

## Ableitung eines Sedimentqualitätsindex der IKSE

(Stand: 30.04.2019, Bearbeitung unter Unterstützung von ELSA<sup>1</sup>)

### Sedimentqualitätsindex der IKSE

Das internationale Einzugsgebiet der Elbe ist ein Flussgebiet mit komplexen und vielfältigen Nutzungen. Es ist geprägt durch gravierende historische und aktuelle Belastungen bei gleichzeitiger hoher ökologischer Bedeutung weiter Bereiche im und am Gewässer. Organische sowie anorganische Schadstoffe haben einen negativen Effekt auf das Ökosystem und gefährden damit auch die Zielerreichung gemäß EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Die Ursachenanalyse der Schadstoffsituation in der Elbe im Zuge des ersten Bewirtschaftungsplans ergab, dass neben den Schadstoffen im Wasser auch kontaminierte Sedimente der Elbe und ihrer Nebenflüsse Quellen von Schadstoffemissionen darstellen, die bis in die Nordsee wirken (IKSE 2010, IKSE 2015). Daher wurde im Zuge der Erstellung des Sedimentmanagementkonzepts der IKSE eine umfassende Bestandsaufnahme, Bewertung und Risikoanalyse der qualitativen und quantitativen Sedimentverhältnisse vorgenommen und ein integratives Klassifizierungs- und Bewertungssystem (sogenanntes Schwellenwertkonzept) entwickelt. Basierend auf diesem Konzept wurde in einer Fortentwicklung der Qualitätsindex für die Sedimente der Elbe abgeleitet. Der Sedimentqualitätsindex (SQI) eignet sich zur klassifizierten Visualisierung der Gehaltsentwicklung elberelevanter Schadstoffe in Schwebstoffen/Sedimenten. Die Anwendung des SQI in der internationalen Flussgebietseinheit Elbe ermöglicht eine Darstellung und Wichtung der zeitlichen Qualitätsentwicklung an einem Standort sowie auch deren räumliche Differenzierung entlang des Flussverlaufs.

### Schwellenwertkonzept

Grundlage für die SQI-Klassifizierung bilden die Schwellenwerte gemäß dem Sedimentmanagementkonzept der IKSE (IKSE 2014), die 2018 teilweise aktualisiert wurden. Tabelle 1 zeigt die für das Sedimentmanagement im Elbeeinzugsgebiet relevanten anorganischen und organischen Schadstoffe und Schadstoffgruppen sowie ihnen zugeordnete spezifische untere und obere Schwellenwerte (USW und OSW).

Der USW stellt eine schadstoffspezifische Grenze (formal schärfste Anforderung = kleinster Gehalt in der Reihung relevanter Qualitätsanforderungen) dar, unterhalb derer nach gegenwärtigem Kenntnis- und Regelungsstand alle von einem guten Sedimentzustand abhängigen Bewirtschaftungsziele (guter chemischer und ökologischer Zustand der Gewässer, Integrität der aquatischen Lebensgemeinschaften, Bodenschutz (Aue/ Marsch), menschliche Gesundheit) zeitlich uneingeschränkt und standortunabhängig erreicht werden können.

Der OSW wurde überwiegend durch Werte nach anerkannten Ableitungsmethoden für Umweltqualitätsnormen gebildet. Sofern diese nicht vorliegen, gelten ökotoxikologisch abgeleitete Werte (Stand des Wissens) oder strengste Werte anderer verfügbarer nationaler Regelungen (gute fachliche Praxis). Die Überschreitung des OSW bedingt gemäß Sedimentmanagementkonzept eine quellenbezogene Risikoanalyse in Verbindung mit der Erarbeitung von Handlungsempfehlungen (IKSE 2014).

<sup>1</sup> Förderprojekt ELSA (Schadstoffsanierung Elbsedimente), Behörde für Umwelt und Energie der Freien und Hansestadt Hamburg – siehe [www.elsa-elbe.de](http://www.elsa-elbe.de)

**Tab. 1: Untere und obere Schwellenwerte elberelevanter Schadstoffe gemäß Sedimentmanagementkonzept der IKSE**

Stoff	Maßeinheit	Unterer Schwellenwert (USW)	Oberer Schwellenwert (OSW)
Hg	mg/kg	0,15	0,47
Cd	mg/kg	0,22	2,3
Pb	mg/kg	25	53
Zn	mg/kg	200	800
Cu	mg/kg	14	160
Ni	mg/kg	3	53*
As	mg/kg	7,9	40
Cr	mg/kg	26	640
α-HCH	µg/kg	0,5	1,5
β-HCH	µg/kg	5	5
γ-HCH	µg/kg	0,5	1,5
p,p'-DDT	µg/kg	1	3
p,p'-DDE	µg/kg	0,31	6,8
p,p'-DDD	µg/kg	0,06	3,2
PCB-28	µg/kg	0,04	20
PCB-52	µg/kg	0,1	20
PCB-101	µg/kg	0,54	20
PCB-118	µg/kg	0,43	20
PCB-138	µg/kg	1	20
PCB-153	µg/kg	1,5	20
PCB-180	µg/kg	0,44	20
∑ 7 PCB <sup>1)</sup>	µg/kg	—	140 <sup>1)</sup>
PeCB	µg/kg	1	400
HCb	µg/kg	0,0004	17
BaP	µg/kg	10	600
Anthracen	µg/kg	30	310
Fluoranthen	µg/kg	180	250*
∑ 5 PAK <sup>2)</sup>	µg/kg	600	2500
TBT	µg/kg	0,02	20*
PCDD/F	ng TEQ/kg	5	20

\* neue OSW, die in der IKSE 2018 abgestimmt wurden

<sup>1)</sup> Der Summenparameter ∑ 7 PCB wird zur Auswertung des Sedimentqualitätsindex (SQI) genutzt, der das Maß der Überschreitung des OSW durch den Jahresmittelwert aus den Monatsmischproben der frischen schwebstoffbürtigen Sedimente darstellt. Beim Summenparameter ∑ 7 PCB wird zu diesem Zweck die Summe der OSW der hier aufgeführten sieben PCB-Kongenere und die Summe ihrer Jahresmittelwerte genommen.

<sup>2)</sup> Summe aus Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Benzo(g,h,i)perylen und Indeo(1,2,3-cd)pyren.

## Ableitung des Sedimentqualitätsindex der IKSE

Zur Darstellung und Dokumentation zeitlicher und räumlicher Veränderungen (Trends) sowie Intensität der Schadstoffbelastung in Schwebstoffen und Sedimenten erfolgt die Ableitung des Sedimentqualitätsindex (SQI).

### Methodische Vorgehensweise:

Der SQI wird für insgesamt 29 Schadstoffe / -gruppen (vgl. Tab. 1) an 16 ausgewählten Bezugsmessstellen (12 an der Elbe, 4 an den Nebenflüssen oberhalb ihrer Mündung in die El-

be) ausgewertet und dargestellt (vgl. Abb. 1). Datengrundlage bilden Proben der Feststoffphase, in der Regel die Monatsmischproben der frischen, schwebstoffbürtigen Sedimente<sup>2</sup> aus Absetzbecken oder hilfsweise Proben der Durchflusszentrifugen<sup>3</sup>, die dann als solche in den Tabellen A1 und A2 im Anhang gekennzeichnet sind (\*).

Die Analytik der Feststoffphase erfolgte in verschiedenen Kornfraktionen gemäß den in den jeweiligen Jahren geltenden Vorgaben der deutschen Oberflächengewässerverordnung (OGewV) und des Internationalen Messprogramms der IKSE (Metalle < 20 µm bzw. < 63 µm und organische Schadstoffe < 2 mm bzw. < 63 µm) (vgl. Tab. 2, Teil 1 und 2).

Die betrachtete Zeitreihe umfasst die Jahre 1993 bis 2016.

Ermittlung des schadstoffspezifischen Sedimentqualitätsindex:

- 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 Durchflusszentrifugen) und seinem OSW berechnet ( $SQI = JMW / OSW$ ).
- Entspricht der Jahresmittelwert dem OSW, beträgt der SQI für diesen Schadstoff 1,0.
- Die weiteren Klassen zur Abbildung der Belastungsintensität, d.h. dem Ausmaß der Abweichung vom OSW, werden als 2-, 4- und 8-fache Überschreitung des OSW festgelegt.
- Die Sedimentqualitätsindizes an ausgewählten Bezugsmessstellen zeigen die Tabellen A1 und A2 im Anhang<sup>4</sup>.

#### Klassen

<b>SQI &gt; 8</b>	mehr als achtfache Überschreitung des oberen Schwellenwertes
<b>SQI ≤ 8</b>	bis achtfache Überschreitung des oberen Schwellenwertes
<b>SQI ≤ 4</b>	bis vierfache Überschreitung des oberen Schwellenwertes
<b>SQI ≤ 2</b>	bis zweifache Überschreitung des oberen Schwellenwertes
<b>SQI ≤ 1</b>	keine Überschreitung des oberen Schwellenwertes
-	keine Messwerte

<sup>2</sup> Zur kontinuierlichen Überwachung der Schadstoffbelastung der Schwebstoffe werden im internationalen Elbeeinzugsgebiet seit Jahrzehnten erfolgreich Sedimentationsbecken eingesetzt, in denen aufgrund der geringen Strömungsgeschwindigkeit von ≈ 1 cm/s die Schwebstoffe sedimentieren und somit als Probengut "frische, schwebstoffbürtige Sedimente" gewonnen werden. Die sedimentierten Schwebstoffe werden in den Becken jeweils über einen Zeitraum von ca. einem Monat gesammelt und anschließend als homogenisierte Monatsmischproben analysiert (ARGE Elbe 1988). Auf diese Weise wird eine einheitliche Erfassung der mittleren Belastung an einem Standort (d. h. für einen repräsentativen Flussabschnitt) für einen bestimmten Zeitabschnitt gewährleistet.

<sup>3</sup> Die Gewinnung von Schwebstoffproben erfolgt an einigen Standorten durch den temporären Einsatz einer Durchflusszentrifuge. Es wird i. d. R. drei bis sechs Stunden bei einem Durchfluss von 12 l/min und 17.000 U/min zentrifugiert, mit einem Schwebstoffabscheidungsgrad von annähernd 100 % (Erfassung der Feinstpartikel). Dieses Verfahren ermöglicht es, einen aktuellen Belastungszustand (in einem wesentlich kürzeren Betrachtungszeitraum im Vergleich zum Absetzbecken) abzubilden.

<sup>4</sup> Die Darstellung des SQI erfolgte mit Unterstützung des Förderprojektes „Schadstoffsanierung Elbesedimente – ELSA“ (<http://elsa-elbe.de/>).

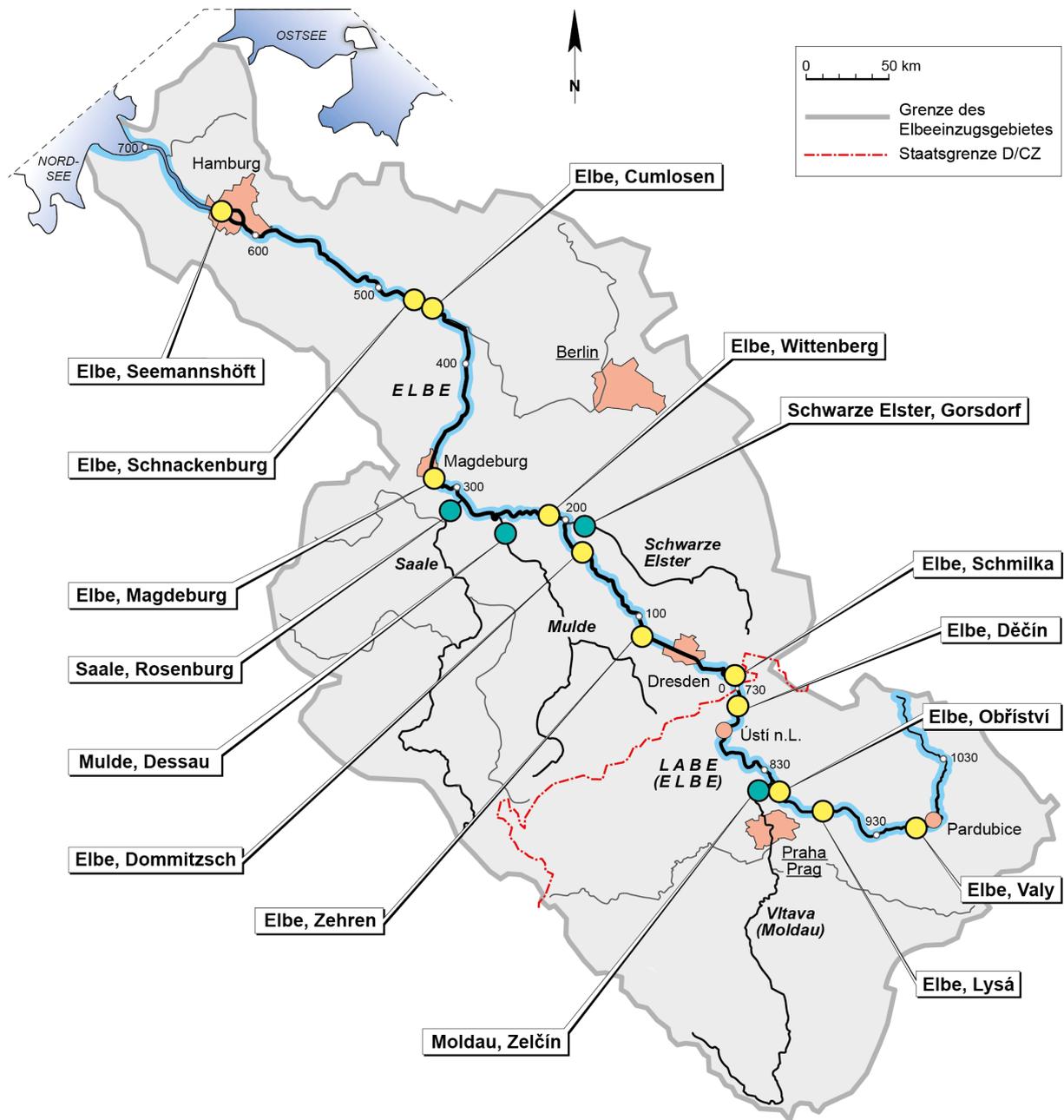


Abb. 1: Ausgewählte Bezugsmessstellen im Elbe-Einzugsgebiet

**Tab. 2: Probenahmetechnik an den ausgewählten Bezugsmessstellen im Elbeeinzugsgebiet (Feststoffphase; Betrachtungszeitraum 1993-2017), Teil 1: Metalle/Metalloide**

Metalle/Metalloide																										
Messstelle	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	
Elbe, Valy	-	-	-	-																						
Elbe, Lysá	-	-	-	-																	-	-	-	-	-	-
Elbe, Obříství	-	-	-	-																						
<i>Vltava/Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-														
Elbe, Děčín	-	-	-	-																						
Elbe, Schmilka																										
Elbe, Zehren																										
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-																					
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf</i>																		-	-	-						
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
<i>Mulde, Dessau</i>																										
<i>Saale, Rosenberg</i>																										
Elbe, Magdeburg																										
Elbe, Cumlosen	-		-		-																					
Elbe, Schnackenburg																										
Elbe, Seemannshöft																										

**Gerät und untersuchte Korngrößenfraktion**

Absetzbecken < 2 mm		Zentrifuge < 2 mm		keine Daten	-
Absetzbecken < 63 µm		Zentrifuge < 63 µm			
Absetzbecken < 20 µm		Zentrifuge < 20 µm			

**Tab. 2: Probenahmetechnik an den ausgewählten Bezugsmessstellen im Elbeeinzugsgebiet (Feststoffphase; Betrachtungszeitraum 1993 – 2017), Teil 2: Organische Schadstoffe**

Organische Schadstoffe																										
Messstelle	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	
Elbe, Valy	-	-	-	-	-	-																				
Elbe, Lysá	-	-	-	-	-	-															-	-	-	-	-	-
Elbe, Obříství	-	-	-	-	-	-																				
<i>Vltava/Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-														
Elbe, Děčín	-	-	-	-																						
Elbe, Schmilka																										
Elbe, Zehren																										
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-																					
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf</i>															-	-	-									
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
<i>Mulde, Dessau</i>																										
<i>Saale, Rosenberg</i>																										
Elbe, Magdeburg																										
Elbe, Cumlosen	-		-		-																					
Elbe, Schnackenburg																										
Elbe, Seemannshöft																										

**Gerät und untersuchte Korngrößenfraktion**

Absetzbecken < 2 mm		Zentrifuge < 2 mm		keine Daten	-
Absetzbecken < 63 µm		Zentrifuge < 63 µm			
Absetzbecken < 20 µm		Zentrifuge < 20 µm			

## Auswertung des Sedimentqualitätsindex bei seiner Anwendung für schwebstoffbürtiges Sediment

Aus der Art der Entnahme des schwebstoffbürtigen Sediments in Absetzbecken oder mithilfe einer Zentrifuge (siehe oben unter „Methodische Vorgehensweise“) ergibt sich, dass es sich um frische im Gewässer transportierte Schwebstoffe handelt und ihre Qualität somit die aktuelle Schadstoffbelastungssituation widerspiegelt.

Die Anwendung der SQ-Indizes in den Tabellen A1 und A2 im Anhang zeigt die Belastungsentwicklung des schwebstoffbürtigen Sediments an den ausgewählten Bezugsmessstellen für 29 Schadstoffe / -gruppen im Betrachtungszeitraum 1993 bis 2017.

Der Vergleich der schadstoffspezifischen Sedimentqualitätsindizes für das schwebstoffbürtige Sediment an den 16 ausgewählten Bezugsmessstellen über die Zeit zeigt, dass sich die Belastungssituation parameterabhängig insbesondere ab Mitte der 1990er bis Anfang der 2000er Jahre erheblich verbessert hat. Gleichzeitig ist jedoch auch festzustellen, dass sich im Anschluss daran die weitere stoffliche Verbesserung wesentlich verlangsamt hat bzw. zum Erliegen gekommen ist. Bei einzelnen Parametern ist ab den 2010er Jahren sogar eine erneute Verschlechterung zu verzeichnen.

- An der Messstelle **Valy**, die Ende der 90er Jahre eine bedeutende Belastung mit chlorierten organischen Stoffen, polyaromatischen Kohlenwasserstoffen und Quecksilber aufwies, ist eine schrittweise, aber signifikante Abnahme der Schadstoffbelastung erkennbar, vor allem bei Quecksilber, HCH-Isomeren und PCB-Kongeneren. Ein solcher Rückgang trat bei Fluoranthen, dessen Vorkommen nach wie vor problematisch ist, nicht ein. Gemäß dem SQI ist auch der Gehalt an p,p'-DDT und dem PCB-Kongener 28 erhöht.
- An der Messstelle **Lysá nad Labem**, die Ende der 90er Jahre eine bedeutende Belastung mit Quecksilber und chlorierten organischen Stoffen wie HCH und DDT aufwies, ist nach 2000 bzw. 2005 ein deutlicher Rückgang der Belastung eingetreten. Ende 2011 wurde die Probenahme von schwebstoffbürtigem Sediment zusammen mit der Beendigung des Betriebs der ganzen Messstation eingestellt. Zu dieser Zeit war das Vorkommen der für die Elbe relevanten Schadstoffe relativ niedrig und stellte für das internationale Einzugsgebiet der Elbe kein bedeutendes Risiko dar.
- An der Messstelle **Obříství**, die oberhalb der Moldaumündung liegt, ist es um 2005 zu einem bedeutenden Rückgang des Gehalts an Quecksilber, chlorierten organischen Stoffen wie HCH und PCB-Kongeneren gekommen. Signifikant bleibt der Gehalt an p,p'-DDT mit leicht fallender Tendenz und an Fluoranthen ohne sichtbare Abnahme.
- An der Messstelle **Zelčín**, die das Abschlussprofil an der Moldau oberhalb der Mündung in die Elbe darstellt, wird die Qualität von schwebstoffbürtigem Sediment mit einer Unterbrechung in den Jahren 2003 und 2004 seit 2001 untersucht. Gemäß dem SQI ist die Situation insgesamt positiv, nur der Gehalt an Fluoranthen ist dauerhaft hoch. Leicht erhöht ist der Gehalt an p,p'-DDT, wobei nach einem signifikanten Rückgang des Gehalts an p,p'-DDT und seiner Metabolite nach 2005 in den letzten Jahren kein signifikanter Trend mehr erkennbar ist.

- An der Messstelle **Děčín** ist nach wie vor eine signifikante Belastung mit chlorierten organischen Stoffen wie DDX und HCB ohne sichtbaren Trend erkennbar. Eine leichte Verbesserung trat bei Quecksilber und Fluoranthen ein. Nach der dramatischen Zunahme des Gehalts insbesondere an höher chlorierten PCB-Kongeneren im Jahr 2015, der auch 2016 relativ hohe Werte aufwies, deuten die Ergebnisse von 2017 auf eine Rückkehr zu den vor dieser Episode üblichen Werten des SQI hin.
- In **Schmilka** werden auch aktuell teilweise deutliche Überschreitungen für die Stoffe DDX (p,p'-DDT, p,p'-DDE, p,p'-DDD), PCB, HCB, einige PAKs sowie Pb und Hg festgestellt. Ereignisse, wie der PCB-Eintrag (insbesondere der Kongenere 101, 138, 153 und 180) an der unteren tschechischen Elbe im Jahr 2015 oder die ausgelöste Schadstofffreisetzung (insbesondere Hg, DDX, HCB und Fluoranthen) aus belasteten Altsedimenten im Bereich der unteren freifließenden tschechischen Elbe zeichnen sich über die jeweiligen SQI-Anstiege ab.
- Die Daten der Messstelle **Wittenberg** (seit 2012) zeigen hohe Gehalte für DDX, Fluoranthen und HCB. Es sind vergleichbar hohe Gehalte wie an der deutsch-tschechischen Grenze in Schmilka gemessen worden. Auch der erhöhte PCB-Eintrag durch das Schadereignis in Tschechien lässt sich an dieser Messstelle sehr gut verfolgen.
- An der Messstelle **Schnackenburg** kann über die Entwicklung der schadstoffspezifischen SQIs die überwiegend aus Tschechien stammende Belastung von p,p'-DDT, p,p'-DDD sowie (eingeschränkt) HCB weiterhin nachgewiesen werden. Zusätzlich prägen sich seit 2015 die stark erhöhten PCB-Gehalte (der höher chlorierten Kongenere (138, 153, 180), wenngleich aufgrund der hydrodynamischen Dispersion mit einem deutlich abgeflachten Belastungsscheitel, bis in die untere Mittelelbe durch. Weiterhin kennzeichnen die SQIs an diesem Standort den Einfluss der (montanhistorisch bedingten) Schwermetalleinträge aus Mulde und Saale (insbesondere Hg, Cd, Pb), wobei für Blei und Cadmium ein leichter Rückgang ab 2012 zu verzeichnen ist. Ein deutlicher Rückgang hingegen ist ab 2012 für das TBT zu erkennen.

Die beiden Messstellen **Cumlosen** und Schnackenburg unterscheiden sich durch die Lage am Flussufer, liegen aber räumlich nur ca. 4,5 km voneinander entfernt. Cumlosen wird durch die Wasserführung der oberhalb mündenden Havel stark beeinflusst. Bei höheren Abflüssen hat das eher unbelastete Havelwasser verdünnenden Charakter. Die Messergebnisse beider Standorte unterscheiden sich daher z. T. stark. Sind für die meisten Metalle meist durchgängig die höheren Gehalte in Schnackenburg gemessen worden (Ausnahme: für Chrom und Kupfer annähernd gleiche Gehalte), so ist das bei den organischen Schadstoffen wahlweise Cumlosen oder Schnackenburg.

- Im Vergleich zur Ober- und Mittelelbe ist die stoffliche Belastung des schwebstoffbürigen Sediments in der Tideelbe insgesamt deutlich geringer. An der Gewässergütemessstation **Seemannshöft** wird der Belastungsschwerpunkt mit TBT deutlich. Erkennbar ist jedoch auch der abnehmende Trend seit Mitte der 2000er Jahre, der sich insbesondere auf das seit 2003 bestehende Anwendungsverbot in Antifouling-Beschichtungen für Schiffe (Antifouling-Konvention der International Maritime Organization, 2001) und die im Werftumfeld durchgeführten Sanierungsmaßnahmen (Sedimententnahmen) zurückführen lässt.

## Kontinuierliche Auswertung

Um die weitere Entwicklung zu dokumentieren und negative Trends auffälliger Parameter frühzeitig zu erkennen, werden die Zeitreihen nach der Bereitstellung der Daten alle 2 Jahre fortgeschrieben.

## Literatur

ARGE ELBE – Arbeitsgemeinschaft für die Reinhaltung der Elbe (1988): Schwermetalldaten der Elbe von Schnackenburg bis zur See 1984 – 1988. 193 S. Hamburg.

IKSE – Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (Hrsg.) (2010): Internationaler Bewirtschaftungsplan für die Flussgebietseinheit Elbe nach Artikel 13 der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik. Teil A. 135 S. Magdeburg.

IKSE – Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (Hrsg.) (2015): Internationaler Bewirtschaftungsplan für die Flussgebietseinheit Elbe nach Artikel 13 der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik. Teil A. Aktualisierung für den Zeitraum 2016 – 2021. 149 S. Magdeburg.

IKSE – Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (Hrsg.) (2014): Sedimentmanagementkonzept der IKSE. Vorschläge für eine gute Sedimentmanagementpraxis im Elbegebiet zur Erreichung überregionaler Handlungsziele. 200 S. Magdeburg.

International Maritime Organization – IMO (2001): International convention on the control of harmful anti-fouling systems on ships. Online unter:

[http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-on-the-Control-of-Harmful-Anti-fouling-Systems-on-Ships-\(AFS\).aspx](http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-on-the-Control-of-Harmful-Anti-fouling-Systems-on-Ships-(AFS).aspx)

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben\*) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.  
 Bearbeiter: ELSA, IKSE

## Elbe, Valy

	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	
Quecksilber	-	-	-	-	4,7	3,4	3,6	4,2	2,7	1,8	2,0	2,1	1,7	1,5	1,6	1,7	1,5	1,6	1,8	1,9	1,2	1,2	1,6	2,0	1,5	
Cadmium	-	-	-	-	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,5	0,7	0,6	0,7	0,7	0,8	0,6	0,5	0,6	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	
Blei	-	-	-	-	1,5	1,6	1,4	2,1	1,2	1,1	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9	1,0	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9	
Zink	-	-	-	-	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	
Kupfer	-	-	-	-	0,7	0,5	0,4	0,6	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,6	0,5	
Nickel	-	-	-	-	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,6	0,8	0,6	0,6	0,7	0,6	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	
Arsen	-	-	-	-	0,7	0,8	0,5	0,6	0,7	0,6	0,4	0,3	0,6	0,5	0,6	0,4	0,5	0,3	0,5	0,4	0,6	0,4	0,5	0,6	0,4	
Chrom	-	-	-	-	0,2	0,2	0,1	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	
α-HCH	-	-	-	-	-	-	5,1	<3,3	<3,3	<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	
β-HCH	-	-	-	-	-	-	1,5	<1,0	<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	
γ-HCH	-	-	-	-	-	-	<3,3	<3,3	6,3	<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	-	-	-	-	-	-	13	39	15	3,4	3,6	7,1	5,4	3,9	4,1	5,6	2,9	2,3	5,2	2,7	4,6	2,4	2,8	1,2	2,6	
p,p'-DDE	-	-	-	-	-	-	1,9	3,0	1,5	1,4	1,0	1,1	1,5	1,6	1,8	1,6	1,2	1,0	1,0	1,2	0,9	1,0	0,7	0,6	0,3	
p,p'-DDD	-	-	-	-	-	-	5,4	4,8	3,9	1,7	1,3	2,7	2,2	2,0	2,1	2,5	1,0	<0,9	1,6	0,9	1,2	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	
PCB Nr. 28	-	-	-	-	-	-	1,8	4,3	1,9	1,1	1,3	0,9	0,8	4,1	2,0	1,5	1,3	2,1	4,5	3,1	1,9	2,3	1,6	3,3	2,5	
PCB Nr. 52	-	-	-	-	-	-	5,7	6,3	3,5	1,4	1,1	1,3	1,3	3,6	1,5	1,4	1,7	2,1	3,4	2,3	1,2	1,8	1,4	2,0	1,5	
PCB Nr. 101	-	-	-	-	-	-	1,4	1,9	0,9	0,5	0,4	0,5	0,3	1,0	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,6	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4	
PCB Nr. 118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	
PCB Nr. 138	-	-	-	-	-	-	1,9	2,3	0,9	1,0	0,5	0,8	0,4	0,7	0,4	0,3	0,3	0,5	0,6	0,6	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	
PCB Nr. 153	-	-	-	-	-	-	1,0	1,1	1,1	1,0	0,7	0,9	0,5	1,0	0,5	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,3	0,4	0,6	0,6	0,6	
PCB Nr. 180	-	-	-	-	-	-	0,8	1,0	0,9	1,2	0,6	0,7	0,4	0,6	0,3	0,3	0,3	0,5	0,6	0,5	0,3	0,3	0,5	0,4	0,4	
Summe 7 PCB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	0,9	1,5	1,1	0,6	0,8	0,7	1,1	0,8	
Pentachlorbenzen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
HCB	-	-	-	-	-	-	1,9	1,3	0,7	0,6	0,4	0,3	0,5	0,6	0,4	0,4	0,3	0,3	0,6	0,5	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	
Benzo(a)pyren	-	-	-	-	-	-	1,1	1,5	1,5	1,2	0,7	0,7	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	0,9	0,8	1,0	0,8	0,8	1,0	0,8	0,9	
Anthracen	-	-	-	-	-	-	1,7	2,4	2,3	0,8	0,6	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,4	2,3	2,9	1,5	2,0	1,7	
Fluoranthen	-	-	-	-	-	-	4,8	7,2	6,5	6,6	4,2	4,2	3,5	3,4	3,9	4,5	5,4	5,2	5,5	5,3	4,8	4,2	5,1	4,3	4,9	
Summe 5 PAK <sup>+) </sup>	-	-	-	-	-	-	0,9	1,2	1,2	1,1	0,7	0,6	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	0,9	0,8	0,9	0,8	0,8	0,9	0,8	0,9	
Tributylzinn Kation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,4	0,2	0,1	0,4	0,2	0,3	0,2	
Dioxine/Furane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\*) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015

+) Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Benzo(g,h,i)perylen und Indeo(1,2,3-cd)pyren

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben\*) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.  
 Bearbeiter: ELSA, IKSE

Elbe, Lysá (auf Grund der Einstellung des Betriebs der Messstation wird schwebstoffbürtiges Sediment seit 2012 nicht mehr untersucht)

	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
Quecksilber	-	-	-	-	5,6	4,0	2,7	2,4	1,9	1,6	1,8	1,8	1,5	1,4	1,6	1,5	1,5	1,5	1,2	-	-	-	-	-	-
Cadmium	-	-	-	-	1,0	1,1	1,2	1,4	1,0	1,0	0,6	0,9	1,0	1,0	1,0	0,9	0,7	0,5	0,5	-	-	-	-	-	-
Blei	-	-	-	-	1,4	1,6	1,3	1,5	1,1	1,0	0,9	1,0	0,9	0,9	1,0	1,1	1,2	1,0	0,9	-	-	-	-	-	-
Zink	-	-	-	-	0,5	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6	0,5	0,6	0,7	0,5	0,5	-	-	-	-	-	-
Kupfer	-	-	-	-	0,6	0,6	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	-	-	-	-	-	-
Nickel	-	-	-	-	0,8	0,8	0,8	0,8	1,3	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7	-	-	-	-	-	-
Arsen	-	-	-	-	0,6	1,0	0,7	0,7	0,8	0,5	0,6	0,4	0,7	0,6	0,8	0,5	0,7	0,4	0,5	-	-	-	-	-	-
Chrom	-	-	-	-	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-
α-HCH	-	-	-	-	-	-	<3,3	<3,3	<3,3	<2,0	2,7	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	-	-	-	-	-	-
β-HCH	-	-	-	-	-	-	9,1	<1,0	<1,0	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	-	-	-	-	-	-
γ-HCH	-	-	-	-	-	-	4,4	<3,3	<3,3	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDT	-	-	-	-	-	-	4,7	7,3	8,8	7,2	3,0	5,2	4,3	3,1	3,8	3,9	2,1	2,5	1,9	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDE	-	-	-	-	-	-	1,5	1,9	4,0	1,5	1,4	1,4	1,8	1,6	1,7	1,9	1,4	0,9	1,0	-	-	-	-	-	-
p,p'-DDD	-	-	-	-	-	-	2,2	4,1	2,9	1,5	1,4	2,6	2,5	2,2	2,5	3,1	1,3	1,0	1,2	-	-	-	-	-	-
PCB Nr. 28	-	-	-	-	-	-	1,0	1,3	1,5	1,5	0,7	0,5	0,5	1,0	0,9	0,8	0,6	0,5	0,6	-	-	-	-	-	-
PCB Nr. 52	-	-	-	-	-	-	3,8	2,4	1,5	1,3	0,9	0,8	0,6	1,0	1,0	0,8	0,7	0,5	0,6	-	-	-	-	-	-
PCB Nr. 101	-	-	-	-	-	-	1,1	1,0	0,8	0,5	0,5	0,4	0,3	0,4	0,6	0,8	0,4	0,3	0,2	-	-	-	-	-	-
PCB Nr. 118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,2	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-
PCB Nr. 138	-	-	-	-	-	-	1,9	1,1	1,1	0,6	0,6	0,7	0,6	0,5	1,1	1,7	0,6	0,5	0,5	-	-	-	-	-	-
PCB Nr. 153	-	-	-	-	-	-	1,4	1,4	1,2	0,9	0,8	0,8	0,7	0,5	1,5	2,2	0,8	0,7	0,5	-	-	-	-	-	-
PCB Nr. 180	-	-	-	-	-	-	1,0	1,1	1,0	0,6	0,7	0,6	0,5	0,4	1,4	2,1	0,7	0,5	0,5	-	-	-	-	-	-
Summe 7 PCB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	0,4	0,4	-	-	-	-	-	-
Pentachlorbenzen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HCB	-	-	-	-	-	-	0,3	0,5	<0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,5	0,5	0,3	0,2	<0,2	<0,2	-	-	-	-	-	-
Benzo(a)pyren	-	-	-	-	-	-	1,1	1,2	1,0	0,9	0,6	0,5	0,6	0,6	0,8	0,7	0,5	0,7	0,5	-	-	-	-	-	-
Anthracen	-	-	-	-	-	-	0,8	1,1	0,8	0,8	0,3	0,4	0,4	0,4	0,8	0,7	0,5	0,6	0,4	-	-	-	-	-	-
Fluoranthen	-	-	-	-	-	-	4,7	5,6	4,1	4,7	3,0	3,3	3,1	2,6	4,5	4,0	2,9	4,2	3,5	-	-	-	-	-	-
Summe 5 PAK <sup>†)</sup>	-	-	-	-	-	-	0,9	0,9	0,8	0,8	0,6	0,5	0,5	0,6	0,8	0,7	0,5	0,7	0,5	-	-	-	-	-	-
Tributylzinn Kation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,4	-	-	-	-	-	-
Dioxine/Furane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\*) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015

†) Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Benzo(g,h,i)perylen und Indeo(1,2,3-cd)pyren

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben\*) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.  
 Bearbeiter: ELSA, IKSE

## Elbe, Obříství

	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
Quecksilber	-	-	-	-	4,2	2,8	5,0	3,5	2,7	2,5	2,8	2,0	1,8	1,6	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,5	1,3	1,3	2,3	1,8	1,4
Cadmium	-	-	-	-	1,0	1,1	1,2	1,3	1,1	1,1	0,7	1,1	1,1	1,1	1,0	1,1	0,9	0,7	0,7	0,7	0,5	0,4	0,7	0,8	0,7
Blei	-	-	-	-	1,4	1,4	1,2	1,4	1,3	1,1	0,9	1,1	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1
Zink	-	-	-	-	0,6	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7
Kupfer	-	-	-	-	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
Nickel	-	-	-	-	0,9	0,8	0,8	0,9	0,8	0,7	0,6	0,8	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8
Arsen	-	-	-	-	0,6	0,8	0,6	0,6	0,7	0,5	0,5	0,3	0,6	0,5	0,7	0,4	0,5	0,3	0,5	0,4	0,6	0,4	0,6	0,6	0,5
Chrom	-	-	-	-	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
α-HCH	-	-	-	-	-	-	<3,3	<3,3	<3,3	<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
β-HCH	-	-	-	-	-	-	3,5	1,5	5,4	1,9	2,1	<0,6	1,4	2,8	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	0,3	0,7	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6
γ-HCH	-	-	-	-	-	-	4,8	<3,3	<3,3	<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	-	-	-	-	-	-	9,7	8,0	8,8	7,9	9,8	9,1	7,8	6,5	7,5	6,8	4,6	6,0	9,4	6,0	8,5	5,2	7,5	6,4	3,1
p,p'-DDE	-	-	-	-	-	-	2,2	2,4	3,1	2,0	3,0	1,6	2,0	2,1	2,0	2,4	1,8	1,0	2,0	1,5	1,2	1,3	1,3	1,2	0,7
p,p'-DDD	-	-	-	-	-	-	7,9	7,9	4,6	2,9	5,6	3,9	2,9	4,0	3,5	3,9	2,0	<0,9	3,8	2,3	2,2	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9
PCB Nr. 28	-	-	-	-	-	-	1,0	1,2	1,1	0,6	0,9	0,5	0,4	0,7	0,7	0,6	0,5	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4
PCB Nr. 52	-	-	-	-	-	-	2,9	1,7	1,1	0,8	2,5	0,7	0,5	0,6	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3
PCB Nr. 101	-	-	-	-	-	-	0,9	0,9	0,7	0,7	13	0,9	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,5	0,4	0,4	0,4
PCB Nr. 118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,2	<0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
PCB Nr. 138	-	-	-	-	-	-	2,3	1,2	1,1	1,0	29	2,3	0,6	1,0	1,0	1,1	0,9	0,8	0,8	0,9	0,5	0,9	0,8	0,8	1,0
PCB Nr. 153	-	-	-	-	-	-	1,4	1,4	1,1	1,4	32	2,5	0,7	1,2	1,2	1,3	1,4	1,2	1,0	0,8	0,6	1,3	1,1	1,2	1,4
PCB Nr. 180	-	-	-	-	-	-	1,2	1,3	1,0	1,0	31	1,9	0,5	1,1	1,1	1,2	1,1	1,0	0,9	0,7	0,6	1,1	1,0	1,1	1,3
Summe 7 PCB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,7	0,6	0,6	0,7
Pentachlorbenzen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
HCB	-	-	-	-	-	-	1,1	2,4	1,5	0,7	1,4	0,8	0,4	1,6	1,9	0,5	0,3	0,2	0,5	0,7	0,3	1,7	1,4	0,8	0,4
Benzo(a)pyren	-	-	-	-	-	-	1,1	1,1	1,2	0,9	1,6	0,9	0,7	0,6	0,8	0,7	0,5	0,8	0,6	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7
Anthracen	-	-	-	-	-	-	0,6	1,2	0,9	0,7	0,9	0,5	0,4	0,4	0,7	0,6	0,5	0,7	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	0,6	0,7
Fluoranthen	-	-	-	-	-	-	5,0	5,2	5,4	6,0	7,8	4,9	4,0	3,5	4,7	4,3	3,5	5,0	4,0	4,3	4,2	3,9	4,4	4,1	4,1
Summe 5 PAK <sup>†)</sup>	-	-	-	-	-	-	0,9	0,9	0,9	0,9	1,3	0,8	0,7	0,7	0,8	0,7	0,5	0,8	0,5	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7
Tributylzinn Kation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	0,1	0,2	0,4	0,4	0,4	0,2
Dioxine/Furane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\*) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015

†) Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Benzo(g,h,i)perylene und Indeo(1,2,3-cd)pyren

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben\*) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.  
 Bearbeiter: ELSA, IKSE

## Moldau, Zelčín

	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	
Quecksilber	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	1,2	-	-	1,0	1,2	1,4	1,7	2,0	1,1	1,4	1,3	0,9	1,2	1,2	1,2	1,3	
Cadmium	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	1,0	-	-	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,5	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6	0,7	0,7	
Blei	-	-	-	-	-	-	-	-	1,8	1,8	-	-	1,5	1,7	1,4	1,5	1,6	1,4	1,5	1,5	1,3	1,3	1,1	1,1	1,4	
Zink	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	0,8	-	-	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
Kupfer	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	0,5	-	-	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Nickel	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	0,9	-	-	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9	0,8	0,7	0,8	0,8	
Arsen	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	0,6	-	-	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5
Chrom	-	-	-	-	-	-	-	-	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
α-HCH	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,7	<0,7	-	-	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	
β-HCH	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,2	0,3	-	-	<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	
γ-HCH	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,7	<0,7	-	-	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	
p,p'-DDT	-	-	-	-	-	-	-	-	6,8	12	-	-	3,3	5,0	3,5	1,8	4,9	3,7	3,0	1,8	2,0	1,8	2,4	3,5	3,1	
p,p'-DDE	-	-	-	-	-	-	-	-	4,2	4,3	-	-	1,4	1,8	1,4	1,3	1,7	1,6	0,9	1,5	1,2	1,7	1,2	1,4	1,4	
p,p'-DDD	-	-	-	-	-	-	-	-	3,4	2,1	-	-	1,6	2,3	1,7	1,0	2,0	1,8	1,4	1,0	2,3	1,0	1,4	1,5	1,6	
PCB Nr. 28	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	0,6	-	-	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	
PCB Nr. 52	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	0,5	-	-	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
PCB Nr. 101	-	-	-	-	-	-	-	-	2,6	1,8	-	-	0,7	0,5	0,5	0,3	1,0	0,4	0,3	0,3	0,2	0,4	0,3	0,4	0,4	
PCB Nr. 118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
PCB Nr. 138	-	-	-	-	-	-	-	-	4,9	3,4	-	-	1,9	1,5	1,6	1,1	3,1	1,0	1,0	0,7	0,6	0,7	0,9	1,3	1,3	
PCB Nr. 153	-	-	-	-	-	-	-	-	4,6	3,4	-	-	1,9	1,5	1,7	1,1	3,0	1,0	1,2	0,9	0,6	0,7	0,9	1,2	1,3	
PCB Nr. 180	-	-	-	-	-	-	-	-	3,6	2,8	-	-	1,6	1,2	1,5	1,0	2,3	0,9	1,1	0,7	0,4	0,6	0,9	1,0	1,1	
Summe 7 PCB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	0,5	0,6	0,4	0,3	0,4	0,4	0,6	0,6	
Pentachlorbenzen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
HCB	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	0,4	-	-	0,2	0,2	0,3	0,2	0,7	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	
Benzo(a)pyren	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	2,3	-	-	0,9	1,1	1,3	1,0	1,1	0,9	1,2	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	
Anthracen	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	0,8	-	-	0,5	0,5	0,6	0,3	0,5	0,4	0,8	0,5	0,5	0,6	0,6	0,8	0,5	
Fluoranthen	-	-	-	-	-	-	-	-	9,1	11	-	-	5,4	5,7	6,8	4,1	5,7	4,8	5,6	4,1	4,0	4,3	4,6	5,1	5,0	
Summe 5 PAK <sup>*)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	1,8	-	-	1,0	1,0	1,1	0,9	1,1	0,9	1,3	0,9	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	
Tributylzinn Kation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Dioxine/Furane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

\*) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015

+) Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Benzo(g,h,i)perylene und Indeo(1,2,3-cd)pyren

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben\*) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.  
 Bearbeiter: ELSA, IKSE

## Elbe, Děčín

	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	
Quecksilber	-	-	-	-	9,8	7,9	7,5	6,6	4,3	2,8	4,1	3,4	4,8	2,6	2,7	2,9	4,2	2,4	2,1	1,9	2,0	2,4	3,3	3,0	2,0	
Cadmium	-	-	-	-	1,1	1,3	1,6	1,6	1,3	1,3	1,2	1,4	1,3	1,3	1,1	1,2	0,8	0,8	0,7	0,8	0,6	0,4	0,7	1,0	0,6	
Blei	-	-	-	-	1,6	1,8	2,0	2,0	1,6	1,5	1,4	1,5	1,4	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,2	1,1	1,3	1,3	1,3	
Zink	-	-	-	-	0,7	1,0	1,0	1,5	1,0	0,9	1,2	1,0	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	
Kupfer	-	-	-	-	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	
Nickel	-	-	-	-	0,9	1,0	1,0	1,2	1,0	0,9	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
Arsen	-	-	-	-	0,7	0,9	0,8	0,9	0,9	0,6	0,7	0,5	0,8	0,6	0,9	0,5	0,7	0,4	0,6	0,5	0,7	0,6	1,0	0,6	0,7	
Chrom	-	-	-	-	0,2	0,2	0,2	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	
α-HCH	-	-	-	-	-	-	15	<3,3	<3,3	<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	
β-HCH	-	-	-	-	-	-	5,1	0,7	2,7	1,0	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	
γ-HCH	-	-	-	-	-	-	<3,3	<3,3	<3,3	<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	-	-	-	-	-	-	282	246	1109	346	522	271	81	90	456	125	166	36	171	19	323	78	220	170	147	
p,p'-DDE	-	-	-	-	-	-	5,8	8,5	6,3	2,8	6,4	3,8	3,2	3,3	12	5,9	6,9	2,3	3,1	2,2	7,0	4,6	6,6	5,1	2,1	
p,p'-DDD	-	-	-	-	-	-	82	81	33	17	126	58	49	15	104	23	44	11	32	10	20	19	78	39	31	
PCB Nr. 28	-	-	-	-	-	-	0,9	1,9	1,5	0,7	0,5	0,5	0,4	0,5	0,8	0,4	0,3	0,2	0,5	0,2	0,3	0,3	0,8	0,4	0,2	
PCB Nr. 52	-	-	-	-	-	-	3,5	1,9	0,9	0,6	0,4	0,4	0,3	0,4	0,6	0,4	0,3	0,3	0,4	0,2	0,2	0,2	0,7	0,4	0,2	
PCB Nr. 101	-	-	-	-	-	-	1,3	1,4	1,1	1,0	0,6	1,1	0,8	0,8	1,9	0,8	0,7	0,5	0,6	0,4	0,6	0,9	5,9	1,2	0,7	
PCB Nr. 118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	1,4	0,2	0,2	
PCB Nr. 138	-	-	-	-	-	-	4,9	2,6	2,1	2,2	1,2	3,0	2,5	2,0	5,5	1,9	1,5	1,0	1,6	1,2	1,3	2,1	17	3,4	2,0	
PCB Nr. 153	-	-	-	-	-	-	4,2	3,1	2,4	2,8	1,7	3,6	2,9	2,3	5,8	2,4	2,0	1,4	1,7	1,3	1,7	2,8	25	4,4	2,8	
PCB Nr. 180	-	-	-	-	-	-	3,2	2,6	2,1	2,1	1,3	3,0	2,6	2,0	5,4	2,1	1,6	1,1	1,3	1,1	1,6	2,6	27	4,3	2,7	
Summe 7 PCB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	0,7	0,9	0,7	0,8	1,3	11	2,1	1,3	
Pentachlorbenzen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
HCB	-	-	-	-	-	-	78	70	51	56	23	28	34	17	30	16	14	9,7	41	11	15	17	19	21	13	
Benzo(a)pyren	-	-	-	-	-	-	1,3	1,2	1,4	1,5	1,0	0,9	1,0	0,9	1,1	1,1	0,9	1,0	1,1	1,0	1,3	0,7	0,9	1,0	0,7	
Anthracen	-	-	-	-	-	-	0,6	1,0	1,3	0,9	0,8	0,6	0,7	0,7	0,9	0,8	0,7	0,7	1,2	0,6	2,0	0,6	0,9	0,9	0,6	
Fluoranthen	-	-	-	-	-	-	4,9	6,4	6,1	5,3	4,5	5,4	5,7	4,9	5,9	5,4	4,9	5,6	7,4	4,8	7,1	3,7	4,4	5,4	3,7	
Summe 5 PAK <sup>†)</sup>	-	-	-	-	-	-	1,0	0,9	1,0	1,2	0,9	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	0,8	1,0	1,0	0,9	1,0	0,6	0,8	0,7	0,7	
Tributylzinn Kation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,4	<0,1	0,1	0,2	0,1	<0,1	0,2	
Dioxine/Furane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\*) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015

†) Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Benzo(g,h,i)perylen und Indeo(1,2,3-cd)pyren

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben\*) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.  
 Bearbeiter: ELSA, IKSE

## Elbe, Schmilka

	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
Quecksilber	26	16	10	18	7,1	5,7	5,7	4,6	4,1	3,5	3,4	2,8	3,6	1,7	2,1	3,1	3,4	1,6	1,4	1,2	1,1	1,9	2,1	2,4	1,5
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	0,7
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	1,6	1,4	1,2	1,1	1,1	1,0	1,3	1,1	1,1
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	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,5	0,6	0,5	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6
Kupfer	0,9	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
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	0,9	1,0	1,0	0,9	0,9	1,0	0,8	0,8	0,9	1,0	0,9	1,0
Arsen	1,1	0,9	0,8	0,7	0,8	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8	0,6	0,5	0,5	0,6	0,7	0,6	0,6
Chrom	0,3	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
α-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	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7
β-HCH	2,1	0,8	0,3	<1,0	1,1	<0,6	<0,6	1,1	3,7	1,0	<0,6	0,8	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	1,2
γ-HCH	1,0	1,3	2,6	<3,3	1,4	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	4,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7
p,p'-DDT	25	56	62	24	82	19	28	22	73	21	43	62	48	30	73	87	132	29	26	18	63	67	172	156	47
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
p,p'-DDD	16	22	14	32	39	28	55	53	38	23	53	22	16	11	28	16	24	7,9	9,4	5,0	13	15	52	38	20
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	0,5	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,6	0,3	0,2
PCB Nr. 52	0,7	0,7	1,9	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	0,9	0,2	0,1
PCB Nr. 101	0,8	0,8	0,6	2,0	0,6	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,6	1,0	0,5	0,7	0,9	0,6	0,6	0,3	0,4	0,3	0,4	0,6	5,7	0,9	0,4
PCB Nr. 118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	1,6	0,3	0,2
PCB Nr. 138	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	18	3,3	1,4
PCB Nr. 153	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	19	3,6	1,4
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	0,7	1,0	2,1	20	3,2	1,2
Summe 7 PCB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	1,5	1,2	1,0	0,6	0,6	0,5	0,7	1,1	9,5	1,7	0,7
Pentachlorbenzen	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
HCB	46	24	32	60	36	47	56	44	27	74	16	20	14	6,6	10	9,8	9,0	4,6	8,9	3,3	11	9,6	13	9,0	4,4
Benzo(a)pyren	-	1,7	0,8	1,2	0,8	1,1	1,1	1,0	1,2	1,2	1,1	1,1	1,2	1,1	1,0	1,0	1,1	1,3	1,2	0,9	1,5	1,1	1,2	1,0	0,8
Anthracen	-	1,0	0,6	1,0	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,6	0,8	1,1	0,8	0,8	0,7	0,6	0,7	0,9	0,9	0,5	0,8	0,5	0,6	0,5	0,5
Fluoranthen	-	9,9	4,0	4,4	4,5	6,9	6,6	6,3	7,2	7,7	5,4	5,6	5,3	6,0	6,0	4,9	6,3	5,7	4,5	4,7	7,7	4,5	4,8	4,3	3,8
Summe 5 PAK <sup>†)</sup>	-	1,8	0,9	1,3	1,0	1,4	1,3	1,2	1,4	1,5	1,3	1,1	1,2	1,2	1,3	1,2	1,3	1,3	1,0	0,9	1,4	1,1	1,2	0,9	0,8
Tributylzinn Kation	6,1	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
Dioxine/Furane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	23	-	-	-	-	-	0,3	0,5	0,9	0,7	0,5

\*) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015

†) Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Benzo(g,h,i)perylen und Indeo(1,2,3-cd)pyren

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben\*) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.  
 Bearbeiter: ELSA, IKSE

## Elbe, Zehren

	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	
Quecksilber	25	9,3	6,7	12	4,6	3,8	3,0	4,0	3,7	2,1	2,0	1,7	2,1	2,0	1,4	2,0	2,2	1,2	1,2	0,9	1,0	1,1	1,3	1,3	1,0	
Cadmium	4,0	3,0	2,4	1,6	1,9	2,2	1,8	2,0	2,2	1,5	2,2	1,6	1,5	1,4	1,8	2,2	1,9	1,5	1,4	1,1	1,1	1,0	1,4	1,4	1,7	
Blei	2,9	2,3	2,4	1,7	1,9	1,6	1,3	1,8	1,5	1,4	1,5	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,3	1,2	1,0	0,9	0,9	1,0	0,9	1,0	
Zink	1,9	1,2	0,9	0,8	1,0	0,9	0,8	1,4	1,4	0,8	1,2	1,0	0,8	0,7	0,9	1,0	0,9	0,7	0,8	0,7	0,5	0,6	0,8	0,8	0,9	
Kupfer	0,9	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	
Nickel	1,3	1,1	0,9	0,8	0,8	0,8	0,7	0,9	1,1	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,9	
Arsen	1,0	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,5	0,7	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	
Chrom	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	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	
α-HCH	0,7	1,2	1,4	<3,3	1,4	<2,0	<2,0	<2,0	2,1	2,7	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	
β-HCH	2,1	2,1	0,9	<1,0	1,2	<0,6	<0,6	<0,6	3,0	0,7	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	
γ-HCH	1,4	1,6	1,3	<3,3	0,8	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	2,2	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	
p,p'-DDT	73	35	79	12	70	18	24	22	44	26	30	92	39	29	67	62	73	39	44	27	66	56	97	118	42	
p,p'-DDE	4,2	3,2	1,8	3,5	2,5	3,9	4,0	3,7	4,7	5,2	3,1	5,1	4,5	3,1	22	4,6	4,9	3,0	3,7	4,0	4,6	3,7	5,4	7,5	3,4	
p,p'-DDD	32	21	9,8	34	22	33	44	49	40	31	50	29	13	9,9	14	12	17	6,2	8,7	4,5	11	9,8	30	25	12	
PCB Nr. 28	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	1,0	0,6	0,4	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,3	0,2	0,2	
PCB Nr. 52	0,9	0,5	1,3	1,5	0,9	1,4	0,6	0,7	0,6	0,4	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1	<0,1	<0,1	0,3	0,1	0,1	
PCB Nr. 101	0,9	0,5	0,4	1,3	0,6	0,8	0,6	0,7	0,7	0,5	0,4	0,7	0,3	0,3	0,6	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,3	0,7	0,3	
PCB Nr. 118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,3	0,1	0,2	0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,7	0,2	<0,1	
PCB Nr. 138	2,2	1,3	1,1	2,5	1,3	1,3	1,2	1,6	1,5	1,2	1,1	1,7	1,0	0,8	1,6	1,2	1,2	0,7	0,8	0,5	0,6	0,9	8,5	2,6	1,2	
PCB Nr. 153	2,2	1,3	1,0	2,6	1,2	1,3	1,3	1,6	1,5	1,2	1,0	1,8	1,0	0,9	2,0	1,1	1,2	0,8	0,8	0,5	0,6	0,9	9,0	2,7	1,1	
PCB Nr. 180	1,8	1,0	0,7	2,1	1,0	1,1	1,1	1,3	1,3	1,0	0,8	1,8	1,0	0,7	1,5	0,9	0,9	0,5	0,6	0,3	0,4	0,8	9,9	2,6	1,0	
Summe 7 PCB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	0,9	0,6	0,6	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	5,4	1,3	0,5	
Pentachlorbenzen	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	
HCB	58	13	7,6	37	23	36	38	45	22	35	11	8,7	7,6	3,8	6,4	7,3	7,4	4,6	5,7	2,9	5,8	5,5	8,8	6,3	3,3	
Benzo(a)pyren	-	-	-	-	-	1,0	1,0	1,0	1,1	1,2	1,2	1,2	1,1	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8	1,0	0,8	0,7	
Anthracen	-	-	-	-	-	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	1,0	0,8	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,4	0,3	0,3	0,5	0,4	0,5	
Fluoranthen	-	-	-	-	-	6,3	5,9	6,2	6,8	7,4	6,4	6,3	5,4	5,2	5,7	4,1	5,4	4,5	4,1	3,3	4,2	3,4	4,1	3,7	3,4	
Summe 5 PAK <sup>†)</sup>	-	-	-	-	-	1,3	1,1	1,2	1,3	1,3	1,3	1,1	1,1	0,8	1,1	1,0	1,1	1,1	0,9	0,8	0,9	0,8	1,0	0,7	0,7	
Tributylzinn Kation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	1,3	1,0	0,5	0,3	0,2	0,2	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Dioxine/Furane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	0,3

\*) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015

†) Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthren, Benzo(k)fluoranthren, Benzo(g,h,i)perylen und Indeo(1,2,3-cd)pyren

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben\*) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.  
 Bearbeiter: ELSA, IKSE

## Elbe, Dommitzsch

	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
Quecksilber	-	-	-	-	-	4,9	3,4	4,2	4,4	2,3	2,1	2,0	2,6	1,6	1,8	2,2	2,8	1,6	1,2	1,2	1,3	1,3	1,5	1,7	1,2
Cadmium	-	-	-	-	-	2,2	1,6	1,8	2,0	1,3	1,6	1,4	1,4	1,3	1,3	1,7	1,4	1,4	1,1	1,0	1,1	0,9	1,1	1,1	1,2
Blei	-	-	-	-	-	1,8	1,4	2,0	1,7	1,5	1,4	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,2	1,2	1,1	1,0	1,2	1,1	1,1
Zink	-	-	-	-	-	0,9	0,8	1,3	1,4	0,7	1,0	1,0	0,8	0,7	0,8	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7
Kupfer	-	-	-	-	-	0,7	0,5	0,5	0,6	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4
Nickel	-	-	-	-	-	0,9	0,8	1,0	1,1	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	0,9	1,0	0,9	0,8	0,8	0,7	0,9	0,9	0,9
Arsen	-	-	-	-	-	0,7	0,5	0,8	0,7	0,7	0,7	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6
Chrom	-	-	-	-	-	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
α-HCH	-	-	-	-	-	3,6	<2,0	<2,0	2,3	3,2	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7
β-HCH	-	-	-	-	-	<0,6	<0,6	0,9	2,9	0,9	<0,6	<0,6	<0,6	1,3	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	
γ-HCH	-	-	-	-	-	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	2,8	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	
p,p'-DDT	-	-	-	-	-	18	20	15	38	19	32	109	69	87	57	98	91	56	70	43	60	93	92	114	68
p,p'-DDE	-	-	-	-	-	3,7	3,4	3,7	4,4	5,2	3,9	5,2	5,9	5,7	14	8,4	5,4	4,2	5,1	3,0	5,4	6,2	5,4	9,1	4,7
p,p'-DDD	-	-	-	-	-	34	36	32	38	41	52	33	20	22	14	18	19	10	12	8,3	11	15	25	29	18
PCB Nr. 28	-	-	-	-	-	0,4	0,4	0,8	0,6	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	
PCB Nr. 52	-	-	-	-	-	1,6	0,7	0,7	0,5	0,3	0,2	0,4	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	<0,1	<0,1	0,2	0,1	
PCB Nr. 101	-	-	-	-	-	0,8	0,8	0,8	0,6	0,5	0,4	0,7	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	1,4	0,8	0,3	
PCB Nr. 118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,4	0,2	
PCB Nr. 138	-	-	-	-	-	1,5	1,6	1,7	1,4	1,2	1,1	2,0	1,1	1,1	1,3	1,5	1,3	1,0	0,8	0,6	0,6	0,7	5,2	2,9	
PCB Nr. 153	-	-	-	-	-	1,5	1,6	1,7	1,4	1,2	1,1	2,0	1,0	1,2	1,5	1,4	1,3	1,1	0,8	0,5	0,6	0,7	5,5	3,2	
PCB Nr. 180	-	-	-	-	-	1,3	1,4	1,4	1,2	1,0	0,9	2,0	0,9	0,9	1,2	1,2	0,9	0,8	0,5	0,3	0,4	0,6	5,9	2,9	
Summe 7 PCB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	0,7	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	3,0	1,5		
Pentachlorbenzen	-	-	-	-	-	<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	
HCB	-	-	-	-	-	46	30	33	23	27	13	9,4	12	7,7	7,1	9,1	7,9	5,4	7,4	3,7	4,5	5,0	6,0	5,6	
Benzo(a)pyren	-	-	-	-	-	1,1	1,1	1,0	1,1	1,3	1,1	1,1	1,1	0,9	0,8	1,0	0,9	1,1	1,0	0,7	0,9	0,8	0,9	0,8	
Anthracen	-	-	-	-	-	0,8	0,9	0,7	0,7	0,8	0,9	1,0	0,7	0,7	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	
Fluoranthen	-	-	-	-	-	7,0	7,1	5,8	6,6	7,7	6,3	6,1	5,0	4,9	4,9	4,6	5,1	4,7	4,2	3,2	4,2	2,8	3,8	3,5	
Summe 5 PAK <sup>†)</sup>	-	-	-	-	-	1,4	1,3	1,2	1,3	1,4	1,3	1,1	1,1	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	0,8	0,7	0,9	0,7	1,0	0,7	
Tributylzinn Kation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,4	1,0	0,6	0,4	0,2	0,2	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	<0,1	
Dioxine/Furane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	21	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	

\*) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015

†) Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Benzo(g,h,i)perylene und Indeo(1,2,3-cd)pyren

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben\*) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.  
 Bearbeiter: ELSA, IKSE

## Schwarze Elster, Gorsdorf (\* 2009-2017 Zentrifugenproben)

	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
Quecksilber	3,6	4,3	3,4	3,6	3,2	3,1	2,7	2,2	1,8	1,8	1,6	1,6	1,2	-	-	-	1,2	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	0,9	0,7	0,8
Cadmium	2,7	2,0	2,0	2,6	2,5	2,2	2,0	2,0	1,9	1,9	1,7	1,3	1,5	-	-	-	1,0	0,9	1,0	0,9	0,8	0,7	1,4	0,7	0,8
Blei	2,1	1,3	1,5	1,4	1,4	1,3	1,1	1,0	0,9	1,1	0,9	0,9	0,9	-	-	-	1,0	1,0	0,8	0,8	1,0	0,7	2,3	0,7	0,8
Zink	2,5	2,2	1,6	1,3	1,2	1,1	1,1	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0	0,9	-	-	-	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,9	0,6	0,8
Kupfer	0,5	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	-	-	-	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,8	0,2	0,2
Nickel	2,4	2,4	1,7	1,8	1,9	2,2	2,2	2,7	2,9	2,0	1,9	1,9	2,1	-	-	-	1,3	1,2	1,0	1,1	1,2	1,1	1,9	1,5	1,8
Arsen	1,1	1,2	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	1,0	0,9	0,9	0,8	-	-	-	0,9	0,9	0,8	0,7	0,9	0,6	0,8	0,6	0,7
Chrom	0,7	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
α-HCH	1,5	1,5	2,1	<3,3	3,2	3,0	9,0	7,1	7,2	5,2	13	21	9,5	-	-	-	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	3,1	<0,7	0,9	6,8	1,0
β-HCH	2,4	0,6	0,6	<1,0	1,1	2,0	2,7	1,3	2,0	1,1	15	34	<0,1	-	-	-	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	0,6	<0,2	<0,2	4,6	0,4
γ-HCH	1,9	2,4	4,0	<3,3	1,6	12	4,5	6,0	5,1	5,5	17	1,6	<0,3	-	-	-	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	0,4
p,p'-DDT	3,3	1,8	7,9	7,5	5,5	57	21	15	76	5,3	2,7	2,8	3,6	-	-	-	1,3	-	2,8	4,6	1,1	1,1	1,0	6,6	1,6
p,p'-DDE	2,4	1,2	2,1	2,6	1,8	14	4,0	2,9	5,1	2,5	2,0	1,7	2,2	-	-	-	1,2	-	1,1	1,0	1,1	0,7	0,7	1,3	1,2
p,p'-DDD	8,8	4,9	6,7	12	5,0	15	17	7,8	21	2,7	3,8	5,1	3,0	-	-	-	1,1	-	1,0	1,3	2,7	1,7	0,9	5,1	2,3
PCB Nr. 28	<0,1	0,1	<0,1	<0,3	0,1	0,3	0,2	0,3	1,0	0,3	0,2	0,1	<0,1	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PCB Nr. 52	<0,1	0,1	0,1	0,3	0,1	0,5	0,2	1,9	1,0	0,1	0,3	0,1	0,1	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PCB Nr. 101	<0,1	0,1	0,1	<0,3	0,1	0,3	0,2	0,8	0,5	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
PCB Nr. 118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PCB Nr. 138	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,2	0,2	0,1	-	-	-	0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
PCB Nr. 153	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,3	0,2	0,2	0,1	-	-	-	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
PCB Nr. 180	0,1	0,2	0,2	<0,5	0,1	0,2	0,3	0,2	0,4	0,3	0,1	0,1	<0,1	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Summe 7 PCB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Pentachlorbenzen	<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
HCB	0,8	0,6	0,7	4,2	1,1	0,5	0,4	0,3	0,3	1,0	0,5	0,2	0,3	-	-	-	0,1	<0,1	0,2	0,1	0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1
Benzo(a)pyren	-	-	-	-	-	0,5	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	-	-	-	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Anthracen	-	-	-	-	-	1,3	0,9	0,8	0,7	0,7	0,5	0,5	0,4	-	-	-	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2
Fluoranthen	-	-	-	-	-	5,2	4,0	4,0	3,0	3,2	3,1	2,7	2,4	-	-	-	-	1,8	1,6	1,5	1,5	1,2	1,9	1,7	1,3
Summe 5 PAK <sup>+) </sup>	-	-	-	-	-	0,6	0,4	0,5	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	-	-	-	-	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2
Tributylzinn Kation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	<0,5	0,6	0,7	0,5	0,4	0,3	0,2	0,4
Dioxine/Furane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	-	-	-	-	-	0,7	1,3	0,6	-	0,8	0,8	0,5

\*) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015

+) Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthren, Benzo(k)fluoranthren, Benzo(g,h,i)perylen und Indeo(1,2,3-cd)pyren

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben\*) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.  
 Bearbeiter: ELSA, IKSE

## Elbe, Wittenberg

	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		
Quecksilber	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	1,3	1,4	1,5	2,0	1,4	
Cadmium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,1	1,0	0,9	1,2	1,3	1,1
Blei	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,1	1,1	1,0	1,1	1,3	1,0
Zink	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6
Kupfer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3
Nickel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9	0,9
Arsen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,6
Chrom	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
α-HCH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<2,0	6,9	16	4,1	13	0,6
β-HCH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,6	0,8	17	1,1	6,8	0,8
γ-HCH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<2,0	0,7	4,1	<0,7	1,1	0,2
p,p'-DDT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	61	72	70	178	174
p,p'-DDE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,4	3,2	3,6	3,3	5,2	8,2
p,p'-DDD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,8	38	71	44	138	44
PCB Nr. 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2
PCB Nr. 52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
PCB Nr. 101	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,2	0,3	1,3	0,8	0,5
PCB Nr. 118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,2
PCB Nr. 138	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	0,5	0,8	3,3	2,0	1,5
PCB Nr. 153	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	0,7	1,2	5,5	3,2	1,9
PCB Nr. 180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	0,6	1,0	5,7	3,1	2,0
Summe 7 PCB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	0,4	0,5	2,4	1,4	0,9
Pentachlorbenzen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
HCB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,1	10	8,7	9,1	10	8,7
Benzo(a)pyren	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	0,6	0,6	0,8	1,0	0,5
Anthracen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	0,4	0,3	0,5	0,8	0,4
Fluoranthen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,7	2,7	2,4	3,7	4,6	3,3
Summe 5 PAK <sup>†)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	0,6	0,5	0,7	1,0	0,6
Tributylzinn Kation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2
Dioxine/Furane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,3	0,7	0,6	1,0	1,2	0,9

\*) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015

†) Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Benzo(g,h,i)perylen und Indeo(1,2,3-cd)pyren

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben\*) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.  
 Bearbeiter: ELSA, IKSE

## Mulde, Dessau

	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
Quecksilber	112	40	15	15	11	8,3	7,7	6,7	4,9	6,1	5,7	5,1	3,8	3,3	3,8	3,7	4,2	4,2	3,8	3,3	3,0	2,8	2,8	2,8	3,0
Cadmium	9,8	14	12	11	9,6	9,3	9,6	9,9	12	11	9,1	9,5	8,3	8,3	7,8	9,7	8,2	7,3	8,5	6,9	6,3	8,6	6,3	6,0	5,1
Blei	6,3	5,4	4,2	5,0	4,7	5,2	5,2	5,2	4,7	5,5	5,5	5,5	5,1	4,6	4,6	4,2	4,5	4,9	4,6	3,6	3,8	3,3	3,5	3,3	3,2
Zink	2,9	3,6	2,7	2,8	2,9	3,0	2,6	2,6	2,9	2,5	2,4	2,4	2,1	2,1	2,0	2,4	2,1	2,0	2,1	1,7	1,6	2,1	1,6	1,5	1,3
Kupfer	1,3	0,9	0,8	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	0,7	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Nickel	2,3	3,5	2,2	2,4	2,5	2,6	2,4	2,6	2,7	2,3	2,1	2,2	2,1	2,5	2,2	2,7	2,4	1,9	2,0	1,7	1,7	2,2	1,6	1,3	1,2
Arsen	11	11	11	9,9	11	9,5	6,2	4,7	4,5	4,8	6,4	5,2	4,3	4,4	3,7	4,3	4,1	4,2	4,5	3,3	3,8	3,9	4,2	3,0	2,7
Chrom	0,8	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	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
α-HCH	40	92	77	155	39	71	78	38	41	63	160	112	65	29	15	31	32	28	21	26	30	20	26	25	37
β-HCH	62	47	134	266	31	163	154	78	113	234	215	173	124	61	32	91	59	66	54	45	69	25	28	24	110
γ-HCH	12	34	39	3,3	6,9	26	56	15	7,2	8,5	45	12	7,9	13	0,7	2,3	<2,0	2,3	<2,0	2,0	2,7	2,5	28	2,1	3,4
p,p'-DDT	1017	526	309	233	55	84	95	46	94	86	53	39	39	16	7,4	33	25	27	21	22	32	15	18	28	30
p,p'-DDE	90	26	9,1	16	5,0	19	9,8	4,8	6,0	4,9	6,0	7,3	6,4	3,3	2,2	4,0	4,3	4,2	4,0	3,7	4,3	3,1	4,7	4,7	6,2
p,p'-DDD	639	465	86	230	42	75	67	67	70	39	41	43	46	27	11	24	25	27	20	22	34	22	46	26	43
PCB Nr. 28	0,4	0,1	0,2	<0,3	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3	0,3	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. 52	0,4	0,2	0,3	0,3	0,2	0,4	0,3	0,9	0,5	0,3	0,3	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
PCB Nr. 101	0,9	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,7	0,4	0,2	0,3	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
PCB Nr. 118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
PCB Nr. 138	2,0	0,6	0,5	0,7	0,4	1,2	1,0	1,1	0,8	1,0	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
PCB Nr. 153	1,4	0,5	0,3	0,6	0,3	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2
PCB Nr. 180	1,0	0,4	0,2	<0,5	0,2	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	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
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
Pentachlorbenzen	0,5	0,1	<0,1	0,4	<0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
HCB	87	12	7,7	30	6,5	10	10	5,7	7,7	8,7	7,4	6,2	6,1	2,9	1,7	3,8	4,3	3,4	3,7	4,3	3,6	3,2	3,5	4,7	5,6
Benzo(a)pyren	-	-	0,6	1,6	0,8	1,0	0,8	2,1	1,2	0,6	0,6	0,6	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,5	0,4
Anthracen	-	-	0,5	1,2	0,6	0,8	0,6	1,3	0,7	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2
Fluoranthen	-	-	4,0	5,4	4,7	6,8	5,5	12	6,7	3,9	3,9	4,2	2,3	1,9	2,6	2,4	2,5	2,5	2,1	2,3	1,7	1,4	2,4	2,5	2,0
Summe 5 PAK <sup>+) </sup>	-	-	0,8	1,6	0,9	1,1	0,8	2,1	1,1	0,6	0,7	0,7	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,6	0,4
Tributylzinn Kation	-	164	35	24	13	11	8,1	5,9	4,1	3,4	2,1	0,8	0,6	2,0	3,1	3,8	1,7	1,5	1,3	3,8	3,6	2,8	2,9	2,4	4,0
Dioxine/Furane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,5	3,9	4,1	6,3	4,0	-	5,1	4,6	5,2	5,1	4,3	6,5	4,2	5,0

\*) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015

+) Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Benzo(g,h,i)perylen und Indeo(1,2,3-cd)pyren

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben\*) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.  
 Bearbeiter: ELSA, IKSE

## Saale, Rosenberg (\* 2013-2015 Zentrifugenproben)

	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
Quecksilber	15	17	17	9,1	14	12	15	13	11	9,1	14	12	9,8	6,8	4,6	6,4	6,2	4,8	4,0	4,3	9,2	6,9	6,0	4,4	3,9
Cadmium	1,7	3,6	2,8	2,2	2,9	2,2	2,3	2,2	2,6	1,5	3,0	2,5	1,9	2,0	1,5	2,2	2,8	2,1	2,3	3,2	3,1	3,3	3,6	2,4	1,8
Blei	2,0	3,7	2,9	2,8	3,7	3,1	2,8	2,5	2,7	2,4	3,3	3,5	2,9	2,8	2,3	3,4	3,3	3,2	3,7	2,8	5,6	6,3	5,4	3,0	2,3
Zink	1,5	2,1	2,1	1,7	2,2	2,0	1,7	1,6	1,7	1,3	2,2	1,9	1,6	1,6	1,2	1,7	1,9	1,5	1,4	1,9	2,0	2,3	2,2	1,4	1,2
Kupfer	1,0	1,2	1,0	0,9	1,0	1,0	0,9	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,8	0,9	0,8	0,5	0,4
Nickel	1,4	1,5	1,3	1,3	1,3	1,1	1,1	1,0	0,9	1,0	0,9	0,9	1,0	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,7	0,6	1,3	1,1	1,1	0,7	0,6
Arsen	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,2	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3
Chrom	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	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	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
α-HCH	0,7	2,7	2,8	<3,3	0,8	1,4	1,0	0,8	1,3	3,0	4,0	12	14	17	<0,7	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<0,7	<0,7	9,7	<0,7	0,7
β-HCH	0,3	2,6	1,4	<1,0	0,5	0,5	0,3	0,5	0,4	1,2	0,9	3,3	3,4	1,0	<0,2	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,2	<0,2	4,2	<0,2	0,6
γ-HCH	2,0	2,5	2,7	<3,3	0,8	2,8	4,2	1,1	1,8	2,9	5,1	3,8	7,2	13	<0,7	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<0,7	<0,7	0,8	<0,7	0,5
p,p'-DDT	0,9	14	14	<6,7	9,7	11	7,2	4,6	4,7	3,7	5,0	7,6	2,9	2,5	0,9	9,3	4,3	6,6	4,9	4,0	3,0	2,0	5,8	141	3,2
p,p'-DDE	3,2	2,6	1,9	3,0	1,6	2,6	1,9	3,8	2,6	1,0	1,9	1,7	2,7	2,3	0,9	1,8	1,6	1,2	3,0	1,7	2,4	1,7	2,5	2,7	1,9
p,p'-DDD	7,5	9,9	6,0	12	6,2	5,0	6,3	2,4	3,6	2,5	5,3	8,4	5,8	4,7	1,1	3,7	2,7	2,3	1,1	1,8	6,5	4,3	7,7	5,4	5,4
PCB Nr. 28	0,2	0,3	0,2	<0,3	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	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
PCB Nr. 52	<0,1	0,4	0,4	0,5	0,2	0,2	0,2	0,3	0,5	0,3	0,3	0,4	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
PCB Nr. 101	0,2	0,3	0,2	0,4	0,2	0,3	0,2	0,4	0,7	0,3	0,4	0,6	0,3	0,1	<0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
PCB Nr. 118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2
PCB Nr. 138	0,4	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,5	0,3	0,7	0,5	0,4	0,4	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	2,3	0,3
PCB Nr. 153	0,4	0,5	0,5	0,4	0,3	0,4	0,3	0,5	0,3	0,5	0,5	0,4	0,3	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,3	0,2	0,2	2,6	0,3
PCB Nr. 180	0,4	0,3	0,3	<0,5	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	<0,1	0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Summe 7 PCB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,8	0,2
Pentachlorbenzen	<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
HCB	15	3,3	3,4	1,4	0,9	1,0	1,1	1,4	1,0	0,9	0,8	1,3	1,0	0,6	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	1,2	1,7	0,8
Benzo(a)pyren	-	-	-	-	-	0,9	1,1	1,6	1,0	1,1	1,4	0,8	0,7	0,5	0,6	0,7	0,6	0,6	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,7	0,5
Anthracen	-	-	-	-	-	0,8	1,3	1,3	1,3	1,2	1,7	0,9	0,7	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	0,8	0,5
Fluoranthen	-	-	-	-	-	5,7	8,1	5,5	5,3	6,5	7,2	6,0	5,1	3,7	4,2	5,1	4,4	4,1	2,6	3,0	2,0	2,3	2,6	3,9	3,1
Summe 5 PAK <sup>+) </sup>	-	-	-	-	-	1,0	1,0	1,1	0,9	1,0	1,1	0,8	0,7	0,5	0,6	0,7	0,6	0,6	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,7	0,5
Tributylzinn Kation	-	-	2,1	-	4,3	2,6	2,7	2,3	1,7	0,9	0,8	<0,5	<0,5	1,1	2,1	1,3	0,9	0,8	<0,5	0,8	1,6	1,0	0,6	0,7	0,8
Dioxine/Furane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,1	1,8	3,0	4,7	2,2	-	1,9	3,2	2,5	2,6	1,6	2,1	1,9	1,3

\*) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015

+) Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Benzo(g,h,i)perylen und Indeo(1,2,3-cd)pyren

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben\*) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.  
 Bearbeiter: ELSA, IKSE

Elbe, Magdeburg (\* seit 2015 Zentrifugenproben)

	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
Quecksilber	22	14	12	7,6	9,7	8,5	11	11	8,2	6,3	7,4	7,7	6,9	5,3	4,9	6,0	4,9	3,3	4,0	4,0	3,6	3,7	3,8	3,7	2,8
Cadmium	4,0	3,5	3,5	2,7	3,2	2,6	2,7	2,9	2,6	2,0	2,3	2,6	2,1	1,9	1,9	2,7	2,5	2,2	2,8	2,4	1,7	1,9	2,8	2,6	2,3
Blei	2,7	2,9	2,3	2,4	2,8	2,5	2,3	2,3	2,3	2,1	2,0	2,5	2,3	2,0	2,1	2,6	2,5	2,3	3,0	2,0	1,9	2,1	3,0	2,9	2,5
Zink	2,2	1,8	1,6	1,3	1,7	1,6	1,5	1,6	1,4	1,2	1,5	1,5	1,2	1,1	1,1	1,5	1,5	1,2	1,6	1,4	1,0	1,3	1,8	1,5	1,4
Kupfer	1,2	1,0	0,8	0,7	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5
Nickel	1,4	1,3	1,1	1,2	1,3	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	0,8	1,0	1,0	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	0,9	0,8	0,8	0,8	1,2	1,1	1,1
Arsen	1,0	0,8	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	1,1	1,0	0,9
Chrom	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	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
α-HCH	3,6	6,1	64	<3,3	2,6	5,0	3,2	8,0	5,1	6,9	14	22	22	8,5	1,2	13	-	<2,0	<2,0	<2,0	7,8	8,0	22	16	7,5
β-HCH	7,6	4,9	25	2,0	2,8	3,6	3,3	1,9	4,1	4,7	4,1	11	8,7	4,5	1,1	11	-	1,5	1,6	2,8	3,6	6,2	5,4	3,9	6,3
γ-HCH	1,5	4,5	6,1	<3,3	1,2	2,5	1,9	1,8	3,6	2,5	8,0	8,7	5,6	4,0	<0,7	2,5	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<0,7	1,2	1,8	1,6	2,2
p,p'-DDT	59	49	51	28	44	39	40	47	74	24	27	72	29	39	41	41	29	29	32	38	37	31	17	42	25
p,p'-DDE	4,6	2,9	3,1	4,5	2,3	5,8	2,6	12	10	3,5	3,4	9,9	2,8	11	1,3	2,3	2,9	2,0	3,0	3,2	2,8	2,8	3,9	4,4	3,7
p,p'-DDD	35	24	21	45	15	23	17	26	24	13	24	31	18	35	12	20	12	7,1	12	10	26	26	14	16	17
PCB Nr. 28	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2	0,4	0,6	0,4	0,2	0,2	0,1	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
PCB Nr. 52	0,4	0,4	0,7	1,2	0,7	0,6	0,4	0,5	0,7	0,6	0,3	0,3	0,3	0,5	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
PCB Nr. 101	0,5	0,2	0,3	0,8	0,5	0,4	0,3	0,5	1,0	0,7	0,4	0,8	0,4	0,6	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2
PCB Nr. 118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
PCB Nr. 138	0,9	0,7	0,7	1,5	0,9	0,7	0,6	1,1	1,0	1,4	0,7	1,0	0,7	0,8	0,4	0,6	0,7	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	0,7	0,6	0,4
PCB Nr. 153	0,9	0,7	0,7	1,5	0,8	0,9	0,7	1,2	1,6	1,2	0,9	1,4	1,0	1,5	0,5	0,5	0,6	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	1,0	0,8	0,4
PCB Nr. 180	0,7	0,5	0,5	1,1	0,6	0,6	0,5	0,8	1,0	0,7	0,6	1,2	0,8	2,0	0,3	0,4	0,5	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,9	0,6	0,3
Summe 7 PCB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,5	0,4	0,2
Pentachlorbenzen	<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
HCB	16	9,0	16	-	10	9,9	8,0	12	9,3	7,7	5,2	4,9	6,4	9,0	2,1	3,0	4,3	2,2	3,7	3,8	3,0	3,8	1,5	2,4	1,9
Benzo(a)pyren	-	2,0	0,9	1,5	1,0	1,0	1,0	1,3	1,0	1,1	1,2	1,0	0,9	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,5	0,7	0,4
Anthracen	-	1,7	0,8	1,0	0,8	0,8	0,9	1,2	1,0	1,0	1,2	0,8	0,7	0,5	0,5	0,5	0,6	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4	0,2
Fluoranthen	-	14	5,1	4,4	5,4	5,5	6,2	5,5	4,8	5,9	5,7	6,4	5,4	4,2	4,7	4,8	4,7	4,1	3,6	4,1	2,7	3,0	2,4	2,9	1,9
Summe 5 PAK <sup>†)</sup>	-	2,2	1,0	1,4	1,1	1,0	0,9	1,1	1,0	1,1	1,0	1,0	0,9	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,5	0,6	0,5	0,8	0,5
Tributylzinn Kation	20	4,7	3,1	4,0	2,5	2,4	2,6	2,1	1,7	1,0	0,8	<0,5	<0,5	1,0	1,2	1,2	<0,5	0,5	<0,5	0,8	1,0	0,7	0,8	1,1	0,7
Dioxine/Furane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,6	4,5	4,6	2,7	2,6	-	1,6	2,5	2,6	2,1	2,6	2,7	1,8	1,1

\*) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015

†) Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Benzo(g,h,i)perylene und Indeo(1,2,3-cd)pyren

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben\*) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.  
 Bearbeiter: ELSA, IKSE

## Elbe, Cumlosen

	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	
Quecksilber	-	13	-	8,4	-	7,3	8,1	7,2	7,3	6,5	4,3	5,2	6,1	4,7	3,8	3,2	3,6	2,6	2,6	2,8	3,6	2,4	2,4	3,1	2,4	
Cadmium	-	3,6	-	3,7	-	2,5	2,2	2,6	2,7	2,7	2,0	2,1	2,2	1,8	1,6	1,7	1,8	1,6	1,7	1,8	2,0	1,4	1,3	1,4	1,6	
Blei	-	2,8	-	2,5	-	2,1	1,6	1,8	2,2	2,3	1,3	1,6	2,0	1,2	1,8	1,7	1,6	1,7	1,7	1,5	1,8	1,4	1,2	1,3	1,3	
Zink	-	1,9	-	1,3	-	1,4	1,3	1,4	1,6	1,4	0,9	1,2	1,2	0,8	0,9	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	1,1	0,9	
Kupfer	-	0,9	-	0,6	-	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,4	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	
Nickel	-	1,2	-	1,2	-	0,9	0,7	0,8	1,0	1,1	0,6	0,7	0,9	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,8	0,6	0,6	0,6	0,7	
Arsen	-	0,9	-	0,9	-	0,8	0,7	0,7	0,8	1,1	0,7	0,8	0,9	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,7	0,5	0,5	0,6	0,6	
Chrom	-	0,2	-	0,2	-	0,2	0,1	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	
α-HCH	-	8,5	-	4,4	4,8	2,5	-	5,1	8,6	14	6,2	6,4	5,6	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	4,1	7,8	8,4	6,2	4,0	5,0	5,8	3,4	
β-HCH	-	5,7	-	1,8	3,0	0,8	-	3,2	3,8	3,1	3,3	6,3	7,0	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	1,1	7,2	4,0	3,9	2,4	3,2	3,3	2,1	
γ-HCH	-	5,9	-	<3,3	1,5	2,4	-	1,2	1,0	1,4	0,9	1,9	0,7	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,5	1,6	1,2	1,4	0,7	0,8	1,2	0,9	
p,p'-DDT	-	53	-	32	33	11	25	34	27	14	19	15	32	<0,2	21	21	30	9,9	40	60	17	23	30	56	34	
p,p'-DDE	-	2,8	-	3,8	2,4	1,5	2,0	3,6	3,2	3,9	2,7	2,4	3,5	0,2	1,8	1,3	2,8	1,1	2,1	2,4	2,4	2,0	2,3	3,2	2,7	
p,p'-DDD	-	27	-	52	18	3,5	9,9	19	19	4,2	5,5	16	21	<0,2	1,8	1,4	3,8	5,1	14	18	11	18	21	30	19	
PCB Nr. 28	-	0,2	-	0,6	0,3	1,6	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	<0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	
PCB Nr. 52	-	0,3	-	1,8	0,6	1,0	0,3	0,3	0,3	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	
PCB Nr. 101	-	0,2	-	1,1	0,4	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5	0,3	0,6	0,4	0,2	0,4	0,5	0,3	
PCB Nr. 118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,1	0,2	0,2	0,1	
PCB Nr. 138	-	1,0	-	1,6	0,9	0,9	0,5	0,9	0,8	1,4	0,4	0,5	0,7	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	1,1	1,5	0,8	
PCB Nr. 153	-	0,8	-	1,5	0,8	0,6	0,4	0,9	0,8	0,4	0,3	0,6	0,8	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,4	1,2	1,5	0,8	
PCB Nr. 180	-	0,5	-	1,1	0,7	0,5	0,4	0,7	0,7	0,5	0,3	0,5	0,5	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	1,1	1,3	0,7	
Summe 7 PCB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,6	0,8	0,4	
Pentachlorbenzen	-	<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	
HCB	-	8,1	-	31	10	11	-	6,6	6,5	4,9	3,1	3,9	5,9	2,6	2,0	2,2	6,3	1,5	2,9	3,3	2,5	3,8	4,0	5,2	3,6	
Benzo(a)pyren	-	-	-	-	-	0,6	0,6	0,5	0,6	0,4	0,3	0,4	0,5	0,4	1,0	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	
Anthracen	-	-	-	-	-	<0,6	0,5	0,4	0,5	0,4	0,3	0,4	0,6	0,3	1,0	0,5	0,5	0,4	0,3	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	
Fluoranthen	-	-	-	-	-	4,8	4,5	3,7	4,2	3,1	2,6	3,1	3,8	2,6	5,8	4,2	4,8	4,3	3,3	3,8	4,3	3,8	4,2	4,2	3,5	
Summe 5 PAK <sup>†)</sup>	-	-	-	-	-	0,5	0,6	0,5	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,9	0,7	0,7	0,7	0,5	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	0,6	
Tributylzinn Kation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	0,9	0,8	0,8	1,0
Dioxine/Furane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\*) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015

†) Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Benzo(g,h,i)perylen und Indeo(1,2,3-cd)pyren

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben\*) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.  
 Bearbeiter: ELSA, IKSE

## Elbe, Schnackenburg

	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	
Quecksilber	22	16	12	10	11	8,7	7,7	6,9	7,5	7,2	5,2	6,0	7,4	7,4	4,6	5,5	6,7	3,9	3,8	3,2	4,0	3,2	4,0	4,1	3,5	
Cadmium	6,1	6,0	5,0	4,0	4,2	4,0	3,7	3,5	3,8	3,8	2,9	3,1	3,1	2,7	2,7	3,1	3,4	2,4	2,6	2,2	1,8	1,7	2,0	2,0	2,2	
Blei	3,0	3,7	2,8	3,2	2,9	3,2	2,7	2,7	3,0	2,9	1,7	2,0	2,3	2,3	2,4	2,5	2,8	2,2	2,1	1,7	1,7	1,4	1,8	2,3	1,9	
Zink	2,6	2,4	1,9	1,8	1,8	1,9	1,6	1,5	1,5	1,5	1,2	1,5	1,5	1,3	1,4	1,6	1,7	1,2	1,3	1,1	1,0	0,9	1,1	1,3	1,2	
Kupfer	1,2	1,1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,7	0,7	0,8	0,7	0,5	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,7	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	
Nickel	1,5	1,5	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	1,7	1,3	0,8	1,0	1,1	1,2	1,0	1,2	1,2	1,0	0,9	0,7	0,8	0,6	0,8	1,1	0,9	
Arsen	1,3	1,9	1,2	1,1	0,9	1,0	0,9	0,8	0,9	1,0	0,7	0,9	1,0	0,8	1,0	0,9	1,3	0,9	0,8	0,7	0,8	0,6	0,7	0,9	0,8	
Chrom	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
α-HCH	3,1	7,3	6,2	7,9	8,1	8,2	4,5	2,7	3,6	1,6	3,3	4,6	5,1	4,7	4,1	3,3	<1,7	2,3	<1,7	1,9	2,2	1,8	3,0	3,3	2,5	
β-HCH	5,7	4,0	5,9	5,3	3,2	3,4	2,3	1,3	0,7	1,9	1,7	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	1,4	<0,5	1,4	0,6	0,5	1,0	1,2	1,8	1,3	
γ-HCH	1,7	3,6	2,8	<3,3	1,8	1,9	2,1	1,1	0,5	0,3	0,5	0,5	0,7	1,7	0,7	0,5	<1,7	<1,7	<1,7	<1,7	<1,7	<1,7	<1,7	0,9	1,1	
p,p'-DDT	25	38	46	<6,7	36	4,9	6,7	5,3	7,8	1,0	1,6	0,9	0,3	0,1	1,6	2,8	25	18	28	11	13	25	23	63	29	
p,p'-DDE	3,4	3,0	2,8	4,2	2,3	2,7	1,9	1,3	0,9	1,6	1,3	1,0	1,6	1,0	0,8	1,4	1,6	2,8	1,5	1,1	1,8	1,4	1,4	4,4	2,0	
p,p'-DDD	26	31	20	42	23	22	13	5,8	6,5	9,7	12	19	48	28	28	51	19	15	8,1	3,1	4,7	7,6	10	24	12	
PCB Nr. 28	0,3	0,2	0,4	0,4	0,2	0,8	0,2	<0,1	0,1	<0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	<0,3	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	0,2	0,2	
PCB Nr. 52	0,4	0,3	0,8	1,3	0,5	0,5	0,3	0,3	0,1	<0,1	0,1	0,2	0,4	0,6	0,6	0,6	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	
PCB Nr. 101	0,4	0,2	0,3	0,8	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,3	0,3	0,7	0,6	0,6	0,8	0,3	0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,2	0,3	0,5	0,3	
PCB Nr. 118	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,2	0,2	
PCB Nr. 138	0,8	0,8	0,7	1,5	0,8	0,6	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,6	0,3	0,2	0,3	0,3	0,8	1,3	0,8	
PCB Nr. 153	0,8	0,7	0,8	1,3	0,7	0,4	0,3	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,6	0,3	0,3	0,4	0,4	1,1	1,6	1,0	
PCB Nr. 180	0,6	0,5	0,6	1,0	0,5	0,4	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,5	0,2	0,2	0,3	0,3	1,2	1,6	1,1	
Summe 7 PCB	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,2	0,3	0,1	0,1	0,2	0,2	0,5	0,8	0,5	
Pentachlorbenzen	<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	
HCB	13	6,8	10	18	8,3	15	8,4	5,2	5,9	5,5	2,4	3,1	4,6	2,7	2,3	3,8	2,5	2,5	1,6	1,3	2,1	2,3	2,2	3,8	3,6	
Benzo(a)pyren	-	1,3	0,8	0,7	1,0	0,7	0,6	0,7	0,8	0,6	0,6	0,7	0,8	0,7	0,8	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,6	0,5	0,6	0,5	
Anthracen	-	1,1	0,6	0,7	0,8	0,5	0,5	0,6	0,6	0,4	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,4	0,3	0,3	0,3	
Fluoranthen	-	9,8	3,8	3,0	4,9	4,0	3,4	3,8	4,4	3,1	2,6	3,6	4,3	3,5	4,1	4,2	3,8	4,1	2,9	2,4	2,6	3,8	3,2	3,9	3,1	
Summe 5 PAK <sup>†)</sup>	-	1,4	0,9	0,9	1,1	0,7	0,6	0,7	0,8	0,6	0,6	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,5	0,4	0,4	0,6	0,5	0,6	0,5	
Tributylzinn Kation	30	6,8	4,4	4,5	2,9	2,9	2,6	2,3	1,9	1,7	0,9	2,5	1,4	1,8	1,9	1,1	1,0	1,1	0,9	1,1	0,9	0,5	0,3	0,2	0,2	
Dioxine/Furane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,9	-

\*) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015

†) Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Benzo(g,h,i)perylen und Indeo(1,2,3-cd)pyren

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben\*) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.  
 Bearbeiter: ELSA, IKSE

## Elbe, Seemannshöft

	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
Quecksilber	6,8	11	9,9	6,5	4,3	3,9	3,8	3,5	2,6	4,2	3,7	3,0	2,5	2,3	2,5	2,9	2,4	3,7	4,0	1,6	1,8	1,3	1,2	1,5	1,5
Cadmium	1,5	2,8	2,9	4,1	2,3	1,8	1,4	1,4	1,2	1,7	1,2	1,0	1,0	0,9	1,2	1,1	1,1	1,9	1,5	0,6	0,7	0,4	0,4	0,5	0,4
Blei	1,4	2,6	2,0	2,1	1,7	1,4	1,3	1,3	1,3	1,5	1,1	0,9	0,9	0,9	1,1	1,1	1,0	1,5	1,2	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6
Zink	0,9	1,4	1,3	1,3	1,1	0,8	0,7	0,7	0,6	0,8	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,8	0,7	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3
Kupfer	0,5	1,0	0,9	0,9	0,7	0,5	0,5	0,5	0,4	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Nickel	0,9	1,1	0,9	1,0	0,9	0,8	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6	0,7	0,6	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
Arsen	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,7	0,6	0,7	0,7	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
Chrom	0,2	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	<0,1
α-HCH	0,5	2,1	2,5	<3,3	0,7	0,9	1,2	0,7	0,4	0,9	0,9	0,8	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	2,3	1,3	0,8	<0,7	<1,7	<1,7	<1,7	<1,7
β-HCH	1,6	1,6	2,1	<1,0	0,6	0,6	0,5	0,5	0,3	0,9	0,7	0,8	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,8	0,8	0,5	0,4	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
γ-HCH	0,3	1,2	1,4	<3,3	0,8	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	0,2	<1,3	<0,7	<0,7	<0,7	<1,7	<1,7	<1,7	<1,7
p,p'-DDT	5,9	4,7	31	9,5	3,8	9,1	2,1	3,1	1,2	5,0	2,2	0,9	1,1	1,3	1,6	3,0	2,4	4,2	5,3	2,0	2,6	<1,7	1,8	<1,7	1,9
p,p'-DDE	0,9	1,0	1,2	2,2	0,6	1,1	0,8	0,6	0,4	0,9	0,7	0,5	0,5	0,8	0,4	0,7	0,7	0,9	0,8	0,5	0,4	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7
p,p'-DDD	6,1	7,1	8,3	15	3,0	4,9	4,0	3,9	2,6	5,1	3,9	2,9	3,0	3,7	3,0	3,4	3,1	4,8	5,4	3,2	2,7	2,0	2,9	1,9	2,2
PCB Nr. 28	0,1	0,1	0,2	0,3	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. 52	0,1	0,1	0,4	0,7	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. 101	0,2	0,1	0,2	0,5	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
PCB Nr. 118	-	-	-	-	-	-	-	-	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. 138	0,4	0,4	0,4	0,7	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1
PCB Nr. 153	0,4	0,3	0,5	0,7	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2
PCB Nr. 180	0,2	0,2	0,3	<0,5	0,1	0,2	0,1	0,1	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Summe 7 PCB	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	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
Pentachlorbenzen	<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
HCB	2,6	2,7	2,9	9,1	2,2	2,5	1,8	1,1	0,8	1,6	1,1	0,6	0,6	0,6	0,6	1,1	0,5	0,9	0,8	0,4	0,5	0,3	0,3	0,2	0,2
Benzo(a)pyren	-	0,9	0,3	0,7	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Anthracen	-	0,7	0,3	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Fluoranthen	-	6,4	1,8	2,4	1,4	1,7	1,9	1,8	1,3	2,0	1,8	1,1	1,1	7,3	1,1	1,2	1,3	1,4	1,4	1,2	1,0	0,8	1,2	0,8	0,8
Summe 5 PAK <sup>†)</sup>	-	1,0	0,4	0,7	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Tributylzinn Kation	12	15	11	33	26	29	20	12	14	12	12	8,9	9,9	8,3	6,6	7,2	6,5	4,5	3,3	3,6	2,5	1,2	1,3	1,2	2,2
Dioxine/Furane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	0,6	0,6	0,6	-

\*) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015

†) Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Benzo(g,h,i)perylen und Indeo(1,2,3-cd)pyren

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben<sup>2</sup>) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.

Bearbeiter: ELSA, IKSE

## 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	
Elbe, Valy	-	-	-	-	4,7	3,4	3,6	4,2	2,7	1,8	2,0	2,1	1,7	1,5	1,6	1,7	1,5	1,6	1,8	1,9	1,2	1,2	1,6	2,0	1,5	
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	5,6	4,0	2,7	2,4	1,9	1,6	1,8	1,8	1,5	1,4	1,6	1,5	1,5	1,5	1,2	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Obříství	-	-	-	-	4,2	2,8	5,0	3,5	2,7	2,5	2,8	2,0	1,8	1,6	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,5	1,3	1,3	2,3	1,8	1,4	
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	1,2	-	-	1,0	1,2	1,4	1,7	2,0	1,1	1,4	1,3	0,9	1,2	1,2	1,2	1,3	
Elbe, Děčín	-	-	-	-	9,8	7,9	7,5	6,6	4,3	2,8	4,1	3,4	4,8	2,6	2,7	2,9	4,2	2,4	2,1	1,9	2,0	2,4	3,3	3,0	2,0	
Elbe, Schmilka	26	16	10	18	7,1	5,7	5,7	4,6	4,1	3,5	3,4	2,8	3,6	1,7	2,1	3,1	3,4	1,6	1,4	1,2	1,1	1,9	2,1	2,4	1,5	
Elbe, Zehren	25	9,3	6,7	12	4,6	3,8	3,0	4,0	3,7	2,1	2,0	1,7	2,1	2,0	1,4	2,0	2,2	1,2	1,2	0,9	1,0	1,1	1,3	1,3	1,0	
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	4,9	3,4	4,2	4,4	2,3	2,1	2,0	2,6	1,6	1,8	2,2	2,8	1,6	1,2	1,2	1,3	1,3	1,5	1,7	1,2		
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	3,6	4,3	3,4	3,6	3,2	3,1	2,7	2,2	1,8	1,8	1,6	1,6	1,2	-	-	-	1,2	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	0,9	0,7	0,8	
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	1,3	1,4	1,5	2,0	1,4
<i>Mulde, Dessau</i>	112	40	15	15	11	8,3	7,7	6,7	4,9	6,1	5,7	5,1	3,8	3,3	3,8	3,7	4,2	4,2	3,8	3,3	3,0	2,8	2,8	2,8	3,0	
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	15	17	17	9,1	14	12	15	13	11	9,1	14	12	9,8	6,8	4,6	6,4	6,2	4,8	4,0	4,3	9,2	6,9	6,0	4,4	3,9	
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	22	14	12	7,6	9,7	8,5	11	11	8,2	6,3	7,4	7,7	6,9	5,3	4,9	6,0	4,9	3,3	4,0	4,0	3,6	3,7	3,8	3,7	2,8	
Elbe, Cumlosen	-	13	-	8,4	-	7,3	8,1	7,2	7,3	6,5	4,3	5,2	6,1	4,7	3,8	3,2	3,6	2,6	2,6	2,8	3,6	2,4	2,4	3,1	2,4	
Elbe, Schnackenburg	22	16	12	10	11	8,7	7,7	6,9	7,5	7,2	5,2	6,0	7,4	7,4	4,6	5,5	6,7	3,9	3,8	3,2	4,0	3,2	4,0	4,1	3,5	
Elbe, Seemannshöft	6,8	11	9,9	6,5	4,3	3,9	3,8	3,5	2,6	4,2	3,7	3,0	2,5	2,3	2,5	2,9	2,4	3,7	4,0	1,6	1,8	1,3	1,2	1,5	1,5	

## Cadmium

	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	
Elbe, Valy	-	-	-	-	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,5	0,7	0,6	0,7	0,7	0,8	0,6	0,5	0,6	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	1,0	1,1	1,2	1,4	1,0	1,0	0,6	0,9	1,0	1,0	1,0	0,9	0,7	0,5	0,5	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Obříství	-	-	-	-	1,0	1,1	1,2	1,3	1,1	1,1	0,7	1,1	1,1	1,1	1,0	1,1	0,9	0,7	0,7	0,7	0,5	0,4	0,7	0,8	0,7	
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	1,0	-	-	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,5	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6	0,7	0,7	
Elbe, Děčín	-	-	-	-	1,1	1,3	1,6	1,6	1,3	1,3	1,2	1,4	1,3	1,3	1,1	1,2	0,8	0,8	0,7	0,8	0,6	0,4	0,7	1,0	0,6	
Elbe, Schmilka	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	0,7	
Elbe, Zehren	4,0	3,0	2,4	1,6	1,9	2,2	1,8	2,0	2,2	1,5	2,2	1,6	1,5	1,4	1,8	2,2	1,9	1,5	1,4	1,1	1,1	1,0	1,4	1,4	1,7	
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	2,2	1,6	1,8	2,0	1,3	1,6	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,7	1,4	1,4	1,1	1,0	1,1	0,9	1,1	1,1	1,2	
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	2,7	2,0	2,0	2,6	2,5	2,2	2,0	2,0	1,9	1,9	1,7	1,3	1,5	-	-	-	1,0	0,9	1,0	0,9	0,8	0,7	1,4	0,7	0,8	
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,1	1,0	0,9	1,2	1,3	1,1
<i>Mulde, Dessau</i>	9,8	14	12	11	9,6	9,3	9,6	9,9	12	11	9,1	9,5	8,3	8,3	7,8	9,7	8,2	7,3	8,5	6,9	6,3	8,6	6,3	6,0	5,1	
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	1,7	3,6	2,8	2,2	2,9	2,2	2,3	2,2	2,6	1,5	3,0	2,5	1,9	2,0	1,5	2,2	2,8	2,1	2,3	3,2	3,1	3,3	3,6	2,4	1,8	
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	4,0	3,5	3,5	2,7	3,2	2,6	2,7	2,9	2,6	2,0	2,3	2,6	2,1	1,9	1,9	2,7	2,5	2,2	2,8	2,4	1,7	1,9	2,8	2,6	2,3	
Elbe, Cumlosen	-	3,6	-	3,7	-	2,5	2,2	2,6	2,7	2,7	2,0	2,1	2,2	1,8	1,6	1,7	1,8	1,6	1,7	1,8	2,0	1,4	1,3	1,4	1,6	
Elbe, Schnackenburg	6,1	6,0	5,0	4,0	4,2	4,0	3,7	3,5	3,8	3,8	2,9	3,1	3,1	2,7	2,7	3,1	3,4	2,4	2,6	2,2	1,8	1,7	2,0	2,0	2,2	
Elbe, Seemannshöft	1,5	2,8	2,9	4,1	2,3	1,8	1,4	1,4	1,2	1,7	1,2	1,0	1,0	0,9	1,2	1,1	1,1	1,9	1,5	0,6	0,7	0,4	0,4	0,5	0,4	

1) Schwebstoffbürtige Sedimente werden in Lysá seit 2012 nicht mehr untersucht.

2) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015.

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben<sup>2</sup>) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.

Bearbeiter: ELSA, IKSE

## Blei

	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
Elbe, Valy	-	-	-	-	1,5	1,6	1,4	2,1	1,2	1,1	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9	1,0	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	1,4	1,6	1,3	1,5	1,1	1,0	0,9	1,0	0,9	0,9	1,0	1,1	1,2	1,0	0,9	-	-	-	-	-	-
Elbe, Obříství	-	-	-	-	1,4	1,4	1,2	1,4	1,3	1,1	0,9	1,1	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1,8	1,8	-	-	1,5	1,7	1,4	1,5	1,6	1,4	1,5	1,5	1,3	1,3	1,1	1,1	1,4
Elbe, Děčín	-	-	-	-	1,6	1,8	2,0	2,0	1,6	1,5	1,4	1,5	1,4	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,2	1,1	1,3	1,3	1,3
Elbe, Schmilka	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	1,6	1,4	1,2	1,1	1,1	1,0	1,3	1,1	1,1
Elbe, Zehren	2,9	2,3	2,4	1,7	1,9	1,6	1,3	1,8	1,5	1,4	1,5	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,3	1,2	1,0	0,9	0,9	1,0	0,9	1,0
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	1,8	1,4	2,0	1,7	1,5	1,4	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,2	1,2	1,1	1,0	1,2	1,1	1,1
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	2,1	1,3	1,5	1,4	1,4	1,3	1,1	1,0	0,9	1,1	0,9	0,9	0,9	-	-	-	1,0	1,0	0,8	0,8	1,0	0,7	2,3	0,7	0,8
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,1	1,1	1,0	1,1	1,3	1,0
<i>Mulde, Dessau</i>	6,3	5,4	4,2	5,0	4,7	5,2	5,2	5,2	4,7	5,5	5,5	5,1	4,6	4,6	4,2	4,5	4,9	4,6	3,6	3,8	3,3	3,3	3,5	3,3	3,2
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	2,0	3,7	2,9	2,8	3,7	3,1	2,8	2,5	2,7	2,4	3,3	3,5	2,9	2,8	2,3	3,4	3,3	3,2	3,7	2,8	5,6	6,3	5,4	3,0	2,3
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	2,7	2,9	2,3	2,4	2,8	2,5	2,3	2,3	2,3	2,1	2,0	2,5	2,3	2,0	2,1	2,6	2,5	2,3	3,0	2,0	1,9	2,1	3,0	2,9	2,5
Elbe, Cumlosen	-	2,8	-	2,5	-	2,1	1,6	1,8	2,2	2,3	1,3	1,6	2,0	1,2	1,8	1,7	1,6	1,7	1,7	1,5	1,8	1,4	1,2	1,3	1,3
Elbe, Schnackenburg	3,0	3,7	2,8	3,2	2,9	3,2	2,7	2,7	3,0	2,9	1,7	2,0	2,3	2,3	2,4	2,5	2,8	2,2	2,1	1,7	1,7	1,4	1,8	2,3	1,9
Elbe, Seemannshöft	1,4	2,6	2,0	2,1	1,7	1,4	1,3	1,3	1,3	1,5	1,1	0,9	0,9	0,9	1,1	1,1	1,0	1,5	1,2	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6

## Zink

	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	
Elbe, Valy	-	-	-	-	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	0,5	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6	0,5	0,6	0,7	0,5	0,5	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Obříství	-	-	-	-	0,6	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	0,8	-	-	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	
Elbe, Děčín	-	-	-	-	0,7	1,0	1,0	1,5	1,0	0,9	1,2	1,0	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	
Elbe, Schmilka	1,3	1,1	0,8	0,8	0,9	0,8	0,9	1,3	1,1	0,8	1,6	1,1	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,5	0,6	0,5	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6	
Elbe, Zehren	1,9	1,2	0,9	0,8	1,0	0,9	0,8	1,4	1,4	0,8	1,2	1,0	0,8	0,7	0,9	1,0	0,9	0,7	0,8	0,7	0,5	0,6	0,8	0,8	0,9	
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	0,9	0,8	1,3	1,4	0,7	1,0	1,0	0,8	0,7	0,8	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	2,5	2,2	1,6	1,3	1,2	1,1	1,1	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0	0,9	-	-	-	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,9	0,6	0,8	
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6
<i>Mulde, Dessau</i>	2,9	3,6	2,7	2,8	2,9	3,0	2,6	2,6	2,9	2,5	2,4	2,4	2,1	2,1	2,0	2,4	2,1	2,0	2,1	1,7	1,6	2,1	1,6	1,5	1,3	
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	1,5	2,1	2,1	1,7	2,2	2,0	1,7	1,6	1,7	1,3	2,2	1,9	1,6	1,6	1,2	1,7	1,9	1,5	1,4	1,9	2,0	2,3	2,2	1,4	1,2	
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	2,2	1,8	1,6	1,3	1,7	1,6	1,5	1,6	1,4	1,2	1,5	1,5	1,2	1,1	1,1	1,5	1,5	1,2	1,6	1,4	1,0	1,3	1,8	1,5	1,4	
Elbe, Cumlosen	-	1,9	-	1,3	-	1,4	1,3	1,4	1,6	1,4	0,9	1,2	1,2	0,8	0,9	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	1,1	0,9	
Elbe, Schnackenburg	2,6	2,4	1,9	1,8	1,8	1,9	1,6	1,5	1,5	1,5	1,2	1,5	1,5	1,3	1,4	1,6	1,7	1,2	1,3	1,1	1,0	0,9	1,1	1,3	1,2	
Elbe, Seemannshöft	0,9	1,4	1,3	1,3	1,1	0,8	0,7	0,7	0,6	0,8	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,8	0,7	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	

1) Schwebstoffbürtige Sedimente werden in Lysá seit 2012 nicht mehr untersucht.

2) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015.

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben<sup>2</sup>) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.

Bearbeiter: ELSA, IKSE

## Kupfer

	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	
Elbe, Valy	-	-	-	-	0,7	0,5	0,4	0,6	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,6	0,5	
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	0,6	0,6	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Obříství	-	-	-	-	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	0,5	-	-	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
Elbe, Děčín	-	-	-	-	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	
Elbe, Schmilka	0,9	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
Elbe, Zehren	0,9	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	0,7	0,5	0,5	0,6	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	0,5	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	-	-	-	-	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,8	0,2	0,2	
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	
<i>Mulde, Dessau</i>	1,3	0,9	0,8	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	0,7	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	1,0	1,2	1,0	0,9	1,0	1,0	0,9	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,8	0,9	0,8	0,5	0,4
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	1,2	1,0	0,8	0,7	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5	
Elbe, Cumlosen	-	0,9	-	0,6	-	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,4	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	
Elbe, Schnackenburg	1,2	1,1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,7	0,7	0,8	0,7	0,5	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,7	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	
Elbe, Seemannshöft	0,5	1,0	0,9	0,9	0,7	0,5	0,5	0,5	0,4	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	

## Nickel

	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
Elbe, Valy	-	-	-	-	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,6	0,8	0,6	0,6	0,7	0,6	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	0,8	0,8	0,8	0,8	1,3	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7	-	-	-	-	-	-
Elbe, Obříství	-	-	-	-	0,9	0,8	0,8	0,9	0,8	0,7	0,6	0,8	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	0,9	-	-	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9	0,8	0,7	0,8	0,8
Elbe, Děčín	-	-	-	-	0,9	1,0	1,0	1,2	1,0	0,9	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Elbe, Schmilka	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	0,9	1,0	1,0	0,9	0,9	1,0	0,8	0,8	0,9	1,0	0,9	1,0
Elbe, Zehren	1,3	1,1	0,9	0,8	0,8	0,8	0,7	0,9	1,1	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,9
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	0,9	0,8	1,0	1,1	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	0,9	1,0	0,9	0,8	0,8	0,7	0,9	0,9	0,9
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	2,4	2,4	1,7	1,8	1,9	2,2	2,2	2,7	2,9	2,0	1,9	1,9	2,1	-	-	-	1,3	1,2	1,0	1,1	1,2	1,1	1,9	1,5	1,8
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9	0,9
<i>Mulde, Dessau</i>	2,3	3,5	2,2	2,4	2,5	2,6	2,4	2,6	2,7	2,3	2,1	2,2	2,1	2,5	2,2	2,7	2,4	1,9	2,0	1,7	1,7	2,2	1,6	1,3	1,2
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	1,4	1,5	1,3	1,3	1,3	1,1	1,1	1,0	0,9	1,0	0,9	0,9	1,0	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,7	0,6	1,3	1,1	1,1	0,7	0,6
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	1,4	1,3	1,1	1,2	1,3	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	0,8	1,0	1,0	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	0,9	0,8	0,8	0,8	1,2	1,1	1,1
Elbe, Cumlosen	-	1,2	-	1,2	-	0,9	0,7	0,8	1,0	1,1	0,6	0,7	0,9	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,8	0,6	0,6	0,6	0,7
Elbe, Schnackenburg	1,5	1,5	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	1,7	1,3	0,8	1,0	1,1	1,2	1,0	1,2	1,2	1,0	0,9	0,7	0,8	0,6	0,8	1,1	0,9
Elbe, Seemannshöft	0,9	1,1	0,9	1,0	0,9	0,8	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6	0,7	0,6	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4

1) Schwebstoffbürtige Sedimente werden in Lysá seit 2012 nicht mehr untersucht.

2) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015.

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben<sup>2</sup>) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.

Bearbeiter: ELSA, IKSE

## Arsen

	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
Elbe, Valy	-	-	-	-	0,7	0,8	0,5	0,6	0,7	0,6	0,4	0,3	0,6	0,5	0,6	0,4	0,5	0,3	0,5	0,4	0,6	0,4	0,5	0,6	0,4
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	0,6	1,0	0,7	0,7	0,8	0,5	0,6	0,4	0,7	0,6	0,8	0,5	0,7	0,4	0,5	-	-	-	-	-	-
Elbe, Obříství	-	-	-	-	0,6	0,8	0,6	0,6	0,7	0,5	0,5	0,3	0,6	0,5	0,7	0,4	0,5	0,3	0,5	0,4	0,6	0,4	0,6	0,6	0,5
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	0,6	-	-	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5
Elbe, Děčín	-	-	-	-	0,7	0,9	0,8	0,9	0,9	0,6	0,7	0,5	0,8	0,6	0,9	0,5	0,7	0,4	0,6	0,5	0,7	0,6	1,0	0,6	0,7
Elbe, Schmilka	1,1	0,9	0,8	0,7	0,8	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8	0,6	0,5	0,5	0,6	0,7	0,6	0,6
Elbe, Zehren	1,0	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,5	0,7	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	0,7	0,5	0,8	0,7	0,7	0,7	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	1,1	1,2	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	1,0	0,9	0,9	0,8	-	-	-	0,9	0,9	0,8	0,7	0,9	0,6	0,8	0,6	0,7
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,6
Mulde, Dessau	11	11	11	9,9	11	9,5	6,2	4,7	4,5	4,8	6,4	5,2	4,3	4,4	3,7	4,3	4,1	4,2	4,5	3,3	3,8	3,9	4,2	3,0	2,7
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,2	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	1,0	0,8	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	1,1	1,0	0,9
Elbe, Cumlosen	-	0,9	-	0,9	-	0,8	0,7	0,7	0,8	1,1	0,7	0,8	0,9	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,7	0,5	0,5	0,6	0,6
Elbe, Schnackenburg	1,3	1,9	1,2	1,1	0,9	1,0	0,9	0,8	0,9	1,0	0,7	0,9	1,0	0,8	1,0	0,9	1,3	0,9	0,8	0,7	0,8	0,6	0,7	0,9	0,8
Elbe, Seemannshöft	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,7	0,6	0,7	0,7	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4

## Chrom

	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
Elbe, Valy	-	-	-	-	0,2	0,2	0,1	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
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-
Elbe, Obříství	-	-	-	-	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
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	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
Elbe, Děčín	-	-	-	-	0,2	0,2	0,2	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
Elbe, Schmilka	0,3	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
Elbe, Zehren	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	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
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	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
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	0,7	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Mulde, Dessau	0,8	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	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
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	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	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	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
Elbe, Cumlosen	-	0,2	-	0,2	-	0,2	0,1	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
Elbe, Schnackenburg	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Elbe, Seemannshöft	0,2	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	<0,1

1) Schwebstoffbürtige Sedimente werden in Lysá seit 2012 nicht mehr untersucht.

2) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015.

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben<sup>2</sup>) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.

Bearbeiter: ELSA, IKSE

## α-HCH

	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	
Elbe, Valy	-	-	-	-	-	-	5,1	<3,3	<3,3	<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	
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	<3,3	<3,3	<3,3	<2,0	2,7	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Obříství	-	-	-	-	-	-	<3,3	<3,3	<3,3	<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	
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,7	<0,7	-	-	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	
Elbe, Děčín	-	-	-	-	-	-	15	<3,3	<3,3	<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	
Elbe, Schmilka	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	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	
Elbe, Zehren	0,7	1,2	1,4	<3,3	1,4	<2,0	<2,0	<2,0	2,1	2,7	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	3,6	<2,0	<2,0	2,3	3,2	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	1,5	1,5	2,1	<3,3	3,2	3,0	9,0	7,1	7,2	5,2	13	21	9,5	-	-	-	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	3,1	<0,7	0,9	6,8	1,0	
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<2,0	6,9	16	4,1	13	0,6
<i>Mulde, Dessau</i>	40	92	77	155	39	71	78	38	41	63	160	112	65	29	15	31	32	28	21	26	30	20	26	25	37	
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	0,7	2,7	2,8	<3,3	0,8	1,4	1,0	0,8	1,3	3,0	4,0	12	14	17	<0,7	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<0,7	<0,7	9,7	<0,7	0,7	
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	3,6	6,1	6,4	<3,3	2,6	5,0	3,2	8,0	5,1	6,9	14	22	22	8,5	1,2	13	-	<2,0	<2,0	<2,0	7,8	8,0	22	16	7,5	
Elbe, Cumlosen	-	8,5	-	4,4	4,8	2,5	-	5,1	8,6	14	6,2	6,4	5,6	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	4,1	7,8	8,4	6,2	4,0	5,0	5,8	3,4	
Elbe, Schnackenburg	3,1	7,3	6,2	7,9	8,1	8,2	4,5	2,7	3,6	1,6	3,3	4,6	5,1	4,7	4,1	3,3	<1,7	2,3	<1,7	1,9	2,2	1,8	3,0	3,3	2,5	
Elbe, Seemannshöft	0,5	2,1	2,5	<3,3	0,7	0,9	1,2	0,7	0,4	0,9	0,9	0,8	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	2,3	1,3	0,8	<0,7	<1,7	<1,7	<1,7	<1,7	

## β-HCH

	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	
Elbe, Valy	-	-	-	-	-	-	1,5	<1,0	<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	
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	9,1	<1,0	<1,0	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Obříství	-	-	-	-	-	-	3,5	1,5	5,4	1,9	2,1	<0,6	1,4	2,8	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	0,3	0,7	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,2	0,3	-	-	<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	
Elbe, Děčín	-	-	-	-	-	-	5,1	0,7	2,7	1,0	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	
Elbe, Schmilka	2,1	0,8	0,3	<1,0	1,1	<0,6	<0,6	1,1	3,7	1,0	<0,6	0,8	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	1,2	
Elbe, Zehren	2,1	2,1	0,9	<1,0	1,2	<0,6	<0,6	<0,6	3,0	0,7	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	<0,6	<0,6	0,9	2,9	0,9	<0,6	<0,6	<0,6	1,3	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	2,4	0,6	0,6	<1,0	1,1	2,0	2,7	1,3	2,0	1,1	15	34	<0,1	-	-	-	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	0,6	<0,2	<0,2	4,6	0,4	
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,6	0,8	17	1,1	6,8	0,8
<i>Mulde, Dessau</i>	62	47	134	266	31	163	154	78	113	234	215	173	124	61	32	91	59	66	54	45	69	25	28	24	110	
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	0,3	2,6	1,4	<1,0	0,5	0,5	0,3	0,5	0,4	1,2	0,9	3,3	3,4	1,0	<0,2	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,2	<0,2	4,2	<0,2	0,6	
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	7,6	4,9	25	2,0	2,8	3,6	3,3	1,9	4,1	4,7	4,1	11	8,7	4,5	1,1	11	-	1,5	1,6	2,8	3,6	6,2	5,4	3,9	6,3	
Elbe, Cumlosen	-	5,7	-	1,8	3,0	0,8	-	3,2	3,8	3,1	3,3	6,3	7,0	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	1,1	7,2	4,0	3,9	2,4	3,2	3,3	2,1	
Elbe, Schnackenburg	5,7	4,0	5,9	5,3	3,2	3,4	2,3	1,3	0,7	1,9	1,7	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	1,4	<0,5	1,4	0,6	0,5	1,0	1,2	1,8	1,3	
Elbe, Seemannshöft	1,6	1,6	2,1	<1,0	0,6	0,6	0,5	0,5	0,3	0,9	0,7	0,8	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,8	0,8	0,5	0,4	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	

1) Schwebstoffbürtige Sedimente werden in Lysá seit 2012 nicht mehr untersucht.

2) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015.

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben<sup>2</sup>) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.

Bearbeiter: ELSA, IKSE

## γ-HCH

	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	
Elbe, Valy	-	-	-	-	-	-	<3,3	<3,3	6,3	<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	
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	4,4	<3,3	<3,3	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Obříství	-	-	-	-	-	-	4,8	<3,3	<3,3	<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	
Moldau, Zelčín	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,7	<0,7	-	-	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	
Elbe, Děčín	-	-	-	-	-	-	<3,3	<3,3	<3,3	<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	
Elbe, Schmilka	1,0	1,3	2,6	<3,3	1,4	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	4,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	
Elbe, Zehren	1,4	1,6	1,3	<3,3	0,8	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	2,2	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	2,8	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	
Schwarze Elster, Gorsdorf <sup>2)</sup>	1,9	2,4	4,0	<3,3	1,6	12	4,5	6,0	5,1	5,5	17	1,6	<0,3	-	-	-	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	0,4	
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<2,0	0,7	4,1	<0,7	1,1	0,2
Mulde, Dessau	12	34	39	3,3	6,9	26	56	15	7,2	8,5	45	12	7,9	13	0,7	2,3	<2,0	<2,0	2,3	<2,0	2,0	2,7	2,5	<0,7	2,1	3,4
Saale, Rosenberg <sup>2)</sup>	2,0	2,5	2,7	<3,3	0,8	2,8	4,2	1,1	1,8	2,9	5,1	3,8	7,2	13	<0,7	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<0,7	<0,7	0,8	<0,7	0,5	
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	1,5	4,5	6,1	<3,3	1,2	2,5	1,9	1,8	3,6	2,5	8,0	8,7	5,6	4,0	<0,7	2,5	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<0,7	1,2	1,8	1,6	2,2	
Elbe, Cumlosen	-	5,9	-	<3,3	1,5	2,4	-	1,2	1,0	1,4	0,9	1,9	0,7	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,5	1,6	1,2	1,4	0,7	0,8	1,2	0,9	
Elbe, Schnackenburg	1,7	3,6	2,8	<3,3	1,8	1,9	2,1	1,1	0,5	0,3	0,5	0,5	0,7	1,7	0,7	0,5	<1,7	<1,7	<1,7	<1,7	<1,7	<1,7	<1,7	0,9	1,1	
Elbe, Seemannshöft	0,3	1,2	1,4	<3,3	0,8	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	0,2	<1,3	<0,7	<0,7	<0,7	<1,7	<1,7	<1,7	<1,7	

## p,p'-DDT

	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	
Elbe, Valy	-	-	-	-	-	-	13	39	15	3,4	3,6	7,1	5,4	3,9	4,1	5,6	2,9	2,3	5,2	2,7	4,6	2,4	2,8	1,2	2,6	
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	4,7	7,3	8,8	7,2	3,0	5,2	4,3	3,1	3,8	3,9	2,1	2,5	1,9	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Obříství	-	-	-	-	-	-	9,7	8,0	8,8	7,9	9,8	9,1	7,8	6,5	7,5	6,8	4,6	6,0	9,4	6,0	8,5	5,2	7,5	6,4	3,1	
Moldau, Zelčín	-	-	-	-	-	-	-	-	6,8	12	-	-	3,3	5,0	3,5	1,8	4,9	3,7	3,0	1,8	2,0	1,8	2,4	3,5	3,1	
Elbe, Děčín	-	-	-	-	-	-	282	246	1109	346	522	271	81	90	456	125	166	36	171	19	323	78	220	170	147	
Elbe, Schmilka	25	56	62	24	82	19	28	22	73	21	43	62	48	30	73	87	132	29	26	18	63	67	172	156	47	
Elbe, Zehren	73	35	79	12	70	18	24	22	44	26	30	92	39	29	67	62	73	39	44	27	66	56	97	118	42	
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	18	20	15	38	19	32	109	69	87	57	98	91	56	70	43	60	93	92	114	68	
Schwarze Elster, Gorsdorf <sup>2)</sup>	3,3	1,8	7,9	7,5	5,5	57	21	15	76	5,3	2,7	2,8	3,6	-	-	-	1,3	-	2,8	4,6	1,1	1,1	1,0	6,6	1,6	
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	61	72	70	178	174
Mulde, Dessau	1017	526	309	233	55	84	95	46	94	86	53	39	39	16	7,4	33	25	27	21	22	32	15	18	28	30	
Saale, Rosenberg <sup>2)</sup>	0,9	14	14	<6,7	9,7	11	7,2	4,6	4,7	3,7	5,0	7,6	2,9	2,5	0,9	9,3	4,3	6,6	4,9	4,0	3,0	2,0	5,8	141	3,2	
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	59	49	51	28	44	39	40	47	74	24	27	72	29	39	41	41	29	29	32	38	37	31	17	42	25	
Elbe, Cumlosen	-	53	-	32	33	11	25	34	27	14	19	15	32	<0,2	21	21	30	9,9	40	60	17	23	30	56	34	
Elbe, Schnackenburg	25	38	46	<6,7	36	4,9	6,7	5,3	7,8	1,0	1,6	0,9	0,3	0,1	1,6	2,8	25	18	28	11	13	25	23	63	29	
Elbe, Seemannshöft	5,9	4,7	31	9,5	3,8	9,1	2,1	3,1	1,2	5,0	2,2	0,9	1,1	1,3	1,6	3,0	2,4	4,2	5,3	2,0	2,6	<1,7	1,8	<1,7	1,9	

1) Schwebstoffbürtige Sedimente werden in Lysá seit 2012 nicht mehr untersucht.

2) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015.

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben<sup>2</sup>) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.

Bearbeiter: ELSA, IKSE

## p,p'-DDE

	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
Elbe, Valy	-	-	-	-	-	-	1,9	3,0	1,5	1,4	1,0	1,1	1,5	1,6	1,8	1,6	1,2	1,0	1,0	1,2	0,9	1,0	0,7	0,6	0,3
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	1,5	1,9	4,0	1,5	1,4	1,4	1,8	1,6	1,7	1,9	1,4	0,9	1,0	-	-	-	-	-	-
Elbe, Obříství	-	-	-	-	-	-	2,2	2,4	3,1	2,0	3,0	1,6	2,0	2,1	2,0	2,4	1,8	1,0	2,0	1,5	1,2	1,3	1,3	1,2	0,7
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	4,2	4,3	-	-	1,4	1,8	1,4	1,3	1,7	1,6	0,9	1,5	1,2	1,7	1,2	1,4	1,4
Elbe, Děčín	-	-	-	-	-	-	5,8	8,5	6,3	2,8	6,4	3,8	3,2	3,3	12	5,9	6,9	2,3	3,1	2,2	7,0	4,6	6,6	5,1	2,1
Elbe, Schmilka	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
Elbe, Zehren	4,2	3,2	1,8	3,5	2,5	3,9	4,0	3,7	4,7	5,2	3,1	5,1	4,5	3,1	22	4,6	4,9	3,0	3,7	4,0	4,6	3,7	5,4	7,5	3,4
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	3,7	3,4	3,7	4,4	5,2	3,9	5,2	5,9	5,7	14	8,4	5,4	4,2	5,1	3,0	5,4	6,2	5,4	9,1	4,7
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	2,4	1,2	2,1	2,6	1,8	14	4,0	2,9	5,1	2,5	2,0	1,7	2,2	-	-	-	1,2	-	1,1	1,0	1,1	0,7	0,7	1,3	1,2
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,4	3,2	3,6	3,3	5,2	8,2
<i>Mulde, Dessau</i>	90	26	9,1	16	5,0	19	9,8	4,8	6,0	4,9	6,0	7,3	6,4	3,3	2,2	4,0	4,3	4,2	4,0	3,7	4,3	3,1	4,7	4,7	6,2
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	3,2	2,6	1,9	3,0	1,6	2,6	1,9	3,8	2,6	1,0	1,9	1,7	2,7	2,3	0,9	1,8	1,6	1,2	3,0	1,7	2,4	1,7	2,5	2,7	1,9
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	4,6	2,9	3,1	4,5	2,3	5,8	2,6	12	10	3,5	3,4	9,9	2,8	11	1,3	2,3	2,9	2,0	3,0	3,2	2,8	2,8	3,9	4,4	3,7
Elbe, Cumlosen	-	2,8	-	3,8	2,4	1,5	2,0	3,6	3,2	3,9	2,7	2,4	3,5	0,2	1,8	1,3	2,8	1,1	2,1	2,4	2,4	2,0	2,3	3,2	2,7
Elbe, Schnackenburg	3,4	3,0	2,8	4,2	2,3	2,7	1,9	1,3	0,9	1,6	1,3	1,0	1,6	1,0	0,8	1,4	1,6	2,8	1,5	1,1	1,8	1,4	1,4	4,4	2,0
Elbe, Seemannshöft	0,9	1,0	1,2	2,2	0,6	1,1	0,8	0,6	0,4	0,9	0,7	0,5	0,5	0,8	0,4	0,7	0,7	0,9	0,8	0,5	0,4	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7

## p,p'-DDD

	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	
Elbe, Valy	-	-	-	-	-	-	5,4	4,8	3,9	1,7	1,3	2,7	2,2	2,0	2,1	2,5	1,0	<0,9	1,6	0,9	1,2	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	2,2	4,1	2,9	1,5	1,4	2,6	2,5	2,2	2,5	3,1	1,3	1,0	1,2	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Obříství	-	-	-	-	-	-	7,9	7,9	4,6	2,9	5,6	3,9	2,9	4,0	3,5	3,9	2,0	<0,9	3,8	2,3	2,2	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	3,4	2,1	-	-	1,6	2,3	1,7	1,0	2,0	1,8	1,4	1,0	2,3	1,0	1,4	1,5	1,6	
Elbe, Děčín	-	-	-	-	-	-	82	81	33	17	126	58	49	15	104	23	44	11	32	10	20	19	78	39	31	
Elbe, Schmilka	16	22	14	32	39	28	55	53	38	23	53	22	16	11	28	16	24	7,9	9,4	5,0	13	15	52	38	20	
Elbe, Zehren	32	21	9,8	34	22	33	44	49	40	31	50	29	13	9,9	14	12	17	6,2	8,7	4,5	11	9,8	30	25	12	
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	34	36	32	38	41	52	33	20	22	14	18	19	10	12	8,3	11	15	25	29	18	
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	8,8	4,9	6,7	12	5,0	15	17	7,8	21	2,7	3,8	5,1	3,0	-	-	-	1,1	-	1,0	1,3	2,7	1,7	0,9	5,1	2,3	
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,8	38	71	44	138	44
<i>Mulde, Dessau</i>	639	465	86	230	42	75	67	67	70	39	41	43	46	27	11	24	25	27	20	22	34	22	46	26	43	
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	7,5	9,9	6,0	12	6,2	5,0	6,3	2,4	3,6	2,5	5,3	8,4	5,8	4,7	1,1	3,7	2,7	2,3	1,1	1,8	6,5	4,3	7,7	5,4	5,4	
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	35	24	21	45	15	23	17	26	24	13	24	31	18	35	12	20	12	7,1	12	10	26	26	14	16	17	
Elbe, Cumlosen	-	27	-	52	18	3,5	9,9	19	19	4,2	5,5	16	21	<0,2	1,8	1,4	3,8	5,1	14	18	11	18	21	30	19	
Elbe, Schnackenburg	26	31	20	42	23	22	13	5,8	6,5	9,7	12	19	48	28	28	51	19	15	8,1	3,1	4,7	7,6	10	24	12	
Elbe, Seemannshöft	6,1	7,1	8,3	15	3,0	4,9	4,0	3,9	2,6	5,1	3,9	2,9	3,0	3,7	3,0	3,4	3,1	4,8	5,4	3,2	2,7	2,0	2,9	1,9	2,2	

1) Schwebstoffbürtige Sedimente werden in Lysá seit 2012 nicht mehr untersucht.

2) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015.

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben<sup>2</sup>) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.  
 Bearbeiter: ELSA, IKSE

## PCB Nr. 28

	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	
Elbe, Valy	-	-	-	-	-	-	1,8	4,3	1,9	1,1	1,3	0,9	0,8	4,1	2,0	1,5	1,3	2,1	4,5	3,1	1,9	2,3	1,6	3,3	2,5	
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	1,0	1,3	1,5	1,5	0,7	0,5	0,5	1,0	0,9	0,8	0,6	0,5	0,6	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Obříství	-	-	-	-	-	-	1,0	1,2	1,1	0,6	0,9	0,5	0,4	0,7	0,7	0,6	0,5	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4	
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	0,6	-	-	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	
Elbe, Děčín	-	-	-	-	-	-	0,9	1,9	1,5	0,7	0,5	0,5	0,4	0,5	0,8	0,4	0,3	0,2	0,5	0,2	0,3	0,3	0,8	0,4	0,2	
Elbe, Schmilka	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	0,5	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,6	0,3	0,2	
Elbe, Zehren	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	1,0	0,6	0,4	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,3	0,2	0,2	
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	0,4	0,4	0,8	0,6	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	<0,1	0,1	<0,1	<0,3	0,1	0,3	0,2	0,3	1,0	0,3	0,2	0,1	<0,1	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2
<i>Mulde, Dessau</i>	0,4	0,1	0,2	<0,3	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3	0,3	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	
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	0,2	0,3	0,2	<0,3	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	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	
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2	0,4	0,6	0,4	0,2	0,2	0,1	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Elbe, Cumlosen	-	0,2	-	0,6	0,3	1,6	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	<0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	
Elbe, Schnackenburg	0,3	0,2	0,4	0,4	0,2	0,8	0,2	<0,1	0,1	<0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	<0,3	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	0,2	0,2	
Elbe, Seemannshöft	0,1	0,1	0,2	0,3	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. 52

	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	
Elbe, Valy	-	-	-	-	-	-	5,7	6,3	3,5	1,4	1,1	1,3	1,3	3,6	1,5	1,4	1,7	2,1	3,4	2,3	1,2	1,8	1,4	2,0	1,5	
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	3,8	2,4	1,5	1,3	0,9	0,8	0,6	1,0	1,0	0,8	0,7	0,5	0,6	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Obříství	-	-	-	-	-	-	2,9	1,7	1,1	0,8	2,5	0,7	0,5	0,6	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	0,5	-	-	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Elbe, Děčín	-	-	-	-	-	-	3,5	1,9	0,9	0,6	0,4	0,4	0,3	0,4	0,6	0,4	0,3	0,3	0,4	0,2	0,2	0,2	0,7	0,4	0,2	
Elbe, Schmilka	0,7	0,7	1,9	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	0,9	0,2	0,1	
Elbe, Zehren	0,9	0,5	1,3	1,5	0,9	1,4	0,6	0,7	0,6	0,4	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1	<0,1	<0,1	0,3	0,1	0,1	
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	1,6	0,7	0,7	0,5	0,3	0,2	0,4	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	<0,1	<0,1	0,2	0,1	<0,1	
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	<0,1	0,1	0,1	0,3	0,1	0,5	0,2	1,9	1,0	0,1	0,3	0,1	0,1	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
<i>Mulde, Dessau</i>	0,4	0,2	0,3	0,3	0,2	0,4	0,3	0,9	0,5	0,3	0,3	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	
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	<0,1	0,4	0,4	0,5	0,2	0,2	0,2	0,3	0,5	0,3	0,3	0,4	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	
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	0,4	0,4	0,7	1,2	0,7	0,6	0,4	0,5	0,7	0,6	0,3	0,3	0,3	0,5	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Elbe, Cumlosen	-	0,3	-	1,8	0,6	1,0	0,3	0,3	0,3	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	
Elbe, Schnackenburg	0,4	0,3	0,8	1,3	0,5	0,5	0,3	0,3	0,1	<0,1	0,1	0,2	0,4	0,6	0,6	0,6	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	
Elbe, Seemannshöft	0,1	0,1	0,4	0,7	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	

1) Schwebstoffbürtige Sedimente werden in Lysá seit 2012 nicht mehr untersucht.  
 2) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015.

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben<sup>2</sup>) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.

Bearbeiter: ELSA, IKSE

## PCB Nr. 101

	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	
Elbe, Valy	-	-	-	-	-	-	1,4	1,9	0,9	0,5	0,4	0,5	0,3	1,0	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,6	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4	
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	1,1	1,0	0,8	0,5	0,5	0,4	0,3	0,4	0,6	0,8	0,4	0,3	0,2	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Obříství	-	-	-	-	-	-	0,9	0,9	0,7	0,7	13	0,9	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,5	0,4	0,4	0,4	
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	2,6	1,8	-	-	0,7	0,5	0,5	0,3	1,0	0,4	0,3	0,3	0,2	0,4	0,3	0,4	0,4	
Elbe, Děčín	-	-	-	-	-	-	1,3	1,4	1,1	1,0	0,6	1,1	0,8	0,8	1,9	0,8	0,7	0,5	0,6	0,4	0,6	0,9	5,9	1,2	0,7	
Elbe, Schmilka	0,8	0,8	0,6	2,0	0,6	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,6	1,0	0,5	0,7	0,9	0,6	0,6	0,3	0,4	0,3	0,4	0,6	5,7	0,9	0,4	
Elbe, Zehren	0,9	0,5	0,4	1,3	0,6	0,8	0,6	0,7	0,7	0,5	0,4	0,7	0,3	0,3	0,6	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	2,3	0,7	0,3	
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	0,8	0,8	0,8	0,6	0,5	0,4	0,7	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	1,4	0,8	0,3	
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	<0,1	0,1	0,1	<0,3	0,1	0,3	0,2	0,8	0,5	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	
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,2	0,3	1,3	0,8	0,5
<i>Mulde, Dessau</i>	0,9	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,7	0,4	0,2	0,3	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	
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	0,2	0,3	0,2	0,4	0,2	0,3	0,2	0,4	0,7	0,3	0,4	0,6	0,3	0,1	<0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	0,5	0,2	0,3	0,8	0,5	0,4	0,3	0,5	1,0	0,7	0,4	0,8	0,4	0,6	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	
Elbe, Cumlosen	-	0,2	-	1,1	0,4	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5	0,3	0,6	0,4	0,2	0,4	0,5	0,3	
Elbe, Schnackenburg	0,4	0,2	0,3	0,8	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,3	0,3	0,7	0,6	0,6	0,8	0,3	0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,2	0,3	0,5	0,3	
Elbe, Seemannshöft	0,2	0,1	0,2	0,5	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	

## PCB Nr. 118

	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	
Elbe, Valy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,2	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Obříství	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,2	<0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Elbe, Děčín	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	1,4	0,2	0,2	
Elbe, Schmilka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	1,6	0,3	0,2	
Elbe, Zehren	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,3	0,1	0,2	0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,7	0,2	<0,1	
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,4	0,2	0,1	
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,2
<i>Mulde, Dessau</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1	
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Elbe, Cumlosen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	
Elbe, Schnackenburg	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,2	0,2	
Elbe, Seemannshöft	-	-	-	-	-	-	-	-	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	

1) Schwebstoffbürtige Sedimente werden in Lysá seit 2012 nicht mehr untersucht.

2) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015.

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben<sup>2</sup>) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.  
 Bearbeiter: ELSA, IKSE

## PCB Nr. 138

	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	
Elbe, Valy	-	-	-	-	-	-	1,9	2,3	0,9	1,0	0,5	0,8	0,4	0,7	0,4	0,3	0,3	0,5	0,6	0,6	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	1,9	1,1	1,1	0,6	0,6	0,7	0,6	0,5	1,1	1,7	0,6	0,5	0,5	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Obříství	-	-	-	-	-	-	2,3	1,2	1,1	1,0	29	2,3	0,6	1,0	1,0	1,1	0,9	0,8	0,8	0,9	0,5	0,9	0,8	0,8	1,0	
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	4,9	3,4	-	-	1,9	1,5	1,6	1,1	3,1	1,0	1,0	0,7	0,6	0,7	0,9	1,3	1,3	
Elbe, Děčín	-	-	-	-	-	-	4,9	2,6	2,1	2,2	1,2	3,0	2,5	2,0	5,5	1,9	1,5	1,0	1,6	1,2	1,3	2,1	17	3,4	2,0	
Elbe, Schmilka	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	18	3,3	1,4	
Elbe, Zehren	2,2	1,3	1,1	2,5	1,3	1,3	1,2	1,6	1,5	1,2	1,1	1,7	1,0	0,8	1,6	1,2	1,2	0,7	0,8	0,5	0,6	0,9	8,5	2,6	1,2	
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	1,5	1,6	1,7	1,4	1,2	1,1	2,0	1,1	1,1	1,3	1,5	1,3	1,0	0,8	0,6	0,6	0,7	5,2	2,9	1,3	
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,2	0,2	0,1	-	-	-	0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	0,5	0,8	3,3	2,0	1,5
<i>Mulde, Dessau</i>	2,0	0,6	0,5	0,7	0,4	1,2	1,0	1,1	0,8	1,0	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	0,4	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,5	0,3	0,7	0,5	0,4	0,4	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	2,3	0,3	
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	0,9	0,7	0,7	1,5	0,9	0,7	0,6	1,1	1,0	1,4	0,7	1,0	0,7	0,8	0,4	0,6	0,7	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	0,7	0,6	0,4	
Elbe, Cumlosen	-	1,0	-	1,6	0,9	0,9	0,5	0,9	0,8	1,4	0,4	0,5	0,7	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	1,1	1,5	0,8	
Elbe, Schnackenburg	0,8	0,8	0,7	1,5	0,8	0,6	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,6	0,3	0,2	0,3	0,3	0,8	1,3	0,8	
Elbe, Seemannshöft	0,4	0,4	0,4	0,7	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	

## PCB Nr. 153

	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	
Elbe, Valy	-	-	-	-	-	-	1,0	1,1	1,1	1,0	0,7	0,9	0,5	1,0	0,5	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,3	0,4	0,6	0,6	0,6	
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	1,4	1,4	1,2	0,9	0,8	0,8	0,7	0,5	1,5	2,2	0,8	0,7	0,5	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Obříství	-	-	-	-	-	-	1,4	1,4	1,1	1,4	32	2,5	0,7	1,2	1,2	1,3	1,4	1,2	1,0	0,8	0,6	1,3	1,1	1,2	1,4	
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	4,6	3,4	-	-	1,9	1,5	1,7	1,1	3,0	1,0	1,2	0,9	0,6	0,7	0,9	1,2	1,3	
Elbe, Děčín	-	-	-	-	-	-	4,2	3,1	2,4	2,8	1,7	3,6	2,9	2,3	5,8	2,4	2,0	1,4	1,7	1,3	1,7	2,8	25	4,4	2,8	
Elbe, Schmilka	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	19	3,6	1,4	
Elbe, Zehren	2,2	1,3	1,0	2,6	1,2	1,3	1,3	1,6	1,5	1,2	1,0	1,8	1,0	0,9	2,0	1,1	1,2	0,8	0,8	0,5	0,6	0,9	9,0	2,7	1,1	
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	1,5	1,6	1,7	1,4	1,2	1,1	2,0	1,0	1,2	1,5	1,4	1,3	1,1	0,8	0,5	0,6	0,7	5,5	3,2	1,3	
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,3	0,2	0,2	0,1	-	-	-	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	0,7	1,2	5,5	3,2	1,9
<i>Mulde, Dessau</i>	1,4	0,5	0,3	0,6	0,3	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	0,4	0,5	0,5	0,4	0,3	0,4	0,3	0,5	0,3	0,5	0,5	0,4	0,3	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,3	0,2	0,2	2,6	0,3	
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	0,9	0,7	0,7	1,5	0,8	0,9	0,7	1,2	1,6	1,2	0,9	1,4	1,0	1,5	0,5	0,5	0,6	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	1,0	0,8	0,4	
Elbe, Cumlosen	-	0,8	-	1,5	0,8	0,6	0,4	0,9	0,8	0,4	0,3	0,6	0,8	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,4	1,2	1,5	0,8	
Elbe, Schnackenburg	0,8	0,7	0,8	1,3	0,7	0,4	0,3	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,6	0,3	0,3	0,4	0,4	1,1	1,6	1,0	
Elbe, Seemannshöft	0,4	0,3	0,5	0,7	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	

1) Schwebstoffbürtige Sedimente werden in Lysá seit 2012 nicht mehr untersucht.  
 2) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015.

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben<sup>2</sup>) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.

Bearbeiter: ELSA, IKSE

## PCB Nr. 180

	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	
Elbe, Valy	-	-	-	-	-	-	0,8	1,0	0,9	1,2	0,6	0,7	0,4	0,6	0,3	0,3	0,3	0,5	0,6	0,5	0,3	0,3	0,5	0,4	0,4	
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	1,0	1,1	1,0	0,6	0,7	0,6	0,5	0,4	1,4	2,1	0,7	0,5	0,5	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Obříství	-	-	-	-	-	-	1,4	1,4	1,1	1,4	32	2,5	0,7	1,2	1,2	1,3	1,4	1,2	1,0	0,8	0,6	1,3	1,1	1,2	1,3	
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	3,6	2,8	-	-	1,6	1,2	1,5	1,0	2,3	0,9	1,1	0,7	0,4	0,6	0,9	1,0	1,1	
Elbe, Děčín	-	-	-	-	-	-	3,2	2,6	2,1	2,1	1,3	3,0	2,6	2,0	5,4	2,1	1,6	1,1	1,3	1,1	1,6	2,6	27	4,3	2,7	
Elbe, Schmilka	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	0,7	1,0	2,1	20	3,2	1,2	
Elbe, Zehren	1,8	1,0	0,7	2,1	1,0	1,1	1,1	1,3	1,3	1,0	0,8	1,8	1,0	0,7	1,5	0,9	0,9	0,5	0,6	0,3	0,4	0,8	9,9	2,6	1,0	
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	1,3	1,4	1,4	1,2	1,0	0,9	2,0	0,9	0,9	1,2	1,2	0,9	0,8	0,5	0,3	0,4	0,6	5,9	2,9	1,1	
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	0,1	0,2	0,2	<0,5	0,1	0,2	0,3	0,2	0,4	0,3	0,1	0,1	<0,1	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	0,6	1,0	5,7	3,1	2,0
<i>Mulde, Dessau</i>	1,0	0,4	0,2	<0,5	0,2	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	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	
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	0,4	0,3	0,3	<0,5	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	0,7	0,5	0,5	1,1	0,6	0,6	0,5	0,8	1,0	0,7	0,6	1,2	0,8	2,0	0,3	0,4	0,5	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,9	0,6	0,3	
Elbe, Cumlosen	-	0,5	-	1,1	0,7	0,5	0,4	0,7	0,7	0,5	0,3	0,5	0,5	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	1,1	1,3	0,7	
Elbe, Schnackenburg	0,6	0,5	0,6	1,0	0,5	0,4	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,5	0,2	0,2	0,3	0,3	1,2	1,6	1,1	
Elbe, Seemannshöft	0,2	0,2	0,3	<0,5	0,1	0,2	0,1	0,1	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	

## Summe 7 PCB

	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	
Elbe, Valy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	0,9	1,5	1,1	0,6	0,8	0,7	1,1	0,8	
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	0,4	0,4	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Obříství	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,7	0,6	0,6	0,7	
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	0,5	0,6	0,4	0,3	0,4	0,4	0,6	0,6	
Elbe, Děčín	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	0,7	0,9	0,7	0,8	1,3	11	2,1	1,3	
Elbe, Schmilka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	1,5	1,2	1,0	0,6	0,6	0,5	0,7	1,1	9,5	1,7	0,7	
Elbe, Zehren	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	0,9	0,6	0,6	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	5,4	1,3	0,5	
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	0,7	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	3,0	1,5	0,6	
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	0,4	0,5	2,4	1,4	0,9
<i>Mulde, Dessau</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,8	0,2
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,5	0,4	0,2
Elbe, Cumlosen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,6	0,8	0,4
Elbe, Schnackenburg	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,2	0,3	0,1	0,1	0,2	0,2	0,5	0,8	0,5	
Elbe, Seemannshöft	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	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	

1) Schwebstoffbürtige Sedimente werden in Lysá seit 2012 nicht mehr untersucht.

2) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015.

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben<sup>2</sup>) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.  
 Bearbeiter: ELSA, IKSE

## Pentachlorbenzen

	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
Elbe, Valy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	-	-	-	-	-	-
Elbe, Obříství	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Elbe, Děčín	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Elbe, Schmilka	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	
Elbe, Zehren	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	
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	<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	
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	<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	
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
<i>Mulde, Dessau</i>	0,5	0,1	<0,1	0,4	<0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	<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	
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	<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	
Elbe, Cumlosen	-	<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	
Elbe, Schnackenburg	<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	
Elbe, Seemannshöft	<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	

## HCB

	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	
Elbe, Valy	-	-	-	-	-	-	1,9	1,3	0,7	0,6	0,4	0,3	0,5	0,6	0,4	0,4	0,3	0,3	0,6	0,5	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	0,3	0,5	<0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,5	0,5	0,3	0,2	<0,2	<0,2	-	-	-	-	-		
Elbe, Obříství	-	-	-	-	-	-	1,1	2,4	1,5	0,7	1,4	0,8	0,4	1,6	1,9	0,5	0,3	0,2	0,5	0,7	0,3	1,7	1,4	0,8	0,4	
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3	0,4	-	-	0,2	0,2	0,3	0,2	0,7	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	
Elbe, Děčín	-	-	-	-	-	-	78	70	51	56	23	28	34	17	30	16	14	9,7	41	11	15	17	19	21	13	
Elbe, Schmilka	46	24	32	60	36	47	56	44	27	74	16	20	14	6,6	10	9,8	9,0	4,6	8,9	3,3	11	9,6	13	9,0	4,4	
Elbe, Zehren	58	13	7,6	37	23	36	38	45	22	35	11	8,7	7,6	3,8	6,4	7,3	7,4	4,6	5,7	2,9	5,8	5,5	8,8	6,3	3,3	
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	46	30	33	23	27	13	9,4	12	7,7	7,1	9,1	7,9	5,4	7,4	3,7	4,5	5,0	6,0	5,6	4,0	
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	0,8	0,6	0,7	4,2	1,1	0,5	0,4	0,3	0,3	1,0	0,5	0,2	0,3	-	-	-	0,1	<0,1	0,2	0,1	0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1	
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,1	10	8,7	9,1	10	8,7
<i>Mulde, Dessau</i>	87	12	7,7	30	6,5	10	10	5,7	7,7	8,7	7,4	6,2	6,1	2,9	1,7	3,8	4,3	3,4	3,7	4,3	3,6	3,2	3,5	4,7	5,6	
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	15	3,3	3,4	1,4	0,9	1,0	1,1	1,4	1,0	0,9	0,8	1,3	1,0	0,6	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	1,2	1,7	0,8	
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	16	9,0	16	-	10	9,9	8,0	12	9,3	7,7	5,2	4,9	6,4	9,0	2,1	3,0	4,3	2,2	3,7	3,8	3,0	3,8	1,5	2,4	1,9	
Elbe, Cumlosen	-	8,1	-	31	10	11	-	6,6	6,5	4,9	3,1	3,9	5,9	2,6	2,0	2,2	6,3	1,5	2,9	3,3	2,5	3,8	4,0	5,2	3,6	
Elbe, Schnackenburg	13	6,8	10	18	8,3	15	8,4	5,2	5,9	5,5	2,4	3,1	4,6	2,7	2,3	3,8	2,5	2,5	1,6	1,3	2,1	2,3	2,2	3,8	3,6	
Elbe, Seemannshöft	2,6	2,7	2,9	9,1	2,2	2,5	1,8	1,1	0,8	1,6	1,1	0,6	0,6	0,6	0,6	1,1	0,5	0,9	0,8	0,4	0,5	0,3	0,3	0,2	0,2	

1) Schwebstoffbürtige Sedimente werden in Lysá seit 2012 nicht mehr untersucht.  
 2) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015.

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben<sup>2</sup>) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.

Bearbeiter: ELSA, IKSE

## Benzo(a)pyren

	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	
Elbe, Valy	-	-	-	-	-	-	1,1	1,5	1,5	1,2	0,7	0,7	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	0,9	0,8	1,0	0,8	0,8	1,0	0,8	0,9	
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	1,1	1,2	1,0	0,9	0,6	0,5	0,6	0,6	0,8	0,7	0,5	0,7	0,5	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Obříství	-	-	-	-	-	-	1,1	1,1	1,2	0,9	1,6	0,9	0,7	0,6	0,8	0,7	0,5	0,8	0,6	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	2,3	-	-	0,9	1,1	1,3	1,0	1,1	0,9	1,2	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	
Elbe, Děčín	-	-	-	-	-	-	1,3	1,2	1,4	1,5	1,0	0,9	1,0	0,9	1,1	1,1	0,9	1,0	1,1	1,0	1,3	0,7	0,9	1,0	0,7	
Elbe, Schmilka	-	1,7	0,8	1,2	0,8	1,1	1,1	1,0	1,2	1,2	1,1	1,1	1,2	1,1	1,0	1,0	1,1	1,3	1,2	0,9	1,5	1,1	1,2	1,0	0,8	
Elbe, Zehren	-	-	-	-	-	1,0	1,0	1,0	1,1	1,2	1,2	1,2	1,1	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8	1,0	0,8	0,7	
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	1,1	1,1	1,0	1,1	1,3	1,1	1,1	1,1	0,9	0,8	1,0	0,9	1,1	1,0	0,7	0,9	0,8	0,9	0,8	0,7	
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	-	-	-	-	-	0,5	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	-	-	-	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	0,6	0,6	0,8	1,0	0,5
<i>Mulde, Dessau</i>	-	-	0,6	1,6	0,8	1,0	0,8	2,1	1,2	0,6	0,6	0,6	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,5	0,4
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	-	-	-	-	-	0,9	1,1	1,6	1,0	1,1	1,4	0,8	0,7	0,5	0,6	0,7	0,6	0,6	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,7	0,5	
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	-	2,0	0,9	1,5	1,0	1,0	1,0	1,3	1,0	1,1	1,2	1,0	0,9	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,5	0,7	0,4	
Elbe, Cumlosen	-	-	-	-	-	0,6	0,6	0,5	0,6	0,4	0,3	0,4	0,5	0,4	1,0	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	
Elbe, Schnackenburg	-	1,3	0,8	0,7	1,0	0,7	0,6	0,7	0,8	0,6	0,6	0,7	0,8	0,7	0,8	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,6	0,5	0,6	0,5	
Elbe, Seemannshöft	-	0,9	0,3	0,7	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	

## Anthracen

	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	
Elbe, Valy	-	-	-	-	-	-	1,7	2,4	2,3	0,8	0,6	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,4	2,3	2,9	1,5	2,0	1,7	
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	0,8	1,1	0,8	0,8	0,3	0,4	0,4	0,4	0,8	0,7	0,5	0,6	0,4	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Obříství	-	-	-	-	-	-	0,6	1,2	0,9	0,7	0,9	0,5	0,4	0,4	0,7	0,6	0,5	0,7	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	0,6	0,7	
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	0,8	-	-	0,5	0,5	0,6	0,3	0,5	0,4	0,8	0,5	0,5	0,6	0,6	0,8	0,5	
Elbe, Děčín	-	-	-	-	-	-	0,6	1,0	1,3	0,9	0,8	0,6	0,7	0,7	0,9	0,8	0,7	0,7	1,2	0,6	2,0	0,6	0,9	0,9	0,6	
Elbe, Schmilka	-	1,0	0,6	1,0	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,6	0,8	1,1	0,8	0,8	0,7	0,6	0,7	0,9	0,9	0,5	0,8	0,5	0,6	0,5	0,5	
Elbe, Zehren	-	-	-	-	-	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	1,0	0,8	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,4	0,3	0,3	0,5	0,4	0,5	
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	0,8	0,9	0,7	0,7	0,8	0,9	1,0	0,7	0,7	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	-	-	-	-	-	1,3	0,9	0,8	0,7	0,7	0,5	0,5	0,4	-	-	-	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	0,4	0,3	0,5	0,8	0,4
<i>Mulde, Dessau</i>	-	-	0,5	1,2	0,6	0,8	0,6	1,3	0,7	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	-	-	-	-	-	0,8	1,3	1,3	1,3	1,2	1,7	0,9	0,7	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	0,8	0,5	
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	-	1,7	0,8	1,0	0,8	0,8	0,9	1,2	1,0	1,0	1,2	0,8	0,7	0,5	0,5	0,5	0,6	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4	0,2	
Elbe, Cumlosen	-	-	-	-	-	<0,6	0,5	0,4	0,5	0,4	0,3	0,4	0,6	0,3	1,0	0,5	0,5	0,4	0,3	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	
Elbe, Schnackenburg	-	1,1	0,6	0,7	0,8	0,5	0,5	0,6	0,6	0,4	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,4	0,3	0,3	0,3	
Elbe, Seemannshöft	-	0,7	0,3	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	

1) Schwebstoffbürtige Sedimente werden in Lysá seit 2012 nicht mehr untersucht.

2) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015.

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben<sup>2</sup>) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.  
 Bearbeiter: ELSA, IKSE

## Fluoranthen

	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
Elbe, Valy	-	-	-	-	-	-	4,8	7,2	6,5	6,6	4,2	4,2	3,5	3,4	3,9	4,5	5,4	5,2	5,5	5,3	4,8	4,2	5,1	4,3	4,9
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	4,7	5,6	4,1	4,7	3,0	3,3	3,1	2,6	4,5	4,0	2,9	4,2	3,5	-	-	-	-	-	-
Elbe, Obříství	-	-	-	-	-	-	5,0	5,2	5,4	6,0	7,8	4,9	4,0	3,5	4,7	4,3	3,5	5,0	4,0	4,3	4,2	3,9	4,4	4,1	4,1
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	9,1	11	-	-	5,4	5,7	6,8	4,1	5,7	4,8	5,6	4,1	4,0	4,3	4,6	5,1	5,0
Elbe, Děčín	-	-	-	-	-	-	4,9	6,4	6,1	5,3	4,5	5,4	5,7	4,9	5,9	5,4	4,9	5,6	7,4	4,8	7,1	3,7	4,4	5,4	3,7
Elbe, Schmilka	-	9,9	4,0	4,4	4,5	6,9	6,6	6,3	7,2	7,7	5,4	5,6	5,3	6,0	6,0	4,9	6,3	5,7	4,5	4,7	7,7	4,5	4,8	4,3	3,8
Elbe, Zehren	-	-	-	-	-	6,3	5,9	6,2	6,8	7,4	6,4	6,3	5,4	5,2	5,7	4,1	5,4	4,5	4,1	3,3	4,2	3,4	4,1	3,7	3,4
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	7,0	7,1	5,8	6,6	7,7	6,3	6,1	5,0	4,9	4,9	4,6	5,1	4,7	4,2	3,2	4,2	2,8	3,8	3,5	3,3
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	-	-	-	-	-	5,2	4,0	4,0	3,0	3,2	3,1	2,7	2,4	-	-	-	-	1,8	1,6	1,5	1,5	1,2	1,9	1,7	1,3
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,7	2,7	2,4	3,7	4,6	3,3
Mulde, Dessau	-	-	4,0	5,4	4,7	6,8	5,5	12	6,7	3,9	3,9	4,2	2,3	1,9	2,6	2,4	2,5	2,5	2,1	2,3	1,7	1,4	2,4	2,5	2,0
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	-	-	-	-	-	5,7	8,1	5,5	5,3	6,5	7,2	6,0	5,1	3,7	4,2	5,1	4,4	4,1	2,6	3,0	2,0	3,3	2,6	3,9	3,1
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	-	14	5,1	4,4	5,4	5,5	6,2	5,5	4,8	5,9	5,7	6,4	5,4	4,2	4,7	4,8	4,7	4,1	3,6	4,1	2,7	3,0	2,4	2,9	1,9
Elbe, Cumlosen	-	-	-	-	-	4,8	4,5	3,7	4,2	3,1	2,6	3,1	3,8	2,6	5,8	4,2	4,8	4,3	3,3	3,8	4,3	3,8	4,2	4,2	3,5
Elbe, Schnackenburg	-	9,8	3,8	3,0	4,9	4,0	3,4	3,8	4,4	3,1	2,6	3,6	4,3	3,5	4,1	4,2	3,8	4,1	2,9	2,4	2,6	3,8	3,2	3,9	3,1
Elbe, Seemannshöft	-	6,4	1,8	2,4	1,4	1,7	1,9	1,8	1,3	2,0	1,8	1,1	1,1	7,3	1,1	1,2	1,3	1,4	1,4	1,2	1,0	0,8	1,2	0,8	0,8

## Summe 5 PAK (Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Benzo(g,h,i)perylene und Indeo(1,2,3-cd)pyren)

	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	
Elbe, Valy	-	-	-	-	-	-	0,9	1,2	1,2	1,1	0,7	0,6	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	0,9	0,8	0,9	0,8	0,8	0,9	0,8	0,9	
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	0,9	0,9	0,8	0,8	0,6	0,5	0,5	0,6	0,8	0,7	0,5	0,7	0,5	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Obříství	-	-	-	-	-	-	0,9	0,9	0,9	0,9	1,3	0,8	0,7	0,7	0,8	0,7	0,5	0,8	0,5	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	1,8	-	-	1,0	1,0	1,1	0,9	1,1	0,9	1,3	0,9	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	
Elbe, Děčín	-	-	-	-	-	-	1,0	0,9	1,0	1,2	0,9	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	0,8	1,0	1,0	0,9	1,0	0,6	0,8	0,7	0,7	
Elbe, Schmilka	-	1,8	0,9	1,3	1,0	1,4	1,3	1,2	1,4	1,5	1,3	1,1	1,2	1,2	1,3	1,2	1,3	1,3	1,0	0,9	1,4	1,1	1,2	0,9	0,8	
Elbe, Zehren	-	-	-	-	-	1,3	1,1	1,2	1,3	1,3	1,3	1,1	1,1	0,8	1,1	1,0	1,1	1,1	0,9	0,8	0,9	0,8	1,0	0,7	0,7	
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	1,4	1,3	1,2	1,3	1,4	1,3	1,1	1,1	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	0,8	0,7	0,9	0,7	1,0	0,7	0,7	
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	-	-	-	-	-	0,6	0,4	0,5	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	-	-	-	-	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	0,6	0,5	0,7	1,0	0,6
Mulde, Dessau	-	-	0,8	1,6	0,9	1,1	0,8	2,1	1,1	0,6	0,7	0,7	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,6	0,4	
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	-	-	-	-	-	1,0	1,0	1,1	0,9	1,0	1,1	0,8	0,7	0,5	0,6	0,7	0,6	0,6	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,7	0,5	
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	-	2,2	1,0	1,4	1,1	1,0	0,9	1,1	1,0	1,1	1,0	1,0	0,9	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,5	0,6	0,5	0,8	0,5	
Elbe, Cumlosen	-	-	-	-	-	0,5	0,6	0,5	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,9	0,7	0,7	0,7	0,5	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	0,6	
Elbe, Schnackenburg	-	1,4	0,9	0,9	1,1	0,7	0,6	0,7	0,8	0,6	0,6	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,5	0,4	0,4	0,6	0,5	0,6	0,5	
Elbe, Seemannshöft	-	1,0	0,4	0,7	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	

1) Schwebstoffbürtige Sedimente werden in Lysá seit 2012 nicht mehr untersucht.  
 2) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015.

# Elberelevante Schadstoffe in schwebstoffbürtigem Sediment - Absetzbeckenproben (Zentrifugenproben<sup>2</sup>) - Sedimentqualitätsindex SQI

Datenquelle: FIS FGG Elbe, Povodí Labe, s. p., Povodí Vltavy, s. p.

Bearbeiter: ELSA, IKSE

## Tributylzinn Kation

	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	
Elbe, Valy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,4	0,2	0,1	0,4	0,2	0,3	0,2
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,4	-	-	-	-	-	-
Elbe, Obříství	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	0,1	0,2	0,4	0,4	0,4	0,2
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elbe, Děčín	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0,4	<0,1	0,1	0,2	0,1	<0,1	0,2
Elbe, Schmilka	6,1	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	
Elbe, Zehren	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	1,3	1,0	0,5	0,3	0,2	0,2	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,4	1,0	0,6	0,4	0,2	0,2	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	<0,1	0,1	
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	<0,5	0,6	0,7	0,5	0,4	0,3	0,2	0,4	
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2
Mulde, Dessau	-	164	35	24	13	11	8,1	5,9	4,1	3,4	2,1	0,8	0,6	2,0	3,1	3,8	1,7	1,5	1,3	3,8	3,6	2,8	2,9	2,4	4,0	
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	-	-	2,1	-	4,3	2,6	2,7	2,3	1,7	0,9	0,8	<0,5	<0,5	1,1	2,1	1,3	0,9	0,8	<0,5	0,8	1,6	1,0	0,6	0,7	0,8	
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	20	4,7	3,1	4,0	2,5	2,4	2,6	2,1	1,7	1,0	0,8	<0,5	<0,5	1,0	1,2	1,2	<0,5	0,5	<0,5	0,8	1,0	0,7	0,8	1,1	0,7	
Elbe, Cumlosen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	0,9	0,8	0,8	1,0
Elbe, Schnackenburg	30	6,8	4,4	4,5	2,9	2,9	2,6	2,3	1,9	1,7	0,9	2,5	1,4	1,8	1,9	1,1	1,0	1,1	0,9	1,1	0,9	0,5	0,3	0,2	0,2	
Elbe, Seemannshöft	12	15	11	33	26	29	20	12	14	12	12	8,9	9,9	8,3	6,6	7,2	6,5	4,5	3,3	3,6	2,5	1,2	1,3	1,2	2,2	

## Dioxine/Furane

	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		
Elbe, Valy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Lysá <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Obříství	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Moldau, Zelčín</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Děčín	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Schmilka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	23	-	-	-	-	-	0,3	0,5	0,9	0,7	0,5	0,5	
Elbe, Zehren	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	0,3	0,3	
Elbe, Dommitzsch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	21	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	0,4	0,4	
<i>Schwarze Elster, Gorsdorf<sup>2)</sup></i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	-	-	-	-	-	0,7	1,3	0,6	-	0,8	0,8	0,5		
Elbe, Wittenberg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,3	0,7	0,6	1,0	1,2	0,9	
Mulde, Dessau	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,5	3,9	4,1	6,3	4,0	-	-	-	5,1	4,6	5,2	5,1	4,3	6,5	4,2	5,0
<i>Saale, Rosenberg<sup>2)</sup></i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,1	1,8	3,0	4,7	2,2	-	-	1,9	3,2	2,5	2,6	1,6	2,1	1,9	1,3	
Elbe, Magdeburg <sup>2)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,6	4,5	4,6	2,7	2,6	-	-	1,6	2,5	2,6	2,1	2,6	2,7	1,8	1,1	
Elbe, Cumlosen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Elbe, Schnackenburg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,9	-	
Elbe, Seemannshöft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	0,6	0,6	0,6	-	

1) Schwebstoffbürtige Sedimente werden in Lysá seit 2012 nicht mehr untersucht.

2) Zentrifugenproben: Gorsdorf 2009-2017, Rosenberg 2013-2015, Magdeburg seit 2015.