

Beilage 2
zum Vertrag zwischen
den Kantonen Basel-Stadt und Basel-Landschaft und
der einfachen Gesellschaft Ciba-Geigy AG /
F. Hoffmann-La Roche & Co. AG
betreffend den gemeinsamen Betrieb von Abwasserreinigungsanlagen

Die Kapazitäten (Abwasser- und Schlammengen und Abwasserlasten) der Abwasseranlagen für die erste Ausbautappe

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

1. Abwassermengen

ARA Basel

Trockenwetteranfall:

24-stündig (TWA ₂₄)	=	1'333 l/s
	=	4'800 m ³ /Std.
	=	115'200 m ³ /Tag
16-stündig (TWA ₁₆)	=	2'000 l/s
	=	7'200 m ³ /Std.
	=	115'200 m ³ /Tag

Regenwasseranfall:

in mechanischer Stufe	=	8'400 l/s
entspricht 4,2×TWA ₁₆	=	30'240 m ³ /Std.
in biologischer Stufe	=	4'000 l/s
entspricht 2×TWA ₁₆	=	14'400 m ³ /Std.

ARA Ciba-Geigy/Roche

Ciba-Geigy	=	135'000 m ³ /Woche
Roche	=	40'000 m ³ /Woche
Total	=	175'000 m ³ /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:

$$Q_{d5} = 35'000 \text{ m}^3/\text{Tag}$$

$$Q_{h16} = 2'188 \text{ m}^3/\text{Std.}$$

- 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:

$$Q_{d7} = 25'000 \text{ m}^3/\text{Tag}$$

$$Q_{h24} = 1'042 \text{ m}^3/\text{Std.}$$

2. Abwasserlasten

ARA Basel

Schmutzlast BSBF₅ = 28'800 kg/Tag
 (BSB₅ = biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen)

ARA Ciba-Geigy/Roche

BSB₅-Belastung (5-tägiger 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:

BSB ₅	=	218'000 kg/Woche
	=	31'143 kg/Tag
	=	1'298 kg/Std.

- Spezifische Belastung:

Ciba-Geigy	=	1'170 mg BSB ₅ /l
Roche	=	1'500 mg BSB ₅ /l
Gemeinsam	=	ca. 1'250 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 Basis Budget 2018

ARA Basel 12'570 Tonnen TS pro Jahr

Anteil an der Schlammmenge	91,5 %
Heizwertkorrektur	0,3 %
Korrigierter Anteil Schlammmenge	91,2 %

ARA Chemie 1'170 Tonnen TS pro Jahr

Anteil an der Schlammmenge	8,5 %
Heizwertkorrektur	0,3 %
Korrigierter Anteil Schlammmenge	8,8 %

Basel, den 26. Juni 1979 / 11. Dezember 1979

Kanton Basel-Stadt
Kanton Basel-Landschaft
Ciba-Geigy AG
F. Hoffmann-La Roche & Co. AG