

Monatsprotokoll ARA Sompunt Jänner 2023



WETTER

Trockenwetter	[Tage]	24
Regenwetter	[Tage]	1
Schneefall	[Tage]	6
Niederschlag	[mm]	31,0
Lufttemperatur (Mittel)	[°C]	- 0,9

ZULAUFMENGEN

Tagesmittelwert	[m³/d]	5.930
Monatssumme	[m ³]	183.837
Fremdfäkalien	[m ³]	0,00
Fremdfäkalien verrechnet	[m ³]	0,00

ABWASSERZUSAMMENSETZUNGEN

(Mittelwerte aus 24 h Mischproben, mengenproportional)

PARAMETER	DIMEN- SION	ZULAUF	ZULAUF BIOLOGIE	ABLAUF	LG. Nr. 8 18.06.2002
Temperatur	[°C]	12,7		12,0	
pH-Wert		8,09		7,09	
Absetzb. Stoffe	[ml/l]	23,0		0,0	
Ges. Schwebest.	[mg/l]			17,4	35,00
BSB5	[mg/l]	419,81	304	7,30	25,00
CSB	[mg/l]	837,74	422	33,02	100,00
NH4-N	[mg/l]	42,22		3,72	8,00
NO3-N	[mg/l]	1,20		6,28	
NO2-N	[mg/l]	0,49		0,15	
N-Gesamt	[mg/l]	59,71	58,97	10,58	15,00
PO4-P	[mg/l]	5,37		0,34	
P-Gesamt	[mg/l]	8,05	6,90	0,76	2,00



Monatsprotokoll ARA Sompunt Jänner 2023

SCHMUTZFRACHTEN

PARAMETER	DIMEN- SION	ZULAUF	ZULAUF BIOLOGIE	ABLAUF	ABBAU IN %
BSB5	[to]	77,51	55,89	1,34	98,27
CSB	[to]	154,68	77,58	6,06	96,08
NH4-N	[kg]	7.812		713	90,87
NO3-N	[kg]	217		1.173	
NO2-N	[kg]	90		28	
N-Gesamt	[kg]	11.039	10.841	1.983	82,04
PO4-P	[kg]	985		62	93,71
P-Gesamt	[kg]	1.484	1.268	132	91,11

SCHLAMMBEHANDLUNG

		Frischschlamm	Faulschlamm
TS Mittel	[g/l]	49,45	26,67
TS org. Mittel	[%]	85,44	69,59
Monatsmenge	[m³/M]	1.395,50	1.274,00
TS	[t/M]	69,00	33,98
TS organisch	[t/M]	58,96	23,64

ABGABEMATERIAL

Rechengut	[t/M]	0,00
Sand	[t/M]	0,00
Faulschlamm	[t/M]	118,28

ENERGIE

Strombedarf	[kWh/M]	92.125
Ankauf Stromlieferant	[kWh/M]	28.155
Stromeigenproduktion	[kWh/M]	66.488
Netzeinspeisung	[kWh/M]	2.447
CH4-Produktion	[m ³ /M]	19.492
CH4-Verbrauch	[m ³ /M]	19.492
Fackel	[m ³ /M]	0
Methangasbedarf	[m ³]	9



Monatsprotokoll ARA Sompunt Jänner 2023

SPEZIFISCHE WERTE

EW hydr. (150 I/EWd)	[EW hydr.]	39.535
EW biol. (60g/EWd)	[EW biol.]	41.673
EW CSB (120g/EWd)	[EW CSB]	41.580
Stromverbrauch	[kWh/m³]	0,50
	[kWh/EWd]	0,07
Stromeigenproduktion	[%]	71,17
Schlammanfall	[gTS/EWbio]	53,41
Gasproduktion	[ICH4/kgTSorg.]	330,62
	[I CH4/EW]	15,09

Betriebspersonal: 3 Personen mit ca. je 150 Stunden

BESONDERE VORKOMMNISSE

An folgenden Tagen gab es kurzfristig extrem hohe pH-Stöße

Es gab keine pH-Stöße

An folgenden Tagen gab es Überlauf in die Gader

Es gab 6 Notüberläufe vom 01.01.-20.01.2023 mit einer Überlaufzeit von insgesamt 4,9 Minuten und einer Überlaufmenge von 2 m³.

Prozessleitsystem auf Störung

Es gab keine Störungen.

Stromausfälle

Es gab keinen Stromausfall.

Stromschwankungen-Überspannung

Es gab keine Stromschwankung.

USV Anlage auf Störung

Es gab keine Störung

Anlagentechnik

Es gab keine besonderen Vorkommnisse.

Verfahrenstechnik

Es gab keine besonderen Vorkommnisse.

Anlagenführung

Es gab keine Anlagenführungen.

Hauptsammler

Es gab keine besonderen Vorkommnisse.



Monatsprotokoll ARA Sompunt Jänner 2023



Pumpstationen

Es gab keine besonderen Vorkommnisse.

Auslegung der Anlage und Neueinstufung

Die Kläranlage im Jahr 1989 wurde auf 30.000 EWbio. ausgelegt.

Am 17.12.2009 wurde die Kläranlage 49.000 EWbio. neu eingestuft.

Mit dem Projekt S03_16 wurde die Kläranlage auf 58.000 EWbio. berechnet.

Es wurde eine Neuberechnung auf 60.000 EWbio. wurde durchgeführt, weil wir durch den Umbau geringfügig mehr Belebungsbeckenvolumen haben und das Ansuchen an das Amt für Gewässerschutz wurde am 04.12.2018 gestellt.

Die neue Betriebsgenehmigung wurde vom Amt für Gewässerschutz mit Akt: A/006A1011/1 am 22.03.2019 auf 60.000 EW ausgestellt.

Maximale absolute Werte

Das maximale absolute Wochenmittel betrug in KW 27 im Juli 2019 131.683 EWbiol.

Der maximale absolute Tageswert 2019 betrug 249.817 EWbio. am 04.07.2019.

Der maximale absolute Monatsmittel betrug im August 2020 71.726 EWbio.

Maximale Werte 2023

Das maximale Wochenmittel 2023 betrug 50.771 EWbiol. vom 02.01.2023 bis 08.01.2023.

Der maximale Tageswert 2023 betrug 57.850 EWbio. am 04.01.2023.

Der maximale Monatsmittel 2023 betrug im Jänner 41673 EWbio. und liegt unter der Auslegung der Anlage.

Investitionsprojekte:

S07_23 Außerordentliche Instandhaltungsarbeiten auf der Kläranlage ARA Sompunt-Abtei

Ein Investionsprojekt ist heuer geplant mit folgenden Punkten: Dachsanierung, Trommelsieb, Tropfköper, Photovoltaik, Feinrechen.

Folgende Abschnitte waren im Jänner in Betrieb:

2 Rechen, 2 Sandfang, AAA-Stufe, 1 Belebungsbecken der Linie 2, Linie 3, Linie 4 und AAA-Stufe, 3 Nachklärbecken, Heizung über Biogas und Methangas, Be- und Entlüftungsanlage, Schlammvorentwässerung, Schlammfaulung und Schlammentwässerung.

Datum: 03.02.2023 Unterschrift: Engl Dr. Ing. Konrad

