

Anlage 1

Berechnung der Belastung im PA 1 für den OWK Ilmenau (Lüneburg-Oldershausen)

Berechnung bezüglich der JD-UQN

Daten NLWKN	
MQ	8,97 m3/s
	282.877.920 m3/a
S <sub>OWK</sub>	17,72 mg/L

Straßendaten		
A <sub>e,b</sub>	18,41	ha
B <sub>RWAFS</sub>	530000	g/(ha*a)

entspricht A<sub>Fracht</sub>

		JD-UQN	OWK		RW			Sedimentationsanlage		Resultierende Gewässerkonz.		Δc <sub>OWK</sub> / JD-UQN
			c <sub>sed,OWK</sub> <sup>1)</sup>	B <sub>sed,OWK</sub>	B <sub>RW</sub>	f <sub>part.</sub>	B <sub>RW</sub>	η <sub>RWBA,AFS</sub>	B <sub>RWBA,ab</sub>	c <sub>sed,OWK,RW</sub>	Δc <sub>OWK</sub>	
Anlage 6 OGewV												
Schwermetalle	Cu	160 mg/kg	80 mg/kg	401008 g/a	520 g/(ha*a)	0,81	7754 g/a	0,70	2326 g/a	80,4 mg/kg	0,4 mg/kg	0,3%
	Cr	640 mg/kg	320 mg/kg	1604031 g/a	150 g/(ha*a)	0,87	2403 g/a	0,70	721 g/a	320,0 mg/kg	0,0 mg/kg	0,0%
	Zn	800 mg/kg	400 mg/kg	2005039 g/a	2000 g/(ha*a)	0,76	27983 g/a	0,70	8395 g/a	401,4 mg/kg	1,4 mg/kg	0,2%
		MW/a <sup>3</sup>	OWK		RW			Sedimentationsanlage		Resultierende Gewässerkonz.		Δc <sub>OWK</sub> / JD-UQN
			c <sub>OWK</sub> <sup>1)</sup>	B <sub>OWK</sub>	B <sub>RW</sub>	f <sub>part.</sub>	B <sub>RW</sub>	η <sub>RWBA</sub>	B <sub>RWBA,ab</sub>	c <sub>OWK,RW</sub>	Δc <sub>OWK</sub>	
Anlage 7 OGewV												
Zehr/ Nährstoffe	BSB <sub>5</sub>	4,0 mg/L	2,16 mg/L	611016307 g/a	85000 g/(ha*a)	-	1564850 g/a	0,56	688534 g/a	2,16 mg/L	0,0024 mg/L	0,1%
Gewässertyp 15	Gesamt-P	0,05 mg/L	0,19 mg/L	53746805 g/a	2500 g/(ha*a)	-	46025 g/a	0,18	37740,5 g/a	0,19 mg/L	0,0001 mg/L	0,3%
	NH4-N	0,04 mg/L	0,12 mg/L	33945350 g/a	4000 g/(ha*a)	-	73640 g/a	0,00	73640 g/a	0,12 mg/L	0,0003 mg/L	0,7%
		JD-UQN	OWK		RW			Sedimentationsanlage		Resultierende Gewässerkonz.		Δc <sub>OWK</sub> / JD-UQN
			c <sub>OWK</sub> <sup>1)</sup>	B <sub>OWK</sub>	B <sub>RW</sub>	f <sub>part.</sub>	B <sub>RW</sub>	η <sub>RWBA</sub>	B <sub>RWBA,ab</sub>	c <sub>OWK,RW</sub>	Δc <sub>OWK</sub>	
Anlage 8 OGewV												
Schwermetalle	Cd	0,15 µg/L	0,050 µg/L	14144 g/a	2,6 g/(ha*a)	0,52	22,98 g/a	0,00	22,98 g/a	0,050 µg/L	0,0001 µg/L	0,1%
	Ni	4,00 µg/L	4,19 µg/L	1185258 g/a	190 g/(ha*a)	0,76	839 g/a	0,00	839 g/a	4,19 µg/L	0,003 µg/L	0,1%
	Pb	1,20 µg/L	1,370 µg/L	387543 g/a	120 g/(ha*a)	0,90	220,9 g/a	0,00	220,9 g/a	1,37 µg/L	0,001 µg/L	0,1%
PAK	Anthracen	0,10 µg/L	0,0020 µg/L	566 g/a	0,32 g/(ha*a)	0,96	5,66 g/a	0,67	1,87 g/a	0,0020 µg/L	0,000 µg/L	0,0%
	Fluoranthen	0,0063 µg/L	0,0074 µg/L	2098,95 g/a	2,0 g/(ha*a)	0,96	35,3 g/a	0,67	11,66 g/a	0,0075 µg/L	0,00004 µg/L	0,7%
	Naphtalin	2,00 µg/L	1,00 µg/L	282878 g/a	0,35 g/(ha*a)	0,83	5,35 g/a	0,58	2,25 g/a	1,00 µg/L	0,00 µg/L	0,0%
	Benzo[a]pyren	0,00017 µg/L	0,00194 µg/L	549 g/a	0,65 g/(ha*a)	0,97	11,61 g/a	0,68	3,71 g/a	0,00195 µg/L	0,000013 µg/L	7,7%
Alkylphenole	Nonylphenol	0,30 µg/L	0,150 µg/L	42432 g/a	0,90 g/(ha*a)	0,90	14,91 g/a	0,63	5,52 g/a	0,150 µg/L	0,000 µg/L	0,0%
	Octylphenol	0,10 µg/L	0,001 µg/L	283 g/a	0,20 g/(ha*a)	0,90	3,31 g/a	0,63	1,23 g/a	0,001 µg/L	0,000 µg/L	0,0%
	DEHP	1,30 µg/L	0,300 µg/L	84863 g/a	34,0 g/(ha*a)	0,89	557,1 g/a	0,62	211,7 g/a	0,301 µg/L	0,001 µg/L	0,1%

Erläuterungen:  
1) Grüne Zahlen: Messwerte / Schwarze Zahlen: 0,5\*JD-UQN