

Jahresbericht 2023



ara thunersee

Titelstory



Das Titelbild unseres diesjährigen Jahresberichts illustriert unseren Vorfluter, die Aare. Wie jedes Jahr wollen wir uns diesem Titelthema schwerpunktmässig in diesem Jahresbericht widmen.



Die Aare ist eines der bedeutendsten Gewässer der Schweiz. Zwischen Thun und Bern wird aus dem Uferfiltrat – das Wasser, welches aus der Aare in den umliegenden Boden einsickert – Trinkwasser gewonnen. Dieses Uferfiltrat kann wegen seiner Reinheit ohne grossen Aufbereitungsaufwand der Bevölkerung als Trinkwasser bereitgestellt werden. Damit das auch zukünftig so bleibt, arbeiten die Mitarbeitenden der ARA täglich daran, dass so wenig Schmutzstoffe wie möglich die ARA verlassen.

Die Aare ist ein beliebtes Naherholungsziel. Ob velofahren, spazieren gehen oder fischen, viele von uns geniessen die Ruhe und intakte Natur an der Aare. Auch der «Aareschwimm» ist bei Jung und Junggebliebenen eine beliebte Freizeitbeschäftigung, die nicht alltäglich ist. Wie aussergewöhnlich das Bad in der Aare ist, belegt ein Artikel von CNN Travel aus dem Jahr 2020, in dem die Aare zwischen Thun und Bern zu einem der 20 besten Badeplätze der Welt¹ gekürt worden ist.

Die Aare ist eine der wichtigsten Lebensadern der Schweiz. Das bedeutet für das Team der ARA Thunersee eine grosse Verantwortung für die tägliche Arbeit. Auch die Gemeinden des Gemeindeverbandes sind sich dieser Verantwortung bewusst. Die ARA Thunersee ist eine der modernsten Kläranlagen der Schweiz. Wir können nicht nur eine Vielzahl innovativer verfahrenstechnischer Prozesse einsetzen, um das anfallende Abwasser bestmöglich zu reinigen, auch die dazu benötigten Ressourcen können wir über immer nachhaltigere Produkte beschaffen. Zudem produzieren wir grosse Mengen an CO₂-neutraler Energie, die wir an die Bevölkerung abgeben können.

Unser Vorfluter ist im wahrsten Sinne des Wortes unsere Mission. Die Aare sauber zu halten ist der Sinn und Zweck der ARA Thunersee. Dafür stehen wir 24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr bereit.

¹ <https://edition.cnn.com/travel/article/worlds-best-swimming-places/index.html>

Rück- und Ausblick

In das Jahr 2023 sind wir mit grossen Unsicherheiten gestartet. Die unsichere Weltlage und der damit verbundene massive Strompreisanstieg im Sommer 2022 waren nicht vorhersehbar und führten dazu, dass die Nettobetriebskosten im Budget 2023 um knapp 75 Prozent gegenüber den Vorjahren anstiegen. Heute können wir festhalten, dass die effektiven Nettobetriebskosten 2023 deutlich unter dem budgetierten Rahmen liegen. Des Weiteren konnten Preisrisiken aus der Strombeschaffung signifikant reduziert werden. Auch konnten technische Projekte vorangetrieben werden.

Obwohl die nachhaltige Abwasserreinigung, im Sinne des ökologisch Machbaren und des ökonomisch Vertretbaren, jedes Jahr im Zentrum unserer Arbeit steht, legten wir 2023 besonderes Augenmerk auf die Finanzen, ohne dabei den Gewässerschutz zu vernachlässigen. Mit einigen unkonventionellen Massnahmen konnten wir die Nettobetriebskosten signifikant reduzieren und mit 7.56 Mio. Franken rund 2 Mio. Franken oder mehr als 20% unter dem Budget abschliessen. Die Gründe für diese Einsparung sind vielfältig und oft im Kleinen verborgen; wir erläutern sie detailliert im zweiten Teil des Jahresberichts, ab Seite 16.

Bedeutend wichtiger und langfristig ökonomisch wesentlich nachhaltiger sind jedoch die Neugestaltung des Strombeschaffungsprozesses sowie die Anpassung des Biogaslieferungsvertrags. Hier konnten wir einseitige Risiken, die sich aus dem Strompreis ergeben und bisher allein bei der ARA lagen, entweder deutlich reduzieren oder im Falle des Biogases mit den Abnehmern des Biogases teilen. Auch der Entscheid der Delegiertenversammlung zum Bau einer Photovoltaikanlage wird uns die Möglichkeit geben, die ARA mittelfristig vom Strommarkt und den darin liegenden Preisrisiken zu entkoppeln. Vor einem Jahr haben wir hier geschrieben, dass sich neben den ökonomischen Risiken auch Chancen ergäben. Diese Chancen hat die ARA Thunersee genutzt.

Auf betrieblicher Seite war das Jahr 2023 erfreulich. Die Abwasserreinigung läuft zuverlässig, und die Reinigungsleistung liegt gewohnt auf einem überdurchschnittlich hohen Niveau. Für die Sanierung der biologischen Reinigung konnten die Planung abgeschlossen und die wichtigsten Lose vergeben werden. Es ist davon auszugehen, dass die Kosten für die Sanierung deutlich unter dem ursprünglichen Budgetrahmen liegen werden. Der Hauptgrund dafür ist die gute Bausubstanz unserer Becken. Der Sanierungsaufwand der Betonstrukturen fällt bedeutend kleiner aus als im Vorprojekt angenommen. Im Moment liegen wir mit dem Projekt im Zeitplan und gehen davon aus, dass die biologische Reinigungsstufe in den Jahren 2024 und 2025 während des laufenden Betriebs saniert werden kann. Das grösste zeitliche Risiko liegt im Bereich der fristgerechten Lieferungen der elektro- und maschinentechnischen Ausrüstung, die wiederum von funktionierenden Lieferketten abhängig sind. Eine Lieferverzögerung einzelner Komponenten könnte den Gesamtablauf beeinträchtigen und damit nicht nur terminliche, sondern auch finanzielle Konsequenzen nach sich ziehen. Seitens der Projektleitung sind wir hier nur Zuschauer und haben auf die Lieferketten keinen Einfluss. Wir haben jedoch eine positive Grundhaltung und wissen, dass von unseren Partnern und uns alles unternommen worden ist, damit das Projekt termingerecht ausgeführt werden kann.

Neben den beiden angesprochenen Grossprojekten – Photovoltaikanlage und Sanierung Biologie – werden wir zukünftig auch durch einige gesetzgeberische Vorstösse gefordert sein. Zu nennen wäre hier die immer noch unklare Situation rund um das Phosphor-Recycling, die weiterführende Elimination von Stickstoff aus dem Abwasser, ein mögliches Stickstoff-Recycling im Rahmen der Motion «Schweizer Kreislaufwirtschaft stärken» sowie die Netto-Null Forderung im Rahmen des Klima- und Innovationsgesetzes. Alle diese Vorhaben dienen vordergründig dem Umweltschutz und wären damit begrüssenswert. Leider stehen Umweltschutz und Klimaschutz des Öfteren im Zielkonflikt. Auch konkurrenzieren sich die einzelnen Massnahmen untereinander. Diese komplexe Thematik beleuchtet der Hintergrundbericht auf den Seiten 8–9.

Das Thema Klimaschutz wird immer zentraler in unserem täglichen Leben und auch auf der ARA Thunersee. Wir stellen Ihnen hier ein kluges Projekt vor, das zwar nichts mit Abwasserreinigung zu tun hat, dafür aber mit Beton und nachhaltigem Bauen. Wir können damit CO₂ aus unserer Atmosphäre dauerhaft entfernen, damit das Klima schonen und dies auch noch kostenneutral für die Gebührenzahler der ARA Thunersee: eine Win-Win-Win-Situation. Alles Weitere erfahren Sie auf Seite 12.

Wir freuen uns auf das Jahr 2024 und die vor uns liegenden Herausforderungen. Ihnen wünschen wir viel Spass bei der Lektüre unseres Berichts über das zurückliegende Jahr sowie der darin enthaltenen Hintergrundinformationen zu unserer Arbeit.

Konrad Hädener,
Präsident des Vorstands

Ingo Schoppe,
Geschäftsführer

Inhalt

- 06** Organisation
- 07** Verbandsgemeinden
- 08** Hintergrundbericht
- 10** Betriebsbericht
- 12** CO₂-Speicherung in Beton
- 13** Kennzahlen
- 14** Fakten über Energie
- 16** Erfolgsrechnung
- 20** Investitionsrechnung
- 22** Bilanz
- 24** Betriebs- und Projektkosten
- 26** Abrechnung Investitionen
- 28** Gemeindegkonti Investitionen
- 29** Wiederbeschaffungswert
- 30** Revisionsbericht

Organisation

ARA Thunersee

Delegiertenversammlung

- Konrad Hädener, Präsident
- insgesamt 36 Delegierte,
Direktvertretung und Weisungsrecht

Vorstand

- Konrad Hädener, Präsident
- Ueli von Niederhäusern, Vizepräsident¹
- Stefan Bürki²
- Bernhard Gerber²
- Vinzenz Gnehm
- Hans Jörg Kast¹
- Marc Riesen
- Marcel Schenk
- Christian Tschanz³

¹ Bis 31.12.2023

² Ab 01.01.2024

³ Ab 01.01.2024 Vizepräsident

Resultateprüfungskommission

- Beat Schneider, Präsident
- Patricia Christen
- Monika Finger
- Iris Wittwer

Revisionsgesellschaft

- ROD Treuhandgesellschaft

Geschäftsleitung

- Ingo Schoppe, Geschäftsführer
- André Gilomen
- Stephan Oberli
- Hanspeter Reist

Mutationen

Jubilare

- Michael Rindlisbacher feierte sein
20-Jahre Jubiläum
- Regina Stäger feierte ihr 20-Jahre Jubiläum

Weitere Mutationen

- Austritt per 31.01.2023, Peter Baumann,
Ingenieur EMSR
- Abschluss Vorlehre per 31.07.2023, Lukas Keller
- Beginn Lehre per 01.08.2023
Unterhaltspraktiker EBA, Lukas Keller
- Eintritt per 01.11.2023, Sascha Fankhauser,
Verfahrenstechniker
- Austritt per 31.12.2023, Adrian Baumann,
Verfahrenstechniker

Personalbestand

- 14 Festangestellte mit insgesamt
1'270 Stellenprozenten
- 3 Mitarbeiterinnen im Stundenlohn
- 1 Auszubildender mit 100 Stellenprozenten

Verbandsgemeinden



Aeschi
 Amsoldingen
 Beatenberg
 Boltigen
 Buchholterberg
 Därstetten
 Diemtigen
 Eriz
 Erlenbach
 Fahrni
 Frutigen
 Heiligenschwendi
 Heimberg

Hilterfingen
 Homberg
 Horrenbach-Buchen
 Krattigen
 Oberhofen a.Th.
 Oberlangenegg
 Oberwil i.S.
 Reutigen
 Reichenbach i.K.
 Sigriswil
 Spiez
 Steffisburg
 Stocken-Höfen

Teuffenthal
 Thierachern
 Thun
 Uebeschi
 Uetendorf
 Unterlangenegg
 Uttigen
 Wachselhorn
 Wimmis
 Zwieselberg¹

Vertragspartner
 Forst-Längenbühl

¹ Fusion per 31.12.2023 mit Reutigen

Gewässerschutz ist nicht immer auch Klimaschutz

Die Schweizer ARA leisten einen wichtigen Beitrag zum Gewässer- und damit zum Umweltschutz. Leider benötigen wir dafür viel Energie und emittieren zudem auch noch klimaschädliche Gase wie Methan und Lachgas. Am Beispiel der Abwasserreinigung ist erkennbar, dass Umweltschutz nicht immer Klimaschutz ist und beide nicht selten im Zielkonflikt stehen.

Derzeit werden mehrere parlamentarische Vorstösse gesetzgeberisch umgesetzt. Diese parlamentarischen Vorstösse befassen sich mit sehr unterschiedlichen Themen, wie

- Phosphorrecycling aus dem Klärschlamm
- Reduzierte Stickstoffeinträge aus den ARA
- Weiterführende Elimination von Mikroverunreinigungen
- Stickstoffrecycling aus dem Abwasser
- Netto-Null

In den verschiedenen Vorstössen sind mehrere Zielkonflikte enthalten, die die Ausarbeitung der entsprechenden Verordnungen nicht einfach machen.

Phosphorrecycling

Heute importiert die Schweiz Phosphordünger, der aus Phosphorerzen gewonnen wird. Der Anteil des Phosphors, den wir über Lebensmittel aufnehmen, landet über unsere Ausscheidung auf der ARA. Einen Grossteil dieses Phosphors können wir in den Klärschlamm überführen. Der Klärschlamm wird verbrannt und der darin enthaltene Phosphor wird mit der Schlacke auf Deponien abgelagert. Der Phosphor-Kreislauf ist unterbrochen.

Das Ziel des Phosphorrecyclings ist es, diesen Kreislauf zu schliessen. Was sich auf den ersten Blick vernünftig anhört, hat seine Tücken. Grössentechnisch bewährte Anlagen gibt es keine. Am weitesten entwickelt sind die sogenannten Ascheverfahren, bei denen man den Klärschlamm in Monoverbrennungsanlagen verbrennt, die Klärschlammasche in zentrale Aufbereitungsanlagen transportiert und den Phosphor mit grossen Mengen Chemie aus der Asche löst und in Phos-

phorsäure überführt. Diese Phosphorsäure wird dann zur Herstellung von Pflanzendünger und anderen Applikationen genutzt.

Viele Aspekte einer solchen Kreislaufschiessung sind bisher unklar. So gibt es heute nicht genügend Kapazität in Monoverbrennungsanlagen. Ein solches zentrales System mit zwei bis drei Aufbereitungsanlagen in der Schweiz kriert entsprechende Transportmengen, die vorwiegend über die Strasse transportiert werden müssten. Es ist zudem unklar, wie diese Verfahren finanziert werden können, denn das Phosphor-Recycling ist nicht selbsttragend, sondern muss in irgendeiner Form subventioniert werden. Ebenso ist unklar, wie nachhaltig – im ökologischen wie ökonomischen Sinn – das Recycling von Phosphor ist.

Stickstoffeintrag ins Gewässer reduzieren – welches Vorgehen ist sinnvoll?

Die heutigen gesetzlichen Vorgaben zur Stickstoffelimination sind sehr heterogen. Ein Grossteil der ARA eliminiert schon heute grosse Mengen an Stickstoff. Es gibt aber auch ARA die nur Kohlenstoff eliminieren, also keine Stickstoffelimination vornehmen.

Dies führt dazu, dass in einige Gewässer toxische Mengen Ammonium und Nitrit eingeleitet werden, die das aquatische Leben gefährden. Zudem werden bei der Teilbehandlung in der ARA sowie bei «wilden Abbauprozessen» in den Gewässern signifikante Mengen an Lachgas freigesetzt. Lachgas schadet dem Klima, und zwar rund 270-mal mehr als CO₂. Es ist daher sinnvoll und notwendig die ARA möglichst rasch dahingehend auszubauen, dass einerseits die ökotoxischen Auswirkungen

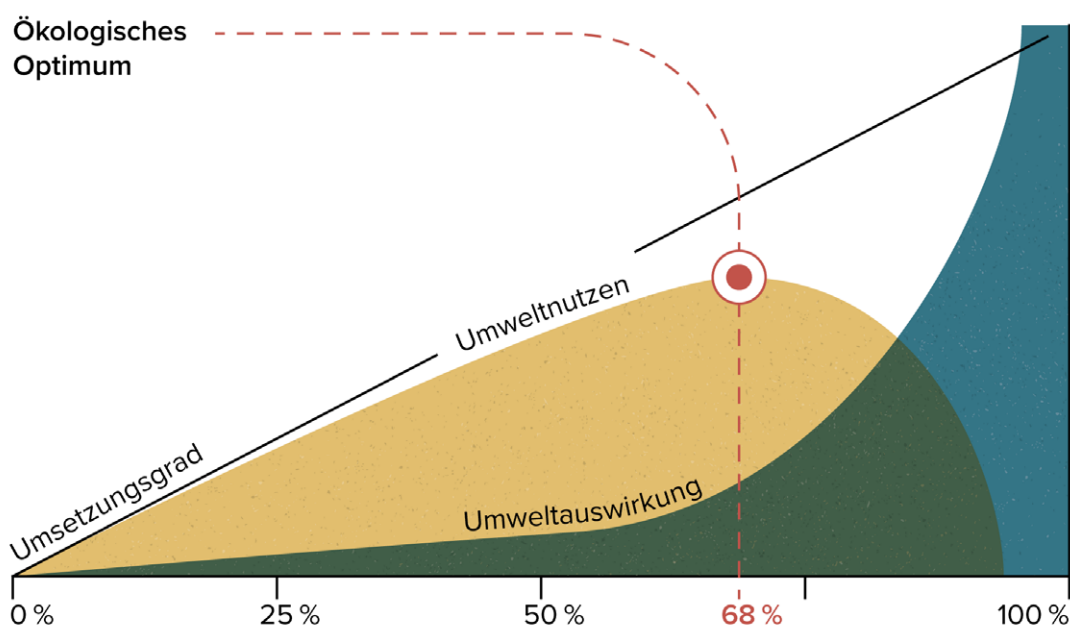
für die Gewässer signifikant gesenkt und andererseits schädliche Klimagase minimiert werden. Mit einer Stickstoffreduktion von rund 70% könnten beide Ziele erreicht werden.

Das BAFU möchte sich bei der Ausarbeitung der gesetzlichen Vorlage an der EU orientieren, die derzeit eine Stickstoffelimination von 80–85% vorsieht. Wie bei jedem Reduktionsziel wird der Aufwand zum erzielten Nutzen gegen Ende hin immer grösser. In der Abwasserreinigung bedeutet das vor allem den Einsatz von mehr Energie. Im Fall der Stickstoffelimination bedeutet das leider auch eine Reduktion der Produktion erneuerbarer Energie, da wir Kohlenstoff – die Basis des Biogases – neu für die Reduktion von Stickstoff einsetzen müssten.

Es ist unbestritten, dass wir deutlich strengere Vorschriften für die Einleitung von Stickstoff in die Gewässer brauchen. Jedoch ist das technisch Machbare nicht immer auch das ökologisch Vernünftigste.

Nachhaltiger Umweltschutz

Sinnvolles ökologisches Handeln kann gleichzeitig auch Umweltschäden verursachen. Aus diesem Grund ist es notwendig, gut zu überlegen, welches Vorgehen zielführend ist und wo das ökologische Optimum liegt. Auch muss entschieden werden, welches Schutzziel im Zweifel – Gewässerschutz versus Klimaschutz – höher gewichtet werden muss. Klar ist, dass die Aufgaben für die Schweizer ARA in der Zukunft vielfältiger werden. Neben dem Gewässerschutz wird der Klimaschutz eine stärkere Bedeutung bekommen müssen. Die ARA Thunersee wird auch zukünftig die gesetzlichen Vorgaben einhalten und gleichzeitig versuchen, so klimaneutral wie möglich zu agieren. Damit wir das tun können, benötigen wir seitens der Verwaltung Vorgaben, was wir umzusetzen haben.



Die obere Grafik illustriert beispielhaft, dass Massnahmen zum Umweltschutz meist auch negative Umweltauswirkungen mit sich bringen. Mit zunehmendem Umsetzungsgrad steigen die Umweltauswirkungen überproportional. Irgendwann übersteigen die negativen Umweltauswirkungen den Umweltnutzen. Somit ist für die Umwelt nicht ein hoher Umsetzungsgrad einer Massnahme entscheidend, sondern die Umsetzung der Massnahme bis zum «ökologischen Optimum».

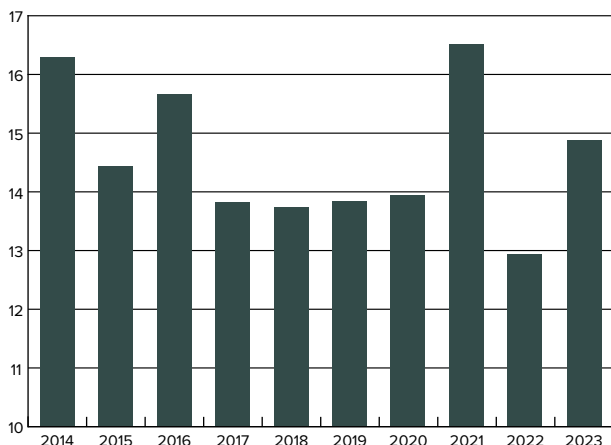
Betriebsbericht

Abwassermenge

Die Abwassermenge 2023 liegt mit 14.84 Mio. m³ ein bisschen oberhalb des Mittels der letzten Dekade. Was sich nach einem sehr durchschnittlichen Jahr anhört, ist bei genauerem Hinsehen alles andere als gewöhnlich.

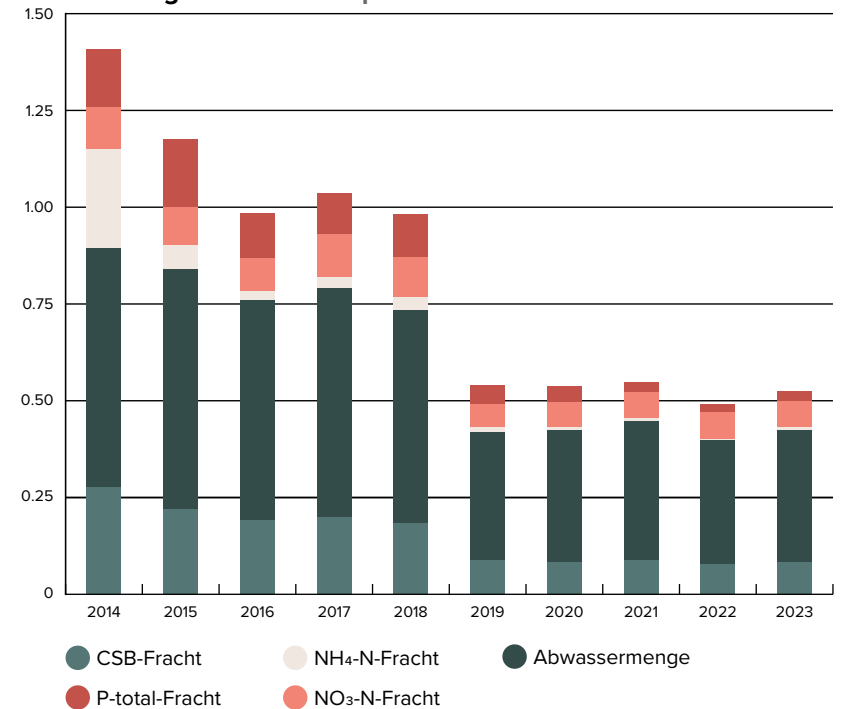
Anfang des Jahres (Januar bis März) sowie im Herbst (September und Oktober) war es verhältnismässig trocken. Im Mai und vor allem im November und Dezember war es jedoch sehr nass, wodurch sich auch die Zulaufmenge entsprechend erhöht hat.

Abwassermenge in Mio. m³ pro Jahr



Abwasserabgabe

Abwasserabgabe in Mio. Fr. pro Jahr

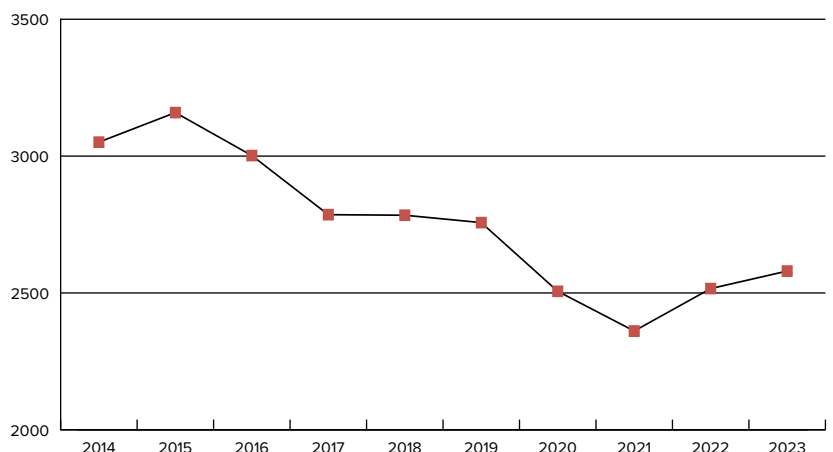


Da die behandelte Abwassermenge gegenüber dem Vorjahr zugenommen hat, müssen wir auch eine höhere frachtbezogene Abwasserabgabe zahlen. Die Bezeichnung «frachtbezogen» ist dabei jedoch irreführend, da lediglich 1/3 der zusätzlichen Kosten auf mehr Fracht zurückzuführen ist. Die anderen 2/3 der zusätzlichen Kosten entfallen auf die Abwassermenge, die wir in der ARA nicht reduzieren können. Im Hinblick auf die integrale Einzugsgebietenbetrachtung wäre es dringend angezeigt, diesen Missstand aufzuheben, damit nicht die ARA bestraft werden, die viel Wasser auf die ARA holen, um möglichst viel Fracht zu behandeln und zurückzuhalten.

Entsorgte Klärschlammmenge

Im Jahr 2023 haben wir rund 2'580 t TS Klärschlamm entsorgt. Dies sind rund 60 t TS mehr als 2022 und 210 t TS mehr als 2021. Die Zunahme ist durch die Entwässerung von Fremdschlämmen von anderen ARA zu erklären. Diese zusätzliche Annahme wurde bereits im Mai 2023 eingestellt, sodass wir im Jahr 2024 mit deutlich weniger Klärschlamm rechnen, als im Jahr 2023. Die Entwässerung und vor allem die Entsorgung des Klärschlammes ist kostenintensiv. Klärschlamm von anderen ARA werden kostenneutral gegen Gebühr entwässert.

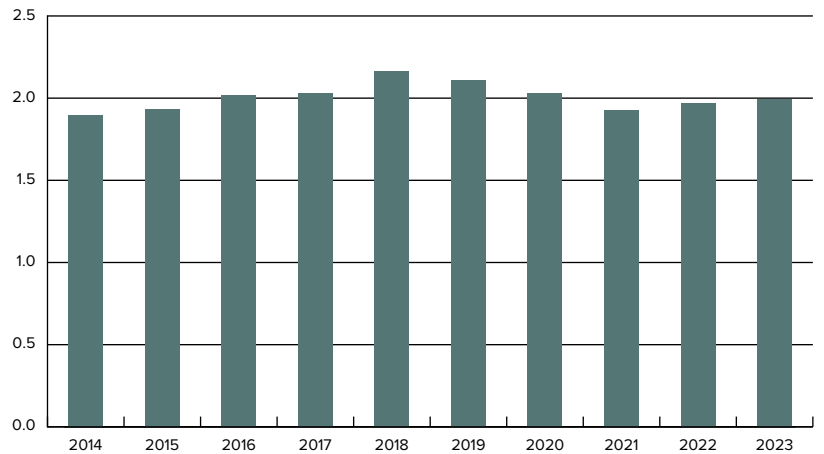
Entsorgte Klärschlammmenge in Tonnen Trockensubstanz



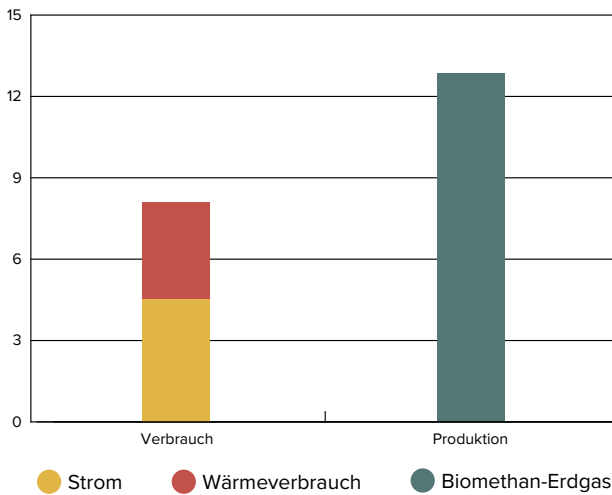
Biogasproduktion

Die Biogasproduktion ist gegenüber dem Vorjahr leicht angestiegen. Dies ist erfreulich, da wir dieses Jahr aus ökonomischen Gründen einen Teil des Biogases verstromt haben. Auch dank der Steigerung der Biogasproduktion konnten wir die budgetierten Erträge aus dem Biomethanverkauf nahezu erreichen.

Biogasproduktion in Mio. m³ pro Jahr



Energieverbrauch vs. -produktion in GWh pro Jahr



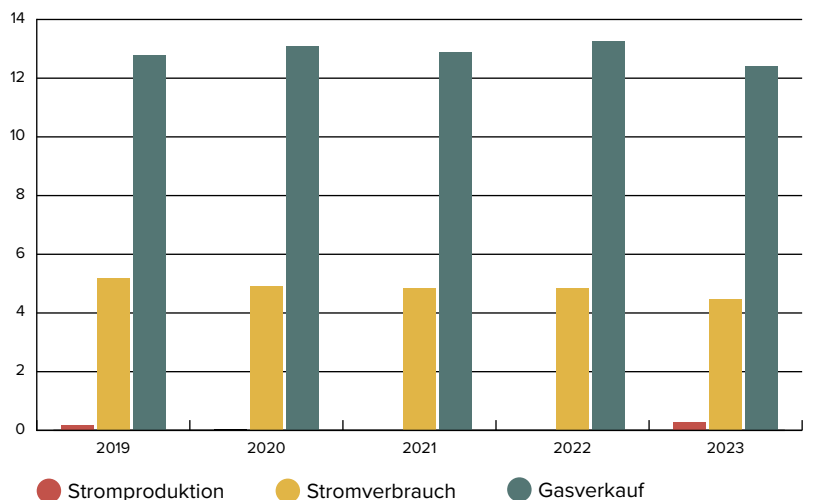
Strom- und Wärmeverbrauch vs. Biomethanproduktion

Trotz höherer Jahreswassermenge konnte der Stromverbrauch der ARA gegenüber dem Vorjahr um rund 2% gesenkt werden. Zwar hat das Hebewerk erwartungsgemäss mehr Strom verbraucht, allerdings mussten wir in der Biologie weniger belüften, was gesamthaft den grösseren Einfluss auf den Stromverbrauch hatte. Auch der Wärmebedarf fiel geringer aus als 2022. Da ein Teil des Rohbiogases zur Produktion von Strom und Wärme benutzt wurde, ist die Produktion von Biomethan gegenüber 2022 leicht zurückgegangen.

Energiebilanzierung

Da der Strompreis 2023 massiv angestiegen ist, haben wir uns entschlossen, in den ersten drei Monaten 2023 – als der Strom besonders teuer war – ein Teil des Biogases zur Strom- und Wärmeproduktion zu nutzen. So konnten wir rund 300 MWh eigenen Strom produzieren. Dadurch konnten die budgetierten Stromkosten signifikant gesenkt werden. Auf der Gegenseite konnten wir weniger Biomethan verkaufen, was jedoch in der Gesamtrechnung viel weniger ins Gewicht gefallen ist. Es bleibt jedoch festzuhalten, dass diese Lösung aus der Not geboren worden und nicht nachhaltig ist. Auch können wir mit unserer heutigen Infrastruktur keinen Dauerbetrieb des Blockheizkraftwerks gewährleisten.

Stromverbrauch und -produktion in GWh pro Jahr



CO₂-Speicherung in Beton



Um das Klima zu schützen, braucht es neben der CO₂-Reduktion auch Massnahmen zur Entnahme von CO₂ aus unserer Atmosphäre, sogenannte Carbon Capture and Storage (CCS) Technologien. Die ARA Thunersee ist an einem solchen Projekt beteiligt.

Das Kerngeschäft der ARA Thunersee ist das Reinigen des Abwassers unserer Verbandsgemeinden. Dennoch suchen wir permanent nach Möglichkeiten, unseren CO₂-Fussabdruck auch ausserhalb dieses Kerngeschäfts zu verkleinern. Ein gutes Beispiel dafür ist die geplante Zusammenarbeit mit der zirkulit Beton AG und die Speicherung von CO₂ in Beton. Die zirkulit Beton AG wurde von fünf Familienunternehmen aus der Betonbranche gegründet, deren Ziel die Herstellung eines zirkulären Betons mit möglichst geringem CO₂-Fussabdruck ist. Eine wichtige Komponente für die Herstellung dieses Betons ist Betongranulat, das durch die Verwendung von Abbruchbeton wiederverwendet wird. Dabei wird der grobe Betonabbruch zerkleinert und anschliessend in geschlossenen Anlagen mit reinem CO₂ behandelt. Durch eine chemische Reaktion entsteht in den Poren natürlicher Kalkstein und das CO₂ bleibt permanent im zirkulit® Beton gebunden.

Der bei der Abwasserreinigung anfallende Klärschlamm wird auf der ARA Thunersee vergärt. Dabei entsteht energiereiches Biogas, welches rund 65% Methan (CH₄) und 35% Kohlendioxid (CO₂) enthält. Mithilfe einer Biogasaufbereitungsanlage trennen wir das Kohlendioxid ab, sodass wir

Biomethan – also CO₂-neutrales Erdgas – erhalten. Das abgetrennte CO₂, welches über die Atmosphäre, Pflanzen/Tiere, Lebensmittel und schlussendlich in Form von Fäkalien zu uns auf die ARA gekommen ist, geben wir bis anhin in die Atmosphäre, also in den Kreislauf, zurück.

Für den oben erwähnten zirkulären Beton wird CO₂ benötigt, das nahezu rein in unserer Biogasaufbereitung anfällt. Dieses CO₂ können wir ohne Vorbehandlung fassen, verflüssigen und auf der ARA zwischenspeichern. Abnehmer für die ARA Thunersee ist die Frischbeton AG in Rubigen. So können bis zu 1'500 t CO₂ jährlich der Atmosphäre entnommen und dauerhaft gespeichert werden.

Neben der klimafreundlichen Lösung können wir so auch eine regionale Verwendung verwirklichen und unser Netzwerk regionaler Partnerschaften weiter stärken. Da die gesamte technische Infrastruktur von zirkulit Beton AG erstellt und betrieben wird, entstehen den Verbandsgemeinden durch das Projekt keine Kosten.

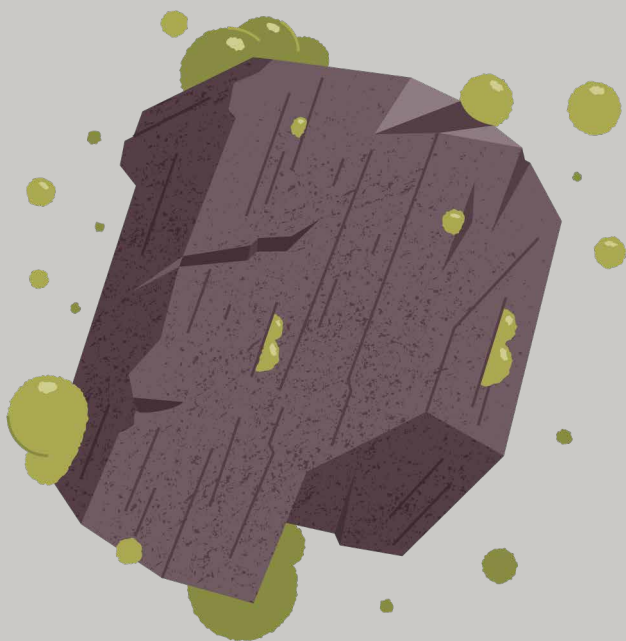
Kennzahlen

	2021	2022	2023	
Allgemeine Angaben				
Angeschlossene Einwohner (gerundet)	126'200	126'330	127'360	Einwohner
Ausbaugrösse (EW = Einwohnerwerte)	200'000	200'000	200'000	EW
Aktuelle mittlere Belastung (CSB, N, P)	150'000	150'000	147'000	EW
Zulauf zur ARA				
Trockenwetteranfall	32'837	29'278	31'252	m ³ /Tag
Mittlerer Abwasseranfall	45'257	35'468	40'752	m ³ /Tag
Fremdwasseranteil	19	16	19	%
Mittlere organische Belastung	17'624	18'634	17'782	kg CSB/Tag
Mittlere Stickstoffbelastung	1'662	1'642	1'687	kg N _{tot} /Tag
Mittlere Phosphorbelastung	250	254	251	kg P _{tot} /Tag
Entsorgung				
Rechengut	531	566	587	t/Jahr
Sandfanggut	32	30	19	t/Jahr
Klärschlamm entwässert	9'083	9'341	10'048	t/Jahr
Anteil Trockensubstanz	26.0	27.0	26.5	%
Klärschlamm Trockensubstanz	2'361	2'516	2'648	t TS/Jahr
davon Faulschlamm anderer ARA	367	653	835	t TS/Jahr
Energie				
Gasproduktion	1.9	2.0	1.9	Mio. Nm ³
Gasverkauf Brennwert H _s	12.9	13.3	12.4	GWh/Jahr
Stromeinkauf	4.84	4.85	4.47	GWh/Jahr
Stromverkauf	0.00	0.00	0.00	GWh/Jahr
Stromverbrauch pro Einwohnerwert	32.8	32.3	32.4	kWh/EW
Wärmeproduktion BHKW	0.00	0.00	0.43	GWh/Jahr
Einkauf Wärme	3.78	3.61	3.17	GWh/Jahr
Verkauf Wärme	0.41	0.38	0.38	GWh/Jahr
Abbauleistungen				
Organische Stoffe (CSB)	95.7	97.1	96.5	%
Stickstoff (N _{tot})	75.9	77.2	75.4	%
Phosphor (P _{tot})	96.7	98.4	97.9	%
Kosten				
Nettobetriebskosten	4.824	4.762	7.564	Mio. Fr.
Nettobetriebskosten pro Einwohnerwert	32.20	31.75	51.45	Fr./EW
Nettoinvestitionskosten	-0.366	0.489	2.093	Mio. Fr.
Subventionen/Einkäufe	0.714	0.000	0.000	Mio. Fr.
Werterhaltungskosten (KGV Art. 32)	3.99	3.99	3.99	Mio. Fr.
Empfohlene Einlage Spezialfinanzierung	70	70	70	%
Empfohlene Einlage pro Einwohnerwert	18.60	18.60	19.00	Fr./EW

Fakten über Energie

100 t Pulveraktivkohle

Die ARA benötigt rund 100t Pulveraktivkohle pro Jahr, um Mikroverunreinigungen aus dem Abwasser zu entfernen.



550 t Rechengut & 25 t Sand entsorgt

Bevor wir mit der Reinigung des Abwassers beginnen können, müssen wir es von sogenannten Störstoffen befreien. Pro Jahr entsorgen wir rund 550 t Rechengut, sowie rund 25 t Sand.



90 t Phosphor entfernt

Phosphor ist ein wichtiger Düngerbestandteil. Wird der Phosphor nicht in der ARA zurückgehalten, kann dies in Schweizer Seen und in der Nordsee zu unkontrolliertem Algenwachstum führen. Die ARA Thunersee entfernt pro Jahr rund 90 t Phosphor aus dem Abwasser.



53 t Eisenchlorid gespart

Die ARA Thunersee entfernt diese 90 t Phosphor als eine von wenigen Grosskläranlagen biologisch. Gemäss dem Kennzahlenvergleich 2023 hat die ARA Thunersee mit diesem Verfahren nicht nur den höchsten Wirkungsgrad bei der Phosphorelimination (>98%), sondern dies auch noch zu sehr geringen spezifischen Kosten (SFr./kg P_{eliminiert}).



2'700 t Trockensubstanz transportiert

Die gelösten Schmutzstoffe entfernen wir mit Hilfe von Bakterien aus dem Abwasser. Die Schmutzstoffe dienen den Bakterien als Nahrung, wodurch diese wachsen und sich vermehren. Diese Bakterien geben wir in Form von Klärschlamm an die KVA ab, rund 2'700 t Trockensubstanz pro Jahr.



40 t Flockungshilfsmittel verwendet

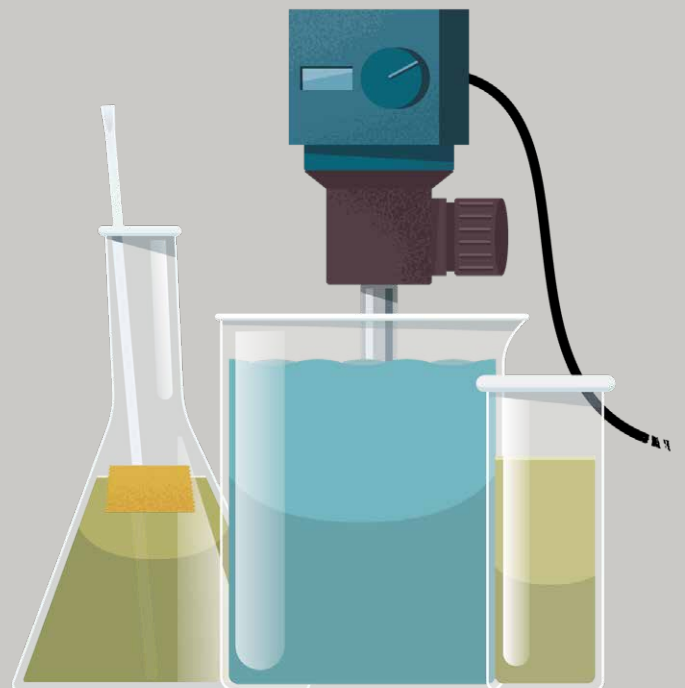
Damit wir möglichst wenig Wasser mit dem Klärschlamm zur KVA transportieren, setzen wir Flockungshilfsmittel ein. Davon benötigen wir pro Jahr rund 40 t.

570'000 Datenpunkte erfasst

Die ARA Thunersee ist bei der Digitalisierung in den letzten Jahren weit vorangekommen. Mit unserer Online-Analytik können wir die wichtigsten Betriebsparameter in Echtzeit erfassen. Täglich erfassen wir so rund 570'000 Datenpunkte. Damit können wir unsere ARA quasi im Automatikbetrieb fahren.

13'500 Analysen durchgeführt

Die Online-Analytik muss mit Laborproben regelmässig überwacht werden, damit wir sehen, wann die Online-Analytik nicht mehr richtig misst, respektive abdriftet. Im Jahr führen wir intern rund 13'500 Analysen durch, um die Ablaufqualität sicherzustellen.



Erfolgsrechnung

Die Rechnung der ARA Thunersee konnte mit Nettobetriebskosten von Fr. 7'563'754.10 total Fr. 1'913'245.90 unter den budgetierten Werten abschliessen. Die Nettobetriebskosten liegen Fr. 2'801'493.95 bzw. 58.83 % über dem Wert des Vorjahres.

Die im Vergleich zum Budget tieferen Nettobetriebskosten sind einerseits durch die geringeren Aufwendungen von Fr. 1'392'776.80 und andererseits durch die höheren Erträge von Fr. 520'469.10 zustande gekommen.

Würde man die um 3.1 Mio. Franken höheren Energiekosten in der Rechnung ausklammern, wären die Nettobetriebskosten trotz vielen Preiserhöhungen im Vergleich zum Vorjahr sogar um Fr. 300'000.– tiefer. Die vielen kleinen Einsparungen ergeben im Totalen einen beachtlichen Beitrag zu tieferen Nettobetriebskosten.

Abweichungen zum Budget

Seit Jahren wurde immer wieder über eine künftige Erhöhung der Energiepreise diskutiert. Als dann die Beschaffung der Energie für das Jahr 2023 anstand, wurden wir mit einer Preiserhöhung von 550% konfrontiert. Dieser und vielen anderen Preiserhöhungen stimmten unsere Delegierten durch die Annahme des Budgets 2023 im November 2022 zu. Mit grossen Anstrengungen versuchten wir den hohen Kosten etwas zu trotzen. Einerseits produzierten wir in den ersten 3 Monaten mit unserem Gas selbst wieder Strom und andererseits konnten wir den Strom am Schluss zu etwas günstigeren Konditionen einkaufen als budgetiert. Die Ende Januar frei gewordene Stelle des Elektroingenieurs wurde noch nicht neu besetzt, da sich unserer Elektriker derzeit in der Ausbildung zum Techniker TS befindet und so einen Teil der vakanten Arbeiten übernehmen konnte. Der Betrieb lief sehr stabil, dies zeigen auch die immer kleiner werdenden Abweichungen zwischen dem Budget und der Rechnung. Wo immer möglich versuchen wir mit unserem Personal die anfallenden Arbeiten selbst zu erledigen.

Die grössten Abweichungen zum Budget sind:

Löhne Behörden

Der Vorstand tagte an weniger Sitzungen als vorgesehen. Minderaufwand Fr. 10'325.00.

Löhne Betrieb

Die Teuerungszulage wurde nicht wie budgetiert ausgesprochen. Zudem benötigten wir keine Aushilfen und es wurden keine Prämien ausgerichtet. Weiter haben wir seit Januar eine offene Stelle. Minderaufwand Fr. 236'742.20.

AHV, IV, EO, ALV, Verwaltungskosten

Durch die geringeren Löhne Betrieb sind auch die Sozialversicherungsabgaben entsprechend tiefer. Minderaufwand Fr. 18'840.60.

Pensionskasse

Durch die geringeren Löhne Betrieb sind auch die Sozialversicherungsabgaben entsprechend tiefer. Minderaufwand Fr. 18'349.70.

Betriebs-, Verbrauchsmaterial

Die Kosten sind im Vergleich zum Vorjahr nahezu explodiert. Nur knapp konnten wir die hohe Annahme aus dem Budget unterschreiten. Minderaufwand Fr. 16'834.65.

Anschaffung Betrieb

Die Anpassungen an unserem Besucherrundgang sowie der Ersatz von diverser Anlagenbeleuchtung fielen deutlich geringer aus als vorgesehen. Minderaufwand Fr. 64'050.65.

Anschaffung Software

Die Arbeiten an der Visualisierungssoftware sind noch nicht so weit fortgeschritten, wie wir uns wünschten. Minderaufwand Fr. 32'558.50.

Ver- und Entsorgung Liegenschaften

Mit einem gezielten Energieeinkaufsmanagement konnten wir die angenommenen hohen Strompreise etwas nach unten korrigieren. Minderaufwand Fr. 726'286.05.

Dienstleistungen Dritter

Geringere Mengen an Schlamm mussten zur Entsorgung geführt werden. Minderaufwand Fr. 65'971.25.

Honorare externe Berater

Der Aufwand externer Berater fiel vor allem im Bereich der Phosphorrückgewinnung deutlich geringer aus als angenommen. Minderaufwand Fr. 37'565.75.

Unterhalt Umgebung

Einzelne Arbeiten verursachten geringere Kosten. Wann immer möglich unterstützen wir externes Fachpersonal mit unseren eigenen Mitarbeitern. Minderaufwand Fr. 12'792.15.

Unterhalt Geräte, Maschinen

Im Budget berücksichtigen wir in diesem Konto einen 5-Jahres-Schnitt. Mit dem geringen Minderaufwand sind wir sehr nahe an die Zielgrösse herangekommen. Minderaufwand Fr. 12'554.75.

Unterhalt Informatik

Die Aufwendungen für unser Prozessleitsystem haben sich auf einem deutlich tieferen Niveau gehalten und wir profitierten von einem stabilen System. Minderaufwand Fr. 17'548.75.

Reisekosten und Spesen

Mit einem halbtägigen regionalen Anlass wurde dem Wunsch der Delegierten nach einer günstigen Vorstandsreise Rechnung getragen. Minderaufwand Fr. 20'681.05.

Übrige Passivzinsen

Zinseinnahmen werden gemäss unseren Beständen auf die Erfolgs- und die Investitionsrechnung verteilt. In der Budgetphase haben wir nicht erwartet, dass die Zinssituation derart schnell ansteigt. Mehraufwand Fr. 25'240.00.

Beiträge an Kanton

Die Reinigungsleistung unserer Anlage war im 4. Quartal 2022 etwas besser als budgetiert. Die Auslaufwerte des Vorjahres zählen für die Berechnung des Folgejahres. Minderaufwand Fr. 93'126.00.

Benützungskosten und Dienstleistungen

Entgegen der Planung wurden auch 2023 noch grössere Schlammengen einer anderen Kläranlage angeliefert. Mehrertrag Fr. 503'543.80.

Rückerstattung MWST-frei

Infolge der geringeren Kosten des Abwasserfonds verzeichnen wir hier einen entsprechend tieferen Ertrag. Minderertrag Fr. 11'071.35.

Zinsen flüssige Mittel

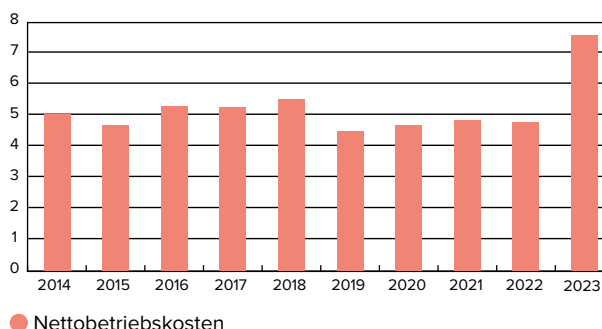
Anstieg der Aktivzinsen auf dem Markt entgegen unserer Annahme. Mehrertrag Fr. 35'046.20.

Ausblick

Der massive Anstieg der Preise verlangsamte sich in der zweiten Jahreshälfte. Ebenso ist die Preisentwicklung für die Energie etwas rückläufig. Wir gehen deshalb davon aus, dass wir wieder deutlich normalere Kosten haben werden.

Zu viel eingefordertes Geld wird mit der dritten und vierten Ratenzahlung 2024 verrechnet.

Mehrjahresvergleich Nettobetriebskosten in Millionen Schweizer Franken



Erfolgsrechnung

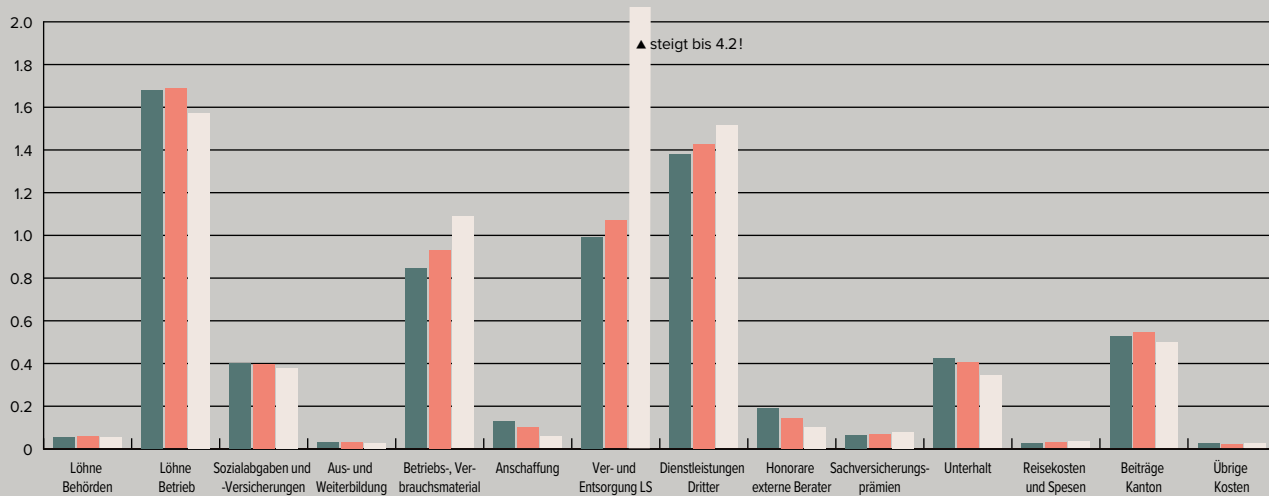
Aufwand in Schweizer Franken

	Jahresrechnung 2023 Aufwand	Budget 2023 Aufwand	Jahresrechnung 2022 Aufwand
Umwelt und Raumordnung	9'978'223.20	11'371'000.00	6'882'651.40
Abwasserentsorgung	9'978'223.20	11'371'000.00	6'882'651.40
Kläranlagen	9'978'223.20	11'371'000.00	6'882'651.40
Löhne Behörden	49'675.00	60'000.00	55'776.00
Löhne Betrieb	1'571'257.80	1'808'000.00	1'684'550.35
Kinder- und Ausbildungszulagen	9'124.00	10'000.00	11'404.00
Übrige Zulagen	32'850.00	33'000.00	31'920.00
AHV, IV, EO, ALV, Verwaltungskosten	104'159.40	123'000.00	113'184.35
Pensionskasse	163'650.30	182'000.00	169'480.95
Unfallversicherung	33'359.05	40'000.00	36'342.95
Familienausgleichskasse	24'919.35	29'000.00	25'930.80
Krankentaggeldversicherung	6'972.25	8'000.00	7'007.70
Überbrückungsrenten	0.00	0.00	3'455.45
Aus- und Weiterbildung	24'866.35	30'000.00	29'743.85
Übriger Personalaufwand	0.00	0.00	0.00
Büromaterial	4'778.25	6'000.00	5'548.80
Betriebs-, Verbrauchsmaterial	1'086'165.35	1'103'000.00	929'431.20
Drucksachen, Publikationen	11'170.60	8'000.00	3'925.35
Fachliteratur, Zeitschriften	1'337.45	2'000.00	1'576.00
Anschaffung Bürogeräte	0.00	1'000.00	7'100.00
Anschaffung Betrieb	30'949.35	95'000.00	62'641.85
Anschaffung Kleider, Wäsche	5'807.85	5'000.00	2'366.75
Anschaffung Hardware	9'274.20	13'000.00	8'487.20
Anschaffung Software	8'441.50	41'000.00	17'724.15
Ver- und Entsorgung Liegenschaften	4'215'713.95	4'942'000.00	1'066'746.00
Dienstleistungen Dritter	1'511'028.75	1'577'000.00	1'425'862.60
Honorare externe Berater	100'434.25	138'000.00	142'422.55
Sachversicherungsprämien	75'646.45	70'000.00	63'893.30
Steuern und Abgaben	4'088.20	11'000.00	4'583.20
Unterhalt Umgebung	27'207.85	40'000.00	29'364.55
Unterhalt übrige Tiefbauten	42'714.65	50'000.00	119'091.90
Unterhalt Geräte, Maschinen	182'445.25	195'000.00	183'669.30
Unterhalt Informatik	87'451.25	105'000.00	69'367.35
Mieten, Benützungskosten	1'472.60	5'000.00	1'058.75
Reisekosten und Spesen	32'318.95	53'000.00	27'384.95
Schadenersatz/Selbstbehalte	0.00	0.00	0.00
Übriger Betriebsaufwand	0.00	0.00	0.00
Planmässige Abschreibungen	0.00	0.00	0.00
Verzinsung ER	0.00	0.00	0.00
Übrige Passivzinsen	25'240.00	0.00	0.00
Beiträge Bund	0.00	0.00	0.00
Beiträge Kanton	494'874.00	588'000.00	543'147.00
Rückverteilung CO ² -Abgabe	-1'171.00	0.00	-1'537.75
Total	9'978'223.20	11'371'000.00	6'882'651.40

Ertrag in Schweizer Franken

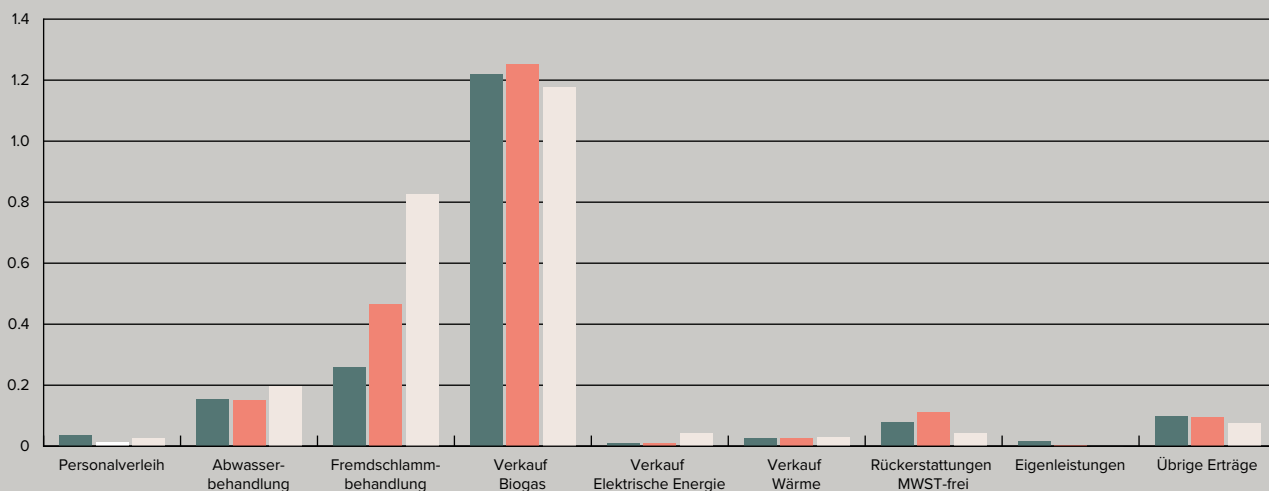
	Jahresrechnung 2023 Ertrag	Budget 2023 Ertrag	Jahresrechnung 2022 Ertrag
Umwelt und Raumordnung	9'978'223.20	11'371'000.00	6'882'651.40
Abwasserentsorgung	9'978'223.20	11'371'000.00	6'882'651.40
Kläranlagen	9'978'223.20	11'371'000.00	6'882'651.40
Benützungskosten und Dienstleistungen	1'049'543.80	546'000.00	626'409.05
Verkäufe	1'251'406.50	1'254'000.00	1'291'714.80
Rückerstattungen (mehrwertsteuerfrei)	41'928.65	53'000.00	110'116.50
Rückerstattungen (mehrwertsteuerpflichtig)	0.00	0.00	51'130.15
Eigenleistungen	0.00	5'000.00	4'693.50
Zinsen flüssige Mittel	35'046.20	0.00	0.00
Zinsen Forderungen ER	0.00	0.00	0.00
Gewinn aus Verkäufen von Sachanlagen FV	0.00	0.00	0.00
Erträge aus Beteiligungen VV	17'850.00	18'000.00	17'850.00
Vergütung Benützungskosten	18'693.95	18'000.00	18'477.25
Beiträge von Gemeinden	7'563'754.10	9'477'000.00	4'762'260.15
Total	9'978'223.20	11'371'000.00	6'882'651.40

Aufwand Erfolgsrechnung (2023: Fr. 9'978'223.20) in Millionen Schweizer Franken



- Rechnung 2021
- Rechnung 2022
- Rechnung 2023

Ertrag Erfolgsrechnung (2023: Fr. 2'414'469.10) in Millionen Schweizer Franken



- Rechnung 2021
- Rechnung 2022
- Rechnung 2023

Investitionsrechnung

Mit Bruttoinvestitionen von Fr. 2'093'274.50 liegen die Ausgaben um 55.18 % respektive Fr. 2'576'725.50 unter den Budget-Prognosen von Fr. 4'670'000.–. Die grosse Abweichung kam zustande, weil einzelne, im Rechnungsjahr budgetierte Projekte erst später und teils auch anders als vorgesehen ausgeführt werden. Das Projekt «Sanierung Wasserstrasse» wurde auf zwei Etappen und auf weitere Jahre aufgeteilt, weil das Projekt «Photovoltaik-Anlage» vorgezogen wurde. Aufgrund der auf dem Markt schnell ändernden Gegebenheiten mussten wir die Investitionsplanung kurzfristig anpassen.

Die vorgesehene Reservesumme für Sanierungen musste nicht in Anspruch genommen werden.

Folgende Projekte wurden ausgeführt:

Sanierung Biologie

Im Rechnungsjahr hatten wir Ausgaben von Fr. 771'619.20. Mit den effektiven Umbauarbeiten soll im Frühjahr 2024 gestartet werden.

Photovoltaik-Anlage

Im Rechnungsjahr hatten wir Ausgaben von Fr. 1'126'431.50. Mit den Installationsarbeiten soll im März 2024 gestartet werden.

Laufende Werterhaltung

In diesem Konto werden sämtliche Arbeiten mit Werterhaltungscharakter aufgeführt:

Ausgeführte Projekte 2023

Ersatz Kühler Gasaufbereitung	Fr. 60'857.95
Ersatz Hubtore SEA	Fr. 73'084.50
Nettobelastung	Fr. 133'942.45

Ersatz Fahrzeug

Im Rechnungsjahr hatten wir Ausgaben von Fr. 61'281.35. Da noch nicht alle Arbeiten am Fahrzeug abgeschlossen sind, konnte dieses Projekt noch nicht abgerechnet werden.

Subventionen/Förderbeiträge

Im Rechnungsjahr erhielten wir keine Subventionen.

Einkaufsgebühren

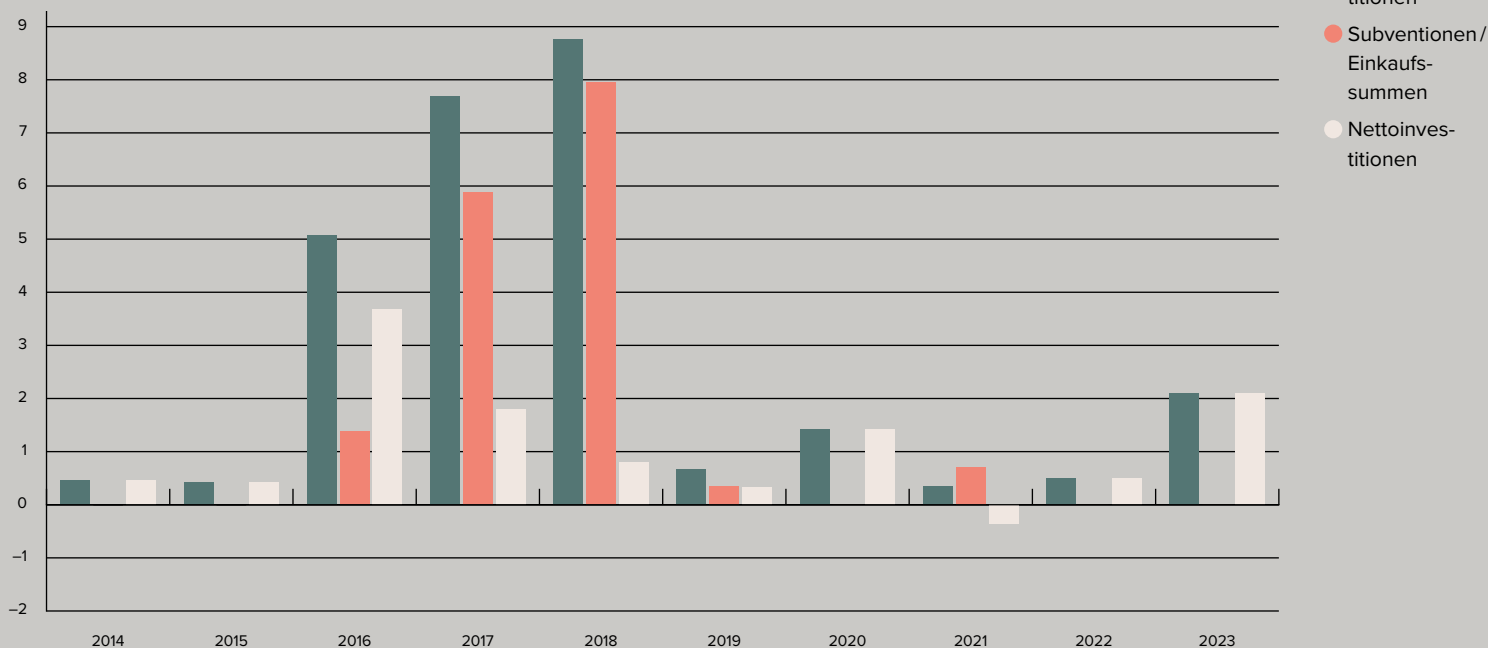
Im Rechnungsjahr kaufte sich keine neue Gemeinde in den Verband ein.

Die Belastung der Bruttoinvestitionen erfolgte gemäss gültigem Kostenverteiler 2023.

Investitionsrechnung in Schweizer Franken

	Jahresrechnung 2023		Budget 2023		Jahresrechnung 2022	
	Ausgaben	Einnahmen	Ausgaben	Einnahmen	Ausgaben	Einnahmen
Umwelt und Raumordnung	4'186'549.00	4'186'549.00	9'340'000.00	9'340'000.00	979'411.90	979'411.90
Abwasserentsorgung	4'186'549.00	4'186'549.00	9'340'000.00	9'340'000.00	979'411.90	979'411.90
Kläranlagen	4'186'549.00	4'186'549.00	9'340'000.00	9'340'000.00	979'411.90	979'411.90
Sanierung Biologie	771'619.20		3'000'000.00		0.00	
Photovoltaik-Anlage	1'126'431.50		1'200'000.00		0.00	
Sanierung Wasserstrasse	0.00		0.00		197'043.55	
Zulgaufweitung Hauptkanal	0.00		0.00		83'422.30	
Kleinere Neuinvestitionen	0.00		100'000.00		118'535.95	
Laufende Werterhaltung	133'942.45		300'000.00		90'704.15	
Ersatz Fahrzeuge	61'281.35		70'000.00		0.00	
Passivierte Einnahmen	2'093'274.50		4'670'000.00		489'705.95	
Bundessubventionen		0.00		0.00		0.00
Kantonssubventionen		0.00		0.00		0.00
Verbandsmitglieder Anteile IR		2'093'274.50		4'670'000.00		489'705.95
Einkaufsgebühren		0.00		0.00		0.00
Aktiverte Ausgaben		2'093'274.50		4'670'000.00		489'705.95
Total	4'186'549.00	4'186'549.00	9'340'000.00	9'340'000.00	979'411.90	979'411.90

Investitionsrechnung 2014 – 2023 in Millionen Schweizer Franken



Bilanz

Mit einem Bestand von Fr. 8'754'576.55 hat die Bilanz per 31.12.2023 gegenüber dem Vorjahr um Fr. 2'598'435.10 zugenommen.

Die transitorischen Posten wurden wiederum periodengerecht abgegrenzt und verbucht.

Die Herkunft der Gelder setzt sich auf der Passivseite wie folgt zusammen:

Laufende Verbindlichkeiten	Fr.	2.9 Mio.
Kurzfristige Schulden	Fr.	0.0 Mio.
Gemeindekonten	Fr.	5.3 Mio.
Rechnungsabgrenzungen	Fr.	0.5 Mio.
Rückstellungen	Fr.	0.0 Mio.

Die Konten der Verbandsmitglieder weisen 2023 folgenden Verkehr auf:

Bestand 01.01.2023 Fr. 4'848'224.60

Eingänge:

Zahlungen	Fr.	2'591'995.65
Zinsgutschriften	Fr.	25'240.00
Subventionszahlungen	Fr.	0.00
Einkaufsgebühren	Fr.	0.00
Eingänge Total	Fr.	2'617'235.65

Ausgänge:

Rückzahlung an Gemeinden	Fr.	0.00
Belastung Investitionen (brutto)	Fr.	2'093'274.50
Ausgänge Total	Fr.	2'093'274.50

Bestand 31.12.2023 Fr. 5'372'185.75
Zunahme Fr. 523'961.15

Geldflussrechnung

Die Geldflussrechnung gibt ein Bild der betrieblichen Tätigkeit, der Investitionstätigkeit sowie der Finanzierungstätigkeit. Unsere Investitionstranchen werden direkt von unseren Verbandsmitgliedern abgegolten und bei den Verbandsmitgliedern in ihren Büchern verbucht. Zudem nehmen wir keine Geldanlagen auf. Die ARA Thunersee verfügt deshalb nur über einen betrieblichen Geldfluss, welcher im Rechnungsjahr um Fr. 2'550'832.25 zugenommen hat.

Nachkredite

Die Nachkredite betragen Total Fr. 34'864.90. Dies sind alles gebundene Nachkredite und fallen in den Kompetenzbereich des Vorstandes.

Anhang

Brandversicherungswerte per 31.12.2023

Hochbauten	Fr.	130'809'800.–
(Gebäudeversicherung des Kantons Bern)		
Geschäftsinventar	Fr.	1'500'000.–
(Die Mobilien)		

Bewertungen

Die ARA Thunersee verfügt über kein Finanz- und Verwaltungsvermögen. Mittels der technischen Anlagebuchhaltung werden die Wiederbeschaffungswerte in Kanal, Sonderbauwerke und Abwasserreinigungsanlage unterteilt. Die jeweiligen Anlageteile wiederum unterteilen wir in Bauten, Elektromechanik, sowie Mess-, Steuer- und Regeltechnik. Dies erlaubt uns unterschiedliche, detaillierte Nutzungsdauern je Anlagekategorie zu berechnen. Mit diesem Quervergleich plausibilisieren wir das angewandte Modell des Amtes für Wasser und Abwasser. Die Anlagebuchhaltung wird laufend nachgeführt und die entsprechenden Werte werden den Gemeinden zusammen mit dem Halbjahresbericht und der Jahresrechnung mitgeteilt.

Bestehendes Verwaltungsvermögen

Die ARA Thunersee verfügt über kein bestehendes Verwaltungsvermögen.

Bilanz in Schweizer Franken

	Bestand am 01.01.2023		Veränderung		Bestand am 31.12.2023	
	Aktiven	Passiven	Zuwachs	Abgang	Aktiven	Passiven
AKTIVEN	6'156'141.45		49'642'774.00	47'044'338.90	8'754'576.55	
Finanzvermögen	6'156'141.45		47'549'499.50	44'951'064.40	8'754'576.55	
Flüssige Mittel	5'678'809.35		21'822'881.30	22'272'049.05	5'229'641.60	
Kasse	648.05		13'270.00	12'015.60	1'902.45	
Banken	5'678'161.30		21'809'611.30	22'260'033.45	5'227'739.15	
Forderungen	229'209.90		15'575'650.45	15'533'632.20	271'228.15	
Forderungen gegenüber Dritten	222'962.40		2'501'448.35	2'471'696.30	252'714.45	
Kontokorrente mit Dritten	0.00		38'160.00	38'160.00	0.00	
Transferforderungen	0.00		12'290'202.20	12'290'202.20	0.00	
Interne Kontokorrente	0.00		29'886.65	29'886.65	0.00	
Übrige Forderungen	6'247.50		715'953.25	703'687.05	18'513.70	
Kurzfristige Finanzanlagen	0.00		10'000'000.00	7'000'000.00	3'000'000.00	
Kurzfristige Darlehen	0.00		10'000'000.00	7'000'000.00	3'000'000.00	
Aktive Rechnungsabgrenzungen	64'005.65		143'130.25	64'005.65	143'130.25	
Aktive Rechnungsabgrenzungen	64'005.65		143'130.25	64'005.65	143'130.25	
Vorräte und angefangene Arbeiten	184'116.55		7'837.50	81'377.50	110'576.55	
Roh- und Hilfsmaterial	184'116.55		7'837.50	81'377.50	110'576.55	
Finanzanlagen	0.00		0.00	0.00	0.00	
Aktien & Anteilsscheine	0.00		0.00	0.00	0.00	
Verwaltungsvermögen	0.00		2'093'274.50	2'093'274.50	0.00	
Sachanlagen VV	0.00		2'093'274.50	2'093'274.50	0.00	
Übrige Tiefbauten	0.00		2'093'274.50	2'093'274.50	0.00	
Mobilien VV	0.00		0.00	0.00	0.00	
PASSIVEN		6'156'141.45	20'040'067.20	17'441'632.10		8'754'576.55
Fremdkapital		6'156'141.45	20'040'067.20	17'441'632.10		8'754'576.55
Laufende Verbindlichkeiten		1'097'336.10	16'941'660.60	15'110'121.85		2'928'874.85
Laufende Verbindlichkeiten		417'596.25	11'394'955.65	10'796'922.95		1'015'628.95
Steuern		0.00	1'056'086.20	1'056'086.20		0.00
Transferverbindlichkeiten		679'739.85	1'224'772.55	-8'733.50		1'913'245.90
Interne Kontokorrente		0.00	3'265'846.20	3'265'846.20		0.00
Kurzfristige Schulden		4'848'224.60	2'617'235.65	2'093'274.50		5'372'185.75
Verbindlichkeiten gegenüber Gemeinden		4'848'224.60	2'617'235.65	2'093'274.50		5'372'185.75
Passive Rechnungsabgrenzungen		210'580.75	481'170.95	238'235.75		453'515.95
Passive Rechnungsabgrenzungen		210'580.75	481'170.95	238'235.75		453'515.95
Kurzfristige Rückstellung		0.00	0.00	0.00		0.00
Rückstellungen ER		0.00	0.00	0.00		0.00
Rückstellungen IR		0.00	0.00	0.00		0.00
Total	6'156'141.45	6'156'141.45			8'754'576.55	8'754'576.55

Betriebs- und Projektkosten

Subregionen Verbandsmitglieder	Trockenwettermessung			Angeschlossene Einwohner			
	3-Jahres- Mittelwert	Anteile in Prozent	Gewichtung Total ⅓	per 01.01. 2022	Total m³/Tag (162 l/Einw.)	Anteile in Prozent	Gewichtung Total ⅓
Innertport							
Boltigen	320	1.015680	0.677120	1'121	181.602	0.887351	0.295784
Därstetten	217	0.688758	0.459172	821	133.002	0.649880	0.216627
Diemtigen	857	2.720117	1.813411	2'170	351.540	1.717710	0.572570
Erlenbach	449	1.425125	0.950083	1'722	278.964	1.363086	0.454362
Oberwil	103	0.326922	0.217948	774	125.388	0.612676	0.204225
Ostamt							
Buchholterberg	321	1.018854	0.679236	1'320	213.840	1.044874	0.348291
Eriz	22	0.069828	0.046552	144	23.328	0.113986	0.037995
Fahrni	118	0.374532	0.249688	702	113.724	0.555683	0.185228
Heimberg	1'203	3.818320	2.545547	6'901	1'117.962	5.462634	1.820878
Homberg	66	0.209484	0.139656	368	59.616	0.291298	0.097099
Horrenbach-Buchen	9	0.028566	0.019044	59	9.558	0.046703	0.015568
Oberlangenegg	112	0.355488	0.236992	351	56.862	0.277842	0.092614
Steffisburg	3'937	12.496033	8.330689	15'938	2'581.956	12.616064	4.205355
Teuffenthal	20	0.063480	0.042320	122	19.764	0.096572	0.032191
Unterlandenegg	93	0.295182	0.196788	931	150.822	0.736953	0.245651
Wachseldorn	11	0.034914	0.023276	63	10.206	0.049869	0.016623
Seeufer links							
Aeschi	579	1.837745	1.225163	2'251	364.662	1.781827	0.593942
Frutigen	62	0.196788	0.131192	372	60.264	0.294465	0.098155
Krattigen	383	1.215641	0.810427	1'128	182.736	0.892892	0.297631
Reichenbach	890	2.824859	1.883239	3'451	559.062	2.731713	0.910571
Reutigen	146	0.463404	0.308936	1'028	166.536	0.813735	0.271245
Spiez	4'550	14.441694	9.627796	13'004	2'106.648	10.293594	3.431198
Wimmis	612	1.942487	1.294991	2'568	416.016	2.032755	0.677585
Zwieselberg	51	0.161874	0.107916	317	51.354	0.250928	0.083643
Seeufer rechts							
Beatenberg	15	0.047610	0.031740	61	9.882	0.048286	0.016095
Heiligenschwendi	246	0.780804	0.520536	674	109.188	0.533519	0.177840
Hilterfingen	751	2.383673	1.589115	4'093	663.066	3.239902	1.079967
Oberhofen	675	2.142449	1.428299	2'434	394.308	1.926685	0.642228
Sigriswil	1'246	3.954802	2.636535	4'548	736.776	3.600066	1.200022
Thun							
Thun	11'209	35.577350	23.718233	44'163	7'154.406	34.958165	11.652722
Westamt							
Amsoldingen	140	0.444360	0.296240	699	113.238	0.553308	0.184436
Forst-Längenbühl	9	0.028566	0.019044	60	9.720	0.047494	0.015831
Stocken-Höfen	184	0.584016	0.389344	1'029	166.698	0.814527	0.271509
Thierachern	376	1.193423	0.795615	2'456	397.872	1.944099	0.648033
Uebeschi	73	0.231702	0.154468	537	86.994	0.425074	0.141691
Uetendorf	1'102	3.497746	2.331831	5'792	938.304	4.584781	1.528260
Uttigen	349	1.107724	0.738485	2'159	349.758	1.709004	0.569668
Total	31'506	100.000000	66.666667	126'331	20'465.622	100.000000	33.333333

Verteiler	Betriebskosten	Projektkosten				Nettobelastung
	in Schweizer Franken	in Schweizer Franken				
Anteile in Prozent	Nettobelastung	Total 2023	Einkäufe	Subventionen Bund	Subventionen Kanton	Nettobelastung
0.972904	73'588.05	20'365.55	0.00	0.00	0.00	20'365.55
0.675799	51'115.75	14'146.35	0.00	0.00	0.00	14'146.35
2.385981	180'469.75	49'945.15	0.00	0.00	0.00	49'945.15
1.404445	106'228.75	29'398.85	0.00	0.00	0.00	29'398.85
0.422173	31'932.15	8'837.20	0.00	0.00	0.00	8'837.20
1.027527	77'719.60	21'509.00	0.00	0.00	0.00	21'509.00
0.084547	6'394.95	1'769.80	0.00	0.00	0.00	1'769.80
0.434916	32'896.00	9'104.00	0.00	0.00	0.00	9'104.00
4.366425	330'265.65	91'401.25	0.00	0.00	0.00	91'401.25
0.236755	17'907.55	4'955.95	0.00	0.00	0.00	4'955.95
0.034612	2'617.95	724.50	0.00	0.00	0.00	724.50
0.329606	24'930.60	6'899.60	0.00	0.00	0.00	6'899.60
12.536044	948'195.55	262'413.80	0.00	0.00	0.00	262'413.80
0.074511	5'635.85	1'559.70	0.00	0.00	0.00	1'559.70
0.442439	33'465.00	9'261.45	0.00	0.00	0.00	9'261.45
0.039899	3'017.85	835.20	0.00	0.00	0.00	835.20
1.819105	137'592.65	38'078.80	0.00	0.00	0.00	38'078.80
0.229347	17'347.25	4'800.90	0.00	0.00	0.00	4'800.90
1.108058	83'810.80	23'194.70	0.00	0.00	0.00	23'194.70
2.793810	211'316.90	58'482.10	0.00	0.00	0.00	58'482.10
0.580181	43'883.45	12'144.80	0.00	0.00	0.00	12'144.80
13.058994	987'750.20	273'360.60	0.00	0.00	0.00	273'360.60
1.972576	149'200.80	41'291.40	0.00	0.00	0.00	41'291.40
0.191559	14'489.05	4'009.90	0.00	0.00	0.00	4'009.90
0.047835	3'618.10	1'001.30	0.00	0.00	0.00	1'001.30
0.698376	52'823.45	14'618.90	0.00	0.00	0.00	14'618.90
2.669082	201'882.80	55'871.25	0.00	0.00	0.00	55'871.25
2.070527	156'609.55	43'341.80	0.00	0.00	0.00	43'341.80
3.836557	290'187.75	80'309.70	0.00	0.00	0.00	80'309.70
35.370955	2'675'372.05	740'411.20	0.00	0.00	0.00	740'411.20
0.480676	36'357.15	10'061.90	0.00	0.00	0.00	10'061.90
0.034875	2'637.85	730.00	0.00	0.00	0.00	730.00
0.660853	49'985.30	13'833.45	0.00	0.00	0.00	13'833.45
1.443648	109'194.00	30'219.50	0.00	0.00	0.00	30'219.50
0.296159	22'400.75	6'199.45	0.00	0.00	0.00	6'199.45
3.860091	291'967.80	80'802.30	0.00	0.00	0.00	80'802.30
1.308153	98'945.45	27'383.20	0.00	0.00	0.00	27'383.20
100.000000	7'563'754.10	2'093'274.50	0.00	0.00	0.00	2'093'274.50

Abrechnung Investitionen

	Kostenverteiler 2023 in %	Voranschlag 2023	Sanierung Biologie
Projektbeginn			2023
Inbetriebnahme			2025
Voranschlag			3'000'000.00
Ausgaben			771'619.20
Einnahmen			
Nettoinvestitionen			771'619.20
Verbands-			
mitglieder			
Innertport			
Boltigen	0.972904	45'434.60	7'507.10
Därstetten	0.675799	31'559.80	5'214.60
Diemtigen	2.385981	111'425.30	18'410.70
Erlenbach	1.404445	65'587.60	10'836.95
Oberwil	0.422173	19'715.50	3'257.55
Ostamt			
Buchholterberg	1.027527	47'985.50	7'928.60
Eriz	0.084547	3'948.35	652.40
Fahrni	0.434916	20'310.60	3'355.90
Heimberg	4.366425	203'912.05	33'692.15
Homberg	0.236755	11'056.45	1'826.85
Horrenbach-Buchen	0.034612	1'616.40	267.05
Oberlangenegg	0.329606	15'392.60	2'543.30
Steffisburg	12.536044	585'433.25	96'730.50
Teuffenthal	0.074511	3'479.65	574.95
Unterlandenegg	0.442439	20'661.90	3'413.95
Wachseldorn	0.039899	1'863.30	307.85
Seeufer links			
Aeschi	1.819105	84'952.20	14'036.55
Frutigen	0.229347	10'710.50	1'769.70
Krattigen	1.108058	51'746.30	8'550.00
Reichenbach	2.793810	130'470.95	21'557.55
Reutigen	0.580181	27'094.45	4'476.80
Spiez	13.058994	609'855.00	100'765.70
Wimmis	1.972576	92'119.30	15'220.80
Zwieselberg	0.191559	8'945.80	1'478.10
Seeufer rechts			
Beatenberg	0.047835	2'233.90	369.10
Heiligenschwendi	0.698376	32'614.15	5'388.80
Hilterfingen	2.669082	124'646.15	20'595.15
Oberhofen	2.070527	96'693.60	15'976.60
Sigriswil	3.836557	179'167.20	29'603.60
Thun			
Thun	35.370955	1'651'823.60	272'929.10
Westamt			
Amsoldingen	0.480676	22'447.55	3'709.00
Forst-Längenbühl	0.034875	1'628.65	269.10
Stocken-Höfen	0.660853	30'861.85	5'099.25
Thierachern	1.443648	67'418.35	11'139.45
Uebeschi	0.296159	13'830.65	2'285.20
Uetendorf	3.860091	180'266.25	29'785.20
Uttigen	1.308153	61'090.75	10'094.05
Total	100.000000	4'670'000.00	771'619.20

Photovoltaik-Anlage	Kleinere Neuinvestitionen	Laufende Werterhaltung	Ersatz Fahrzeuge	Subventionen / Einkaufsgebühren	Investitionen
2023	2023	2023	2023		
2024	2023	2023	2024		
1'200'000.00	100'000.00	300'000.00	70'000.00	0.00	4'670'000.00
1'126'431.50	0.00	133'942.45	61'281.35	0.00	2'093'274.50
1'126'431.50	0.00	133'942.45	61'281.35	0.00	2'093'274.50

10'959.10	0.00	1'303.15	596.20	0.00	20'365.55
7'612.40	0.00	905.20	414.15	0.00	14'146.35
26'876.45	0.00	3'195.85	1'462.15	0.00	49'945.15
15'820.10	0.00	1'881.15	860.65	0.00	29'398.85
4'755.50	0.00	565.45	258.70	0.00	8'837.20

11'574.40	0.00	1'376.30	629.70	0.00	21'509.00
952.35	0.00	113.25	51.80	0.00	1'769.80
4'899.05	0.00	582.55	266.50	0.00	9'104.00
49'184.80	0.00	5'848.50	2'675.80	0.00	91'401.25
2'666.90	0.00	317.10	145.10	0.00	4'955.95
389.90	0.00	46.35	21.20	0.00	724.50
3'712.80	0.00	441.50	202.00	0.00	6'899.60
141'209.95	0.00	16'791.10	7'682.25	0.00	262'413.80
839.30	0.00	99.80	45.65	0.00	1'559.70
4'983.75	0.00	592.60	271.15	0.00	9'261.45
449.45	0.00	53.45	24.45	0.00	835.20

20'490.95	0.00	2'436.55	1'114.75	0.00	38'078.80
2'583.45	0.00	307.20	140.55	0.00	4'800.90
12'481.50	0.00	1'484.15	679.05	0.00	23'194.70
31'470.35	0.00	3'742.10	1'712.10	0.00	58'482.10
6'535.35	0.00	777.10	355.55	0.00	12'144.80
147'100.60	0.00	17'491.55	8'002.75	0.00	273'360.60
22'219.70	0.00	2'642.10	1'208.80	0.00	41'291.40
2'157.80	0.00	256.60	117.40	0.00	4'009.90

538.85	0.00	64.05	29.30	0.00	1'001.30
7'866.75	0.00	935.40	427.95	0.00	14'618.90
30'065.40	0.00	3'575.05	1'635.65	0.00	55'871.25
23'323.05	0.00	2'773.30	1'268.85	0.00	43'341.80
43'216.20	0.00	5'138.80	2'351.10	0.00	80'309.70

398'429.60	0.00	47'376.70	21'675.80	0.00	740'411.20
------------	------	-----------	-----------	------	------------

5'414.50	0.00	643.85	294.55	0.00	10'061.90
392.85	0.00	46.70	21.35	0.00	730.00
7'444.05	0.00	885.15	405.00	0.00	13'833.45
16'261.70	0.00	1'933.65	884.70	0.00	30'219.50
3'336.05	0.00	396.70	181.50	0.00	6'199.45
43'481.30	0.00	5'170.30	2'365.50	0.00	80'802.30
14'735.30	0.00	1'752.15	801.70	0.00	27'383.20

1'126'431.50	0.00	133'942.45	61'281.35	0.00	2'093'274.50
---------------------	-------------	-------------------	------------------	-------------	---------------------

Gemeindekonti Investitionen

Verbandsmitglieder	Kostenverteiler 2023 in %	Kontostand per 01.01.	Total à Konto	Brutto- investitionen	Total Einnahmen	Kontostand per 31.12.
Innertport						
Boltigen	0.972904	7'022.25	45'434.60	20'365.55	–	32'188.15
Därstetten	0.675799	34'714.75	17'368.05	14'146.35	–	38'116.30
Diemtigen	2.385981	98'808.40	61'319.70	49'945.15	–	110'700.35
Erlenbach	1.404445	62'202.05	36'094.25	29'398.85	–	69'222.00
Oberwil	0.422173	27'199.60	10'849.85	8'837.20	–	29'351.90
Ostamt						
Buchholterberg	1.027527	46'559.15	26'407.45	21'509.00	–	51'700.25
Eriz	0.084547	8'340.00	2'172.85	1'769.80	–	8'785.35
Fahrni	0.434916	26'307.00	11'177.35	9'104.00	–	28'515.75
Heimberg	4.366425	213'148.65	112'217.10	91'401.25	–	235'071.40
Homberg	0.236755	14'675.50	6'084.60	4'955.95	–	15'879.60
Horrenbach-Buchen	0.034612	3'366.55	889.55	724.50	–	3'548.70
Oberlangenegg	0.329606	15'785.30	8'470.85	6'899.60	–	17'438.60
Steffisburg	12.536044	616'697.10	322'176.35	262'413.80	–	679'661.10
Teuffenthal	0.074511	1'866.75	3'479.65	1'559.70	–	3'800.70
Unterlandenegg	0.442439	38'491.25	11'370.70	9'261.45	–	40'796.30
Wachseldorn	0.039899	2'019.80	1'025.40	835.20	–	2'220.45
Seeufer links						
Aeschi	1.819105	84'683.05	46'751.00	38'078.80	–	93'796.00
Frutigen	0.229347	12'378.15	5'894.20	4'800.90	–	13'535.45
Krattigen	1.108058	48'484.10	28'477.10	23'194.70	–	54'019.65
Reichenbach	2.793810	142'504.90	71'800.90	58'482.10	–	156'562.25
Reutigen	0.580181	43'754.45	14'910.65	12'144.80	–	46'743.80
Spiez	13.058994	626'379.70	335'616.15	273'360.60	–	691'890.80
Wimmis	1.972576	148'405.80	50'695.20	41'291.40	–	158'567.70
Zwieselberg	0.191559	11'171.30	4'923.05	4'009.90	–	12'142.00
Seeufer rechts						
Beatenberg	0.047835	3'886.95	1'229.35	1'001.30	–	4'134.80
Heiligenschwendi	0.698376	37'721.90	17'948.25	14'618.90	–	41'246.25
Hilterfingen	2.669082	126'880.15	68'595.40	55'871.25	–	140'264.05
Oberhofen	2.070527	93'642.45	53'212.55	43'341.80	–	104'001.30
Sigriswil	3.836557	197'309.60	98'599.50	80'309.70	–	216'621.65
Thun						
Thun	35.370955	1'650'168.50	909'033.55	740'411.20	–	1'827'378.90
Westamt						
Amsoldingen	0.480676	39'907.70	12'353.35	10'061.90	–	42'402.40
Forst-Längenbühl	0.034875	3'060.80	896.30	730.00	–	3'242.65
Stocken-Höfen	0.660853	38'170.05	16'983.90	13'833.45	–	41'517.30
Thierachern	1.443648	67'454.15	37'101.75	30'219.50	–	74'687.45
Uebeschi	0.296159	15'318.25	7'611.30	6'199.45	–	16'809.45
Uetendorf	3.860091	184'052.95	99'204.35	80'802.30	–	203'411.85
Uttigen	1.308153	55'685.60	33'619.55	27'383.20	–	62'213.15
Total	100.000000	4'848'224.60	2'591'995.65	2'093'274.50	–	5'372'185.75

Wiederbeschaffungswert

Wiederbeschaffungswert, Werterhaltungskosten und Einlage in die Spezialfinanzierung Werterhalt für die Anlagen der Abwasserregion¹

Rechnungsjahr: 2023

Region: Thunersee Kontaktperson: S. Oberli

Telefon: 033 346 03 84
E-Mail: oberli@arathunersee.ch

Datengrundlagen AWA
 Anlagenbuchhaltung Aktualisierungsjahr: 2020

Einlage in die SF <input type="checkbox"/> Durch Verband <input type="checkbox"/> Durch Verbandsgemeinden	① Wiederbeschaffungswert in Fr.	② Nutzungsdauer in Jahren	③ Erneuerungsrate in % (100/②)	④ Wererhaltungskosten in Fr./a (①*③)	⑤ Einlage- satz ² %	⑥ Einlage in die Spezialfinanzierung in Fr./a (④*⑤)
	19'780'000	80	1.25%	247'250	70%	173'075
	7'560'000	50	2.00%	151'200	70%	105'840
	119'750'000	33	3.00%	3'592'500	70%	2'514'750
Total 1 - 3 bzw. mittlerer Einlagesatz (Spalte ⑤)	147'090'000			3'990'950	70%	2'793'665

⑦ Stand Verwaltungsvermögen		in Prozent von ①: (100*⑦/①)		Höchstens Fr. 200 / EW ³ EW ⁴ Fr./EW
⑧ oder Stand Spezialfinanzierung Werterhalt		in Prozent von ①: (100*⑧/①)		

Bemerkungen: Die Wiederbeschaffungswerte sind gestützt auf aktuelle Vergleichskosten 2018 neu ermittelt worden. Neu wurde die PAK- und Biogasanlage integriert. Den Einlagesatz von 70 % gilt für Gemeinden als Empfehlung des Verbandes und basiert auf der aktuellen Finanzplanung. Gemeinden können mit ihrem Anteil "Kostenverteiler" ihre Einlagen berechnen.

Datum: 17. Jan 24

Unterschrift:

¹ Diese Blatt ist Bestandteil der Jahresrechnung. Eine Kopie senden Sie bitte an das AWA: ae.awa@be.ch

² Die Einlage in die Spezialfinanzierung muss mindestens 60% betragen, solange der Bestand der SF Werterhalt nicht mehr als 25% des Wiederbeschaffungswertes beträgt.

³ Gemäss Artikel 32, Absatz 4 KGV ist die Einlage in die Spezialfinanzierung auf jährlich Fr. 200 (Gemeinde und Region) pro Einwohnerwert beschränkt.

⁴ Einwohnerwert (EW): Gemäss Artikel 36g KGV.

Bericht der Resultateprüfungskommission zur Jahresrechnung 2023

An die Delegiertenversammlung des Gemeindeverbandes ARA Thunersee

Als Rechnungsprüfungsorgan der ARA Thunersee haben wir die Jahresrechnung des Gemeindeverbandes ARA Thunersee, 3661 Uetendorf, bestehend aus Berichterstattung, Bilanz, Erfolgsrechnung, Investitionsrechnung, Geldflussrechnung und Anhang für das am 31. Dezember 2023 abgeschlossene Rechnungsjahr geprüft. Die Prüfungsarbeiten wurden am 05. März 2024 beendet.

Verantwortung des Vorstandes

Der Vorstand ist für die Aufstellung der Jahresrechnung in Übereinstimmung mit den kantonalen und kommunalen gesetzlichen Vorschriften verantwortlich. Diese Verantwortung beinhaltet die Ausgestaltung, Implementierung und Aufrechterhaltung eines internen Kontrollsystems mit Bezug auf die Aufstellung der Jahresrechnung, die frei von wesentlichen falschen Angaben als Folge von Verstössen oder Irrtümern ist. Darüber hinaus ist der Vorstand für die Anwendung sachgemässer Rechnungslegungsmethoden sowie die Vornahme angemessener Schätzungen verantwortlich.

Verantwortung der Resultateprüfungskommission

Unsere Verantwortung ist es, aufgrund unserer Prüfung ein Prüfungsurteil über die Jahresrechnung abzugeben. Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften und der Arbeitshilfe für Rechnungsprüfungsorgane (AH RPO, Ausgabe 2016) vorgenommen. Die Prüfung haben wir so zu planen und durchzuführen, dass wir hinreichende Sicherheit gewinnen, ob die Jahresrechnung frei von wesentlichen falschen Angaben ist. Eine Prüfung beinhaltet die Durchführung von Prüfungshandlungen zur Erlangung von Prüfungsnachweisen für die in der Jahresrechnung enthaltenen Wertansätze und sonstigen Angaben. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemässen Ermessen des Prüfers. Dies schliesst eine Beurteilung der Risiken wesentlicher falscher Angaben in der Jahresrechnung als Folge von Verstössen oder Irrtümern ein. Bei der Beurteilung dieser Risiken berücksichtigt der Prüfer das interne Kontrollsystem, soweit es für die Aufstel-

lung der Jahresrechnung von Bedeutung ist, um die den Umständen entsprechenden Prüfungshandlungen festzulegen, nicht aber um ein Prüfungsurteil über die Wirksamkeit des internen Kontrollsystems abzugeben. Die Prüfung umfasst zudem die Beurteilung der Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden, der Plausibilität der vorgenommenen Schätzungen sowie eine Würdigung der Gesamtdarstellung der Jahresrechnung. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise eine ausreichende und angemessene Grundlage für unser Prüfungsurteil bilden.

Prüfungsurteil

Nach unserer Beurteilung entspricht die Jahresrechnung für das am 31. Dezember 2023 abgeschlossene Rechnungsjahr den kantonalen und kommunalen gesetzlichen Vorschriften.

Berichterstattung aufgrund weiterer gesetzlicher Vorschriften

Wir bestätigen, dass wir die Anforderungen an die Befähigung gemäss Art. 123 GV erfüllen und keine mit unserer Unabhängigkeit nicht vereinbare Sachverhalte vorliegen.

Wir beantragen, die Jahresrechnung per 31. Dezember 2023 mit Aktiven und Passiven von Fr. 8'754'576.55 und einem ausgeglichenen Ergebnis der Erfolgsrechnung zu genehmigen.

Uetendorf, 5. März 2024

Beat Schneider, Präsident
Monika Finger, Mitglied



2024 – auf geht's!



Gemeindeverband
Aarestrasse 62
CH-3661 Uetendorf

Telefon 033 346 00 80
info@arathunersee.ch
www.arathunersee.ch



Gesamtverantwortung: ARA Thunersee, Stephan Oberli **Redaktion:** ARA Thunersee, Stephan Oberli, Michael Rindlisbacher
Konzept, Gestaltung und Realisation: Daniel Lötscher, LÖTSCHER Grafik Design, Oberhofen am Thunersee **Illustrationen:**
Philippe Moesch, Cutout Studio GmbH, Zofingen **Druck:** Vetter Druck AG, Thun **Papier:** FSC-zertifiziert und klimaneutral
produziert auf 100 % Recyclingpapier «RecyStar Polar» **Bildnachweise:** LÖTSCHER Grafik Design, Cover, Seite 2, 3, 9, 12, 14, 15, 31.