Halbjahresbericht 2023

ara thunersee

Unterlagen zur Herbst-Delegiertenversammlung vom 01. November 2023

Unsere Nussbaum-Allee in voller Pracht.

INHALTSVERZEICHNIS

Bericht des Geschäftsführers	3
Bericht Budget Erfolgsrechnung 2024	4
Budget Erfolgsrechnung 2024	4 - 18
Bericht Investitionsplan 2024 - 2028	19 - 20
Bericht Finanzplan 2024 - 2033	20 - 21
Investitionsplan 2024 - 2028	22
Finanzplan 2024 - 2033	23
Investitionsrechnung 2024	24
Anträge / Genehmigungen	25
Kostenverteiler 2024	26 - 28
Werterhaltungskosten	29
Botschaft Projekt PV-Anlage	30 – 33
Wahlen / Nominationen VS & RPK	34

Gemeindeverband
ARA Thunersee
Aarestrasse 62
3661 Uetendorf
Tel. 033 346 00 80
www.arathunersee.ch
info@arathunersee.ch

BERICHT DES GESCHÄFTSFÜHRERS

RÜCKBLICK – AUSBLICK

Die ARA Thunersee reinigt auch im ersten Halbjahr 2023 das ihr zufliessende Abwasser der Verbandsgemeinden zuverlässig und zu jederzeit gesetzeskonform. Dies dürfen die Verbandsgemeinden zu Recht von uns erwarten, denn schliesslich ist das unser Auftrag. Dahinter steckt die Arbeit eines 18-köpfigen Teams, das tagein, tagaus, und manchmal auch in der Nacht, dazu beiträgt, dass wir seit Jahren diesen Auftrag erfüllen.

Neben der Sicherstellung des alltäglichen Betriebs kümmert sich dieses Team aber auch um die Weiterentwicklung unserer ARA. Die Planungsarbeiten zur Sanierung der biologischen Reinigungsstufe sind im Zeitplan und auf gutem Wege. Mit der Sanierung der ersten von zwei Abwasserstrassen kann voraussichtlich im Frühjahr 2024 gestartet werden. Die Sanierung im laufenden Betrieb stellt sowohl für den Planer als auch für uns eine grosse Herausforderung dar. So muss während mehrerer Monate die Reinigungsleistung mit nur 75 % der Anlagenkapazität erreicht werden. Dies bedeutet eine potenziell höhere Arbeitslast für die Mitarbeitenden, da vorhandene Redundanzen in dieser Zeit nicht oder nur eingeschränkt zur Verfügung stehen und Ausfälle von Maschinenteilen umgehend behoben werden müssen. Wir sind zuversichtlich, dass wir diese anspruchsvolle Zeit meistern werden.

Des Weiteren gestalten wir mit der Planung der Photovoltaik-Anlage unsere energetische Zukunft. Im Sommer konnte das Baugesuch für die erste Etappe – rund 20 % der Gesamtanlage – eingereicht werden. Die Planung der zweiten Etappe – rund 80 % der Gesamtanlage – ist so weit vorangeschritten, dass wir der Delegiertenversammlung im Herbst das Projekt vorstellen und zur Abstimmung bringen können. Für genauere Informationen dazu sei auf die Botschaft am Ende dieses Berichtes verwiesen.

Im Herbst 2022 mussten wir der Delegiertenversammlung wegen des verrücktspielenden Strommarktes ein rekordhohes Budget zur Genehmigung vorlegen. Dass dieses durch die Delegierten grossmehrheitlich angenommen worden ist, zeigt das grosse Vertrauen in unsere Arbeit. Diesbezüglich können wir mitteilen, dass wir einerseits 2023 voll auf Kurs liegen. Andererseits zeigt das vorliegende Budget 2024, dass die von uns eingeleiteten Massnahmen bereits Wirkung zeigen. Wir können für 2024 ein Budget vorlegen, das weit unter dem Budget von 2023 liegt und sich auf dem Niveau der Vorjahre bewegt.

Das Thema Energie wird immer wichtiger. Im Zentrum steht hierbei die Frage, wie wir Energie möglichst klimaneutral gewinnen und einsetzen können. Die ARA Thunersee ist nicht nur ein grosser Energieverbraucher, sondern produziert auch Energie. Die rund 13 GWh Biomethan, die wir bereits heute ins Erdgasnetz der Energie Thun AG einspeisen, sind Beleg dafür. Darüber hinaus haben wir andere Möglichkeiten zur klimaneutralen Energiegewinnung beizutragen, sei dies durch die CO_2-neutrale Stromproduktion mittels Photovoltaik oder auch die Nutzung der Abwärme aus dem Abwasser nach unserem Reinigungsprozess. Die technischen Lösungen hierfür stehen bereit, es ist an uns und unseren Partnern diese technischen Lösungen so zu gestalten, dass sie nicht nur gut für die Umwelt sind, sondern auch wirtschaftlich umsetzbar werden.

Mittel- bis langfristig wird sich unser Kerngeschäft erweitern. Neben der Abwasserreinigung und dem aktiven Gewässerschutz werden wir im Rahmen der Umsetzung der Klimastrategie 2050 mehr und mehr zum Partner der klimaneutralen Energieproduktion werden. Das Team der ARA Thunersee ist bereit, diese wertvolle Aufgabe eher früher als später anpacken zu dürfen. Wir tun dies im Bewusstsein von ökologisch und ökonomisch ausgeglichen Lösungen, die einen Mehrwert für unsere Verbandsgemeinden und die Gesellschaft bringen.

BERICHT BUDGET ERFOLGSRECHNUNG 2024

Nach dem Motto "zurück zu den Wurzeln" versuchen wir wiederum zu unserem Tagesgeschäft zurückzukehren. Der Anstieg der Preise wurde etwas gebremst und die Situation bei der Beschaffung von Material nimmt wieder Formen an, wie man es gewohnt war.

Gerne möchte ich unsere Betriebskosten der letzten 10 Jahre – ohne Einbezug des Abwasserfonds – einmal genauer analysieren. Das Ausklammern des Abwasserfonds machen wir aus dem Grund, weil diese spezifischen Kosten aufgrund einer Gesetzesänderung um 40 % reduziert wurden. So würde dies das Bild verfälschen.

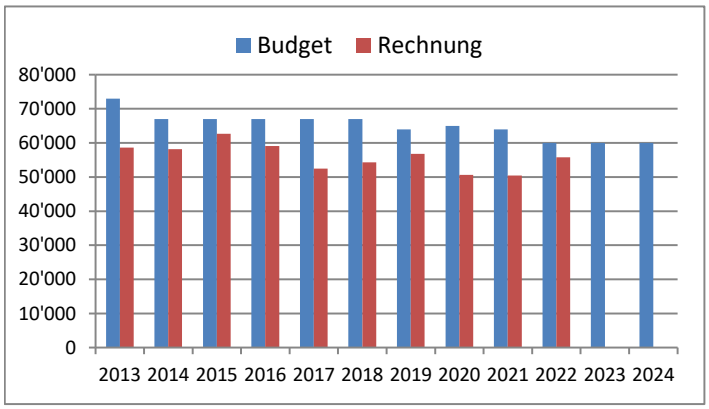
In den Jahren 2013 - 2022 hatten wir im Durchschnitt Nettobetriebskosten von Fr. 4.381 Mio. Im Budgetjahr 2024 rechnen wir mit Fr. 5.477 Mio., also Fr. 1.096 Mio. höher. Diese Erhöhung ist einerseits auf eine Verdoppelung der Energiepreise zurückzuführen, andererseits auf die allgemeine Teuerung und ist soweit begründbar.

Das Budget 2024 weist Nettobetriebskosten von Total Fr. 5'990'000 aus und liegt damit Fr. 3'487'000 bzw. 36.79 % unter dem Wert des Vorjahres. Die Aufwendungen sinken im Vergleich zum Vorjahr um Fr. 3'150'000, die Erträge steigen um Fr. 337'000.

Wir sind zuversichtlich, dass sich die Situation weiter stabilisieren wird und wir wieder weniger derart grosse Ausschläge zu verzeichnen haben.

3000 Löhne Behörden

Veränderung: ➔

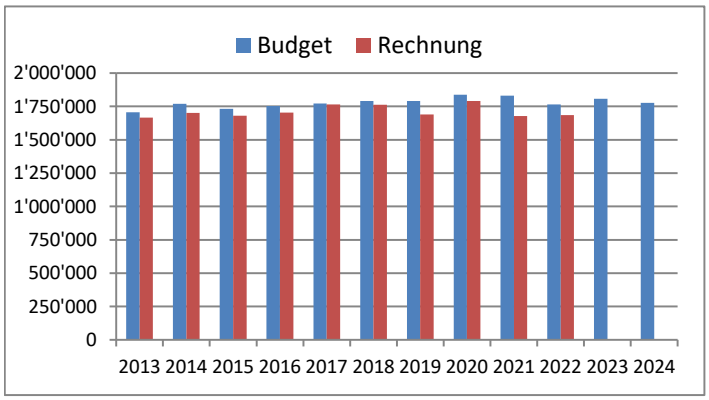


Unverändert gegenüber dem Vorjahr.

Betrag:	0.73 %	Fr.	60'000.00
Veränderung:	0.00 %	Fr.	0.00

3010 Löhne Betrieb

Veränderung: ↘

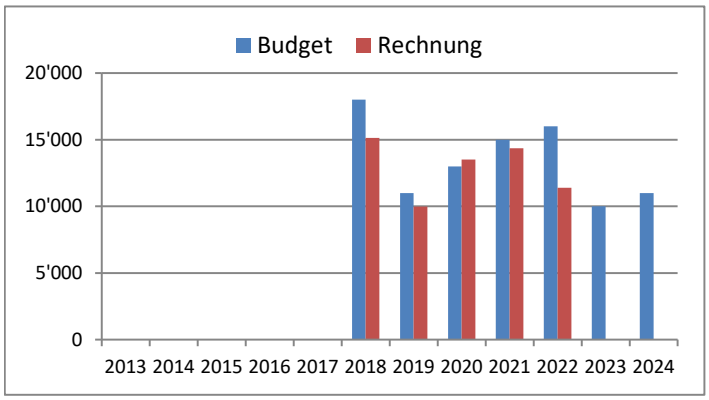


Für den Gehaltsstufenanstieg wurden 1.0 % und für die Teuerung 1.0 % der Lohnsumme eingerechnet. Ansonsten gibt es keine Veränderungen im Stellenplan. Die vakante Stelle des Ingenieurs EMSR ist im Budget enthalten.

Betrag:	21.62 %	Fr.	1'777'000.00
Veränderung:	-1.71 %	Fr.	-31'000.00

3040 Kinder- und Ausbildungszulagen

Veränderung: ↑

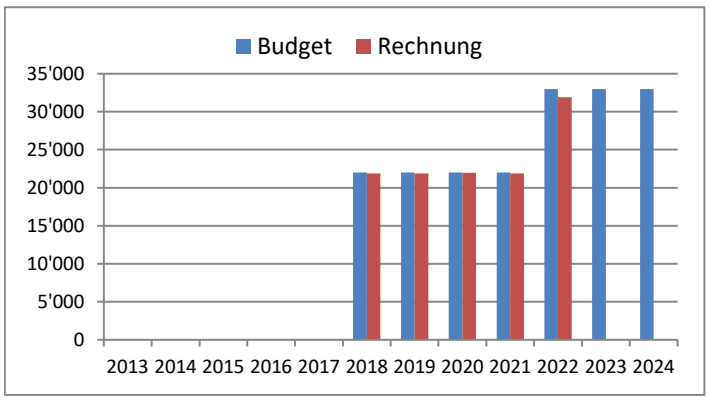


Anpassung an die aktuellen Verhältnisse.

Betrag:	0.13 %	Fr.	11'000.00
Veränderung:	10.00 %	Fr.	1'000.00

3049 Übrige Zulagen

Veränderung: →

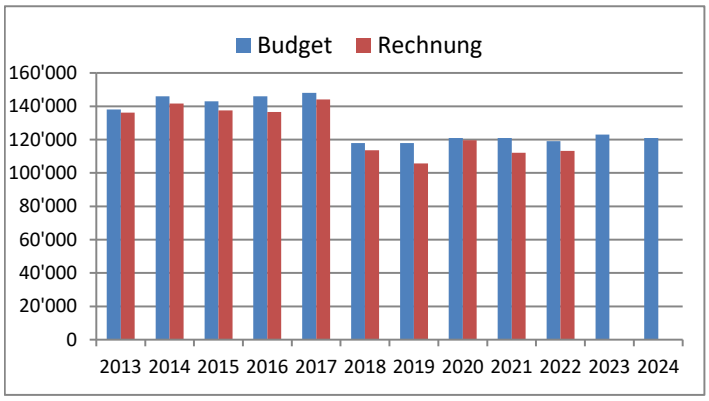


Unverändert gegenüber dem Vorjahr.

Betrag:	0.40 %	Fr.	33'000.00
Veränderung:	0.00 %	Fr.	0.00

3050 AHV, IV, EO, ALV, Verwaltungskosten

Veränderung: ↘

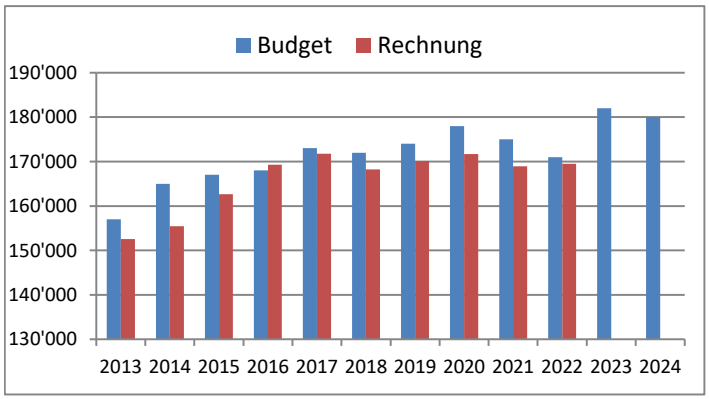


Anpassung an die aktuelle Lohnsumme.

Betrag:	1.47 %	Fr.	121'000.00
Veränderung:	-1.63 %	Fr.	-2'000.00

3052 Pensionskasse

Veränderung: ↘

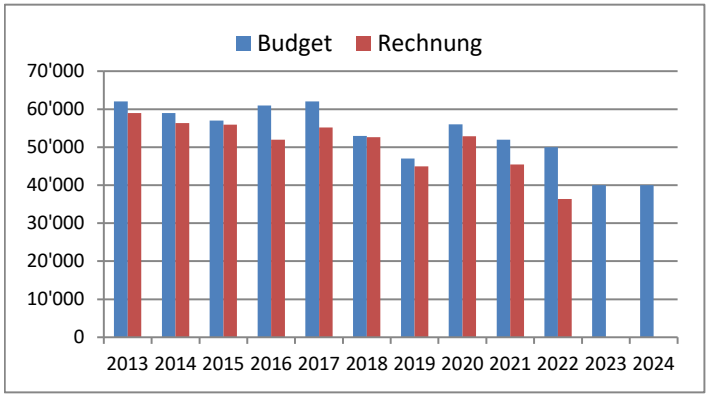


Anpassung an die aktuelle Lohnsumme.

Betrag:	2.19 %	Fr.	180'000.00
Veränderung:	-1.10 %	Fr.	-2'000.00

3053 Unfallversicherung

Veränderung: ➔

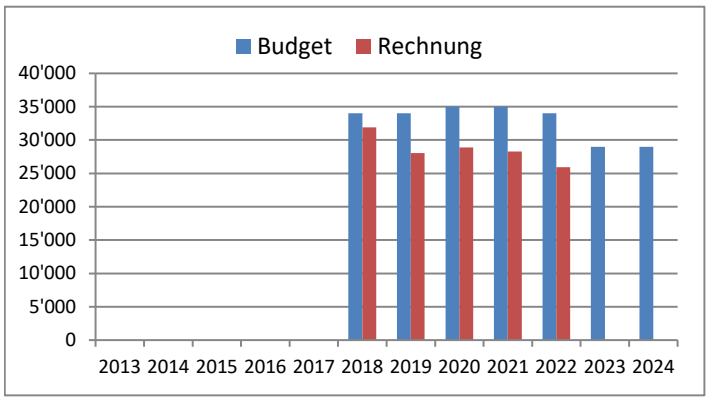


Unverändert gegenüber dem Vorjahr.

Betrag:	0.49 %	Fr.	40'000.00
Veränderung:	0.00 %	Fr.	0.00

3054 Familienausgleichskasse

Veränderung: ➔

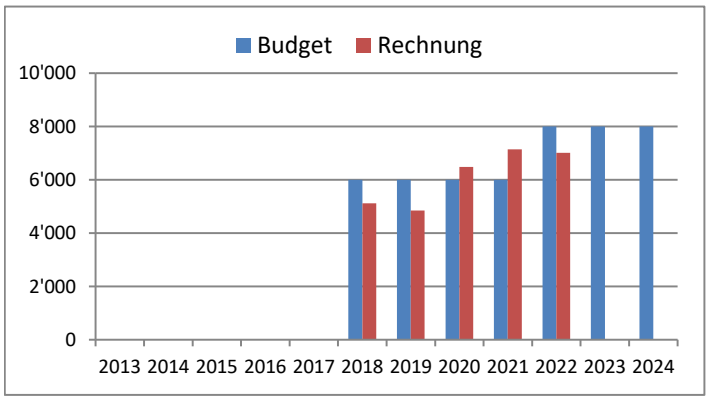


Unverändert gegenüber dem Vorjahr.

Betrag:	0.35 %	Fr.	29'000.00
Veränderung:	0.00 %	Fr.	0.00

3055 Krankentaggeldversicherung

Veränderung: ➔

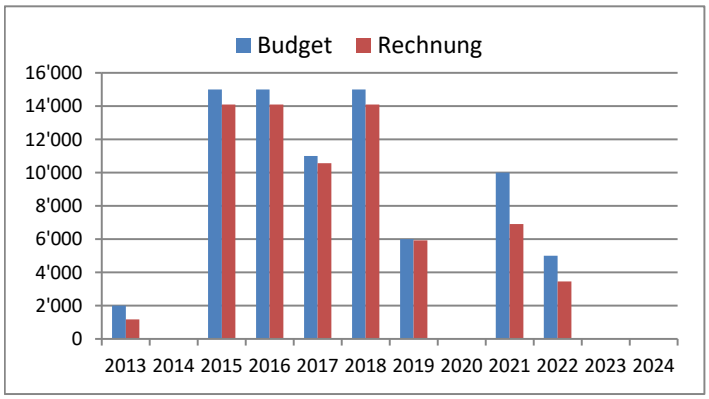


Unverändert gegenüber dem Vorjahr.

Betrag:	0.10 %	Fr.	8'000.00
Veränderung:	0.00 %	Fr.	0.00

3064 Überbrückungsrenten

Veränderung: ➔

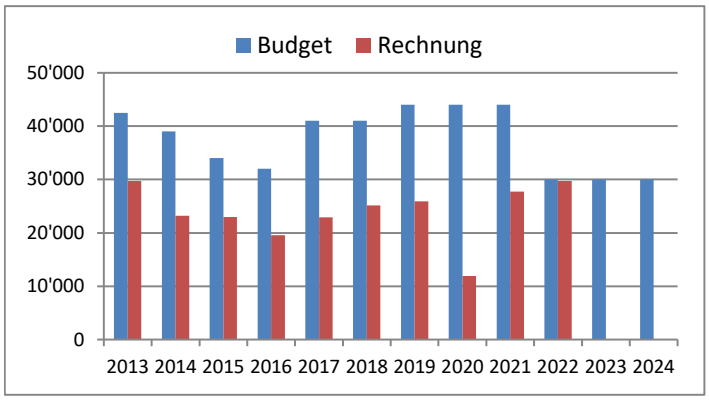


Es sind keine Überbrückungsrenten zur Zahlung fällig.

Betrag:	0.00 %	Fr.	0.00
Veränderung:	0.00 %	Fr.	0.00

3090 Aus- und Weiterbildung

Veränderung: ➔

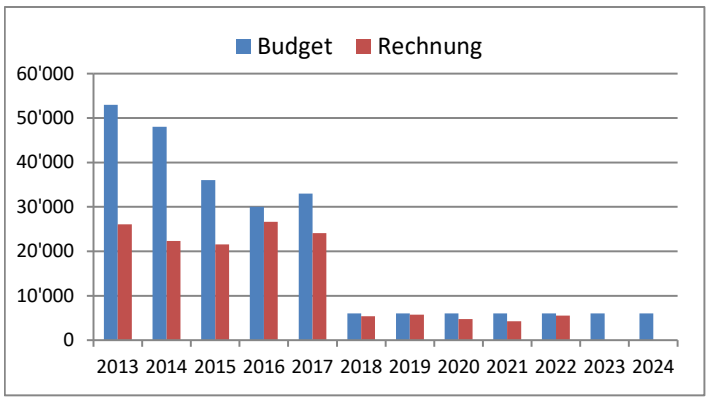


Die Kurse und Weiterbildungen wurden den Bedürfnissen unserer Mitarbeiter angepasst. Aktuell haben alle Mitarbeiter ihre Ausbildung zum Klärwerksmeister abgeschlossen.

Betrag:	0.36 %	Fr.	30'000.00
Veränderung:	0.00 %	Fr.	0.00

3100 Büromaterial

Veränderung: ➔

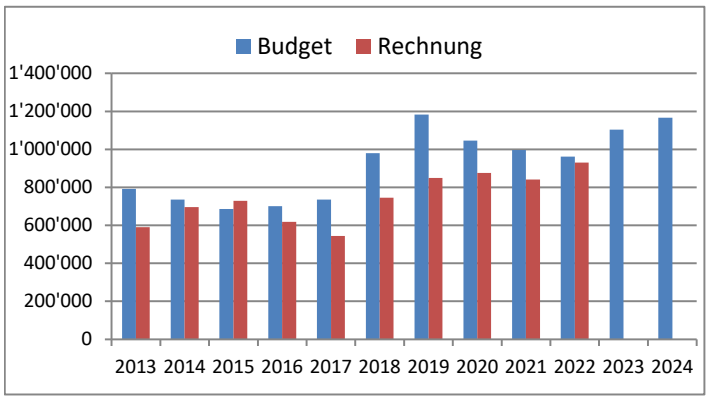


Unverändert gegenüber dem Vorjahr.

Betrag:	0.07 %	Fr.	6'000.00
Veränderung:	0.00 %	Fr.	0.00

3101 Betriebs-, Verbrauchsmaterial

Veränderung: ↗

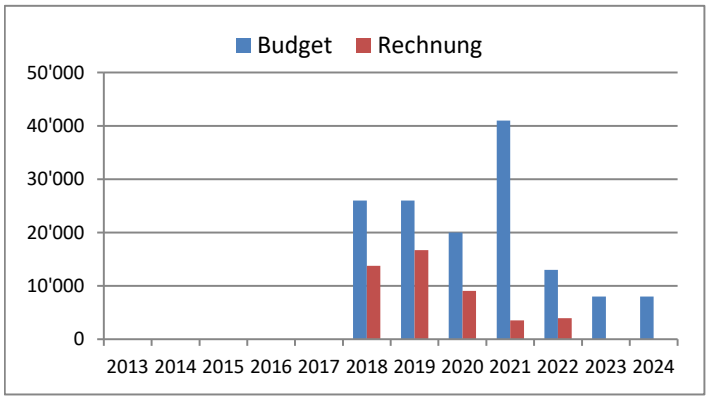


Teuerungsbedingt verzeichnen wir auf diesen Konten eine leichte Erhöhung.

Betrag:	14.20 %	Fr.	1'167'000.00
Veränderung:	5.80 %	Fr.	64'000.00

3102 Drucksachen, Publikationen

Veränderung: ➔

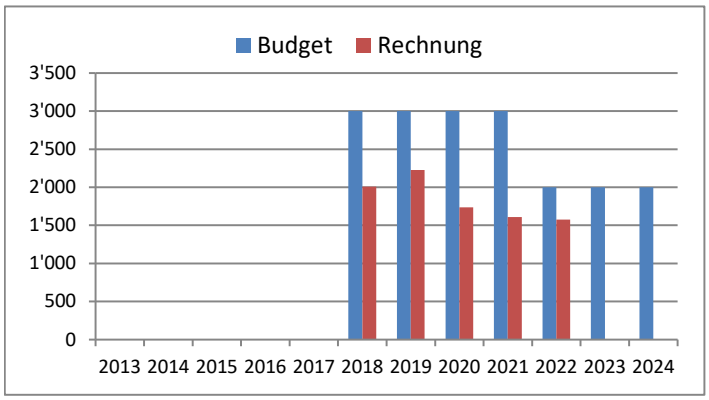


Unverändert gegenüber dem Vorjahr.

Betrag:	0.10 %	Fr.	8'000.00
Veränderung:	0.00 %	Fr.	0.00

3103 Fachliteratur, Zeitschriften

Veränderung: →

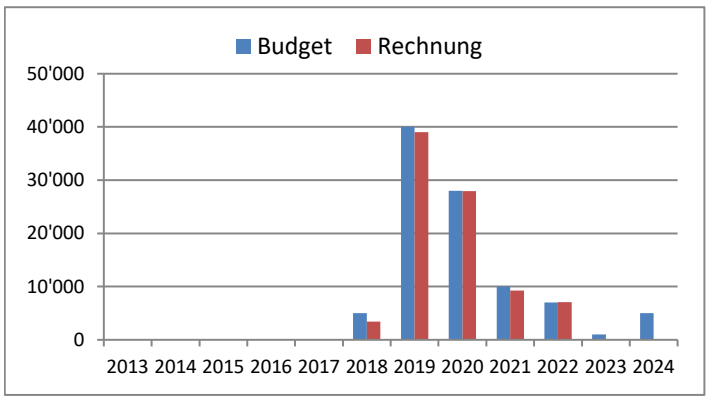


Unverändert gegenüber dem Vorjahr.

Betrag:	0.02 %	Fr.	2'000.00
Veränderung:	0.00 %	Fr.	0.00

3110 Anschaffung Bürogeräte

Veränderung: ↑

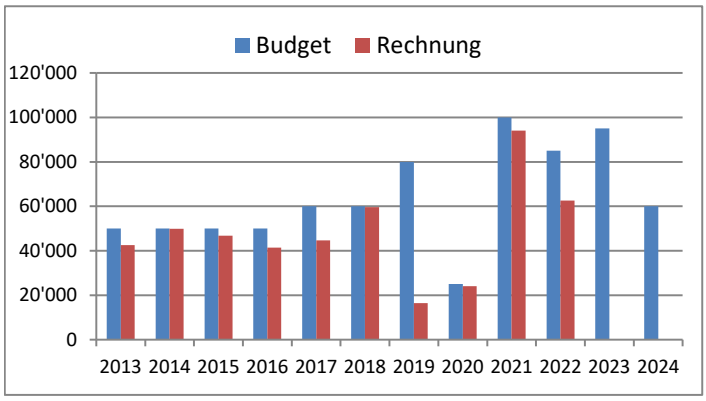


Ersatz von Bürostühlen und Schränken in der Verwaltung.

Betrag:	0.06 %	Fr.	5'000.00
Veränderung:	400.00 %	Fr.	4'000.00

3111 Anschaffung Betrieb

Veränderung: ↓

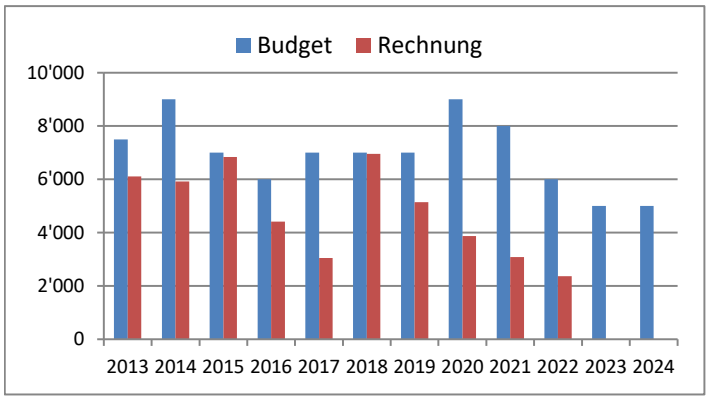


In diesem Konto sollen kleinere Beschaffungen für den Betrieb, welche zum heutigen Zeitpunkt noch nicht bekannt sind, getätigt werden können. Ein Betriebsfahrzeug, welches wir auf dem Areal brauchen, ist zu ersetzen.

Betrag:	0.73 %	Fr.	60'000.00
Veränderung:	-36.84 %	Fr.	-35'000.00

3112 Anschaffung Kleider, Wäsche

Veränderung: →

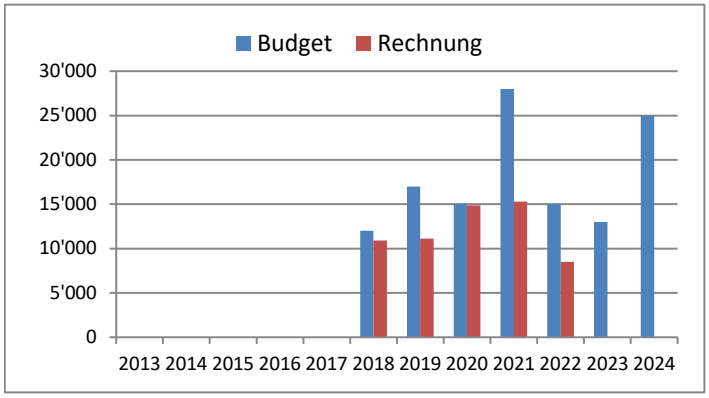


Aktuell ist kein Bedarf für ausserordentliche Beschaffungen vorgesehen.

Betrag:	0.06 %	Fr.	5'000.00
Veränderung:	0.00 %	Fr.	0.00

3113 Anschaffung Hardware

Veränderung: ↑

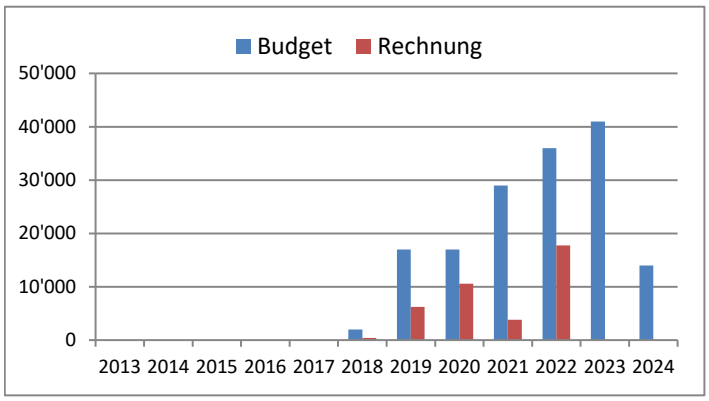


Diverse periodische Erneuerungen von PCs und weiterer Hardware. Ein Server muss ersetzt werden. Einzelne Anpassungen der Messstellen-Hardware müssen vorgenommen werden.

Betrag:	0.30 %	Fr.	25'000.00
Veränderung:	92.31 %	Fr.	12'000.00

3118 Anschaffung Software

Veränderung: ↓

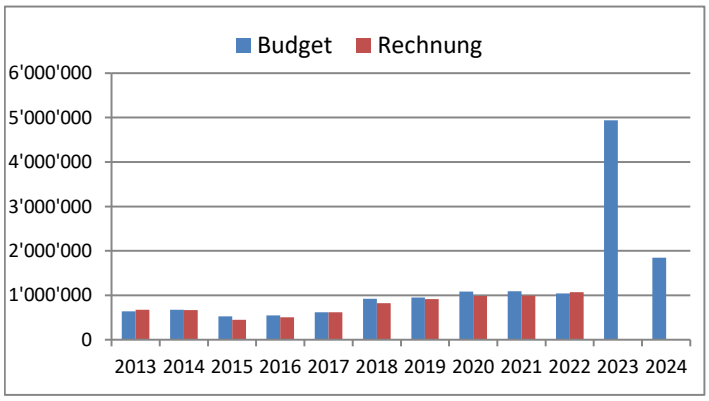


Die Beschaffung der Visualisierungssoftware wurde abgeschlossen, wodurch sich die Budgetposition verringert. Einzelne Anpassungen der Messstellen-Software müssen vorgenommen werden.

Betrag:	0.17 %	Fr.	14'000.00
Veränderung:	-65.85 %	Fr.	-27'000.00

3120 Ver- und Entsorgung Liegenschaften

Veränderung: ↓

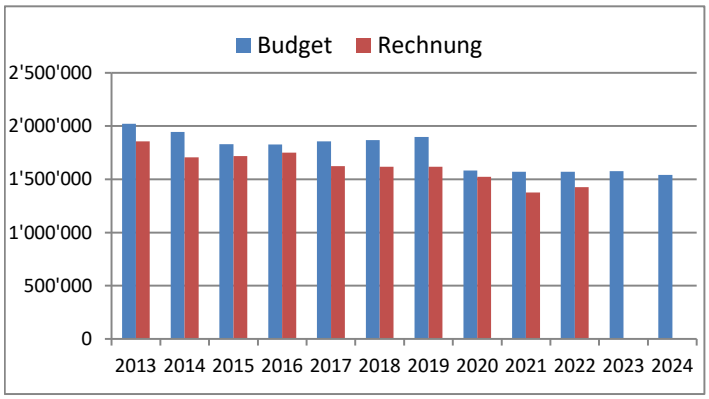


Die exorbitanten Stromkosten aus dem Vorjahr konnten reduziert werden. Einerseits sind die Strom-kosten seit der letztjährigen Beschaffung deutlich günstiger und andererseits trägt unsere neue Be-schaffungsstrategie sicher dazu bei, eine bessere Glättung des Strompreises zu erlangen. Die restlichen Kosten wie Wasser, Wärmebezug und Heiz- und Brennmaterial bleiben unverändert.

Betrag:	22.43 %	Fr.	1'844'000.00
Veränderung:	-62.69 %	Fr.	-3'098'000.00

3130 Dienstleistungen Dritter

Veränderung: ↘

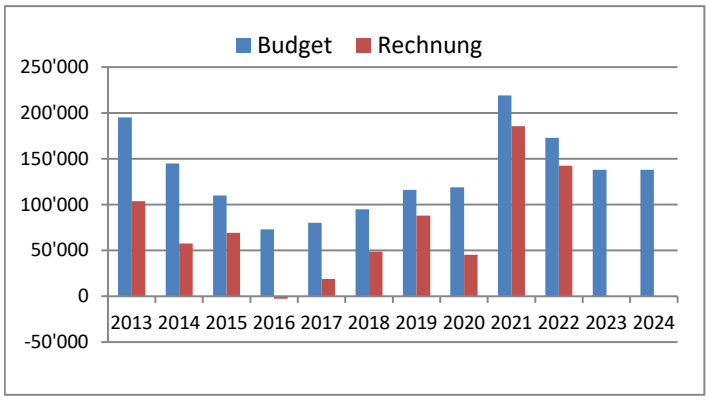


Anpassung an das aktuelle Mengengerüst.

Betrag:	18.73 %	Fr.	1'540'000.00
Veränderung:	-2.35 %	Fr.	-37'000.00

3132 Honorare externe Berater

Veränderung: ➔

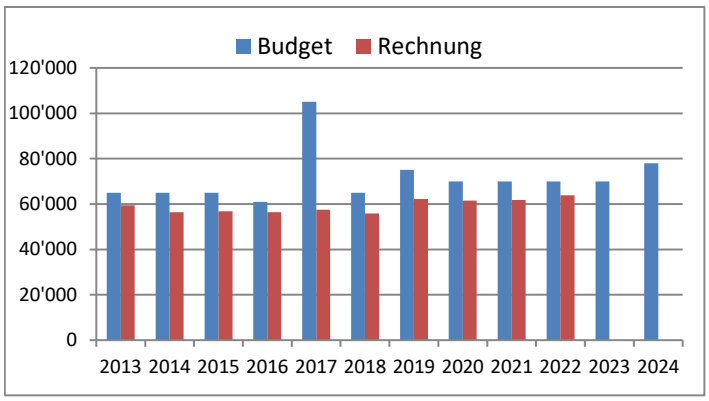


Zu den üblichen Kosten ist angedacht, die Energiestrategie unserer Anlage zu überdenken und analysieren. Es müssen Modelle entwickelt werden um z.B. den produzierten Solarstrom möglichst selbst zu nutzen.

Betrag:	1.68 %	Fr.	138'000.00
Veränderung:	0.00 %	Fr.	0.00

3134 Sachversicherungsprämien

Veränderung: ↑

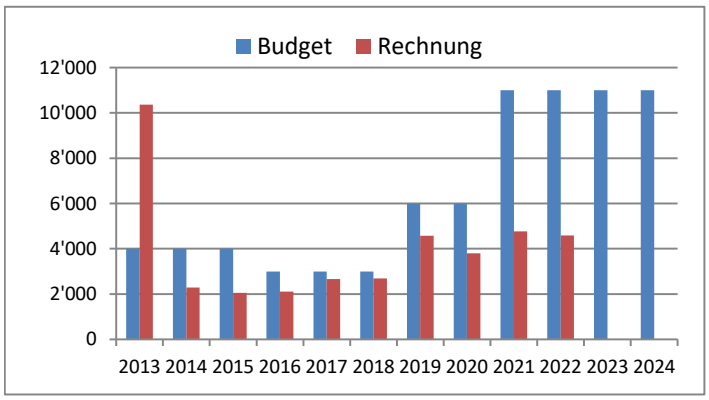


Nach dem letzten schadenreichen Jahr wurden wir zum Sanierungsfall. Folgedessen mussten einige Policen angepasst und abgeändert werden. Mit eher hohen Selbstbehalten versuchen wir die Kosten auf einem normalen Mittel zu halten.

Betrag:	0.95 %	Fr.	78'000.00
Veränderung:	11.43 %	Fr.	8'000.00

3137 Steuern und Abgaben

Veränderung: ➔

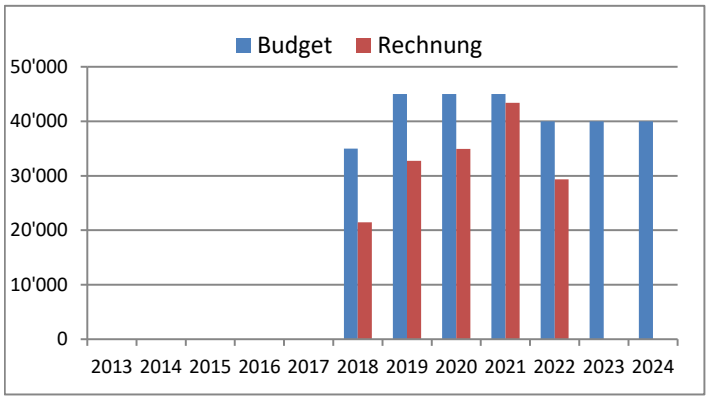


Unverändert gegenüber dem Vorjahr.

Betrag:	0.13 %	Fr.	11'000.00
Veränderung:	0.00 %	Fr.	0.00

3140 Unterhalt Umgebung

Veränderung: ➔

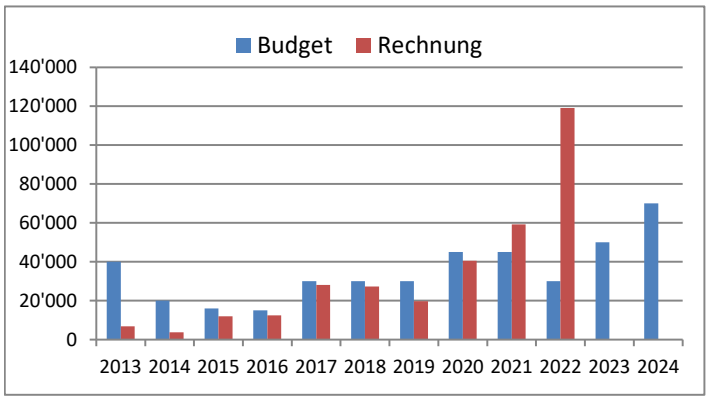


Unverändert gegenüber dem Vorjahr.

Betrag:	0.49 %	Fr.	40'000.00
Veränderung:	0.00 %	Fr.	0.00

3143 Unterhalt übrige Tiefbauten

Veränderung: ↑

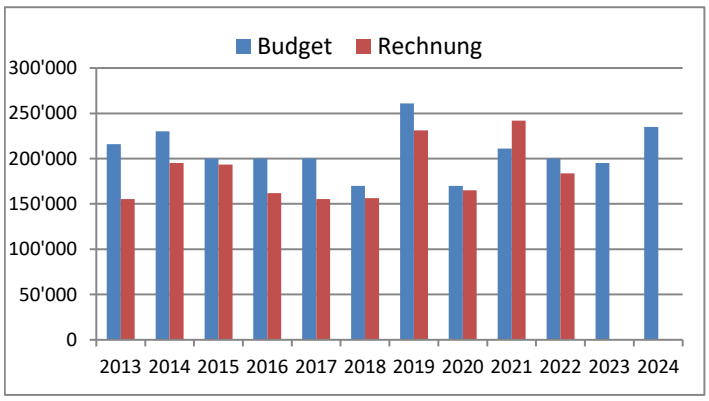


Die Umzäunung unseres Areals muss teilweise repariert oder ersetzt werden. Weiter müssen einzelne Belagsschäden repariert werden.

Betrag:	0.85 %	Fr.	70'000.00
Veränderung:	40.00 %	Fr.	20'000.00

3151 Unterhalt Geräte, Maschinen

Veränderung: ↑

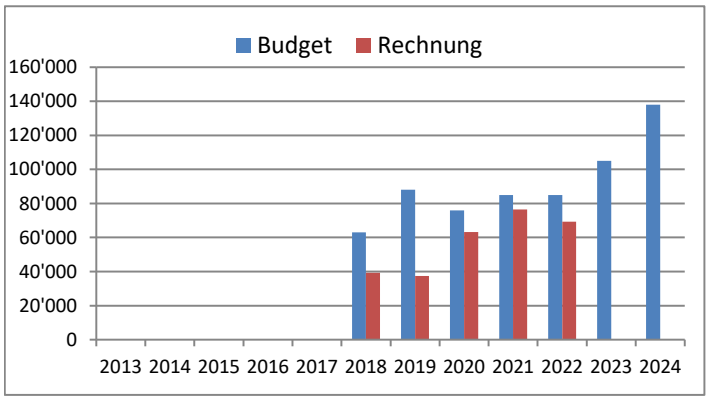


Zusätzlich zum 5-jahres-Durchschnitt budgetieren wir den Ersatz der Wasserzuleitung sowie die Reinigung der Lüftung.

Betrag:	2.86 %	Fr.	235'000.00
Veränderung:	20.51 %	Fr.	40'000.00

3153 Unterhalt Informatik

Veränderung: ↑

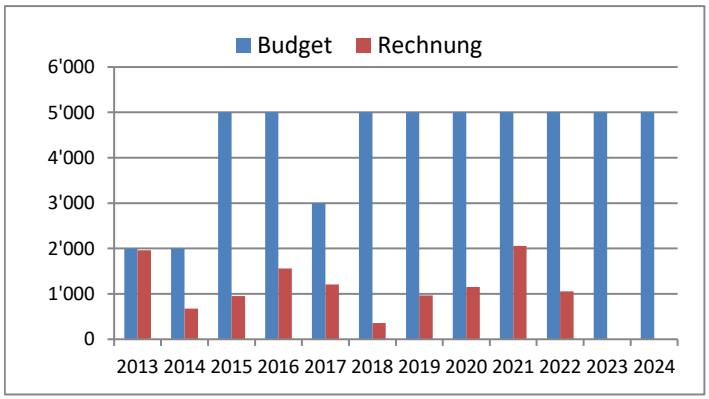


Neu haben wir für unser Prozessleitsystem bei einem Ausfall einen Pikettdienst zur Verfügung. Weiter muss unser Betriebsdatenprogramm einem Update unterzogen werden.

Betrag:	1.68 %	Fr.	138'000.00
Veränderung:	31.43 %	Fr.	33'000.00

3169 Mieten, Benützungskosten

Veränderung: →

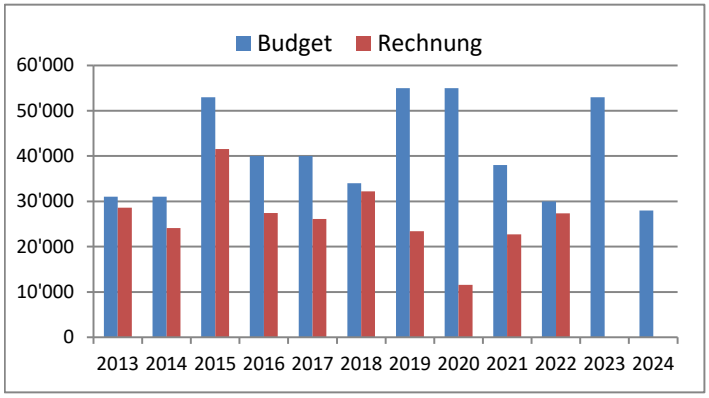


Unverändert gegenüber dem Vorjahr.

Betrag:	0.06 %	Fr.	5'000.00
Veränderung:	0.00 %	Fr.	0.00

3170 Reisekosten und Spesen

Veränderung: ↓

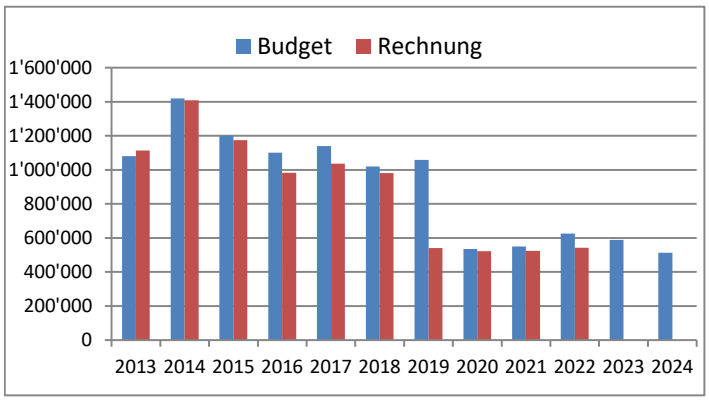


Es sind keine ausserordentlichen Kosten bekannt.

Betrag:	0.34 %	Fr.	28'000.00
Veränderung:	-47.17 %	Fr.	-25'000.00

3631 Beiträge an Kanton

Veränderung: ↓

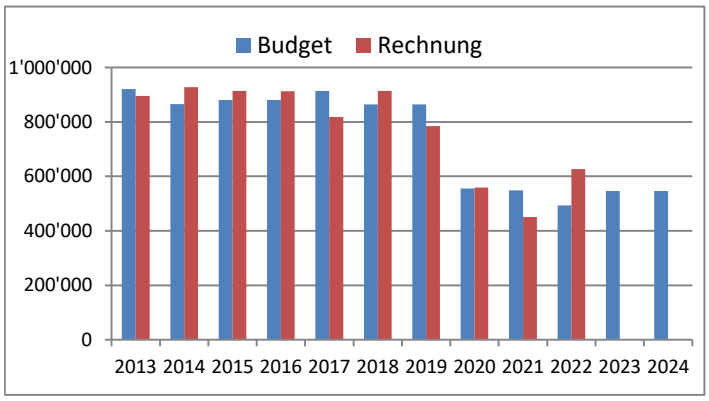


Hochrechnung der Abwasserabgabe anhand der bisherigen Werte. Wie bisher werden nur 60 % der Abgabe in Rechnung gestellt.

Betrag:	6.24 %	Fr.	513'000.00
Veränderung:	-12.76 %	Fr.	-75'000.00

4240 Benützungskosten und Dienstleistungen

Veränderung: →

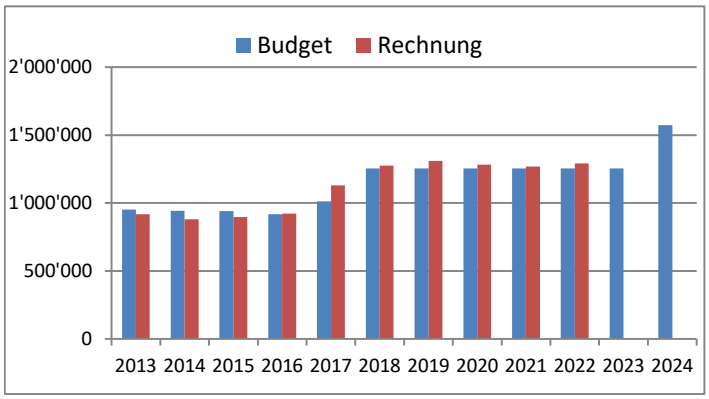


Unverändert gegenüber dem Vorjahr.

Betrag:	6.64 %	Fr.	546'000.00
Veränderung:	0.00 %	Fr.	0.00

4250 Verkäufe

Veränderung: ↑

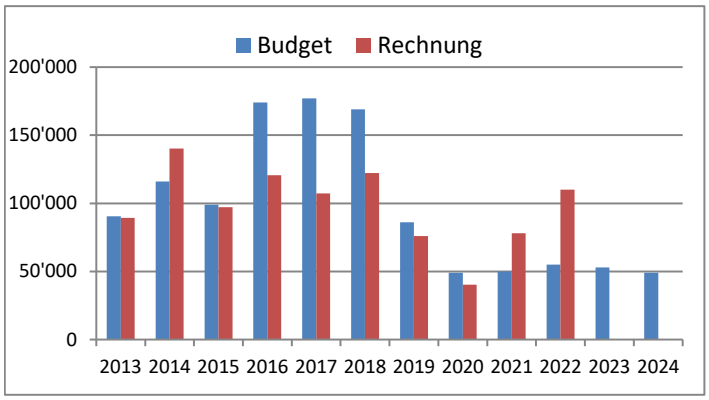


Mit der Energie Thun AG konnte ein neuer Vertrag für die Abnahme unseres Biogases ausgehandelt werden.

Betrag:	19.15 %	Fr.	1'574'000.00
Veränderung:	25.52 %	Fr.	320'000.00

4260 Rückerstattungen MWST-frei

Veränderung: ↘

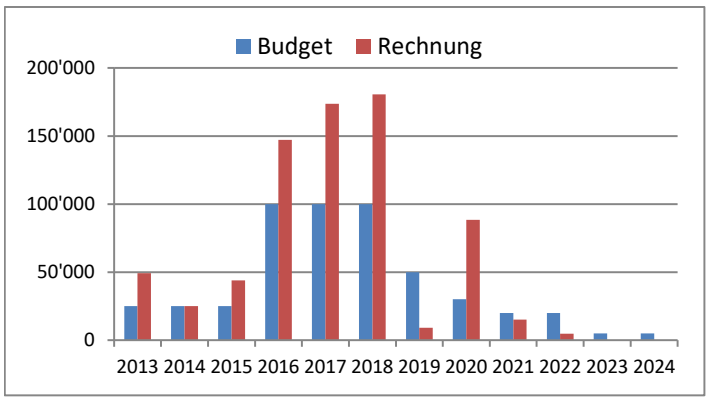


Anpassung an die aktuelle Abwasserabgabe und den neuen MwSt-Satz.

Betrag:	0.60 %	Fr.	49'000.00
Veränderung:	-7.55 %	Fr.	-4'000.00

4310 Eigenleistungen

Veränderung: →

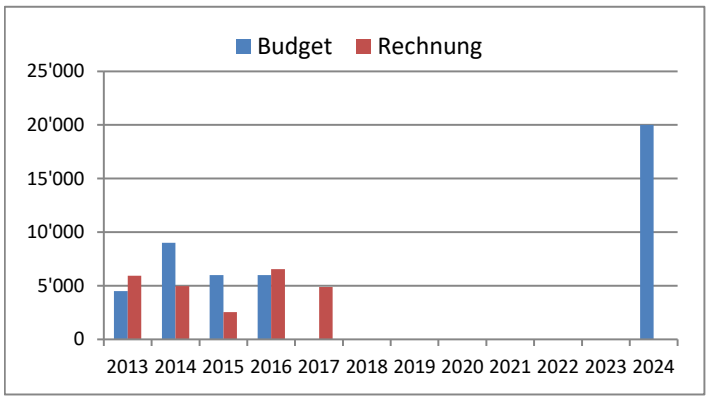


Unverändert gegenüber dem Vorjahr.

Betrag:	0.06 %	Fr.	5'000.00
Veränderung:	0.00 %	Fr.	0.00

4400 Zinsen flüssige Mittel

Veränderung: →

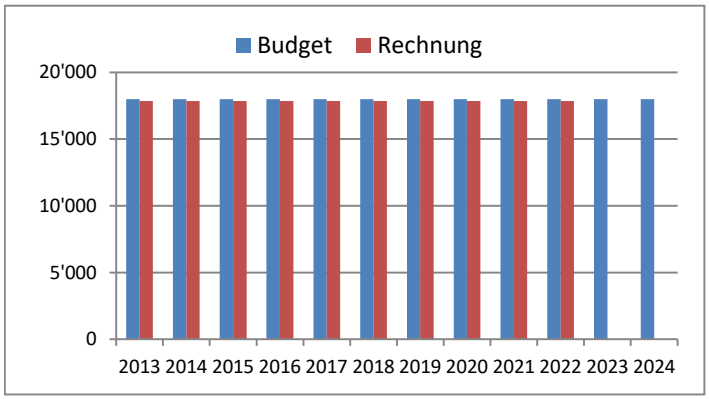


Mit den gerade nicht benötigten Mittel legen wir kurzfristige Festgelder an.

Betrag:	0.24 %	Fr.	20'000.00
Veränderung:	0.00 %	Fr.	20'000.00

4451 Erträge aus Beteiligungen VV

Veränderung: →

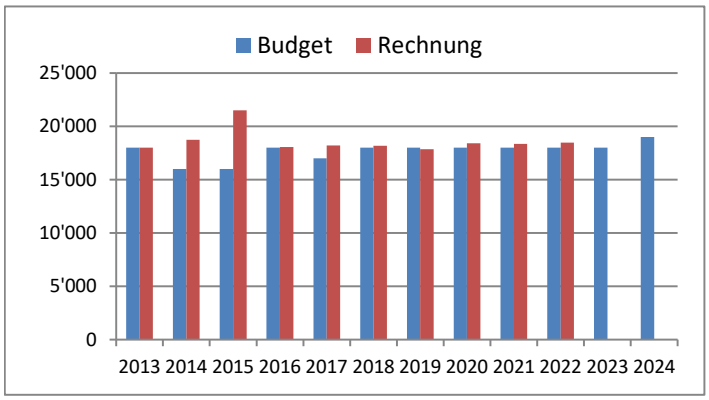


Unverändert gegenüber dem Vorjahr.

Betrag:	0.22 %	Fr.	18'000.00
Veränderung:	0.00 %	Fr.	0.00

4470 Vergütung Benützungskosten

Veränderung: ↗

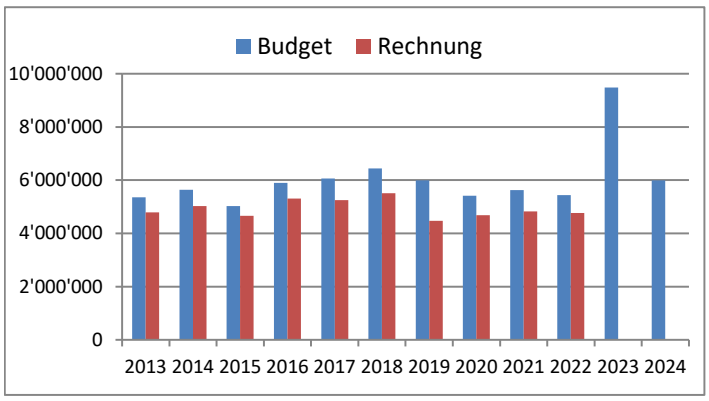


Erneuerung des Vertrages unserer Mobilfunk-Antenne der Swisscom AG.

Betrag:	0.23 %	Fr.	19'000.00
Veränderung:	5.56 %	Fr.	1'000.00

4632 Beiträge von Gemeinden

Veränderung: ↓



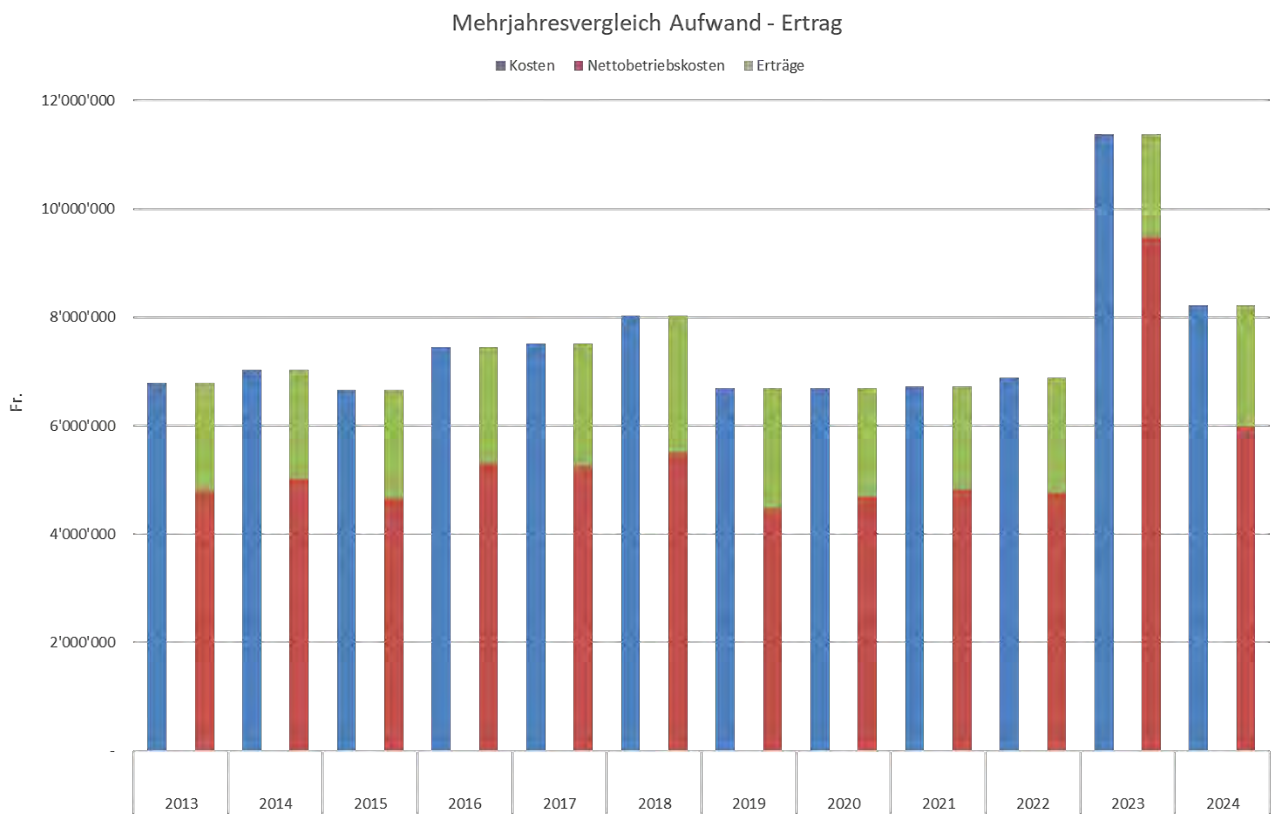
Die Nettobetriebskosten sinken um 36.79 %. Wir verzeichnen Fr. 3'150'000.00 tiefere Aufwände, aber auch Fr. 337'000.00 höhere Erträge. Dies ergibt Fr. 3'487'00.00 tiefere Nettobetriebskosten als im Vorjahr budgetiert wurden.

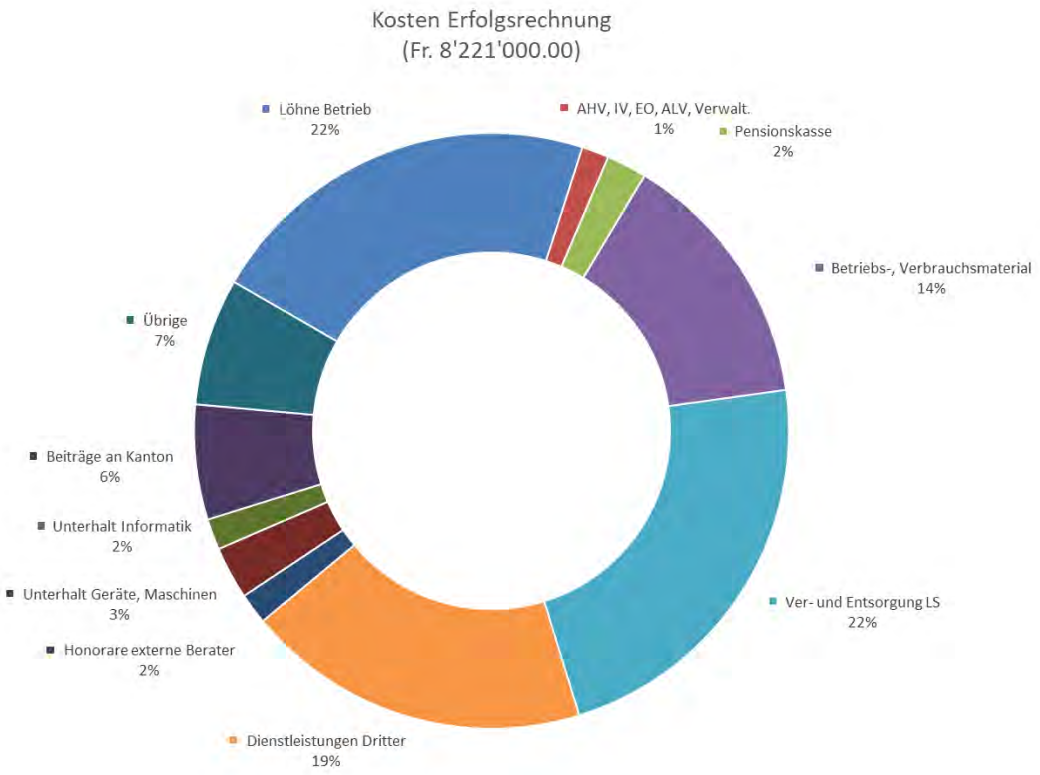
Betrag:	72.86 %	Fr.	5'990'000.00
Veränderung:	-36.79 %	Fr.	-3'487'000.00

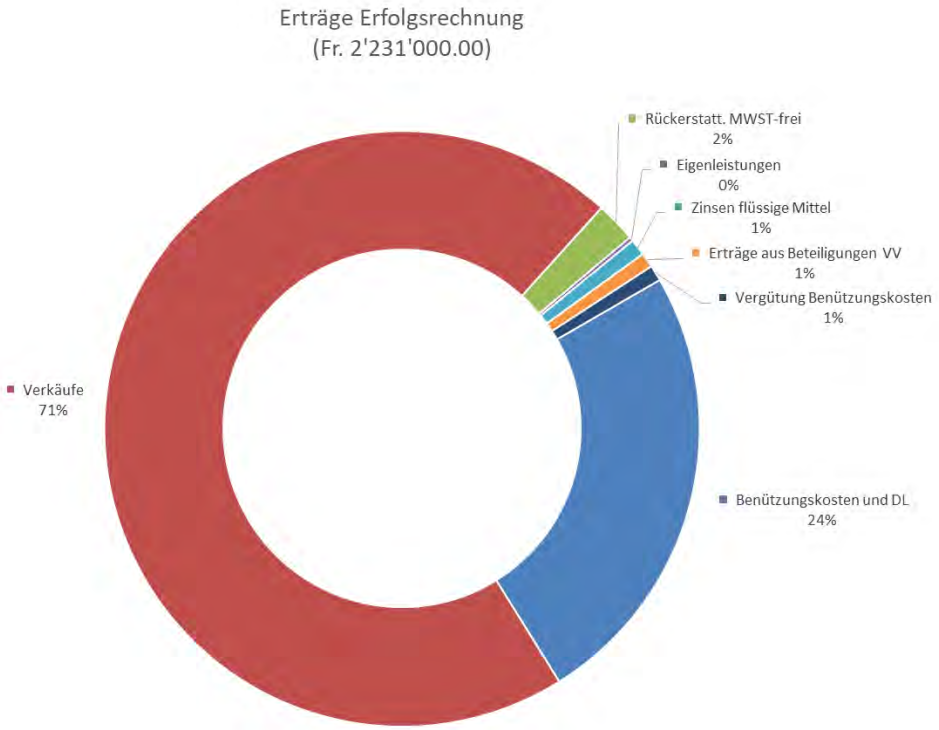
Gestufter Erfolgsausweis

Gesamthaushalt

		Budget 2024	Budget 2023	Jahresrechnung 2022
	Betrieblicher Aufwand			
30	Personalaufwand	2'289'000.00	2'323'000.00	2'168'796.40
31	Sach- und übriger Betriebsaufwand	5'419'000.00	8'460'000.00	4'172'245.75
33	Abschreibungen Verwaltungsvermögen	0.00	0.00	0.00
36	Transferaufwand	513'000.00	588'000.00	541'609.25
	Total Betrieblicher Aufwand	**8'221'000.00**	**11'371'000.00**	**6'882'651.40**
	Betrieblicher Ertrag			
42	Entgelte	2'169'000.00	1'853'000.00	2'079'370.50
43	Verschiedene Erträge	5'000.00	5'000.00	4'693.50
46	Transferertrag	5'990'000.00	9'477'000.00	4'762'260.15
	Total Betrieblicher Ertrag	**8'164'000.00**	**11'335'000.00**	**6'846'324.15**
	Ergebnis aus Betrieblicher Tätigkeit	**-57'000.00**	**-36'000.00**	**-36'327.25**
34	Finanzaufwand	0.00	0.00	0.00
44	Finanzertrag	57'000.00	36'000.00	36'327.25
	Ergebnis aus Finanzierung	**57'000.00**	**36'000.00**	**36'327.25**
	Gesamtergebnis Erfolgsrechnung	**0.00**	**0.00**	**0.00**




Kosten Erfolgsrechnung
(Fr. 8'221'000.00)
Löhne Betrieb
22%
AHV, IV, EO, ALV, Verwalt.
1%
Pensionskasse
2%
Betriebs-, Verbrauchsmaterial
14%
Übrige
7%
Beiträge an Kanton
6%
Unterhalt Informatik
2%
Unterhalt Geräte, Maschinen
3%
Honorare externe Berater
2%
Ver- und Entsorgung LS
22%
Dienstleistungen Dritter
19%


Erträge Erfolgsrechnung
(Fr. 2'231'000.00)
Rückerstatt. MWST-frei
2%
Eigenleistungen
0%
Zinsen flüssige Mittel
1%
Erträge aus Beteiligungen VV
1%
Vergütung Benützungskosten
1%
Verkäufe
71%
Benützungskosten und DL
24%

Erfolgsrechnung

ara thunersee

		Budget 2024		Budget 2023		Jahresrechnung 2022	
		Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag
7	**UMWELT UND RAUMORDNUNG**	**8'221'000.00**	**8'221'000.00**	**11'371'000.00**	**11'371'000.00**	**6'882'651.40**	**6'882'651.40**
72	**Abwasserentsorgung**	**8'221'000.00**	**8'221'000.00**	**11'371'000.00**	**11'371'000.00**	**6'882'651.40**	**6'882'651.40**
7206	**Kläranlagen**	**8'221'000.00**	**8'221'000.00**	**11'371'000.00**	**11'371'000.00**	**6'882'651.40**	**6'882'651.40**
3000	Löhne Behörden	60'000.00		60'000.00		55'776.00	
3010	Löhne Betrieb	1'777'000.00		1'808'000.00		1'684'550.35	
3040	Kinder- und Ausbildungszulagen	11'000.00		10'000.00		11'404.00	
3049	Übrige Zulagen	33'000.00		33'000.00		31'920.00	
3050	AHV, IV, EO, ALV, Verwaltungskosten	121'000.00		123'000.00		113'184.35	
3052	Pensionskasse	180'000.00		182'000.00		169'480.95	
3053	Unfallversicherung	40'000.00		40'000.00		36'342.95	
3054	Familienausgleichskasse	29'000.00		29'000.00		25'930.80	
3055	Krankentaggeldversicherung	8'000.00		8'000.00		7'007.70	
3064	Überbrückungsrenten	0.00		0.00		3'455.45	
3090	Aus- und Weiterbildung	30'000.00		30'000.00		29'743.85	
3099	Übriger Personalaufwand	0.00		0.00		0.00	
3100	Büromaterial	6'000.00		6'000.00		5'548.80	
3101	Betriebs-, Verbrauchsmaterial	1'167'000.00		1'103'000.00		929'431.20	
3102	Drucksachen, Publikationen	8'000.00		8'000.00		3'925.35	
3103	Fachliteratur, Zeitschriften	2'000.00		2'000.00		1'576.00	
3110	Anschaffung Bürogeräte	5'000.00		1'000.00		7'100.00	
3111	Anschaffung Betrieb	60'000.00		95'000.00		62'641.85	
3112	Anschaffung Kleider, Wäsche	5'000.00		5'000.00		2'366.75	
3113	Anschaffung Hardware	25'000.00		13'000.00		8'487.20	
3118	Anschaffung Software	14'000.00		41'000.00		17'724.15	
3120	Ver- und Entsorgung Liegenschaften	1'844'000.00		4'942'000.00		1'066'746.00	
3130	Dienstleistungen Dritter	1'540'000.00		1'577'000.00		1'425'862.60	
3132	Honorare externe Berater	138'000.00		138'000.00		142'422.55	
3134	Sachversicherungsprämien	78'000.00		70'000.00		63'893.30	
3137	Steuern und Abgaben	11'000.00		11'000.00		4'583.20	

Erfolgsrechnung

ara thunersee

		Budget 2024		Budget 2023		Jahresrechnung 2022	
		Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag
3140	Unterhalt Umgebung	40'000.00		40'000.00		29'364.55	
3143	Unterhalt übrige Tiefbauten	70'000.00		50'000.00		119'091.90	
3151	Unterhalt Geräte, Maschinen	235'000.00		195'000.00		183'669.30	
3153	Unterhalt Informatik	138'000.00		105'000.00		69'367.35	
3169	Mieten, Benützungskosten	5'000.00		5'000.00		1'058.75	
3170	Reisekosten und Spesen	28'000.00		53'000.00		27'384.95	
3190	Schadenersatz/Selbstbehalte	0.00		0.00		0.00	
3199	Übriger Betriebsaufwand	0.00		0.00		0.00	
3300	Planmässige Abschreibungen	0.00		0.00		0.00	
3400	Verzinsung ER	0.00		0.00		0.00	
3409	Übrige Passivzinsen	0.00		0.00		0.00	
3630	Beiträge Bund	0.00		0.00		0.00	
3631	Beiträge Kanton	513'000.00		588'000.00		543'147.00	
3699	Rückverteilung CO2-Abgabe	0.00		0.00		-1'537.75	
4240	Benützungskosten und Dienstleistungen		546'000.00		546'000.00		626'409.05
4250	Verkäufe		1'574'000.00		1'254'000.00		1'291'714.80
4260	Rückerstattungen MWST-frei		49'000.00		53'000.00		110'116.50
4261	Rückerstattungen MWST-pflichtig		0.00		0.00		51'130.15
4310	Eigenleistungen		5'000.00		5'000.00		4'693.50
4400	Zinsen flüssige Mittel		20'000.00		0.00		0.00
4401	Zinsen Forderungen ER		0.00		0.00		0.00
4411	Gewinn aus Verkäufen von Sachanlagen FV		0.00		0.00		0.00
4451	Erträge aus Beteiligungen VV		18'000.00		18'000.00		17'850.00
4470	Vergütung Benützungskosten		19'000.00		18'000.00		18'477.25
4632	**Beiträge von Gemeinden**		**5'990'000.00**		**9'477'000.00**		**4'762'260.15**
	Total	**8'221'000.00**	**8'221'000.00**	**11'371'000.00**	**11'371'000.00**	**6'882'651.40**	**6'882'651.40**

BERICHT INVESTITIONSPLAN UND FINANZPLAN

BERICHT INVESTITONSPLAN 2024 BIS 2028

Sanierung Biologie

Anfang Jahr wurde die Planung für die Sanierung gestartet. Als eine der ersten Massnahmen wurden die Becken-Zustandsuntersuchungen in Auftrag gegeben. Erfreulicherweise ergaben diese, dass keine umfassenden Betonsanierungs-Massnahmen nötig sind. Neben dem finanziellen Aspekt hat das vor allem auch positive Auswirkungen auf den Terminplan. Unterdessen ist die Planung weit fortgeschritten. Die Ausrüstung wurde bestimmt, und auch, dass am bestehenden Belüftungsprinzip festgehalten werden soll. Noch in diesem Herbst werden nun bereits verschiedene Arbeitsgattungen ausgeschrieben. Vorgesehen ist, dass die Biologie strassenweise in den Jahren 2024 und 2025 saniert wird.

Sanierung mechanische Reinigung

Die mechanische Reinigung wurde in den Jahren 1995 bis 1997 totalsaniert. Trotz laufender Werterhaltung erreichen viele elektromechanische Anlageteile auch hier das Ende ihre Lebensdauer und müssen ersetzt werden. Die offenen, belüfteten Sandfänge sind die Ursache für das schlechte Raum-Klima in dem Bereich und sollen deshalb abgedeckt sowie verkleinert werden, um den Energiebedarf für den Lufteintrag zu verringern. Durch die Erstellung eines neuen Schaltschrank-Raumes werden die eingebauten elektrischen Bauteile besser vor der korrosiven Umgebungsluft geschützt. Weiter können der Zugang zu den Feinrechen verbessert und allgemein die sehr engen Platzverhältnisse entschärft werden.

Die Sanierung der mechanischen Reinigung soll zeitlich nach der Sanierung der Biologie erfolgen, um die doch beträchtlichen Investitionen besser über die Jahre zu verteilen.

Photovoltaik

Die massiv gestiegenen Kosten für den elektrischen Strom machen die Erstellung einer Photovoltaik-Anlage wirtschaftlich interessant. Durch die Eigenstromproduktion können langfristig die hohen jährlichen Stromkosten signifikant gesenkt werden und die ARA wird unabhängiger vom Strommarkt. Kurz- und mittelfristig amortisieren die geringeren Gestehungskosten für elektrische Energie die Photovoltaikanlage.

Damit die ARA möglichst rasch von diesem ökonomisch und ökologisch vorteilhaften Projekt profitieren kann, wurde ein erster, kleinerer Teil (ca. 20 %) bereits ausgelöst, da dieser in der Finanzkompetenz des Vorstandes lang. Ein zweiter, bedeutend grösserer Teil der Photovoltaikanlage (ca. 80 %) bedarf der Zustimmung der Delegiertenversammlung. Dieses Projekt wird an der Delegiertenversammlung vorgestellt und zur Abstimmung gebracht (siehe Botschaft am Ende des Berichts).

Sanierung Zulaufkanäle Aarebrücke

In der Brücke über der Aare zwischen Uetendorf und Heimberg verlaufen die Abwasserzulaufkanäle der ARA. Der Kanton als Besitzer plant eine Verbreiterung der Aarebrücke für den Veloverkehr. Im selben Rahmen sollen auch Sanierungsarbeiten am übrigen Baukörper sowie den innenliegenden Abwasserkanälen durchgeführt werden. Gemäss Vereinbarung trägt die ARA Thunersee die Kosten für die Kanalsanierung. Die gesamte Projektleitung erfolgt durch den Kanton, geplant sind die Bauarbeiten für den Sommer 2024.

Zulgaufweitung Hauptkanal

Die beiden Wasserbauprojekte Wasserbauplan Aare Thun Nord sowie Hochwasserschutz und Längsvernetzung Zulg haben zur Folge, dass der ARA-Hauptkanal, welcher die Zulg in diesem Bereich quert, angepasst werden muss. Neu soll die Zulg mit einem Düker unterquert werden. Beim Düker-Oberhaupt muss zudem eine Hochwasserentlastung mit Siebrechen installiert werden. 2022 wurden ein Vorprojekt ausgearbeitet und eine Kostenschätzung erstellt. Die Realisierung ist abhängig vom Baubewilligungsverfahren (gemeinsam

für alle drei Projekte) durch den Kanton. Nach heutiger Abschätzung erfolgt der Projektstart für die Kanalverlegung frühestens 2027.

P-Rückgewinnung

Die seit 2016 rechtskräftige Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA) sieht vor, dass Phosphor ab dem Jahr 2026 aus dem Abwasser, dem Klärschlamm oder der Klärschlammasche zurückgewonnen und stofflich verwertet werden muss. Bis heute gibt es aber kein Verfahren, welches den Phosphor in ausreichendem Masse und wirtschaftlich aus dem Klärschlamm gewinnen lässt.

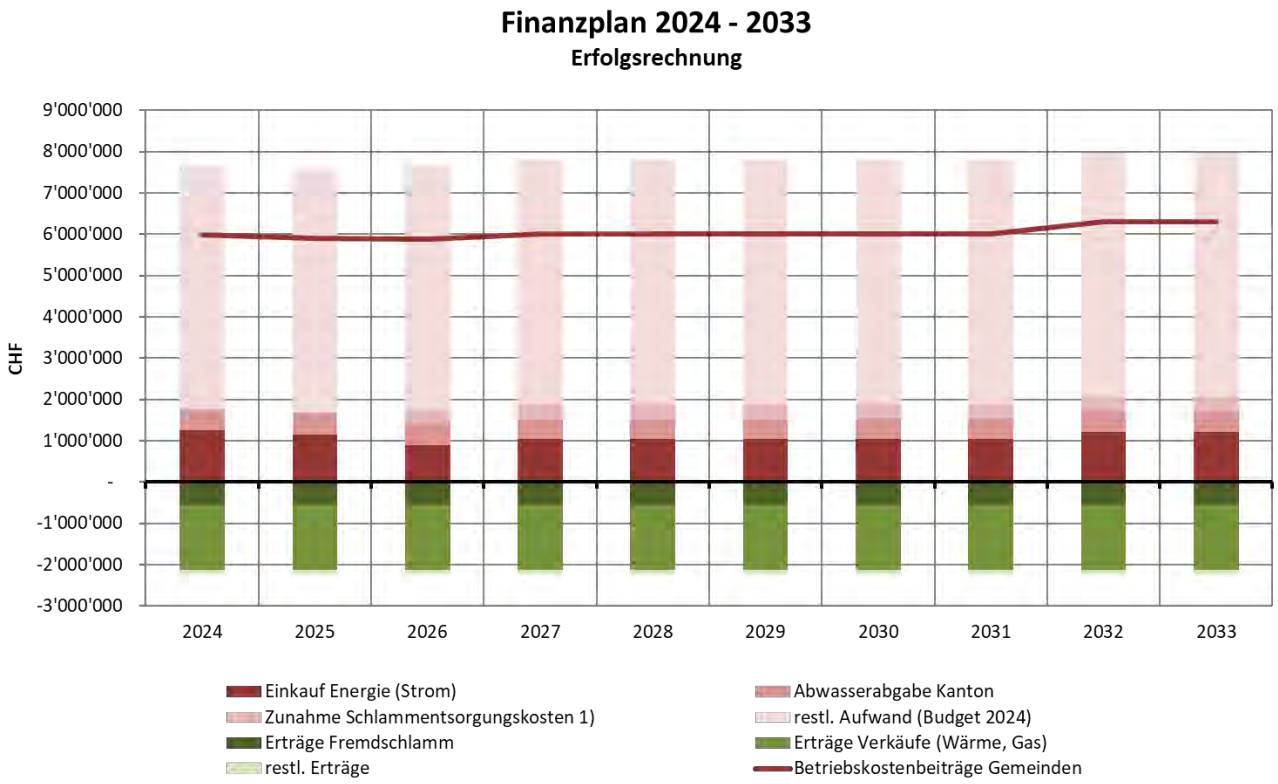
2021 – 2022 liess die ARA Thunersee deshalb eine Studie durchführen, um mögliche Verfahren zu ermitteln. Dabei haben sich zwei Verfahren herauskristallisiert, welche für uns realistisch wären. Aber auch diese sind nie über den Pilotstatus hinausgekommen.

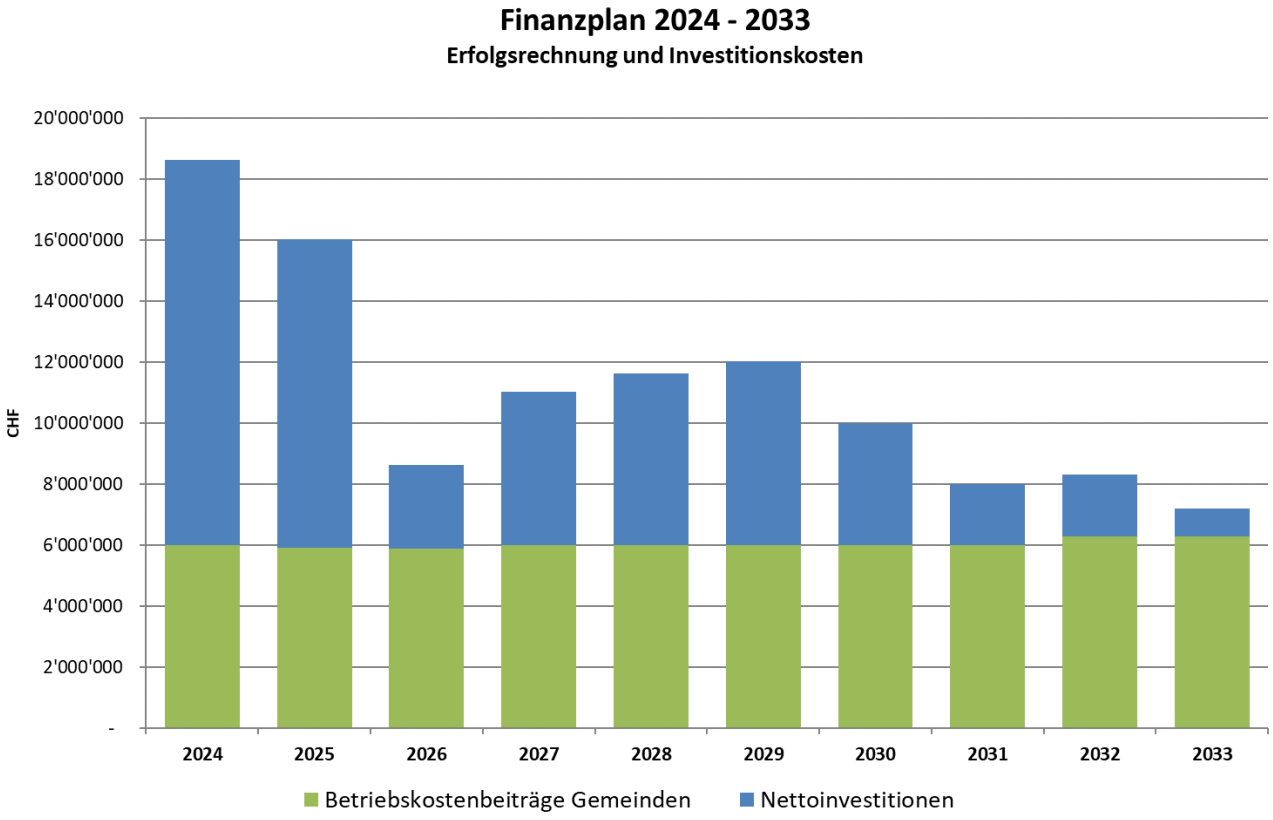
Wir gehen heute davon aus, dass die Umsetzungsfrist von 2026 geschoben werden muss, da es derzeit kein einziges grosstechnisches Verfahren gibt, dass die Vorgaben der Schweizer Gesetzgebung einhalten kann.

BERICHT FINANZPLAN 2024 BIS 2033

Grundlagen

Grundlagen für den Finanzplan bilden für die Erfolgsrechnung das Budget 2024, für die Investitionen der Investitionsplan bis 2028, die Mehrjahresplanung für die Folgejahre sowie Kenntnisse über mögliche bevorstehende Änderungen in der Aufgabe der ARA. Teuerung haben wir wie immer keine eingerechnet. Die Kostenabschätzung ab dem Jahr 2029 ist derart ungewiss, dass wir darauf verzichten, darüber Erläuterungen zu machen. Aktuell sind keine Faktoren bekannt welche speziell hervorgehoben werden sollten.




Finanzplan 2024 - 2033
Erfolgsrechnung und Investitionskosten
CHF
20'000'000
18'000'000
16'000'000
14'000'000
12'000'000
10'000'000
8'000'000
6'000'000
4'000'000
2'000'000
-
2024
2025
2026
2027
2028
2029
2030
2031
2032
2033
Betriebskostenbeiträge Gemeinden
Nettoinvestitionen

Investitionsplan 2024 - 2028 (exkl. MwSt.)

Status: A = Abgerechnet; S = Schätzung; K = Kredit genehmigt

ara thunersee

Ausgaben	Nutz-ungs-dauer	Status	Beträge	Rechnungen		Budget	Investitionskostenprognose					
				Vorjahre	2022	2023	2023	2024	2025	2026	2027	2028
- Werterhaltung (wiederkehrend)		A		90'991.10	90'704.15	300'000	140'000	300'000	300'000	300'000	300'000	300'000
- Neuinvestitionen (wiederkehrend)		A			118'535.95	100'000	0	100'000	100'000	100'000	100'000	100'000
- Ersatz Nutzfahrzeug	10	K	70'000			70'000	70'000					
- Sanierung Wasserstrasse Vorprojekt	33	A	220'000	44'164.85	197'043.55							
- Sanierung Biologie	33	K	12'900'000			3'000'000	720'000	6'000'000	5'900'000	280'000		
- Sanierung mechanische Reinigung	33	S	10'800'000						100'000	2'000'000	4'500'000	4'200'000
- Photovoltaik-Anlage	25	K/S	12'370'000			1'200'000	1'900'000	6'000'000	4'470'000			
- Sanierung Zulaufkanäle Brücke	33	S	300'000					300'000				
- Zulgaufweitung Hauptkanal	33	A/S	8'000'000	22'234.75	83'422.30						100'000	1'000'000
- Verbands-GEP	33	S	210'000					90'000	60'000	60'000		
Ausgaben					**489'705.95**	**4'670'000**	**2'830'000**	**12'790'000**	**10'930'000**	**2'740'000**	**5'000'000**	**5'600'000**
Einnahmen												
- Einkaufsgebühren		A		705'411.00								
- Kantonssubventionen		A		8'935.90								
- Beiträge Photovoltaik GREIV		S	985'000					170'000	815'000			
Einnahmen					**0.00**	**0**	**0**	**170'000**	**815'000**	**0**	**0**	**0**
Nettoinvestitionen z.L. Verbandsmitglieder					**489'705.95**	**4'670'000**	**2'830'000**	**12'620'000**	**10'115'000**	**2'740'000**	**5'000'000**	**5'600'000**

Stand : 15.08.2023

Finanzplan 2024 - 2033

ara thunersee

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Abwasserabgabe Kanton	513'000	520'000	520'000	520'000	520'000	520'000	520'000	520'000	520'000	520'000
Einkauf Energie (Strom)	1'246'000	1'150'000	900'000	1'035'000	1'035'000	1'035'000	1'035'000	1'035'000	1'200'000	1'200'000
Einkauf Energie (Wärme)	570'000	570'000	570'000	570'000	570'000	570'000	570'000	570'000	712'500	712'500
Zunahme Schlammentsorgungskosten [1]			340'000	340'000	340'000	340'000	340'000	340'000	340'000	340'000
restl. Aufwand (Budget 2024)	5'892'000	5'900'000	5'900'000	5'900'000	5'900'000	5'900'000	5'900'000	5'900'000	5'900'000	5'900'000
Total Aufwand Erfolgsrechnung	**8'221'000**	**8'140'000**	**8'230'000**	**8'365'000**	**8'365'000**	**8'365'000**	**8'365'000**	**8'365'000**	**8'672'500**	**8'672'500**
Erträge Fremdschlamm	-546'000	-545'000	-545'000	-545'000	-545'000	-545'000	-545'000	-545'000	-545'000	-545'000
Erträge Verkäufe (Wärme, Gas)	-1'574'000	-1'575'000	-1'575'000	-1'575'000	-1'575'000	-1'575'000	-1'575'000	-1'575'000	-1'575'000	-1'575'000
Ertrag Verkauf Solarstrom [2]			-120'000	-120'000	-120'000	-120'000	-120'000	-120'000	-140'000	-140'000
restl. Erträge	-111'000	-111'000	-111'000	-111'000	-111'000	-111'000	-111'000	-111'000	-111'000	-111'000
Total Ertrag Erfolgsrechnung	**-2'231'000**	**-2'231'000**	**-2'351'000**	**-2'351'000**	**-2'351'000**	**-2'351'000**	**-2'351'000**	**-2'351'000**	**-2'371'000**	**-2'371'000**
Betriebskostenbeiträge Gemeinden	**5'990'000**	**5'909'000**	**5'879'000**	**6'014'000**	**6'014'000**	**6'014'000**	**6'014'000**	**6'014'000**	**6'301'500**	**6'301'500**
Bruttoinvestitionen	12'790'000	10'930'000	2'740'000	5'000'000	5'600'000	6'000'000	4'000'000	2'000'000	2'000'000	900'000
Einnahmen	-170'000	-815'000								
Nettoinvestitionen	**12'620'000**	**10'115'000**	**2'740'000**	**5'000'000**	**5'600'000**	**6'000'000**	**4'000'000**	**2'000'000**	**2'000'000**	**900'000**
Total Kosten für die Gemeinden	**18'610'000**	**16'024'000**	**8'619'000**	**11'014'000**	**11'614'000**	**12'014'000**	**10'014'000**	**8'014'000**	**8'301'500**	**7'201'500**
Einlage Spezialfinanzierung Werterhalt [3]	2'834'000	3'053'000	3'053'000	3'053'000	3'053'000	3'053'000	3'053'000	3'053'000	3'053'000	3'053'000
Jahreskosten [4]	**8'824'000**	**8'962'000**	**8'932'000**	**9'067'000**	**9'067'000**	**9'067'000**	**9'067'000**	**9'067'000**	**9'354'500**	**9'354'500**

[1] Forderung P-Rückgewinnung aus Klärschlamm ab 2026 (Annahme + 20%)

[2] Einspeisung des Solarstromes ins Netz (für den Fall, dass die PV-Anlage VKB-BB umgesetzt wird).

[3] Werterhaltungskosten nach KGV Art. 32, Einlagesatz 70 %

[4] Grundlage für die Planung der Abwassergebühren

Investitionsrechnung

ara thunersee

		Budget 2024		Budget 2023		Jahresrechnung 2022	
		Ausgaben	Einnahmen	Ausgaben	Einnahmen	Ausgaben	Einnahmen
7	**UMWELT UND RAUMORDNUNG**	**25'580'000.00**	**25'580'000.00**	**9'340'000.00**	**9'340'000.00**	**979'411.90**	**979'411.90**
72	**Abwasserentsorgung**	**25'580'000.00**	**25'580'000.00**	**9'340'000.00**	**9'340'000.00**	**979'411.90**	**979'411.90**
7206	**Kläranlagen**	**25'580'000.00**	**25'580'000.00**	**9'340'000.00**	**9'340'000.00**	**979'411.90**	**979'411.90**
5032.01	Sanierung Biologie	6'000'000.00		3'000'000.00		0.00	
5032.02	Photovaltaik-Anlage	6'000'000.00		1'200'000.00		0.00	
5032.03	Verbands-GEP	90'000.00		0.00		0.00	
5032.04	Sanierung Zulaufkanal Brücke	300'000.00		0.00		0.00	
5032.10	Sanierung Wasserstrasse Vorprojekt	0.00		0.00		197'043.55	
5032.11	Zulgaufweitung Hauptkanal	0.00		0.00		83'422.30	
5032.30	Kleinere Neuinvestitionen	100'000.00		100'000.00		118'535.95	
5032.31	Laufende Werterhaltung	300'000.00		300'000.00		90'704.15	
5060.01	Ersatz Fahrzeuge	0.00		70'000.00		0.00	
5900	Passivierte Einnahmen	12'790'000.00		4'670'000.00		489'705.95	
6300.00	Bundessubventionen		0.00		0.00		0.00
6310.00	Kantonssubventionen		0.00		0.00		0.00
6320.01	**Verbandsmitglieder Anteile Investitionen**		**12'620'000.00**		**4'670'000.00**		**489'705.95**
6320.02	Einkaufsgebühren		0.00		0.00		0.00
6340.00	Förderbeitrag von öffentlichen Unternehmungen		170'000.00		0.00		0.00
6900	Aktivierte Ausgaben		12'790'000.00		4'670'000.00		489'705.95
	Total	**25'580'000.00**	**25'580'000.00**	**9'340'000.00**	**9'340'000.00**	**979'411.90**	**979'411.90**

ANTRÄGE / GENEHMIGUNGEN

Anträge

Der Vorstand der ARA Thunersee hat die vorliegenden Dokumente mit allen Bestandteilen an seiner Sitzung vom 24. August 2023 beschlossen und beantragt den Delegierten:

- Kenntnisnahme der Finanzplanung 2024 – 2033
- Genehmigung des Investitionsplanes 2024 – 2028
- Genehmigung des Budgets 2024 mit ausgeglichenem Ergebnis:

Erfolgsrechnung	Aufwand	Fr.	8'221'000.—
	Ertrag	Fr.	2'231'000.—
Total zu Lasten Gemeinden	**Nettobetriebskosten**	**Fr.**	**5'990'000.—**

Investitionsrechnung	Ausgaben	Fr.	12'790'000.—
	Einnahmen	Fr.	170'000.—
Total zu Lasten Gemeinden	**Nettoinvestitionskosten**	**Fr.**	**12'620'000.—**

- Genehmigung des Kostenverteilers 2024

3661 Uetendorf, 24. August 2023

Im Namen des Vorstandes

Der Präsident: Der Leiter Dienste:

K. Hädener S. Oberli

Genehmigungen

Die Delegierten des Gemeindeverbandes ARA Thunersee haben das Budget 2024, die Finanzplanung 2024 – 2033 und die Investitionsplanung 2024 – 2028 am 01. November 2023 gemäss dem vorstehenden Anträgen des Vorstandes vom 24. August 2023 genehmigt.

3661 Uetendorf, 01. November 2023

Im Namen des Vorstandes

Der Präsident: Der Leiter Dienste:

K. Hädener S. Oberli

ARA Thunersee / Abwassermengen-Messung 2020/2021/2022

Verteiler nach Trockenwettermessungen

Subregionen Verbandsmitglieder		Messwerte Trockenwettermessungen 2020	2021	2022	Mittelwert 3 Jahre	%-Anteile	Gewichtung Total 2/3
Innertport							
Boltigen	-	320	320	217	286	0.941502	0.627668
Därstetten	+	184	252	271	236	0.776904	0.517936
Diemtigen	+	840	1'176	1'201	1'072	3.528986	2.352657
Erlenbach	+	401	556	429	462	1.520888	1.013925
Oberwil	-	98	112	85	98	0.322613	0.215075
Ostamt							
Buchholterberg	-	298	355	239	297	0.977713	0.651809
Eriz	+	22	23	23	23	0.075715	0.050477
Fahrni	-	115	113	109	112	0.368700	0.245800
Heimberg	-	1'097	985	1'163	1'082	3.561905	2.374603
Homberg	-	68	67	58	64	0.210686	0.140457
Horrenbach-Buchen		8	10	10	9	0.029628	0.019752
Oberlangenegg	+	105	126	111	114	0.375284	0.250189
Steffisburg	-	4'143	3'600	2'914	3'552	11.693057	7.795371
Teuffenthal	-	17	17	15	16	0.052671	0.035114
Unterlangenegg	-	106	94	68	89	0.292985	0.195323
Wachseldorn	-	11	10	10	10	0.032920	0.021947
Seeufer links							
Aeschi	-	558	606	497	554	1.823748	1.215832
Frutigen	-	63	60	60	61	0.200810	0.133873
Krattigen	-	366	408	322	365	1.201567	0.801045
Reichenbach	-	855	824	783	821	2.702703	1.801802
Reutigen	+	149	154	174	159	0.523422	0.348948
Spiez	-	4'120	4'973	4'310	4'468	14.708497	9.805665
Wimmis	-	594	576	552	574	1.889588	1.259725
Zwieselberg	-	50	51	50	50	0.164598	0.109732
Seeufer rechts							
Beatenberg		15	16	14	15	0.049379	0.032919
Heiligenschwendi	-	236	255	211	234	0.770320	0.513547
Hilterfingen	-	756	785	597	713	2.347171	1.564781
Oberhofen	-	656	642	570	623	2.050894	1.367263
Sigriswil	-	1'160	1'279	1'139	1'193	3.927313	2.618209
Thun							
Thun	-	11'215	11'066	10'275	10'852	35.724397	23.816265
Westamt							
Amsoldingen	-	133	143	121	132	0.434539	0.289693
Forst-Längenbühl		8	10	9	9	0.029628	0.019752
Stocken-Höfen	-	182	191	168	180	0.592554	0.395036
Thierachern	-	370	405	327	367	1.208151	0.805434
Uebeschi	+	73	74	74	74	0.243605	0.162403
Uetendorf	-	1'081	1'144	1'000	1'075	3.538862	2.359241
Uttigen	-	327	348	332	336	1.106097	0.737399
Total		**30'800**	**31'826**	**28'508**	**30'377**	**100.000000**	**66.666667**

ARA Thunersee / Angeschlossene Einwohner 2023

Verteiler nach angeschlossenen Einwohnern

Subregionen Verbandsmitglieder	angeschlossene Einwohner 2023	Total m3 / Tag (162 l / Tag / Einw.)	%-Anteile	Gewichtung Total 1/3
Innertport				
Boltigen	1'167	189.054	0.916286	0.305429
Därstetten	831	134.622	0.652471	0.217490
Diemtigen	2'198	356.076	1.725789	0.575263
Erlenbach	1'756	284.472	1.378747	0.459582
Oberwil	789	127.818	0.619494	0.206498
Ostamt				
Buchholterberg	1'337	216.594	1.049764	0.349921
Eriz	142	23.004	0.111493	0.037164
Fahrni	709	114.858	0.556681	0.185560
Heimberg	6'990	1'132.380	5.488293	1.829431
Homberg	371	60.102	0.291296	0.097099
Horrenbach-Buchen	59	9.558	0.046325	0.015442
Oberlangenegg	339	54.918	0.266170	0.088723
Steffisburg	15'936	2'581.632	12.512366	4.170789
Teuffenthal	126	20.412	0.098931	0.032977
Unterlangenegg	967	156.654	0.759253	0.253084
Wachseldorn	60	9.720	0.047110	0.015703
Seeufer links				
Aeschi	2'332	377.784	1.831001	0.610334
Frutigen	370	59.940	0.290511	0.096837
Krattigen	1'136	184.032	0.891946	0.297315
Reichenbach	3'520	570.240	2.763776	0.921259
Reutigen	1'035	167.670	0.812644	0.270881
Spiez	12'984	2'103.408	10.194564	3.398188
Wimmis	2'640	427.680	2.072832	0.690944
Zwieselberg	309	50.058	0.242616	0.080872
Seeufer rechts				
Beatenberg	61	9.882	0.047895	0.015965
Heiligenschwendi	694	112.428	0.544904	0.181635
Hilterfingen	4'079	660.798	3.202682	1.067561
Oberhofen	2'481	401.922	1.947991	0.649330
Sigriswil	4'741	768.042	3.722460	1.240820
Thun				
Thun	44'420	7'196.040	34.876965	11.625655
Westamt				
Amsoldingen	736	119.232	0.577880	0.192627
Forst-Längenbühl	57	9.234	0.044754	0.014918
Stocken-Höfen	1'034	167.508	0.811859	0.270620
Thierachern	2'471	400.302	1.940139	0.646713
Uebeschi	529	85.698	0.415352	0.138451
Uetendorf	5'798	939.276	4.552378	1.517459
Uttigen	2'158	349.596	1.694382	0.564794
Total	**127'362**	**20'632.644**	**100.000000**	**33.333333**

ARA Thunersee / Zusammenzug

Kostenverteiler 2024

Subregionen	%-Anteile		Total	**Betriebskosten**	**Projektkosten**	**Werterhaltung**
Verbandsmitglieder	Trockenwetter	Ang. Einwohner	%-Anteile	**2024 in CHF**	**2024 in CHF**	**70 % in CHF**
Innertport						
Boltigen	0.627668	0.305429	0.933097	55'892.50	117'756.85	26'443.95
Därstetten	0.517936	0.217490	0.735426	44'052.00	92'810.75	20'841.95
Diemtigen	2.352657	0.575263	2.92792	175'382.40	369'503.50	82'977.25
Erlenbach	1.013925	0.459582	1.473507	88'263.05	185'956.60	41'759.20
Oberwil	0.215075	0.206498	0.421573	25'252.20	53'202.50	11'947.40
Ostamt						
Buchholterberg	0.651809	0.349921	1.00173	60'003.65	126'418.35	28'389.05
Eriz	0.050477	0.037164	0.087641	5'249.70	11'060.30	2'483.75
Fahrni	0.245800	0.185560	0.43136	25'838.45	54'437.65	12'224.75
Heimberg	2.374603	1.829431	4.204034	251'821.65	530'549.10	119'142.30
Homberg	0.140457	0.097099	0.237556	14'229.60	29'979.55	6'732.35
Horrenbach-Buchen	0.019752	0.015442	0.035194	2'108.10	4'441.50	997.40
Oberlangenegg	0.250189	0.088723	0.338912	20'300.85	42'770.70	9'604.75
Steffisburg	7.795371	4.170789	11.96616	716'773.00	1'510'129.40	339'120.95
Teuffenthal	0.035114	0.032977	0.068091	4'078.65	8'593.10	1'929.70
Unterlangenegg	0.195323	0.253084	0.448407	26'859.60	56'588.95	12'707.85
Wachseldorn	0.021947	0.015703	0.03765	2'255.25	4'751.45	1'067.00
Seeufer links						
Aeschi	1.215832	0.610334	1.826166	109'387.35	230'462.15	51'753.55
Frutigen	0.133873	0.096837	0.23071	13'819.55	29'115.60	6'538.30
Krattigen	0.801045	0.297315	1.09836	65'791.75	138'613.05	31'127.50
Reichenbach	1.801802	0.921259	2.723061	163'111.35	343'650.30	77'171.55
Reutigen	0.348948	0.270881	0.619829	37'127.75	78'222.40	17'565.95
Spiez	9.805665	3.398188	13.203853	790'910.80	1'666'326.25	374'197.20
Wimmis	1.259725	0.690944	1.950669	116'845.05	246'174.45	55'281.95
Zwieselberg	0.109732	0.080872	0.190604	11'417.20	24'054.20	5'401.70
Seeufer rechts						
Beatenberg	0.032919	0.015965	0.048884	2'928.15	6'169.15	1'385.35
Heiligenschwendi	0.513547	0.181635	0.695182	41'641.40	87'731.95	19'701.45
Hilterfingen	1.564781	1.067561	2.632342	157'677.30	332'201.55	74'600.55
Oberhofen	1.367263	0.649330	2.016593	120'793.90	254'494.05	57'150.25
Sigriswil	2.618209	1.240820	3.859029	231'155.85	487'009.45	109'364.90
Thun						
Thun	23.816265	11.625655	35.44192	2'122'971.00	4'472'770.30	1'004'424.00
Westamt						
Amsoldingen	0.289693	0.192627	0.48232	28'890.95	60'868.80	13'668.95
Längenbühl	0.019752	0.014918	0.03467	2'076.75	4'375.35	982.55
Stocken-Höfen	0.395036	0.270620	0.665656	39'872.80	84'005.80	18'864.70
Thierachern	0.805434	0.646713	1.452147	86'983.60	183'260.95	41'153.85
Uebeschi	0.162403	0.138451	0.300854	18'021.15	37'967.75	8'526.20
Uetendorf	2.359241	1.517459	3.8767	232'214.35	489'239.55	109'865.70
Uttigen	0.737399	0.564794	1.302193	78'001.35	164'336.70	36'904.25
Total	**66.666667**	**33.333333**	**100.000000**	**5'990'000.00**	**12'620'000.00**	**2'834'000.00**

11.9.2 Werterhaltungskosten und Einlage in Spezialfinanzierung

per 31.12.2022

ara thunersee

Wiederbeschaffungswert, Werterhaltungskosten und Einlage in die Spezialfinanzierung Werterhalt für die Anlagen der Abwasserregion[1]

Rechnungsjahr: 2022

Region: Thunersee

Kontaktperson: S. Oberli

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

Datengrundlagen

		Aktualisierungsjahr:
	AWA	
x	Anlagenbuchhaltung	2020

Einlage in die SF
- [ ] Durch Verband
- [ ] Durch Verbandsgemeinden

	① Wieder-beschaffungswert in Fr.	② Nutzungsdauer in Jahren	③ Erneuerungsrate in % (100/②)	④ Werterhaltungskosten in Fr./a (①*③)	⑤ Einlage-satz[2] %	⑥ Einlage in die Spezialfinanzierung in Fr./a (④*⑤)
1. Kanalisationen	19'780'000	80	1.25%	247'250	70%	173'075
2. Spezialbauwerke	7'560'000	50	2.00%	151'200	70%	105'840
3. Abwasserreinigungsanlagen	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)	
⑧ oder Stand Spezialfinanzierung Werterhalt		in Prozent von ①: (100*⑧/①)	

Höchstens Fr. 200 / EW[3]

EW[4]	
Fr./EW	

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 23

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.

Botschaft Photovoltaikanlage
Beschluss Projekt und Kreditgenehmigung

ara thunersee

Installierbare Leistung	3'600	kWp
Mittlerer jährlicher Solarstromertrag	3'435	MWh/a
Überdeckte Fläche	21'750	m^2

Erforderlicher Kreditbeschluss:	**Fr.**	**12'370'000**
abzüglich		
Einmalvergütung GREIV (Pronovo AG):	Fr.	985'000

Ausgangslage

Bereits seit über zehn Jahren ist das Thema "Solaranlage" auf der Agenda der ARA Thunersee. Verschiedene Studien und Abklärungen in der Vergangenheit haben jedoch immer gezeigt, dass die Investition nicht kostendeckend ist. Die aktuell massiv gestiegenen Strompreise haben die Situation nun entscheidend verändert.

Mit der geplanten Anlage kann im Jahresmittel ca. 50 % des erzeugten Stroms auf der ARA selbst genutzt werden. Der Bezug aus dem Netz wird damit um rund einen Drittel reduziert.

Gemäss den Angaben von Energie Thun (Stand Anfang August 2023) rechnen wir für nächstes Jahr mit Stromkosten von ca. 27 Rp./kWh. Bei den ermittelten Stromgestehungskosten von rund 15 Rp./kWh ist eine Solarfaltdachanlage deshalb heute eine lukrative Investition.

Damit hat eine Solaranlage also nicht nur einen ökologischen, sondern auch einen ökonomischen Mehrwert.

Technik

In einer Vorstudie hat die Firma dhp technology die technische Machbarkeit für eine Solarfaltdachanlage über den Becken der ARA Thunersee abgeklärt.

Die in Zizers ansässige Schweizer Firma *dhp technology AG* besitzt das europaweite Patent für das HORIZON Solarfaltdach. Die wesentliche Eigenschaft des Solarfaltdaches ist, dass die Panels bei starkem Wind, Hagel oder Schnee eingefahren werden können. Dadurch wird die Tragkonstruktion wesentlich schlanker und günstiger. Für die Kläranlage bedeutet das auch, dass der Zugang zu den Becken, z.B. mit einem Kran bei Sanierungen, trotz darüber installierter Solaranlage weiterhin praktisch uneingeschränkt möglich ist. Ein zusätzlicher Vorteil ist, dass mit der Überdeckung der Becken, das zunehmend problematische Algenwachstum gehemmt werden kann.

Da die Solar-Panels aus Kunststoff bestehen und nur leicht geneigt sind, ist auch kaum mit störenden Blendwirkungen zu rechnen.

2018 wurde das erste Solarfaltdach von dhp auf der ARA Chur in Betrieb genommen. Unterdessen sind gegen 20 weitere Projekte, überwiegend auf Kläranlagen, erfolgreich realisiert worden.

Auf unserer Homepage ist ein Image-Film vom Solarfaltdach aufgeschaltet.

Umweltverträglichkeit

Um die Auswirkungen der geplanten Solaranlage auf die Umwelt abzuklären, wurde ein renommiertes Büro mit der Ausarbeitung eines diesbezüglichen Berichts beauftragt.

Der Autor kommt zu folgendem Fazit (Zitat):
Die Ergebnisse dieser Umweltabklärungen ergeben, dass die Ergänzung der Anlagen der ARA Thunersee im Rahmen des schweizerischen Umweltrechts als umweltverträglich erachtet werden können. Dieses Fazit wird untermauert durch die Tatsache, dass die vorgesehene Energieproduktion auf bestehenden Anlageteilen grundsätzlich begrüsst werden sollte.

Der vollständige Bericht kann auf der Homepage der ARA Thunersee eingesehen werden.

Betrieb und Unterhalt

Der Betrieb der Solaranlage läuft weitgehend unabhängig von der Kläranlage. Einzig wenn der Zugang zu einem Becken, z.B. mit einem Kran, nötig sein sollte, müssten einzelne Bahnen mit den Solarpanels eingefahren werden. Für mindestens die ersten Betriebsjahre wird ein Servicevertrag mit der Firma dhp abgeschlossen. Diese überwacht dabei laufend online die Funktion der Anlage und die Wetterdaten, um nötigenfalls eingreifen zu können.

Beitrag von Pronovo

Mit einer Einmalvergütung erhalten Anlagenbetreiber von Photovoltaikanlagen einen einmaligen Investitionsbeitrag (GREIV).

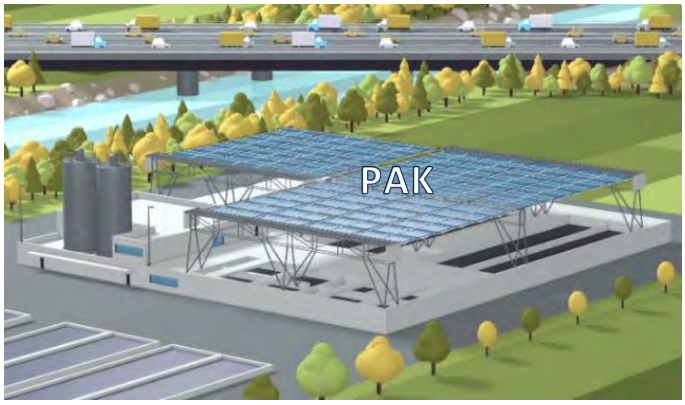
Für die geplante Anlage beträgt dieser voraussichtlich rund Fr. 985'000 exkl. MwSt.

Stand heute

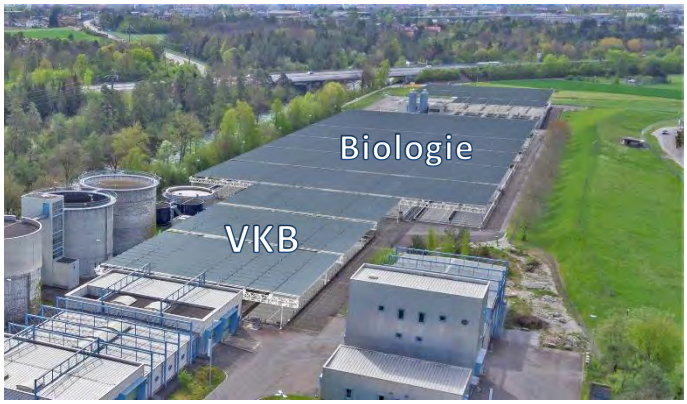
An der Delegiertenversammlung vom 02. November 2022 wurde der aktuelle Investitionsplan, in welchem auch die Position *Photovoltaik-Anlage* enthalten ist, genehmigt.

Die geplante gesamte PV-Anlage besteht technisch gesehen aus zwei unabhängigen einzelnen Anlagen; einer grossen über den Vorklärbecken und der Biologie und einer wesentlich kleineren über den neuen PAK-Becken.

Der Vorstand hat im Rahmen seiner Finanzkompetenz an der Dezembersitzung 2022 das Projekt *PV-Anlage PAK* genehmigt. Der Kredit für diese Anlage mit 600 kWp beträgt Fr. 2'260'000 exkl. MwSt. Das Projekt ist gestartet, die Solarstromproduktion ist ab Februar 2024 vorgesehen.



Für die grosse Anlage über den Vorklär- und Biologiebecken mit 3'000 kWp, übersteigt das Investitionsvolumen die Grenze von Fr. 5 Mio. womit gemäss Organisationsreglement der ARA Thunersee, Art. 28 Bst. i, die Delegiertenversammlung zuständig für die Projekt- und Kreditgenehmigung ist.



Gegenüber der Zahl für die gesamte PV-Anlage im Investitionsplan vom Herbst 22 ist der aktuelle Betrag höher. Das rührt daher, dass unterdessen eine neue Generation von Solarpanels zum Einsatz kommt. Diese sind etwas grösser wodurch bei der gleichen Anzahl Panels auch die Fläche und somit die mögliche Stromproduktion grösser wird.

Der folgende Kreditantrag bezieht sich auf die Gesamtanlage (VKB/Biologie/PAK). Die Einmalvergütung ist dabei nicht eingerechnet.

Die Auftragsvergabe an die Firma *dhp technology*, für das Erstellen der Solar-Faltdachanlage über den Vorklär- und Biologiebecken, liegt ebenfalls in der Kompetenz der Delegiertenversammlung.

Anträge des Vorstandes:

Der Vorstand beantragt den Delegierten, das Projekt und den Verpflichtungskredit im Umfang von

Fr.	12'370'000.00	exkl. MwSt.
Fr.	13'364'370.00	inkl. MwSt. (8.1 % MwSt. ab 01.01.2024)

zu genehmigen und damit dem Bau einer Solar-Faltdachanlage über den Becken (VKB / Biologie / PAK) der ARA Thunersee zuzustimmen.

Die Einmalvergütung GREIV (Pronovo AG) beträgt voraussichtlich:

Fr.	985'000.00	exkl. MwSt.

Der Vorstand beantragt den Delegierten, den Auftrag für das Erstellen einer Solar-Faltdachanlage über den Vorklär- und Biologiebecken im Umfang von

Fr.	7'510'200.00	exkl. MwSt.
Fr.	8'118'526.20	inkl. MwSt. (8.1 % MwSt. ab 01.01.2024)

an die Firma *dhp technology AG*, in Zizers zu vergeben.

Die freihändige Vergabe über dem Schwellenwert ist möglich, wenn z.B. aus Gründen des Schutzes geistigen Eigentums, nur ein Anbieter in Frage kommt. Die Vergabe muss auf der Internetplattform *simap.ch* publiziert werden.

Weiteres Vorgehen

Wenn die Delegiertenversammlung den Anträgen zustimmt, wird der Vertrag mit der Firma dhp technology ausgearbeitet und das Projekt gestartet. Der Grob-Zeitplan sieht vor, dass die Inbetriebnahme der Gesamtanlage im Sommer 2025 erfolgen kann.

Nominationen VS und RPK
Legislaturperiode 2024 - 2027

ara thunersee

Von den Verbandsgemeinden sind nachfolgende Wahlvorschläge eingegangen:

Nomination Vorstandspräsident

Subregion	Nomination durch	Name Kandidat, Funktion, Adresse	Jrg.	Bemerkungen
Thun 1 Gemeinde 2 Sitze	Thun	**Hädener Konrad** Ehemaliger Gemeinderat Blüemlisalpstrasse 4 3600 Thun	1959	Mitglied VS: Seit 01.01.2016 Präsident VS: Seit 01.01.2020

Nominationen übrige 6 Mitglieder Vorstand (gem. Anhang 1 Ogr.)

Subregion	Nomination durch	Name Kandidat, Funktion, Adresse	Jrg.	Bemerkungen
Thun 1 Gemeinde 2 Sitze	Thun	**Riesen Marc** Leiter Steuern & Inkasso, Stadtbuchhaltung Hofstettenstrasse 14 3602 Thun	1973	Seit 01.01.2004
Steffisburg 1 Gemeinde 1 Sitz	Steffisburg	**Schenk Marcel** Gemeinderat Alte Bernstrasse 158 3613 Steffisburg	1960	Seit 01.01.2008
Spiez 1 Gemeinde 1 Sitz	Spiez	**Gnehm Vinzenz** Projektleiter Tiefbau Neuenackerstrasse 35 3653 Oberhofen	1960	Seit 27.05.2015
Einleiter Spiez / ARNI 12 Gemeinden 1 Sitz	Oberwil i.S.	**Gerber Bernhard** Gemeinderat Hübeli 3764 Weissenburg (Gde. Oberwil i.S.)	1981	Neu
Einleiter Thun 7 Gemeinden 1 Sitz	Sigriswil	**Tschanz Christian** Gipser Grönweg 7 3658 Merligen	1971	Seit 01.01.2020
Kanalnetz Nord 14 Gemeinden 1 Sitz	Heimberg	**Bürki Stefan** Bauingenieur HTL / dipl. Bauverwalter Bürglenweg 10 3627 Heimberg	1972	Neu
	Oberlangenegg	**Blaser Stephan** Gemeinderat Weier 5a 3616 Schwarzenegg	1974	Neu

Nominationen der Mitglieder der Resultateprüfungskommission

Nomination durch	Name Kandidat, Funktion	Jrg.	Bemerkungen
Gemeinde Wimmis	**Schneider Beat (Präsident)** Gemeindeschreiber / Finanzverwalter	1976	Seit 01.01.2008
Gemeinde Buchholterberg	**Christen Patricia** Gemeindeverwalterin	1975	Seit 01.01.2020
Gemeinde Steffisburg	**Finger Monika** Finanzverwalterin Steffisburg	1968	Seit 30.05.2001
Gemeinde Zwieselberg	**Wittwer Iris** Gemeindeverwalterin	1976	Seit 01.01.2020