

Abschnitt B - Kläranlage Geiselbullach

Auswertung von Betriebsergebnissen (Januar - Dezember)

A. Abwassermengen

		Anforderung	Messwerte	Einheit
Abwasserabfluss	Jahresabwassermenge (JAM)	---	12.946.277	m³/a
	Mittelwert Jahresabwassermenge (MW JAM)	---	35.469	m³/d
Abwasserabfluss TW	Trockenwettertage	---	260	d
	Jahresschmutzwassermenge (JSM)	---	12.675.123	m³/a
	Mittelwert Jahresschmutzwassermenge (MW JSM)	---	34.726	m³/d
	Maximale Schmutzwassermenge (max. JSM)	57.540	45.438	m³/d
	Anzahl Überschreitungen max. JSM	0	0	---
	Fremdwasseranteil *1	---		%
Angeschlossene Einwohner (Stand: 30.06.2022)		---	170.835	EW
Einwohner-CSB120-Belastung (85-Perz.) *2		---	207.672	EW
Einwohner-TBN11-Belastung (85-Perz.) *3		---	187.332	EW
pH-Wert Ablauf (niedrigster / höchster Wert)		6,5 - 9,0	7,0 - 7,6	---

B. Zulauf Kläranlage / Ablauf Vorklärung (berechnet aus Tagesfrachten)

	Zulauf Kläranlage						Ablauf Vorklärung						Einheit
	BSB5	CSB	NH4-N	NO3-N	TBN*4	Pges	BSB5	CSB	NH4-N	NO3-N	TBN*4	Pges	
Art der Probenahme	24h-Mischproben						24h-Mischproben						---
Mittelwert	213 <	602	40	0,92 >	56,0	7,2 <	129	368	43	1,27	57	6,7	mg/l
Tagesfracht 85-Perz.	8.967	24.921	1.509	43	2.101	283	5.233	14.346	1.708	70	2.193	249	kg/d
Tagesfracht Mittelwert	7.514	21.215	1.407	33	1.975	254	4.558	12.988	1.529	45	2.007	237	kg/d

C. Ablauf Kläranlage (berechnet aus Tagesfrachten)

	Ablauf Kläranlage											Einheit
	Laboranalysen - ganzjährig						Labor- u. Onlineanalysen*6					
	BSB5	CSB	NH4-N	NO3-N	TIN*4	Pges	AFS*5	NH4-N	NO3-N	TIN*4		
Art der Probenahme	2h-Mischproben											---
Mittelwert	1,3	19	1,17	7,2	8,4	0,64	1,8	0,30	7,0	7,3	mg/l	
Anforderung	15	33	10*7	---	13*7	1,0	---	10*7	---	13*7	mg/l	
Überschreitungen	0	0	---	---	---	0	---	0	---	0	---	
Sauerstoffbedarfsstufe	1	1	1					1				
Nährstoffbedarfsstufe					2	2					1	
Restfracht	46	689	32	276	301	23	63	11	242	253	kg/d	
Abbauleistung*8	99,4	96,8	97,7	82,3	84,8	90,9	-	99,2	85	87,2	%	

Leistungskennwert (Richtwert <2,5) *9

1,24

Stufe	1	2	3	4	5
Sauerstoffbedarf	sehr gering	gering	mäßig	groß	sehr groß
BSB	<=5	>5-10	>10-20	>20-30	>30
CSB	<=30	>30-50	>50-90	>90-120	>120
NH4-N	<=1,5	>1,5-3	>3-10	>10-20	>20

Stufe	1	2	3	4	5
Nährstoffbedarf	sehr gering	gering	mäßig	groß	sehr groß
Pges	<=0,5	>0,5-1	>1-2	>2-5	>5
TIN	<=8	>8-13	>13-18	>18-35	>35

gering <-- Restlast --> groß

gering <-- Restlast --> groß

*1 Ermittelter Fremdwasseranteil nach der Methode "gleitendes Minimum".

*2 Maßgebende Einwohner-CSB-Belastung die an 85 % aller Tage unterschritten wird (CSB 120 g/EW/d).

*3 Maßgebende Einwohner-TBN-Belastung die an 85 % aller Tage unterschritten wird (TBN 11 g/EW/d).

*4 TBN - anorganisch und organisch gebundener Stickstoff; bestimmt durch Küvetten-Test (Dr.Lange, LatON).

*5 TIN - anorganisch gebundener Stickstoff nach §131 WHG; Summe aus NHx-N, NO3-N, NO2-N.

*6 AFS = Abfiltrierbare Stoffe.

*7 Die Abbauleistung wird anhand der Tageszulauf- und Restfracht im Ablauf errechnet.

*8 Leistungskennwert: Summe von 1% CSB; 6% NO3-N; 2% NH4-N + 100% Pgesamt (jeweils Ablaufkonz.) * (600 / mittl. Zulaufkonz.CSB).