

## Anlage 5

Projekt-Nr. / Bez.: 304.14 / Umspannwerk Ganderkesee - Neubau Komp.Spule -

Chemische Untersuchung der Bodenproben und abfalltechnische Klassifikation

## Schadstoffkonzentrationen in der Trockensubstanz

Parameter	Bezeichnung der Probe		Zuordnungswerte Feststoff für Boden nach TR Boden (11/2004) für die Einbauklassen Z0 bis Z2			
	MP 1 Mutterboden	MP 2 Sande / Schluffe	Z 0 (Lehm / Schluff)	Z 1		Z 2
EOX (mg/kg Ts)	<1,0	<1,0	1	3	--	10 <sup>3</sup>
KW (C <sub>10</sub> -C <sub>10</sub> ) (mg/kg Ts)	<50	<50	100	600	--	2000 <sup>3</sup>
PAK <sub>15</sub> (mg/kg Ts)	n.n.	n.n.	3	3 (9) <sup>2</sup>	--	30 <sup>3</sup>
Benzo(a)pyren (mg/kg Ts)	<0,05	<0,05	0,3	0,9	--	3 <sup>3</sup>
TOC (Masse-%)	2,9	0,41	0,5 (1,0)	1,5	--	5
As (mg/kg Ts)	4,9	8,3	15	45	--	150 <sup>3</sup>
Pb (mg/kg Ts)	11	5,4	70	210	--	700 <sup>3</sup>
Cd (mg/kg Ts)	0,15	<0,06	1	3	--	10 <sup>3</sup>
Cr (ges.) (mg/kg Ts)	15	20	60	180	--	600 <sup>3</sup>
Cu (mg/kg Ts)	5,4	5	40	120	--	400 <sup>3</sup>
Ni (mg/kg Ts)	<5,0	<5,0	50	150	--	500 <sup>3</sup>
Hg (mg/kg Ts)	0,05	0,03	0,5	1,5	--	5 <sup>3</sup>
Zn (mg/kg Ts)	17	7,3	150	450	--	1500 <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Z0\*: Zuordnungswerte für Bodenmaterial, das für die Verfüllung von Abgrabungen unter Einhaltung bestimmter Randbedingungen verwertet wird<sup>2</sup> bis 9 mg/kg bei Einbau in Gebieten mit hydrogeologisch günstigen Deckschichten<sup>3</sup> Wert für die "Abgrenzung von Böden mit und ohne schädliche Verunreinigungen"

n.n. = nicht nachweisbar

## Schadstoffkonzentrationen im Eluat

Parameter	Bezeichnung der Probe		Zuordnungswerte Eluat für Boden nach TR Boden(11/2004) für die Einbauklassen Z0 bis Z2			
	MP 1 Mutterboden	MP 2 Sande / Schluffe	Z 0 / Z 0*	Z 1.1	Z 1.2	Z 2
pH-Wert	7,5	7,3	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12
el. Leitfähigkeit (µS/cm)	12,2	10,2	250	250	1500	2000
Cl (mg/l)	<1,0	<1,0	30	30	50	100 (300)
SO <sub>4</sub> (mg/l)	<1,0	1,4	20	20	50	200
As (mg/l)	<0,01	<0,01	0,014	0,014	0,020	0,060...0,120
Pb (mg/l)	<0,01	<0,01	0,040	0,040	0,080	0,200
Cd (mg/l)	<0,001	<0,001	0,0015	0,0015	0,003	0,006
Cr (ges.) (mg/l)	<0,01	<0,01	0,0125	0,0125	0,025	0,6
Cu (mg/l)	<0,02	<0,02	0,020	0,020	0,060	0,100
Ni (mg/l)	<0,015	<0,015	0,015	0,015	0,020	0,070
Hg (mg/l)	<0,0002	<0,0002	<0,0005	<0,0005	0,001	0,002
Zn (mg/l)	<0,05	<0,05	0,150	0,150	0,200	0,600

<sup>1</sup> Z0\*: Zuordnungswerte für Bodenmaterial, das für die Verfüllung von Abgrabungen unter Einhaltung bestimmter Randbedingungen verwertet wird<sup>2</sup> Wert für die "Abgrenzung von Böden mit und ohne schädliche Verunreinigungen"

n.a. nicht analysiert