

AUSWERTUNG VON BETRIEBSERGEBNISSEN

Zeitraum Januar -Dezember

A. Abwassermengen

				Einheit	Anforderung	Messwerte
Abwasserabfluss	Jahresabwassermenge JAM			m³/a		14.134.547
	Mittelwert MW JAM			m³/d		38.725
Abwasserabfluss TW	TWTage	232	Schmutzwassermenge JSM	m³/a		12.976.855
Fremdwasseranteil %	n. a.		Mittelwert MW JSM	m³/d		35.553
			Max. Abfluss max. JSM	m³/d	max. 57.540 m³/d	45.186
angeschlossene (echte) Einwohner		Stand:	02.01.2018	166.696	über Anford. Höchstwert Ablauf TW-Tage	
EW:85perzentil von CSB-Fracht *1				EW CSB120	176.467	
EW:85perzentil von TBN-Fracht *2				EW TBN11	192.227	
pH-Wert-Bereich Ablauf (niedrigster, höchster Wert)					pH 6,5 bis 9,0	7,1 - 7,7

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

	Einheit	Zulauf Kläranlage						Ablauf Vorklärung					
		BSB5	CSB	NH4-N	NO3-N	TBN *5	Pges	BSB5	CSB	NH4-N	NO3-N	TBN*5	Pges
Art der Probenahme		24h-Mischproben						24h-Mischproben					
Mittelwert	mg/l	171	494	34	1,14	51	6,5	123	349	40	1,32	54	6,1
Tagesfracht 85-Perz.	kg/d	7.282	21.176	1.424	75	2.157	267	5.459	14.882	1.655	83	2.273	256

C. Ablauf Kläranlage (berechnet aus Tagesfrachten)

	Einheit	BSB5	CSB	NH4-N	NH4-N	NO3-N	NO3-N	N ges anorg(TIN)		Pges	AFS
				Jan-Dez	Mai-Okt	Jan-Dez	Mai-Okt	Jan-Dez	Mai-Okt		
Art der Probenahme		2-h-Mischproben									
Mittelwert	mg/l	1,3	21	1,00	0,06	9,5	7,3	10,5	7,4	0,55	1,3

Anforderung	mg/l	15	33	10 ⁷	10			13 *6	13	1,0	
Anzahl Werte über Anforderung		0	0		0				0	1	

Sauerstoffbedarfsstufe (SB)	SB:	1	1		1						
Nährstoffbedarfsstufe (NB)	NB:							1	2		
(Schlüssel siehe unten)											
Restfracht	kg/d	50	813	39	2	368	283	406	286	21	50
Abbauleistung *4	%	99,3	96,2	97,3	99,9	78,8	85,4	81,2	86,7	92,1	-

Leistungskennwert *8 Lw (Richtwert <2,5) **1,7**

Stufe	1	2	3	4	5
Restverschmutzung	sehr gering	gering	mäßig	groß	sehr groß
ATH-BSB	<=5	6-10	11-20	21-30	>30
CSB	<=30	31-50	51-90	91-120	>120
NH4-N	<=1,5	>1,5-3	>3-10	>10-20	>20

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

1* 85-Perzentil: Maßgebende Einwohnerbelastung die in 85 % der Tage eines Monats erreicht werden (CSB 120 g/EW/d)

2* 85-Perzentil: Maßgebende Einwohnerbelastung die in 85 % der Tage eines Monats erreicht werden (TBN 11 g/EW/d)

3* Nges anorg (TIN) - Gesamt anorganisch (gebundener) Stickstoff nach §131 WHG, Summe von NHx-N, NO3-N, NO2-N

4* Abbauleistung errechnet aus Zulauf- und Ablauffracht

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

6* Monate Mai bis Okt: 13 mg/l TIN

7* Monate Mai bis Okt.: 10 mg/l NH4-N

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