

Anhang:**Kapazitäten (Abwasser- und Schlammengen und Abwasserlasten) der Abwasseranlagen für die erste Ausbautetappe**

Den Partnern stehen für die erste Ausbautetappe (Inbetriebnahme 1981/1982) die nachstehend aufgeführten Nutzungsrechte zu:

1. Abwassermengen*a. ARA Basel*

Trockenwetteranfall:

24stündig (TWA_{24}) = 1333l/s= 4800m³/Std.= 115 200m³/Tag16stündig (TWA_{16}) = 2000l/s= 7200m³/Std.= 115 200m³/Tag

Regenwasseranfall:

in mechanischer Stufe = 8400l/s

entspricht 4,2 x TWA_{16} = 30 240m³/Std.

in biologischer Stufe = 4000l/s

entspricht 2 x TWA_{16} = 14 400m³/Std.*b. ARA Ciba-Geigy/Roche*Ciba-Geigy =135 000m³/WocheRoche =40 000m³/WocheTotal =175 000m³/Woche

Abwasserzufluss zur ARA. Der Abwasseranfall ist unregelmässig über 7 Tage pro Woche verteilt und konzentriert sich auf die 5 Arbeitstage von Montag bis Freitag.

Als maximale Tagesmenge wird 1/5 der Wochenmenge und als maximale Stundenmenge 1/16 dieser Tagesmenge angenommen.

$Q_{d5} = 35\ 000\ m^3/\text{Tag}$, $Q_{h16} = 2188\ m^3/\text{Std.}$

Abwasseranfall nach der Speicherung. Das neutralisierte und vorgeklärte Abwasser wird gespeichert und möglichst gleichmässig über 7 Tage pro Woche in die weiteren Behandlungsstufen geleitet. Diese Stufen sind für folgende Mengen ausgelegt:

$Q_{d7} = 25\ 000\ m^3/\text{Tag}$, $Q_{h24} = 1042\ m^3/\text{Std.}$

2. Abwasserlasten*a. ARA Basel*Schmutzlast $BSB_5 = 28\ 800\ \text{kg}/\text{Tag}$ (BSB₅ = biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen)*b. ARA Ciba-Geigy/Roche*BSB₅-Belastung (5tägiger biochemischer Sauerstoffbedarf), Gesamtlast:

Ciba-Geigy	=	158 000 kg	BSB ₅ /Woche
Roche	=	60 000 kg	BSB ₅ /Woche
Total	=	218 000 kg	BSB ₅ /Woche
Ausgleich auf 7 Tage	=	31 143 kg	BSB ₅ /Tag

Belastung der Belüftungsanlage

Es wird davon ausgegangen, dass in der Neutralisation und Flotation keine BSB₅-Reduktion stattfindet. Dann ist die BSB₅-Belastung im Zulauf der Belebung:

BSB₅ = 218 000 kg/Woche, = 31 143 kg/Tag, = 1298 kg/Std.

Spezifische Belastung

Ciba-Geigy	=	1170 mg	SB ₅ /l
Roche	=	1500 mg	BSB ₅ /l
Gemeinsam	=	ca. 1250 mg	BSB ₅ /l

TOC-Belastung (totaler organischer Kohlenstoff), Gesamtlast:

Ciba-Geigy	=	106 000 kg	TOC/Woche
Roche	=	32 000 kg	TOC/Woche
Total	=	138 000 kg	TOC/Woche
Ausgleich auf 7 Tage	=	19 714 kg	TOC/Tag

DOC-Belastung (gelöster organischer Kohlenstoff), Gesamtlast:

Ciba-Geigy	=	106 000 kg	DOC/Woche
Roche	=	28 000 kg	DOC/Woche
Total	=	134 000 kg	DOC/Woche
Ausgleich auf 7 Tage	=	19 143 kg	DOC/Tag

3. Schlammengen

a.	<i>ARA Basel</i>	12 570 t	TS/Jahr
	Anteil an der Schlammmenge:	91.5%	
	Heizwertkorrektur:	0.3%	
	Korrigierter Anteil Schlammmenge:	91.2%	
b.	<i>ARA Chemie</i>	1 170 t	TS/Jahr
	Anteil an der Schlammmenge:	8.5%	
	Heizwertkorrektur:	0.3%	
	Korrigierter Anteil Schlammmenge:	8.8%	