



Aarburg, Oftringen, Rothrist,
Vordemwald,
Pfaffnau (LU), Roggliswil (LU),
Boningen (SO)



Geschäftsbericht 2020

Inhaltsverzeichnis

Jahresberichte

Vorstand

Tätigkeitsbericht	3
Zusammensetzung des Vorstandes	6
Dank	6

Betrieb

Betriebsdaten	7
Personal	9

Themen

Kennzahlenvergleich 2020 mit anderen ARA	10
Kostenentwicklung einzelner Bereiche	11

Finanzen

Jahresrechnung 2020

Bilanz per 31. Dezember 2020	12
Erfolgsrechnung 2020	13
Bericht der Kontrollstelle	13

Kreditabrechnung

Planungskredit Erweiterung Biologie	14
-------------------------------------	----

Betriebskostenverteiler

Erhebung nach dem Verursacherprinzip	15
Entwicklung der Einwohnerwerte	15
Kostenverteiler 2020	15

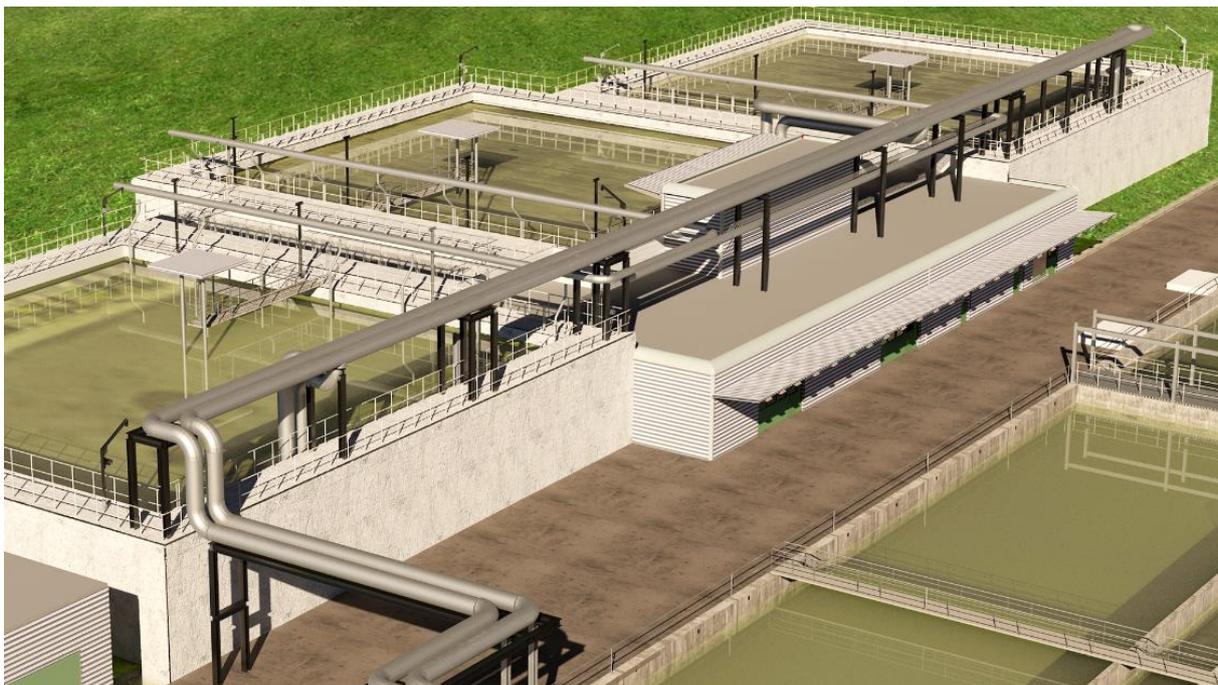
Titelbild: Luftaufnahme Februar 2021 (Gamper Werbung GmbH, Rothrist)

Jahresbericht Vorstand

Tätigkeitsbericht

Die Betriebsdaten 2020 bescheinigen, dass die **Qualität des gereinigten Abwassers** alle Anforderungen erfüllt. Die Reinigungsleistung kann trotz den starken Frachten als sehr gut bezeichnet werden, was für die ausgezeichnete Arbeit des Betriebspersonals spricht. Die in der Gewässerschutzverordnung geforderten Eliminationsraten für den Vorfluter Aare konnten problemlos eingehalten werden. Trotz steigenden Konzentrationswerten im Zufluss konnte der Wirkungsgrad der Anlage auf hohem Niveau gehalten werden. Sehr erfreulich sind die hohe Gasgewinnung aus dem Klärschlamm und die damit selber produzierte Strommenge. Der **Eigenversorgungsgrad mit Strom** betrug im vergangenen Jahr rekordhohe 84.2 Prozent.

Am 15. September 2020 hat die Abgeordnetenversammlung den grössten Kredit in der Geschichte der ARA Aarburg einhellig gutgeheissen. Für die **Erweiterung der Biologie** mit der sog. **SBR-Verfahrenstechnik** wurden **19.9 Mio. CHF bewilligt**. Zwar wurden seit der Inbetriebnahme der Kläranlage im Jahre 1972 für fast 40 Mio. Franken Anlagenteile ersetzt oder in eine bessere Reinigungsleistung investiert. Die biologische Reinigungsstufe vermag die zunehmenden Frachten, welche insbesondere auf die stark wachsende Bevölkerung im Einzugsgebiet der ARA zurückzuführen sind, nicht mehr vorschriftsgemäss zu reinigen. So war der Kreditantrag bei den Abgeordneten auch unbestritten. Der Abwasserverband hat in den vergangenen drei Jahren aufgrund von bewilligten Krediten bereits rund eine Mio. Franken für Studien und die Erstellung eines Vorprojektes ausgegeben. Die Bauzeit wird drei Jahre betragen.



Visualisierung der neuen biologischen Reinigungsstufe mit dem SBR-Verfahren auf Vorprojektstufe;
Standort westlich angrenzend an die bestehende ARA

Die **Frühlings-Abgeordnetenversammlung** ist Corona-bedingt **ausgefallen**. Die fälligen Geschäfte (Jahresrechnung 2019, Geschäftsbericht 2019) wurden an der Abgeordnetenversammlung im Herbst 2020 traktandiert und genehmigt. Die gleiche Versammlung verabschiedete mit Applaus und mit einem Präsent Frau Gemeinderätin Ruth Stauch aus dem Vorstandsvorstand. Der Gemeinderat Oftringen hat auf Wunsch von Frau Stauch eine neue Aufgabenteilung vorgenommen und sie vom Bereich Entsorgung entlastet. An ihre Stelle wurde einstimmig Werner Amsler, Gemeinderat Oftringen und neu zuständig für das Entsorgungswesen, gewählt.



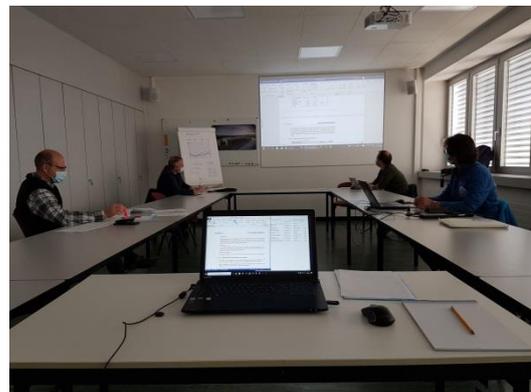
Ruth Stauch,
zurückgetretenes
Vorstandsmitglied



Werner Amsler,
neues Vorstands-
mitglied

Auf Weisung der Finanzaufsicht werden ab 2019 Aufwandüberschüsse bzw. nicht deckende Gemeindebeiträge budgetiert, um so den Verbandsgemeinden die über Jahre hinweg geäußerten Reserven periodisch zurückerstatten zu können. Die **Betriebsrechnung 2020** weist einen Aufwandüberschuss von 108'574 Franken auf, welcher dem Verbandskapital belastet wird.

Die **Corona-Pandemie** ging auch an der ARA nicht spurlos vorbei. Während der ersten Welle wurde mit einem reduzierten Team gearbeitet und nur die betriebsnotwendigsten Wartungsarbeiten ausgeführt. Seit Mitte Jahr und auch während den folgenden Lockdown-Zeiten wird mit strikten Vorsichtsmassnahmen versucht, eine mögliche Ansteckung des Betriebspersonals zu verhindern. Gäste werden konsequent auf die Vorsichtsmassnahmen hingewiesen und Sitzungen des Projektteams (Planung Erweiterung Biologie) finden nur in verminderter Besetzung und mit dem gebotenen Abstand statt.



Die Kläranlage hat im Berichtsjahr an einem **Benchmark-Projekt** teilgenommen. Der Auswertungsbericht stellt der ARA ein sehr gutes Zeugnis bezüglich der Betriebskennzahlen als auch der Kosten aus. Näheres dazu wird auf Seite 10 ausgeführt.

Im Frühling mitten in der ersten Pandemiewelle wurde **Jörg Schaub**, Klärwerkfachperson und Betriebsleiter-Stellvertreter, in den **vorzeitigen Ruhestand** verabschiedet. Er hat während 27 Jahren unzählige bauliche und verfahrenstechnische Veränderungen miterlebt und sich stets mit viel Engagement, Überzeugung und Pflichtbewusstsein mit den anfallenden Aufgaben auf der Kläranlage identifiziert. Der Abwasserverband dankt Jörg Schaub aufs Herzlichste für die wertvolle und langjährige Mitarbeit. Aus einer Vielzahl von Bewerbungen wurde der 36-jährige **Marco Blumenthal** aus Oftringen mit Stellenantritt 1. April 2020 gewählt. Der neue Mitarbeiter bringt mit seiner Ausbildung das gewünschte Rüstzeug mit, um die steigenden Anforderungen im elektrotechnischen Bereich meistern zu können. Er wird die mehrjährige Ausbildung zur Klärwerkfachperson berufsbegleitend absolvieren.



Jörg Schaub
pensionierter
Mitarbeiter ab
1. Mai 2020



Marco Blumenthal
neuer Mitarbeiter seit
1. April 2020

Geschäfte der Abgeordnetenversammlung

12. Mai (Corona-bedingt ausgefallen)
15. September
- Orientierung über Aktualitäten
 - Nachtragsgeschäfte: Jahresbericht 2019, Jahresrechnung 2019, Kreditabrechnung Massnahmenpaket 2018
 - Kreditgenehmigung Erweiterung Biologie mit SBR-Neubau
 - Kostenverteiler 2021
 - Betriebsbudget 2021
 - Finanzplan 2021 – 2030
 - Ersatzwahlen Vorstand

Geschäfte des Vorstandes

15. Februar
- Orientierungen aus dem Betrieb
 - Projektabrechnung Massnahmenpaket 2018
 - Prov. Rechnungsabschluss 2019
 - Planungsstand Erweiterung Biologie
 - Wahl von Antonio Avvisati zum Betriebsleiter-Stv.

24. April
- (Corona-bedingt ausgefallen)
21. August
- Orientierungen aus dem Betrieb
 - Geschäftsbericht 2019
 - Kreditgenehmigung Erweiterung Biologie mit SBR-Neubau
 - Betriebskostenverteiler 2021
 - Betriebsbudget 2021
 - Finanz- und Investitionsplan 2021 – 2030
 - Vorbereitung Abgeordnetenversammlung
13. November
- Orientierungen aus dem Betrieb
 - Bauprojektorganisation
 - Arbeitsvergaben
 - Finanzierung Bauprojekt
 - Satzungsrevision: weiteres Vorgehen

2. Zusammensetzung des Vorstandes

Präsident	Hans Ruedi Sägesser	Gemeinderat, Vertretung Rothrist
Vizepräsident	Walser Rolf	Gemeinderat, Vertretung Aarburg
Mitglieder	Cellarius Sandra	Gemeinderätin Pfaffnau, Vertretung „kleine“ Gemeinden
	Hofer Pit	Fachperson Bau/Technik
	Niggli Beat	Fachperson Bau/Technik
	Stauch Ruth	Gemeinderätin, Vertretung Oftringen (bis 15.9.2020)
	Turban Daniel	Fachperson Chemie
	Amsler Werner	Gemeinderat, Vertretung Oftringen (ab 15.9.2020)

3. Dank

Der Abwasserverband dankt allen, die sich im vergangenen Jahr für die Belange des Gewässerschutzes im Allgemeinen und für den Abwasserverband im Besonderen eingesetzt haben. Ein spezieller Dank gilt unserem Geschäftsführer und unseren Mitarbeitern, welche stets mit grossem Einsatz den reibungslosen Klärbetrieb gewährleisten.

Ebenso danken wir den kantonalen Ämtern für die Unterstützung und den Verbandsgemeinden für das grosse Vertrauen und Verständnis, auf das wir auch im vergangenen Jahr zählen durften.

Aarburg, 26. März 2021

ABWASSERVERBAND AARBURG

Hans Ruedi Sägesser, Präsident
Erich Schnyder, Geschäftsführer

Jahresbericht Betrieb

1. Betriebsdaten 2020

1.1 Abwasser-Frachten	Einheit	2018	2019	2020
Einwohner (angeschlossen)	E	29'685	30'288	30'866
Abwasser: Jahresmenge	m ³ /a	4'416'531	4'338'181	4'379'191
Ø Tagesmenge	m ³ /d	12'100	11'885	11'965
Ø Tagesmenge bei TW	m ³ /d	8'685	8'784	8'761
Biol. Einwohnerwerte: - Jahresmittel	EW	42'941	42'846	47'152
(CSB) - Maximum	EW	92'183	87'413	104'052
- Minimum	EW	17'055	14'566	30'368
Jahresfrachten: CSB - Zufluss	t/a	1'881	1'877	2'071
- Abfluss	t/a	82	87	105
NH ₄ -N - Zufluss	t/a	87	93	91
- Abfluss	t/a	1.2	1.1	1.1
Phosphor - Zufluss	t/a	22.2	21.0	20.6
- Abfluss	t/a	1.2	1.1	1.3

Auch das Jahr 2020 war im Einzugsgebiet der ARA ein ausgesprochen niederschlagsarmes Jahr. Trotz Bevölkerungszunahme hat die durchschnittliche Abwassermenge bei Trockenwetter kaum zugenommen. Die Jahresfrachten haben sich bei gleichbleibender Abwassermenge gegenüber dem Vorjahr sowohl im Jahresmittel als auch bei den Minimal- und Maximalwerten deutlich erhöht.

1.2 Analysen-Mittelwerte	Symbol	Einheit	Zufluss	Abfluss	Wirkungsgrad
Chemischer Sauerstoffbedarf	CSB	mg/l	532.6	22.9	95 %
TOC-Konzentration	TOC	mg/l	152.7	-	-
DOC-Konzentration	DOC	mg/l	-	6.0	96 %
Ammonium-Stickstoff	NH ₄ -N	mg/l	24.9	0.2	99 %
Nitrat-Stickstoff	NO ₃ -N	mg/l	-	7.6	-
Gesamt-Phosphor	P _{ges}	mg/l	5.5	0.3	95 %
Gesamte ungelöste Stoffe	GUS	mg/l	-	3.3	-

Die Reinigungsleistung ist wie in den Vorjahren sehr gut. Die in der Gewässerschutzverordnung geforderten Eliminationsraten für den Vorfluter Aare konnten problemlos eingehalten werden. Trotz steigenden Konzentrationswerten im Zufluss konnte der Wirkungsgrad der Anlage auf hohem Niveau gehalten werden.

1.3 Schlammanfall / Reststoffe	Einheit	2018	2019	2020
Frischschlamm: - Jahresmenge	m ³ /a	21'331	18'945	19'819
- Ø Tagesmenge	m ³ /d	58	52	54
Faulschlamm: - Jahresmenge	m ³ /a	21'073	19'003	20'171
- Trockensubstanzmenge	t/a	544	509	525
Reststoffe: - Rechengut	t/a	173	148	149
- Strainpressgut	t/a	37	36	28
- Sand	t/a	15	8	4

Die Trockensubstanzmenge des Faulschlammes liegt im Bereich der Vorjahre. Die Reststoffmenge hängt vor allem mit der Witterung zusammen. In niederschlagsarmen Jahren gelangen weniger Reststoffe (insbesondere Sand) in die Kanalisation.

1.4 Energie	Einheit	2018	2019	2020
Biogasproduktion	m ³ /a	446'665	455'906	470'616
Strom: - Verbrauch total	kWh/a	1'193'394	1'206'554	1'205'612
- Verbrauch Biologie	kWh/a	480'699	473'787	512'524
- Stromeinkauf	kWh/a	287'147	253'957	223'538
- Eigenproduktion	kWh/a	921'870	971'822	1'006'402
- Anteil Eigenproduktion	%	77.3	81.0	84.2
Wasserverbrauch	m ³ /a	21'739	19'412	18'347

Grössere Frachten benötigten in der Biologie einen stärkeren Luftertrag, was zu einem höheren Stromverbrauch führt. Der Strommehrbedarf konnte bei anderen Aggregaten eingespart werden. Dank zusätzlich gewonnenem Biogas und einer optimalen BHKW-Bewirtschaftung konnte Strom in Rekordhöhe produziert werden, was den Anteil an Eigenproduktion auf noch nie erreichte 84.2 Prozent steigen liess.

1.5 Klärschlamm - Schadstoffe	Grenzwert (g/t TS)	2018	2019	2020
Blei (Pb)	500	40.6	35.3	33.5
Cadmium (Cd)	5	1.0	1.0	1.0
Chrom (Cr)	500	61.2	52.0	49.8
Cobalt (Co)	60	12.2	10.6	12.3
Kupfer (Cu)	600	310.0	287.5	332.5
Molybdän (Mo)	20	6.4	5.2	4.6
Nickel (Ni)	80	57.8	48.0	38.3
Quecksilber (Hg)	5	1.0	1.0	1.0
Zink (Zn)	2000	2'000.0	1'135.0	997.5
Organische Schadstoffe: Adsorbierbare organische Halogenverbindungen (AOX)	500 (Richtwert)	184.0	265.0	290.0

Die eingeleiteten Schadstoffe können im ausgefaulten Schlamm nachgewiesen werden. Im vergangenen Jahr wurden vier Analysen durch ein externes Labor durchgeführt. Die Schadstoffmengen haben sich gegenüber dem Vorjahr nur unwesentlich verändert. Die geforderten Grenz- oder Richtwerte konnten bei allen Parametern eingehalten werden.

1.6 Betriebsmittel		Einheit	2018	2019	2020
Fällmittel	- Tri-Fer 12.5 % Fe	kg/a	263'180	266'720	297'780
	- Aluminiumsulfat	kg/a	0	0	0
Flockungsmittel	- Entwässerung	kg/a	3'150	4'200	3'150
	- Biologie	kg/a	0	0	0

Um die Frachtzunahmen im Berichtsjahr bewältigen zu können, wurden mehr Fällmittel eingesetzt.

2. Personal

Der störungsfreie Betrieb und die einwandfreie Wartung unserer Abwasserreinigungsanlage werden durch die vier hauptamtlichen Mitarbeiter sichergestellt:

- **Daniel Joss**, Murgenthal (Glashütten)
Betriebsleiter seit 1.3.2012, angestellt seit 1. September 2006
- **Jörg Schaub**, Aarburg
Betriebsleiter-Stv. ab 1.1.2007, angestellt vom 1. April 1994 – 30. April 2020
- **Antonio Avvisati**, Rothrist
Klärwerkfachperson VSA, angestellt seit 1. Mai 2011
- **Erwin Müller**, Wiliberg
Klärwerkfachperson VSA in Ausbildung, angestellt seit 1. April 2017
- **Marco Blumenthal**, Oftringen
Klärwerkfachperson VSA in Ausbildung, angestellt seit 1. April 2020

Verwaltung und Administration des Abwasserverbandes und der Kläranlage werden von nebenamtlichen Mitarbeitern besorgt:

- **Erich Schnyder**, Aarburg
Geschäftsführer (Mandatsverhältnis), seit 1. Juni 1990
- **Reto Biland**, Aarburg
Rechnungsführer (Teilzeit), seit 1. Juni 1985

Thema 1

Kennzahlenvergleich 2020 mit anderen ARA

Die Firma Infraconcept AG führt seit 2010 Kennzahlenvergleiche durch. Inzwischen haben 430 Kläranlagen daran teilgenommen. Die ARA Aarburg hat zum dritten Mal nach 2014 und 2017 mitgemacht. Der Auswertungsbericht zeigt zwei sehr erfreuliche Ergebnisse:

- Im Vergleich zum gewichteten Mittelwert von 430 Kläranlagen steht die ARA Aarburg sehr gut da.
- Die Kosten konnten in den letzten drei Jahren weiter gesenkt werden.

Die nachfolgende Tabelle zeigt einzelne Kennzahlen, wobei diejenigen der ARA Aarburg dem gewichteten Mittelwert aller Anlagen gegenübergestellt werden (in Klammern die Werte von 2017):

Kennzahlenbereich	Median aller Anlagen	ARA Aarburg
Mittlere Belastung (nur CSB-Einwohnerwerte, da noch etliche Anlagen das Ammonium nicht eliminieren)	71 %	93 % (89 %)
Leistungskennwert (bewertet die Auslaufkonzentration der massgeblichen Stoffe; je kleiner der Leistungskennwert, desto besser ist die Reinigungsleistung)	3.5	1.2 (1.6)
Stromverbrauch pro Einwohnerwert (gibt Auskunft über effizienten Einsatz und sparsamen Verbrauch von Energie)	39 kWh/a	28 kWh/a (29 kWh/a)
Sachkosten pro Einwohnerwert und Jahr	29 CHF	19 CHF (25 CHF)
Personalkosten pro Einwohnerwert und Jahr	17 CHF	10 CHF (10 CHF)
Betriebskosten pro Einwohnerwert und Jahr	48 CHF	29 CHF (35 CHF)
Kapitalkosten pro Einwohnerwert und Jahr	42 CHF	25 CHF (26 CHF)

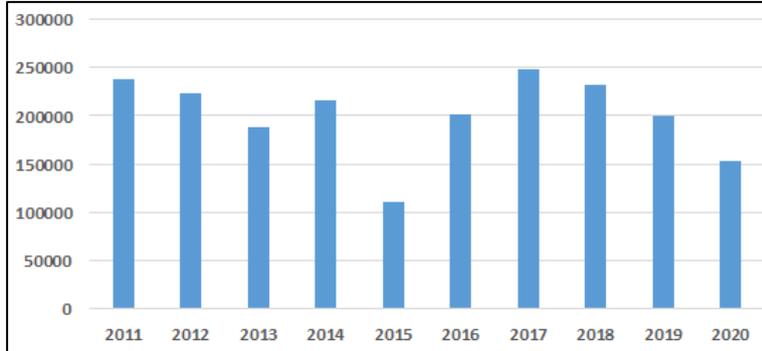
Der Bericht gibt dem Betrieb auch Auskunft über weitere Kennzahlen, welche aus der aktuellen Erhebung resultieren, wie z.B.:

- Strom- und Netzkosten in Funktion zur Bezugsmenge
- Betriebsmitteleinkauf und -verbrauch
- Schlammproduktion und -entsorgung

Thema 2

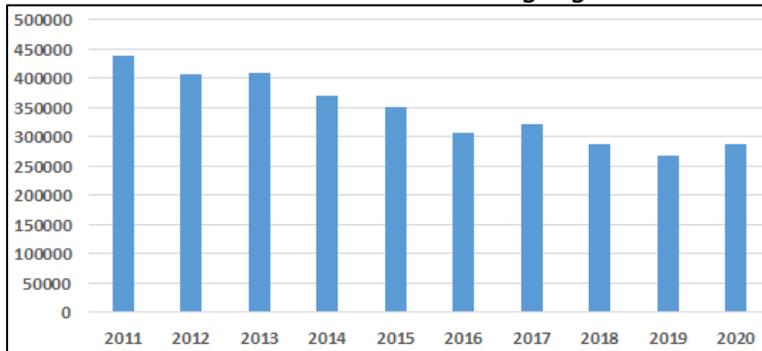
Kostenentwicklung einzelner Bereiche

Kosten Anlageunterhalt



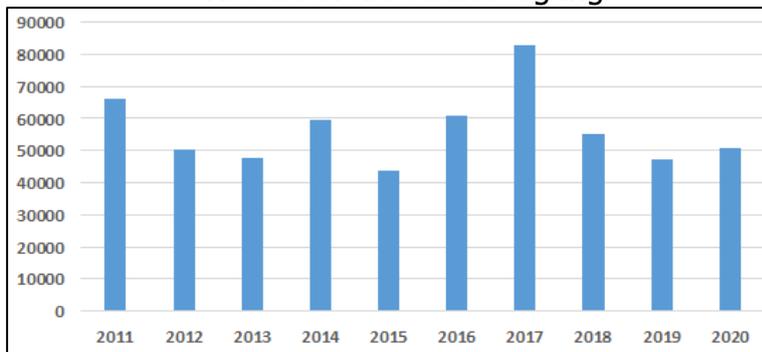
Revisionen von grossen Anlageteilen erfolgen in mehrjährigen Intervallen, weshalb in einem Jahr mehr oder weniger Kosten anfallen können.

Kosten Schlamm Entsorgung



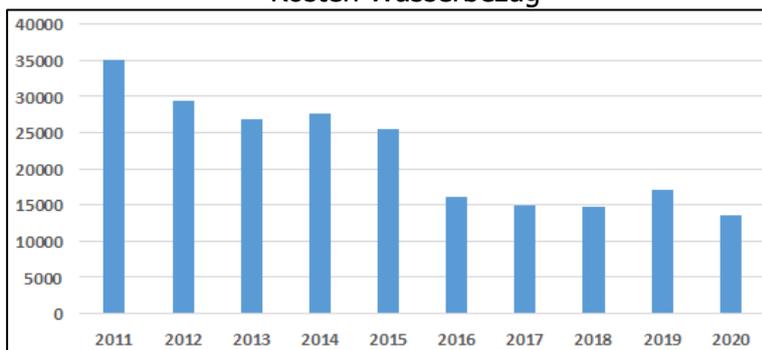
Die kontinuierliche Kostensenkung hängt mit der laufenden Optimierung der Schlammbehandlung zusammen.

Kosten Grobstoffentsorgung



Die zugeleiteten Grobstoffmengen (z.B. Kies und Sand) sind u.a. abhängig von der Regenwassermenge.

Kosten Wasserbezug



Für die Reduktion der Wasserbezugskosten sorgten insbesondere Sanierungen: Zuerst die Erneuerung des Feinrechens (2012), dann die Erneuerung der Schlammwässerung (2016).

Jahresrechnung 2020

1. Bilanz per 31. Dezember 2020

AKTIVEN	31.12.2020	31.12.2019
	CHF	CHF
Umlaufvermögen		
Flüssige Mittel	840'625	755'727
Forderungen	93'166	97'956
Aktive Rechnungsabgrenzung	0	0
Total Umlaufvermögen	933'791	853'683
Anlagevermögen	1)	
Tiefbauten (50 Jahre)	502'848	211'687
Hochbauten (35 Jahre)	5'719'075	5'903'463
Technische Anlageteile (25 Jahre)	1'551'751	1'449'817
Mechanische Anlageteile (15 Jahre)	2'172'632	2'364'710
Kurzlebige Anlageteile (10 Jahre)	989'647	1'204'974
Laufende Projekte	147'678	167'713
Total Anlagevermögen	11'083'632	11'302'364
TOTAL AKTIVEN	12'017'423	12'156'047
 PASSIVEN		
Fremdkapital	CHF	CHF
Verbindlichkeiten	77'953	108'003
Total Fremdkapital	77'953	108'003
Eigenkapital		
Erneuerungsfonds	2)	1'928'424
Verbandskapital	3) 11'939'470	10'119'620
Total Eigenkapital	11'939'470	12'048'044
TOTAL PASSIVEN	12'017'423	12'156'047

Bemerkungen

- 1) Das Anlagevermögen hat sich um die getätigten Abschreibungen vermindert und um die Aktivierung des abgerechneten Planungskredites für die Erweiterung der Biologie erhöht.
- 2) Der seit Jahren bestehende Erneuerungsfonds ist keine Rückstellung für ein bestimmtes Bauprojekt. Im Einverständnis mit der Finanzaufsicht wird er ins Verbandskapital überführt.
- 3) Der Aufgabenüberschuss von 108'574 CHF wird – wie budgetiert - dem Verbandskapital entnommen.

2. Erfolgsrechnung 2020

ERTRAG	R 2020	VA 2020	R 2019
	CHF	CHF	CHF
Gemeindebeiträge	2'400'000	2'400'000	2'500'000
Abwasserbehandlung Dritter	44'592	44'000	43'358
Rückerstattungen, Abgeltungen	54'076	40'000	56'286
Übrige Erträge	27'190	25'500	31'452
Entnahme aus Verbandskapital	108'574	67'000	136'518
Entnahme aus Erneuerungsfonds		0	71'183
Finanzertrag: Aktivzinsen	0	0	0
Pachtzinsen	1'500	1'500	1'500
TOTAL ERTRAG	2'635'932	2'578'000	2'840'297

AUFWAND

Personal: Vorstand	5'200	6'000	6'900
Löhne	1) 429'955	410'000	436'265
Personalnebenkosten	100'542	91'000	109'948
Rentenleistungen	1) 26'781	12'000	62'320
Sachaufwand: Betriebsmittel	115'616	111'000	112'762
Anschaffungen	2) 15'029	23'000	31'769
Strom, Wasser	58'134	67'000	70'526
Entsorgung	338'610	327'000	315'748
Dienste Dritter	3) 164'566	155'000	159'690
Versicherungen	38'330	39'000	44'873
Anlageunterhalt	4) 186'171	224'000	223'427
Abwasserabgabe	272'646	273'000	267'570
Abschreibungen	884'280	840'000	998'437
Zinsaufwand, Bankspesen	72	0	62
TOTAL AUFWAND	2'635'932	2'578'000	2'840'297

Bemerkungen

- 1) Der budgetierte Personalaufwand hat die Kosten der vorzeitigen Pensionierung eines Mitarbeiters nicht richtig erfasst.
- 2) Einzelne Anschaffungen konnten günstiger getätigt werden. Im Werkstattbereich waren keine Ersatzanschaffungen nötig.
- 3) Die Anpassung der Notfallplanung (Personalsuchsystem, Feuerwehr, usw.) war nicht budgetiert.
- 4) Pandemiebedingt wurde nur betriebsnotwendiger Unterhaltsaufwand betrieben.

3. Bericht der Kontrollstelle

Die Kontrollstelle Gretz Treuhand AG, Aarburg, bestätigt mit Bericht vom 19. März 2021 die Richtigkeit der Jahresrechnung 2020.

Kreditabrechnung

Planungskredit Erweiterung Biologie

Die Abgeordnetenversammlung genehmigte am 17. September 2019 einen Planungskredit für die Erweiterung der Biologie in der Höhe von 700'000 Franken. Die Honorarkosten wurden nach SIA-Ansätzen für ein Bauprojekt in der Grössenordnung von 20 Mio. Franken budgetiert, von der Planung bis zum Baubewilligungsverfahren.



Bauabrechnung		SIA-Schätzung (KV)	Abrechnung
Holinger AG, Luzern (Verfahren)	CHF	200'000	188'609
Frey+Gnehm Ingenieur AG, Olten (Bau)	CHF	340'000	360'250
Reatech AG, Rotkreuz (Elektro)	CHF	100'000	77'624
KWP AG, Hochdorf (Sanitär)	CHF	30'000	28'692
Diverse Planer, Nebenkosten	CHF	30'000	30'408
Total Bauabrechnung (exkl. MWST)	CHF	700'000	685'583

Die Kontrollstelle Gretz Treuhand AG, Aarburg, bestätigt mit Bericht vom 19. März 2021 die Richtigkeit der Kreditabrechnung.

Betriebskostenverteiler 2020

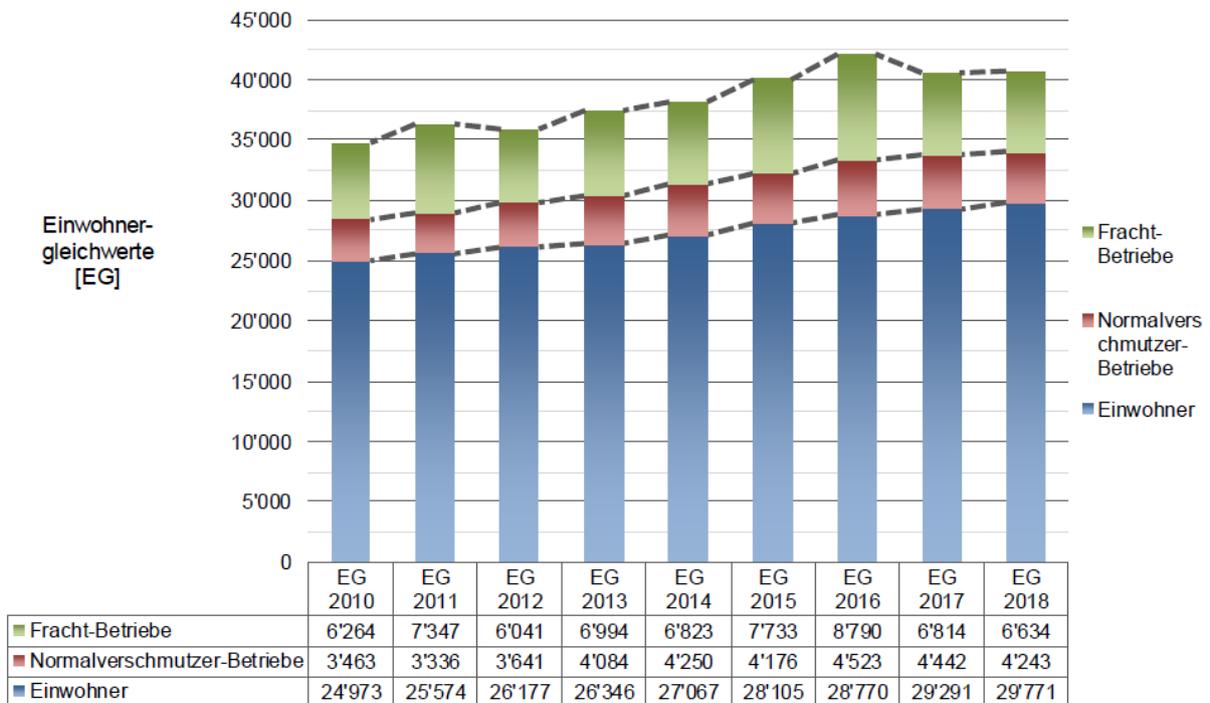
Erhebung nach dem Verursacherprinzip

Die ARA-Kosten (inkl. Kapitalfolgekosten) werden seit 1995 nach dem Verursacherprinzip auf die Verbandsgemeinden verteilt. Dieses berücksichtigt neben der Menge auch die im Abwasser enthaltenen organischen und festen Stoffe. Bei Betrieben mit stark befrachtetem Abwasser werden Abwasseranalysen vorgenommen.

Die Daten werden bei Betrieben und den Verbandsgemeinden jährlich erhoben und nach einem anerkannten Modell in Einwohnerwerte umgerechnet.

Entwicklung der Einwohnerwerte

(Die berechneten Werte dienen zur Erhebung der Frachtanteile der einzelnen Verbandsgemeinden und sind nicht mit den auf der ARA gemessenen Einwohnerwerten vergleichbar.)



Kostenverteiler 2020 (in Prozenten aufgrund der Daten von 2018)

Gemeinden	Einwohner	Betriebe		Total
		normale Frachten	starke Frachten	
Aarburg	20.09 (+ 0.33)	1.68 (+ 0.18)	0.00	21.77 (+ 0.51)
Oftringen	17.85 (+ 0.12)	1.83 (- 0.24)	0.61 (- 0.64)	20.29 (- 0.76)
Rothrist	22.37 (+ 0.51)	6.04 (- 0.38)	15.49 (+ 0.18)	43.90 (+ 0.31)
Vordemwald	4.82 (+ 0.05)	0.53 (+ 0.08)	0.22 (+ 0.01)	5.57 (+ 0.14)
Pfaffnau	3.97 (+ 0.02)	0.08 (- 0.03)	0.00	4.05 (- 0.01)
Roggliwil	1.40 (+ 0.00)	0.00	0.00	1.40 (+ 0.00)
Boningen	2.12 (- 0.09)	0.28 (- 0.10)	0.00	2.40 (- 0.19)
<i>Brittnau (nicht im Verband)</i>	<i>0.62 (+ 0.00)</i>	<i>0.00</i>	<i>0.00</i>	<i>0.62</i> (+ 0.00)
Total	73.24 (+ 0.94)	10.44 (- 0.49)	16.32 (- 0.45)	100.00

Notizen: