

## WETTER

|                         |          |        |
|-------------------------|----------|--------|
| Trockenwetter           | [ Tage ] | 317    |
| Regenwetter             | [ Tage ] | 36     |
| Schnee                  | [ Tage ] | 12     |
| Niederschlag            | [ mm ]   | 933,00 |
| Lufttemperatur (Mittel) | [ °C ]   | + 5,10 |

## ZULAUFMENGEN

|                          |                       |           |
|--------------------------|-----------------------|-----------|
| Tagesmittelwert          | [ m <sup>3</sup> /a ] | 5.423     |
| Jahressumme              | [ m <sup>3</sup> ]    | 1.979.562 |
| Fremdfäkalien            | [ m <sup>3</sup> ]    | 715,40    |
| Fremdfäkalien verrechnet | [ m <sup>3</sup> ]    | 385,10    |

## ABWASSERZUSAMMENSETZUNGEN

(Mittelwerte aus 24 h Mischproben, mengenproportional)

| PARAMETER       | DIMEN-<br>SION | ZULAUF | ZULAUF<br>BIOLOGIE | ABLAUF | LG. Nr. 8<br>18.06.2002 |
|-----------------|----------------|--------|--------------------|--------|-------------------------|
| Temperatur      | [ °C ]         | 9,8    |                    | 10,7   |                         |
| pH-Wert         |                | 7,7    |                    | 6,7    |                         |
| Absetzb. Stoffe | [ ml/l ]       | 12     |                    | 0,0    |                         |
| Ges. Schwebest. | [ mg/l ]       |        |                    | 3,8    | 35,00                   |
| BSB5            | [ mg/l ]       | 441,29 | 275                | 5,19   | 25,00                   |
| CSB             | [ mg/l ]       | 625,08 | 401                | 21,67  | 100,00                  |
| NH4-N           | [ mg/l ]       | 25,35  |                    | 0,38   | 8,00                    |
| NO3-N           | [ mg/l ]       | 0,51   |                    | 3,36   |                         |
| NO2-N           | [ mg/l ]       | 0,08   |                    | 0,06   |                         |
| N-Gesamt        | [ mg/l ]       | 42,36  | 46,93              | 4,99   | 15,00                   |
| PO4-P           | [ mg/l ]       | 3,08   |                    | 0,10   |                         |
| P-Gesamt        | [ mg/l ]       | 6,16   | 4,78               | 0,25   | 2,00                    |

## SCHMUTZFRACHTEN

| PARAMETER | DIMENSION | ZULAUF   | ZULAUF BIOLOGIE | ABLAUF | ABBAU IN % |
|-----------|-----------|----------|-----------------|--------|------------|
| BSB5      | [ to ]    | 870,21   | 544,38          | 10,28  | 98,82      |
| CSB       | [ to ]    | 1.232,66 | 793,80          | 42,96  | 96,51      |
| NH4-N     | [ to ]    | 50,90    |                 | 0,71   | 98,60      |
| NO3-N     | [ to ]    | 0,99     |                 | 6,76   |            |
| NO2-N     | [ to ]    | 0,158    |                 | 0,119  |            |
| N-Gesamt  | [ to ]    | 84,35    | 92,90           | 9,93   | 88,22      |
| PO4-P     | [ to ]    | 6,11     |                 | 0,15   | 97,51      |
| P-Gesamt  | [ to ]    | 12,20    | 9,46            | 0,50   | 95,90      |

## SCHLAMMBEHANDLUNG

|                |                       | Frischschlamm | Faulschlamm |
|----------------|-----------------------|---------------|-------------|
| TS Mittel      | [ g/l ]               | 58,53         | 33,30       |
| TS org. Mittel | [ % ]                 | 83,45         | 63,46       |
| Jahresmenge    | [ m <sup>3</sup> /a ] | 9.219,80      | 9.695,60    |
| TS             | [ t/a ]               | 539,66        | 322,86      |
| TS organisch   | [ t/a ]               | 450,36        | 204,90      |

## ABGABEMATERIAL

|             |         |          |
|-------------|---------|----------|
| Rechengut   | [ t/a ] | 41,47    |
| Sand        | [ t/a ] | 9,82     |
| Faulschlamm | [ t/a ] | 1.197,87 |

## ENERGIE

|                      |                       |         |
|----------------------|-----------------------|---------|
| Strombedarf          | [ kWh/a ]             | 707.881 |
| Eigenproduktion BHKW | [ kWh/a ]             | 536.057 |
| Eigenproduktion PV   | [ kWh/a ]             | 81.067  |
| Einspeisung Netz     | [ kWh/a ]             | 63.459  |
| CH4-Gasproduktion    | [ m <sup>3</sup> /a ] | 154.028 |
| CH4-Gasverbrauch     | [ m <sup>3</sup> /a ] | 153.644 |
| Fackel               | [ m <sup>3</sup> /a ] | 384     |
| Methangasbedarf      | [ m <sup>3</sup> /a ] | 46      |

## SPEZIFISCHE WERTE

|                                |                        |        |
|--------------------------------|------------------------|--------|
| EW hydr. (200 l/EWd)           | [ EW hydr. ]           | 36.156 |
| EW biol. (60g/EWd)             | [ EW biol. ]           | 39.736 |
| EW CSB (120g/EWd)              | [ EW CSB ]             | 28.143 |
| Stromverbrauch                 | [ kWh/m <sup>3</sup> ] | 0,36   |
|                                | [ kWh/EWd ]            | 0,05   |
| Eigenproduktion                | [ % ]                  | 87,18  |
| Schlammanfall                  | [ gTS/EWbio ]          | 37,21  |
| CH <sub>4</sub> -Gasproduktion | [ l/TSorg. ]           | 342,01 |
|                                | [ l/EW ]               | 10,62  |

**Betriebspersonal: 4 Personen mit ca. je 1.600 Stunden pro Jahr**

## Auslegung der Anlage und Neueinstufung

Die Berechnung auf 58.000 EWbio. wurde durchgeführt und das Ansuchen an das Amt für Gewässerschutz wurde am 22.01.2018 gestellt.

Die neue Betriebsgenehmigung wurde vom Amt für Gewässerschutz mit Akt: A/052A1018/1 am 25.03.2019 auf 58.000 EW ausgestellt.

## Maximale absolute Werte

Das maximale absolute Wochenmittel betrug im Jänner 2020 58.953 EWbio. in kW 1 vom 30.12.2019 bis 05.01.2020.

Der maximale absolute Tageswert 2020 betrug 90.533 EWbio. am 22.08.2020.

Der maximale absolute Monatsmittel betrug im August 2019 51.776 EWbio.

## Maximale Werte 2021

Das maximale Wochenmittel 2021 betrug 51.381 EWbio. In kW 1 vom 19.07.2021 bis 25.07.2021

Der maximale Tageswert 2021 betrug 85.217 EWbio. am 14.07.2021.

Der maximale Monatsmittel 2021 betrug im Juli 49.733 EWbio.

## **Besondere Vorkommnisse**

Die besonderen Vorkommnisse sind in den jeweiligen Monatsprotokollen dargestellt und werden hier nicht mehr angeführt.

## **Überläufe in die Rienz:**

Anzahl der Überläufe: 27 Stück

Überlaufzeit: 4,83 Stunden

Überlaufmenge: 1.186 m<sup>3</sup>

## **Führungen:**

Im Jahr 2021 wurden auf der ARA Innichen-Sexten 2 Führungen, in ARA Wasserfeld 1, in ARA Unteres Pustertal 3, in ARA Sompunt 4 und in ARA Tobl 9 Führungen gemacht, insgesamt 19 Führungen. Das liegt weit unter dem Durchschnitt (40-50), das mag auch mit dem 2. besonderen Jahr zu tun haben.

## **Werterhaltung ARA Pustertal AG:**

In die Werterhaltung der Anlage wurde folgendes investiert: Für Verbesserungen wurden insgesamt 249.159,70 € ausgegeben. An Reparaturkosten sind insgesamt 260.895,00 € angefallen, in Bauinstandhaltung wurde 42.326,37 € investiert; es wurden Ersatzteile in der Höhe von 930.388,51 € gekauft, an Verbrauchsmaterialien wurden 295.446,78 € ausgegeben; **insgesamt wurde ein Betrag von 1.788.216,36 € in die Werterhaltung der Anlagen investiert.**

**Für Wartungsverträge für Sicherheitseinrichtungen wurden insgesamt 349.884,51 € ausgegeben.**

Für Chemikalien in der Rauchgasreinigung wurden 156.516,00 € ausgegeben, für sonstige Hilfsstoffe und Chemikalien 451.284,21 €.

## **Werterhaltung Hauptsammler OEG 4:**

In die Werterhaltung des Hauptsammlers OEG 4 wurden 121.640,18 € und in die Kleinkläranlagen 47.660,32 € investiert.

## **Werterhaltung Wasserfeld:**

In die Werterhaltung der Anlage wurde insgesamt 67.785,08 € investiert: Für Verbesserungen wurden insgesamt 22.046,55 € ausgegeben. An Reparaturkosten sind insgesamt 2.655,52 € angefallen, in Bauinstandhaltung wurde 8.487,94 € investiert; es wurden Ersatzteile in der Höhe von 25.536,78 € gekauft, an Verbrauchsmaterialien wurden 9.058,29 € ausgegeben, für Hilfsstoffe und Chemicals 39.137,24 €.

**Für Wartungsverträge für Sicherheitseinrichtungen wurden insgesamt 9.958,01 € ausgegeben.**

## **Werterhaltung Hauptsammler:**

In die Werterhaltung des Hauptsammlers wurden 3.260,34 € investiert.

## Kleinprojekte

### W\_03-21 Faulturmräumung

Projektleiter: Lorenz Gitzl

Projektstart am 13.07.2021

Projektende am 30.06.2022

## Investitionsprojekte:

### W05\_18 Sicherheitstechnische und außerordentlich Instandhaltungsarbeiten auf der Kläranlage ARA Wasserfeld-Welsberg

Das Projekt wurde erstellt mit Datum 30.04.2018. **Projektsumme: 610.903,10 €**

Am 07.05.2018 wird das Investitionsprojekt Herrn Dr. Elmar Stimpfl vorgestellt.

Das Ansuchen an das Amt für Gewässerschutz wird von ARA Pustertal AG am 25.05.2018 gestellt.

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat das Projekt in der Sitzung Nr. 04 am 04.06.2018 unter Punkt 4.2 genehmigt.

Das positive technische Gutachten wurde vom Amt für Gewässerschutz mit Akt: A/052A1018/4 am 26.06.2018 ausgestellt.

Das Ansuchen um Finanzierung wurde von der ARA Pustertal AG am 26.06.2018 an das Verwaltungsamt für Umwelt geschickt.

Die Vollversammlung der ARA Pustertal AG hat das Projekt am 23.11.2018 unter Punkt 2.2 genehmigt. Restfinanzierung allerdings erfolgt im Jahr 2019 als einmaliger Beitrag.

Das Finanzierungsdekret Nr. 12076/2019 wurde am 09.07.2019 vom Verwaltungsamt für Umwelt ausgestellt (**73 % von 610.903,10 € = 445.959,26 €**-2019-40.000,00 €; 2020-200.000,00 €; 2021-205.959,26 €).

Am 17.09.2020 wurde vom Bauleiter ein Varianteprojekt für Amt für Gewässerschutz erstellt.

Das Ansuchen der Variante an das Amt für Gewässerschutz wird von ARA Pustertal AG am 18.09.2020 gestellt.

Das Amt für Gewässerschutz hat mit Akt. Nr. A/052A1018/4 vom 23.09.2020 das positive technische Gutachten ausgestellt.

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat das Varianteprojekt für das Amt für Gewässerschutz in der Sitzung Nr. 09 am 07.10.2020 unter Punkt 4.1 genehmigt. **Projektsumme Variante: 619.327,07 €**

Die Dokumente für die ordnungsmäße Ausführungen des Gesamtprojektes wurden am 24.11.2020 vom Bauleiter mit 19 Anlagen erstellt.

Der Endstand des Gesamtprojektes wurde in der Verwaltungssitzung Nr. 11 am 16.12.2020 unter Punkt 5.2 genehmigt. **Endstandsumme: 614.621,28 €**

Das Ansuchen um Bauabnahme mit allen Unterlagen an das Amt für Gewässerschutz wurde am 16.12.2020 abgegeben.

Am 05.06.2021 wird mit Dr. Elmar Stimpfl der Lokalaugenschein für die Bauabnahme durchgeführt.

Die Bauabnahme wurde vom Amt für Gewässerschutz mit Akt: A/052A1018/4 am 19.07.2021 ausgestellt.

Damit ist das Investitionsprojekt auch administrativ abgeschlossen.

### **Ausführung der Arbeiten:**

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat die Ausführung des Projektes in der Sitzung Nr. 06 am 31.07.2019 unter Punkt 7.1 genehmigt.

### **Projekt 1-Pos. 3-5 Umstellung des TN-C Netzes auf TN-S Netz; Telefon-anlage, WLAN, Infrastrukturen; Alarmierungssystem Störmeldungen und Sicherheitskosten**

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat die Ausschreibung des Projektes 1: Positionen 3 – 5 betreffend elektrotechnische Arbeiten: Umstellung des TN-C Netzes auf TN-S Netz; Telefonanlage, WLAN, Infrastrukturen; Alarmierungssystem Störmeldungen und Sicherheitskosten in der Sitzung Nr. 06 am 31.07.2019 unter Punkt 7.2 genehmigt. **Ausschreibungssumme: 257.374,26 €**

Die Veröffentlichung am 05.08.2019

Der Zuschlag erfolgt am 02.09.2019

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat in der Sitzung Nr. 07/2019 vom 04.09.2019 unter Punkt 5 den Zuschlag an die Firma Elpo GmbH und die Vertragsunterzeichnung genehmigt. Angebotspreis: 169.864,09 €; Abschlag 34,81789 %.

Vertrag Nr. 06/2019 wurde am 21.10.2019 unterschrieben; **Vertragspreis: 169.864,09 €**

Die Baubeginnmeldung wurde vom Bauleiter am 11.11.2019 ausgestellt, Frist für die Fertigstellung 181 Tage, also voraussichtlich am 10.05.2020.

Der Bauleiter hat das Protokoll betreffend die Einstellung der Arbeiten mit Datum 02.03.2020 aufgrund Covid19 ausgestellt.

Der Bauleiter hat das Protokoll über die Wiederaufnahme der Arbeiten mit Datum 27.04.2020 ausgestellt.

Verbleibende Tage: 70 neuer Fertigstellungstermin am 05.07.2020

Varianteprojekt mit neuen Preisen wurde vom Bauleiter mit Datum 25.05.2020 erstellt.

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat das Varianteprojekt der Firma Elpo Projektes 1-Pos. 5 bis 6 in der Sitzung Nr. 05 am 29.05.2020 unter Punkt 6.1 genehmigt; **Neue Vertragssumme: 176.043,51 €.**

**Der Endstand von 176.043,51 €** wird vom Bauleiter mit Datum 26.06.2020 ausgestellt.

P.9\_Fertigstellung der Arbeiten wird vom Bauleiter mit Datum 26.06.2020 ausgestellt.

E.1\_Endabrechnung wird vom Bauleiter mit Datum 26.06.2020 ausgestellt.

E.2\_Bericht zur Endabrechnung wird vom Bauleiter mit Datum 26.06.2020 ausgestellt.

E.7\_Bescheinigung der ordnungsgemäßen Bauausführung wird vom Bauleiter mit Datum 24.07.2020 ausgestellt.

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat das Varianteprojekt der Firma Elpo Projektes 1-Pos. 5 bis 6 in der Sitzung Nr. 06 am 01.07.2020 unter Punkt 4.1 genehmigt; **Endstand: 176.043,51 €.**

## Projekt 2-Pos. 1-2 Elektromechanische, elektrotechnische und bauliche Arbeiten

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat die Ausschreibung des Projektes 2: Positionen 1-2 betreffend elektromechanische, elektrotechnische und bauliche Arbeiten und Sicherheitskosten in der Sitzung Nr. 03 am 25.03.2020 unter Punkt 5.1 genehmigt. **Ausschreibungssumme: 148.901,96 €**

Die Veröffentlichung voraussichtlich am 16.04.2020

Der Abgabetermin voraussichtlich am 29.04.2020

Zuschlag: 29.04.2020

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat in der Sitzung Nr. 04/2020 vom 29.04.2020 unter Punkt 4 den Zuschlag an die Firma Grubertek GmbH und die Vertragsunterzeichnung genehmigt.

Vertrag Nr. 03/2020 am 04.06.2020; **Vertragssumme: 138.708,66 €**, davon 8.391,26 € Sicherheitskosten; Abschlag 7,25 %

### Endstanddokumente:

P.9dig Bescheinigung betreffend die Fertigstellung der Arbeiten am 17.11.2020

**Endstand: 135.835,18 €** am 09.11.2020

E.1 Endabrechnung am 17.11.2020

E.2 Bericht zur Endabrechnung am 17.11.2020

E.7 Bescheinigung der ordnungsgemäßen Bauausführung\_24.11.2020

Der Endstand der Firma wird in der Verwaltungssitzung Nr. 11 am 16.12.2020 unter Punkt 5.1 genehmigt.

## Projekt 3 Sanierung der Beckenkronen

Der Verwaltungsrat der ARA Pustertal AG hat die Ausschreibung des Projektes 3: Sanierung der Beckenkronen in der Sitzung Nr. 03 am 25.03.2020 unter Punkt 5.2 genehmigt. **Ausschreibungssumme: 26.971,39,00 €**

**Endstand: 26.971,39 €.**

Datum: 05.01.2022

Unterschrift: Engl Dr. Ing. Konrad

