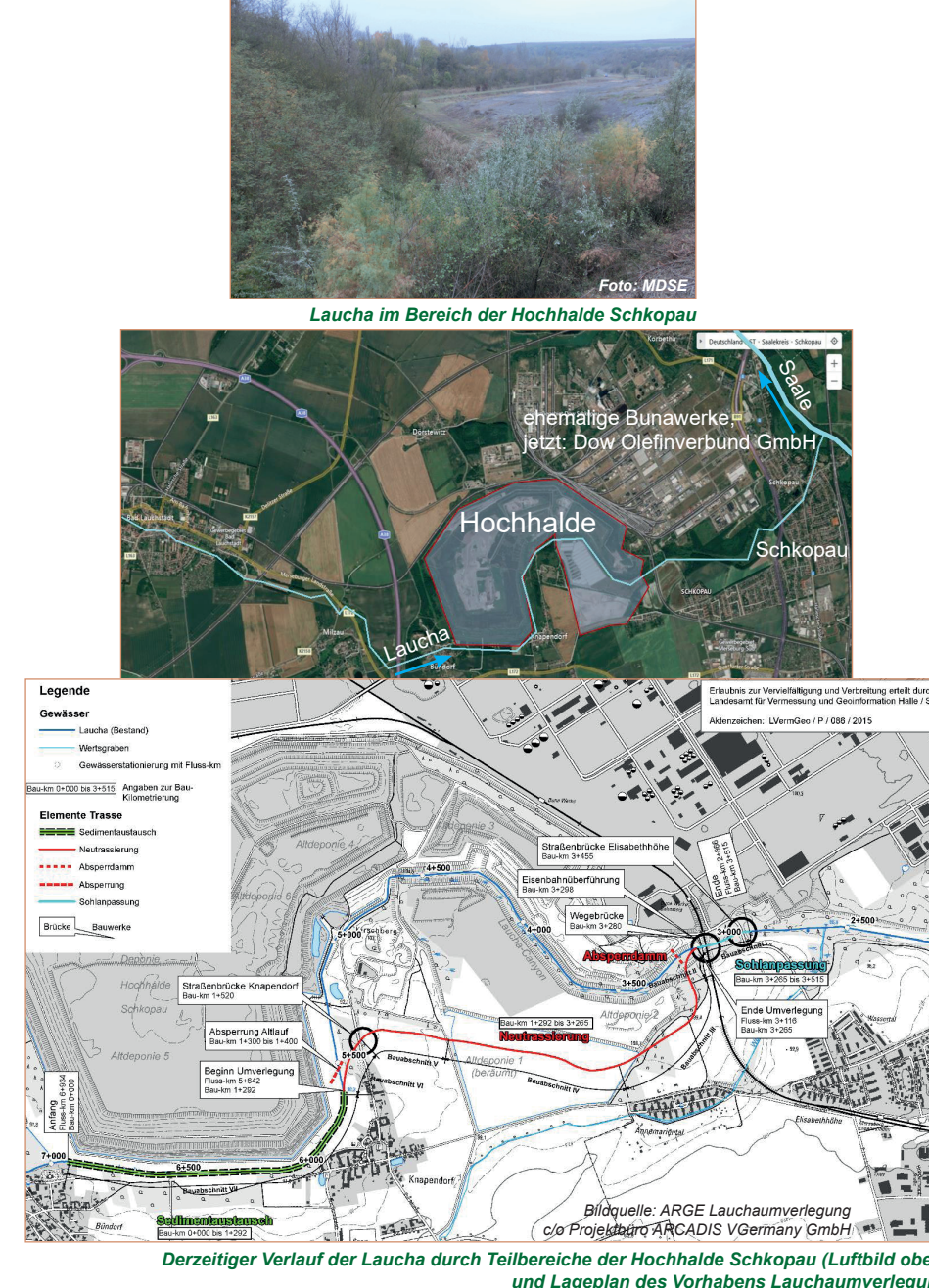
Ökologisches Großprojekt Bitterfeld-Wolfen – Abstromsicherung belasteten Grundwassers durch Brunnenriegel Greppin

Sicherungs-/Sanierungsmaßnahmen an der Hochhalde Schkopau

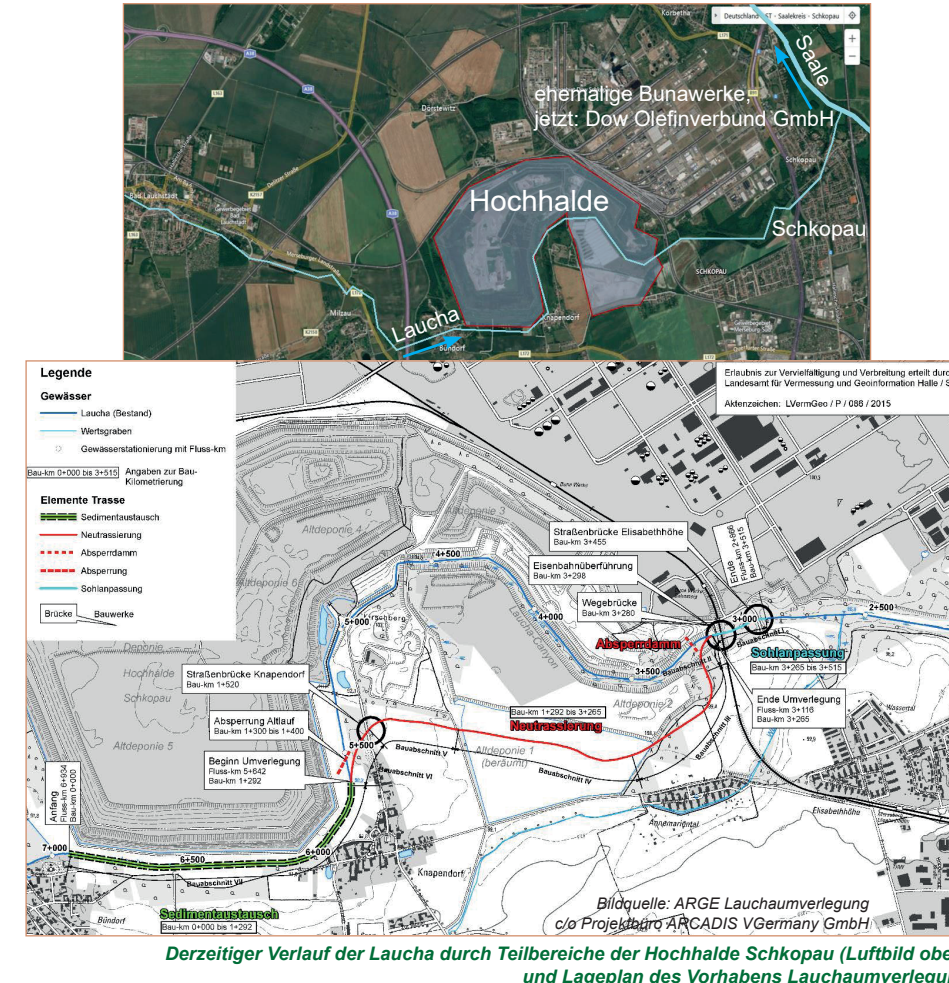
Im Bereich der Altdeponien der Hochhalde Schkopau (DHS) kommt es durch Korrespondenz mit dem Haldenrandgraben zur direkten Kontamination der Laucha mit Schadstoffen, vor allem mit Quecksilber. Die Konzentrationswerte liegen weit über den Umweltqualitätsnormen und haben Auswirkungen auf Unterlieger-Oberflächenwasserkörper. Neben Maßnahmen zur Deponiestilllegung erfolgte deshalb auch die Vorbereitung von Maßnahmen am/im Oberflächengewässer Laucha.

Es wird vorgeschlagen, die Laucha auf einer Länge von ca. 2 500 m aus dem Einflussbereich der Hochhalde Schkopau heraus zu verlegen und das Sediment im Oberlauf auf etwa 1 300 m auszutauschen. Dazu wurde im 3. Quartal 2021 bereits das Planfeststellungsverfahren eingeleitet. Im 3. Quartal 2024 wurde der Entwurf des Planfeststellungsbeschlusses zur Anhörung übersandt. Die konzeptionelle Planung der Oberflächen-, Grund- und Sickerwasserfassung und -ableitung für die Hochhalde Schkopau ist abgeschlossen und kann in Abhängigkeit der Projektumsetzung der Lauchaumverlegung fortgeschrieben bzw. realisiert werden. Mit der Bauausführung und Realisierung soll 2026 begonnen werden.

Geschätzte Kosten (nur Umverlegung): 27 Mio. Euro



Laucha im Bereich der Hochhalde Schkopau



Derzeitiger Verlauf der Laucha durch Teilbereiche der Hochhalde Schkopau (Luftbild oben) und Lageplan des Vorhabens Lauchaumverlegung

Umsetzung des Sedimentmanagementkonzepts der IKSE – eine Bilanzierung des Zeitraums 2014 bis 2023 –

Sedimente erfüllen grundlegende Funktionen als Gewässerbett, aquatischer Lebensraum und in Stoffkreisläufen der Gewässer. Sie haben durch ihre Menge und Qualität eine Schlüsselfunktion für unverzichtbare Ökosystemleistungen einschließlich bedeutsamer Gewässernutzungen.

Im Hinblick auf die im „Internationalen Bewirtschaftungsplan für die Flussgebietseinheit Elbe“ (Teil A) von 2009 festgelegten Ziele wurde in den Jahren 2010 bis 2014 ein Sedimentmanagementkonzept der IKSE (im Folgenden nur Konzept) erarbeitet. Es führte eine Klassifizierung der Sedimente anhand der oberen und unteren Schwellenwerte ein und enthält Vorschläge für eine gute Sedimentmanagementpraxis im Elbeeinzugsgebiet zur Erreichung überregionaler Handlungsziele.



Aktivitäten der IKSE im Bereich des Sedimentmanagements

- **2014:** Veröffentlichung des Konzepts (gedruckte Publikation, elektronische Fassung im Internet – www.ikse-mkol.org)
- **Workshops** zum Sedimentmanagement bzw. zur Umsetzung des Konzepts: Mai 2015 in Prag, Dezember 2017 in Ústí nad Labem und April 2021 (als Videokonferenz)
- **Seit 2016:** jährlich aktualisierte „Übersicht über die Aktivitäten im Gewässerbett der Elbe und ihrer Nebenflüsse in der Tschechischen Republik und Deutschland, die zu einer Remobilisierung des Sediments führen können“
- **Interne Berichte** über die Umsetzung des Konzepts wurden im September 2017, im Dezember 2020 und im Oktober 2023 erstellt, weitere Berichte sollen alle drei Jahre folgen.
- **Oktober 2018:** teilweise Aktualisierung der Schwellenwerte für die Klassifizierung der (schwebstoffbürtigen) Sedimente gemäß dem Konzept und **Einführung des Sedimentqualitätsindex (SQI)**, der das Maß der Überschreitung der oberen Schwellenwerte (OSW) laut Konzept darstellt¹. Die SQI-Werte werden in farbig differenzierte Klassen aufgeteilt. Das ermöglicht eine schnelle Übersicht über die Entwicklung der Schadstoffgehalte sowohl in der Zeit als auch im Längsprofil der Elbe. Die **Abbildungen 1a** und **1b** auf den folgenden zwei Seiten zeigen Beispiele für die unterschiedliche Darstellungsweise (1a: SQI-Werte aller relevanten Stoffe für die jeweilige Messstelle; 1b: SQI-Werte des jeweiligen Stoffes für alle untersuchten Messstellen).

Die Übersicht der SQI in der Elbe und ihren Nebenflüssen wird alle zwei Jahre veröffentlicht (www.ikse-mkol.org).

- **Fachgespräche** zur Umsetzung des Konzepts finden **seit Mai 2022 zweimal jährlich** statt.

¹ Der Sedimentqualitätsindex (SQI) wird als Quotient aus dem Jahresmittelwert (JMW) der Gehalte des jeweiligen Schadstoffes in den Monatsmischproben der frischen, schwebstoffbürtigen Sedimente aus Absetzbecken oder Proben der Durchflusssedimente und seinem OSW berechnet (SQI = JMW / OSW).

Elbe, Schmika

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Quecksilber	25	19	10	10	7,1	5,1	5,7	4,4	4,1	3,5	3,4	2,8	3,6	1,7	2,1	3,1	3,4	1,5	1,4	1,2	1,1	1,9	2,1	2,4	1,5	1,5	1,4	1,3	1,0
Cadmium	1,8	1,7	1,4	1,2	2,4	1,4	1,1	1,1	1,4	1,0	1,5	1,2	0,9	1,1	1,0	1,1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	0,7	0,7
Blei	2,7	2,8	2,1	1,9	2,3	1,6	1,7	2,0	1,8	1,6	1,8	1,9	1,7	1,8	1,6	1,6	1,8	1,4	1,2	1,1	1,1	1,3	1,1	1,1	1,2	1,3	1,1	1,1	1,0
Zink	1,3	1,1	0,8	0,8	0,9	0,8	0,9	1,3	1,1	0,8	1,6	1,1	0,8	0,7	0,6	0,7	0,8	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8	0,7	0,8	0,7
Kupfer	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Nickel	1,2	1,3	1,1	0,9	1,0	0,9	0,8	1,0	1,1	0,9	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	1,0	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6
Arten	1,1	0,9	0,8	0,7	0,8	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Chrom	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
o-HCH	0,5	0,9	1,8	-3,3	2,3	2,4	-2,0	-2,0	2,3	3,1	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
p-HCH	2,1	0,8	0,3	-1,0	1,1	-0,6	-0,6	1,1	3,7	1,0	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6
γ-HCH	1,0	1,3	2,6	-3,3	1,4	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
p,p'-DDT	3,5	2,5	6,2	2,4	6,2	2,3	2,3	2,2	7,3	2,1	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2
p,p'-DDE	3,5	2,6	2,6	4,1	2,8	3,5	4,7	3,4	4,9	4,2	3,3	5,1	5,0	3,4	9,9	5,6	7,3	2,8	3,1	2,5	5,3	4,4	8,1	9,9	4,0	2,8	5,7	2,7	1,8
p,p'-DDD	16	22	14	32	39	28	55	53	38	23	53	22	16	11	28	16	24	7,9	0,4	5,0	13	15	52	38	20	8,1	10	9,7	3,8
PCB Nr. 28	0,5	0,6	0,8	0,9	0,4	0,5	0,5	1,3	0,9	0,6	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
PCB Nr. 52	0,7	0,7	1,5	2,1	1,0	2,1	0,7	0,9	0,6	0,5	0,3	0,4	0,2	0,3	0,4	0,6	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
PCB Nr. 101	0,8	0,8	0,6	2,0	0,6	1,0	0,9	0,9	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
PCB Nr. 118	1,9	1,9	1,7	3,8	1,4	1,7	2,0	2,2	1,9	2,0	1,5	2,9	1,6	1,8	2,6	2,4	2,0	1,0	1,2	1,0	1,3	2,1	1,6	3,3	1,4	1,9	1,0	1,0	0,7
PCB Nr. 158	1,9	1,7	2,0	3,9	1,3	1,7	2,0	2,2	2,0	2,0	1,5	3,1	1,6	2,0	3,1	2,3	2,0	1,2	1,2	1,0	1,4	2,4	1,9	3,6	1,4	1,9	2,1	1,4	0,9
PCB Nr. 180	1,5	1,4	1,6	3,4	0,9	1,4	1,7	1,8	1,6	1,6	1,3	3,1	1,5	1,8	2,3	1,9	1,5	0,8	1,0	1,0	1,0	2,1	2,0	3,2	1,2	1,6	1,7	1,1	0,7
Summe 7 PCB	0,1	0,1	0,1	0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1
PCB Nr. 203	4,6	2,4	3,2	6,0	3,6	4,7	5,6	4,4	2,7	7,4	1,6	2,0	1,4	6,6	1,0	9,8	9,0	4,6	8,9	3,3	1,1	9,6	1,3	9,0	4,4	4,0	7,7	7,5	2,2
Benzo(a)pyren	1,7	0,8	1,2	0,8	1,1	1,1	1,0	1,2	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1	1,2	1,1	1,0	1,0	1,1	1,2	1,0	1,1	1,2	1,0	1,1	1,2	1,0	0,8	0,7	0,8
Anthracen	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Fluoranthren	9,9	4,0	4,4	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Summe 5 PAK	1,8	0,9	1,3	1,0	1,4	1,3	1,2	1,4	1,3	1,2	1,3	1,2	1,3	1,2	1,3	1,2	1,3	1,2	1,3	1,2	1,3	1,2	1,3	1,2	1,3	1,2	1,3	1,2	1,3
Tributylzin Kation	5,1	2,0	1,5	3,1	1,4	1,6	1,5	1,3	1,1	0,9	1,1	1,1	0,7	0,5	0,3	0,3	0,4	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Dioxine/Furane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Abb. 1a: Übersicht der SQI-Werte für relevante Schadstoffe im schwebstoffbürtigen Sediment im Elbe-Grenzprofil Schmika/Hfensko für den Zeitraum 1993 – 2021

p, p'-DDT																												Quecksilber																											
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021																										
Elbe, Vahy	13	39	10	3,4	3,6	1,7	9,4	3,9	8,4	5,8	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3																											
Elbe, Lysá	4,7	1,3	8,6	3,2	3,2	1,2	4,3	3,1	3,9	3,9	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3																											
Elbe, Ohře	1,7	4,4	8,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3																											
Moldau, Žalčín	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7																											
Elbe, Schmika	202	240	1100	440	202	271	81	30	450	102	30	13	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5																											
Elbe, Blatná	20	58	62	24	82	19	28	73	21	43	62	48	30	73	87	132	29	18	63	87	172	156	47	37	70	20	21	20																											
Elbe, Zlín	18	24	22	44	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26																											
Elbe, Dohnalitz	15	18	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17																											
Schwarze Elster, Cunsdorf	13	14	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17																											
Elbe, Wittenberg	50	61	72	10	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17																											
Milde, Drensbach	102	108	238	85	48	58	13	58	13	58	13	58	13	58	13	58	13	58	13	58	13	58	13	58	13	58	13	58																											
Saale, Rosenthal	14	14	17	8,7	11	17	4,1	3,7	1,5	7,4	2,3	2,5	0,9	9,3	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1																											
Elbe, Magdeburg	50	49	61	29	44	39	40	41	74	24	75	29	59	41	41	29	29	32	38	37	31	47	42	35	30	67	36	31																											
Elbe, Tangermünde	41	39	66	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36																											
Elbe, Cuxhaven	53	32	32	31	11	25	24	22	11	19	10	13	6,2	2,1	21	39	9,9	4,0	17	25	30	86	34	18	19	25	23	23																											
Elbe, Schwanenbühl	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10																											
Elbe, Buntshaus	14	34	39	55	43	48	27	13	15	19	13	19	13	19	13	19	13	19	13	19	13	19	13	19	13	19	13	19																											
Elbe, Seemansbühl	11	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13																											

Abb. 1b: Übersicht der SQI-Werte für p, p'-DDT und Quecksilber an den untersuchten Messstellen der Elbe und ihrer bedeutenden Nebenflüsse für den Zeitraum 1993 – 2021

Maßnahmen gemäß dem Konzept

Die in Deutschland und Tschechien gemäß Konzept vorgeschlagenen und umgesetzten Maßnahmen werden anhand von Meldungen in Fragebögen erfasst und in drei Gruppen/Typen wie folgt aufgeteilt (siehe auch Abb. 2):