



Abwasserzweckverband Vogt-Waldburg



SWECO

Abwasserzweckverband Vogt-Waldburg

Verbandsversammlung 29. März 2023





TOP 1 Jahresbericht des Abwassermeisters und des betreuenden Ingenieurbüros Sweco GmbH



TOP 1: Jahresbericht Abwassermeister

- Kläranlage
- Pumpwerke
- Regenwasserbehandlung



TOP 1: Jahresbericht Abwassermeister

- Erneuerung Wasserstandsmessung vom Zulaufrechen Kläranlage



Wasserstandsmessung erneuert



TOP 1: Jahresbericht Abwassermeister

- Anschluss Glasfaserkabel an die Kläranlage



Glasfaserkabel angeschlossen



TOP 1: Jahresbericht Abwassermeister

- Erneuerung Stator Polymerpumpe
Überschussschlammeindickung



Pumpe wieder einsatzbereit



TOP 1: Jahresbericht Abwassermeister

- Erneuerung Kühlaggregat Probenehmer



Probenehmer wieder einsatzbereit



TOP 1: Jahresbericht Abwassermeister

- Erneuerung Hardware Leitsystem

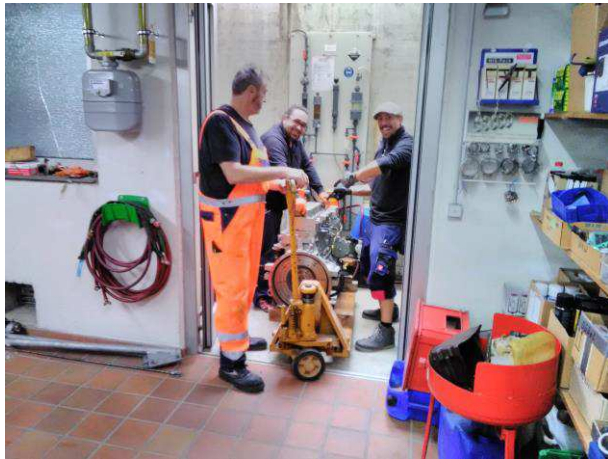


Hardware Leitsystem erneuert



TOP 1: Jahresbericht Abwassermeister

- Revision des BHKW, Einbau Tauschmotor



Ankunft neuer Motor



Neuer Motor eingebaut



Blick in den Motor



TOP 1: Jahresbericht Abwassermeister

- Reinigung Abgaswärmetauscher am BHKW



Abgaswärmetauscher unten im BHKW



Reinigungsarbeiten



TOP 1: Jahresbericht Abwassermeister

▪ Sonstige Maßnahmen im Jahre 2022

- Kontrolle, Zählerstandsaufnahme an allen APW, SRK, RÜB von Vogt und Waldburg
- Begehung der Kläranlage mit der Unfallkasse Baden-Württemberg
- Mitarbeit und Aufsicht bei unterschiedlichen Maßnahmen, welche durch Fremdfirmen ausgeführt wurden.
 - Kranprüfung, Kettenzüge (Fa. Pfeiffer)
 - Überprüfung der stationären Gaswarnanlage / Handgerät (Fa. GfU)
 - Wartungsarbeiten an Sonden und Photometer (Fa. Hach)
 - Gasbehälterprüfung (Fa. GSB)
- Wiederholungsprüfung elektrischer Betriebsmittel nach VDE 0702
- Laufende Wartungsarbeiten an Maschinen und Ausrüstungen
- Reinigung aller Abwasserpumpwerke von Vogt und Waldburg
- Regelmäßige Prüfung Klärgasanlage



TOP 1: Jahresbericht Abwassermeister

- **Organisatorische Maßnahmen und Weiterbildung im Jahre 2022**
 - Teilnahme am Leistungsvergleich der Kläranlagen
 - Teilnahme an Fortbildungen Klärwärternachbarschaft
 - Durchführung der Eigenkontrollverordnung
 - Dienstbesprechungen mit der Verbandsverwaltung
 - Dienstbesprechungen mit dem Büro Sweco



TOP 1: Jahresbericht Abwassermeister

- **Ausblick auf die anstehenden Maßnahmen im Jahre 2023**
 - Reinigung aller Abwasserpumpwerke mit Kanalspülwagen
 - Anstreich- und Korrosionsschutzarbeiten an Maschinen
 - Gasbehälter- und Gasanlagenprüfung nach der Betriebssicherheitsverordnung
 - Erneuerung vom Stülpmantel am Gasspeicher durch die Firma GSB
 - Prüfung der elektr. Anlage lt. der Unfallverhütungsvorschrift
 - Prüfung Krananlagen/Kettenzüge laut UVV
 - Prüfung der stat. Gaswarnanlage/Handgerät und der pers. Schutzausrüstung
 - Sanierung Drehkolbenpumpe Dolomitreaktor
 - Überprüfung und Wartung Zerkleinerer Umwälzleitung Faulturm
 - Entleerung Belebungsbecken und Reinigung der Belüfterplatten
 - Planung und Bau einer Fotovoltaikanlage
 - Überprüfung Rohschlamm- und Frischschlammpumpe
 - Alarmierung bei Alleinarbeit in den Außenstationen und auf der Kläranlage
 - Durchführung der Eigenkontrollverordnung



Ergebnisse der Jahresauswertung

- Ablaufwerte
- Kennwerte Leistungsvergleich
- Energiekontrolle
- Kostenkontrolle



Kennwerte des Leistungsvergleiches 2018 bis 2022

Verband		Vogt-Waldburg			Kennwerte Leistungsvergleich	
		2018	2019	2020	2021	Leistungs- vergleich 2022
Kennwerte der sauerstoffzehrenden Stoffe						
CSB	mg/l	20	17	18	18	19
NH4-N	mg/l	1,2	0,9	1,0	1,0	0,9
Sauerstoffbedarfstufe		1,3	1,0	1,0	1,0	1,0
Kennwerte der Nährstoffe						
Nanorg	mg/l	11,2	10,9	10,6	9,7	11,7
Nges	mg/l	13,4	12,9	12,3	10,9	13,9
Pges	mg/l	0,35	0,29	0,26	0,25	0,30
Nährstoffbelastungsstufe		2,0	1,5	1,5	1,5	2,0

Die Verbandskläranlage weist seit Jahren
eine gleichbleibend gute Reinigungsleistung auf



Entwicklung wichtiger Kennwerte

Verbandskläranlage							
Jahr	Dim	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Parameter							
Fremdwasseranteil	%	24	20	24	25	30	11
Jahresabwassermenge	m ³ /a	1.017.314	792.286	987.505	916.286	1.069.732	808.462
Tagesdurchfluß	m ³ /d	2.787	2.171	2.705	2.504	2.931	2.215
Gesamtstromverbrauch	kWh	242.047	244.407	241.046	247.634	240.800	240.222
Eigenstromerzeugung	kWh	117.037	120.042	113.233	120.710	118.899	124.574
CSB-Tagesfracht (roh)	kg/d	1.124	1.142	1.030	1.096	1.100	1.100
Angeschl. Einwohner	E	7.650	7.722	7.699	7.737	7.881	7.886
angeschl. Einwohner n. DWA Leist.verg.	EW	9.369	9.515	8.586	9.131	9.167	9.168
spez. Stromverbrauch	kWh/EW	25,8	25,7	28,1	27,1	26,3	26,2

Im Jahr 2022 wurde die Kläranlage sechs mal amtlich überwacht. Die zulässigen Ablaufgrenzwerte wurden in allen Fällen sicher eingehalten.

Mit einem spez. Stromverbrauch von 26,2 kWh/EWxa befindet sich die Kläranlage Mollen im vorderen Drittel aller Kläranlagen mit anaerober Schlammstabilisierung.

Der Eigenversorgungsgrad an Elektrizität betrug im Jahre 2022 rund 51,9 %. Mehr als 50 % der Kläranlagen welche über ein BHKW verfügen weisen einen geringeren Eigenversorgungsgrad auf.



**Wir gratulieren dem Verband zu seiner effektiven
und kostenorientierten Abwasserreinigung
und den
Herren Heim und Jacobs
zu ihrer vorbildlichen Betriebsführung**





Abwasserzweckverband Vogt-Waldburg



SWECO

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

