Monatsprotokoll
ARA Tobl
September 2021

WETTER

Trockenwetter	[Tage]	26
Regenwetter	[Tage]	4
Schneefall	[Tage]	0
Niederschlag	[mm]	28,0
Lufttemperatur (Mittel)	[°C]	+ 16,4

ZULAUFMENGEN

Tagesmittelwert	[m^3/d]	18.137
Monatssumme	[m^3]	544.104
Fremdfäkalien insgesamt	[m^3]	298,59
Fremdfäkalien verrechnet	[m^3]	30,07

ABWASSERZUSAMMENSETZUNGEN

(Mittelwerte aus 24 h Mischproben, mengenproportional)

PARAMETER	DIMEN-SION	ZULAUF	ZULAUF BIOLOGIE	ABLAUF	GRENZWERTE LG 08 18.06.02
Temperatur	[°C]	16,2		20,0	
pH-Wert		7,7		7,0	
Absetzb. Stoffe	[ml/l]	12,0		0,0	
Ges. Schwebest.	[mg/l]			2,4	35,00
BSB5	[mg/l]	506,13	346	3,87	25,00
CSB	[mg/l]	880,23	602	25,77	100,00
NH4-N	[mg/l]	28,42		2,59	8,00
NO3-N	[mg/l]	1,89		2,63	
NO2-N	[mg/l]	0,46		0,11	
N-Gesamt	[mg/l]	53,59	50,56	6,64	10,00
PO4-P	[mg/l]	4,39		0,15	
P-Gesamt	[mg/l]	9,43	7,46	0,71	1,00

Monatsprotokoll
ARA Tobl
September 2021

SCHMUTZFRACHTEN

PARAMETER	DIMEN-SION	ZULAUF	ZULAUF BIOLOGIE	ABLAUF	WIRKUNGS-GRAD IN %
BSB5	[to]	276,63	188,26	2,11	99,24
CSB	[to]	481,09	327,55	14,03	97,08
NH4-N	[to]	15,46		1,41	90,90
NO3-N	[to]	1,02		1,44	
NO2-N	[to]	0,250		0,060	
N-Gesamt	[to]	29,23	27,51	3,61	87,63
PO4-P	[to]	2,39		0,09	96,40
P-Gesamt	[to]	5,16	4,06	0,38	92,58

SCHLAMMBEHANDLUNG

PARAMETER	DIMENSION	FRISCHSCHLAMM	FAULSCHLAMM
Monatsmittelwerte			
Trockenrückstand	[g/l]	56,13	36,39
Trockenrückstand organisch	[%]	79,86	58,26
Monatssummenwerte			
Menge	[m3]	4.936,20	4.471,80
Trockenrückstand	[to]	277,05	162,73
Trockenrückstand organisch	[to]	221,24	94,82

ABGABEMATERIAL

Rechengut	[t/M]	11,98
Sand	[t/M]	9,06
Faulschlamm extern	[t/M]	1.584,12
Faulschlamm intern gesamt	[t/M]	653,13
Faulschlamm entwässert	[t/M]	0,00
Faulschlamm in Trocknung	[t/M]	2.335,07
Faulschlamm getrocknet ents.	[t/M]	170,30
Faulschlamm getrocknet in TVA	[t/M]	359,25
Inertmaterial	[t/M]	148,09
Filterasche	[t/M]	24,32

ENERGIE

Strombedarf	[kWh/M]	606.165
CH4-Produktion	[m^3/M]	96.397
CH4-Fackel	[m^3/M]	9

SPEZIFISCHE WERTE

EW hydr. (150 l/EWd)	[EW hydr.]	120.912
EW biol. (60g/EWd)	[EW biol.]	153.683
EW CSB (120g/EWd)	[EW CSB]	133.636
Stromverbrauch	[kWh/m^3]	1,11
	[kWh/EWd]	0,13
Eigenproduktion Gesamt	[%]	86,43 %
Eigenproduktion Biogas	[%]	60,50 %
Eigenproduktion Methangas	[%]	25,93 %
		128,13 % ohne TRA+TVA
		155,65 % ohne TRA+TVA+L
Schlammanfall	[gTS/EWbio]	60,09
CH4-Produktion	[l CH4/kgTSorg.]	435,71
	[l CH4/EW]	20,91

Betriebspersonal: 17 Personen mit ca. je 150 Stunden
Verwaltung: 4 Personen mit ca. je 150 Stunden

BESONDERE VORKOMMNISSE AUF DER KLÄRANLAGE

Es gab keine besonderen Vorkommnisse.

Notüberlauf in die Gader

Es gab keine Notüberläufe in die Rienz.

Notüberlauf in die Rienz beim Regenüberlaufbecken Süd

Es gab keine Notüberläufe in die Rienz.

Notüberlauf in die Rienz beim Regenüberlaufbecken Stegen

Es gab keine Notüberläufe in die Rienz.

Notüberlauf in die Rienz beim Regenüberlaufbecken Nord

Es gab keine Notüberläufe in die Rienz.

Abwasserlinie:

Die Nges. Konzentration im Ablauf betrug 6,64 mg/l, die Abbauleistung betrug 87,63 %; die Zulauftemperatur betrug 16,2 °C.

Der Monatsmittelwert beträgt im August 153.683 EWbio. und ist über der Auslegung der Kläranlage.

Die Zusatzbelastung Nges. durch CO-Vergärung macht 5,87 % (Nges. bezogen) aus.

Die NH4-N Abbauleistung beträgt 67,36 %. Die Deammonifikationsanlage bringt super Abbauleistungen aufgrund der Dosierung von Natronlauge.

Schlammlinie:

Bandtrocknungsanlage:

Es wurden insgesamt 2.335,07 Tonnen Klärschlamm getrocknet. Die Produktionszeit betrug 688,89 Stunden; das entspricht einer Verfügbarkeit von 95,68 %. Die Wasserverdampfungsleistung betrug 2,44 t H_2O/h (Auslegung der Anlage: 2,0 t H_2O/h), die Beschickung 3,21 t/h entwässertem Klärschlamm.

Thermische Verwertungsanlage:

Es wurden insgesamt 359,25 Tonnen getrockneter Klärschlamm mineralisiert. Die Produktionszeit betrug 705,44 Stunden; das entspricht einer Verfügbarkeit von 97,98 %. Die Beschickung betrug 509,25 kg/h getrocknetem Klärschlamm (Auslegung 550 kg/h).

Führungen:

Im September wurde eine Führung durchgeführt.

Auslegung der Anlage:

Eine neue Auslegung erfolgte am 30.09.2013 auf 150.000 EWbio. Die Betriebsgenehmigung wurde mit AKT A/081A1020/1 am 09.10.2017 ausgestellt.

Maximale absolute Werte

Das maximale absolute Wochenmittel betrug 313.143 EWbiol. in KW 34 vom 19.08.-26.08.2018.

Das maximale absolute Monatsmittel 2018 war im August 226.350 EW biol.

Der maximale absolute Tageswert 2018 war mit 395.083 EW biol. am 26.08.2018

Maximale Werte 2021

Das maximale Wochenmittel im Jahr 2021 betrug 198.017 EWbiol. im August vom 16.08.2021-22.08.2021.

Das maximale Monatsmittel 2021 betrug 188.082 EWbio. liegt über der Auslegung der Anlage von 150.000 EWbio. und war im August.

Der maximale Tageswert im Jahr 2021 betrug 266.033 EW biol. am 17.08.2021.

Stand der Kleinprojekte 2019:

AG49_2019 ERP enterprise resource planning

PL-Thomas Stampfl; Projektstart am 14.01.2019; Projektende und Stop&Go am 31.12.2019

PAG-Sitzung am 30.12.2019: Projektende und Stop&Go am 31.12.2020 mit Begründung.

PAG Sitzung am 29.06.2020-Situtionsanalyse (Anforderungsanalyse-Lastenheft) innerhalb 30.06.2021

Dieses Kleinprojekt wird bis 31.10.2021 zurückgestellt.

AG51_2019 Prüfung der Umsetzung und Einführung Stempeluhr

PL-Carolina Zanella; Projektstart am 14.01.2019; Stop&Go am 30.06.2019; Projektende am 31.12.2019

PAG-Sitzung am 28.12.2020 mit folgendem Inhalt.

Der Vertrag mit der bestehenden Firma wird am 23.12.2020 aufgelöst.

Projektauftrag neue Firma innerhalb 28.02.2021

Programmierungund Implementierung innerhalb 30.09.2021

Testphase und Parallelbetrieb bis 31.12.2021

Projektende 31.12.2021

Die PAG-Sitzung am Dienstag, den 20.07.2021 mit den Betriebsleitern der Kläranlagen war für alle Beteiligten sehr hilfreich.

Die Arbeiten laufen gemäß neuem Terminplan

Stand der Kleinprojekte 2020:

Alle Kleinprojekte wurden abgeschlossen.

Stand der Kleinprojekte 2021:

T31_2021 Abluftbehandlung Thermohydrolyse

PL-Hannes Kirchler;
Projektstart am 18.01.2021;
Projektende am 31.12.2021
Die Arbeiten laufen gemäß Terminplan

AG54_2021 Neugestaltung Schulfilm

PL-Daniela Eramo, Kathrin Oberschmied, Thomas Stampfl
Projektstart am 19.02.2021;
Projektende am 31.12.2021
Neustart am 05.07.2021 mit neuem Projektleiter Philipp Pitscheider, Philipp Miribung

AG55_2021 Vierte Reinigungsstufe-Machbarkeitsstudie

PL-Wolfgang Kirchler
Projektstart am 12.07.2021
Projektende am 31.12.2021

Ausschreibungen von Dienstleistern und Hilfsstoffen

Investitionsprojekte

T20_19 Kapazitätserweiterung der Kläranlage ARA Tobl-St. Lorenzen

Das Projekt wird von Dr. Ing. Konrad Engl mit Datum 28.02.2019 erstellt.
Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat das Projekt in der Sitzung Nr. 02 am 06.03.2019 unter Punkt 4.1 genehmigt. **Projektsumme: 2.091.986,69 €**
Das Ansuchen um technisches Gutachten an das Amt für Gewässerschutz wurde am 30.03.2019 gestellt.
Das Amt für Gewässerschutz hat mit Akt. Nr. A/081A1020/26 vom 27.06.2019 das positive technische Gutachten ausgestellt.
Das Ansuchen um Finanzierung wurde von ARA Pustertal AG am 05.07.2019 an das Amt für Gewässerschutz gestellt.
Das Finanzierungsdekret Nr. 15613/2020 wurde am 29.08.2019 vom Verwaltungsamt für Umwelt ausgestellt (88 % von 2.091.986,69 €=1.840.948,29 €-2019-50.000,00 €; 2020-490.000,00 €; 2021-751.748,13 €; 2022-549.200,16 €).

Das Projekt wurde in der Vollversammlung am 08.11.2019 unter 2.2 genehmigt und die Restfinanzierung für 2021 vorgesehen.
Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat die Ausführung des Investitionsvorhabens T20_19 in der Sitzung Nr. 06 am 01.07.2020 unter Punkt 5.1 genehmigt.
Am 31.03.2021 hat der Bauleiter das erste Varianteprojekterstellt und am 07.04.2021 dem Amt für Gewässerschutz zur technischen Genehmigung vorgelegt.
Das Amt für Gewässerschutz hat mit Akt. Nr. A/081A1020/26 vom 15.04.2021 das positive technische Gutachten zum ersten Varianteprojekt ausgestellt.

Abwicklung der Arbeiten

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat die Ausschreibung des Investitionsvorhabens T20_19 in der Sitzung Nr. 06 am 01.07.2020 unter Punkt 6.2 genehmigt. **Ausschreibungssumme: 1.858.024,28 €.**
Veröffentlichung am 30.07.2020.
Abgabe am 28.08.2020.
Zulassung am 31.08.2020, technische Bewertung durch Kommission am 02.09.2020, Öffnung der Angebote am 02.09.2020.
Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat das Projekt in der Sitzung Nr. 08 am 16.09.2020 unter Punkt 8 genehmigt. **Vertragssumme: 1.844.126,71 €**
Baubeginnmeldung 14.12.2020
Einstellung der Arbeiten am 15.12.2020
Wiederaufnahme der Arbeiten am 18.01.2021-147 Kalendertage
Der Bauleiter hat ein Varianteprojekt mit allen dazugehörigen Dokumenten mit Datum 15.03.2021 erstellt; **Neue Vertragssume: 1.931.415,88 €.**
Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat das 1. Varianteprojekt am 31.03.2021 unter Punkt 6.2 genehmigt.
Die Fa. Atzwanger hat am 15.03.2021 Anfrage gestellt für eine Verlängerung der Bauzeit um 90 Kalendertage.
Ara Pustertal AG hat am 15.03.2021 F. 1 Fristverlängerung begründet und autorisiert.
Die Fa. Atzwanger hat am 15.07.2021 Anfrage gestellt für eine Verlängerung der Bauzeit um 100 Kalendertage.
Ara Pustertal AG hat am 15.07.2021 F. 1 Fristverlängerung begründet und autorisiert.
Neuer Fertigstellungstermin: 20.12.2021
Ablauf:
Technische Räume von 25.10.2021-25.11.2021
Linie 2 Umbau von 02.11.2021-03.12.2021
Thermohydrolyse von 02.11.2021-03.12.2021

T21_19 Thermische Verwertungsanlage für alle Klärschlämme Südtirols auf der Kläranlage ARA Tobl-St. Lorenzen

Impianto di termovalorizzazione termica dei fanghi dell'Alto Adige presso l'impianto di depurazione IDA Tob-San Lorenzo di Sebato

Besichtigung WSO und Drehrohr am 24.09.2019 in Arnoldstein: BM St. Lorenzen mit 3 Menschen vom Gemeinderat, Tobl mit 5 Menschen, Angelucci, Bedin, Stimpfl, Valentin, Renzler

Die Bauleitplanänderung wurde am 03.10.2019 bei der Gemeinde St. Lorenzen abgegeben.

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat das Projekt in der Sitzung Nr. 04 am 29.04.2020 unter Punkt 3.1 genehmigt. **Projektsumme: ca. 40.536.352,62 €**

Abgabe des Projektes an Amt für Umweltverträglichkeitsprüfung am 29.04.2020

Abgabe Gemeinde St. Lorenzen in KW 20

Ansuchen an technischen Beirat am 06.05.2020

Vorstellung in ARA Tobl am Donnerstag, den 21.05.2020 um 14.00 Uhr

Vorstellung Technischer Landesbeirat am 09.09.2020

Wir ziehen die Bauleitplanänderung von der Gemeinde zurück und reichen die Bauleitplanänderung und das Einreichprojekt direkt ein, erfolgt am 13.11.2020

Negatives Gutachten Straßenverwaltung

Sitzung am 18.01.2021 Gemeinde St. Lorenzen

Änderung des Bauleitplanes und Errichtung einer Wendestelle für Schneefahrzeuge.

Bauleitplanänderung neu, Anpassung geologisches Gutachten, Teilungsplan bezüglich Zufahrtsstraße und Wendeplatz (Gemeinde-Land) gemacht und verschickt.

Umweltverträglichkeitsprüfung ist notwendig, sonst kann das Projekt von Amt für Raumordnung nicht genehmigt werden.

Am 01.04.2021 wurde ein neues Ansuchen mit BLP, Teilungsplan und Zeichnung Wendeplatz an die Straßenverwaltung gestellt.

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat die Vergabe der Ausarbeitung der Unterlagen für die Umweltverträglichkeitsprüfung am 31.03.2021 unter Punkt 8.1 genehmigt.

Amt für Raumordnung, Amt für Abfallwirtschaft, BM St. Lorenzen wurden am 02.04.2021 in Kenntnis gesetzt.

Der Beschluss der Landesregierung, dass die thermische Verwertungsanlage für alle Klärschlämme Südtirols in ARA Tobl St. Lorenzen gebaut wird, liegt vor.

Die UVP-Unterlagen wurden am 30.08.2021 dem Amt für Umweltverträglichkeitsprüfung über pec-mail übermittelt.

Am 28.09.2021 wurde das Projekt von der Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz mit Akt Nr. 748951 veröffentlicht.

T22_20 Sicherheitstechnische elektrische Instandhaltungsarbeiten auf der Kläranlage ARA Tobl-St. Lorenzen

Das Projekt wird von Dr. Ing. Konrad Engl mit Datum 30.11.2020 erstellt.

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat das Projekt in der Sitzung Nr. 11 am 16.12.2020 unter Punkt 9.2 genehmigt. **Projektsumme: 1.997.662,42 €**

Das Ansuchen um technisches Gutachten an das Amt für Gewässerschutz wird am 11.01.2021 gestellt.

Das Amt für Gewässerschutz hat mit Akt. Nr. A/081A1020/29 vom 03.02.2021 das positive technische Gutachten ausgestellt.

Das Ansuchen um Finanzierung wurde von ARA Pustertal AG am 08.02.2021 an das Amt für Gewässerschutz gestellt.

T23_20 Maschinentechnische Verbesserungsarbeiten auf der Kläranlage ARA Tobl-St. Lorenzen

Das Projekt wird von Dr. Ing. Konrad Engl mit Datum 31.12.2020 erstellt.

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG wird das Projekt in der Sitzung Nr. 01 am 03.02.2021 unter Punkt 4.2 genehmigen. **Projektsumme: 2.396.498,46 €**

Das Ansuchen um technisches Gutachten an das Amt für Gewässerschutz wird am 03.02.2021 gestellt.

Das Amt für Gewässerschutz hat mit Akt. Nr. A/081A1020/30 vom 01.03.2021 das positive technische Gutachten ausgestellt.

Das Ansuchen um Finanzierung wurde von ARA Pustertal AG am 03.03.2021 an das Amt für Gewässerschutz gestellt.

T24_21 Außerordentliche Instandhaltungsarbeiten TRA+TVA auf der Kläranlage ARA Tobl-St. Lorenzen

Das Projekt wurde von Dr. Ing. Konrad Engl mit Datum 30.04.2021 erstellt.

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat das Projekt in der Sitzung Nr. 03 am 12.05.2021 unter Punkt 7.2 genehmigt. **Projektsumme: 2.481.960,67 €**

Das Ansuchen um technisches Gutachten an das Amt für Gewässerschutz wurde am 31.05.2021 abgegeben mit Datum 28.05.2021.

Investitionsprojekte Hauptsammler

THS12_2020 Erneuerung Hauptsammler Trinkwasserschutzzone Stegen

Das Projekt wird von Dr. Ing. Konrad Engl mit Datum 30.11.2020 mit einer **Projektsumme von 283.294,82 €** erstellt.

Das Ansuchen um technisches Gutachten an das Amt für Gewässerschutz wurde am 07.12.2020 gestellt.
Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat das Projekt in der Sitzung Nr. 11 am 16.12.2020 unter Punkt 8.2 genehmigt. **Projektsumme: 283.294,82 €**
Das Amt für Gewässerschutz hat mit Akt. Nr. A/081A1020/40 vom 19.02.2021 das positive technische Gutachten ausgestellt.
Das Ansuchen um Finanzierung wurde von ARA Pustertal AG am 19.02.2021 an das Amt für Gewässerschutz gestellt.
Das Finanzierungsdekret Nr. 15356/2021 wurde vom Verwaltungsamt für Umwelt am 24.08.2021 ausgestellt**. Anteil Provinz 70% der Projektsumme 198.306,37 €** (13.513,52 €-2021; 150.873,78 €-2022; 33.919,07 €-2023)

Werterhaltung:
In die Werterhaltung der Anlage wurde folgendes investiert: Für Verbesserungen wurden insgesamt 2.155,39 € ausgegeben. An Reparaturkosten sind insgesamt 6.414,34 € angefallen, in Bauinstandhaltung wurden 0,00 € investiert; es wurden Ersatzteile in der Höhe von 78.965,53 € gekauft, an Verbrauchsmaterialien wurden 12.835,36 € ausgegeben, für Hilfstoffe Rauchgasreinigung wurden 0,00 € ausgegeben, für sonstige Chemicals 3.626,40 €.

Folgende Abschnitte waren im September in Betrieb:
2 Grobrechen, 1 Sandfang, 2 Feinrechen, Linie 1, Linie 2, Linie 3 und Linie 4, beide Faultürme, Lüftung Stollen, Lüftung Betriebsgebäude, Schlammentwässerung, Bandtrocknungsanlage und die thermische Verwertungsanlage.

BESONDERE VORKOMMNISSE IM HAUPTSAMMLER
Für die Werterhaltung am Hauptsammler wurden 2.684,47 € freigegeben, bzw. investiert.
Es gab keine besonderen Vorkommnisse beim Hauptsammler.

Datum: 02.10.2021 Unterschrift: Engl Dr. Ing. Konrad