

Stoffgehalte in Hochflutsedimenten/Schlämmen aus dem Muldetal

(Probennahme 15./16./19./21./22./23.08./11.09.2002)

Probenbezeichnung	Einh.	Zwickauer Mulde															Freiberger Mulde								Vereinigte Mulde								
		Hintergrundwert Flusssediment	BBodSchV- Kinderspielflächen	BBodSchV-Wohngeb.	Aue, Breitscheidstr.	Aue, Kinderspielfl. Färberstraße	Aue, Bowlingcenter	Aue, Firma C. Bauer	Aue, Kinderspielfl. Neumarkt	Hartenstein	Mosel	Waldenburg	Wechselburg	Colditz	Colditz-Wassergasse	Sermuth	Zschetsch	Sermuth	Rothenfurth b. Freiberg	Conradsdorf b. Freiberg	Siebenlehn	Döbeln	Leisnig	Bereich Döbeln, L1*	Bereich Döbeln, L2*	Bereich Döbeln, L3*	Muldenwiese Leisnig	Grimma	Trebsen	Schmölen	Nischwitz	Canitz, Brücke	
Arsen	mg/kg	100	25	50	170	146	230	152	89	95	100	46	34	82	52	220	140	150	2000	2600	640	580	350	121	71	95	105	134	200	260	270	250	
Blei	mg/kg	132	200	400	114	112	135	113	68	86	92	50	45	130	61	370	150	150	4800	4900	980	1100	730	952	944	935	617	165	350	460	490	450	
Cadmium	mg/kg	3,1	10	20	2,4	3,3	3,5	2,4	0,88	1,8	3,3	3,6	4,1	6,0	4,7	12	12	12	43	46	10	9,6	11	14	12	9,5	12	4,1	7,4	13	14	8,8	
Chrom gesamt	mg/kg	84	200	400	21	28	28	25	15	26	31	20	23	61	25	75	85	83	47	39	22	49	60	45	43	42	58	20	51	66	71	57	
Kupfer	mg/kg	78			88	97	132	89	75	110	120	54	45	120	78	150	180	180	630	720	150	170	150	200	167	137	129	54	100	130	140	130	
Nickel	mg/kg	51			64	52	89	59	35	57	64	36	33	47	33	69	91	90	40	37	16	35	47	34	32	32	59	23	41	53	57	46	
Quecksilber	mg/kg	0,3	10	20	0,16	0,16	0,18	0,16	0,16	0,19	0,29	0,15	0,15	0,59	0,32	0,85	0,86	0,86	6,8	2,1	0,63	1,6	1,1	2,1	1,5	1,3	2,3	0,29	0,66	0,84	0,94	0,81	
Uran	mg/kg	4/19 ³⁾								13	30	14	14	22		29	47	47	7,5	5,8	1,7	2,5	5,9					13	18	19	15		
Zink	mg/kg	370			289	394	477	542	237	270	350	210	210	450	257	800	720	720	3750	3560	1200	1200	980	1404	1275	981	879	291	640	870	970	790	
Cyanid, gesamt	mg/kg		50	50											<0,1								1,41	0,73	4,05	1,24	<0,1						
EOX	mg/kg														<1									<1	<1	<1	<1	<1					
Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW)	mg/kg				48	72	63	63	19						29	470	520	460	230	150				213	171	59	94	23	250	430	480	240	
Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	mg/kg				7,4	7,0	48	34	12						5,2	18	24	23	21	27			0,75	<0,5	<0,5	1,9	1,9	9,0	13	12	22		
Benz(a)pyren	mg/kg		2	4	0,40	<0,1	4,3	3,0	<0,1						0,20	1,2	1,7	1,6	1,6	1,7							0,10	0,70	0,90	0,90	1,7		
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	mg/kg		0,4	0,8											0,04	0,02	0,03	0,03	0,04	0,03			<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	n.n.	0,01	0,02	0,02	0,01		
Pestizid HCH	mg/kg		5	10											0,11	0,19	0,19	3,33	6,88									0,06	0,14	0,09	0,04		
Pestizid DDT	mg/kg		40	80											0,56	1,08	0,73	0,20	0,38									0,32	0,60	0,43	0,28		
Leichtflüchtige Halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)	mg/kg																						1,2	<1	2,0	1,6							
Dioxine	ng I-TEQ / kg TM	137 ⁵⁾	100 ⁴⁾	1000 ⁴⁾													22		37	49							27	11	6,9				

1) Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) sind nutzungsabhängig.

Sie sind immer im Zusammenhang mit der geogenen Hintergrundbelastung zu bewerten.

2) Orientierungswert für Wohngebiete liegt für MKW bei 1000 mg/kg; für Kupfer bei 6000 mg/kg und für Zink bei 20000 mg/kg

3) Freiberger Mulde 4 mg/kg und Zwickauer Mulde 19 mg/kg

4) Maßnahmenwert

5) schwebstoffbürtiges Sediment

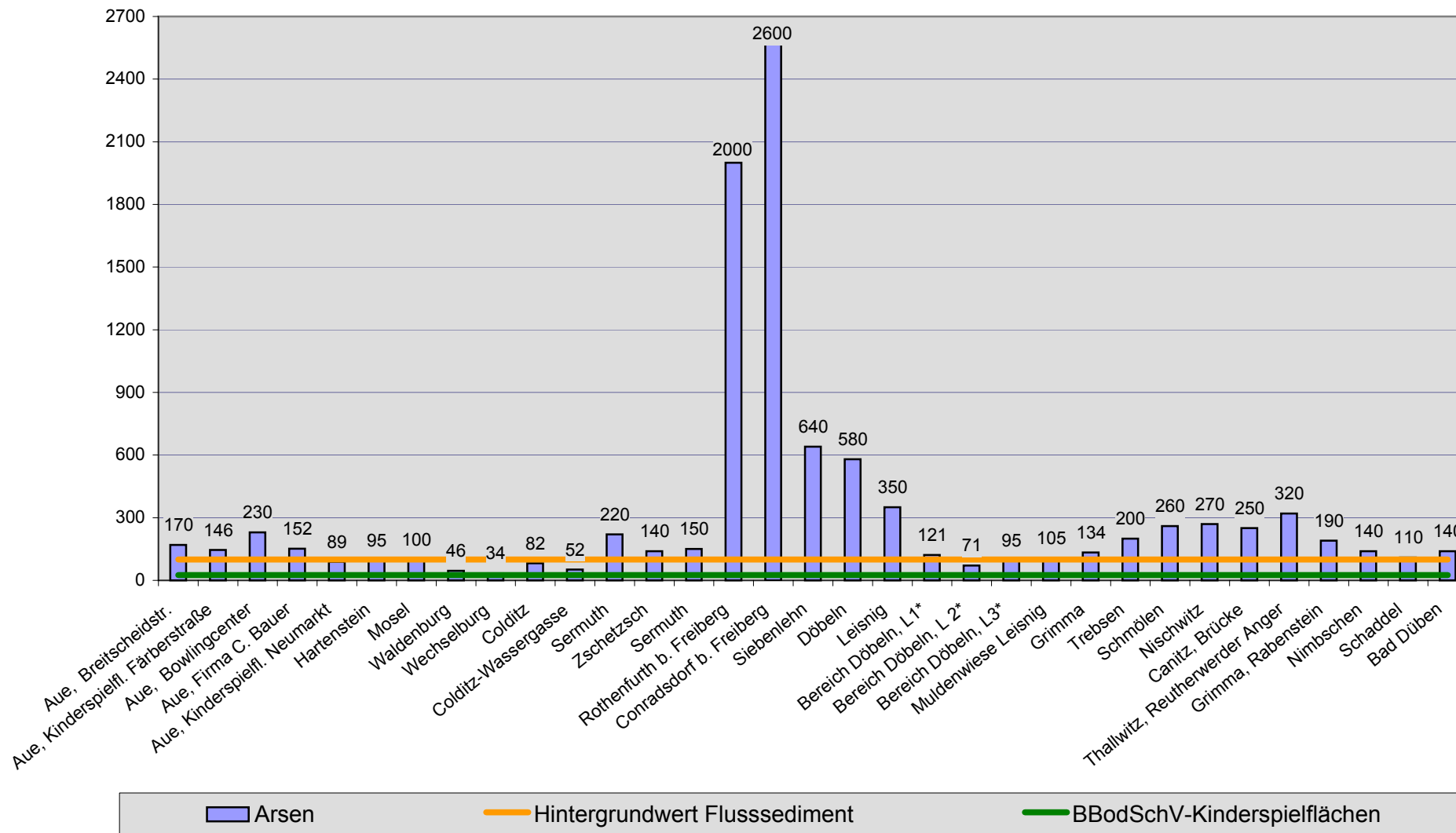
Orientierungswerte siehe: www.umwelt.sachsen.de/lfug/salfaweb/

* Die Proben L1, L2, L3 aus dem Bereich Döbeln stellen verschiedene Zwischenlager von Hochflutsedimenten dar, aus denen Mischproben entnommen wurden

Probenbezeichnung	Einh.	noch Vereinigte Mulde								Kommentar -LfUG
		Hintergrundwert Flusssediment	BBodSchV- Kinderspielflächen	BBodSchV-Wohngeb.	Thallwitz, Reutherwerder Anger	Grimma, Rabenstein	Nimbschen	Schaddel	Bad Dübén	
Arsen	mg/kg	100	25	50	320	190	140	110	140	großflächige Prüfwertüberschreitungen ¹⁾ 2 Werte besonders auffällig
Blei	mg/kg	132	200	400	630	330	210	150	370	Prüfwertüberschreitungen ¹⁾ 2 Werte besonders auffällig
Cadmium	mg/kg	3,1	10	20	16	5,6	4,1	6,3	7,7	2 Prüfwertüberschreitungen für Wohngebiete ¹⁾
Chrom gesamt	mg/kg	84	200	400	78	49	38	55	42	unter allen Prüfwerten
Kupfer	mg/kg	78			190	100	73	89	92	unter Orientierungswert ²⁾
Nickel	mg/kg	51			62	42	37	53	38	unauffällig
Quecksilber	mg/kg	0,3	10	20	1,2	0,81	0,42	0,47	0,60	unter allen Prüfwerten
Uran	mg/kg	4/19 ³⁾			20	14	13	19	11	unauffällig
Zink	mg/kg	370			1150	550	420	440	570	unter Orientierungswert ²⁾
Cyanid, gesamt	mg/kg		50	50						unter allen Prüfwerten
EOX	mg/kg									unauffällig
Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW)	mg/kg				560	180	1100	260		1 Probe überschreitet Orientierungswert ¹⁾²⁾ für Wohngebiete
Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	mg/kg				12	12	9,6	10		unauffällig
Benz(a)pyren	mg/kg		2	4	1,0	0,84	0,61	0,83		1 Prüfwertüberschreitung für Wohngebiete, sonst unauffällig
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	mg/kg		0,4	0,8	0,02	0,01	0,01	0,01		unter allen Prüfwerten
Pestizid HCH	mg/kg		5	10	0,72	0,04	0,38	0,07		keine Prüfwertüberschreitung für Wohngebiete
Pestizid DDT	mg/kg		40	80	0,39	0,25	0,33	0,33		unter allen Prüfwerten
Leichtflüchtige Halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)	mg/kg									unauffällig
Dioxine	ng I- TEQ / kg TM	137 ⁵⁾	100 ⁴⁾	1000 ⁴⁾	20	27				unter allen Maßnahmenwerten

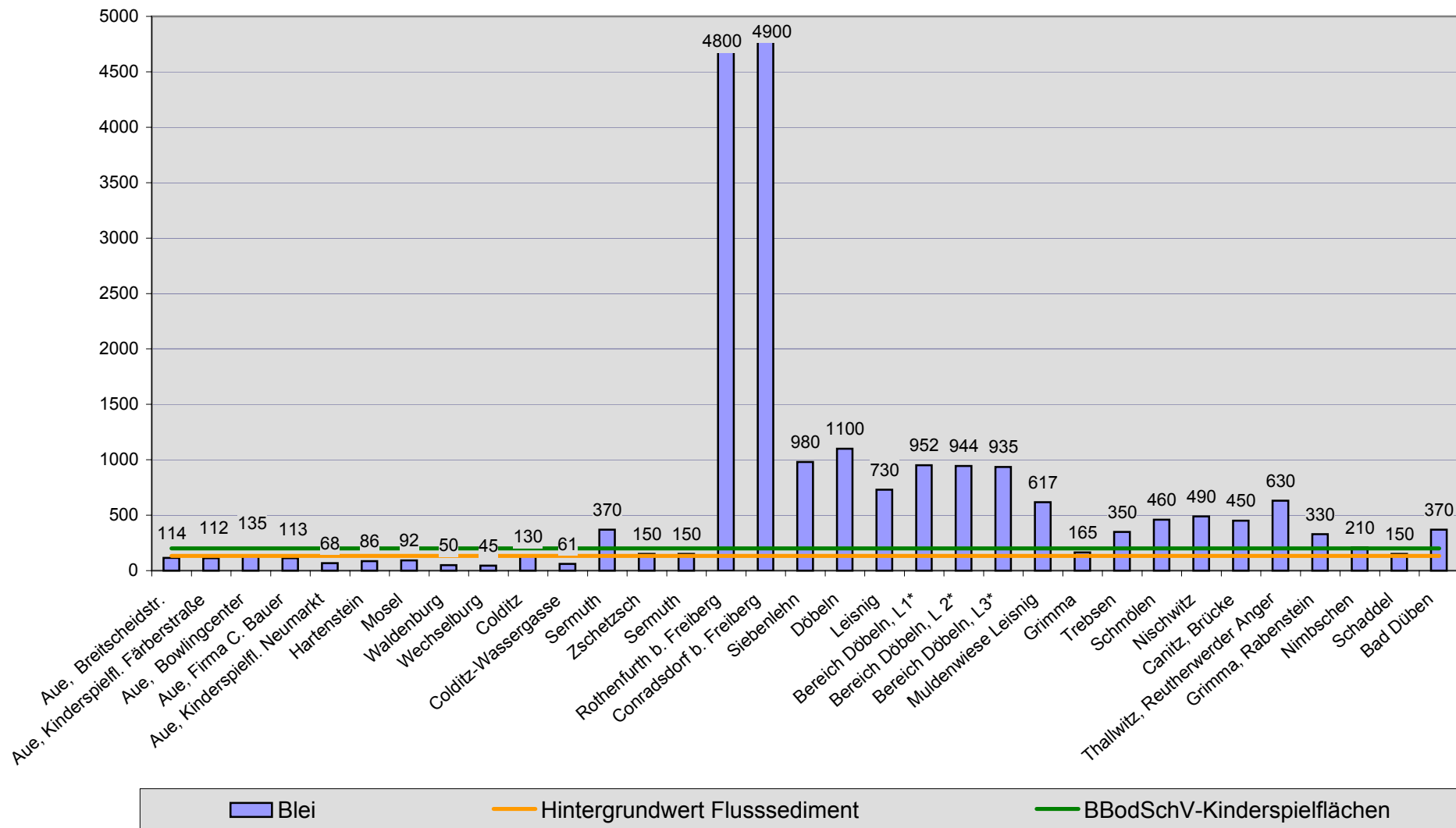
Messergebnisse zu Schlammproben aus der Mulde

mg/kg



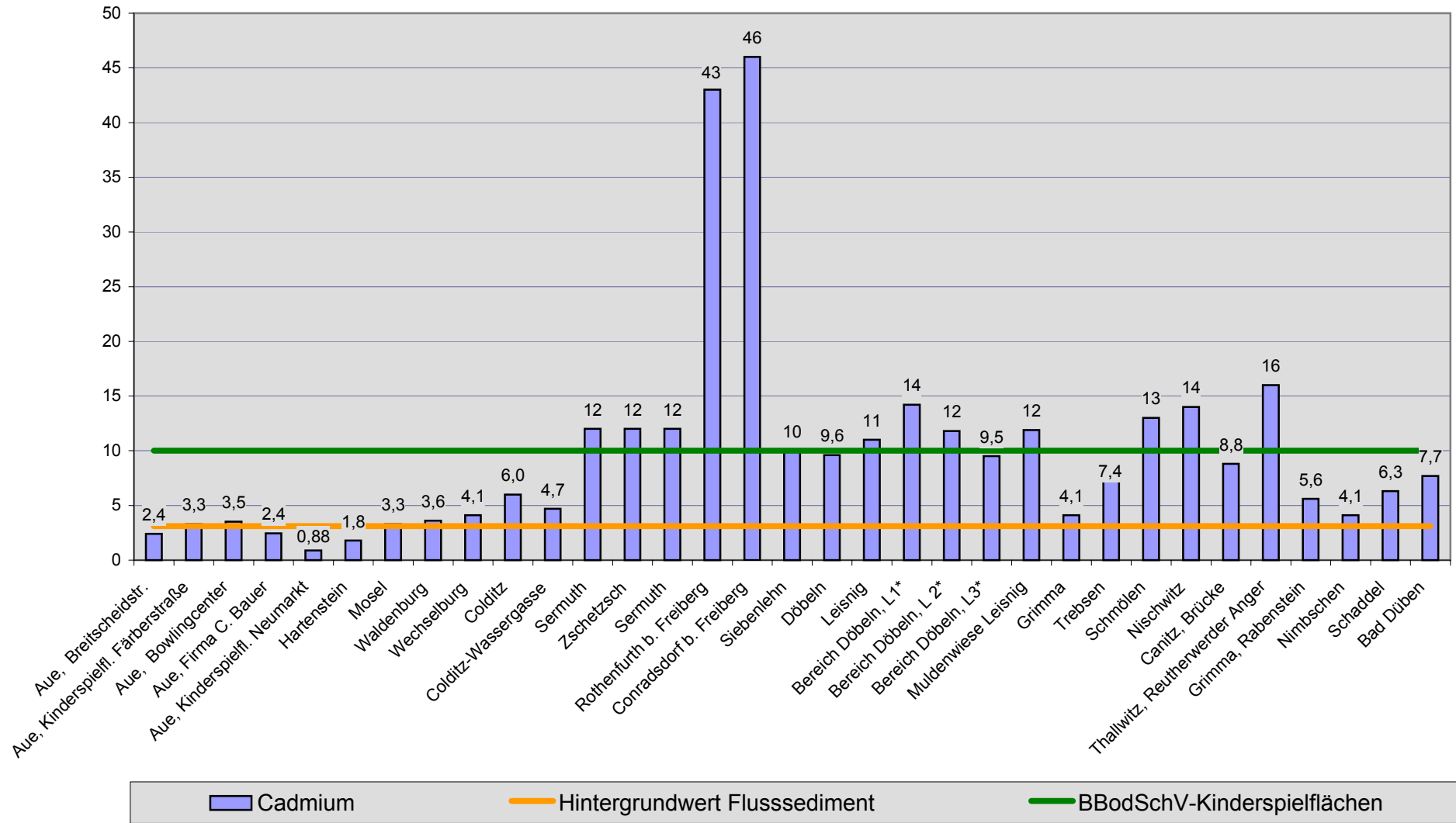
mg/kg

Messergebnisse zu Schlammproben aus der Mulde



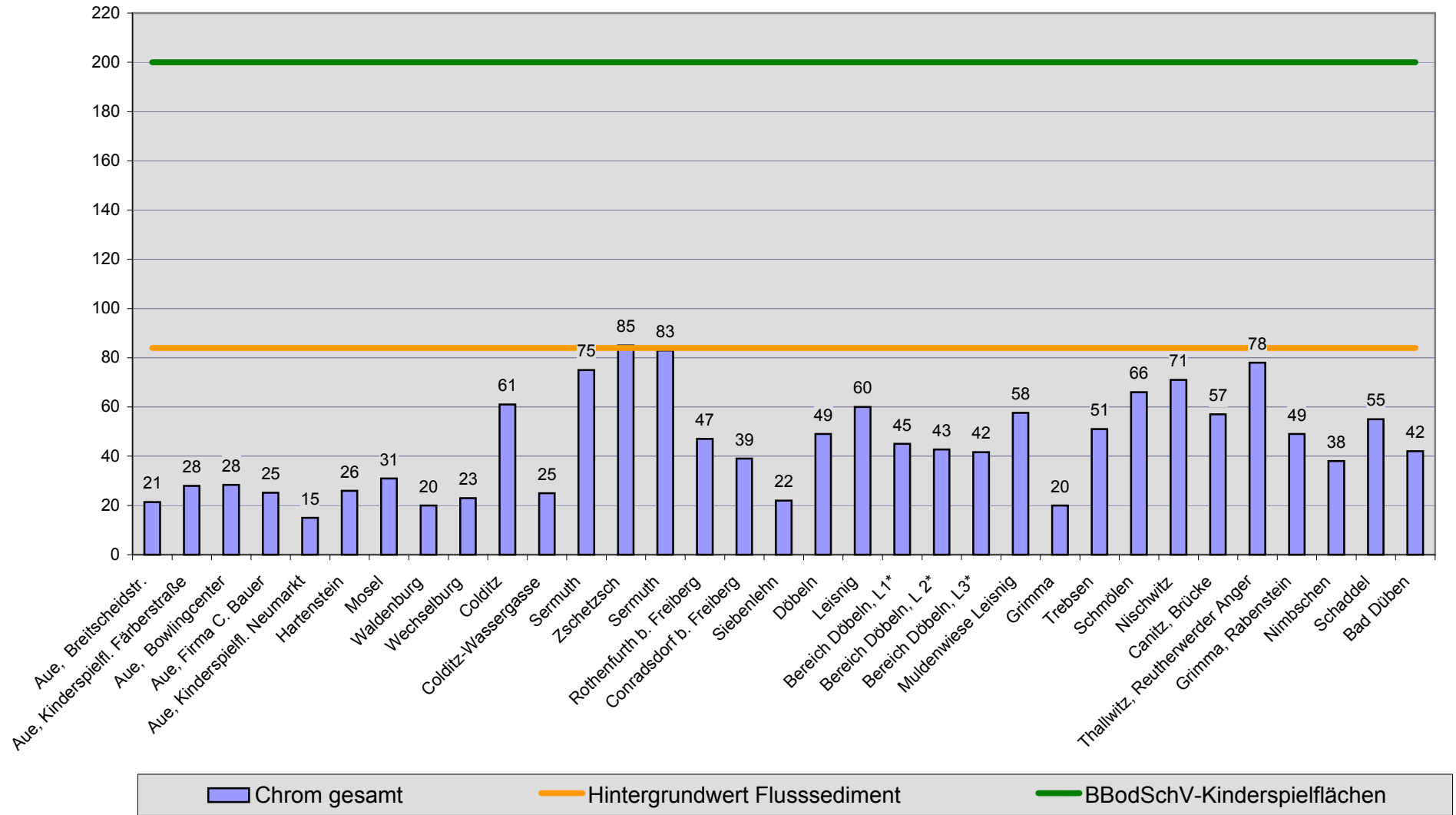
mg/kg

Messergebnisse zu Schlammproben aus der Mulde



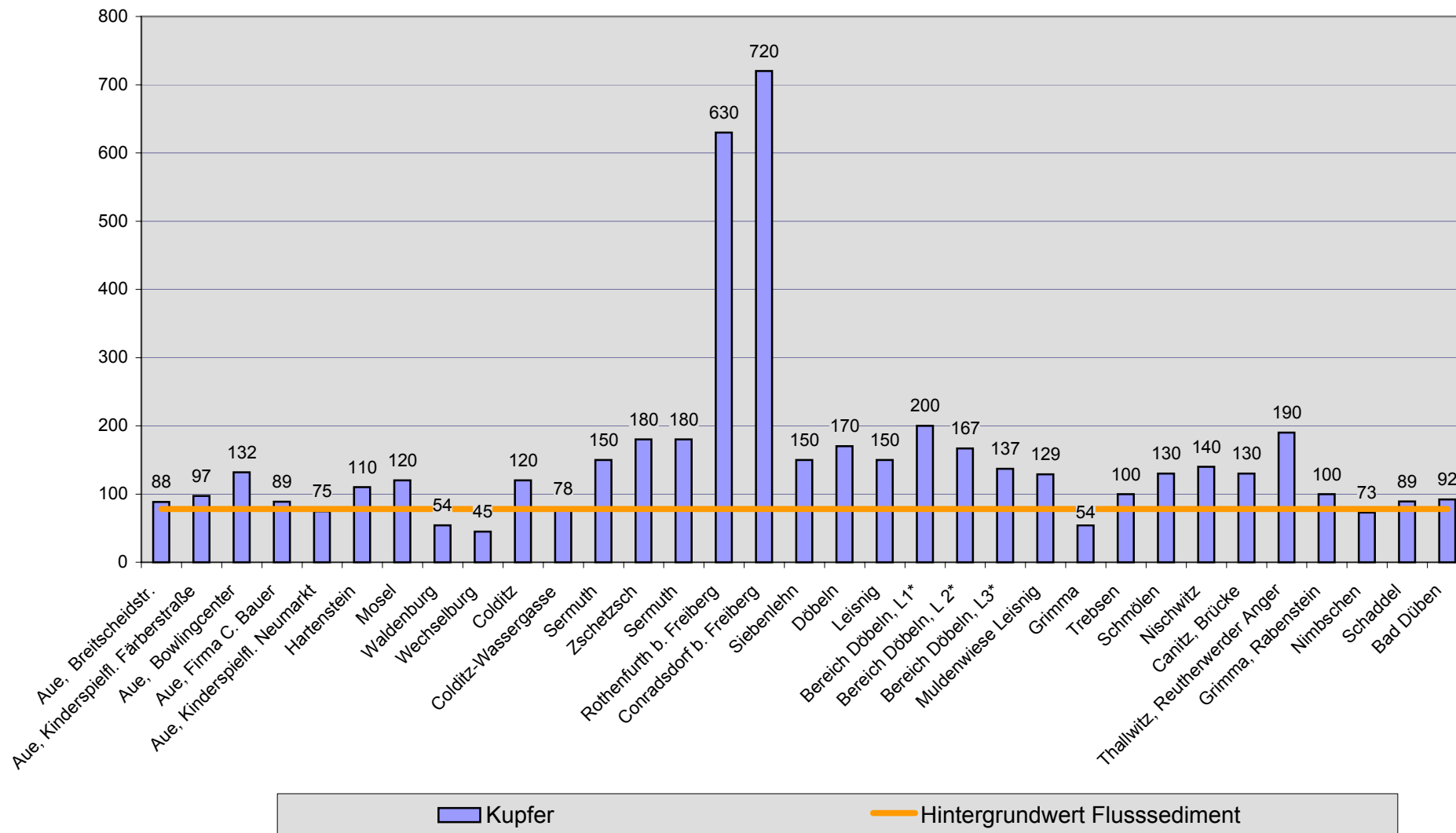
Messergebnisse zu Schlammproben aus der Mulde

mg/kg



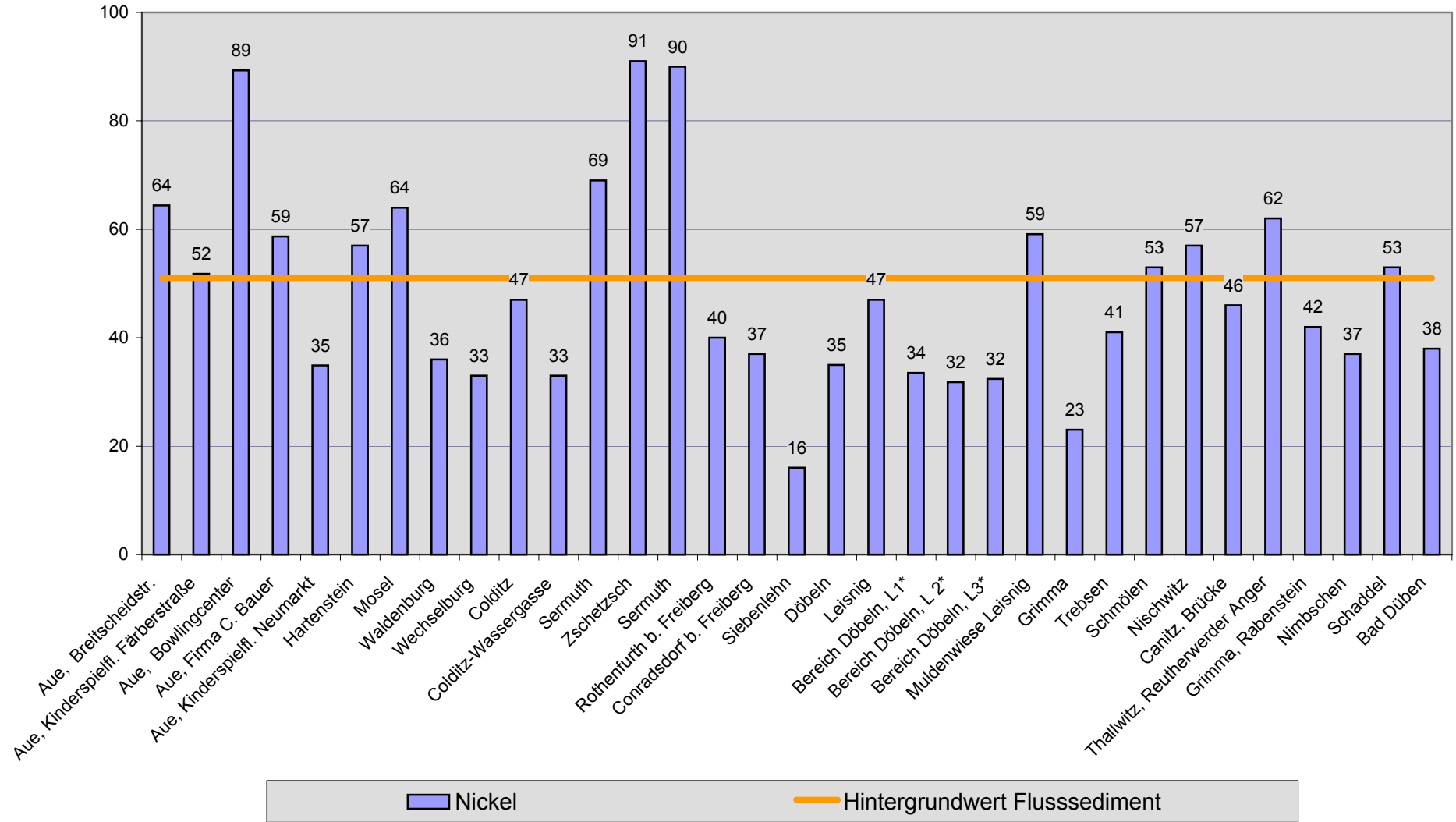
Messergebnisse zu Schlammproben aus der Mulde

mg/kg



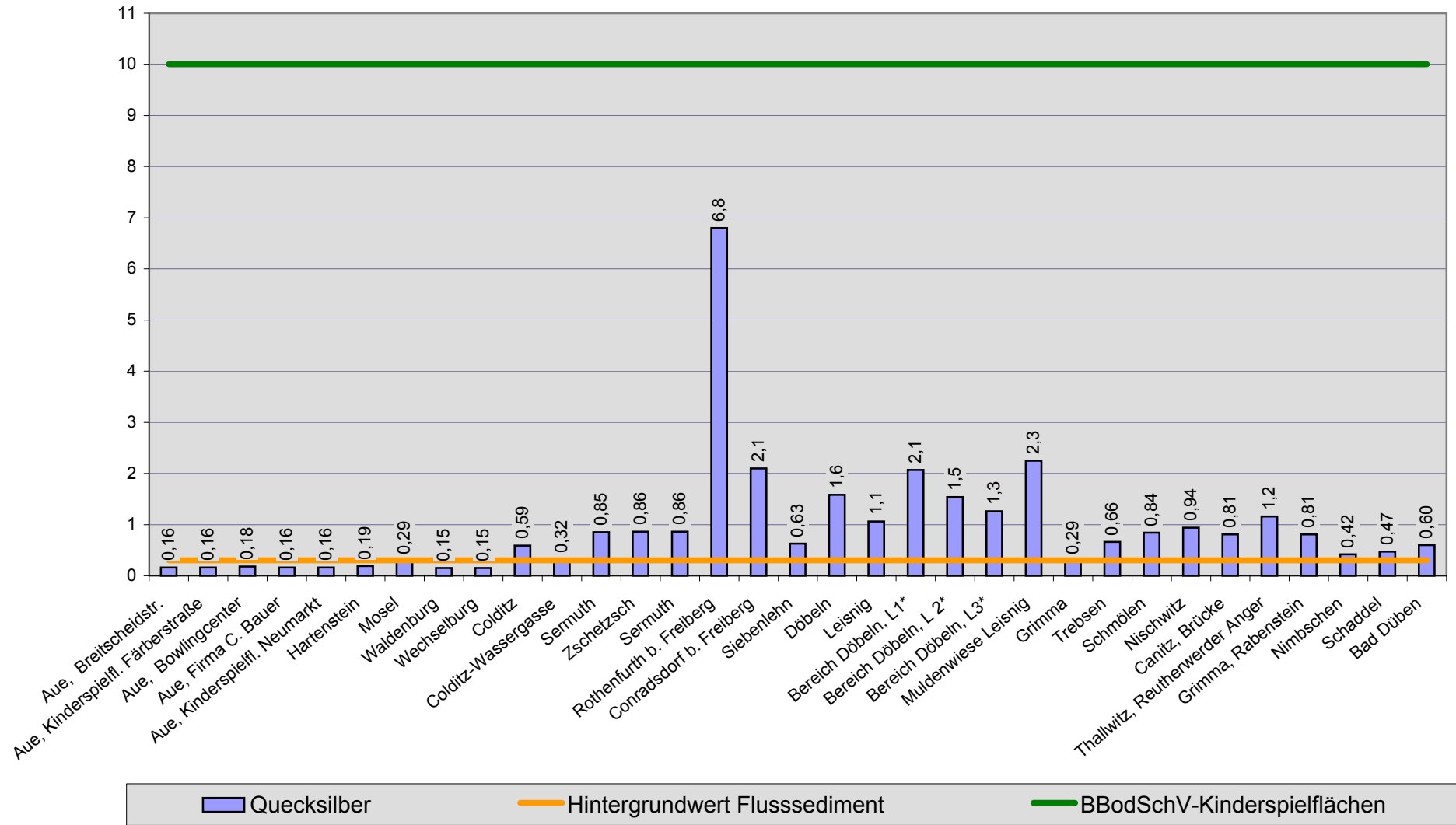
mg/kg

Messergebnisse zu Schlammproben aus der Mulde



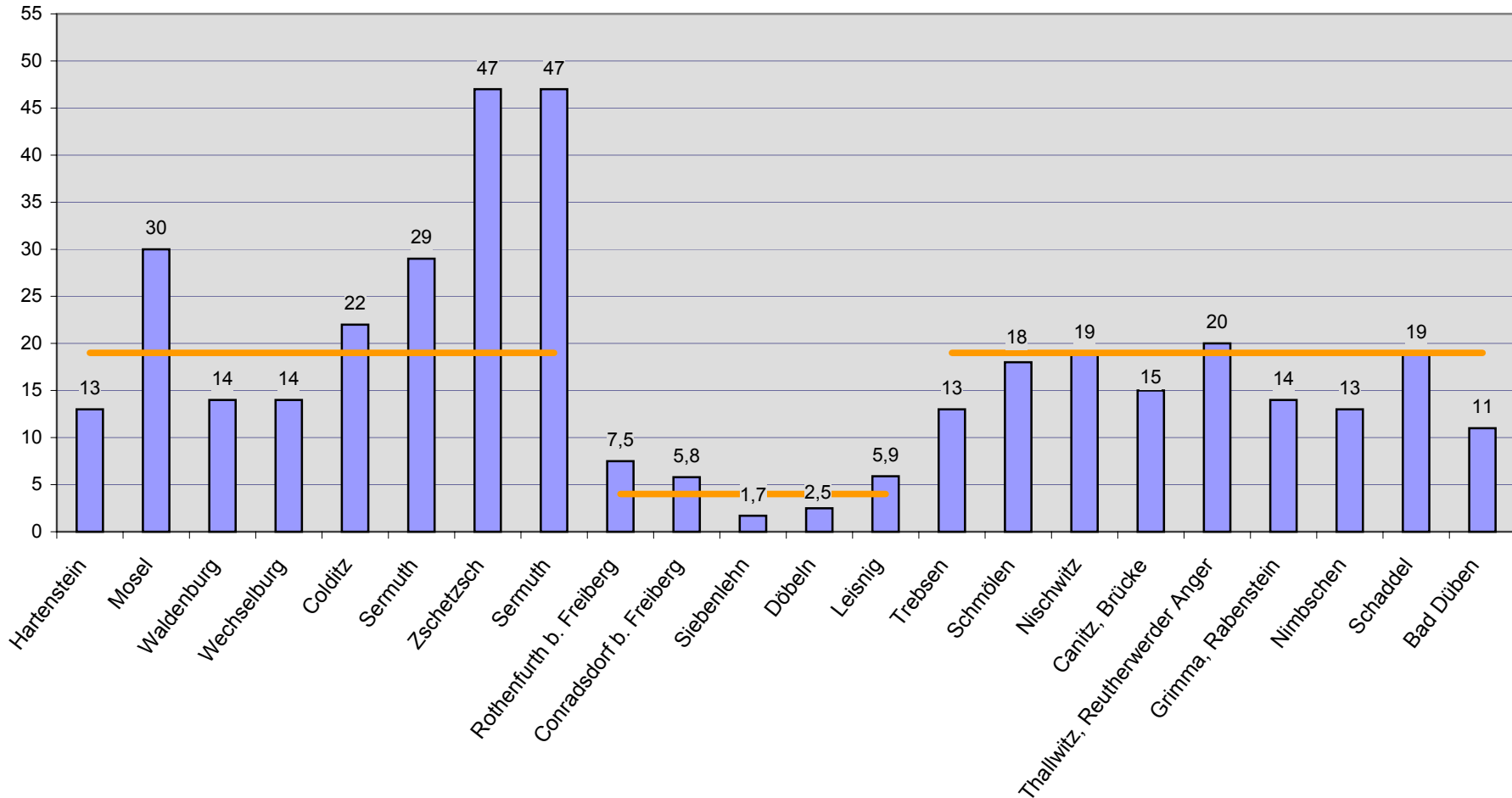
mg/kg

Messergebnisse zu Schlammproben aus der Mulde



Messergebnisse zu Schlammproben aus der Mulde

mg/kg

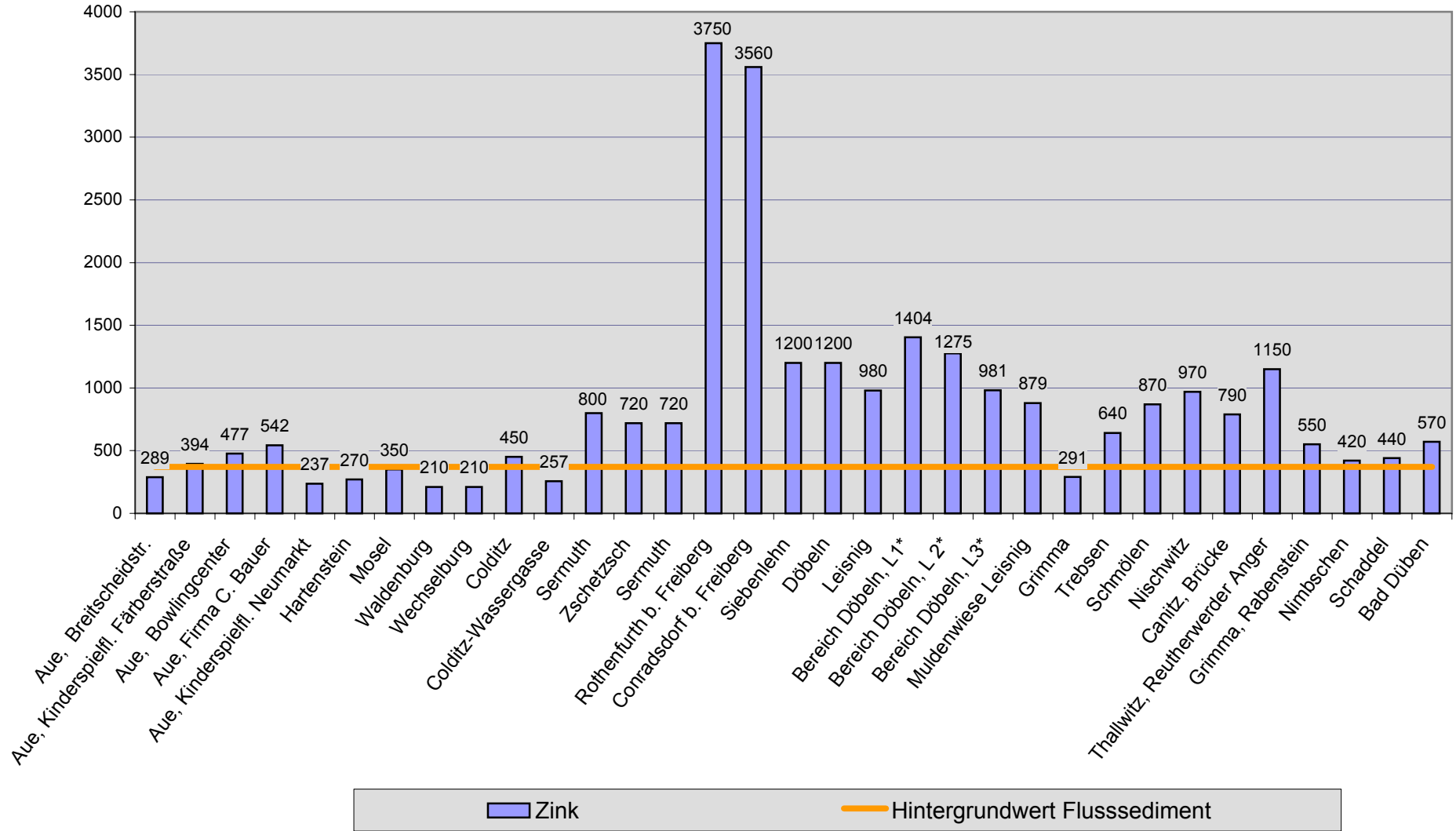


Uran

Hintergrundwert Flusssediment

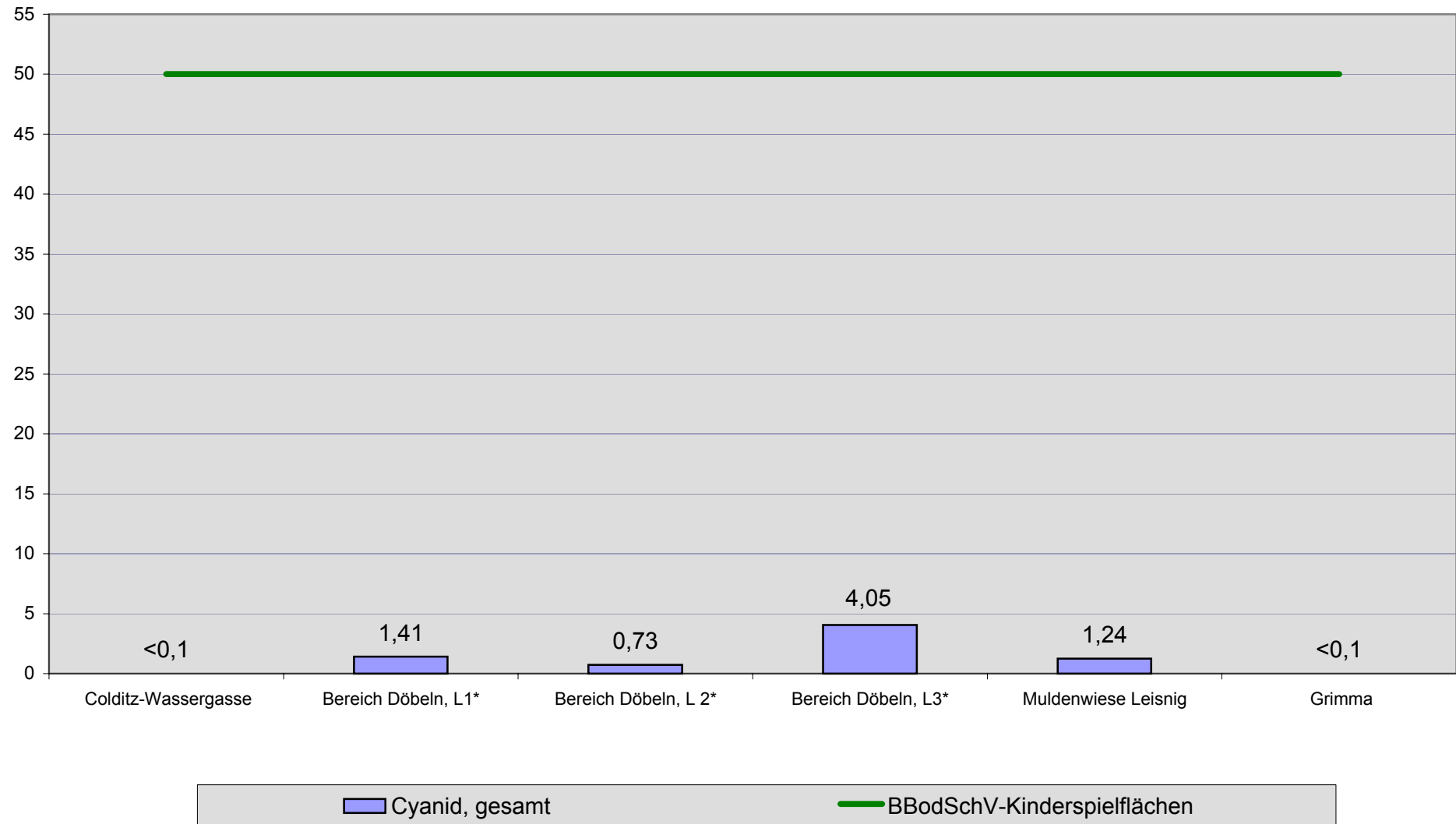
Messergebnisse zu Schlammproben aus der Mulde

mg/kg



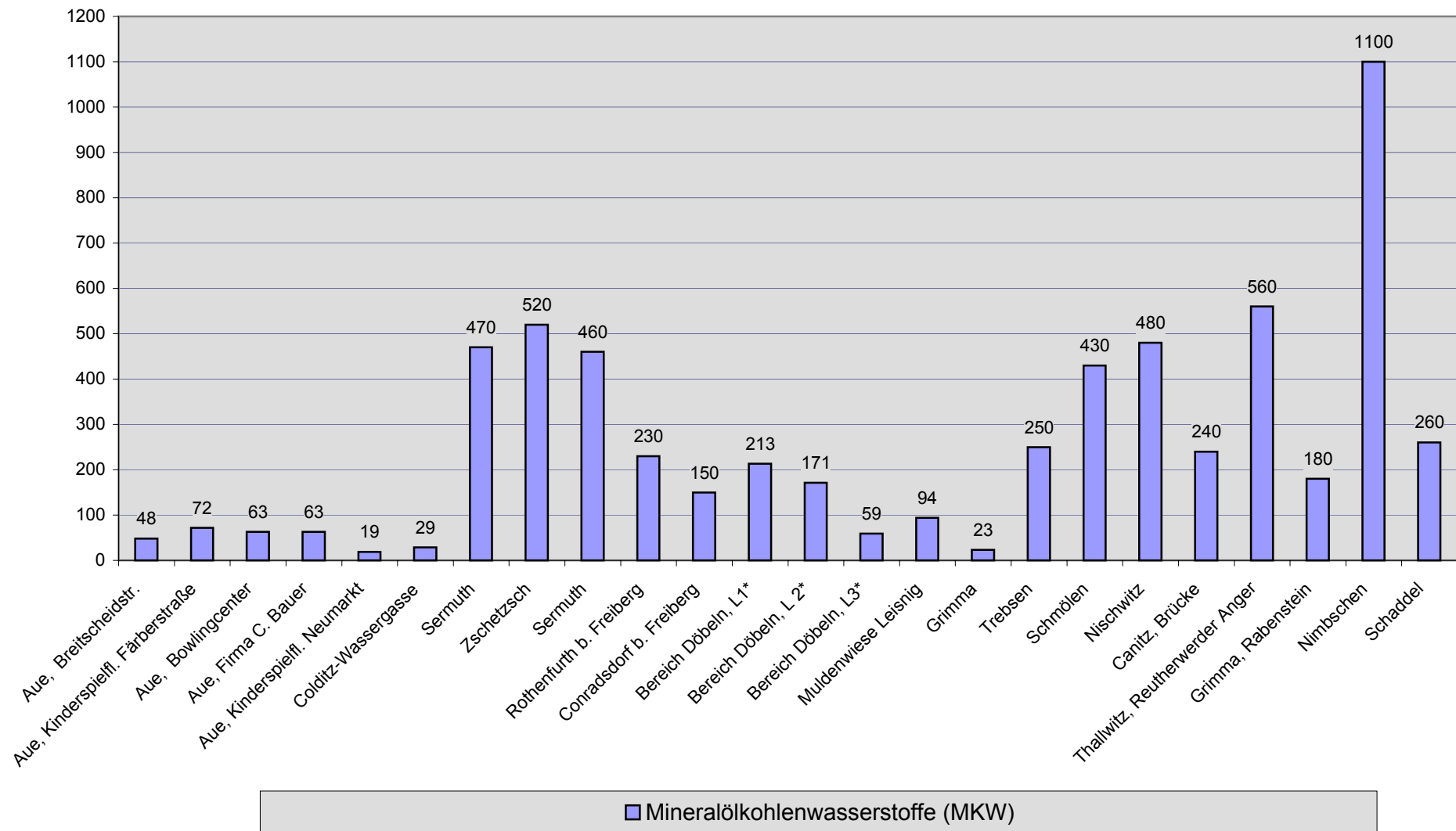
Messergebnisse zu Schlammproben aus der Mulde

mg/kg



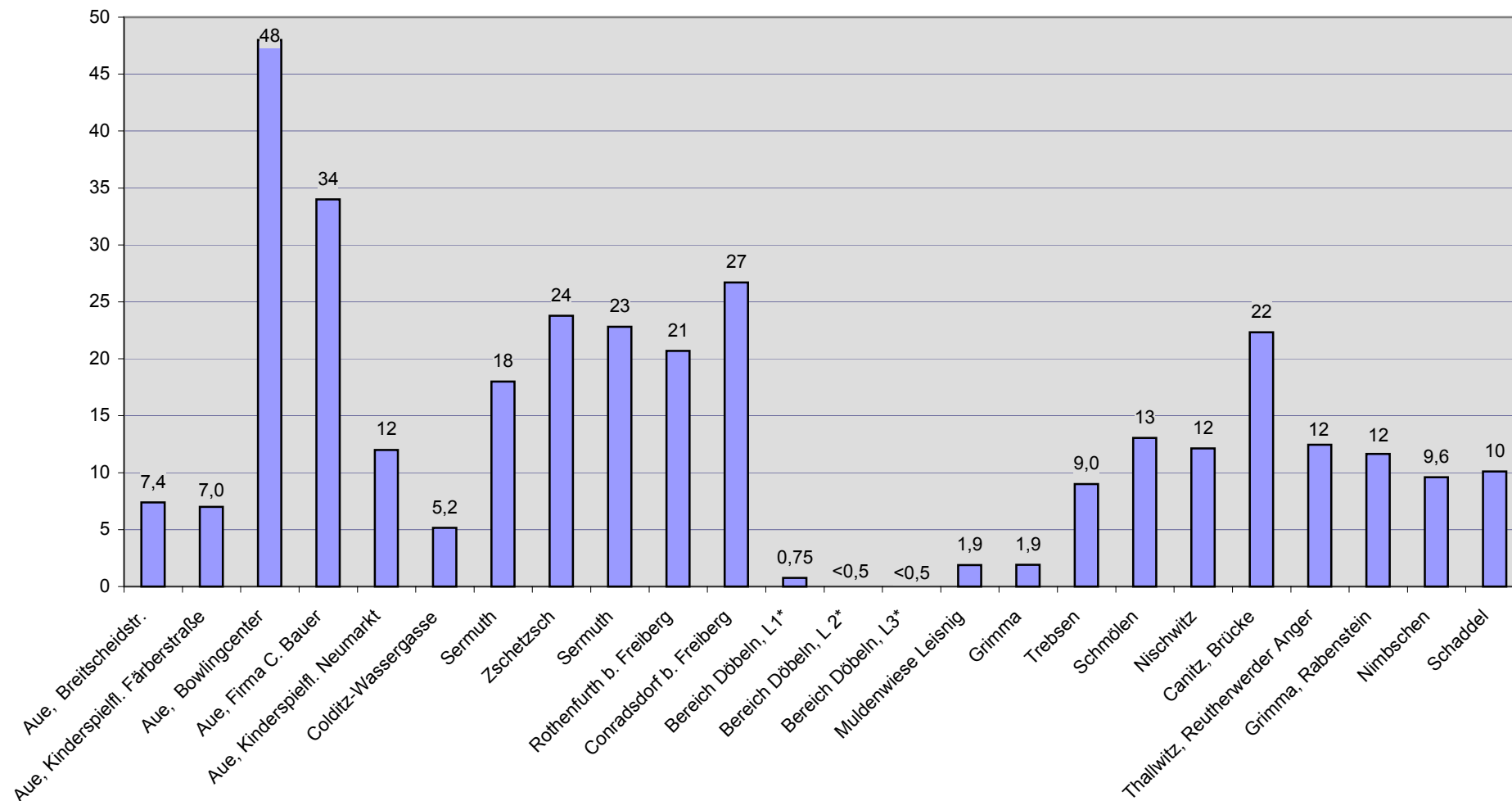
Messergebnisse zu Schlammproben aus der Mulde

mg/kg



Messergebnisse zu Schlammproben aus der Mulde

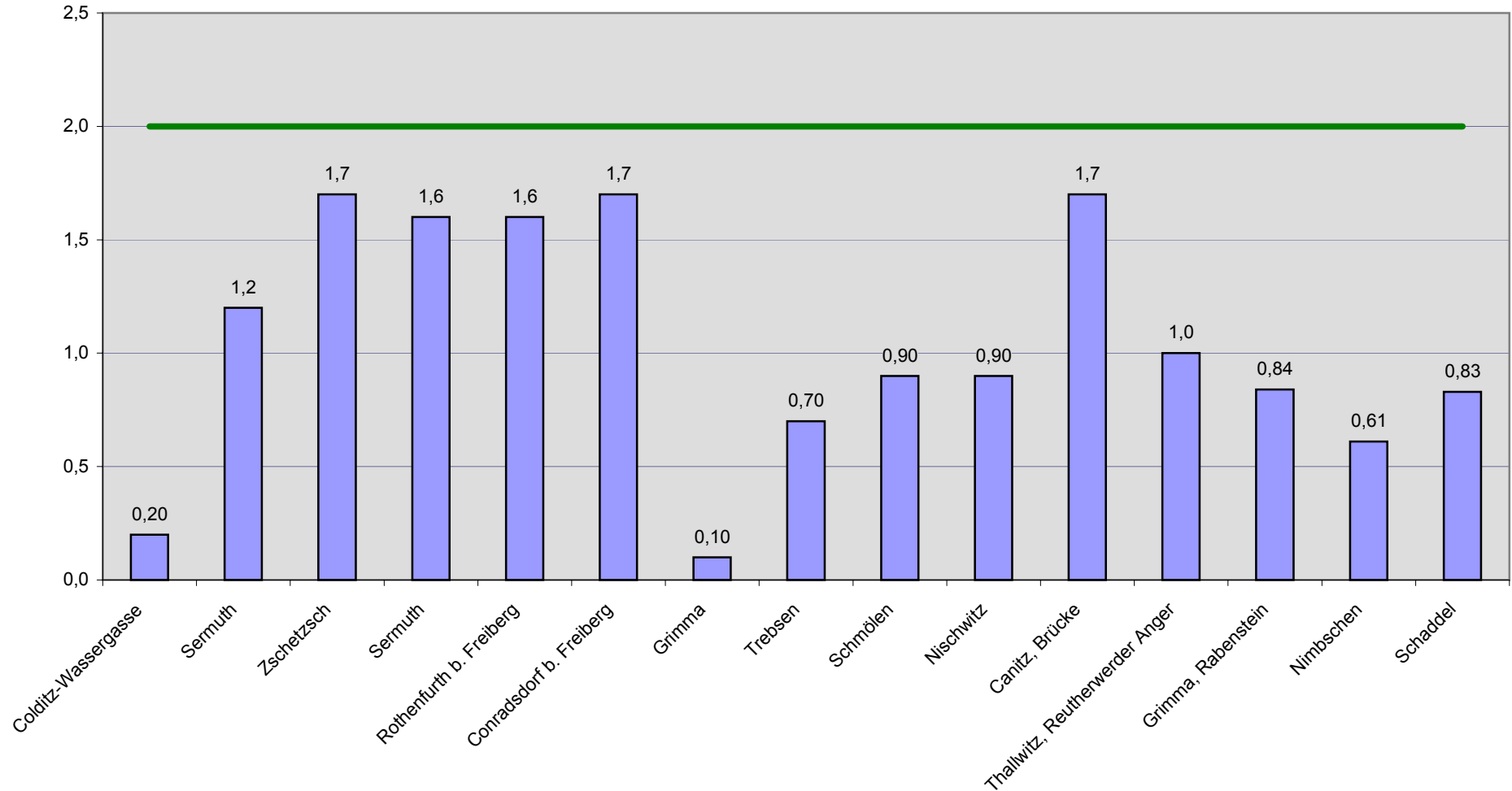
mg/kg



■ Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Messergebnisse zu Schlammproben aus der Mulde

mg/kg

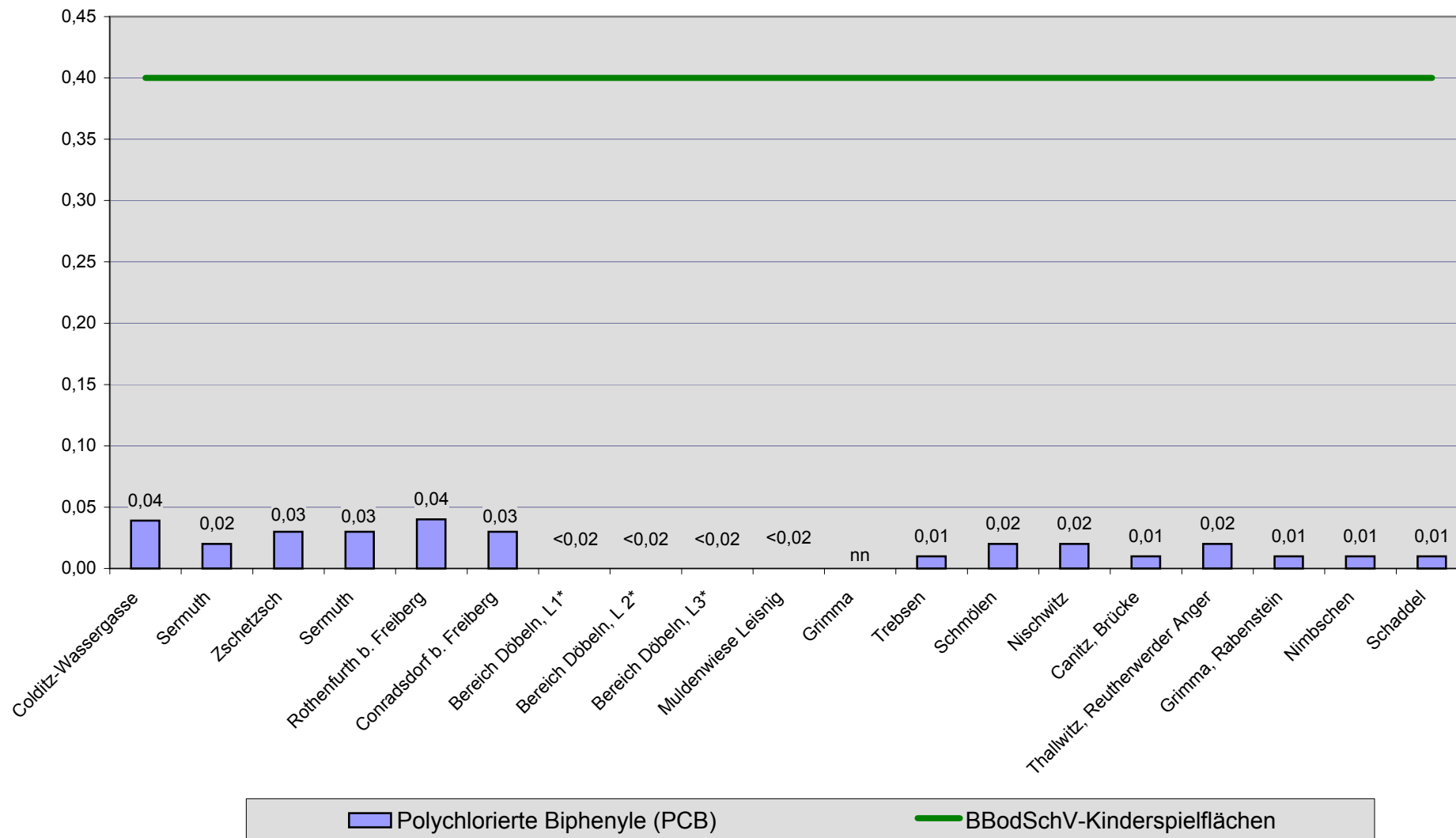


■ Benz(a)pyren

— BBodSchV-Kinderspielflächen

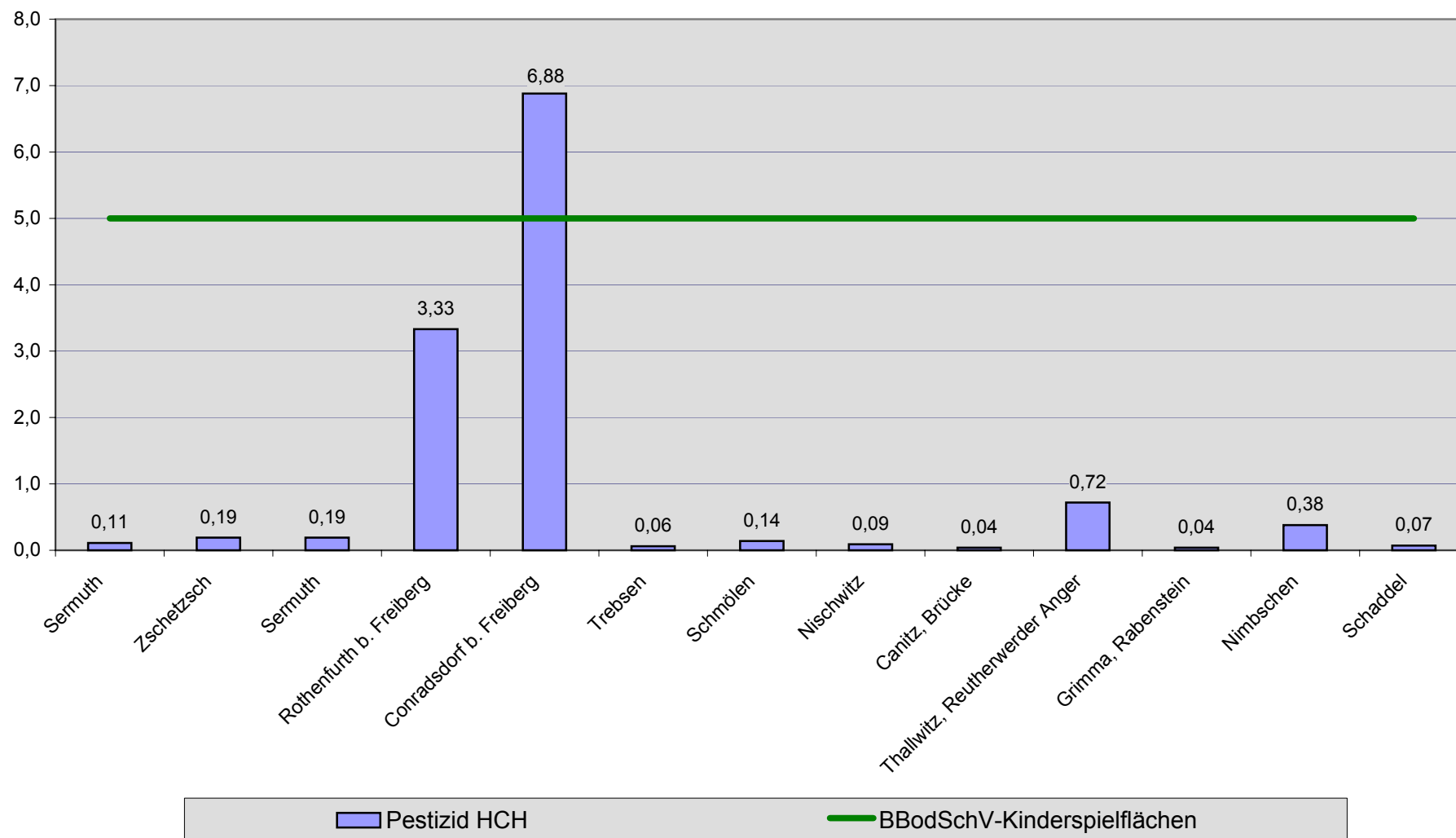
Messergebnisse zu Schlammproben aus der Mulde

mg/kg



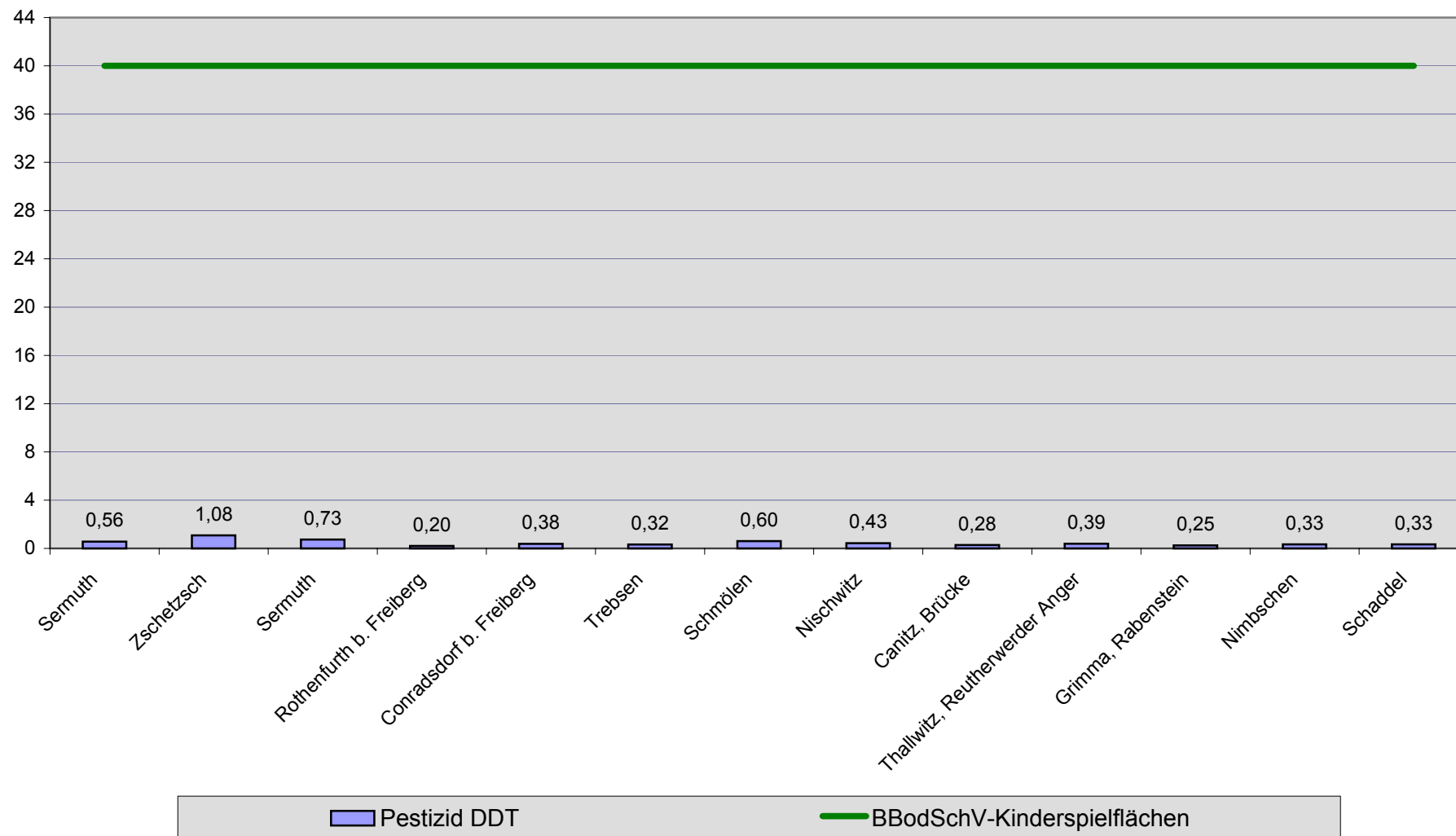
Messergebnisse zu Schlammproben aus der Mulde

mg/kg

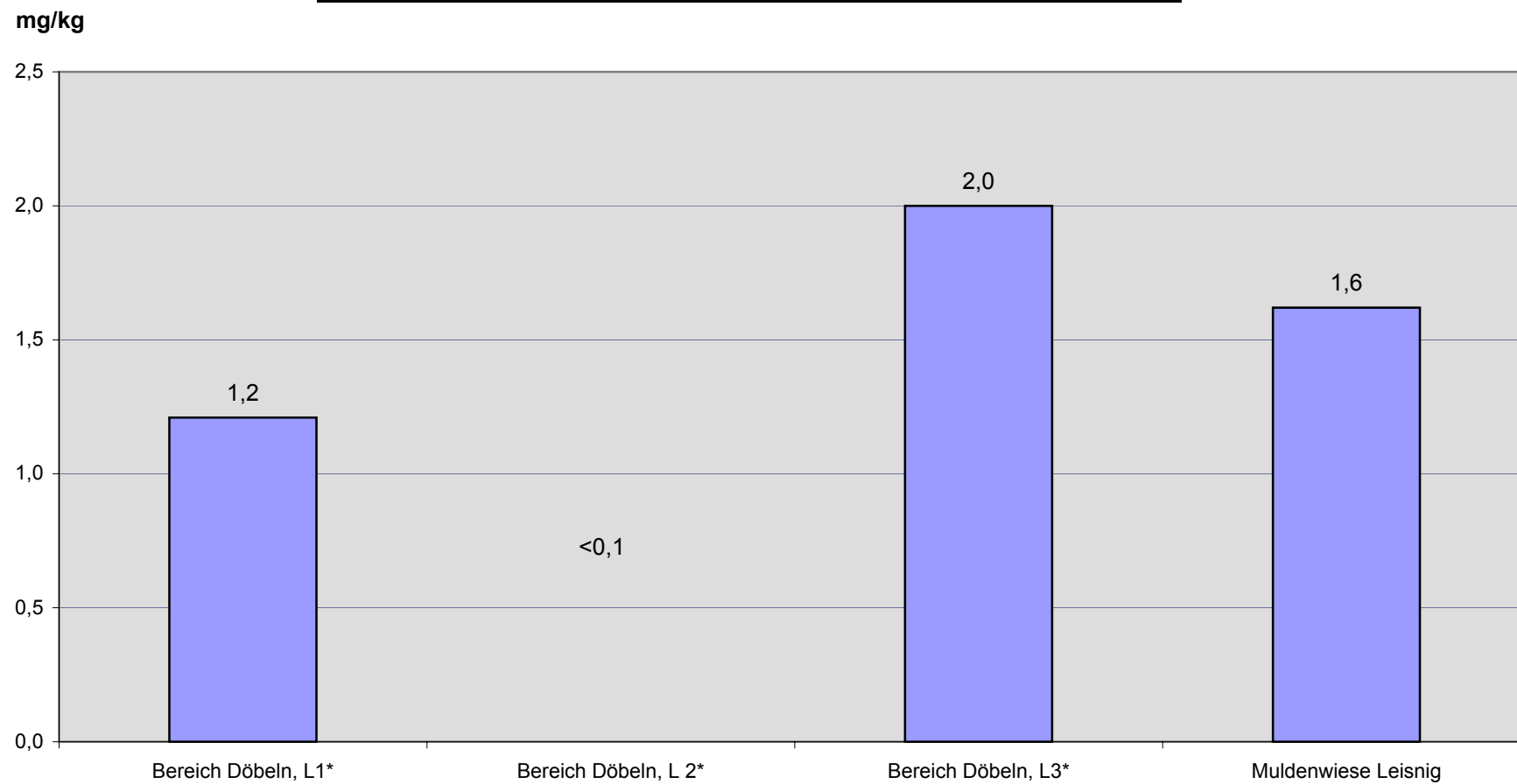


Messergebnisse zu Schlammproben aus der Mulde

mg/kg



Messergebnisse zu Schlammproben aus der Mulde



■ Leichtflüchtige Halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Messergebnisse zu Schlammproben aus der Mulde

ng I-TEQ/kg

