

EU-WRRL  
 Untersuchung auf prioritäre Stoffe 2002 und 2003  
 ausgewählte Messstellen Bremen

Überschreitung des Qualitätsziels:  
 Überschreitung des halben Qualitätsziels:  
 QZ\*) EU-Richtlinie 76/464/EWG, falls für bestimmte Parameter kein QZ vorhanden, dann  
 QZ \*\*) Empfehlungen von Prof. Frimmel (Engler-Bunte-Institut, Karlsruhe)  
 ZV \*\*\*) bzw. Zielvorgabe der LAWA (Schwebstoff/Sediment), aquatische Lebensgemeinschaften

Lfd. Nr.	MSTNR	MESSTELLE	QZ *)			Hemelingen	Farge	Messstation	Wasserwerk	Huchting	Tidesperrwerk		
			ZV ***)			Weser	Weser	Kleine Wümme	Blumenthaler Aue	Ochtum	Geeste		
						HB01	HB03	HB02	HB04	HB05	HB06		
		Probennahme-Datum				23.09.2002	18.03.2003	23.09.2002	18.03.2003	23.09.2002	18.03.2003	23.09.2002	18.03.2003
(1)		Alachlor	0,035	µg/l		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
(2)		Anthracen	0,01	µg/l		<0,002	<0,002	<0,002	0,003	0,004	<0,002	<0,002	<0,002
(3)		Atrazin	0,1	µg/l		<0,004	<0,004	0,004	0,01	0,006	<0,004	<0,004	<0,004
(4)		Benzol	10	µg/l		<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6
(5)		Bromierte Diphenylether											
		2,4,4',5,5'-Pentabromdiphenylether	0,53	µg/l		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
		2,3',4,4',6-Pentabromdiphenylether	0,53	µg/l		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
(6)		Cadmium - Wasser	1	µg/l		<0,10	0,14	<0,10	0,06	<0,10	0,12	<0,10	<0,10
		Cadmium, Sediment, ges.	1,2	mg/kg		3,5	3,30	1,1	1,6	2,6	1,6	0,77	0,13
		Cadmium, Sediment, <20µm	1,2	mg/kg		3,9	4,5	0,33	2,8	0,91	1,1	1,4	1,2
		Cadmium, Schwebstoff (Mittelwert)	1,2	mg/kg						0,2	1,9	1,1	1,4
(7)		C10-C13-Chloralkane	0,05	µg/l		<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
(8)		Chloroerlenphosphat	0,002	µg/l		<0,0007	<0,0007	<0,0007	<0,0007	<0,0007	<0,0007	<0,0007	<0,0007
(9)		Chlorpyrifos											
		Chlorpyrifosmethyl	0,0005	µg/l		<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
		Chlorpyrifosethyl	0,0005	µg/l		<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
(10)		1,2-Dichlorethan	10	µg/l		<1	<0,4	<1	<0,4	<1	<0,4	<1	<0,4
(11)		Dichlormethan	10	µg/l		<1,3	<0,3	<1,3	<0,3	<1,3	<0,3	<1,3	<0,3
(12)		Bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP)	7,7	µg/l		3,70	0,57	4,20	0,64	5,40	0,57	5,40	<0,05
(13)		Diuron	0,1	µg/l		<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	0,06	<0,025	<0,025
(14)		Endosulfan											
		a-Endosulfan	0,1	µg/l		<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
		b-Endosulfan	0,1	µg/l		<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
(15)		Fluoranthren	0,025	µg/l		0,005	0,01	0,008	0,012	0,011	0,019	0,038	0,01
(16)		Hexachlorbenzol	0,03	µg/l		<0,00006	<0,00006	<0,00006	<0,00006	<0,00006	<0,00006	<0,00006	<0,00006
(17)		Hexachlorbutadien	0,1	µg/l		<0,00006	<0,00006	<0,00006	<0,00006	<0,00006	<0,00006	<0,00006	<0,00006
(18)		Hexachlorcyclohexan :											
		a-HCH	0,1	µg/l		<0,00007	<0,00007	<0,00007	<0,00007	<0,00007	<0,00007	<0,00007	<0,00007
		b-HCH	0,1	µg/l		<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
		γ-HCH	0,1	µg/l		<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
		δ-HCH (Lindan)	0,05	µg/l		0,003	0,003	0,007	0,003	0,0008	0,001	0,005	<0,0008
(19)		Isoproturon	0,1	µg/l		<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
(20)		Blei - Wasser	3,4	µg/l		1,9	4,4	4,2	4,8	5,2	1,7	6,1	1,5
		Blei, Sediment, ges.	100	mg/kg		83	78	46	53	180	1300	79	25
		Blei, Sediment, <20µm	100	mg/kg		110	130	87	120	170	2100	130	74
		Blei, Schwebstoff (Mittelwert)	100	mg/kg									
(21)		Quecksilber - Wasser	1	µg/l		<0,01	<0,005	<0,01	<0,005	<0,01	<0,005	<0,01	<0,005
		Quecksilber, Sediment, ges.	0,8	mg/kg		0,24	0,18	0,18	0,17	0,92	3,6	0,1	0,06
		Quecksilber, Sediment, <20µm	0,8	mg/kg		0,29	0,35	0,33	0,31	0,91	4,8	0,2	0,15
		Quecksilber, Schwebstoff (Mittelwert)	0,8	mg/kg									
(22)		Naphthalin	1	µg/l		<0,005	0,005	<0,005	0,006	<0,005	0,015	<0,005	0,011
(23)		Nickel - Wasser	4,4	µg/l		2,6	2,3	2,8	3,5	2,7	3,1	3,4	5,1
		Nickel, Sediment, ges.	120	mg/kg		32	24	20	18	41	61	22	11
		Nickel, Sediment, <20µm	120	mg/kg		45	43	37	38	43	76	43	38
		Nickel, Schwebstoff (Mittelwert)	120	mg/kg									
(24)		Nonylphenole											
		(4-(para)-Nonylphenol)	0,33	µg/l		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
		(technisches Nonylphenol)				0,028	0,021	0,044	0,019	0,02	0,024	0,044	0,028
(25)		Octylphenole											
		(4-tert-Octylphenol)	0,12	µg/l		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
(26)		Pentachlorbenzol	1 / 0,3	µg/l		<0,00007	<0,00007	<0,00007	<0,00007	<0,00007	<0,00007	<0,00007	<0,00007
(27)		Pentachlorphenol	2	µg/l		<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
(28)		Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe:											
		Benzo(a)pyren	0,01	µg/l		<0,002	0,004	0,004	0,004	0,005	0,004	0,013	0,004
		Benzo(b)fluoranthren	0,025	µg/l		0,002	0,004	0,004	0,004	0,006	0,005	0,018	0,005
		Benzo(k)fluoranthren	0,025	µg/l		<0,002	0,002	0,002	0,002	0,003	0,003	0,008	0,002
		Benzo(ghi)perylen	0,025	µg/l		<0,002	0,004	0,003	0,004	0,004	0,004	0,011	0,004
		Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,025	µg/l		0,002	0,004	0,003	0,003	0,004	0,004	0,013	0,004
(29)		Simazin	0,1	µg/l		<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
(30)		Tributylzinverbindungen:											
		Sediment (Tributylzinn-Kation)	25	µg/kg		64	63	37	78	129	83	21	<4
		Schwebstoff (Mittelwert)	25	µg/kg									
(31)		Trichlorbenzole :											
		1,2,3-Trichlorbenzol	0,1	µg/l		<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003
		1,3,5-Trichlorbenzol	0,1	µg/l		<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
		1,2,4-Trichlorbenzol	0,1	µg/l		<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006
(32)		Trichlormethan (Chloroform)	12	µg/l		<0,01	<0,02	<0,01	<0,02	<0,01	<0,02	<0,01	<0,02
(33)		Trifluralin	0,1	µg/l		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01