

**Stadt Neumünster
Der Oberbürgermeister
Technisches Betriebszentrum**

Neumünster, 3. April 2006

AZ: 70.2

Mitteilung-Nr.: 0059/2003/MV

=====

Beratungsfolge	Termin	Status	Behandlung
Bau-, Planungs- und Umwelt-ausschuss	20.04.2004	Ö	Kenntnisnahme

Betreff:

Zusammensetzung des Klärschlammes

Begründung:

In 2003 wurden im Klärwerk Neumünster 3.823,6 t TS erzeugt.

Der Klärschlamm hatte folgende Zusammensetzung:

Parameter	Einheit	Schnitt	Min-Wert	Max-Wert	Abf.-/KlärV	Ref. SH
pH		11,4	10,7	12,0	-	-
Trockensubstanz	%	35,7	29,5	40,6	-	-
Basisch wirksame Stoffe	%	5,8	3,9	7,5	-	-
Organische Substanz	%	19,1	15,6	22,6	-	-
Gesamt-Stickstoff (N)	%	0,9	0,59	1,09	-	-
Ammonium-Stickstoff (NH ₄ -N)	%	< 0,1	< 0,1	0,11	-	-
Phosphat (P ₂ O ₅)	%	1,39	1,18	1,6	-	-
Kaliumoxid (K ₂ O)	%	0,049	0,043	0,058	-	-
Calciumoxid (CaO)	%	6,13	4,24	7,68	-	-
Magnesiumoxid (MgO)	%	0,29	0,25	0,36	-	-
Arsen (As)	mg/kg TS	1,7	0,69	4,4	-	30
Blei (Pb)	mg/kg TS	38	27	50	900	300
Cadmium (Cd)	mg/kg TS	0,69	0,59	0,79	10	4
Chrom (Cr)	mg/kg TS	31	21	45	900	300
Kupfer (Cu)	mg/kg TS	188	156	214	800	400
Nickel (Ni)	mg/kg TS	39	33	44	200	50
Quecksilber (Hg)	mg/kg TS	0,59	0,39	0,84	8	3
Zink (Zn)	mg/kg TS	859	646	1120	2500	1000
AOX	mg/kg TS	92	77	108	500	200
Chlorphenole (Summe)	mg/kg TS	0,72	0,09	1,27	-	-
PCB # 28	mg/kg TS	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,2	(0,08)
PCB # 52	mg/kg TS	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,2	(0,08)
PCB # 101	mg/kg TS	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,2	(0,08)
PCB # 138	mg/kg TS	0,008	0,008	0,008	0,2	(0,08)
PCB # 153	mg/kg TS	0,010	0,010	0,010	0,2	(0,08)
PCB # 180	mg/kg TS	0,007	0,007	0,007	0,2	(0,08)
Summe PCB	mg/kg TS	0,028	0,028	0,028	-	0,4
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,076	0,064	0,088	-	0,8
Summe PAK	mg/kg TS	2,5	1,5	5,0	-	8
PCDD, PCDF als TCDD	ng TE/kg M _T	6,7	6,7	6,7	100	30

Abf.-/KlärV = Grenzwerte der Abfall-/Klärschlammverordnung

Ref. SH = Referenzwerte des schleswig-holsteinischen Umweltministeriums / Werte in Klammern nur Vorschlag der Landesregierung