

Tab. 4: Ergebnisse der Klassifizierung von Schadstoffen (Feststoff/Eluat) im Baggergut gemäß den "Gemeinsamen Übergangsbestimmungen zum Umgang mit Baggergut in den Küstengewässern"

Probe (ID)	Sed2	Sed3	Sed4	Sed5	Sed6	Sed7	Sed8
Entnahmestellen-ID	93,4N/93,5S/ 93,5N/93,4S	93,6N/93,6S	93,7N/93,7S	93,8N/93,8S	93,9N/94,0S/ 94,0N/93,9S	94,1N/94,2N	94,1S/94,2S
Bodenart/Lithologie	S,u	S,g	S,u	U,s	Fm	Fm	U,s
Parameter (gemessen in)	Einheit						
Fraktion 2-63 mm (Gesamtfraktion)	%	9,4	16,3	10,6	4	7,7	9,5
Fraktion 0,63-2 mm (Gesamtfraktion)	%	13,8	7,8	7,3	9	13,9	25
Fraktion 0,2-0,63 mm (Gesamtfraktion)	%	44	64	41	36,2	32,8	39,8
Fraktion 0,063-0,2 mm (Gesamtfraktion)	%	15,9	8,3	21,7	28,6	23,3	18,7
Fraktion 0,02-0,063 mm (Gesamtfraktion)	%	5,9	0,7	5,1	6,6	6	1,9
Fraktion <0,02 mm (Gesamtfraktion)	%	11	2,8	14,2	15,7	16,4	5
Feinkornanteil (<0,063 mm) (Gesamtfraktion)	%	16,9	3,5	19,3	22,3	22,4	6,9
TOC (<2000 µm)	Gew.% TS	0,3	0,2	0,2	0,6	0,8	0,3
TOC SD (<2000 µm)	%	4,3	5	2,1	2,4	0,3	1,9
Arsen (<20 µm)	mg/kg TS	10	10	6	12	13	13
Blei (<20 µm)	mg/kg TS	87	46	14	68	88	99
Cadmium (<20 µm)	mg/kg TS	0,6	0,5	0,3	0,9	0,9	0,8
Chrom (<20 µm)	mg/kg TS	63	56	58	58	58	62
Kupfer (<20 µm)	mg/kg TS	44	49	20	49	62	87
Nickel (<20 µm)	mg/kg TS	37	38	33	33	34	35
Quecksilber (<20 µm)	mg/kg TS	0,18	0,11	<0,05	0,42	0,46	0,28
Zink (<20 µm)	mg/kg TS	157	145	80	196	248	264
KW (C10 bis C40) (<2000 µm)	mg/kg TS	66 (390,53)	53	<50 (259,07)	51 (228,7)	92 (410,71)	57 (308,11)
Naphthalin (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,02 (0,12)	<0,02	<0,02 (0,1)	<0,02 (0,09)	<0,02 (0,09)	<0,02 (0,11)
Acenaphthylen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,02 (0,12)	<0,02	<0,02 (0,1)	<0,02 (0,09)	<0,02 (0,09)	<0,02 (0,11)
Acenaphthen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,02 (0,12)	<0,02	<0,02 (0,1)	<0,02 (0,09)	<0,02 (0,09)	<0,02 (0,11)
Fluoren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,02 (0,12)	<0,02	<0,02 (0,1)	<0,02 (0,09)	<0,02 (0,09)	<0,02 (0,11)
Phenanthren (<2000 µm)	mg/kg TS	0,09 (0,53)	<0,02	<0,02 (0,1)	0,1 (0,45)	0,16 (0,71)	0,11 (0,59)
Anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,02 (0,12)	<0,02	<0,02 (0,1)	0,03 (0,13)	0,05 (0,22)	0,04 (0,22)
Pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	0,11 (0,65)	<0,02	<0,02 (0,1)	0,11 (0,49)	0,17 (0,76)	0,11 (0,59)
Chrysen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,13 (0,77)	<0,02	<0,02 (0,1)	0,09 (0,4)	0,09 (0,4)	0,18 (0,97)
Benzo(a)anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,12 (0,71)	<0,02	<0,02 (0,1)	0,13 (0,58)	0,22 (0,98)	0,15 (0,81)
Dibenzo(a,h)anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,02 (0,12)	<0,02	<0,02 (0,1)	<0,02 (0,09)	<0,02 (0,09)	<0,02 (0,11)
Fluoranthren (<2000 µm)	mg/kg TS	0,13 (0,77)	<0,02	<0,02 (0,1)	0,17 (0,76)	0,27 (1,21)	0,19 (1,03)
Benzo(b)fluoranthren (<2000 µm)	mg/kg TS	0,12 (0,71)	<0,02	<0,02 (0,1)	0,05 (0,22)	0,13 (0,58)	<0,02 (0,11)
Benzo(k)fluoranthren (<2000 µm)	mg/kg TS	0,04 (0,24)	<0,02	<0,02 (0,1)	<0,02 (0,09)	0,05 (0,22)	<0,02 (0,11)
Benzo(a)pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	0,11 (0,65)	<0,02	<0,02 (0,1)	0,09 (0,4)	0,16 (0,71)	0,09 (0,49)
Indeno(1,2,3-cd)pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	0,07 (0,41)	<0,02	<0,02 (0,1)	0,04 (0,18)	0,11 (0,49)	0,08 (0,43)
Benzo(ghi)perylen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,07 (0,41)	<0,02	<0,02 (0,1)	0,05 (0,22)	0,13 (0,58)	0,1 (0,54)
PAK Summe 16 nach EPA (<2000 µm)	mg/kg TS	<1,11 (6,57)	<0,32	<0,32 (1,66)	<0,98 (4,39)	<1,64 (7,32)	<1,19 (6,43)
PCB 28 (<2000 µm)	µg/kg TS	<0,1 (0,59)	<0,1	<0,1 (0,52)	<0,1 (0,45)	0,27 (1,21)	<0,1 (0,54)
PCB 52 (<2000 µm)	µg/kg TS	0,16 (0,95)	<0,1	<0,1 (0,52)	<0,1 (0,45)	0,45 (2,01)	<0,1 (0,54)
PCB 101 (<2000 µm)	µg/kg TS	0,64 (3,79)	<0,1	<0,1 (0,52)	0,44 (1,97)	2,6 (11,61)	0,4 (2,16)
PCB 118 (<2000 µm)	µg/kg TS	0,34 (2,01)	<0,1	<0,1 (0,52)	0,12 (0,54)	1,1 (4,91)	0,26 (1,41)
PCB 138 (<2000 µm)	µg/kg TS	1,6 (9,47)	0,14	<0,1 (0,52)	1,1 (4,93)	6,8 (30,36)	1,4 (7,57)
PCB 153 (<2000 µm)	µg/kg TS	1,9 (11,24)	0,17	<0,1 (0,52)	1,4 (6,28)	8,6 (38,39)	1,4 (7,57)
PCB 180 (<2000 µm)	µg/kg TS	0,57 (3,37)	<0,1	<0,1 (0,52)	0,51 (2,29)	4,4 (19,64)	0,73 (3,95)
PCB Summe 7 (<2000 µm)	µg/kg TS	<5,31 (31,42)	<0,81	<0,7 (3,63)	<3,77 (16,91)	24,22 (108,12)	<4,39 (23,73)
a-HCH (<2000 µm)	µg/kg TS	<0,1 (0,59)	<0,1	<0,1 (0,52)	<0,1 (0,45)	<0,1 (0,45)	<0,1 (0,54)
g-HCH (<2000 µm)	µg/kg TS	0,22 (1,3)	<0,1	<0,1 (0,52)	0,12 (0,54)	<0,1 (0,45)	0,25 (1,35)
Hexachlorbenzol (<2000 µm)	µg/kg TS	<0,1 (0,59)	<0,1	0,13 (0,67)	<0,1 (0,45)	0,32 (1,43)	0,16 (0,86)
Pentachlorbenzol (<2000 µm)	µg/kg TS	0,14 (0,83)	<0,1	<0,1 (0,52)	<0,1 (0,45)	<0,1 (0,45)	<0,1 (0,54)
p,p'-DDT (<2000 µm)	µg/kg TS	<0,1 (0,59)	<0,1	<0,1 (0,52)	8,4 (37,67)	6,9 (30,8)	74 (400)
p,p'-DDD (<2000 µm)	µg/kg TS	0,28 (1,66)	<0,1	0,61 (3,16)	6 (26,91)	5,5 (24,55)	15 (81,08)
p,p'-DDE (<2000 µm)	µg/kg TS	<0,1 (0,59)	<0,1	<0,1 (0,52)	0,6 (2,69)	0,88 (3,93)	0,3 (1,62)
Tributylzinn (<2000 µm)	µg OZK/kg	10	9	<1	13	36	8
Sauerstoffzehrung (Gesamtfraktion)	g O2/kg	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Phosphor - gesamt (<2000 µm)	mg/kg TS	240	150	240	290	310	380
Stickstoff - gesamt (<2000 µm)	%	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Phosphor - gesamt (Eluat)	mg/l	<0,1	0,19	0,11	<0,1	<0,1	0,12
Stickstoff - gesamt (Eluat)	mg/l	0,82	1,2	1,2	1,3	1,8	1,9

Farbcodierung der Klassifizierung:

Fall 1	Fall 2	Fall 3
--------	--------	--------

Erläuterungen zur Klassifizierung: Werte in Klammern = korngößenkorrigierte Gehalte organischer Schadstoffe (bezogen auf die Fraktion <0,063 mm); Hinweise zur Klassifizierung: Fall 1 - Die Schadstoff-Konzentration c liegt unter dem Basisrichtwert R1 oder erreicht diesen: $c \leq R1$. Das Material entspricht dem Belastungszustand im Küstennahbereich; Fall 2 - Die Konzentration c eines Schadstoffes überschreitet den Richtwert R1, nicht aber den Richtwert R2: $R1 < c \leq R2$. Das Material gilt als mäßig höher belastet als Sedimente im Küstennahbereich; Fall 3 - Die Konzentration c eines Schadstoffes ist höher als der Richtwert R2: $c > R2$. Das Material gilt als deutlich höher belastet als Sedimente des Küstennahbereichs; unabhängig von den "Gemeinsamen Übergangsbestimmungen" gilt für den Parameter Sauerstoffzehrung folgende Klassifizierung: blau = die Sauerstoffzehrung ist als gering bis mittel einzustufen ($SZ \leq 1,5 \text{ g O}_2/\text{kg}$), orange = die Sauerstoffzehrung ist erhöht ($1,5 \text{ g O}_2/\text{kg} < SZ \leq 3 \text{ g O}_2/\text{kg}$), violett = die Sauerstoffzehrung ist stark ($SZ > 3 \text{ g O}_2/\text{kg}$); alle anderen Parameter gemäß den "Gemeinsamen Übergangsbestimmungen" ohne Klassifizierung.