



ZALA AG

Geschäftsbericht 2021

Inhaltsübersicht

Die Organe der Gesellschaft	3
Jahresbericht	6
Jahresrechnung 2021	9
Bericht der Revisionsstelle	18
Messwerte und Kennzahlen	19
Betriebskostenteiler 2021 und Gebühren 2022	26

Die Organe der Gesellschaft (Stand: 31.12.2021)

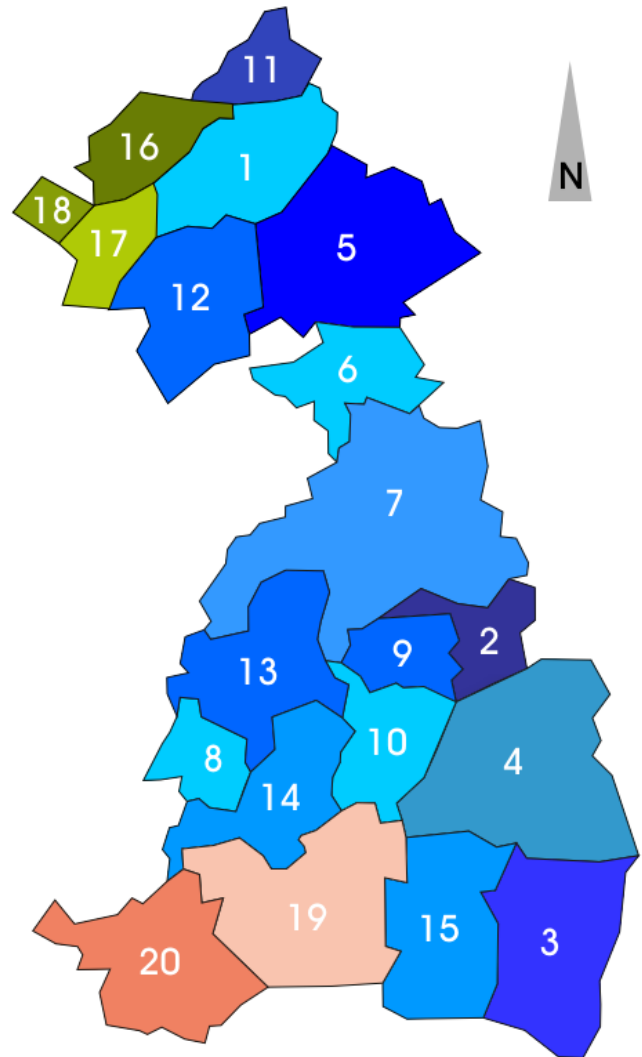
Generalversammlung

bestehend aus den **Aktionärsgemeinden**

- 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
- 19 Dürrenroth
- 20 Affoltern i. E.



Verwaltungsrat

Adrian Meer	Eriswil	Präsident
Marcel Born	Langenthal	Vizepräsident
Bruno Habisreutinger	Huttwil	Mitglied
Ruedi Heiniger	Niederbipp	Mitglied
Christof Ingold	Bützberg	Mitglied
TBF + Partner AG	Zürich	Assistenz, Sekretariat

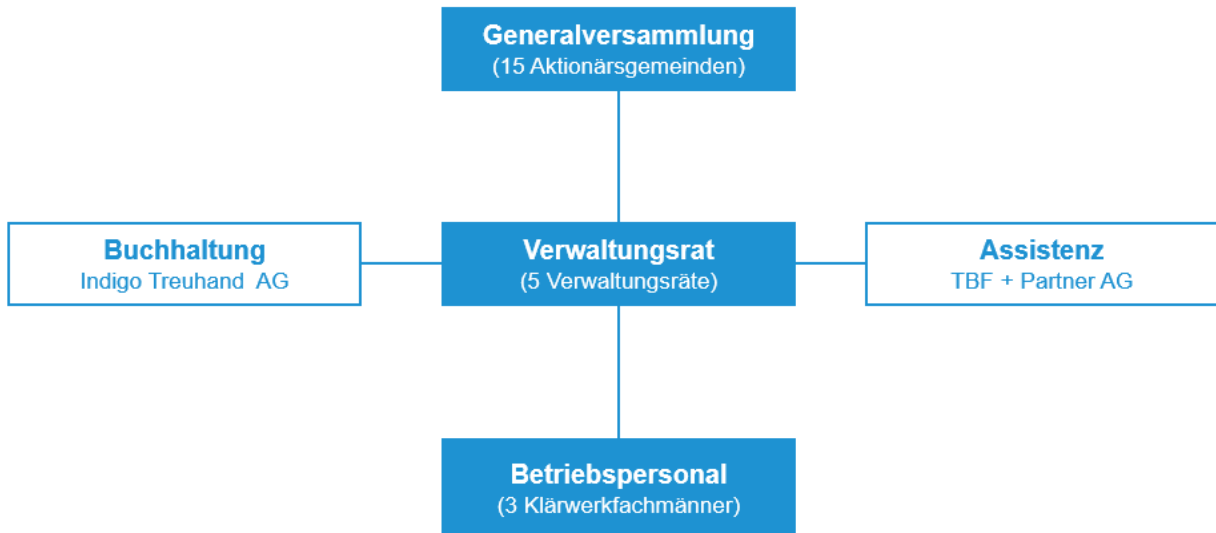
Geschäftsstelle

Postadresse	ZALA AG Wynaustrasse 91 Postfach 4912 Aarwangen
Rechnungswesen	Indigo Treuhand AG Marktgasse 19 4900 Langenthal
Revisionsstelle	Gfeller + Partner AG Treuhandgesellschaft Bahnhofstrasse 26 Postfach 1590 4901 Langenthal

Mitarbeiter

Robert Lanz	Lotzwil	Leitender Klärwerkfachmann
Andreas Widmer	Burgäschi	Klärwerkfachmann
Marcel Bauder	Wynau	Klärwerkfachmann

Organigramm



Jahresbericht

Betrieb der Anlagen: 2021 war ein niederschlagreiches Jahr. Die behandelte Abwassermenge ist gegenüber dem Vorjahr um 20 % und im langfristigen Vergleich (10 Jahre) um 14 % gestiegen. Auch die mittlere Schmutzstoffbelastung hat gegenüber 2020 um knapp 15 % zugenommen. Die Spitzenbelastung¹ stieg gegenüber den vergangenen Jahren um 20 % und lag mit 81'000 EW sogar über der Dimensionierungsgrösse von 75'800 EW². Die Schlammproduktion erhöhte sich um 6 % auf 1'185 t TR/a. Trotz dieser erschwerten Ausgangslage haben die ARA Eymatte wie auch die Anlagen im Einzugsgebiet der ZALA AG wiederum ohne nennenswerte Störungen funktioniert. Die Einleitbedingungen konnten jederzeit eingehalten werden resp. wie aus dem Kapitel «Messwerte und Kennzahlen» ersichtlich sind die Konzentrationen im Ablauf gegenüber dem Vorjahr bei den meisten Parametern sogar noch etwas gesunken.

Erfolgsrechnung: Die Erfolgsrechnung 2021 schliesst mit einem Aufwand von CHF 4'026'210 ab, so dass CHF 22'168 den Gemeinden/GALL zurückerstattet werden können. Gegenüber 2020 stieg der Aufwand um CHF 186'773, das Budget wurde jedoch um CHF 45'790 unterschritten. Die massgebenden Gründe sind im Kapitel «Kommentar zur Jahresrechnung 2021» aufgeführt.

Anlagereglement: Die ZALA AG ist verpflichtet, Einlagen in die Spezialfinanzierung Werterhalt zu tätigen. Um aufgrund der aktuellen Marktlage Negativzinsen zu vermeiden und den Kapitalerhalt möglichst zu gewährleisten, hat der Verwaltungsrat der ZALA AG ein Anlagereglement ausgearbeitet, welches an der letzten Generalversammlung im Mai 2021 verabschiedet wurde. Der Verwaltungsrat hat anschliessend bei zahlreichen Finanzinstituten massgeschneiderte Anlagevorschläge eingeholt. Basierend auf dem Vergleich der Offerte entschied der Verwaltungsrat, je 50 % bei der UBS und der Clientis Bank Oberaargau anzulegen. In den kommenden Jahren soll nun die Performance der Anlagen überprüft und bei Bedarf Massnahmen ergriffen werden.

Strategie ZALA AG: Der Verwaltungsrat hat sich im Sommer 2021 zu einem zweiten Workshop zur zukünftigen Entwicklung und Ausrichtung der ZALA AG getroffen. Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass die ZALA AG in allen Bereichen sehr gut auf Kurs ist und keine massgebenden Kursänderungen notwendig sind. Einige Themenfelder werden derzeit noch vertieft analysiert, stets mit dem Ziel, auch in den kommenden Jahren einen weitgehenden Gewässerschutz zu möglichst tiefen Kosten gewährleisten zu können.

Covid 19: Obschon die Hygieneregeln des BAG strikt eingehalten wurden, blieb das ZALA-Personal nicht ganz verschont. Trotz Arbeitsausfalls und Home-Office war jederzeit ein stabiler Betrieb der ARA gewährleistet und auch die Umsetzung der laufenden Projekte wurde durch die Krankheit nicht beeinträchtigt.

Sicherheit: Im Weiteren steht bei der ZALA AG auch die Personen- und Anlagensicherheit ganz oben auf der Prioritätenliste. Alle vom Betrieb gewarteten Anlagen (Kläranlage, aber auch rund 50 Sonderbauwerke im Einzugsgebiet) wurden von einem externen Sicherheitsexperten überprüft. Generell sind die Anlagen in einem guten Zustand. Die Risikoanalyse und die daraus empfohlenen Massnahmen des Audits wurden in einem Bericht festgehalten und werden nun umgesetzt (z. B. Sicherung von Zugängen und Rührwerken bei einigen Aussenbauwerken, Ex-Schutzverbesserung). Zusätzlich wurden zur Optimierung der Sicherheit der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT, inkl. Cybersecurity) zahlreiche Anpassungen beschlossen und der Verwaltungsrat liess ein auf die ZALA AG zugeschnittenes Sicherheitshandbuch erstellen, welches auch das Pflichtenheft des Sicherheitsbeauftragten (SiBe, Robert Lanz) beinhaltet.

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

² EW = Einwohnerwerte; Summe der angeschlossenen EinwohnerInnen und den Einwohnergleichwerten aus Industrie und Gewerbe

Weiterbildung: Der Erfolg der Siedlungsentwässerung und Abwasserreinigung hängt wesentlich auch von einem fachkundigen Betrieb der Anlagen ab. Dafür ist stete Aus- und Weiterbildung der ZALA AG wichtig. Der Verwaltungsrat freut sich, dass Marcel Bauder die eidgenössische Ausbildung zum Klärwerkfachmann erfolgreich abschliessen konnte und gratuliert ihm herzlich zu diesem Erfolg.

Im **Einzugsgebiet der ZALA AG** konnten im Verlauf des Geschäftsjahres zahlreiche Arbeiten abgeschlossen werden, welche grösstenteils über die Spezialfinanzierung Werterhalt liefern:

Umbau Trennbauwerk Jurastrasse in Aarwangen: Die Bauarbeiten für den Ersatzneubau konnten im März in Angriff genommen und Ende 2021 abgeschlossen werden. Die neu eingebaute Durchflussregulierung im Trennbauwerk funktioniert sehr zuverlässig und die maximale Weiterleitmenge zur ARA kann wie im GEP angestrebt jederzeit auf maximal 100 l/s reduziert werden.

Übernahme von Sammelkanälen und Sonderbauwerke mit Verbandscharakter der Gemeinden Aarwangen und Thunstetten: Die ZALA AG hat im August 2021 rückwirkend auf Anfang Jahr die letzte Kanalisationsleitung inkl. deren Sonderbauwerken im Einzugsgebiet der ARA mit regionalem Charakter übernommen. Analog zu den anderen Gemeinden, welche in den vergangenen Jahren gemeinsam genutzte Leitungen und Anlagen gemäss gängiger Praxis ins Eigentum der ZALA AG überführt haben, zahlen auch hier die abtretenden Gemeinden (Aarwangen und Thunstetten) bis zum 31. Dezember 2031 eine jährliche Gebühr. Durch die Übernahme dieser Anlagen – und auch jener des Abwasserverbands Affoltern-Dürrenroth-Walterswil – ist der Wiederbeschaffungswert der Kanäle und Anlagen der ZALA AG auf CHF 167 Mio. gestiegen. Davon entfallen nur 25 % auf die ARA Eymatte.

Anschluss ARA Dürrenroth: Die Übergabe der Anlagen des Abwasserverbands Affoltern-Dürrenroth-Walterswil hat am 30. März 2021 stattgefunden und Ende Juni 2021 erfolgte der Übertrag des ehemaligen ARA-Grundstücks vom ARA-Verband an die Gemeinde Dürrenroth. Im gleichen Zug wurden auch die Pumpen, Rohrleitungen und Steuerungen des in die Jahre gekommenen Pumpwerks Geeri in Schwarzenbach (Huttwil) ersetzt und die Förderkapazität erhöht. Derzeit laufen noch einige Optimierungen. Der Betrieb der ZALA AG ist mit den übernommenen Anlagen zufrieden und konnte keinen negativen Einfluss auf die anderen Anlagen der ZALA AG feststellen.

Auch auf der **ARA Eymatte** konnten 2021 zahlreiche Projekte abgeschlossen werden:

Ersatz Gebläse: Im Berichtsjahr erfolgten noch einige Abschlussarbeiten sowie die Schlussabrechnung mit ProKilowatt. Das Projekt wurde mit dem Maximalbeitrag von 30 % resp. CHF 60'408 unterstützt, so dass die effektiven Kosten für die ZALA AG lediglich CHF 126'555 betragen. Der Stromverbrauch auf der ARA lag 2021 mit 1.60 GWh rund 250'000 kWh unter dem durchschnittlichen Verbrauch der letzten Jahre. Dies ist ein ausgezeichnetes Resultat und zum Teil auch auf Optimierungen bei der Denitrifikation aufgrund einer optimierten Steuerung durch neu angeschaffte Nitratsonden zurückzuführen. Die kommenden Jahre werden zeigen, ob der Stromverbrauch auf diesem reduzierten Niveau gehalten werden kann.

Ersatz Räumerausrüstung der Nachklärbecken: Zwischen Frühling und Herbst 2021 fand der Ersatz der gesamten Ausrüstung der Nachklärung statt: Über mehrere Monate stand nur Dreiviertel der biologischen Kapazität zur Verfügung. Da die biologische Aktivität in der warmen Jahreszeit bedeutend höher ist als im Winter konnte trotz reduzierter Kapazität der Anlage jederzeit ausgezeichnete Ablaufwerte erzielt werden. Die Schlussrechnung schliesst bei den budgetierten CHF 250'000.

Brandmeldeanlage: Sämtliche Arbeiten sind abgeschlossen und die Alarmierung ist über die Certas sichergestellt.

Weitere realisierte Massnahmen und Arbeiten 2021

- Ersatz Enviro Ranger (kombiniertes Mess-, Steuer- und Kommunikationsgerät)
- Ersatz der Motoren inkl. Getriebe der Rührwerke in den Denitrifikationszonen
- Kanalreinigung: Etappe 4: Madiswil / Lotzwil, rund 10.2 km

Gepplante Massnahmen 2022

- Im Einzugsgebiet:
- Planung einer Leitungserweiterung in Huttwil (ca. 300 m)
- Projektierung und Realisierung einer zweiten Druckleitung vom Pumpwerk Eymatte zum Zulaufkanal der ARA Eymatte
- Projektierung und Anbindung von Motorschiebern ans PLS zur Regulierung der Weiterleitmenge in drei Aussenbauwerken
- Planung und Start der Umsetzung der massgebenden Massnahmen aus dem externen Audit
- Allenfalls Entfernung der Wirbeldrossel in Lindenholz
- Ersatz Leuchten in einigen Aussenbauwerken (Ex-Schutz)
- Massnahmen zum Hochwasserschutz beim RÜB Walki in Rohrbach
- Sicherung der Leitungsanlagen mit Überbauungsordnungen und Eintrag ins Grundbuch (Affoltern/Dürrenroth/Walterswil wie auch Aarwangen/Thunstetten)
- Überarbeitung GEP-Dokumentation: Teilprojekte «Zustand Sanierung Unterhalt» und «Datenbewirtschaftung»
- Kanalreinigung Etappe 5 (Langental, Aarwangen, BAGRABE)
- Schulungen in verschiedenen sicherheitsrelevanten Bereichen (Einzugsgebiet und Kläranlage) inkl. genereller Anlass zur Sicherheit im April 2022
- Auf der Kläranlage:
- Abklärungen zur Instandhaltung der Betonbeschichtungen und Fugendichtungen in der Biologie und Nachklärung
- Abschluss der Massnahmen der Zielvereinbarung mit dem Bundesamt für Energie (insbesondere Ersatz der Motoren der Sandfanggebläse)
- Ersatz der Brauchwasseranlage und der Lammellenstoren zahlreicher Betriebsräume
- Anschaffung feuerfester Behälter für das Altöllager
- Umsetzung der beschlossenen Massnahmen im Bereich Datensicherheit und Cybersecurity
- Diverse Anpassung im Bereich der universellen Kommunikationsverkablung (UKV)
- Planungsarbeiten zum Ersatz des Prozessleitsystems (PLS)

Mit einer mustergültigen Zusammenarbeit durfte die ZALA AG ihr Gebiet mit dem Anschluss der ARA Dürrenroth erweitern. Ich danke allen am Projekt Beteiligten für ihren zielgerichteten Einsatz, die pragmatischen Entschlussfassungen und die tadellose Abwicklung in der Ausführung. Damit im niederschlagsreichen 2021 und den umfangreichen Massnahmen auf der Anlage trotzdem immer beste Ablaufwerte erreicht wurden, durften wir auf die zuverlässige Arbeit unseres Teams in Aarwangen zählen. Herzlichen Dank dafür! Meinen Kollegen vom Verwaltungsrat danke ich für ihr Engagement und die gute Zusammenarbeit, sowie der Betriebsassistenz von TBF für die wertvolle Unterstützung. Abschliessend darf ich feststellen, dass die ZALA AG hervorragend organisiert und dafür gerüstet ist, die guten Leistungen für ihre Aktionärs- und Vertragsgemeinden auch künftig zu erbringen.

Adrian Meer, Präsident des Verwaltungsrates

Jahresrechnung 2021

Bilanz per 31.12.2021

Aktiven	31. Dez. 2021 CHF	31. Dez. 2020 CHF
Umlaufvermögen		
Bank-Guthaben	1'101'723.29	314'864.30
Flüssige Mittel	1'101'723.29	314'864.30
Callgeld-Anlage	0.00	8'900'000.00
Kurzfristig gehaltene Aktiven	0.00	8'900'000.00
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		
- gegenüber Dritten	18'485.00	14'885.00
- gegenüber Beteiligten	8'789.20	12'029.90
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	27'274.20	26'914.90
Mehrwertsteuer	54'617.55	0.00
Verrechnungssteuer	16'268.55	0.00
Übrige kurzfristige Forderungen	70'886.10	0.00
Aktive Rechnungsabgrenzungen	167'731.15	61'342.45
Aktive Rechnungsabgrenzungen	167'731.15	61'342.45
Total Umlaufvermögen	1'367'614.74	9'303'121.65
Anlagevermögen		
CBO Depot	4'042'472.52	0.00
UBS Depot	4'535'766.00	0.00
Schwankungsreserve	-94'187.00	0.00
Finanzanlagen	8'484'051.52	0.00
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	23'208'731.83	14'724'680.31
Total Aktiven	24'576'346.57	24'027'801.96

Passiven	31. Dez. 2021 CHF	31. Dez. 2020 CHF
Kurzfristiges Fremdkapital		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		
- gegenüber Dritten	273'308.93	425'478.21
- gegenüber Beteiligten	51'734.15	315.05
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	325'043.08	425'793.26
Kurzfristige Verbindlichkeiten gegenüber staatlichen Stellen	0.00	154'523.90
Kurzfristige Verbindlichkeiten gegenüber staatl. Stellen	0.00	154'523.90
Passive Rechnungsabgrenzungen gegenüber Dritten	154'104.92	142'010.65
Passive Rechnungsabgrenzungen gegenüber Beteiligten	22'168.23	187'801.30
Passive Rechnungsabgrenzungen	176'273.15	329'811.95
Rückstellung Übergangseinlage PK Stadt Langenthal	0.00	13'938.40
Rückstellung Dienstbarkeitsvertrag Haldimann + Schärer AG	55'555.55	55'555.55
Rückstellung Massnahmen GEP	50'000.00	50'000.00
Kurzfristige Rückstellungen	105'555.55	119'493.95
Total kurzfristiges Fremdkapital	606'871.78	1'029'623.06
Langfristiges Fremdkapital		
Rücklage Werterhalt	5'390'481.44	4'667'675.00
Langfristige Verbindlichkeiten	5'390'481.44	4'667'675.00
Einlagen Gemeinden Werterhalt Spezialfinanzierung	4'413'222.50	4'020'532.10
Abgeltung Kanalsanierung ARA-Verband Huttwil	400'000.00	400'000.00
Entnahme aus Spezialfinanzierung	-1'312'900.17	-1'168'699.22
Rückstellungen Spezialfinanzierung	3'500'322.33	3'251'832.88
Total langfristiges Fremdkapital	8'890'803.77	7'919'507.88
Total Fremdkapital	9'497'675.55	8'949'130.94
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
Jahresgewinn	0.00	0.00
Total Eigenkapital	15'078'671.02	15'078'671.02
Total Passiven	24'576'346.57	24'027'801.96

Erfolgsrechnung 2021

Betriebsrechnung	Rechnung 2021 CHF	Budget 2021 CHF	Rechnung 2020 CHF
Ertrag			
Nettoerlöse aus Lieferungen und Leistungen			
Beiträge Aktionärsgemeinden/GALL	2'700'000.05	2'700'000	2'692'999.83
Beiträge Gemeinden Werterhalt	1'307'000.00	1'307'000	1'307'000.00
Rückvergütungen an Gemeinden/GALL	-22'168.23	0.00	-187'801.30
Ertrag Abwasserreinigung	3'984'831.82	4'007'000	3'812'198.53
Ertrag aus Laboranalysen	1'840.00	3'000	1'880.00
Ertrag Vertrag mit Schwarzhäusern	1'671.20	4'000	2'874.00
Ertrag Vertrag mit Langenthal	7'118.00	10'000	9'155.90
Sonstiger Ertrag	30'748.65	48'000	13'328.15
Ertrag aus Dienstleistungen für Dritte	41'377.85	65'000	27'238.05
Total betrieblicher Ertrag	4'026'209.67	4'072'000	3'839'436.58
Aufwand			
Materialaufwand			
Chemikalien Phosphatfällung	79'893.30	95'000	92'697.55
Chemikalien Schlammbehandlung	72'584.80	80'000	73'960.30
Chemikalien Labor	5'900.40	5'000	3'367.60
Verbrauchsmaterial	12'153.46	10'000	6'787.48
Materialaufwand	170'531.96	190'000	176'812.93
Bruttogewinn I	3'855'677.71	3'882'000	3'662'623.65
Personalaufwand			
Honorar Verwaltungsrat	20'000.00	20'000	20'000.00
Anteil VR-Honorar Betrieb/Verwaltung	8'290.00	3'500	1'920.00
Anteil VR-Honorar Bau/Projekte	10'230.00	7'000	1'290.00
Gehälter	38'520.00	30'500	23'210.00
Löhne Personal	284'204.70	284'000	284'187.75
Löhne Pikett/Überzeit	15'389.06	15'000	15'107.03
Löhne	299'593.76	299'000	299'294.78
AHV-Beiträge	25'119.45	25'000	26'983.05
Berufliche Vorsorge	27'440.95	27'000	27'181.25
Unfallversicherung	10'137.70	11'000	11'173.15
Krankentaggeldversicherung	1'327.45	1'500	1'248.65
Sozialversicherungsaufwand	64'025.55	64'500	66'586.10

	Rechnung 2021 CHF	Budget 2021 CHF	Rechnung 2020 CHF
Aus- und Weiterbildung	4'954.45	15'000	12'278.50
Spesenentschädigung Unternehmensleitung	18'066.50	19'000	18'018.00
Spesenentschädigung Personal	1'200.00	1'200	1'200.00
Sonstiger Personalaufwand	3'653.75	4'800	3'455.25
Übriger Personalaufwand	27'874.70	40'000	34'951.75
Total Personalaufwand	430'014.01	434'000	424'042.63
Bruttogewinn II	3'425'663.70	3'448'000	3'238'581.02
Übriger betrieblicher Aufwand			
Gebäudereinigung ARA	7'865.15	12'000	10'088.95
Serviceabonnemente Haustechnik	3'114.80	2'000	1'868.80
Alarmierung Aussenbauwerke	13'361.41	12'000	11'125.54
Allgemeiner Betriebsaufwand	24'341.36	26'000	23'083.29
Gebäude, Umgebung, Erschliessung ARA	11'537.45	5'000	26'592.90
Technische Anlagen	174'338.78	100'000	107'354.47
Betriebsassistenz ARA	56'720.70	50'000	50'443.95
Einlage Rücklage Werterhalt	1'307'000.00	1'307'000	1'307'000.00
Baulicher Unterhalt ARA	584'193.56	952'000	489'324.90
Entnahme Rücklage Werterhalt	-584'193.56	-952'000	-489'324.90
Baulicher/betrieblicher Unterhalt ARA	1'549'596.93	1'462'000	1'491'391.32
Alle Kanäle inkl. Assistenz	145'412.21	115'000	84'490.45
Unterhaltsbeiträge Kanäle (seit 01.01.2009)	-406'618.00	-421'000	-351'027.00
Zuführung Rückstellungen Spezialfinanzierung	406'618.00	421'000	351'027.00
Projekte Spezialfinanzierung	144'200.95	285'000	148'026.15
Entnahme aus Spezialfinanzierung	-144'200.95	-285'000	-148'026.15
Baulicher/betrieblicher Unterhalt Kanäle	145'412.21	115'000	84'490.45
Reparaturen, Unterhalt und Ersatz	5'211.32	40'000	3'647.09
Fahrzeugversicherungen und -abgaben	2'873.30	4'000	2'971.00
Fahrzeugaufwand	8'084.62	44'000	6'618.09
Sachversicherung	14'519.10	15'000	14'456.70
Haftpflichtversicherung	6'130.75	7'000	6'420.75
Gebäudeversicherung	28'396.15	29'000	28'196.15
Liegenschaftssteuern	22'267.00	26'000	25'743.80
Sachversicherungen, Liegenschaftssteuern	71'313.00	77'000	74'817.40

	Rechnung 2021 CHF	Budget 2021 CHF	Rechnung 2020 CHF
Strom	352'650.99	300'000	252'268.55
Heizöl	9'315.75	15'000	7'144.85
Wasser	4'551.34	3'000	2'576.11
Entsorgung Rechengut / Kehrlicht	17'896.25	25'000	26'278.90
Entsorgung Sand	5'775.95	3'000	900.00
Entsorgung Schlamm	597'564.80	570'000	559'084.25
Beiträge Abwasserfonds Kanton Bern	59'566.25	220'000	217'181.00
Bundesabgabe Elimination Mikroverunreinigung	381'816.00	370'000	366'507.00
Energie- und Entsorgungsaufwand	1'429'137.33	1'506'000	1'431'940.66
Assistenz Verwaltungsrat	28'886.10	30'000	34'253.05
Externe Beratung / Revision	7'480.00	6'000	5'777.75
Beiträge VSA und KBKV	1'590.00	1'600	1'590.00
Rechnungswesen	23'988.55	25'000	24'241.05
Software, Lizenzen und EDV-Wartung	6'871.30	8'500	9'392.05
Kleinmaterial EDV, Büromaterial	1'916.45	4'000	1'171.80
Übriger Verwaltungsaufwand	10'754.50	3'900	11'471.15
Verwaltungsaufwand	81'486.90	79'000	87'896.85
Öffentlichkeitsarbeit	0.00	5'000	1'076.80
Bereinigung betrieblicher Aufgabenbereich	90'905.15	75'000	23'177.75
Diverses und Unvorhergesehenes	4'275.80	5'000	64.71
Öffentlichkeitsarbeit, Diverses	95'180.95	85'000	24'319.26
Total übriger betrieblicher Aufwand	3'404'553.30	3'394'000	3'224'557.32
Ergebnis Betriebsrechnung	21'110.40	54'000	14'023.70
Finanzaufwand und Finanzertrag			
Bankspesen	1'065.83	31'000	14'023.70
Depotgebühren	7'729.60	0	0.00
Negativzinsen/Zins Callgeld	27'000.05	0	0.00
Handelskosten	3'098.31	0	0.00
Veränderung Schwankungsreserve	94'187.00	0	0.00
Finanzaufwand	133'080.79	31'000	14'023.70
Erträge aus Finanzanlagen (realisiert und unrealisiert)	111'970.39	0	0.00
Finanzertrag	111'970.39	0	0.00
Total Finanzerfolg	-21'110.40	-31'000	-14'023.70
Jahresgewinn	0.00	23'000	0.00

Anhang zur Jahresrechnung 2021

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

	31.12.2021	31.12.2020
	CHF	CHF
a) Finanzanlagen		
Die Finanzanlagen umfassen Wertschriftenanlagen gemäss dem Anlagereglement der ZALA AG. Die Finanzanlagen sind zum Börsenkurs am Bilanzstichtag bewertet. Um Schwankungen im Kursverlauf Rechnung zu tragen, wird eine Schwankungsreserve in der Höhe der Differenz zwischen Kurswerten per Bilanzstichtag und tieferen historischen Anschaffungskosten gebildet.		
b) Immoblie 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. Dezember	14'724'680	14'724'680
c) Spezialfinanzierung ZALA AG		
Saldo per 1. Januar	4'667'675	3'850'000
Einlage Gemeinden in SF ZALA AG	1'307'000	1'307'000
Entnahmen aus SF ZALA AG	-584'194	-489'325
Saldo SF ZALA AG per 31. Dezember	5'390'481	4'667'675
d) Spezialfinanzierung ehemalige Verbände		
Saldo per 1. Januar	3'251'833	3'048'832
Einlage ehemalige Verbände in SF	392'690	351'027
Entnahmen aus SF ehemalige Verbände	-144'201	-148'026
Saldo SF ehemalige Verbände per 31. Dezember	3'500'322	3'251'833
Verbindlichkeiten gegenüber Vorsorgeeinrichtungen		
Pensionskasse Stadt Langenthal	17'366	13'834

Erklärung betreffend der Anzahl Vollzeitstellen

Die Anzahl Vollzeitstellen im Jahresdurchschnitt beträgt weniger als 10.

Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinnes

Der Verwaltungsrat beantragt folgende Verwendung des Bilanzgewinnes:

	31.12.2021 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 2021

Rückvergütungen

Die Betriebsrechnung schliesst mit einem Überschuss von **CHF 22'168** ab, welcher wie in den vergangenen Jahren den Gemeinden/GALL in der kommenden Rechnungsstellung zurückerstattet wird.

Abweichungen im Vorjahresvergleich resp. zum Budget 2021

Materialaufwand

Die Steuerung der Eisendosierung zur Phosphorelimination wurde im Jahresverlauf mehrfach angepasst. Die Kosten sind gegenüber dem Vorjahr um rund CHF 13'000 zurückgegangen und lagen rund CHF 15'000 unter Budget. Generell sind jedoch Schwankungen beim Eisenverbrauch in dieser Grössenordnung auch ohne grössere Anpassungen häufig zu beobachten.

Baulicher/betrieblicher Unterhalt ARA und Kanäle

Die Kosten für den Unterhalt der Pumpwerke und Regenbecken im Einzugsgebiet wie auch für die Anlagen der ARA lagen in der Summe knapp CHF 130'000 über dem Vorjahr. Die Mehraufwendungen lassen sich nicht auf wenige grosse Massnahmen zurückführen, sondern auf eine Vielzahl von Einzelpositionen. Dies zeigt, dass die Anlagen der ZALA AG mittlerweile auch ein gewisses Alter erreicht haben und insbesondere elektrische Komponenten wie auch elektromechanische Ausrüstungen (Pumpen, Schieber, Aggregate) vermehrt revidiert werden müssen.

Fahrzeugaufwand

Die Anschaffung des neuen Betriebsfahrzeuges für Wartung- und Unterhaltsarbeiten im Einzugsgebiet der ZALA AG musste aufgrund von Lieferengpässen verschoben werden.

Energie- und Entsorgungsaufwand

Die Stromkosten haben gegenüber dem Vorjahr um CHF 100'000 zugenommen. Auf der ARA ist der Stromverbrauch aufgrund des Ersatzes einiger Gebläse und auch betrieblichen Optimierungen gesunken. Aufgrund der übernommenen Pumpwerke des Abwasserverbandes Affoltern-Dürrenroth-Walterswil war bereits eine Zunahme der Stromkosten um CHF 50'000 budgetiert worden. Die unerwartet starke Zunahme der Stromkosten wird jedoch 2022 noch detaillierter überprüft und soweit möglich betrieblich optimiert.

Aufgrund der etwas höheren Schlammproduktion sind die Entsorgungskosten beim Klärschlamm um knapp CHF 40'000 angestiegen. Die spezifischen Entsorgungskosten (Kosten pro Tonne Klärschlamm) haben sich jedoch nicht verändert und sind im Vergleich zu anderen Anlagen sehr tief.

Die Beiträge an den Abwasserfonds fielen im Wesentlichen dank einer einmaligen Rückerstattung aufgrund einer Mehrwertsteuerbereinigung rund CHF 160'000 tiefer aus als im Vorjahr.

Bereinigung betrieblicher Aufgabenbereich

Die Position schloss aufgrund budgetierter Ausgaben für den Anschluss der ARA Dürrenroth und Abklärungen zur Strategie der ZALA AG knapp CHF 70'000 höher ab als im Vorjahr.

Projekte über die Spezialfinanzierungen Werterhalt

Wie im Geschäftsbericht des Präsidenten aufgeführt, wurden im Einzugsgebiet der ZALA AG wie auch auf der Kläranlage zahlreiche Ersatzmassnahmen zur Sicherstellung des Werterhalts der Anlagen realisiert. Diese waren auch aus finanzieller Sicht erfolgreich. Im Budget 2021 waren Massnahmen von total CHF 1.24 Mio. vorgesehen, der effektive Aufwand lag bei CHF 0.73 Mio. Einerseits mussten zwar aus verschiedenen Gründen mehrere Projekte verschoben werden (Massnahmen beim PW Fiechten, Planungsarbeiten bei einzelnen GEP-Arbeiten, Massnahmen bei der Verbundsteuerung), andererseits konnten aber zahlreiche Projekte deutlich günstiger als erwartet abschlossen werden (Umbau Trennbauwerk Jurastrasse, Erhöhung Weiterleitmenge des PW Geeri, Ersatz der Mess-, Steuer- und Kommunikationsgeräte).

Finanzerfolg

Im Herbst 2021 wurden die flüssigen Mittel aus der Callgeld-Anlage gemäss den im Vorjahr bestätigten Richtlinien im Anlagereglement zu gleichen Teilen durch die Clientis Bank Oberaargau und die UBS angelegt. Die Anlagen werden in der Bilanz zu Marktwerten bewertet. Gleichzeitig wird aber dem Vorsichtsprinzip entsprechend eine Schwankungsreserve gebildet. Um Schwankungen im Kursverlauf Rechnung zu tragen, wird eine Schwankungsreserve in der Höhe der Differenz zwischen Kurswerten per Bilanzstichtag und tieferen historischen Anschaffungskosten gebildet. Weitere Informationen zu den Finanzanlagen sind im Anhang zur Jahresrechnung 2021 auf Seite 14 aufgeführt.

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 2021 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, 10. März 2022

GFELLER + PARTNER AG

André 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 erlaubte 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 2021 wurden durchschnittlich täglich 19'800 m³ Abwasser auf der ARA Eymatte gereinigt (Abbildung 1). Wie im Jahresbericht des Präsidenten bereits erläutert ist dies bedeutend mehr als in den vergangenen Jahren und insbesondere auf die andauernden Niederschläge im Sommer 2021 zurückzuführen.

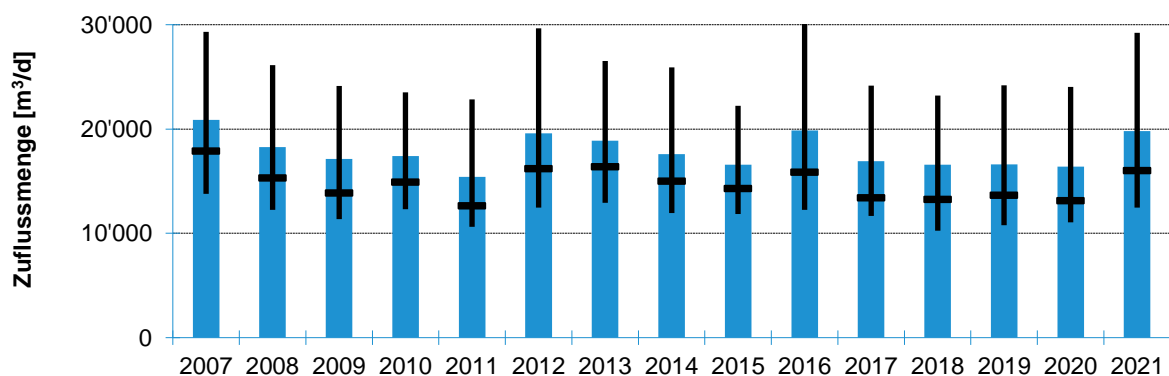


Abbildung 1: Abwassermenge im Zulauf der ARA

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. Im Berichtsjahr lag dieser bei 14'450 m³/d und analog zur totalen Abwassermenge im Zulauf zur ARA ebenfalls deutlich höher als in den vergangenen Jahren.

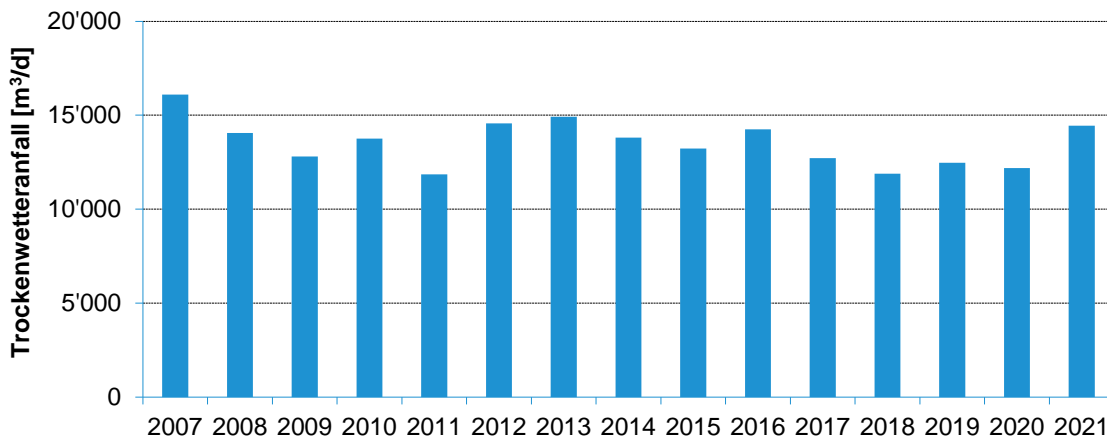


Abbildung 2: Trockenwetteranfall

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) zugenommen hat (15 %), während die Ammoniumfracht (NH₄-N) und die Phosphorfracht (P) in etwa gleichgeblieben sind.

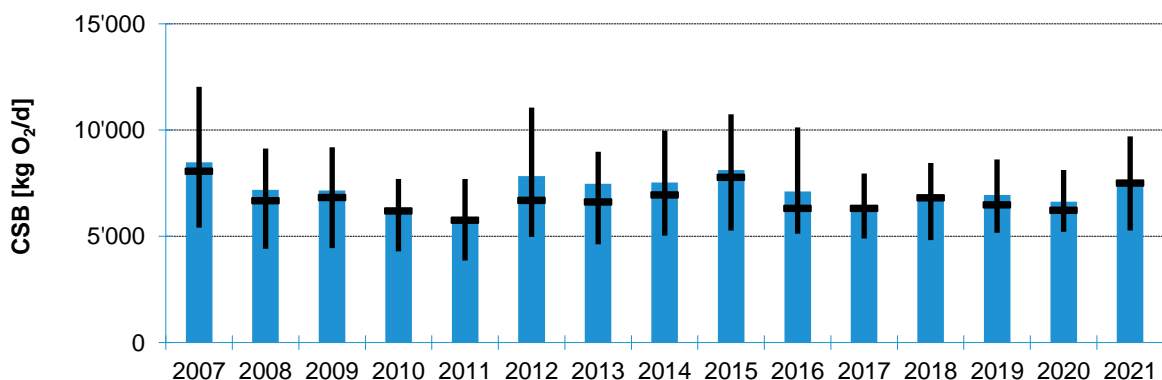


Abbildung 3: CSB-Fracht im Zulauf der ARA

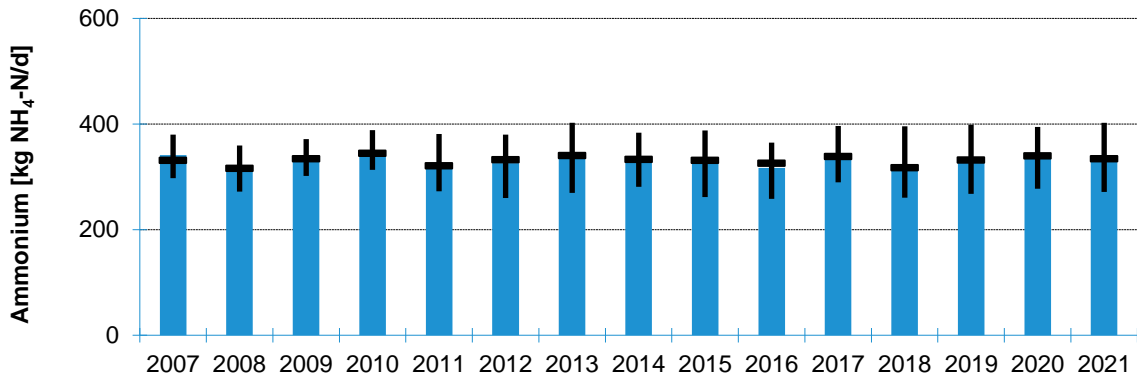


Abbildung 4: Ammoniumfracht im Zulauf zur ARA

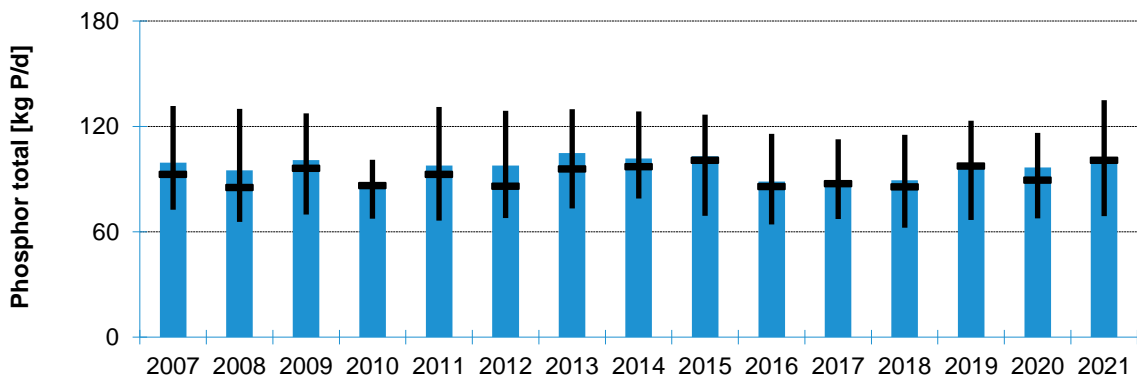


Abbildung 5: Phosphorfracht im Zulauf zur ARA

Schlamm Entsorgung

Aus den zugeführten Feststoffen des Zulaufs, dem Abbau der organischen Kohlenstoffverbindungen und der Phosphatfällung wird Klärschlamm produziert. Die Schlammfracht ist im Vergleich zum Vorjahr aufgrund der erhöhten organischen Fracht um ca. 70 t/TR/a auf 1'185 t/TR/a angestiegen.

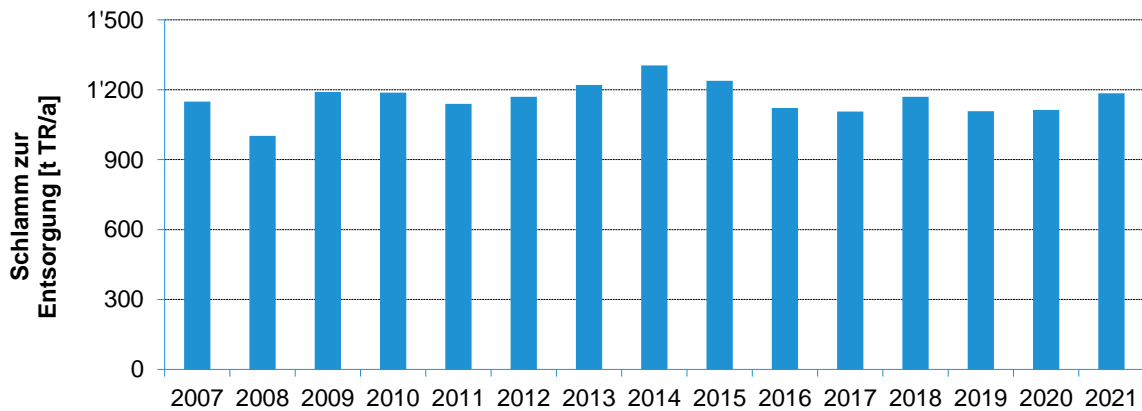


Abbildung 6: Klärschlammfrachten zur Entsorgung

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 in den vergangenen Jahren kontinuierlich gesunken und liegt 2021 wiederum unter dem Wert des Vorjahres.

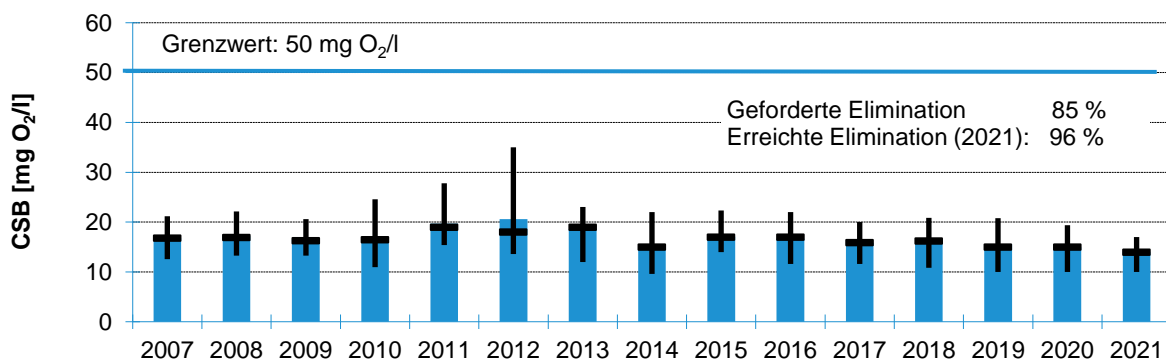


Abbildung 7: CSB-Konzentrationen im Ablauf der ARA

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 $0.05 \text{ mg NH}_4\text{-N/l}$ äusserst niedrig.

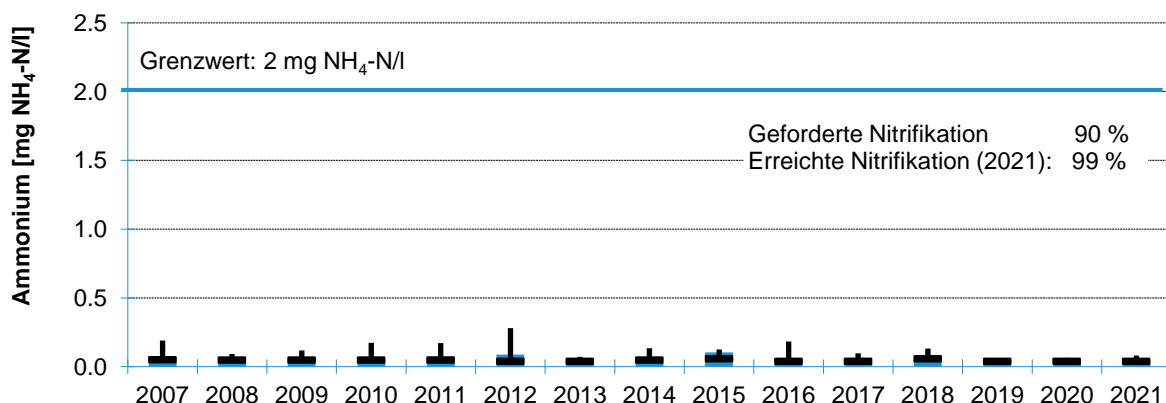


Abbildung 8: Ammoniumkonzentrationen im Ablauf der ARA

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.

Die Nitratkonzentration im Ablauf der ARA lag bei 5.6 mg NO_3 -N/l deutlich tiefer als im Vorjahr und im Durchschnitt beim Mittelwert der vergangenen fünf Jahre. Dies ist eine ausgezeichnete Leistung insbesondere unter Berücksichtigung, dass aufgrund des Ersatzes der elektromechanischen Ausrüstung der Nachklärung von Frühling bis Herbst 2021 nur jeweils drei von vier Strassen in Betrieb waren. Aufgrund der hohen Abwassermenge im Zulauf (Abbildung 1) war die Stickstoffkonzentration im Abwasser etwas niedriger als in den vergangenen Jahren was generell zu einer etwas geringeren Stickstoffelimination führt. Diese ist jedoch mit 75 % nach wie vor ausgezeichnet.

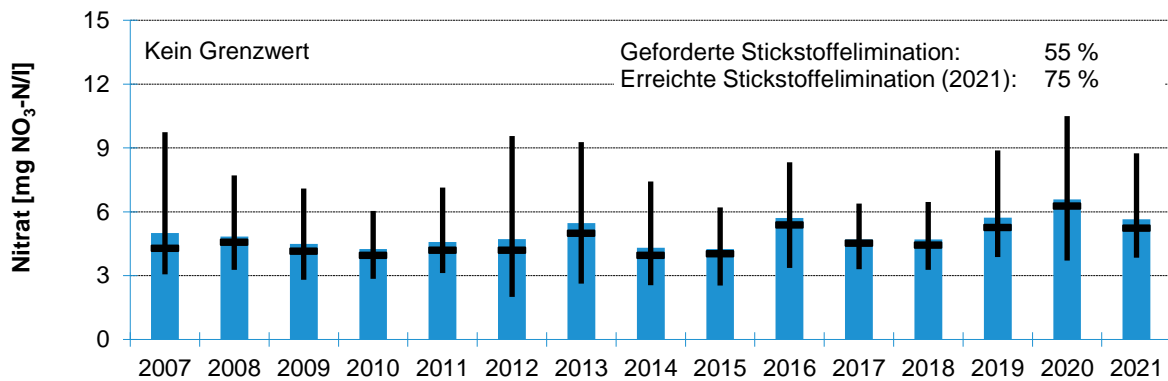


Abbildung 9: Nitratkonzentrationen im Ablauf der ARA

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.

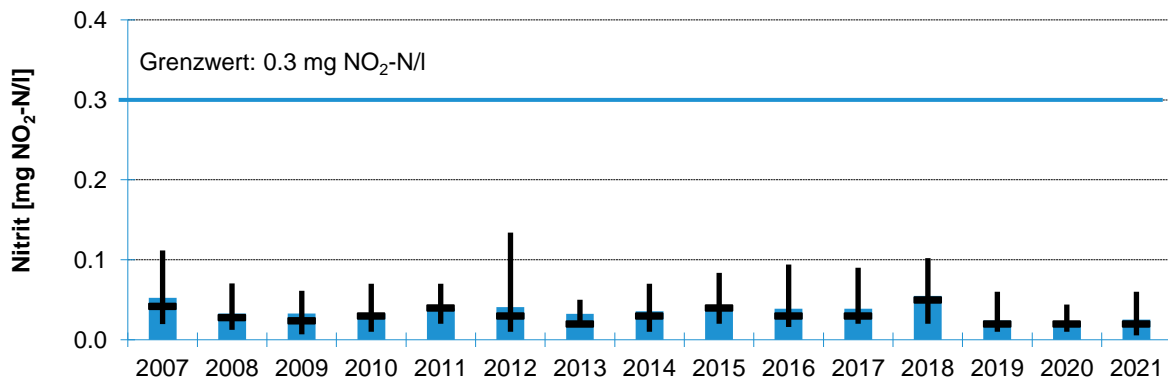


Abbildung 10: Nitritkonzentrationen im Ablauf der ARA

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 ist gegenüber dem Vorjahr deutlich gesunken und lag auch geringfügig unter dem langjährigen Mittel.

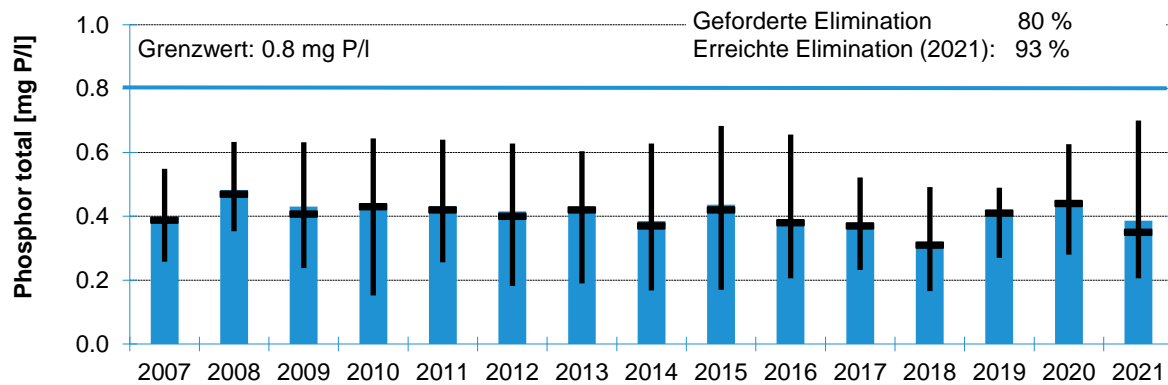


Abbildung 11: Phosphorkonzentrationen im Ablauf der ARA

Weitere Kennzahlen 2017 bis 2021

In der nachfolgenden Tabelle sind einige Kennzahlen zum Betrieb der ARA Eymatte aufgeführt. Detaillierte Ausführungen zum Investitions- und Betriebsaufwand wurden bereits im Kapitel «Jahresrechnung 2021» angegeben.

Jahr		2017	2018	2019	2020	2021
Organische Belastung						
Dimensionierung (Basis CSB)	EW	75'800	75'800	75'800	75'800	75'800
Mittlere Belastung	EW	52'000	56'000	55'000	54'000	63'000
85-%-Belastung	EW	63'000	70'000	67'000	64'000	81'000
Zulauf zur ARA						
Trockenwetteranfall	m ³ /d	12'718	11'889	12'478	12'196	14'449
Mittlerer Abwasseranfall	m ³ /d	16'904	16'585	16'652	16'403	19'844
Mittlere org. Belastung	kg CSB/d	6'460	6'756	6'949	6'622	7'532
Rechen/Sandfang/Schlammbehandlung						
Rechengut	t/a	78	70	81	87	78
Schlammanfall Beckenreinigung	t/a	36	47	39	45	44
Sandfanggut	m ³ /a	20	24	21	13	35
Fällmittelmenge	t/a	448	342	393	493	465
Flockungshilfsmittelmenge ¹⁾	t/a	33	32	30	29	28
Schlamm zur Verbrennung	t TS/a	1'107	1'170	1'108	1'113	1'185
Strom (ohne Aussenbauwerke)	GWh/a	1.83	1.92	1.86	1.81	1.60
Kosten						
Spezialfinanzierung Werterhalt	CHF/a	1'306'500	1'306'500	1'306'500	1'307'000	1'307'000
Betriebsaufwand, davon	CHF/a	2'868'664	2'847'105	2'454'962	2'454'962	2'719'210
Entsorgung Schlamm ²⁾	CHF/a	592'102	624'184	604'131	633'045	670'150
Abwasserabgabe	CHF/a	453'320	358'108	191'535	217'181	59'566
Elimination Mikroverunreinigungen	CHF/a	354'141	354'141	363'069	366'507	381'816
Strom	CHF/a	207'053	236'136	225'586	252'269	352'651
Investitions- und Betriebsaufwand	CHF/a	4'175'164	4'153'605	3'761'962	3'839'437	4'026'210
Spezifische Kosten						
pro m ³ Abwasser ³⁾	CHF/m ³	0.68	0.69	0.62	0.64	0.56
pro t CSB im Zulauf ⁴⁾	CHF/t CSB	1'771	1'684	1'483	1'588	1'465
pro t TR im Klärschlamm entsorgt ⁵⁾	CHF/t TR	535	533	545	569	566

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 2021 und Gebühren 2022

Die Abrechnung der definitiven Betriebskosten 2021 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. Die Beiträge der Gemeinden an die Spezialfinanzierung Werterhalt bleiben unverändert bei CHF 1.3 Mio. (exkl. Einzahlungen der Gemeinden für die nachträglich übernommenen Anlagen). Für den Betrieb der Anlagen wird 2022 für die Gemeinden (inkl. GALL) von einem Budget von CHF 2.95 Mio. ausgegangen (Rechnung 2021: CHF 2.68 Mio.).