

INTERNATIONALES MESSPROGRAMM ELBE

2010

- **Physikalisch-chemische und chemische Parameter**
 - Teilprogramm Wasser
 - Teilprogramm schwebstoffbürtige Sedimente
 - Teilprogramm Hubschrauberbeprobung

- **Biologische Parameter**
 - Teilprogramm Wasser

- **Probenahmekalender**
 - Termine der Einzelprobennahme
 - Termine der Hubschrauberbeprobung

Internationales Messprogramm Elbe 2010

Zu den Hauptzielen des seit 1990 erfolgreich durchgeführten internationalen Messprogramms gehören die Gewinnung und die Veröffentlichung von Untersuchungsergebnissen zur Wasserbeschaffenheit der Elbe und ihrer bedeutenden Nebenflüsse. Das „Internationale Messprogramm Elbe“ ist der kleinste gemeinsame Nenner für die Überwachung des Zustands der Gewässer in der internationalen Flussgebietseinheit Elbe. Auf der nationalen Ebene werden weitere Stoffe untersucht und somit wird laufend geprüft, ob ggf. die Aufnahme neuer Parameter in das „Internationale Messprogramm Elbe“ notwendig ist. Die über viele Jahre gewonnenen Ergebnisse der internationalen Messprogramme bilden eine wertvolle Informationsbasis für die Beurteilung der Gewässergüte von der Quelle der Elbe im Riesengebirge bis zur Mündung in die Nordsee bei Cuxhaven und werden im staatlichen und privaten Sektor als Grundlage für eine Reihe von Entscheidungen genutzt. An den Ergebnissen kann man die sich verbessernde Beschaffenheit des Wassers und einen positiven Entwicklungstrend hinsichtlich der Qualität der sonstigen untersuchten Komponenten sowie einen damit verbundenen Rückgang des Schadstoffeintrags in die Nordsee beobachten. Die Messergebnisse sind öffentlich zugänglich und stehen im Internet auf der Homepage der IKSE (www.ikse-mkol.org) zur Verfügung. Auch die Ergebnisse der Bestandsaufnahme in der internationalen Flussgebietseinheit Elbe, der Bericht 2005 gemäß Wasserrahmenrichtlinie an die Europäische Kommission, zeigen, dass sich die Beschaffenheit der Oberflächengewässer im Elbeeinzugsgebiet in den letzten Jahren deutlich verbessert hat. Trotz des positiven Trends gibt es jedoch immer noch eine Reihe von Stoffen, deren Konzentration zu reduzieren ist.

Neben den bekannten Schadstoffen, die schon seit vielen Jahren untersucht werden und deren Ursprung bekannt ist, ist es notwendig, die Untersuchung weiterer chemischer Einzelstoffe und Stoffgruppen zu initiieren, bei denen auf der Grundlage neuer Erkenntnisse der Wissenschaft und einer fortgeschritteneren Analysentechnik negative Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen oder auf die aquatischen Ökosysteme nachgewiesen wurden.

Mit der Entwicklung der Informationen über die Toxizität, die Bioakkumulation und die Persistenz der Stoffe, die überwiegend als Gruppe im Anhang VIII der Wasserrahmenrichtlinie aufgeführt sind, werden insbesondere auf der Grundlage von Laborexperimenten Umweltqualitätsnormen für weitere chemische Einzelstoffe oder Stoffgruppen (Pharmaka, Biozide, persistente halogenierte Kohlenwasserstoffe und viele andere), die zur Gruppe der spezifischen synthetischen oder nichtsynthetischen Stoffe gehören, festgelegt werden, die sukzessiv auch im „Internationalen Messprogramm Elbe“ zu berücksichtigen sind.

Ziel der Wasserrahmenrichtlinie ist es, bis 2015 in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union bei allen Oberflächen- und Grundwasserkörpern den guten Zustand der Gewässer zu erreichen. Die Erfüllung dieses Zieles bei den Oberflächenwasserkörpern setzt die Erreichung sowohl des guten ökologischen Zustands oder Potentials (nach der Auswertung der biologischen, morphologischen und physikalisch-chemischen Komponenten) als auch des guten chemischen Zustands (durch die Erfüllung der Umweltqualitätsnormen für die prioritären Stoffe nach Anhang X der Wasserrahmenrichtlinie) voraus.

Im Einzugsgebiet der Elbe sind seit 2007 die Programme zur Überwachung des Zustands der Gewässer gemäß Wasserrahmenrichtlinie – für die Oberflächengewässer, das Grundwasser und die Schutzgebiete – gestartet. Bei der Vorbereitung des „Internationalen Messprogramms Elbe 2010“ wurden die Struktur und die Strategie der bisherigen internationalen Messprogramme Elbe beibehalten, d. h. die Parameter werden in der Matrix untersucht, in der sie überwiegend relevant sind.

Gegenüber 2009 bleibt die Anzahl der Messstellen im „Internationalen Messprogramm Elbe 2010“ unverändert. Insgesamt sind es 19 Messstellen (9 an der Elbe und 10 an den Nebenflüssen), die gleichzeitig Stellen der überblicksweisen Überwachung gemäß Wasserrahmenrichtlinie sind und einen kompletten Überblick über die aktuelle Situation in der internationalen Flussgebietseinheit Elbe liefern.

Bei der Erstellung des Entwurfs des „Internationalen Messprogramms Elbe 2010“ wurden die für die Werte der einzelnen Untersuchungsparameter ermittelten Trends voll berücksichtigt (z. B. Werte seit langem unter der Bestimmungsgrenze).

In das Teilprogramm „Wasser“ wurden neu aufgenommen:

1. Metalle in der filtrierten Form: Zink, Mangan, Chrom, Arsen, Bor und Uran
2. Metalle gesamt und filtriert: Vanadium, Cobalt und Barium
3. Benzo(a)anthracen
4. 2,4- und 2,6-Dinitrotoluen
5. Nitrobenzen
6. die Arzneimittel Iopamidol, Iopromid und Sulfamethoxazol

Die polybromierten Diphenylether wurden aus den Untersuchungen herausgenommen, da die Konzentrationen ausschließlich unter der Bestimmungsgrenze liegen. Die gewonnenen Ergebnisse ermöglichen keine Bewertung in Bezug auf die Umweltqualitätsnormen (UQN), weil die Bestimmungsgrenzen der derzeitigen Analyseverfahren die Werte der UQN überschreiten.

In das Teilprogramm „Schwebstoffbürtige Sedimente“ wurden neu aufgenommen:

7. die Metalle Vanadium, Cobalt und Uran
8. die polybromierten Diphenylether: PBDE-28, PBDE-100, PBDE-153 und PBDE-154

Im Teilprogramm „Biologische Parameter“ wurden folgende Änderungen vorgenommen:

9. die Parameter Saprobienindex und Leuchtbakterientoxizität werden nicht weiter untersucht;
10. für den Parameter Phytoplankton wird eine Taxaliste erarbeitet;
11. die Parameter W 7.5.1 bis W 7.5.10 entfallen;
12. bei den Parametern Escherichia coli und Intestinale Enterokokken wird die Keimzahl pro 10 ml angegeben.

Neu wurde in das Messprogramm das Teilprogramm „Hubschrauberbeobachtung“ mit folgenden Parametern aufgenommen:

13. Wassertemperatur, gelöster Sauerstoff, elektrische Leitfähigkeit, Chloride, pH-Wert, Nitrat-Stickstoff, Nitrit-Stickstoff, Ammonium-Stickstoff, Stickstoff gesamt, Orthophosphat-Phosphor und Phosphor gesamt

Die Hubschrauber-Längsschnittbefliegungen der Elbe von der Mündung bis zur Quelle werden ab 2010 fester Bestandteil des „Internationalen Messprogramms Elbe“ sein. Mit der gemeinsamen Aufnahme des Längsschnitts werden vor allem besondere fachliche Aspekte bedient. Diese Flüge sind darüber hinaus jedoch auch Ausdruck der guten und engen Zusammenarbeit Tschechiens und Deutschlands in Fragen der grenzüberschreitenden Gewässerüberwachung innerhalb der Flussgebietseinheit Elbe.

Bei der Hubschrauberbeprobung von der Mündung der Elbe bis zur Quelle werden die Gradienten verschiedener Stoffe im Längsschnitt erfasst, die wichtige Informationen liefern

- zum Einmischungsverhalten der Nebenflüsse,
- zur Stoffumsetzung im Strom,
- zur Entwicklung der Gütesituation sowie
- zur Verdünnungswirkung des Nordseewassers im Bereich des Übergangsgewässers der Tideelbe.

Damit erhält man kurzfristig eine umfassende Momentaufnahme der Verhältnisse im gesamten Strom.

Einen besonderen Erkenntnisgewinn liefern die Hubschrauber-Längsschnittbefliegungen bei außergewöhnlichen hydrologischen Situationen, z. B. bei extremen Hochwasserereignissen. Im Rahmen solcher kurzfristig anberaumter Untersuchungen lassen sich im aufsteigenden Ast, im Bereich des Hochwasserscheitels und im absteigenden Ast die Stoffkonzentrationen sicher verfolgen und die Auswirkungen auf die Unterliegerländer abschätzen. Gleiches gilt bei Havarien mit direktem Einfluss auf die Gewässergüte.

Weiterhin besteht die Möglichkeit, die Hubschrauber-Längsschnittbefliegungen für Sondermessprogramme zu nutzen, so z. B. im Rahmen der Überprüfungsrelevanz von flussspezifischen Schadstoffen sowie von Stoffen nach Anhang III der Richtlinie 2008/105/EG.

Das „Internationale Messprogramm Elbe 2010“ enthält:

- prioritäre Stoffe laut Wasserrahmenrichtlinie (Anhang X),
- prioritäre Stoffe der IKSE,
- sonstige Stoffe / Parameter:
 - deren Untersuchung von älteren EG-Richtlinien gefordert wird,
 - die in der Elbe in signifikanter Menge vorkommen,
 - die für die Bewertung des ökologischen Zustands wichtig sind.

Eine notwendige Voraussetzung für die Erreichung zuverlässiger Analysenergebnisse im Rahmen des „Internationalen Messprogramms Elbe“ ist die Qualitätssicherung auf der Grundlage der Anwendung geeigneter EN- oder ISO-Normen (falls vorhanden) und mithilfe anderer Instrumente wie Ringversuchen, Vergleichsanalysen, Analyse von Referenzmaterialien u. Ä. Die gemeinsame Beprobung und Untersuchung der Parameter gemäß dem „Internationalen Messprogramm Elbe“ am Grenzprofil Schmilka/Hřensko durch das jeweils zuständige tschechische und deutsche Labor wird fortgeführt.

Verzeichnis
der physikalisch-chemischen und chemischen Parameter
für das Internationale Messprogramm Elbe 2010

Seznam
fyzikálně chemických a chemických ukazatelů
pro Mezinárodní program Labe 2010

Teilprogramm Wasser

Dílčí program měření ve vodné fázi

Messstelle Měrný profil	Valy	Lysá nad Labem	Obříství	Lahovice (Berounka)	Zelčín (Vltava)	Terezín (Ohře)	Děčín	Schmilka/Hřensko	Gorsdorf (Schwarze Elster)	Dessau (Mulde)	Freyburg (Unstrut)	Halle- Ammendorf (Weiße Elster)	Rosenburg (Saale)	Magdeburg	Sophienwerder (Spree)	Toppel (Havel)	Schnackenburg	Zollenspieker	Seemannshöft	
	C-1	C-2	C-3	C-6	C-5	C-7	C-4	D-1 *	D-9	D-10	D-12	D-13	D-11	D-3	D-14	D-15	D-4b	D-5	D-6	
Wasserhaushalt - Hydrologie																				
Abfluss und Abflussdynamik - Odtok a dynamika odtoku																				
W 1.1. Durchfluss - Průtok	m ³ /s	Σ _M	Σ _M	Σ _M	Σ _M	Σ _M	Σ _M	Σ _M	Σ _M	Σ _M	Σ _M	Σ _M	Σ _M	Σ _M	Σ _M	Σ _M	Σ _M	Σ _M	Σ _M	
Allgemein - Všeobecně																				
Temperaturverhältnisse - Teploty																				
W 1.2. Wassertemperatur - Teplota vody	°C	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K
Sauerstoffhaushalt - Kyslíkový stav																				
W 1.5. Gelöster Sauerstoff, O ₂ - Rozpuštěný kyslík, O ₂	mg/l	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K
W 1.6. Sauerstoffsättigung - Nasycení kyslíkem	%	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 2.1. Sauerstoffzehrung ₂₁ - Biochemická spotřeba kyslíku, BSK ₂₁	mg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀					E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 2.3. TOC	mg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 2.4. DOC	mg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀
W 2.5. Spektraler Absorptions- koeffizient, 254 nm - UV-absorbance, 254 nm	m ⁻¹	K ₃₀	K ₃₀	K ₃₀	E ₃₀	K ₃₀	E ₃₀	K ₃₀	K ₃₀ E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M		E ₃₀	E ₃₀ 7M		E ₃₀
W 1.7. Abfiltrierbare Stoffe - Nerozpuštěné látky	mg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀

Messstelle Měrný profil																					
		Valy	Lysá nad Labem	Obříství	Lahovice (Berounka)	Zečín (Vltava)	Terezín (Ohře)	Děčín	Schmilka/Hřensko	Gorsdorf (Schwarze Elster)	Dessau (Mulde)	Freyburg (Unstrut)	Halle- Ammendorf (Weiße Elster)	Rosenburg (Saale)	Magdeburg	Sophienwerder (Spree)	Toppel (Havel)	Schnackenburg	Zollenspieker	Seemannshöft	
		C-1	C-2	C-3	C-6	C-5	C-7	C-4	D-1 *	D-9	D-10	D-12	D-13	D-11	D-3	D-14	D-15	D-4b	D-5	D-6	
Salzgehalt - Obsah solí																					
W 1.4.	El. Leitfähigkeit bei 25 °C - Konduktivita při 25 °C	mS/m	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	
W 4.1.	Chlorid, Cl - Chloridy, Cl	mg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	
W 4.2.	Sulfat, SO ₄ - Sírany, SO ₄	mg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	
W 6.17.1.	Cyanid gesamt - Kyanidy celkové	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	7M									E ₃₀		E ₃₀ S _K	
W 6.17.2.	Fluorid - Fluoridy	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M									E ₃₀		E ₃₀	
W 4.3.	Calcium, Ca - Vápník, Ca	mg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	
W 4.4.	Magnesium, Mg - Hořčík, Mg	mg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	
W 4.5.	Natrium, Na - Sodík, Na	mg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	
W 4.6.	Kalium, K - Draslík, K	mg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	
W 4.7.	Gesamthärte (Ca + Mg) - Celková tvrdost (Ca + Mg)	mmol/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	
Versauerungszustand - Kyselost																					
W 1.3.	pH-Wert - pH		E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	E ₃₀ Σ _K	
Nährstoffverhältnisse - Živiny																					
W 3.1.	Nitrat-Stickstoff, NO ₃ -N - Dusičnanový dusík, NO ₃ -N	mg/l	7M	7M	7M	E ₃₀	7M	E ₃₀	7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀

Messstelle Měrný profil		Valy	Lysá nad Labem	Obříství	Lahovice (Berounka)	Zečín (Vltava)	Terezín (Ohře)	Děčín	Schmilka/Hřensko	Gorsdorf (Schwarze Elster)	Dessau (Mulde)	Freyburg (Unstrut)	Halle-Amendorf (Weiße Elster)	Rosenburg (Saale)	Magdeburg	Sophienwerder (Spree)	Toppel (Havel)	Schnackenburg	Zollenspieker	Seemannshöft		
		C-1	C-2	C-3	C-6	C-5	C-7	C-4	D-1 *	D-9	D-10	D-12	D-13	D-11	D-3	D-14	D-15	D-4b	D-5	D-6		
W 3.2.	Nitrit-Stickstoff, NO ₂ -N - Dusitanový dusík, NO ₂ -N	mg/l	7M	7M	7M	E ₃₀	7M	E ₃₀	7M	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀	
W 3.3.	Ammonium-Stickstoff, NH ₄ -N - Amoniakální dusík, NH ₄ -N	mg/l	7M	7M	7M	E ₃₀	7M	E ₃₀	7M	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀
W 3.4.	Stickstoff gesamt, N - Celkový dusík, N	mg/l	7M	7M	7M	E ₃₀	7M	E ₃₀	7M	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀
W 3.5.	Orthophosphat-Phosphor, o-PO ₄ -P - Orthofosforečna- nový fosfor, o-PO ₄ -P	mg/l	7M	7M	7M	E ₃₀	7M	E ₃₀	7M	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀
W 3.6.	Phosphor gesamt, P - Celkový fosfor, P	mg/l	7M	7M	7M	E ₃₀	7M	E ₃₀	7M	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀
W 3.7.	SiO ₂	mg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀
W 2.6.	AOX	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀
Spezifische Schadstoffe - Spezifické škodlivé látky																						
W 5. Schwermetalle/Metalloide - Těžké kovy/metaloidy																						
W 5.1.	Quecksilber, Hg, gesamt - Rtuť, Hg, celkový vzorek	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀
W 5.1.1.	Quecksilber, Hg, filtriert - Rtuť, Hg, rozpuštěná	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 5.2.	Kupfer, Cu, gesamt - Měď, Cu, celkový vzorek	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀
W 5.2.1.	Kupfer, Cu, filtriert - Měď, Cu, rozpuštěná	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 5.3.	Zink, Zn, gesamt - Zinek, Zn, celkový vzorek	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	7M	E ₃₀	E ₃₀
W 5.3.1	Zink, Zn, filtriert - Zinek, Zn, rozpuštěný	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀

Messstelle Měrný profil																				
		Valy C-1	Lysá nad Labem C-2	Obříství C-3	Lahovice (Berounka) C-6	Zečín (Vltava) C-5	Terezín (Ohře) C-7	Děčín C-4	Schmilka/Hřensko D-1 *	Gorsdorf (Schwarze Elster) D-9	Dessau (Mulde) D-10	Freyburg (Unstrut) D-12	Halle- Amendorf (Weiße Elster) D-13	Rosenburg (Saale) D-11	Magdeburg D-3	Sophienwerder (Spree) D-14	Toppel (Havel) D-15	Schnackenburg D-4b	Zollenspieker D-5	Seemannshöft D-6
W 5.4.	Mangan, Mn, gesamt - Mangan, Mn, celkový vzorek	µg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 5.4.1.	Mangan, Mn, filtriert - Mangan, Mn, rozpuštěný	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 5.5.	Eisen, Fe, gesamt - Železo, Fe, celkový vzorek	µg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 5.5.1.	Eisen, Fe, filtriert - Železo, Fe, rozpuštěné	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 5.6.	Cadmium, Cd, gesamt - Kadmium, Cd, celkový vzorek	µg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 5.6.1.	Cadmium, Cd, filtriert - Kadmium, Cd, rozpuštěné	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 5.7.	Nickel, Ni, gesamt - Nikl, celkový vzorek	µg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 5.7.1.	Nickel, Ni, filtriert - Nikl, Ni, rozpuštěný	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 5.8.	Blei, Pb, gesamt - Olovo, Pb, celkový vzorek	µg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 5.8.1.	Blei, Pb, filtriert - Olovo, Pb, rozpuštěné	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 5.9.	Chrom, Cr, gesamt - Chrom, Cr, celkový vzorek	µg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 5.9.1.	Chrom, Cr, filtriert - Chrom, Cr, rozpuštěný	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 5.10.	Arsen, As, gesamt - Arsen, As, celkový vzorek	µg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M		E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀
W 5.10.1.	Arsen, As, filtriert - Arsen, As, rozpuštěný	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀

Messstelle Měrný profil		Lokality																			
		Valy C-1	Lysá nad Labem C-2	Obříství C-3	Lahovice (Berounka) C-6	Zečín (Vltava) C-5	Terezín (Ohře) C-7	Děčín C-4	Schmilka/Hřensko D-1 *	Gorsdorf (Schwarze Elster) D-9	Dessau (Mulde) D-10	Freyburg (Unstrut) D-12	Halle-Annendorf (Weiße Elster) D-13	Rosenburg (Saale) D-11	Magdeburg D-3	Sophienwerder (Spree) D-14	Toppel (Havel) D-15	Schnackenburg D-4b	Zollenspieker D-5	Seemannshöft D-6	
W 6.17.3.	Uran, U, gesamt - Uran, U, celkový vzorek	µg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	
W 6.17.3.1.	Uran, U, filtriert - Uran, U, rozpuštěný		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	
W 5.11.	Bor, B, gesamt - Bor, B, celkový vzorek	µg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	
W 5.11.1.	Bor, B, filtriert - Bor, B, rozpuštěný	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	
W 5.12.	Vanadium, V, gesamt	µg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	
W 5.12.1	Vanadium, V, filtriert	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	
W 5.13.	Kobalt, Co, gesamt	µg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	
W 5.13.1	Kobalt, Co, filtriert	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	
W 5.14	Barium, Ba, gesamt	µg/l	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	
W 5.14.1	Barium, Ba, filtriert	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	
W 6.1. Aromatische Kohlenwasserstoffe - Aromatické uhlovodíky																					
W 6.1.1.	Benzen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀						E ₃₀				E ₃₀	
W 6.1.2.	Toluen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀						E ₃₀				E ₃₀	
W 6.1.3.	1,2-Xylen - 1,2-xylen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀						E ₃₀				E ₃₀	
W 6.1.4.	1,3+1,4-Xylen - 1,3+1,4-xylen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀						E ₃₀				E ₃₀	
W 6.1.5.	Ethylbenzen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀						E ₃₀				E ₃₀	
W 6.2. Flüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe - Těkávé chlorované uhlovodík																					
W 6.2.1.	Trichlormethan	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀						E ₃₀		E ₃₀		E ₃₀	

Messstelle Měrný profil		Valy	Lysá nad Labem	Obříství	Lahovice (Berounka)	Zečín (Vltava)	Terezín (Ohře)	Děčín	Schmilka/Hřensko	Gorsdorf (Schwarze Elster)	Dessau (Mulde)	Freyburg (Unstrut)	Halle- Ammendorf (Weiße Elster)	Rosenburg (Saale)	Magdeburg	Sophienwerder (Spree)	Toppel (Havel)	Schnackenburg	Zollenspieker	Seemannshöft	
		C-1	C-2	C-3	C-6	C-5	C-7	C-4	D-1 *	D-9	D-10	D-12	D-13	D-11	D-3	D-14	D-15	D-4b	D-5	D-6	
W 6.2.2.	Tetrachlormethan	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀		E ₃₀		E ₃₀	
W 6.2.3.	1,2-Dichlorethan - 1,2-dichlorethan	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀		E ₃₀		E ₃₀	
W 6.2.4.	1,1,2-Trichlorethen - 1,1,2-trichlorethen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀		E ₃₀		E ₃₀	
W 6.2.5.	1,1,2,2-Tetrachlorethen - 1,1,2,2-tetrachlorethen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀		E ₃₀		E ₃₀	
W 6.2.6.	Hexachlorbutadien	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀		E ₃₀		E ₃₀	
W 6.2.7.	Dichlormethan	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀		E ₃₀		E ₃₀	
W 6.3. Chlorierte Benzene - Chlorované benzeny																					
W 6.3.5.	1,2,3-Trichlorbenzen - 1,2,3-trichlorbenzen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀									E ₃₀		E ₃₀	
W 6.3.6.	1,2,4-Trichlorbenzen - 1,2,4-trichlorbenzen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀									E ₃₀		E ₃₀	
W 6.3.7.	1,3,5-Trichlorbenzen - 1,3,5-trichlorbenzen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀									E ₃₀		E ₃₀	
W 6.4. Chlorierte Pestizide - Chlorované pesticidy																					
W 6.4.1.	Hexachlorbenzen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	
W 6.4.2.	α-Hexachlorcyklohexan - α-hexachlorcyklohexan	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	
W 6.4.3.	β-Hexachlorcyklohexan - β-hexachlorcyklohexan	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	
W 6.4.4.	γ-Hexachlorcyklohexan - γ-hexachlorcyklohexan	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	
W 6.4.14.	δ-Hexachlorcyklohexan - δ-hexachlorcyklohexan	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	
W 6.4.21.	ε-Hexachlorcyklohexan - ε-hexachlorcyklohexan	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	
W 6.4.5.	p,p-DDT	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	

Messstelle Měrný profil		Valy	Lysá nad Labem	Obříství	Lahovice (Berounka)	Zečín (Vltava)	Terezín (Ohře)	Děčín	Schmilka/Hřensko	Gorsdorf (Schwarze Elster)	Dessau (Mulde)	Freyburg (Unstrut)	Halle- Ammendorf (Weiße Elster)	Rosenburg (Saale)	Magdeburg	Sophienwerder (Spree)	Toppel (Havel)	Schnackenburg	Zollenspieker	Seemannshöft
		C-1	C-2	C-3	C-6	C-5	C-7	C-4	D-1 *	D-9	D-10	D-12	D-13	D-11	D-3	D-14	D-15	D-4b	D-5	D-6
W 6.4.6. p,p'-DDE	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.4.22. o,p'-DDE	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.4.7. o,p'-DDT	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.4.8. p,p'-DDD	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.4.9. o,p'-DDD	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.4.11. Chlorpyrifos - Chlorpyrifos	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀									a4	E ₃₀	E ₃₀
W 6.4.12. Pentachlorbenzen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀									E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.4.13. Trifluralin	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀									a4	E ₃₀	E ₃₀
W 6.4.15. α Endosulfan - α endosulfan	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀									E ₃₀		E ₃₀
W 6.4.16. β Endosulfan - β endosulfan	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀									E ₃₀		E ₃₀
W 6.4.17. Aldrin	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀									E ₃₀		E ₃₀
W 6.4.18. Dieldrin	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀									E ₃₀		E ₃₀
W 6.4.19. Isodrin	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀									E ₃₀		E ₃₀
W 6.4.20. Endrin	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀									E ₃₀		E ₃₀
W 6.7. Organophosphorverbindungen - organické sloučeniny fosforu																				
W 6.7.1 Parathion-metyl	µg/l								a4									a4		a4
W 6.7.2 Dimethoat	µg/l								a4									a4		a4
W 6.8. Stickstoffhaltige Pestizide - Pestizidy obsahující dusík																				
W 6.8.1. Atrazin	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	a4	E ₃₀	E ₃₀
W 6.8.2. Simazin	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	a4	E ₃₀	E ₃₀
W 6.8.3. Diuron	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	a4	E ₃₀	E ₃₀
W 6.8.4. Isoproturon	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	a4	E ₃₀	E ₃₀

Messstelle Měrný profil		Valy	Lysá nad Labem	Obříství	Lahovice (Berounka)	Zečín (Vltava)	Terezín (Ohře)	Děčín	Schmilka/Hřensko	Gorsdorf (Schwarze Elster)	Dessau (Mulde)	Freyburg (Unstrut)	Halle-Annendorf (Weiße Elster)	Rosenburg (Saale)	Magdeburg	Sophienwerder (Spree)	Toppel (Havel)	Schnackenburg	Zollenspieker	Seemannshöft
		C-1	C-2	C-3	C-6	C-5	C-7	C-4	D-1 *	D-9	D-10	D-12	D-13	D-11	D-3	D-14	D-15	D-4b	D-5	D-6
W 6.8.5. Alachlor	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀									a4	E ₃₀	E ₃₀
W 6.8.6. Chlorfenvinphos - Chlorfenvinfos	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	a4	E ₃₀	E ₃₀
W 6.8.7. Terbutylazin	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	a4	E ₃₀	E ₃₀
W 6.9. Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) - Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)																				
W 6.9.1. Fluoranthen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.9.2. Benzo(a)pyren	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.9.3. Benzo(b)fluoranthen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.9.4. Benzo(g,h,i)perylen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.9.5. Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.9.6. Benzo(k)fluoranthen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.9.7. Naphthalen - Naftalen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.9.12. Anthracen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.9.14. Benzo(a)anthracen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀							E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.10. Synthetische organische Komplexbildner - Syntetické organické komplexotvorné látky																				
W 6.10.1. EDTA	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀					E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀		E ₃₀
W 6.10.2. NTA	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀					E ₃₀	E ₃₀			E ₃₀		E ₃₀
W 6.11. Zinorganische Verbindungen - Organické sloučeniny cínu																				
W 6.11.1. Tributylzinn (TBT-Kation) - Tributylcín (TBT-kationt)	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀		E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.12. Haloether - Haloethery																				
W 6.12.2. Bis(1,3-dichlor-2-propyl)- ether	µg/l							E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M									E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.12.3. Bis(2,3-dichlor-1-propyl)- ether	µg/l							E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M									E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀

Messstelle Měrný profil		Valy	Lysá nad Labem	Obříství	Lahovice (Berounka)	Zečín (Vltava)	Terezín (Ohře)	Děčín	Schmilka/Hřensko	Gorsdorf (Schwarze Elster)	Dessau (Mulde)	Freyburg (Unstrut)	Halle- Ammendorf (Weiße Elster)	Rosenburg (Saale)	Magdeburg	Sophienwerder (Spree)	Toppel (Havel)	Schnackenburg	Zollenspieker	Seemannshöft	
		C-1	C-2	C-3	C-6	C-5	C-7	C-4	D-1 *	D-9	D-10	D-12	D-13	D-11	D-3	D-14	D-15	D-4b	D-5	D-6	
W 6.12.4.	1,3-Dichlor-2-propyl(2,3-dichlor-1-propyl)ether - 1,3-dichlor-2-propyl(2,3-dichlor-1-propyl)ether	µg/l						E ₃₀ 7M	E ₃₀ 7M									E ₃₀		E ₃₀	
W 6.13. Phenoxyalkancarbonsäueren - Fenoxykyseliny																					
W 6.13.1.	(2,4-Dichlorphenoxy)essig- säure - (2,4-dichlorpheno- xy)octová kyselina	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀									a4		E ₃₀	
W 6.13.2.	Dichlorprop	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀									a4		E ₃₀	
W 6.13.3.	Mecoprop	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀									a4		E ₃₀	
W 6.13.4.	MCPA	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀									a4		E ₃₀	
W 6.14. Phthalate - Ftaláty																					
W 6.14.1.	Bis(2-ethylhexyl)phthalat DEHP - di(2-ethylhexyl) ftalát DEHP	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀										E ₃₀	E ₃₀	
W 6.16. Phenole und Chlorphenole - Fenoly a chlorované fenoly																					
W 6.16.1.	p-Nonylphenol - p-nonylfenol	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀										E ₃₀	E ₃₀	
W 6.16.2.	p-tert-Octylphenol - p-terc-oktylfenol	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀										E ₃₀	E ₃₀	
W 6.16.3.	Pentachlorphenol - Pentachlorfenol	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀											E ₃₀	
W 6.16.4.	Bisphenol A	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	a4	a4	a4	a4	a4	a4		a4	E ₃₀		E ₃₀	
W 6.18. Arzneimittel - léčiva																					
W 6.18.1.	Ibuprofen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀									E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	
W 6.18.2.	Diclofenac	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀				a4	a4	a4			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	
W 6.18.3.	Carbamazepin	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀				a4	a4	a4			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	
W 6.18.4.	Iopamidol	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀				a4	a4	a4			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	

Messstelle Měrný profil		Valy	Lysá nad Labem	Obříství	Lahovice (Berounka)	Zečín (Vltava)	Terezín (Ohře)	Děčín	Schmilka/Hřensko	Gorsdorf (Schwarze Elster)	Dessau (Mulde)	Freyburg (Unstrut)	Halle- Ammendorf (Weiße Elster)	Rosenburg (Saale)	Magdeburg	Sophienwerder (Spree)	Toppel (Havel)	Schnackenburg	Zollenspieker	Seemannshöft
		C-1	C-2	C-3	C-6	C-5	C-7	C-4	D-1 *	D-9	D-10	D-12	D-13	D-11	D-3	D-14	D-15	D-4b	D-5	D-6
W 6.18.5. Iopromid	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀				a4	a4	a4			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.18.6. Sulfamethoxazol	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀				a4	a4	a4			E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 6.19. Nitroaromaten - nitrované aromatické uhlovodíky																				
W 6.19.1. 2,4-Dinitrotoluen - 2,4-dinitrotoluen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀				E ₃₀	E ₃₀						E ₃₀					
W 6.19.2. 2,6-Dinitrotoluen - 2,6-dinitrotoluen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀				E ₃₀	E ₃₀						E ₃₀					
W 6.19.3 Nitrobenzen	µg/l	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀				E ₃₀	E ₃₀						E ₃₀					

Erläuterungen

- * Proben werden zum Vergleich vom tschechischen und deutschen Labor untersucht
- 1) der Parameter wird aus 1.5. und 1.2. berechnet
- E_x** Einzelproben (1 mal pro x Tage)
- Σ_M** hier werden alle Werte erfasst (M_{1,7,30})
- Σ_K** kontinuierliche Messung - hier werden alle Werte erfasst (K_{1,7,30})
- y M** durchlaufende y-Tage-Mischproben
- a N** Häufigkeit mindestens N-mal pro Jahr
- M₁** Tagesmittelwerte des Durchflusses am Tage der Einzelprobenahme
- M₇** Wochenmittelwerte des Durchflusses in den Wochen der Wochenmischprobenahme
- M₂₈** Monatsmittelwerte des Durchflusses
- K₂₈** kontinuierliche Messung - Monatsmittelwert

 Bilanzmessstellen

Vysvětlivky

- vzorky jsou pro srovnání analyzovány v české i německé laboratoři
- ukazatel se vypočítává z 1.5 a 1.2 bodový vzorek (jedenkrát za x dnů)
- zaznamenávají se všechny hodnoty (M_{1,7,30})
- kontinuální měření - zaznamenávají se všechny hodnoty (K_{1,7,28})
- y-denní slévané vzorky
- četnost minimálně N-krát za rok
- průměrné denní hodnoty průtoku v den odběru bodových vzorků
- průměrné týdenní hodnoty průtoku v týdnech odběru týdenních slévaných vzorků
- průměrné měsíční hodnoty průtoku
- kontinuální měření - měsíční průměr
- bilanční profily

Verzeichnis
der physikalisch-chemischen und chemischen Parameter
für das Internationale Messprogramm Elbe 2010

Teilprogramm schwebstoffbürtige Sedimente

Seznam
fyzikálně chemických a chemických ukazatelů
pro Mezinárodní program Labe 2010

Dílčí program měření v sedimentovatelných plaveninách

Messstelle Měrný profil	Valy	Lysá nad Labem	Obříství	Zelčín (Vltava)	Děčín	Schmilka/Hřensko	Dessau (Mulde)	Rosenburg (Saale)	Magdeburg	Schnackenburg	Zollenspieker	Seemannshöft
	C-1	C-2	C-3	C-5	C-4	D-1*	D-10	D-11	D-3	D-4b	D-5	D-6
S 2. Organische Stoffe - Summenparameter - Organické látky - sumární ukazatele												
S 2.3. TOC	mg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 2.6. AOX	mg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 5. Schwermetalle/Metalloide - Těžké kovy/metaloidy												
S 5.1. Quecksilber, Hg - Rtuť, Hg	mg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 5.2. Kupfer, Cu - Meď, CU	mg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 5.3. Zink, Zn - Zinek, Zn	mg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 5.4. Mangan, Mn	mg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 5.5. Eisen, Fe - Železo, Fe	mg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 5.6. Cadmium, Cd - Kadmiium, Cd	mg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 5.7. Nickel, Ni - Nikl, Ni	mg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 5.8. Blei, Pb - Olovo, Pb	mg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 5.9. Chrom, Cr	mg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 5.10. Arsen, As	mg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 5.12. Vanadium, V - Vanad, V	mg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 5.13. Kobalt, Co	mg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.17.3. Uran, U	mg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6. Spezifische organische Stoffe - Specifické organické látky												
S 6.3. Chlorierte Benzene												
S 6.3.5. 1,2,3-Trichlorbenzen - 1,2,3-trichlorbenzen	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM

Messstelle Měrný profil			Valy	Lysá nad Labem	Obrství	Zelčín (Vltava)	Děčín	Schmilka/Hřensko	Dessau (Mulde)	Rosenburg (Saate)	Magdeburg	Schnackenburg	Zollenspieker	Seemannshöft
			C-1	C-2	C-3	C-5	C-4	D-1 *	D-10	D-11	D-3	D-4b	D-5	D-6
S 6.3.6.	1,2,4-Trichlorbenzen - 1,2,4-trichlorbenzen	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.3.7.	1,3,5-Trichlorbenzen - 1,3,5-trichlorbenzen	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.4. Chlorierte Pestizide - Chlorované pesticidy														
S 6.4.1.	Hexachlorbenzen	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.4.2.	α-Hexachlorcyclohexan - α-hexachlorcyklohexan	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.4.3.	β-Hexachlorcyclohexan - β-hexachlorcyklohexan	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.4.4.	γ-Hexachlorcyclohexan - γ-hexachlorcyklohexan	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.4.14.	δ-Hexachlorcyclohexan - δ-hexachlorcyklohexan	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.4.21.	ε-Hexachlorcyclohexan - ε-hexachlorcyklohexan	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.4.5.	p,p'-DDT	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.4.6.	p,p'-DDE	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.4.22.	o,p'-DDE	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.4.7.	o,p'-DDT	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.4.8.	p,p'-DDD	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.4.9.	o,p'-DDD	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.5. Polychlorierte Biphenyle - Polychlorované bifenyly														
S 6.5.1.	PCB 28	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.5.2.	PCB 52	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.5.3.	PCB 101	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.5.7.	PCB 118	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.5.4.	PCB 138	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.5.5.	PCB 153	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.5.6.	PCB 180	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM

Messstelle Měrný profil														
		Valy	Lysá nad Labem	Obriství	Zelčín (Vltava)	Děčín	Schmilka/Hřensko	Dessau (Mulde)	Rosenburg (Saate)	Magdeburg	Schnackenburg	Zollenspieker	Seemannshöft	
		C-1	C-2	C-3	C-5	C-4	D-1 *	D-10	D-11	D-3	D-4b	D-5	D-6	
S 6.6. Chlorierte Phenole - Chlorované fenoly														
S 6.6.1.	Pentachlorphenol - Pentachlorfenol	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.9. Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) - Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)														
S 6.9.1.	Fluoranthren	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.9.2.	Benzo(a)pyren	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.9.3.	Benzo(b)fluoranthren	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.9.4.	Benzo(g,h,i)perylen	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.9.5.	Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.9.6.	Benzo(k)fluoranthren	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.9.7.	Naphthalen - Naftalen	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.9.9.	Acenaphthen - Acenaften	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.9.10.	Fluoren	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.9.11.	Phenantren - Fenantren	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.9.12.	Anthracen	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.9.13.	Pyren	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.9.14.	Benzo(a)anthracen	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.9.15.	Chrysen	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.9.16.	Dibenzo(a,h)anthracen	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM
S 6.11. Zinnorganische Verbindungen - Organické sloučeniny cínu														
S 6.11.1.	Tributylzinn (TBT-Kation) -Tributylcín (TBT-kationt)	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM		mM
S 6.11.2.	Dibutylzinnverb. (DBT-Kation) - Dibutylcín (DBT-kationt)	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM		mM
S 6.11.3.	Tetrabutylzinnverbindungen - Sloučeniny Tetrabutylcínu	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM		mM

Messstelle Měrný profil		Valy	Lysá nad Labem	Obríství	Zelčín (Vltava)	Děčín	Schmilka/Hřensko	Dessau (Mulde)	Rosenburg (Saale)	Magdeburg	Schnackenburg	Zollenspieker	Seemannshöft
		C-1	C-2	C-3	C-5	C-4	D-1 *	D-10	D-11	D-3	D-4b	D-5	D-6
S 6.15 Polybromierte Diphenylether - Polybromované difenylethery													
S 6.15.1.	PBDE-28 (Br3DE)	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM		mM
S 6.15.2.	PBDE-47 (Br4DE)	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM		mM
S 6.15.3.	PBDE-99 (Br5DE)	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM		mM
S 6.15.4.	PBDE-100 (Br5DE)	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM		mM
S 6.15.5.	PBDE-153 (Br6DE)	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM		mM
S 6.15.6.	PBDE-154 (Br6DE)	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM		mM
S 6.15.7.	PBDE-209 (Br10DE)	µg/kg	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM	mM		mM

Ertäuterungen

* Proben werden zum Vergleich vom tschechischen und deutschen Labor untersucht

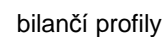
mM monatliche Mischprobe

 Bilanzmessstellen

Vysvětlivky

Vzorky jsou pro srovnání analyzovány v české i německé laboratoři

mM měsíční směsný vzorek

 bilanční profily

**Verzeichnis
der biologischen Parameter
für das Internationale Messprogramm Elbe 2010**

**Seznam
biologických ukazatelů
pro Mezinárodní program měření Labe 2010**

Teilprogramm Biologie

Dílčí program biologie

Messstelle Měrný profil		Valy	Lysá nad Labem	Obříství	Lahovice (Berounka)	Zelčín (Vltava)	Terezín (Ohře)	Děčín	Schmilka/Hřensko	Gorsdorf (Schwarze Elster)	Dessau (Mulde)	Freyburg (Unstrut)	Halle- Ammendorf (Weiße Elster)	Rosenburg (Saale)	Magdeburg	Sophienwerder (Spree)	Toppel (Havel)	Schnackenburg	Zollenspieker	Seemannshöft
		C-1	C-2	C-3	C-6	C-5	C-7	C-4	D-1	D-9	D-10	D-12	D-13	D-11	D-3	D-14	D-15	D-4b	D-5	D-6
W 7. Biologische Parameter - Biologické ukazatele																				
W 7.1	Makrozoobenthos - Makrozobenthos	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1
W 7.2.1.	Chlorophyll-a - Chlorofyl-a	µg/l	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *
W 7.2.2.	Phaeopigmente - Feopigment	µg/l	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *	E _S *
W 7.3.1.	E. coli (Colilert) in 10 ml - E. coli (Colilert v 10 ml)	A	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 7.3.2.	Intestinale Enterokokken (Fäkalstreptokokken) in 10 ml - Intestinální enterokoky (fekální streptokoky) v 10 ml	A	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀	E ₃₀
W 7.5.	Phytoplankton - Fytoplankton	B, C	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *	E ₃₀ *
W 7.6.1	Phytobenthos - fyto­benthos		a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	a1	
W 7.6.2	Makrophyten - makrofyten		a1	a1	a1	a1	a1	a1											a1	
W 7.7	Fischfauna - rybí fauna		a1*	a1*	a1*	a1*	a1*	a1*	a1 #	a1	a1	a1	a1	a1	a1 ##	a1	a1	a1	a2	a2 ###

Erläuterungen

- A** KBE/10 ml
B Zellzahl/ml
C mm³/Liter
E_x Einzelproben (1 mal pro x Tage)
E_s* Jan./Mrz. - E₃₀; April bis Okt. - E₁₄ und Nov./Dez. - E₃₀
E₃₀* monatlich, April-Oktober
a N Häufigkeit mindestens N-mal pro Jahr
a1* Fischfauna untersucht mittels nationaler Methodik
a1# Fangbereich Prossen im OWK DESN_5-1
a1 ## Fangbereich Klietznick im OWK DEST_MEL07OW01-00
a1 ### Fangbereiche Norderelbe - (Überseezentrum) und Süderelbe (Köhlbrand)

Vysvětlivky

- KTJ/10 ml
počet buněk/ml
mm³/litr
prostý vzorek (jedenkrát za x dnů)
leden/březen - E₃₀; duben až říjen - E₁₄
listopad/prosinec E₃₀
jednou za měsíc, duben - říjen
četnost minimálně N-krát za rok
rybí fauna sledována podle národních metodik
úsek odchyty Prossen VÚ DESN_5-1
úsek odchyty Klietznick
VÚ DEST_MEL07OW01-00
úsek odchyty Norderelbe - Überseezentrum
und Süderelbe - Köhlbrand

**Verzeichnis
der physikalisch-chemischen und chemischen Parameter
für das Internationale Messprogramm Elbe 2010**

**Seznam
fyzikálně chemických a chemických ukazatelů
pro Mezinárodní program Labe 2010**

Teilprogramm Hubschrauberbeprobung

Dílčí program měření po odběru vzorků vrtulníkem

Probenahmestellen in Detschland

Místa odběru vzorků v Německu

Strom-km říční km	568	536,2	503,8	475	459,7	449	438	416,2	389	338,5	318,1	311,5	290,7	287,2	259,6	257,6	236	214	198,5	184,7	172,6	140,3	116	89,7	76,2	66	43	4	
Messstelle Měrný profil	Lauenburg	Neu Darchau	Dömitz	Schnackenburg	Wahrenberg	Hinzdorf	Havel	Sandau	Tangermünde	Hohenwarte	Magdeburg	Schönebeck	Saale	Breitenhagen	Mulde	Roßlau	Coswig	Wittenberg	Schwarze Elster	Pretzsch	Domnitzsch	Belgern	Strehla	Zehren	Scharfenberg	Gohlis	Pillnitz	Schmilka	
LP-Nr. LP-číslo	38/37	40/39	42/41	44/43	46/45	48/47	49	51/50	53/52	55/54	57/56	59/58	60	62/61	63	65/64	67/66	69/68	70	72/71	74/73	76/75	78/77	81/80	84/83	86/85	88/87	91/90	
Temperaturverhältnisse - Teploty																													
W 1.2.	Wassertemperatur - Teplota vody	°C																											
Sauerstoffhaushalt - Kyslíkový stav																													
W 1.5.	Gelöster Sauerstoff, O ₂ - Rozpuštěný kyslík, O ₂	mg/l																											
W 1.6.	Sauerstoffsättigung - Nasycení kyslíkem	%																											
Salzgehalt - Obsah solí																													
W 1.4.	El. Leitfähigkeit bei 25 °C - Konduktivita při 25 °C	mS/m																											
W 4.1.	Chlorid, Cl - Chloridy, Cl	mg/l																											

**Verzeichnis
der physikalisch-chemischen und chemischen Parameter
für das Internationale Messprogramm Elbe 2010**

**Seznam
fyzikálně chemických a chemických ukazatelů
pro Mezinárodní program Labe 2010**

Teilprogramm Hubschrauberbeprobung

Dílčí program měření po odběru vzorků vrtulníkem

Probenahmestellen in der Tschechischen Republik

Místa odběru vzorků v České republice

Strom-km říční km		335,8	337,5	334,5		271,5		259,9		224,9	187,4	148,3	235,0	113,5	83,5	61,9	389,5		0,0																		
Messstelle Měrný profil		Dobkovice	ústí Biliny	Vaňov	ústí Ohře	Dolní Beřkovice	ústí Vltavy	Obříství	ústí Jizery	Lysá	Klavary	Valy	Synthesia Sempitín	Opatovice	Hofenice	Filirovice Verdek	Kláštercká Lhota	Špindlerův Mlýn	Pramen Labe																		
LP-Nr. LP-číslo		92	94	95	97	98	100	101	102	103	104	105	105a	106	107	108	109	110	111																		
Temperaturverhältnisse - Teploty																																					
W 1.2.	Wassertemperatur - Teplota vody	°C																																			
Sauerstoffhaushalt - Kyslíkový stav																																					
W 1.5.	Gelöster Sauerstoff, O ₂ - Rozpuštěný kyslík, O ₂	mg/l																																			
W 1.6.	Sauerstoffsättigung - Nasycení kyslíkem	%																																			
Salzgehalt - Obsah solí																																					
W 1.4.	El. Leitfähigkeit bei 25 °C - Konduktivita při 25 °C	mS/m																																			
W 4.1.	Chlorid, Cl - Chloridy, Cl	mg/l																																			

Strom-km říční km		335,8																																													
Messstelle Měrný profil		Dobkovice	ústí Bilyny	Vaňov	ústí Ohře	Dolní Beřkovice	ústí Vltavy	Obříství	ústí Jizery	Lysá	Klavary	Valy	Synthesia Sempitín	Opatovice	Hofenice	Filirovice Verdek	Kláštská Lhota	Špindlerův Mlýn	Pramen Labe																												
LP-Nr. LP-číslo		92	94	95	97	98	100	101	102	103	104	105	105a	106	107	108	109	110	111																												
Versauerungszustand - Kyselost																																															
W 1.3. pH-Wert - pH																																															
Nährstoffverhältnisse - Živiny																																															
W 3.1. Nitrat-Stickstoff, NO ₃ -N - Dusičnanový dusík, NO ₃ -N	mg/l																																														
W 3.2. Nitrit-Stickstoff, NO ₂ -N - Dusitanový dusík, NO ₂ -N	mg/l																																														
W 3.3. Ammonium-Stick- stoff, NH ₄ -N - Amo- niakální dusík, NH ₄ -N	mg/l																																														
W 3.4. Stickstoff gesamt, N - Celkový dusík, N	mg/l																																														
W 3.5. Orthophosphat-Phos- phor, o-PO ₄ -P - Orthofosforečnanový fosfor, o-PO ₄ -P	mg/l																																														
W 3.6. Phosphor gesamt, P - Celkový fosfor, P	mg/l																																														

Erläuterungen

Vysvětlivky

**Probenahmekalender der Einzelproben
für das Internationale Messprogramm Elbe 2010**

**Kalendář termínů odběru prostých vzorků
pro Mezinárodní program měření Labe 2010**

1.	13.01.2010	
2.	10.02.2010 *	
3.	10.03.2010	24.03.2010 #
4.	07.04.2010	21.04.2010 #
5.	03.05.2010 *	19.05.2010 #
6.	09.06.2010	23.06.2010 #
7.	07.07.2010	21.07.2010 #
8.	02.08.2010 *	18.08.2010 #
9.	08.09.2010	22.09.2010 #
10.	06.10.2010	20.10.2010 #
11.	03.11.2010 *	
12.	01.12.2010	

* Termine für Probenahmen, die 4 x pro Jahr durchgeführt werden.

* Termíny pro odběry, které se provádějí 4 x za rok.

Termine für erweiterte Probennahmen zur Bestimmung des Parameters W 7.2.1. und W 7.2.2.

Termíny rozšířených odběrů pro stanovení ukazatele W 7.2.1. a 7.2.2.

Probenahmezyklen für Wochenmischproben

An den Messstellen im tidefreien Bereich werden 12 Wochenmischproben jeweils in den Wochen, in denen die Einzelprobenahme erfolgt, entnommen. Beide Seiten beginnen den jeweiligen Wochenzyklus am Montag um 0.00 Uhr und beenden ihn am Sonntag um 24.00 Uhr.

Cykly odběrů týdenních směsných vzorků

Na měrných profilech v úseku bez vlivu moře bude odebráno 12 týdenních směsných vzorků, a to vždy v týdnech, kdy budou odebírány prosté vzorky. Obě strany zahájí odpovídající týdenní cyklus v pondělí v 0.00 hodin a ukončí jej v neděli ve 24.00 hodin.

**Termine für Hubschrauberbeobachtung
Termíny odběrů vzorků vrtulníkem**

1.	04.– 06.05.2010
2.	03.– 05.08.2010