

ARGE ELBE

Messprogramm 2006

1 Nationaler Beitrag zum internationalen Meßprogramm der IKSE

Tab. 1: Messstellen, Mess- und Kenngrößen des IKSE-Messprogramms

Strom-km	Wasser (13 Einzelproben)	schwebstoffbürtige Sedimente (12 Monatsmischproben)	Zuständiges Land
Schmilka 3,9	Allg. Parameter Organische Stoffe – Summenparameter Nährstoffe Anorganische Stoffe Schwermetalle/Metalloide Spez. Organische Stoffe Biologische Parameter Radiochemische Parameter	Organische Stoffe – Summenparameter Schwermetalle/Metalloide Spez. Organische Stoffe	Sachsen
Magdeburg 318,1			Sachsen-Anhalt
Schnackenburg 474,5			Niedersachsen
Zollenspieker 598,7			Hamburg
Seemannshöft 628,8			
Mulde (Dessau) 0,5			Sachsen-Anhalt
Saale (Rosenburg) 9,6			

Details s. Messprogramm IKSE 2006 (gemäß 18. Tagung VV IKSE am 06./07.10.05)

2 Weitere über das IKSE-Messprogramm hinausgehende Gewässergüteuntersuchungen im Einzugsgebiet der Elbe

2.1 Wasseruntersuchungen

Tab. 2: In Wasserproben zu bestimmende Mess- und Kenngrößen

1 Allgemeine Gütemessgrößen Entnahmezeit, Wassertemperatur, pH-Wert, el. Leitfähigk. (25°C), abfiltr. Stoffe, O ₂ -Gehalt, O ₂ -Sättigung
2 Nährstoffe NH ₄ -N*, NO ₂ -N*, NO ₃ -N*, Gesamt-N, o-PO ₄ -P*, Gesamt-P, SiO ₂ -Si* *filtriert
3 Summenmessgrößen TOC, DOC, O ₂ -Zehrung 7, (14), 21, AOX, UV-Extinktion, CSB (ausgewählte Stellen)
4 Anionen und Kationen Calcium, Magnesium, Kalium, Natrium, Chlorid, Sulfat
5 Synthetische organische Komplexbildner EDTA, NTA
6 Schwermetalle und Arsen Quecksilber, Cadmium, Blei, Nickel, Chrom, Zink, Kupfer, Eisen, Mangan, Arsen, Bor
7 Halogenkohlenwasserstoffe
7.1 LHKW Dichlormethan, Trichlormethan, Tetrachlormethan, 1,2-Dichlorethan, Trichlorethen, Tetrachlorethen, Hexachlor-butadien ¹
7.2 Chlorierte Benzole Monochlorbenzol, 1,2-, 1,3- und 1,4-Dichlorbenzol an den Messstellen Schmilka, Schnackenburg und Seemannshöft:
7.3 SHKW α-HCH, β-HCH, γ-HCH
7.4 PAK Naphthalin, Acenaphthylen, Acenaphthen, Fluoren, Phenanthren, Anthracen, Fluoranthren, Pyren, Benzo(a)anthracen, Chrysen, Benzo(b)fluoranthren, Benzo(k)fluoranthren, Benzo(a)pyren, Indeno(1,2,3-cd)pyren, Dibenzo(a,h)anthracen, Benzo(ghi)perylen

8 Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PBSM)
8.1 Organophosphor-Pestizide Dimethoat, Parathion-Methyl ¹
8.2 Stickstoffhaltige Pestizide Atrazin, Simazin, Propazin, Prometryn, Ametryn, Desethylatrazin, Hexazinon, Diuron, Isoproturon
9 BTXE Benzol, Toluol, o-, m- und p-Xylol, Ethylbenzol
10 Nitro- und Chlornitroaromate Nitrobenzol, 2-,3- und 4-Nitrotoluol, 2-, 3- und 4-Chlornitrobenzol, 1,4-Dichlor-2-, 1,2-Dichlor-4- und 1,3-Dichlor-4-Nitrobenzol
11 Haloether Dichlordipropyl-, Trichlordipropyl- und Tetrachlordipropylether ²
12 Phenoxyalkancarbonsäuren 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure, Dichlorprop, Mecoprop, MCPA
13 Biologische Kenngrößen Chlorophyll-a, Phaeopigment fäkalcoliforme Bakterien, Fäkalstreptokokken Phytoplankton: Zell- und Taxazahl, Artenlisten (Cyanophyceae, Chrysophyceae, Diatomeae (Centrales, Pennales), Dinophyceae, Chlorophyceae (Volvocales, Chlorococcales, Ulothrichales), Conjugatorphyceae, Euglenophyceae, Cryptophyceae, Xanthophyceae, Sonstige)

¹ nur an den Stellen Schmilka, Schnackenburg und Seemannshöft

² an der Messstelle Schnackenburg Untersuchung durch BUG Hamburg

2.1.1 Wochenmischproben

Tab. 3: Untersuchungsumfang WMP

	Nährstoffe, Anionen und Summenmessgrößen	Schwermetalle, Arsen und AOX	Chlorierte Benzole	Zuständiges Land
Strom-km				
Schmilka 3,9	●	●	●	Sachsen
Zehren 89,6	●	●	●	Sachsen
Dommitzsch 172,6	●	●	●*	Sachsen-Anhalt
Magdeburg 318,1	●	●	-	Niedersachsen
Schnackenburg 474,5	●	●	-	Niedersachsen
Schw. Elster (Gorsdorf) 3,8	●	●	●	Sachsen-Anhalt
Mulde (Dessau) 0,5	●	●	●	Sachsen-Anhalt
Saale (Rosenburg) 9,6	●	●	●	Sachsen-Anhalt

*zusätzlich LCKW

2.1.2 Wöchentliche Messfahrten in der Tideelbe

Tab. 4: Untersuchungsumfang Messfahrten (Tideelbe)

NLWK Stade (NI)				
Woche	Grund	Fahrt von – nach	kontinuierliche Aufzeichnung der Kenngrößen	zusätzliche Kenngrößen an ausgewählten Messstellen
2, 4, ..., 50, 51 *	Brackwasserzone	Glückstadt - Lühemündung	Wassertemperatur Sauerstoffgehalt	Chlorid, Sulfat
1, 3, ..., 47, 49	Sauerstofftal	Grauerort - Seemannshöft	pH-Wert elektrische Leitfähigkeit	

* bei mittleren und niedrigen Oberwasserabflüssen bez. auf Pegel Neu Darchau

Tab. 5: Probenahmeterminale für ARGE-ELBE-Messstellen mit zwei- bzw. vierwöchentlicher Probenahme

Probenahmeterminale für ARGE-ELBE-Messstellen mit zwei- bzw. vierwöchentlicher Probenahme

	Messstellen tieffreie Elbe		Messstelle Zollenspieker		Messstelle Grauerort		Messstelle Brunsbüttel		Messstelle Cuxhaven					
	Datum	Probenahme-Zeitraum	Datum	Tnw	Probenahme-Zeitraum	Datum	Tnw	Datum	Tnw	Datum	Tnw	Probenahme-Zeitraum		
1.	Mi 04.01.		Mo 02.01.	14:36	13:00 - 13:45	Mo 02.01.	11:59	8:00 - 8:20	Mo 02.01.	10:33	9:00 - 9:45	Mo 02.01.	9:18	7:45 - 8:30
3.			Mo 16.01.	14:29	13:00 - 13:45	Mo 16.01.	11:51	8:00 - 8:20	Mo 16.01.	10:24	9:00 - 9:45	Mo 16.01.	9:10	7:45 - 8:30
5.	Mi 01.02.		Mo 30.01.	13:40	12:15 - 13:00	Mo 30.01.	11:01	7:15 - 7:35	Mo 30.01.	9:35	8:00 - 8:45	Mo 30.01.	8:19	6:45 - 7:30
7.			Mo 13.02.	13:39	12:15 - 13:00	Mo 13.02.	11:00	7:15 - 7:35	Mo 13.02.	9:32	8:00 - 8:45	Mo 13.02.	8:18	6:45 - 7:30
9.	Mi 01.03.		Mi 01.03.	14:20	12:45 - 13:30	Mi 01.03.	11:41	7:45 - 8:05	Mo 27.02.	8:29	7:00 - 7:45	Mi 01.03.	8:57	7:30 - 8:15
11.			Mi 15.03.	13:48	12:15 - 13:00	Mi 15.03.	11:09	7:15 - 7:35	Mo 13.03.	8:32	7:00 - 7:45	Mi 15.03.	8:25	7:00 - 7:45
13.	Mi 29.03.		Mi 29.03.	14:13	12:45 - 13:30	Mi 29.03.	11:32	7:45 - 8:05	Di 28.03.	9:11	7:45 - 8:30	Mi 29.03.	8:47	7:15 - 8:00
15.			Mi 12.04.	13:38	12:15 - 13:00	Mi 12.04.	10:58	7:15 - 7:35	Di 11.04.	8:56	7:30 - 8:15	Mi 12.04.	8:14	6:45 - 7:30
17.	Mi 26.04.		Do 27.04.	13:42	12:15 - 13:00	Do 27.04.	11:02	7:15 - 7:35	Mi 26.04.	8:42	7:15 - 8:00	Do 27.04.	8:17	6:45 - 7:30
19.			Do 11.05.	12:51	11:15 - 12:00	Do 11.05.	10:10	6:15 - 6:35	Mi 10.05.	8:03	6:30 - 7:15	Do 11.05.	7:26	6:00 - 6:45
21.	Di 23.05.		Mi 24.05.	11:18	9:45 - 10:30	Mo 22.05.	18:30	14:45 - 15:05	Mi 24.05.	7:08	5:45 - 6:30	Mo 22.05.	15:46	14:15 - 15:00
23.			Mi 07.06.	10:05	8:30 - 9:15	Do 08.06.	8:24	4:30 - 4:50	Di 06.06.	17:09	15:45 - 16:30	Do 08.06.	5:41	4:15 - 5:00
25.	Mi 21.06.		Do 22.06.	10:40	9:15 - 10:00	Mo 19.06.	17:03	13:15 - 13:35	Mo 19.06.	15:35	14:00 - 14:45	Mo 19.06.	14:20	12:45 - 13:30
27.			Mo 03.07.	18:35	17:00 - 17:45	Mo 03.07.	15:53	12:00 - 12:20	Mo 03.07.	14:27	13:00 - 13:45	Mo 03.07.	13:13	11:45 - 12:30
29.	Mi 19.07.		Mo 17.07.	18:28	17:00 - 17:45	Mo 17.07.	15:50	12:00 - 12:20	Mo 17.07.	14:24	13:00 - 13:45	Mo 17.07.	13:09	11:45 - 12:30
31.			Mo 31.07.	17:28	16:00 - 16:45	Mo 31.07.	14:49	11:00 - 11:20	Mo 31.07.	13:22	11:45 - 12:30	Mo 31.07.	12:08	10:45 - 11:30
33.	Mi 16.08.		Di 15.08.	18:03	16:30 - 17:15	Di 15.08.	15:26	11:30 - 11:50	Di 15.08.	14:00	12:30 - 13:15	Di 15.08.	12:46	11:15 - 12:00
35.			Mo 28.08.	16:29	15:00 - 15:45	Mo 28.08.	13:52	10:00 - 10:20	Mo 28.08.	12:26	11:00 - 11:45	Mo 28.08.	11:12	9:45 - 10:30
37.	Mi 13.09.		Mo 11.09.	16:21	14:45 - 15:30	Mo 11.09.	13:46	9:45 - 10:05	Mo 11.09.	12:21	10:45 - 11:30	Mo 11.09.	11:07	9:30 - 10:15
39.			Mo 25.09.	15:34	14:00 - 14:45	Mo 25.09.	12:58	9:00 - 9:20	Mo 25.09.	11:34	10:00 - 10:45	Mo 25.09.	10:19	8:45 - 9:30
41.	Mi 11.10.		Mo 09.10.	15:17	13:45 - 14:30	Mo 09.10.	12:42	8:45 - 9:05	Mo 09.10.	11:18	9:45 - 10:30	Mo 09.10.	10:03	8:30 - 9:15
43.			Mo 23.10.	14:34	13:00 - 13:45	Mo 23.10.	11:58	8:00 - 8:20	Mo 23.10.	10:35	9:00 - 9:45	Mo 23.10.	9:21	7:45 - 8:30
45.	Mi 08.11.		Mo 06.11.	13:10	11:45 - 12:30	Mo 06.11.	10:36	6:45 - 7:05	Mo 06.11.	9:12	7:45 - 8:30	Mo 06.11.	7:57	6:30 - 7:15
47.			Mi 22.11.	13:36	12:00 - 12:45	Mi 22.11.	11:01	7:00 - 7:20	Mo 20.11.	8:23	7:00 - 7:45	Mi 22.11.	8:22	6:45 - 7:30
49.	Mi 06.12.		Mi 06.12.	13:38	12:15 - 13:00	Mi 06.12.	11:03	7:15 - 7:35	Mi 06.12.	9:38	8:15 - 9:00	Mi 06.12.	8:22	6:45 - 7:30
51.			Mi 20.12.	12:33	11:00 - 11:45	Mi 20.12.	9:56	6:00 - 6:20	Mi 20.12.	8:32	7:00 - 7:45	Mi 20.12.	7:19	5:45 - 6:30

2.1.3 Zweiwöchentliche Probenahmen in der Tideelbe

Tab. 6: Untersuchungsumfang zwei(vier)wöchentliche Probenahmen Tideelbe

Messstelle	Zollenspieker Str-km 598,7	Seemannshöft Str-km 628,8			Grauerort Str-km 660,6	Bütteler Aussendeich Str-km 691,0	Cuxhaven Str-km 725,2
	UB Hamburg (HH)	NI	HH	SH	NLWK Stade (NI)	LANU Kiel (SH)	NLWK Stade (NI)
Kenngroßengruppen (s. a. Tab. 2)	E	Q ⁷	E	Q	E	E	E
1 Allgemeine Gütemessgrößen	①	①	①		①	①	①
2 Nährstoffe	①	①	①		①	①	①
3 Summenmessgrößen *	②	① ¹	②		②	② ³	② ³
4 Anionen und Kationen	② ⁴	①	①		② ⁴	② ⁴	② ⁴
5 Synth. organische Komplexbildner	②		②		②		
6 Schwermetalle und Arsen	①		①	① ⁵	①	①	①
7 Halogenkohlenwasserstoffe	②		② ⁶		②	②	②
8 PBSM	②		②		②		②
9 BTXE			②				
10 Nitro- und Chlornitroaromate			②				
11 Haloether			②		②		
12 Phenoxyalkancarbonsäuren	②		②				
13 Biologische Kenngrößen ⁰	●	● ⁸	● ⁹		●		

① zweiwöchentlich (1., 3., ..., 49., 51.) ② vierwöchentlich (1., 5., ..., 47., 51.) Termine s. Tab. 5 bzw. 7
 * TOC, DOC ①¹ ohne CSB ³ ohne AOX ⁴ Cl ①⁵ filtrierte Probe und Filtrerrückstand ⁶ HCH ①
⁷ 4*/a an allen Stellen im QP ⁰ ⁸ Chlorophyll-a + Phaeopigment Mrz-Okt ① sonst ②, ⁹ Phytoplankton + Bakteriologie ②

Tab. 7: Termine Querprofilprobenahme Seemannshöft

Woche	Datum	Abfahrt elbabwärts Stadersand	Zusteigen elbaufwärts Finkenwerder	Tnw Seemannshöft	Probenahme- Zeitraum
1.	Mo 02.01.	7:40	11:15	13:07	11:30 - 12:15
3.	Mo 16.01.	7:40	11:15	13:00	11:30 - 12:15
5.	Mo 30.01.	6:55	10:30	12:11	10:45 - 11:30
7.	Mo 13.02.	6:55	10:30	12:10	10:45 - 11:30
9.	Mi 01.03.	7:25	11:00	12:51	11:15 - 12:00
11.	Mi 15.03.	6:55	10:30	12:19	10:45 - 11:30
13.	Mi 29.03.	7:25	11:00	12:44	11:15 - 12:00
15.	Mi 12.04.	6:55	10:30	12:09	10:45 - 11:30
17.	Do 27.04.	6:55	10:30	12:13	10:45 - 11:30
19.	Do 11.05.	5:55	9:30	11:22	9:45 - 10:30
21.	Mo 22.05.*	14:25	18:00	19:40	18:15 - 19:00
23.	Do 08.06.	4:10	7:45	9:37	8:00 - 8:45
25.	Mo 19.06.*	12:55	16:30	18:13	16:45 - 17:30
27.	Mo 03.07.	11:40	15:15	17:06	15:30 - 16:15
29.	Mo 17.07.	11:40	15:15	16:59	15:30 - 16:15
31.	Mo 31.07.	10:40	14:15	15:59	14:30 - 15:15
33.	Di 15.08.	11:10	14:45	16:34	15:00 - 15:45
35.	Mo 28.08.	9:40	13:15	15:00	13:30 - 14:15
37.	Mo 11.09.	9:25	13:00	14:52	13:15 - 14:00
39.	Mo 25.09.	8:40	12:15	14:05	12:30 - 13:15
41.	Mo 09.10.	8:25	12:00	13:48	12:15 - 13:00
43.	Mo 23.10.	7:40	11:15	13:05	11:30 - 12:15
45.	Mo 06.11.	6:25	10:00	11:41	10:15 - 11:00
47.	Mi 22.11.	6:40	10:15	12:07	10:30 - 11:15
49.	Mi 06.12.	6:55	10:30	12:09	10:45 - 11:30
51.	Mi 20.12.	5:40	9:15	11:04	9:30 - 10:15

* Einzelprobenahme abweichend vom Querprofil (s. Zollenspieker -1:30)

2.1.4 Längsprofil-Probenahmen in der Tideelbe

Tab. 8: Untersuchungsumfang für die Längsprofile im Bereich der Tideelbe

Kenngrößen	NH ₄ -N, NO ₂ -N NO ₃ -N, Gesamt-N o-PO ₄ -P, Gesamt-P Fäkalcoli	Sauerstoffgehalt pH-Wert, el. Leitf. (25°C), SiO ₂ -Si, POC Zehrung ^{7,14,21} Chlorophyll-a, Phaeopigment	TOC, DOC, IC Chlorid SM + Arsen (4*/a Nordsee und 2*/a Elbe) Phytoplankton	Abfiltr. Stoffe Wassertemperatur
Probeentnahme	gemeinsam (Hubschrauber-Längsprofil)			
Probeentnahmestellen	siehe Tab. 9			
Untersuchung	UB Hamburg, HH	NLWK Stade, NI	LANU Kiel, SH	WGSt Elbe

Tab. 9: Längsprofil-Probenahmestellen im Bereich der Tideelbe

Nr.	Messstelle	Umfang	Strom-km
1 J	Nordertill (8°23'30"/ 53°54'00")	3	
2 J	Vogels.NorderE(rw.T) (8°26'00"/ 54°03'00")	3	
3 J	Tonne 5 (Außenelbe) (8°18'50"/ 54°00'00")	3	757,0
4 J	Tonne 13 (Scharhörn) (8°28'30"/ 53°59'00")	234	746,3
5	Cuxhaven Kugelbake	1234	727,0
6	Tonne 33 (Neufeld)		721,6
7	Tonne 47 (oberhalb Otterndorf)		710,0
8	Tonne 53 (oberhalb Ostemündung)	3	704,0
9	Brunsbüttel Elbehafen (östliches Ende)	1 34	693,0
10	Tonne 63 (St. Margarethen)		689,0
11	Hollerwettern		681,4
12	Tonne 79 (Glückstadt)	3	675,5
13	Glückstädter Nebelbe (Tonne GN 7)	234	
14	Bielenberg (Leuchtfener)	3	670,0
15	Tonne 91 (Kollmar)		665,0
16	Tonne 96 (Pagensand Mitte)		662,7
17	Pagensander Nebelbe (Tonne PN 11)	234	
18	Grauerort	1234	660,5
19	Schwingemündung		655,0
20	Tonne 107 (oberhalb Dwarsloch)	3	653,0
21	Tonne 112 (Lühesand)		650,0
22	Lühesander Süderelbe (Tonne LS 11)	234	
23	Tonne 117 (Lühemündung)	3	645,5
24	Tonne 123 (Schulau)		641,0
25	Hahnöfer Nebelbe (Tonne HN 14)	234	
26	Tonne 129 (Blankenese)		636,0
27	Seemannshöft (Anleger)	1234	628,8
28	Neumühlen (Anleger)		626,7
29	Köhlbrandbrücke	3	622,6 SE
30	Alte Harburger Elbbrücken		614,9 SE
31	Hafenstraße (Brücke 9)	3	623,5
32	Billwerder Inseln (oberh. Autobahnbrücke)		615,3
33	Bunthauspitze		609,0
34	Zollenspieker	1234	598,7
35	oberhalb Elbstorf		589,0
36	Geesthacht (oberhalb des Wehres)	1234	585,5

Zusätzliche Probeentnahmestelle für:

1 Schwermetalle, Arsen (Mai und Nov.)

2 Phytoplankton 3 Silicat 4 POC

J JAMP (SM, Arsen (Feb., Mai, Aug. und Nov))

Die CKW-JAMP-Untersuchungen werden gem. ARGE-Beschluss in diesem Jahr ausgesetzt.

Tab. 10: Terminplan für die Längsprofile im Bereich der Tideelbe

Datum	Tnw Cuxh.	Beladen Finkenw.	Abflug n. Scharhörn	1. Probe	Landung Wischhaf.	Landung Finkenw.	Abflug n. Geesth.	Landung Finkenw.
Mi 01.02.06	10:02	8:45	9:00	9:30	10:40	11:50	12:30	13:20
Ersatztermin (Mi 15.02.06)	9:26	8:15	8:30	9:00	10:10	11:20	12:00	12:50
Di 02.05.06	11:31	10:15	10:30	11:00	12:10	13:20	14:00	14:50
Mo 12.06.06	8:46	7:30	7:45	8:15	9:25	10:35	11:15	12:05
Mo 10.07.06	7:36	6:15	6:30	7:00	8:10	9:20	10:00	10:50
Mo 14.08.06	12:05	10:45	11:00	11:30	12:40	13:50	14:30	15:20
Mi 08.11.06	9:20	8:00	8:15	8:45	9:55	11:05	11:45	12:35
Ersatztermin (Mo 27.11.06)	11:37	10:15	10:30	11:00	12:10	13:20	14:00	14:50

26.03.06 - 29.10.06 auf Mitteleuropäische Sommerzeit bezogen

Die Ersatztermine bitte mit einplanen. Die endgültige Terminfestlegung erfolgt kurzfristig telefonisch. Die Probenahme soll stets bei ausgeprägtem Ebbstrom erfolgen. Die Einsatzzeiten ergeben sich aus den vorrausberechneten Tidezeiten.

2.1.4 Längsprofil-Probenahmen in der tidefreien Elbe

Tab. 11: Untersuchungsumfang und Probenahmestellen im Bereich der tidefreien Elbe

Nr.	Messstelle	Strom-km	Kenngrößengruppen (s. Tab 2.)					Datum
			1 ¹	2	3 ²	6	12 ³	
38/37	Lauenburg	568,0	●	● ⁴	●			BB 02.05.06 14.08.06
40/39	Neu Darchau	536,2	●	● ⁴	●			
42/41	Dömitz	503,8	●	● ⁴	●			
44/43	Schnackenburg	475,0	●	●	●	●		
46/45	Wahrenberg	459,7	●	● ⁴	●		●	ST 03.05.06 15.08.06
48/47	Hinzdorf	449,0	●	● ⁴	●		●	
49	Havel	438,0	●	●	●	●	●	
51/50	Sandau	416,2	●	● ⁴	●		●	
53/52	Tangermünde	389,0	●	●	●	●	●	
55/54	Hohenwarte	338,5	●	● ⁴	●		●	
57/56	Magdeburg	318,1	●	●	●	●	●	
59/58	Schönebeck	311,5	●	● ⁴	●		●	
60	Saale	290,7	●	●	●	●	●	
62/61	Breitenhagen	287,2	●	● ⁴	●		●	
63	Mulde	259,6	●	●	●	●	●	
65/64	Roßlau	257,6	●	● ⁴	●		●	
67/66	Coswig	236,0	●	● ⁴	●		●	
69/68	Wittenberg	214,0	●	●	●	●	●	
70	Schwarze Elster	198,5	●	●	●	●	●	
72/71	Pretzsch	184,7	●	● ⁴	●		●	
74/73	Dommitzsch	172,6	●	●	●	●	●	
76/75	Belgern	140,3	●	● ⁴	●			
78/77	Strehla	116,0	●	● ⁴	●			
79	Jahna	107,1	●	● ⁴	●			
81/80	Zehren	89,7	●	●	●	●	●	
82	Triebisch	82,2	●	● ⁴	●			
84/83	Scharfenberg	76,2	●	● ⁴	●			
86/85	Gohlis	66,0	●	● ⁴	●			
88/87	Pillnitz	43,0	●	● ⁴	●			
89	Müglitz	39,2	●	● ⁴	●			
91/90	Schmilka	4,0	●	●	●	●	●	

93/92	Dobkovice	-20,0	●	●	●	●	●	WGSt Elbe	04.05.06 16.08.06
94	Bílina	-38,3	●	●	●	●	●		
96/95	Vanov	-41,3	●	●	●		●		
97	Ohre	-64,8	●	●	●	●	●		
99/98	Berkovice	-104,3	●	●	●	●	●		
100	Moldau	-109,3	●	●	●	●	●		
101	Obristivi	-115,9	●	●	●	●	●		
102	Jizera	-141,1	●	●	●	●	●		
103	Lysá	-150,9	●	●	●	●	●		
104	Klavary	-188,4	●	●	●		●		
105	Valy	-227,5	●	●	●	●	●		
105a	Synthesia Semtín	-237,0	●	●	●	●	●		
106	Opatovice	-262,3	●	●	●		●		
107	Hornice	-292,3	●	●	●		●		
108	Verdek	-313,9	●	●	●	●	●		
109	Klásterska Lhota	-337,2	●	●	●		●		
110	Spindler Mühle	-361,4	●	●	●		●		
111	Pramen Labe	-369,9	●	●	●		●		

1+ Chlorid 2 ohne AOX, UV und CSB 4 ohne SiO₂-Si
 3 Chlorophyll-a, Phaeopigment und Phytoplankton (Gesamtzellzahl)

2.2 Untersuchung von Feststoffen

Tab. 12: In Feststoffproben zu bestimmende Kenngrößen

1	Summenmessgrößen TOC, AOX
2	Korngrößenverteilung Anteil <20µm (Ton+Feinmittelsilt), Anteil <63µm (Grobsilt), Anteil ≥63µm (Sand)
3	Schwermetalle und Arsen (in der <20µm-Fraktion) TOC d. <20µm-Frakt., Quecksilber, Cadmium, Blei, Kupfer, Zink, Chrom, Nickel, Mangan, Arsen
4	Halogenkohlenwasserstoffe
4.1	SHKW α-, β-, γ-HCH, p,p', o,p'-DDT, p,p', o,p'-DDD, p,p'-DDE
4.2	PCB-Kongenere Nr. 28, 52, 101, 138, 153, 180
4.3	Chlorierte Benzole 1,2,3-, 1,2,4- und 1,3,5-Trichlorbenzol, Hexachlorbenzol
4.4	Chlorierte Phenole Pentachlorphenol
5	Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe Naphthalin, Acenaphthylen, Acenaphthen, Fluoren, Phenanthren, Anthracen, Fluoranthren, Pyren, Benzo(a)-anthracen, Chrysen, Benzo(b)fluoranthren, Benzo(k)fluoranthren, Benzo(a)pyren, Indeno(1,2,3-cd)pyren, Dibenzo(a,h)anthracen, Benzo(ghi)perylen
6	Organozinn-Verbindungen Monobutyl-, Dibutyl-, Tributyl-, Tetrabutyl-, Monoctyl-, Dioctyl-, Triphenyl-, Tricyclohexylzinn
7	Radionuklide Beryllium-7, Kalium-40, Cobalt-60, Ruthenium-106, Jod-131, Cäsium-134, Cäsium-137, Blei-214, Actinium-228

2.2.1 Schwebstoffbürtige Sedimente

Tab. 13: Messstationen und Untersuchungsumfang in schwebstoffbürtigen Sedimenten

Strom-km	1 Summen- messgrößen	2 Korngrößen- verteilung	3 Schwerme- talle und Arsen	4 Schwer- flüchtige HKW	5 Polycycl. aromatische KW	6 Organozinn- Verbindungen	7 Radionuklide	Zuständiges Land
Schmilka 3,9	●	●	●	●	●	●	②	Sachsen
Dommitzsch 172,6	●	●	●	●	●		②	
Magdeburg 318,1	●	●	●	●	●	●	②	Sachsen-Anhalt
Cumlosen 470,0	●	●	●	●	●		②	Brandenburg
Schnackenburg 474,5	●	●	●	①	①	①	①	Niedersachsen
Bunthaus 598,7	③	●	●	●	●		①	Hamburg
Seemannshöft 628,8	③	●	●	●	●	●	①	
Grauerort 660,6	●	●	●	①	①	①	①	Niedersachsen
Cuxhaven 725,2		●	●	①	①		①	
Schw. Elster (Gorsdorf) 3,8	●	●	●	●	●		②	Sachsen-Anhalt
Mulde(Dessau) 0,5	●	●	●	●	●	●	②	
Saale (Rosenburg) 9,6	●	●	●	●	●	●	②	

① NLÖ Hildesheim

② LAU Halle-Ast Osterburg

③ NLWK Bst Stade

2.2.2 Sedimente im Rahmen des JAMP

Die Sediment-Untersuchungen im Rahmen des JAMP werden gem. ARGE-Beschluss in diesem Jahr ausgesetzt.

2.3 Untersuchungen an aquatischen Organismen

Die Biota-Untersuchungen im Rahmen des JAMP werden gem. ARGE-Beschluss in diesem Jahr ausgesetzt.

2.3.1 Fischbestandskundliche Untersuchungen und Einzelnuklidbestimmungen an Fischen

Fischbestandskundliche Untersuchungen im Längsprofil des Elbestromes dienen der Beschreibung des ökologischen Zustandes und damit zukünftig (ab 2007) auch der Erfüllung der Anforderungen nach EG-WRRL. Die in Tab. X aufgeführten Fangbereiche werden vorausschauend Wasserkörper-bezogen auf das gesamte Längsprofil verteilt. Sie berücksichtigen weitgehend die bisherigen Fangbereiche der zurückliegenden ARGE-ELBE-Messprogramme, sind aber von der Zahl her auf das nur absolut notwendige Maß einer überblicksweisen Überwachung reduziert. Für die operative Überwachung kann sich ggf. die Zahl der Fangbereiche erhöhen. Für den Bereich der tidefreien Elbe ist die Benennung der Fangbereiche vorläufig, sie bedürfen noch einer genaueren Abstimmung. Im Bereich der Tideelbe sind die Fangstellen/-fangbereiche nach Abstimmung im Koordinierungsraum Tideelbe einvernehmlich festgelegt worden.

Im Rahmen der Befischungen sind folgende Mindestangaben zu leisten:

- Fischart
- Fischhäufigkeit
- Alterstruktur (AG 0+, Präadulte, Adulte) nach Vorgabe der Wassergütestelle Elbe
- Gesamtgewicht der Fischart
- Fanggerät
- Länge der Fangstrecke bei Elektrofischung (erforderlich für Fangnormierung)
- Berücksichtigung aller heterogenen Strukturen innerhalb des Fangbereiches
- Begleitmessgrößen: Wassertemperatur, el. Leitfähigkeit, pH-Wert, Sauerstoffgehalt

Die radiologischen Untersuchungen umfassen folgende Einzelnuklide: Mangan-54, Cobalt-58, Cobalt-60, Zink-65, Strontium-90, Ruthenium-106, Antimon-125, Cäsium-134, Cäsium-137, Cer-144

Bei der Datenerhebung sind aus Kostengründen soweit wie möglich die Ergebnisse benachbarter Disziplinen, wie z. B. Fischereibehörden, Naturschutzämter, Landessportfischerverbände, ortsansässiger Fischer, Universitäten, mit zu berücksichtigen.

Die praktische Durchführung der Arbeiten erfolgt durch die Wassergütestelle Elbe und durch die Länder im Rahmen einer engen Zusammenarbeit.

Tab. 14: Probenahmestellen und Untersuchungsumfang Fische

Fangbereich/Fangstelle	Probenahme Vergabe	Untersuchungsumfang	
		Fischinventar	radiologische Einzelnuklide ¹
Elbehafen Prossen Elbehafen Meißen Strehla	WGSt Elbe	① ① ①	● ●
Gallin Wittenberg/L. Magdeburg, Bereich oh. Domfelsen Magdeburg, Domfelsen und Bereich uh. Sandau Wahrenberg	LHW-ST	① ① ① ① ①	● ●
Gorleben Wehr Geesthacht Geesthacht bis Bunthauspitze Überseezentrum (Norderelbe) Köhlbrand (Süderelbe) Tinsdal Twielfleth Kollmar Krautsand Brunsbüttel Medemsand	WGSt Elbe	① ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ● ●

¹ Untersuchung: Landeslaboratorien

① vorläufige Festlegung

3 Hinweise zu Daten - und Diskettenformaten

Um eine zeitlich strukturierte Aufarbeitung von Daten vornehmen zu können, sind die von den Ländern erstellten Ergebnisse halbjahresweise an die WGSt Elbe weiterzuleiten, spätestens jedoch zehn Wochen nach Halbjahresende. Die im Rahmen des ARGE-ELBE-Messprogramms im Auftrag der WGSt Elbe erhobenen Daten werden halbjahresweise, spätestens im 1. Quartal des Folgejahres an die Länder weitergegeben. Für das Jahr 2006 ergeben sich folgende Übergabetermine:

Quartal	1/06	2/06	3/06	4/06
Termin		08.09.06		09.03.07