

## 10 Abwasserabgabe

Die Abwasserabgabe wird gemäß Abwasserabgabengesetz (AbwAG) ermittelt. Hierzu werden folgende Jahresschmutzwassermengen zugrunde gelegt:

- Ablaufstellen NN1 + NN2 (Nachklärbecken): 3.200.000 m<sup>3</sup> / a
- Ablaufstellen KW3 + KW4 Kühlwasser: 38.000.000 m<sup>3</sup> / a

Die Mengen sind geschätzt und basieren auf der derzeit erlaubten Jahresschmutzwassermenge von 3 Mio. m<sup>3</sup>/a Abwasser am Nachklärbecken (Ablaufstellen NN1 + NN2) sowie 35 Mio. m<sup>3</sup>/a Kühlwasser (Ablaufstellen KW3 + KW4) inkl. einem Aufschlag entsprechend des Antragsgegenstandes von ca. 10%.

Die diesem Antrag zugrunde gelegte Jahresschmutzwassermenge für die Ablaufstellen NN1 + NN2 liegt knapp unterhalb des auf das Jahr hochgerechnete Tagesvolumens [365 Tage x 9.000 m<sup>3</sup>/d – vgl. Kap. 8.1.1] von ca. 3,3 Mio. m<sup>3</sup>/a. Die Jahresschmutzwassermenge für die Ablaufstellen KW3 + KW4 liegt deutlich unterhalb des auf das Jahr hochgerechneten Tagesvolumens. Dies ist plausibel, da insbesondere das über die Ablaufstellen KW3 + KW4 abgeleitete Kühlwasser starken saisonalen Schwankungen unterliegt und das beantragte Tagesvolumen vor allem in den warmen Sommermonaten erreicht wird.

Generell wird die Abwasserabgabe auf Basis der Überwachungswerte gemäß Kapitel 2 Tabelle 2-2 ermittelt. Allerdings sieht das AbwAG lediglich den Parameter CSB für die Berücksichtigung von organischen Stoffen vor. Der Überwachungswert für die Ablaufstellen KW3 + KW4 für organische Stoffe wird jedoch als TOC festgelegt. Der TOC Wert die Ablaufstellen KW3 + KW4 wurde daher über einen CSB / TOC Faktor von 3,0 aus dem CSB-Wert ermittelt. Dieser CSB / TOC Faktor entspricht dem CSB/TOC Verhältnis im Ablauf der Nachklärbecken. Hierbei wurde das 90ste Perzentil der Messwerte zugrunde gelegt.

In der folgenden Tabelle sind die Grundlagen zur Ermittlung der Abwasserabgabe für die Ablaufstellen in den Rhein dargestellt:

**Tabelle 10-1 Grundlagen zur Ermittlung der Abwasserabgabe**

Nr.	Parameter	Einheit		Jahresschmutzwasser			
				Nachklärbecken NN1 + NN2	Kühlwasser KW3 + KW4	Konzentration	Schadstofffracht
1	Jahresschmutzwasser	Mio m <sup>3</sup> / a		3,2	38		
		<b>Schadeinheit</b>	<b>Schwellenwert</b>	<b>Konzentration</b>	<b>Schadstofffracht</b>	<b>Konzentration</b>	<b>Schadstofffracht</b>
		<b>Einheit</b>	<b>Wert</b>	<b>mg/l bzw. kg/a</b>	<b>mg/l</b>	<b>kg/a</b>	<b>mg/l</b>
1	CSB Oxidierbare Stoffe in chemischem Sauerstoffbedarf	kg O <sub>2</sub>	50	20 mg/l bzw. 250 kg/Jahr	262	838.576	-
2	TOC (Gesamtkohlenstoff) Zu bestimmen aus Umrechnung CSB (3*TOC =CSB)				-	-	5* 190.000
3	P Phosphor	kg	3	0,1 mg/l bzw. 15 kg/Jahr	2	6.400	0,1 3.800
	Nges Stickstoff als Summe der Einzelbestimmungen aus Nitratstickstoff, Nitritstickstoff und Ammoniumstickstoff	kg	25	5 mg/l bzw. 125 kg/Jahr	25	30.000	-
4	AOX Organische Halogenverbindungen als adsorbierbare organisch gebundene Halogene	kg Halogen als org. geb. Chlor	2	100 µg/l bzw. 10 kg/Jahr	0,31	982	0,025 950
5	Metalle und ihre Verbindungen						
5.1	Quecksilber	g	20	1 µg/l bzw. 100 g/Jahr	-	-	-
5.2	Cadmium	g	100	5 µg/l bzw. 500 g/Jahr	-	-	-
5.3	Chrom	g	500	50 µg/l bzw. 2,5 kg/Jahr	-	-	-
5.4	Nickel	g	500	50 µg/l bzw. 2,5 kg/Jahr	0,055	176	-
5.5	Blei	g	500	50 µg/l bzw. 2,5 kg/Jahr	-	-	-
5.6	Kupfer	g	1000	100 µg/l bzw. 5 kg/Jahr	-	-	-
6	G <sub>EI</sub> Giftigkeit gegenüber Fischeiern	m <sup>3</sup> Abw./ G <sub>EI</sub>	6000	G <sub>EI</sub> = 2	2	-	-

### Niederschlagswasser

Für die Einleitung von Niederschlagswasser von befestigten gewerblichen Flächen werden nach § 7 Abs. 1 S.2 AbwAG bei der Abgabeberechnung 18 Schadeinheiten je volles Hektar zugrunde gelegt. Bei einer abflusswirksamen Fläche von 21,9 ha sind dies 378 Schadeinheiten.