

WETTER

| | | |
|-------------------------|----------|--------|
| Trockenwetter | [Tage] | 19 |
| Regenwetter | [Tage] | 12 |
| Schneefall | [Tage] | 0 |
| Niederschlag | [mm] | 147,0 |
| Lufttemperatur (Mittel) | [°C] | + 18,7 |

ZULAUFMENGEN

| | | |
|--------------------------|-----------------------|---------|
| Tagesmittelwert | [m ³ /d] | 21.916 |
| Monatssumme | [m ³] | 679.409 |
| Fremdfäkalien insgesamt | [m ³] | 269,84 |
| Fremdfäkalien verrechnet | [m ³] | 33,70 |

ABWASSERZUSAMMENSETZUNGEN

(Mittelwerte aus 24 h Mischproben, mengenproportional)

| PARAMETER | DIMENSION | ZULAUF | ZULAUF BIOLOGIE | ABLAUF | GRENZWERTE LG 08 18.06.02 |
|-----------------|-----------|--------|-----------------|--------|---------------------------|
| Temperatur | [°C] | 16,19 | | 19,18 | |
| pH-Wert | | 7,71 | | 6,76 | |
| Absetzb. Stoffe | [ml/l] | 7 | | 0,00 | |
| Ges. Schwebest. | [mg/l] | | | 3,66 | 35,00 |
| BSB5 | [mg/l] | 333,55 | 225 | 4,77 | 25,00 |
| CSB | [mg/l] | 584,16 | 391 | 25,06 | 100,00 |
| NH4-N | [mg/l] | 30,95 | | 2,42 | 8,00 |
| NO3-N | [mg/l] | 0,40 | | 2,58 | |
| NO2-N | [mg/l] | 0,057 | | 0,177 | |
| N-Gesamt | [mg/l] | 52,86 | 48,75 | 6,43 | 10,00 |
| PO4-P | [mg/l] | 4,39 | | 0,11 | |
| P-Gesamt | [mg/l] | 8,00 | 7,04 | 0,37 | 1,00 |

SCHMUTZFRACHTEN

| PARAMETER | DIMENSION | ZULAUF | ZULAUF BIOLOGIE | ABLAUF | WIRKUNGS-GRAD IN % |
|-----------|-----------|--------|-----------------|--------|--------------------|
| BSB5 | [to] | 220,86 | 152,87 | 3,28 | 98,52 |
| CSB | [to] | 388,75 | 265,65 | 16,96 | 95,64 |
| NH4-N | [to] | 20,88 | | 1,66 | 92,04 |
| NO3-N | [to] | 0,27 | | 1,76 | |
| NO2-N | [to] | 0,039 | | 0,120 | |
| N-Gesamt | [to] | 35,67 | 33,12 | 4,38 | 87,71 |
| PO4-P | [to] | 2,96 | | 0,08 | 97,37 |
| P-Gesamt | [to] | 5,39 | 4,78 | 0,25 | 95,34 |

SCHLAMMBEHANDLUNG

| PARAMETER | DIMENSION | FRISCHSCHLAMM | FAULSCHLAMM |
|----------------------------|-----------|---------------|-------------|
| Monatsmittelwerte | | | |
| Trockenrückstand | [g/l] | 60,21 | 31,69 |
| Trockenrückstand organisch | [%] | 79,72 | 58,15 |
| Monatssummenwerte | | | |
| Menge | [m3] | 4.679,70 | 4.884,60 |
| Trockenrückstand | [to] | 281,77 | 154,79 |
| Trockenrückstand organisch | [to] | 224,62 | 90,01 |

ABGABEMATERIAL

| | | |
|-------------------------------|---------|----------|
| Rechengut | [t/M] | 20,34 |
| Sand | [t/M] | 10,96 |
| Faulschlamm extern | [t/M] | 1.592,08 |
| Faulschlamm intern gesamt | [t/M] | 642,95 |
| Faulschlamm entwässert | [t/M] | 0,00 |
| Faulschlamm in Trocknung | [t/M] | 2.235,03 |
| Faulschlamm getrocknet ents. | [t/M] | 211,02 |
| Faulschlamm getrocknet in TVA | [t/M] | 364,64 |
| Inertmaterial | [t/M] | 125,72 |
| Filterasche | [t/M] | 21,06 |

ENERGIE

| | | |
|----------------|-----------------------|---------|
| Strombedarf | [kWh/M] | 585.520 |
| CH4-Produktion | [m ³ /M] | 91.863 |
| CH4-Fackel | [m ³ /M] | 3.736 |

SPEZIFISCHE WERTE

| | | |
|----------------------|------------------------|------------------------------|
| EW hydr. (200 l/EWd) | [EW hydr.] | 109.582 |
| EW biol. (60g/EWd) | [EW biol.] | 118.742 |
| Stromverbrauch | [kWh/m ³] | 0,86 |
| | [kWh/EWd] | 0,16 |
| Eigenproduktion | [%] | 52,70 (94,32 ohne TRA+TVA+L) |
| Schlammanfall | [gTS/EWbio] | 76,55 |
| CH4-Produktion | [l CH4/kgTSorg.] | 408,97 |
| | [l CH4/EW] | 24,96 |

Betriebspersonal: 14 Personen mit ca. je 150 Stunden

Verwaltung: 3 Personen mit ca. je 150 Stunden

BESONDERE VORKOMMNISSSE AUF DER KLÄRANLAGE

Abwasserlinie:

Die Nges. Konzentration im Ablauf betrug 6,43 mg/l, die Abbauleistung betrug 87,71 %; die Zulauftemperatur betrug 16,19°C.

Die Deamonifikation arbeitet mit 49,39 % Wirkungsgrad zufriedenstellend.

Schlammlinie:

Bandtrocknungsanlage:

Es wurden insgesamt 2.235,03 Tonnen Klärschlamm getrocknet. Die Produktionszeit betrug 738,34 Stunden; das entspricht einer Verfügbarkeit von 99,24 %.

Thermische Verwertungsanlage:

Es wurden insgesamt 364,64 Tonnen getrockneter Klärschlamm mineralisiert. Die Produktionszeit betrug 732,80 Stunden; das entspricht einer Verfügbarkeit von 98,49 %.

Führungen:

Am 06.08.2016 gab es zum 20-jährigen Firmenjubiläum einen Tag der offenen Tür, an dem 350 Personen die Anlage besichtigt haben.

Im August wurden 1 Führung gemacht.

Stand der Kleinprojekte 2015:

AG-02_2015 Indirekteinleiter und Kanalspülfahrzeug

PL-Erwin Zemmer; Projektstart am 31.01.2015; Projektende am 31.12.2015; leichte Verzögerung aufgrund der vielen Investitionsprojekte.

Stand der Kleinprojekte 2016:

AG-35_2016 Elektrische Anschlusswerte auf allen Anlagen

PL-Konrad Engl; Projektstart am 16.05.2016; Projektende am 30.11.2016

AG-36_2016 ARA Academy

PL-Konrad Engl; Projektstart am 30.06.2016; Projektende am 13.12.2016

AG-37_2016 Studie Wärmenergie aus Abwasser

PL-Erwin Zemmer; Projektstart am 05.05.2016; Projektende am 30.20.2016

AG-38_2016 Totmannortungsanlagen auf allen ARA's des OEG 4

PL-Alfred Wurzer; Projektstart am 31.03.2016; Projektende am 31.07.2016

AG-39_2016 Vorbehandlung Überschussschlamm

PL-Wolfgang Kirchler; Projektstart am 14.07.2016; Projektende am 31.12.2016

AG-40_2016 Überarbeitung Gesetzes- und Genehmigungsübersicht

PL-Kathrin Oberschmied; Projektstart am 01.06.2016; Projektende am 31.12.2016

T-17_2016 Phosphorrückgewinnung aus Klärschlammasche in Tobl Plan B

PL-Konrad Engl; Projektstart am 16.05.2016; Projektende am 31.12.2016

T-18_2016 Desinfektion Luftleitungen

PL-Hubert Baumgartner; Projektstart am 20.05.2016; Projektende am 31.12.2016

T-19_2016 Tag der offenen Tür

PL-Wolfgang Kirchler; Projektstart am 14.06.2016; Projektende am 15.08.2016

T-20_2016 Verbesserung Schulungsraum

PL-Illona Graf; Projektstart am 10.06.2016; Projektende am 30.11.2016

Stand der Investitionsprojekte:

T09_11 Optimierung der Schlammannahmelogistik auf der Kläranlage ARA Tobl

Das Projekt wurde mit Datum 20.06.2011 erstellt. Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat das Projekt in der Sitzung Nr. 5 vom 24.06.2011 unter Punkt 5 genehmigt. Das Projekt wurde am 20.06.2011 an das Amt für Umweltverträglichkeitsprüfung zur Genehmigung vorgelegt. Das Einreichprojekt wurde der Gemeindebaukommission am 27.06.2011 zur Genehmigung vorgelegt. Das positive Gutachten der Gemeindebaukommission wurde mit Prot. Nr.3763/4836 ausgestellt. Die CD musste noch einmal gemacht werden wegen Dateigröße, sie wurde am 01.09.2011 an UVP-Amt geschickt. Das Amt für Natur und Landschaftsschutz hat die Dokumentation in Papierform erhalten,

hat Lokalaugenschein durchgeführt und den Planer zu einer Projektbesprechung im Amt eingeladen.

Das positive technische Gutachten wurde vom Amt für Gewässerschutz mit Prot. Nr. 74616 am 08.02.2012 ausgestellt.

Das Ansuchen um Finanzierung wurde von ARA Pustertal AG am 27.02.2012 gestellt.

T10_13 Anpassungs- und Verbesserungsarbeiten auf der Kläranlage ARA Tobl

Das Projekt wurde mit Datum 30.09.2013 erstellt. Das Ansuchen um technisches Gutachten an das Amt für Gewässerschutz wurde am 23.09.2013 gestellt.

Das positive technische Gutachten wurde vom Amt für Gewässerschutz mit Prot. Nr. 61290 am 29.01.2014 ausgestellt.

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat das Projekt in der Sitzung Nr. 01 am 29.01.2014 unter Punkt 4 genehmigt.

Das Ansuchen um Finanzierung wurde von ARA Pustertal AG am 29.01.2014 gestellt.

Am 31.08.2013 wurde ein Ausführungsprojekt ausgearbeitet (T03_13); das Projekt wurde am 09.01.2014 beim Amt für Gewässerschutz diskutiert. Anwesend waren die Herren Ernesto Scarperi und Elmar Stimpfl-Amt für Gewässerschutz und Konrad Engl-Planer des Projektes.

Die Ergebnisse der Sitzung lässt sich wie folgt zusammenfassen:

- Kosten-Nutzen Rechnung ist zu erstellen für die Pos. 4 bis Pos. 7 des Projektes
- Eine überschlägige Kosten-Nutzen Rechnung hat ergeben, dass die Pos. 15 nicht realisiert werden kann und somit ersatzlos zu streichen ist
- Erstellung eines Zusatzberichtes, in dem zusätzliche Erläuterungen gegeben werden

Am 20.01.2014 hat Dr. Ing. Konrad Engl ein neues Ausführungsprojekt zur Genehmigung vorgelegt. Es wurde aber nur ein Teil dieses Ausführungsprojektes vom Amt für Gewässerschutz finanziert. Gemeinsam mit den Behörden wurde beschlossen, ein neues Projekt (T03_13_1) einzureichen, in dem nur diese Positionen aufgeführt werden, die finanziert werden. Für die anderen Positionen des ursprünglichen Projektes wird ein neues Projekt (T03_13_2) aufgesetzt, deren Genehmigungsverfahren wieder von vorne beginnt und wir derzeit noch nicht wissen, ob dieses neue Projekt auch finanziert und realisiert werden kann.

T10_13_1 Anpassungs- und Verbesserungsarbeiten auf der Kläranlage ARA Tobl

Das Projekt wird innerhalb 31.05.2014 fertiggestellt.

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat das Projekt in der Sitzung Nr. 05 am 26.05.2014 unter Punkt 7.3 genehmigt. **Projektsumme: 1.098.789,40 €**

Das Ansuchen um technisches Gutachten an das Amt für Gewässerschutz wird am 13.06.2013 gestellt

Das Ansuchen um Finanzierung wurde von ARA Pustertal AG am 13.06.2014 gestellt.

Das positive technische Gutachten wurde vom Amt für Gewässerschutz mit Prot. Nr. 3

Das Finanzierungsdekret wurde mit Prot. Nr. 826/29.10 am 11.07.2014 ausgestellt;

Betrag: 835.079,94 € (76 %) (2014-2015-2016 je 278,359,98 €).

Der Bauleiter hat ein Varianteprojekt am 19.02.2016 erstellt.

Das Ansuchen um ein positives Gutachten an das Amt für Gewässerschutz wurde am 04.03.2016 gestellt.

Das Amt für Gewässerschutz hat mit Prot. Nr. 192865 am 04.03.2016 das positive technische Gutachten ausgestellt.

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat das Varianteprojekt des Gesamtprojektes in der Verwaltungsratssitzung Nr. 03/2016 am 18.03.2016 unter Punkt 8.1 genehmigt

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat den **Endstand des Gesamtprojektes** in der Verwaltungsratssitzung Nr. 03/2016 am 18.05.2016 unter Punkt.2 genehmigt. Er beträgt: **1.094.727,35 € und ist um 4.062,50 € unter der Projektsumme von 1.098.789,40 €**

Der Bericht über die ordnungsgemäße Ausführung der Gesamtarbeiten wurde mit Datum 01.07.2016 vorbereitet. (mit allen Anlagen)

Das Ansuchen um Bauabnahme wurde mit Datum 01.07.2016 an das Amt für Gewässerschutz gestellt.

T10_13_2 Anpassungs- und Verbesserungsarbeiten auf der Kläranlage ARA Tobl

Das Projekt wird innerhalb 31.05.2014 fertiggestellt. **Projektsumme: 1.264.724,68 €**

Das Ansuchen um technisches Gutachten an das Amt für Gewässerschutz wird am 13.06.2013 gestellt.

Das positive technische Gutachten wurde vom Amt für Gewässerschutz mit Prot. Nr. 372787 am 24.06.2014 ausgestellt.

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat das Projekt in der Sitzung Nr. 06 am 15.07.2014 unter Punkt 5 genehmigt. **Projektsumme: 1.264.724,68 €**

Das Ansuchen um Finanzierung wurde von ARA Pustertal AG am 17.07.2014 gestellt.

Das Investitionsprojekt ist im Beschluss der Landesregierung Nr. 469 vom 21.04.2015 in das Mehrjahresprogramm 2015-2017 aufgenommen.

Das Amt für Gewässerschutz hat mit Prot. Nr. 486266 am 25.08.2015 die Finanzierungszusage von **78 % ausgestellt; 986.485,25 €: 2015 und 2016 jeweils: 328.828,42 €, 2017: 328.828,41 €**

Das Ansuchen um Ausstellung des Finanzierungsdekretes wurde von ARA Pustertal AG am 26.08.2015 gestellt.

Das Finanzierungsdekret wurde mit Prot. Nr. 12329/2015 am 26.08.2015 ausgestellt; **Betrag: 986.485,25 € (78 %); 2015 und 2016 jeweils: 328.828,42 €, 2017: 328.828,41 €**

Das Investitionsprojekt wird in der Vollversammlung am 27.11.2015 unter Punkt 2.2 genehmigt.

Projekt 1: Pos. 2, 3, 4, SI des T10 13 2

Genehmigung der Ausführung, Ausschreibung usw. durch den Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG in der Sitzung vom 27.11.2015 Punkt 7

Die Ausschreibungsunterlagen für die elektromechnischen und elektrotechnischen Arbeiten sind gemacht und werden am 15.12.2015 veröffentlicht.

Ausschreibungssumme: 872.080,68 € (Eingriff 1: Pos. 2,3,4,8 des Projektes)

Genehmigung der Direktvergaben Pos. 6 und 7 des Projektes (7.3)

Der Zuschlag erfolgte am 18.01.2016 an Fa. Atzwanger mit einem Abschlag von 26,584 % zu einem **Vertragswert von: 646.326,41 €** wurde vom Verwaltungsrat Nr. 1 vom 10.02.2016 unter Punkt 6 genehmigt und zur Vertragsunterzeichnung freigegeben.

Der Vertrag Nr. 01/2016 wurde am 19.02.2016 unterzeichnet.

Baubeginnmeldung wurde am 04.04.2016 ausgestellt; 191 Kalendertage; Baufertigstellungstermin am 12.10.2016.

Varianteprojekt Nr. 1

Neue Preise Nr. 1 + Varianteprojekt wurde am 22.04.2016 gemacht. **Neue Vertragssumme: 891.686,66 €** mit Vereinbarung neuer Preise V.9 und Dienstanweisung DW.1.

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat das Varianteprojekt der Firma in der Sitzung Nr. 3 am 18.05.2016 unter Punkt 4.1 genehmigt.

Varianteprojekt Nr. 2

Neue Preise Nr. 2 + Variantenprojekt wurde am 05.07.2016 gemacht. **Neue Vertragssumme: 887.998,51 €** mit Vereinbarung neuer Preise V.9 und Dienstanweisung DW.1.

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG wird das Variantenprojekt der Firma in der Sitzung Nr. 4 am 20.07.2016 unter Punkt 7 genehmigen.

Projekt 2: Pos. 6 des T10 13 2 Pumpen und Ersatzteile

Die Arbeiten laufen gemäß Terminplan

Projekt 3: Pos. 7 Messgeräte und Elektrokomponenten

Die Arbeiten laufen gemäß Terminplan

Projekt 4: Pos. 1, 5 des T10 13 2

Wir nicht ausgeführt

AG01_15 Datenmanagement OEG4-Anpassung Datenübertragung

Das Projekt wurde mit Datum 30.09.2015 erstellt und wird am Montag, den 05.10.2015 dem Amt für Gewässerschutz vorgestellt.

Das Investitionsprojekt ist im Beschluss der Landesregierung Nr. 469 vom 21.04.2015 in das Mehrjahresprogramm 2015-2017 aufgenommen.

Das Finanzierungsdekret wurde vom Verwaltungsamt für Umwelt mit Prot. Nr. 17502/2015 am 04.11.2015 ausgestellt; Beitrag: **203.601,68 € (88,00%)** u.z. für Haushaltsjahr 2015

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat das Projekt in der Sitzung Nr. 9/2015 am 01.10.2015 unter Punkt 6 genehmigt. **Projektsumme: 231.365,54 €**

Das Investitionsprojekt wird in der Vollversammlung am 27.11.2015 unter Punkt 2.2 genehmigt.

Genehmigung der Ausführung, Ausschreibung usw. durch den Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG in der Sitzung vom 27.11.2015 Punkt 9

Die Ausschreibungsunterlagen der Lieferungen und Montagen sind gemacht und werden am 15.12.2015 veröffentlicht. **Ausschreibungssumme: 201.661,59 €**

Der Zuschlag erfolgte am 18.01.2016 an Fa. Elpo mit einem Abschlag von 1,04 % zu einem **Vertragswert von: 199.569,35 €** wurde vom Verwaltungsrat Nr. 1 vom 10.02.2016 unter Punkt 5 genehmigt und zur Vertragsunterzeichnung freigegeben.

Der Vertrag Nr. 02/2016 wurde am 19.02.2016 unterzeichnet. **Vertragswert: 199.569,35 €**

Baubeginnmeldung wurde am 01.03.2016 ausgestellt; 184 Kalendertage; Baufertigstellungstermin am 01.09.2016

Vorübergehende Baueinstellung wurde vom Bauleiter am 12.08.2016 ausgestellt und Walter Sommadossi und Elpo geschickt. Die Arbeiten können wieder aufgenommen werden, sobald die Telecom die Datenverbindung zur Provinz gemacht hat.

AG02_16 Datenmanagement Pumpstationen und Notüberläufe ARA's OEG 4 Anpassung Datenübertragung

Das Projekt wurde von Dr. Ing. Konrad Engl mit Datum 30.06.2016 erstellt.

Projektsumme: 259.954,18 €

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG wird das Projekt in der Sitzung Nr. 04 am 20.07.2016 unter Punkt 4 genehmigen.

Das Ansuchen um technisches Gutachten an das Amt für Gewässerschutz wurde am 17.06.2016 gestellt.

Mit Beschluss der Landesregierung Nr. 810 vom 19.07.2016 wurde das Projekt in das Finanzierungsprogramm 2016-2018 aufgenommen.

T12_16 MEPHREC-Metallurgisches Phosphorrecycling aller Klärschlämme Südtirols auf der Kläranlage ARA Tobl-VORPROJEKT

Das Vorprojekt wurde mit Datum 31.01.2016 erstellt.

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG wird das Vorprojekt in der Sitzung Nr. 1/2016 am 10.02.2016 unter Punkt 10 genehmigen. Vorprojektsumme: 19,4 Mio. €

Das Ansuchen an das Amt für Umweltverträglichkeitsprüfung wurde mit dem Projekt am 07.03.2016 gestellt.

Investitionsprojekte Hauptsammler

THS07_15 Renovierung Hauptsammler Percha

Das Investitionsprojekt ist im Beschluss der Landesregierung Nr. 469 vom 21.04.2015 in das Mehrjahresprogramm 2015-2017 aufgenommen.

Das Finanzierungsdekret wurde vom Verwaltungsamt für Umwelt mit Prot. Nr. 17508/2015 am 04.11.2015 ausgestellt; Beitrag: **339.531,73 € (70,00%)**; u.z. für Haushaltsjahre 2015-2017-113.177,25 €-113.177,24 € und 113.177,24 €

Das Projekt wurde mit Datum 30.09.2015 erstellt und wird am Montag, den 05.10.2015 dem Amt für Gewässerschutz vorgestellt.

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat das Projekt in der Sitzung Nr. 9/2015 am 01.10.2015 unter Punkt 7 genehmigt. **Projektsumme: 485.045,33 €**

Das Investitionsprojekt wurde in der Vollversammlung am 27.11.2015 unter Punkt 2.2 genehmigt.

Genehmigung der Ausführung, Ausschreibung, Vollmacht, Ausschreibungsabwicklung und Techniker des Investitionsprojektes durch den Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG in der Sitzung Nr. 05/2016 vom 24.08.2016 Punkt 6.1 bis 6.5

Genehmigung der Ausschreibung des Investitionsprojektes durch den Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG in der Sitzung Nr. 05/2016 vom 24.08.2016 unter Punkt 6.2

Ausschreibungssumme: 408.893,08 €

Veröffentlichung am 01.09.2016.

Werterhaltung:

In die Werterhaltung der Anlage wurde folgendes investiert: Für Verbesserungen wurden insgesamt 8.333,95 € ausgegeben. An Reparaturkosten sind insgesamt 2.020,05 € angefallen, in Bauinstandhaltung wurden 0,00 € investiert; es wurden Ersatzteile in der Höhe von 30.273,42 € gekauft, an Verbrauchsmaterialien wurden 5.276,08 € ausgegeben, für Bicarbonat wurden 8.121,60 € ausgegeben, für sonstige Chemicals 27.976,60 €.

Folgende Abschnitte waren im August in Betrieb:

2 Grobrechen, 1 Sandfang, 2 Feinrechen, Linie 2, Linie 3 und Linie 4, beide Faultürme, Lüftung Stollen, Lüftung Betriebsgebäude, Schlammwässerung, Bandtrocknungsanlage und die thermische Verwertungsanlage.

BESONDERE VORKOMMNISS IM HAUPTSAMMLER

Für die Werterhaltung am Hauptsammler wurden 565,50 € freigegeben, bzw. investiert.

Es gab keine besonderen Vorkommnisse beim Hauptsammler.

Datum: 03.09.2016

Unterschrift: Engl Dr. Ing. Konrad

