



ZALA AG

Geschäftsbericht 2019

Inhaltsübersicht

Die Organe der Gesellschaft	3
Jahresbericht	6
Jahresrechnung 2019	9
Bericht der Revisionsstelle	16
Messwerte und Kennzahlen	17
Betriebskostenteiler 2019 und Gebühren 2020	24

Die Organe der Gesellschaft

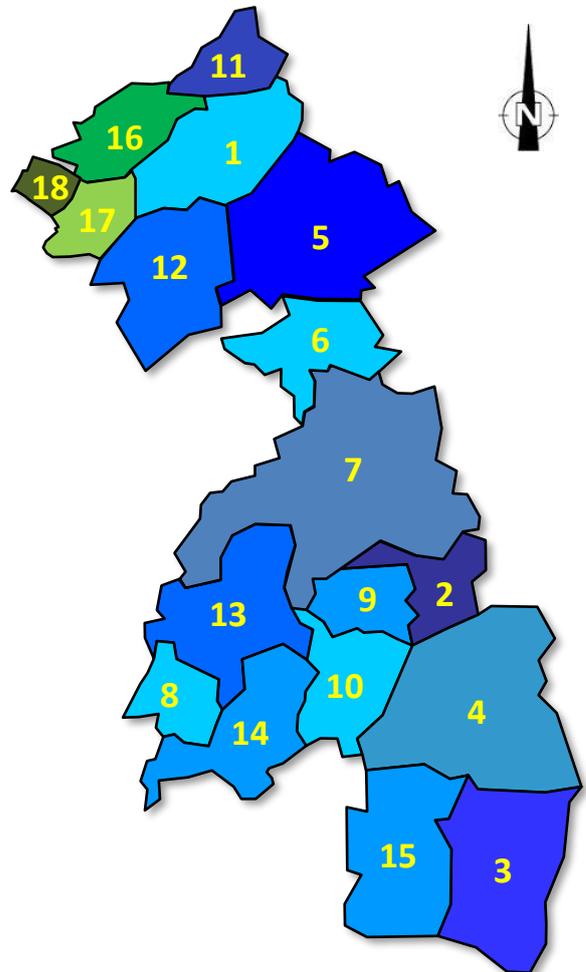
Generalversammlung

bestehend aus den **Aktionärgemeinden**

- 1 Aarwangen
- 2 Auswil
- 3 Eriswil
- 4 Huttwil
- 5 Langenthal
- 6 Lotzwil
- 7 Madiswil
- 8 Oeschenbach
- 9 Rohrbach
- 10 Rohrbachgraben
- 11 Schwarzhäusern
- 12 Thunstetten
- 13 Ursenbach
- 14 Walterswil
- 15 Wyssachen

und den **Vertragsgemeinden**

- 16 Bannwil
- 17 Graben
- 18 Berken



Verwaltungsrat

Reber Rolf
Meer Adrian
Born Marcel
Habisreutinger Bruno
Heiniger Ruedi
TBF + Partner AG

Bannwil
Eriswil
Langenthal
Huttwil
Niederbipp
Zürich

Präsident
Vizepräsident
Mitglied
Mitglied
Mitglied
Assistenz, Sekretariat

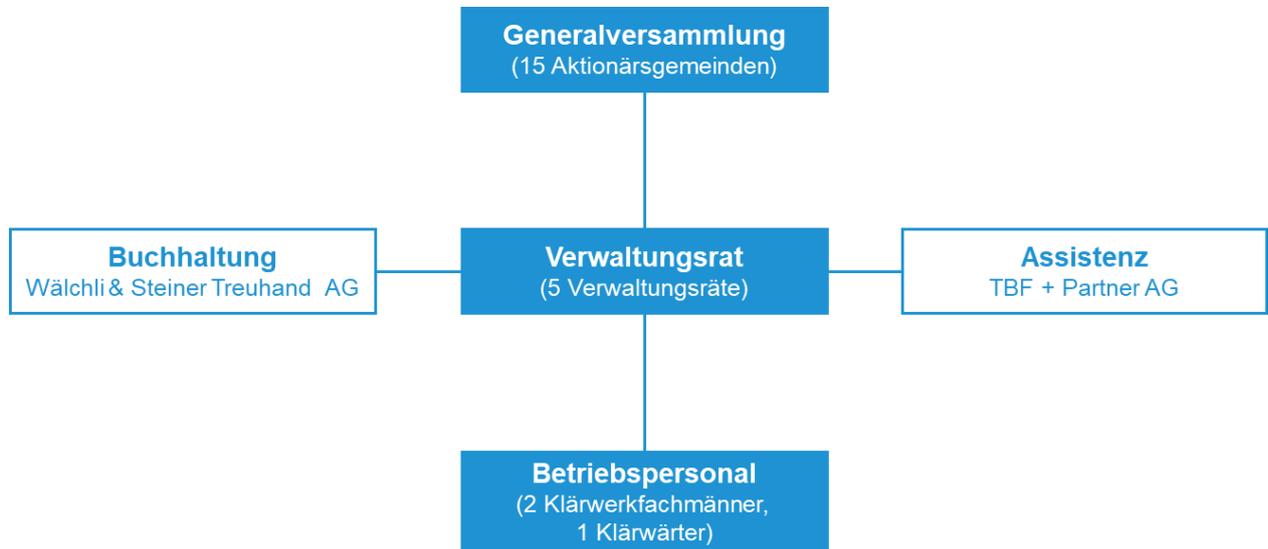
Geschäftsstelle

Postadresse	ZALA AG Wynaustrasse 91 Postfach 71 4912 Aarwangen
Rechnungswesen	Wälchli & Steiner Treuhand AG Marktgasse 19 4900 Langenthal
Revisionsstelle	Gfeller + Partner AG Treuhandgesellschaft Bahnhofstrasse 26 4901 Langenthal

Mitarbeiter

Lanz Robert	Lotzwil	Leitender Klärwerkfachmann
Widmer Andreas	Steinhof	Klärwerkfachmann
Bauder Marcel	Wynau	Klärwärter

Organigramm (Stand 31.12.2019)



Jahresbericht

Betrieb der Anlagen: Die Anlagen der ZALA AG haben auch 2019 wieder störungsfrei funktioniert. Die Einleitbedingungen konnten jederzeit eingehalten werden. Die mittlere Schmutzstoffbelastung war vergleichbar mit jener der Jahre 2017 und 2018, jedoch deutlich niedriger als in den Jahren zuvor. Auch die Spitzenbelastung¹ lag 2019 mit 67'000 EW deutlich unter der Dimensionierungsgrösse von 75'800 EW. Es ist erfreulich, dass der im Herbst 2016 begonnene markante Rückgang der Frachten somit anhält. Die Schlammproduktion sank gegenüber dem Vorjahr um rund 5 % auf 1'108 t TR/a.

Erfolgsrechnung: Auch aus finanzieller Sicht ist Erfreuliches zu vermelden. Die Erfolgsrechnung 2019 schliesst mit einem Aufwand von lediglich CHF 3'761'962 ab, so dass CHF 781'632 den Gemeinden respektive dem GALL zurückerstattet werden können. Gegenüber 2018 konnte der Aufwand um CHF 391'643 reduziert werden, das Budget wurde sogar um CHF 782'038 unterschritten. Die massgebenden Gründe sind im Kapitel «Kommentar zur Jahresrechnung 2019» aufgeführt.

Anlagereglement Abwasserentsorgung Werterhalt: Die ZALA AG sowie die Gemeinden der mittlerweile aufgelösten Abwasserverbände tätigen die gesetzlich minimal vorgeschriebenen Rückstellungen, welche im vorliegenden Fall zusammen jährlich CHF 1.66 Mio. betragen. Da die Werterhaltungskosten derzeit (noch) deutlich tiefer liegen als diese Einlagen, häufen sich zweckgebundene flüssige Mittel an. Um den Kapitalerhalt trotz allenfalls anfallenden Negativzinsen zu vermeiden, legt der Verwaltungsrat der ZALA AG in einem Anlagereglement die wesentlichen Rahmenbedingungen für eine möglichst risikoarme Bewirtschaftung der Gelder fest. Das Reglement wird im April 2020 der Generalversammlung zur Genehmigung unterbreitet.

Rückerstattung Mehrwertsteuer: Die Eidgenössische Steuerverwaltung (ESTV) hat im März 2019 eine Mehrwertsteuerkontrolle für die Periode 2014 bis 2017 durchgeführt. Dabei wurde festgestellt, dass die ZALA AG die bezahlten Abwasserbeiträge an das Amt für Wasser und Abfall (AWA) in der Mehrwertsteuerabrechnung als Entgeltsminderung geltend machen konnte. In der Folge erhielt die ZALA AG 2019 eine Rückerstattung von CHF 164'462.30 für die Jahre 2014 bis 2018. Derzeit laufen noch Abklärungen, inwiefern die ZALA AG auch eine Rückerstattung für die Jahre davor einfordern kann.

Personelles: Marcel Bauder hat die Grundausbildung zum Klärwerkfachmann im Oktober 2019 erfolgreich bestanden. Die ZALA AG gratuliert Herrn Bauder zu diesem Erfolg und er kann nun die weiteren Ausbildungsstufen zum Erhalt des eidgenössischen Fachausweises in Angriff nehmen. Rolf Reber wird im Frühling 2020 als Verwaltungsratspräsident zurücktreten. Die VR hat bereits 2019 einen Ersatz gesucht und freut sich, der Generalversammlung den bisherigen Stellvertreter Adrian Meer als Präsident und Christof Ingold, Geschäftsführer der Ingold Baumschulen AG in Bützberg, als neues VR-Mitglied zur Wahl vorzuschlagen.

Regionalstudie Abwasserentsorgung Oberaargau / Strategieworkshop «ZALA – Quo vadis?»: Das AWA (Amt für Wasser und Abfall) hat 2017 eine Studie zur Erarbeitung eines Konzepts für die zukünftige Abwasserreinigung in der Region Oberaargau initiiert. Der Schlussbericht liegt seit 2019 vor. Der Anschluss der ARA Herzogenbuchsee und allenfalls der ARA Wangen-Wiedlisbach wird langfristig (ab 2035/2040) als bevorzugte Lösung betrachtet. Für einen allfälligen Ausbau der ARA Eymatte müsste voraussichtlich zusätzliches Areal beschafft und eingezont werden. Solche und ähnlichen Fragen waren Bestandteil eines Strategieworkshops «ZALA – Quo vadis?» im November 2019, in welchem zentrale strategische Fragen erörtert wurden, um frühzeitig die richtigen Weichen zu stellen.

¹ CSB-Fracht, die an 85 % der Tage unterschritten wird (85%-Perzentil)

Genereller Entwässerungsplan (ZALA-GEP): Die im genehmigten ZALA-GEP definierten Massnahmen wurden in Arbeitspakete zusammengefasst und werden in den kommenden Jahren schrittweise umgesetzt. An der Jurastrasse in Aarwangen wurde die Planung eines neuen Trennbauwerks in Angriff genommen, welches 2020 in Koordination mit einigen privaten Wohnbauten erstellt wird. Zudem wurden 2019 auch die Grundlagen zur Übernahme der noch verbleibenden Sammelkanäle und Sonderbauwerke mit Verbandscharakter in der Region Aarwangen erarbeitet.

Phosphorrückgewinnung: Die Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA, Abfallverordnung) sieht in Artikel 15 vor, dass der Phosphor im Klärschlamm resp. der Asche ab 2026 zurückgewonnen und stofflich verwertet werden muss. Die ZALA AG ist nicht verpflichtet, selbst eine zusätzliche Verfahrensstufe zu realisieren, sondern kann ihren Klärschlamm wie bis anhin einem Verwertungsbetrieb zustellen, welcher überregional eine Lösung implementiert. Der VR der ZALA AG hat deshalb auf Anfrage der erzo hin beschlossen, sich in den Jahren 2020 und 2021 mit jeweils rund CHF 15'000 an Pilotversuchen zur Phosphorrückgewinnung zu beteiligen.

Steigerung der Energieeffizienz: Die in den Belüftungsbecken eingesetzten Bakterien brauchen viel Sauerstoff für die Abwasserreinigung. Dieser Lufteintrag wird mit Gebläsen sichergestellt, welche für rund die Hälfte des Energieverbrauchs der ARA verantwortlich sind. Durch eine Effizienzsteigerung der Belüftung kann somit viel Strom eingespart werden – was auch vom Bundesamt für Energie (BFE) finanziell unterstützt wird. Die ZALA freut sich, dass der Ersatz von vier Gebläsen durch effizientere Maschinen vom BFE zu 30 % übernommen wird. Die Realisierung erfolgt 2020 zusammen mit dem Ersatz einiger zusätzlicher ineffizienter Motoren.

Massnahmen Inspektionsbericht ESTI, Ersatz der Mittelspannungsanlage: Das Eidgenössische Starkstrominspektorat (ESTI) hat im Rahmen seiner wiederkehrenden Aufsichtskontrolle im März 2018 in einem Inspektionsbericht einige Massnahmen gefordert. Die periodische Kontrolle der Trafostation und der Mittelspannungsanlage ist wegen des anstehenden Ersatzes der Mittelspannungsanlage und der Noteinspeisung noch in Bearbeitung. Alle anderen Forderungen konnten 2019 durch die Überarbeitung des Elektrosicherheitskonzepts und einiger zusätzlicher Anpassungen (Revision Leistungsschalter, Überprüfung der steckbaren Erzeugnisse, Erdungsmessungen etc.) erfüllt werden.

Brandmeldeanlage: Zur Reduktion des Schadenrisikos bei Bränden und zur Erhöhung der Betriebssicherheit der ARA hat der VR 2019 beschlossen, 2020 eine Brandmeldeanlage zu installieren. Anlagenteile resp. Räume mit erhöhtem Brandrisiko sowie Fluchtwege werden mit Rauch- und Wärmemeldern ausgerüstet, so dass im Ernstfall automatisch sofort die Feuerwehr wie auch das Betriebspersonal der ZALA AG alarmiert werden.

Netzausfalltest: Im November 2019 wurde unter kontrollierten Bedingungen die Auswirkungen eines Netzausfalls (Stromunterbruch) vor Ort überprüft. Das Ergebnis war sehr erfreulich, da die Anlage wie vorgesehen ohne nennenswerte Störungen oder sogar Schäden wieder hochgefahren werden konnte. Einige kleinere Optimierungsmöglichkeiten wurden erkannt und sind teilweise bereits realisiert.

Weitere realisierte Massnahmen und Arbeiten 2019

- Ersatz Computer und Bildschirme des Leitsystems und Erweiterung der Grafikbilder
- Ersatz der Einzelraumsteuerung für Licht, Temperatur und Storen/Beschattung
- Kanalreinigung Etappe 2: Region Rohrbach, rund 6.5 km

Weitere geplante Massnahmen 2020

- Überarbeitung Finanzplan inkl. Mittelfristplanung
- Ersatzneubau Trennbauwerk an der Jurastrasse in Aarwangen
- Erhöhung der Weiterleitmengen bei den Pumpwerken Fiechten und Geeri (inkl. Ersatz Pumpen)
- Planung einer Leitungserweiterung in Huttwil (ca. 300 m)
- Erste Abklärungen für eine Verbundsteuerung der Aussenbauwerke
- Ersatz zahlreicher 2G-Geräte und Enviro Ranger in den Aussenbauwerken
- Überprüfung der Abflussmessung ARA, Ersatz Trägermaterial der Abluftreinigung (Biofilter)
- Optimierung Stromverbrauch und Denitrifikation (Anschaffung Nitratsonden und Steuerung)
- Kanalreinigung Etappe 3: Region Oeschenbach, Walterswil, Ursenbach, Leimiswil, rund 10.6 km
- Zahlreiche Ersatzmassnahmen auf der ARA (z. B. Räumerketten NKB, Vertikalförderschnecke der Schlammwässerung, Getriebe bei Rechengutwaschpresse und Sandwäscher, ...).

Die Anlagen im Einzugsgebiet wie auch die Kläranlage funktionieren störungsfrei und die Ablaufwerte sind wiederum sehr erfreulich. Ich danke den drei Klärfachleuten für die gewissenhafte und kompetente Arbeit im Sinne des Gewässerschutzes. Weiter danke ich den Mitgliedern des Verwaltungsrats für die engagierte und sachliche Zusammenarbeit in den vergangenen vier Jahren. Ich habe das Amt als Verwaltungsratspräsident mit Freude und Befriedigung wahrgenommen. Den Aktionären danke ich für Ihr Vertrauen. Die ARA Eymatte erzielt wie seit der ersten Stunde eine ausgezeichnete Reinigungsleistung bei sehr hoher Kosteneffizienz. Ich wünsche meinem Nachfolger und der ZALA-Familie eine gute Zusammenarbeit im Team und viel Erfolg bei der Umsetzung der anstehenden Projekte und Herausforderungen.

Rolf Reber, Präsident des Verwaltungsrates



Jahresrechnung 2019

Bilanz per 31.12.2019

Aktiven	31. Dez. 2019 CHF	31. Dez. 2018 CHF
Umlaufvermögen		
Bank-Guthaben	8'692'751.06	6'906'141.67
Flüssige Mittel	8'692'751.06	6'906'141.67
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		
- gegenüber Dritten	20'125.00	20'747.50
- gegenüber Beteiligten	16'469.00	16'307.30
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	36'594.00	37'054.80
Kurzfristige Forderungen gegenüber staatl. Stellen	36'361.00	25'922.10
Übrige kurzfristige Forderungen	36'361.00	25'922.10
Aktive Rechnungsabgrenzungen	4'820.20	1'595.35
Aktive Rechnungsabgrenzungen	4'820.20	1'595.35
Total Umlaufvermögen	8'770'526.26	6'970'713.92
Anlagevermögen		
Landparzellen	1'389'483.50	1'389'483.50
Bauwerk allgemein	5'374'449.41	5'374'449.41
Bauwerk Zulauf	17'260'185.86	17'260'185.86
Bauwerk Stollen	23'201'818.37	23'201'818.37
Bauwerk ARA	34'281'516.63	34'281'516.63
Beiträge von Dritten	-30'602'194.00	-30'602'194.00
Abschreibungen kumuliert	-36'180'579.46	-36'180'579.46
Immobilie Sachanlagen	14'724'680.31	14'724'680.31
Total Anlagevermögen	14'724'680.31	14'724'680.31
Total Aktiven	23'495'206.57	21'695'394.23

Passiven	31. Dez. 2019 CHF	31. Dez. 2018 CHF
Kurzfristiges Fremdkapital		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		
- gegenüber Dritten	257'469.77	332'264.99
- gegenüber Beteiligten	303.30	69'450.10
Verbind. aus Lieferungen und Leistungen	257'773.07	401'715.09
Passive Rechnungsabgr. gegenüber Dritten	224'971.13	83'172.95
Passive Rechnungsabgr. gegenüber Beteiligten	781'631.87	519'869.53
Passive Rechnungsabgrenzungen	1'006'603.00	603'042.48
Rückstellung Übergangseinlage PK Stadt Langenthal	27'772.00	41'605.60
Rückstellung Ersatz Gebläse	120'000.00	120'000.00
Rückstellung Dienstbarkeitsvertrag Haldimann + Schärer AG	55'555.55	55'555.55
Rückstellung Massnahmen GEP	50'000.00	50'000.00
Kurzfristige Rückstellungen	253'327.55	267'161.15
Total kurzfristiges Fremdkapital	1'517'703.62	1'271'918.72
Langfristiges Fremdkapital		
Rücklage Werterhalt	3'849'999.90	2'612'999.90
Langfristige Verbindlichkeiten	3'849'999.90	2'612'999.90
Einlagen Gemeinden Werterhalt Spezialfinanz.	3'669'505.10	3'318'478.10
Abgeltung Kanalsanierung ARA-Verband Huttwil	400'000.00	400'000.00
Entnahme aus Spezialfinanzierung	-1'020'673.07	-986'673.51
Rückstellungen Spezialfinanzierung	3'048'832.03	2'731'804.59
Total langfristiges Fremdkapital	6'898'831.93	5'344'804.49
Total Fremdkapital	8'416'535.55	6'616'723.21
Eigenkapital		
Aktienkapital	15'000'000.00	15'000'000.00
Gesetzliche Gewinnreserven	4'000.00	4'000.00
Gewinnvortrag	74'671.02	74'671.02
Total Eigenkapital	15'078'671.02	15'078'671.02
Total Passiven	23'495'206.57	21'695'394.23

Erfolgsrechnung 2019

Betriebsrechnung	Rechnung 2019 CHF	Budget 2019 CHF	Rechnung 2018 CHF
Ertrag			
Nettoerlöse aus Lieferungen und Leistungen			
Beiträge Aktionärgemeinden/GALL	3'200'000.00	3'200'000.00	3'200'000.00
Beiträge Gemeinden Werterhalt	1'306'999.90	1'307'000.00	1'306'500.03
Rückvergütungen an Gemeinden/GALL	-781'631.87	0.00	-389'949.52
Ertrag Abwasserreinigung	3'725'368.03	4'507'000.00	4'116'550.51
Ertrag aus Laboranalysen	3'200.00	3'000.00	3'200.00
Ertrag Vertrag mit Schwarzhäusern	4'473.45	4'000.00	4'634.80
Ertrag Vertrag mit Langenthal	11'995.50	10'000.00	11'672.50
Sonstiger Ertrag	16'925.00	20'000.00	17'547.50
Ertrag aus Dienstleistungen für Dritte	36'593.95	37'000.00	37'054.80
Total betrieblicher Ertrag	3'761'961.98	4'544'000.00	4'153'605.31
Aufwand			
Materialaufwand			
Chemikalien Phosphatfällung	71'183.65	65'000.00	61'797.00
Chemikalien Schlammbehandlung	74'586.00	80'000.00	72'939.50
Chemikalien Labor	5'749.75	5'000.00	4'538.00
Verbrauchsmaterial	9'350.86	12'000.00	11'241.02
Materialaufwand	160'870.26	162'000.00	150'515.52
Bruttogewinn I	3'601'091.72	4'382'000.00	4'003'089.79
Personalaufwand			
Honorar Verwaltungsrat	20'000.00	23'000.00	21'111.95
Anteil VR-Honorar Betrieb/Verwaltung	3'295.00	10'000.00	5'212.50
Anteil VR-Honorar Bau/Projekte	6'675.00	10'000.00	4'612.50
Gehälter	29'970.00	43'000.00	30'936.95
Löhne Personal	281'859.25	281'000.00	359'040.65
Löhne Pikett/Überzeit	14'087.78	16'500.00	19'602.40
Löhne	295'947.03	297'500.00	378'643.05

	Rechnung 2019 CHF	Budget 2019 CHF	Rechnung 2018 CHF
AHV-Beiträge	23'990.45	20'000.00	32'227.25
Berufliche Vorsorge	26'910.85	25'500.00	36'759.35
Unfallversicherung	10'312.90	11'000.00	14'237.75
Krankentaggeldversicherung	999.05	1'500.00	1'658.65
Sozialversicherungsaufwand	62'213.25	58'000.00	84'883.00
Aus- und Weiterbildung	7'709.60	10'000.00	3'387.10
Spesenentschädigung Unternehmensleitung	18'374.60	10'000.00	6'888.05
Spesenentschädigung Personal	1'200.00	1'200.00	1'200.00
Sonstiger Personalaufwand	3'279.80	4'800.00	5'428.41
Übriger Personalaufwand	30'564.00	26'000.00	16'903.56
Total Personalaufwand	418'694.28	424'500.00	511'366.56
Bruttogewinn II	3'182'397.44	3'957'500.00	3'491'723.23
Übriger betrieblicher Aufwand			
Gebäudereinigung ARA	10'297.75	12'000.00	10'133.35
Serviceabonnemente Haustechnik	1'438.70	2'000.00	2'088.85
Alarmierung Aussenbauwerke	58'449.94	48'000.00	148'937.05
Allgemeiner Betriebsaufwand	70'186.39	62'000.00	161'159.25
Gebäude, Umgebung, Erschliessung ARA	21'721.35	110'000.00	34'274.80
Technische Anlagen	228'404.64	330'000.00	165'191.18
Ersatzteile, Kleinanschaffungen	56'856.92	100'000.00	65'274.93
Betriebsassistenz ARA	67'546.32	60'000.00	61'231.53
Rücklage Werterhalt	1'307'000.00	1'307'000.00	1'306'499.95
Baulicher/betrieblicher Unterhalt ARA	1'681'529.23	1'907'000.00	1'632'472.39
Unterhaltsbeiträge Kanäle (seit 01.01.2009)	-351'027.10	0.00	-351'027.10
Zuführung Rückstellungen Spezialfinanzierung	351'027.10	0.00	351'027.10
Kanäle ZALA AG (Eigentum seit 17.04.2000)	32'468.90	265'000.00	-52'403.96
Assistenz Kanäle (Eigentum seit 17.04.2000)	14'842.80	20'000.00	9'623.10
Kanäle ZALA AG (Eigentum seit 01.01.2009)	17'468.16	45'000.00	-24'442.26
Assistenz Kanäle (Eigentum seit 01.01.2009)	16'531.40	15'000.00	10'920.59
Entnahme aus Spezialfinanzierung	-33'999.56	-60'000.00	13'521.67
Veränderung Rückstellung ZALA Erst-GEP	0.00	0.00	-20'000.00
Veränderung Rückstellung ZALA-GEP Massnahmen	0.00	0.00	50'000.00
Baulicher/betrieblicher Unterhalt Kanäle	47'311.70	285'000.00	-12'780.86
Reparaturen, Unterhalt und Ersatz	6'833.83	10'000.00	6'681.96
Fahrzeugversicherungen und -abgaben	2'833.30	4'000.00	3'111.90
Fahrzeugaufwand	9'667.13	14'000.00	9'793.86

	Rechnung 2019 CHF	Budget 2019 CHF	Rechnung 2018 CHF
Sachversicherung	12'737.00	13'000.00	12'711.60
Haftpflichtversicherung	6'693.60	5'000.00	4'877.90
Gebäudeversicherung	28'265.20	29'000.00	28'154.70
Liegenschaftssteuern	25'817.70	26'000.00	25'817.70
Sachversicherungen, Liegenschaftssteuern	73'513.50	73'000.00	71'561.90
Strom	225'585.78	250'000.00	236'136.31
Heizöl	12'860.15	15'000.00	11'063.35
Wasser	2'327.15	3'000.00	2'816.80
Entsorgung Rechengut / Kehricht	19'997.35	25'000.00	19'401.50
Entsorgung Sand	2'855.80	3'000.00	2'617.00
Entsorgung Schlamm	529'545.10	570'000.00	551'244.20
Beiträge Abwasserfonds Kanton Bern	191'534.55	215'000.00	358'108.00
Bundesabgabe Elimin. Mikroverunreinigung	363'069.00	370'000.00	354'141.00
Energie- und Entsorgungsaufwand	1'347'774.88	1'451'000.00	1'535'528.16
Assistenz Verwaltungsrat	26'919.05	30'000.00	25'168.10
Externe Beratung / Revision	4'200.00	5'000.00	4'710.00
Beiträge VSA und KBKV	1'590.00	1'600.00	1'590.00
Rechnungswesen	19'635.45	22'000.00	19'403.95
Software, Lizenzen und EDV-Wartung	4'629.05	8'500.00	2'440.10
Kleinmaterial EDV, Büromaterial	1'707.40	4'000.00	3'431.35
Übriger Verwaltungsaufwand	1'094.20	5'900.00	3'870.15
Verwaltungsaufwand	59'775.15	77'000.00	60'613.65
Öffentlichkeitsarbeit	1'897.35	10'000.00	2'477.30
Bereinigung betrieblicher Aufgabenbereich	53'953.70	50'000.00	16'778.95
Diverses und Unvorhergesehenes	1'157.31	5'000.00	14'030.48
Öffentlichkeitsarbeit, Diverses	57'008.36	65'000.00	33'286.73
Total übriger betrieblicher Aufwand	3'346'766.34	3'934'000.00	3'491'635.08
Ergebnis Betriebsrechnung	-164'368.90	23'500.00	88.15
Finanzaufwand und Finanzertrag			
Bankspesen	93.40	100.00	88.15
Finanzergebnis	93.40	100.00	88.15
Ausserordentlicher Erfolg			
Ausserordentlicher Ertrag	164'462.30	0.00	0.00
Jahresgewinn	0.00	23'400.00	0.00

Anhang zur Jahresrechnung 2019

Angaben über die in der Jahresrechnung angewandten Grundsätze

Die vorliegende Jahresrechnung wurde gemäss den Vorschriften des Schweizer Gesetzes, insbesondere der Artikel über die kaufmännische Buchführung und Rechnungslegung des Obligationenrechts (Art. 957 bis 962) erstellt.

Erläuterungen zu Positionen der Bilanz und Erfolgsrechnung

	31.12.2019 CHF	31.12.2018 CHF
a) Immobille Sachanlagen – Rechnung Bauten		
Bruttoinvestitionen	81'507'454	81'507'454
Beiträge von Dritten	-30'602'194	-30'602'194
Abschreibungen kumuliert	-36'180'579	-36'180'579
Buchwert Immobilie am 31.12.	14'724'680	14'724'680
b) Ausserordentlicher Erfolg		
Ausserordentlicher Ertrag		
Mehrwertsteuerrückzahlung 2014–2018	164'462	0

Verbindlichkeiten gegenüber Vorsorgeeinrichtungen

Pensionskasse Stadt Langenthal	17'338	26'789
--------------------------------	--------	--------

Erklärung betreffend der Anzahl Vollzeitstellen

Die Anzahl Vollzeitstellen im Jahresdurchschnitt beträgt weniger als 10.

Ereignisse nach Bilanzstichtag

Es sind keine Ergebnisse nach dem Bilanzstichtag bekannt, die einen wesentlichen Einfluss auf die Finanz-, Vermögens- und Ertragslage haben.

Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinnes

Der Verwaltungsrat beantragt folgende Verwendung des Bilanzgewinnes:

	31.12.2019 CHF	Vorjahr CHF
Gewinnvortrag	74'671	74'671
Jahresergebnis	0	0
Bilanzgewinn	74'671	74'671
Zuweisung an die gesetzliche Gewinnreserve	0	0
Vortrag auf neue Rechnung	74'671	74'671

Kommentar zur Jahresrechnung 2019

Rückvergütungen

Im Berichtsjahr 2019 schliesst die Betriebsrechnung mit einem Überschuss von **CHF 781'632** ab. Die Rückvergütung ist gegenüber dem vergangenen Jahr um knapp CHF 400'000 gestiegen.

Abweichungen im Vorjahresvergleich resp. zum Budget 2019

Materialaufwand

Die Phosphorfracht im Zulauf zur ARA ist gegenüber dem Vorjahr um 14 % gestiegen. In der Folge musste mehr Fällmittel zur Phosphorelimination zugegeben werden, was zu Mehrkosten von rund CHF 10'000 gegenüber 2018 führte.

Löhne

Die Personalkosten sind im Vergleich zum Vorjahr wie budgetiert um knapp CHF 80'000 gesunken, weil der Betrieb ganzjährig mit drei Mitarbeitern sichergestellt werden konnte. Bedingt durch die Pensionierung von Andreas Grütter waren 2018 während der Einarbeitungszeit von Marcel Bauder über eine längere Zeit vier Personen angestellt. Entsprechend ist auch der Sozialversicherungsaufwand gegenüber 2018 merklich gesunken.

Baulicher/betrieblicher Unterhalt ARA

Die Ausgaben waren CHF 230'000 tiefer als budgetiert. Drei Aspekte trugen zu diesem Ergebnis massgeblich bei. Im Berichtsjahr wurde die Steuerung der Licht-, Temperatur- und Beschattungsanlagen für rund CHF 90'000 ersetzt. Ein Grossteil der Kosten (CHF 70'000) wurde über die Spezialfinanzierung Werterhalt und nicht wie budgetiert über die laufende Betriebsrechnung finanziert. Weiter wurde auf den Ersatz der beiden Online-Phosphat-Analyser verzichtet (Budget: CHF 114'000), da in einer Messkampagne festgestellt werden konnte, dass die Phosphatfällung auch zuverlässig und wirtschaftlich ohne diese Messungen gesteuert werden kann. Zu guter Letzt lagen auch die Kosten für Ersatzteile und Kleinanschaffungen rund CHF 50'000 unter Budget.

Baulicher/betrieblicher Unterhalt Kanäle

Das Budget wurde rund CHF 225'000 unterschritten. Im Berichtsjahr war vorgesehen, an der Jurastrasse in Aarwangen ein neues Trennbauwerk für CHF 200'000 zu erstellen. Schon vor der eigentlichen Projektierung zeigte sich, dass die Arbeiten mit Vorteil erst 2020 zusammen mit dem Neubau einiger Wohnbauten eines Anwohners erstellt werden sollten, um Synergien zu nutzen. Im Weiteren konnte die Übernahme von einigen Kanalisationsabschnitten und Bauwerken der Gemeinden Aarwangen und Thunstetten mit Verbandscharakter nicht wie vorgesehen bereits 2019 abgeschlossen werden.

Energie- und Entsorgungsaufwand

Der Energie- und Entsorgungsaufwand lag im Berichtsjahr CHF 100'000 unter Budget. Die Schlammproduktion sank gegenüber dem Vorjahr um rund 5 % (Einsparung: rund CHF 20'000) und die Gelder für die Finanzierung der Pilotversuche bei der erzo werden nicht wie angekündigt 2019/2020, sondern erst 2020/2021 in Rechnung gestellt (rund CHF 15'000 pro Jahr). Zudem lagen die Stromkosten und die Beiträge an den kantonalen Abwasserfonds je rund CHF 25'000 unter Budget.

Das AWA hat 2019 dauerhaft die spezifischen Abgabesätze des kantonalen Abwasserfonds um 40 % gesenkt. Dies führte bei der ZALA AG zu einer erfreulichen Kostenreduktion von knapp CHF 170'000 gegenüber dem Vorjahr.

Bericht der Revisionsstelle



An die Generalversammlung der
ZALA AG, Aarwangen

GFELLER + PARTNER AG

Bericht der Revisionsstelle zur eingeschränkten Revision

Als Revisionsstelle haben wir die Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang) der ZALA AG für das am 31. Dezember 2019 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Für die Jahresrechnung ist der Verwaltungsrat verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, die Jahresrechnung zu prüfen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Zulassung und Unabhängigkeit erfüllen.

Unsere Revision erfolgte nach dem Schweizer Standard zur Eingeschränkten Revision. Danach ist diese Revision so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung erkannt werden. Eine eingeschränkte Revision umfasst hauptsächlich Befragungen und analytische Prüfungshandlungen sowie den Umständen angemessene Detailprüfungen der beim geprüften Unternehmen vorhandenen Unterlagen. Dagegen sind Prüfungen der betrieblichen Abläufe und des internen Kontrollsystems sowie Befragungen und weitere Prüfungshandlungen zur Aufdeckung deliktischer Handlungen oder anderer Gesetzesverstösse nicht Bestandteil dieser Revision.

Bei unserer Revision sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Jahresrechnung sowie der Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinns nicht Gesetz und Statuten entsprechen.

Langenthal, 16. März 2020

AJ/8

GFELLER + PARTNER AG


 Andre Jordi
 Dipl. Wirtschaftsprüfer
 Zugelassener Revisionsexperte
 (Leitender Revisor)



Salvatore Fasciana
 Dipl. Treuhandexperte
 Zugelassener Revisionsexperte

Beilagen:

- Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang)
- Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinns

Messwerte und Kennzahlen

Einführung

Für den Betrieb und die Überwachung der ARA werden verschiedene chemische und physikalische Parameter im Zu- und Ablauf gemessen. Dies erlaubt einerseits einen optimierten Betrieb der Anlage. Andererseits wurden mit den Messungen im Ablauf auch die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen überprüft und die Beiträge an den kantonalen Abwasserfonds festgelegt.

Die nachfolgenden Abbildungen sowie die Tabelle am Ende des Kapitels geben einen umfassenden Überblick über den Betrieb der Anlage in den vergangenen Jahren.

Legende zu den Abbildungen 1 bis 11

- Die **blauen Säulen** bilden jeweils den **Mittelwert** ab.
- Die **kurzen, waagrechten Linien** stellen den **Median (50%-Werte)** dar, das heisst 50 % der Messwerte übersteigen diesen Wert, die andere Hälfte liegt darunter.
- Die **vertikalen Linien** beinhalten einen Datenbereich. Dieses Intervall umfasst bei:
 - den **Zulaufmengen und -frachten** (Abbildungen 1, 3 bis 5) das **15 % bis 85 % Perzentil**, das heisst 15 % der Messwerte sind kleiner als das unterste Ende des Balkens und weitere 15 % sind grösser als das Ende des oberen Balkens. Folglich liegen 70 % der Messwerte innerhalb des Intervalls dieser vertikalen Linien.
 - den **Ablaufkonzentrationen** (Abbildungen 7 bis 11) jeweils das **5 % bis 95 % Perzentil**, das heisst, dass lediglich 5 % der Messwerte das untere Ende unterschreiten respektive 5 % das obere Ende des Balkens überschreiten.

Abwassermengen im Zulauf der ARA Eymatte

Im Jahr 2019 wurden täglich 16'600 m³ Abwasser auf der ARA Eymatte gereinigt (Abbildung 1). Dies ist gleich viel wie im Vorjahr. Im Vergleich zum Mittelwert der letzten 10 Jahre liegt der Wert von 2019 um knapp 5 % tiefer.

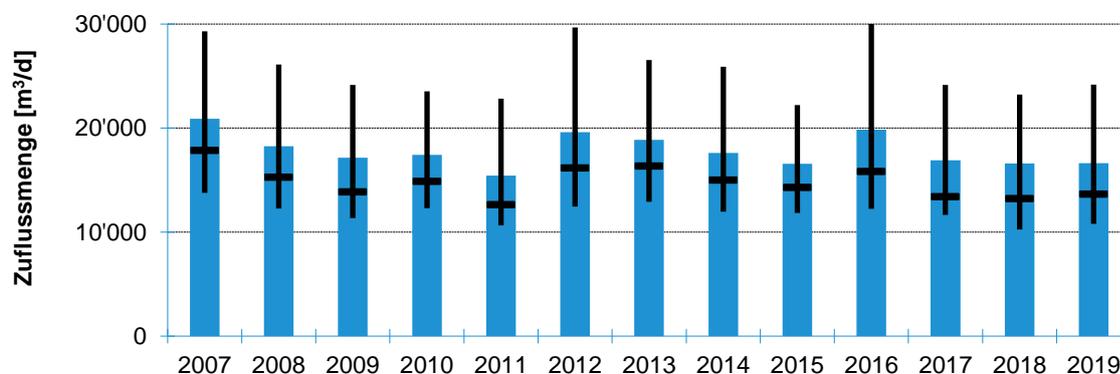


Abbildung 1: Abwassermenge im Zulauf der ARA

In Abbildung 2 ist der durchschnittliche Zufluss bei Trockenwetter aufgeführt. Dieser wird aus den Daten der Abbildung 1 berechnet, wobei das 20 % und das 50 % Perzentil addiert werden und anschliessend der Mittelwert gebildet wird. Mit dieser Berechnung werden im Wesentlichen die trockenen Tage berücksichtigt (darum Trockenwetteranfall), da die regenreichen Tage mit hohem Abwasseranfall herausfallen. Bei hohen Niederschlagsmengen steigt der Grundwasserspiegel an, was vermehrt zu Infiltrationen in die Kanalisation führt. Folglich wird bei eher niederschlagsreichen Jahren auch der Trockenwetteranfall erhöht.

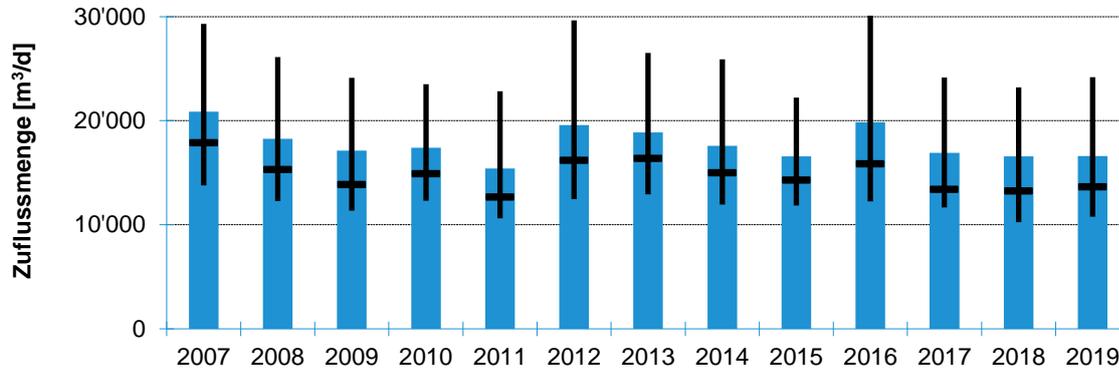


Abbildung 2: Trockenwetteranfall

Frachten im Zulauf zur ARA

Die ARA Eymatte reinigt das Abwasser ohne Vorklärbecken. Die Frachten in den Abbildungen 3 bis 5 wurden nach dem Sandfang erhoben und werden direkt der biologischen Stufe zugeführt. Aus den drei Abbildungen ist ersichtlich, dass im Vergleich zum Vorjahr die organische Schmutzstofffracht (CSB) und die Ammoniumfracht (NH₄-N) in etwa gleichgeblieben sind. Die Phosphorfracht (P) ist jedoch gegenüber den Vorjahren deutlich gestiegen (+14 %, analog 2013 bis 2015).

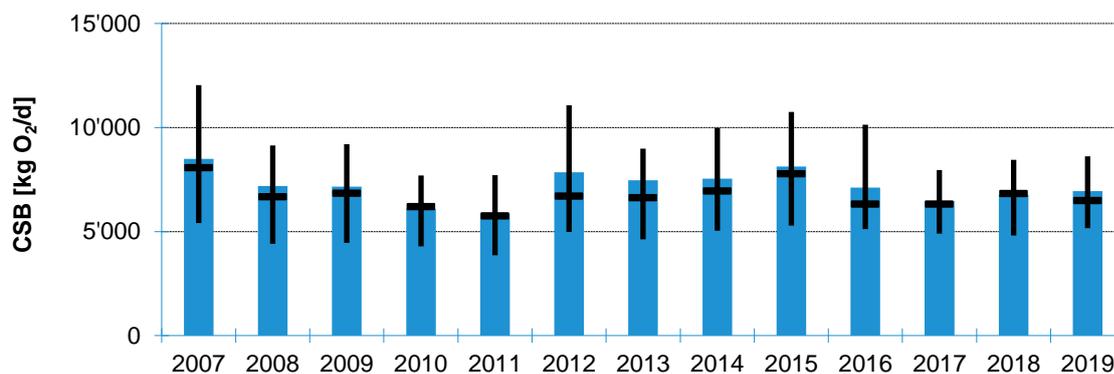


Abbildung 3: CSB-Fracht im Zulauf der ARA

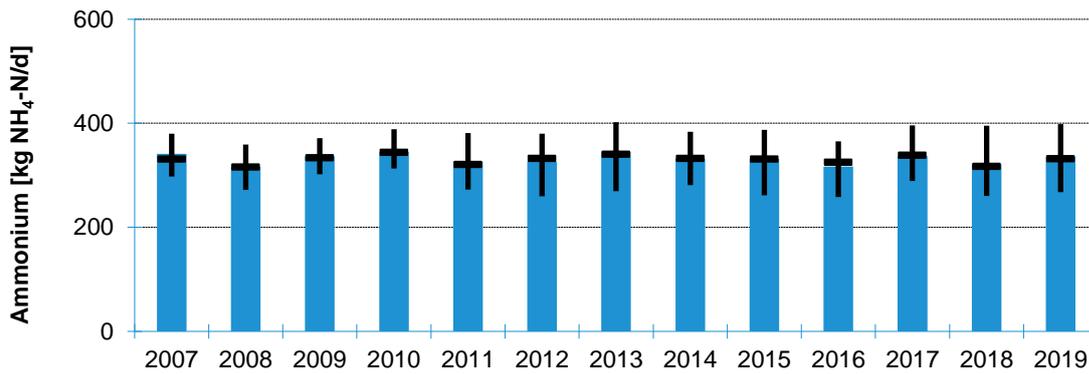


Abbildung 4: Ammoniumfracht im Zulauf zur ARA

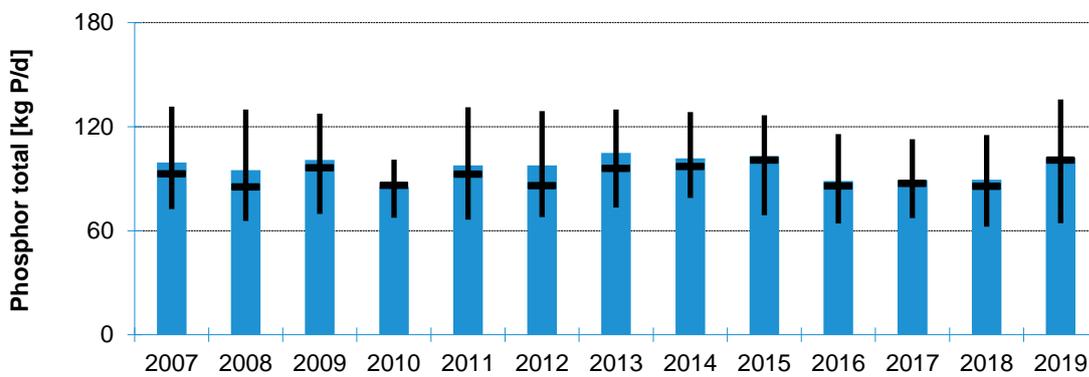


Abbildung 5: Phosphorfracht im Zulauf zur ARA

Schlammentsorgung

Aus den zugeführten Feststoffen des Zulaufs, dem Abbau der organischen Kohlenstoffverbindungen und der Phosphatfällung wird Klärschlamm produziert. Die Schlammfracht ist im Vergleich zum Vorjahr um rund 5 % auf 1' 108 t TR/a gesunken und lag im Bereich jener der Jahre 2016 und 2017.

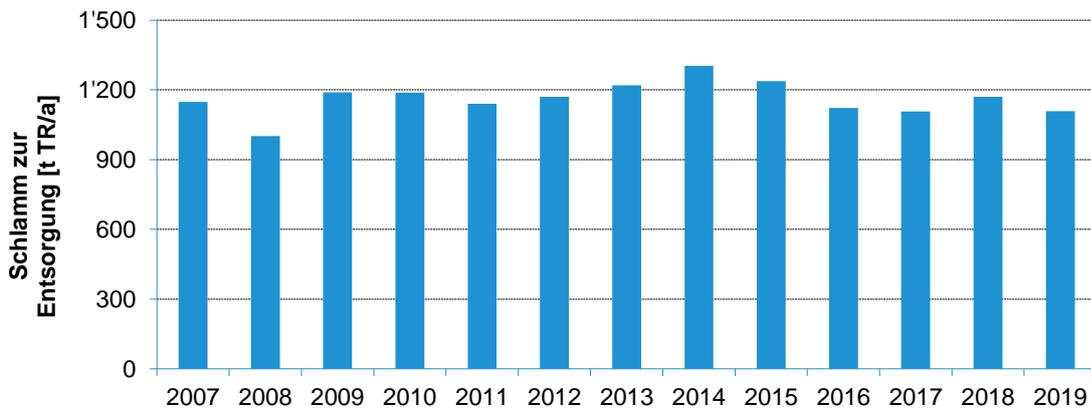


Abbildung 6: Klärschlammfrachten zur Entsorgung

Konzentrationen im Ablauf der ARA

Für die folgenden Parameter hat das Amt für Wasser und Abfall (AWA) Grenzwerte und/oder minimal zu erreichende Abbauleistungen festgelegt:

- Organischer Kohlenstoff: CSB
- Ammonium-Stickstoff: $\text{NH}_4\text{-N}$
- Nitrit-Stickstoff: $\text{NO}_2\text{-N}$ (Richtwert)
- Stickstoffelimination
- Totaler Phosphor (Gesamt-Phosphor)

Die Grenzwerte und die vorgeschriebenen Abbauleistungen wurden in den Abbildungen 7 bis 11 mit den Ablaufkonzentrationen respektive mit den erreichten Eliminationsleistungen verglichen. Der in den Abbildungen aufgeführte Grenzwert darf höchstens in rund 10 % der Proben überschritten werden. Wie bereits in den Vorjahren konnten die geforderten Grenzwerte und Eliminationsleistungen bei allen Parametern problemlos eingehalten werden.

Die organischen Stoffe (CSB) sind biologisch nicht vollständig abbaubar, so dass eine geringe Restkonzentration unvermeidbar ist (Abbildung 7). Diese ist im Vergleich zu den Vorjahren leicht gesunken.

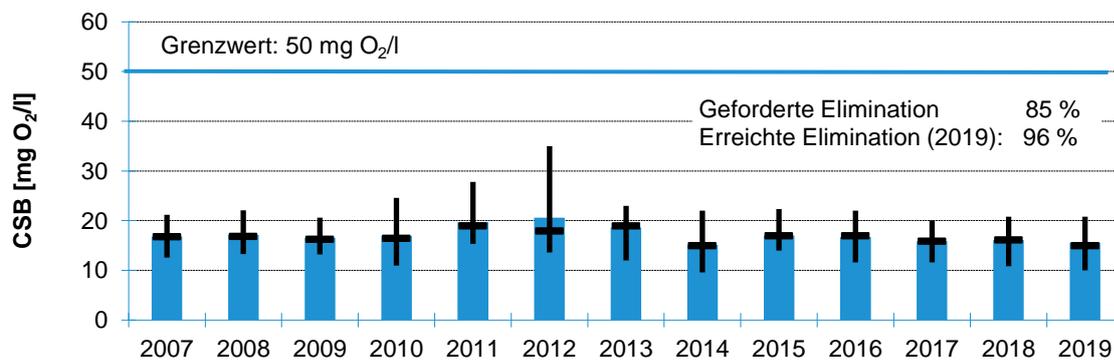


Abbildung 7: CSB-Konzentrationen im Ablauf der ARA

Das Ammonium wird mit Sauerstoff biologisch zu Nitrit und dann zu Nitrat umgewandelt. Diese sogenannte Nitrifikation funktionierte wie bereits in den vergangenen Jahren ausgezeichnet. Eine geringe Restkonzentration ist bei der biologischen Abwasserreinigung immer vorhanden. Diese ist jedoch mit 0.04 mg $\text{NH}_4\text{-N/l}$ äusserst niedrig.

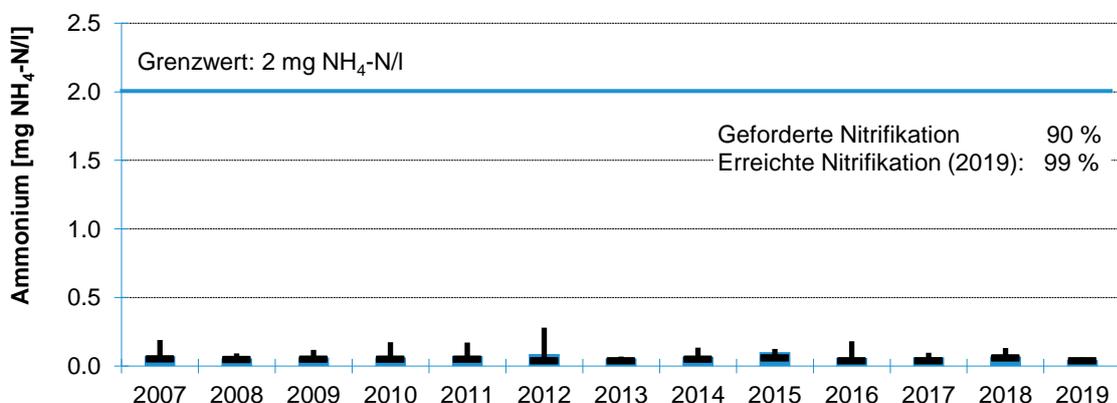


Abbildung 8: Ammoniumkonzentrationen im Ablauf der ARA

Nitrat wird, wie zuvor erläutert, durch die Oxidation des Ammoniums gebildet. Durch die Denitrifikation wird unter sauerstofffreien Bedingungen das bei der Nitrifikation gebildete Nitrat in unbedenklichen Luftstickstoff (N_2) umgewandelt. Ein Teil des Stickstoffs wird ausserdem bei den biologischen Prozessen zum Aufbau der Biomasse verwendet und somit im Schlamm abgeführt.

Im Vergleich zu den Jahren 2017 und 2018 ist die Nitratkonzentration im Ablauf etwas angestiegen und lag im Bereich der Werte 2016. Die Stickstoffelimination ist mit 79 % ausgezeichnet.

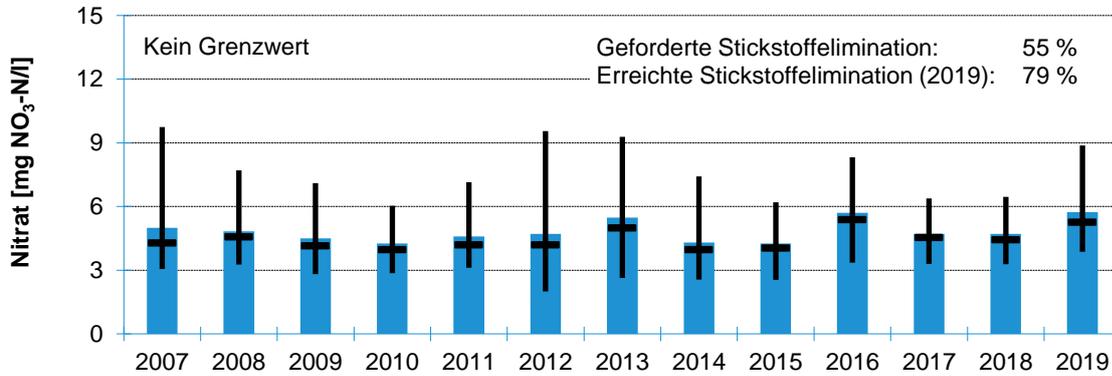


Abbildung 9: Nitratkonzentrationen im Ablauf der ARA

Nitrit ist ein Zwischenprodukt der Nitrifikation und der Denitrifikation. Erhöhte Nitritwerte treten vor allem auf, wenn diese beiden biologischen Prozesse gestört werden. Da keine Instabilitäten zu verzeichnen waren, konnten die Konzentrationen wie in den vergangenen Jahren tief gehalten werden.

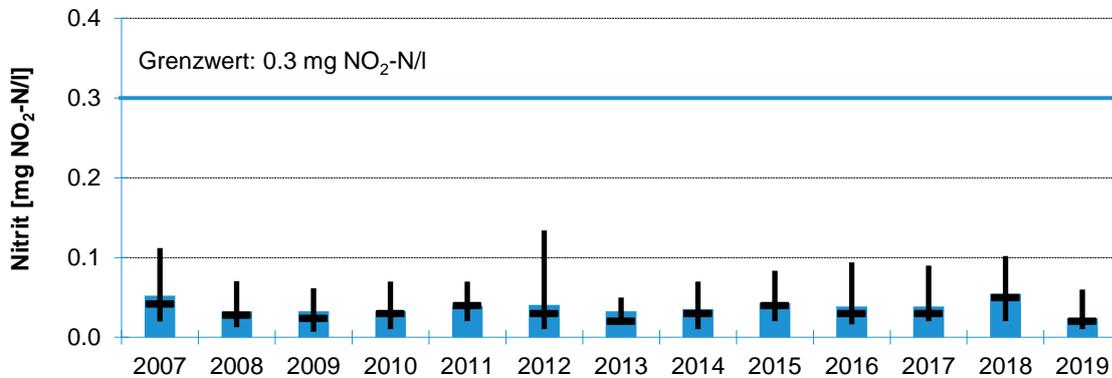


Abbildung 10: Nitritkonzentrationen im Ablauf der ARA

Phosphor wird einerseits wie Stickstoff zum Aufbau der Biomasse verwendet und folglich durch den Klärschlamm abgezogen. Um die vorgegebenen Grenzwerte einzuhalten, ist ausserdem ein chemischer Prozess notwendig – die Fällung. Durch Zugabe eines Fällmittels kann das gelöste Phosphat abgeschieden werden. Die Phosphorkonzentration stieg gegenüber dem vergangenen Jahr etwas an und lag im langjährigen Mittel.

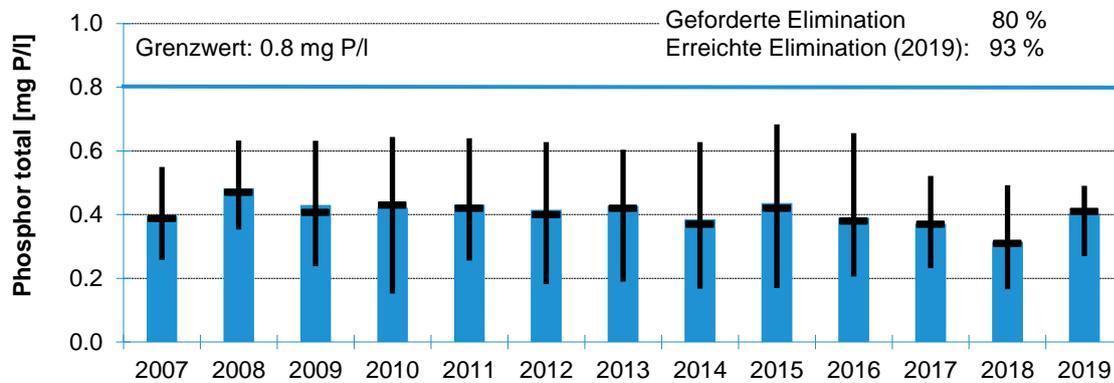


Abbildung 11: Phosphorkonzentrationen im Ablauf der ARA

Weitere Kennzahlen 2015 bis 2019

In der nachfolgenden Tabelle sind einige Kennzahlen zum Betrieb der ARA Eymatte aufgeführt. Detaillierte Ausführungen zum Investitions- und Betriebsaufwand wurden bereits im Kapitel «Jahresrechnung 2019» angegeben.

Jahr		2015	2016	2017	2018	2019
Organische Belastung						
Dimensionierung (Basis CSB)	EW	75'800	75'800	75'800	75'800	75'800
Mittlere Belastung	EW	68'000	59'000	54'000	56'000	55'000
85-%-Belastung	EW	90'000	84'000	66'000	70'000	67'000
Zulauf zur ARA						
Trockenwetteranfall	m ³ /d	13'229	14'256	12'718	11'889	12'478
Mittlerer Abwasseranfall	m ³ /d	16'604	19'861	16'904	16'585	16'652
Mittlere org. Belastung	kg CSB/d	8'123	7'112	6'460	6'756	6'949
Rechen/Sandfang/Schlammbehandlung						
Rechengut	t/a	76	82	78	70	81
Schlammanfall Beckenreinigung	t/a	45	36	36	47	39
Sandfanggut	m ³ /a	27	24	20	24	21
Fällmittelmenge	t/a	415	445	448	342	393
Flockunghilfsmittelmenge ¹⁾	t/a	22	26	33	32	30
Schlamm zur Verbrennung	t TS/a	1'238	1'122	1'107	1'170	1'108
Strom (ohne Aussenbauwerke)	GWh/a	1.88	1.81	1.83	1.92	1.86
Kosten						
Investitionsaufwand	CHF/a	3'000'000	3'000'000	0	0	0
Spezialfinanzierung Werterhalt	CHF/a	0	0	1'306'500	1'306'500	1'306'500
Betriebsaufwand, davon	CHF/a	2'776'693	2'995'230	2'868'664	2'847'105	2'454'962
Entsorgung Schlamm ²⁾	CHF/a	667'869	567'659	592'102	624'184	604'131
Abwasserabgabe	CHF/a	407'438	394'204	453'320	358'108	191'535
Elimination Mikroverunreinigungen	CHF/a	0	354'141	354'141	354'141	363'069
Strom	CHF/a	247'566	248'254	207'053	236'136	225'586
Ausserordentlicher Erfolg	CHF/a	0	85'000	0	0	164'462
Investitions- und Betriebsaufwand	CHF/a	5'776'693	6'080'230	4'175'164	4'153'605	3'761'962
Spezifische Kosten						
pro m ³ Abwasser ³⁾	CHF/m ³	0.95	0.84	0.68	0.69	0.62
pro t CSB im Zulauf ⁴⁾	CHF/t CSB	1'948	2'336	1'771	1'684	1'483
pro t TR im Klärschlamm entsorgt ⁵⁾	CHF/t TR	539	506	535	533	545

¹⁾ Inkl. Lagerbestand

²⁾ Jeweils inkl. Chemikalien für Schlammbehandlung

³⁾ Bezogen auf den gesamten Investitions- und Betriebsaufwand und den mittleren Abwasseranfall

⁴⁾ Bezogen auf den gesamten Investitions- und Betriebsaufwand

⁵⁾ Bezogen auf den Betriebsaufwand «Entsorgung Schlamm»

Betriebskostenteiler 2019 und Gebühren 2020

Die Abrechnung der definitiven Betriebskosten 2019 erfolgt gemäss dem Ausführungsreglement vom 18.05.2006. Der Kostenteiler beruht auf den folgenden drei Parametern:

- Einwohnerwerte (Gewichtung 35 %)
- Trinkwasserverbrauch (Gewichtung 35 %)
- Gemessene Abwassermenge bei Trockenwetter (Gewichtung 30 %).

In den vergangenen Jahren konnten die Gebühren markant gesenkt werden. Da der VR der ZALA AG beschlossen hat, werterhaltende Massnahmen vermehrt über die Spezialfinanzierung Abwasserentsorgung Werterhalt zu decken – wofür dieser Fonds auch bestimmt ist – wird die Betriebsrechnung weiter entlastet. Aus heutiger Sicht ist davon auszugehen, dass die Gebühren im Jahre 2020 rund CHF 4.0 Mio. betragen werden.