



# Geschäftsbericht 2023

*«Gewässerschutz durch eine funktionierende und technologisch hochwertige Abwasserreinigungsanlage ist für uns die zentrale Aufgabe»*

*(Leitbild IKA ARA Thurtal)*

 **IKAARA**Thurtal

**Abwasserreinigungsanlage**

Grosswisstrasse 15

8548 Ellikon an der Thur

[www.arathurtal.ch](http://www.arathurtal.ch)

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
Vorwort des Verwaltungsratspräsidenten .....	3
Bericht Geschäftsleiter .....	4
Gesetzliche Grundlage .....	4
Einleitung.....	4
Das 1. Betriebsjahr .....	4
Abwassernutzung durch Kellermann AG / Purnatur AG .....	5
Kapazitätsabklärung ARA Thurtal .....	6
Personelles.....	7
a) Stellenplan .....	7
b) Weiterbildung.....	8
Informationswesen.....	8
Kontrolle der Reinigungsleistung .....	8
Nachklärung Mischprobe .....	9
Kennzahlen Betrieb 2023.....	9
Finanzen .....	10
Erfolgsrechnung 2023 im Vergleich zum Budget.....	10
Hauptsächlichste Begründungen für die wichtigsten Abweichungen .....	12
Investitionsrechnung 2023 im Vergleich zum Budget.....	13
Zusammenarbeit mit den Ingenieurbüros .....	14
Dank.....	14

# Vorwort des Verwaltungsratspräsidenten

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser

Am 1. Januar 2023 hat die neu gegründete Interkommunale Anstalt ARA Thurtal ihren Betrieb aufgenommen. Auch wenn die Aufgabe (Abwasserreinigung) gegenüber der Vorgängerorganisation unverändert blieb, so machte es doch der neue rechtliche Rahmen nötig, dass viele Details bezüglich Organisation und Verantwortung im Vorfeld zu regeln waren. Nur dank der guten Vorbereitung des früheren Zweckverbandsvorstandes sowie einer zusätzlichen Steuerungsgruppe mit den Gemeindepräsidenten aus den Trägergemeinden war es möglich, dass dann der Start programmgemäss und erfolgreich verlief. Dass Sie nun unseren ersten Geschäftsbericht vor sich haben, liegt zum einen in der Verpflichtung von Gemeindegesetz und Anstaltsvertrag einen solchen Bericht zu erstellen, zum anderen aber auch in unserem Interesse, Sie über das vergangene Jahr zu informieren.

Die IKA ARA Thurtal blickt auf ein ereignisreiches Jahr zurück, in dem zwar vieles neu war, das aber dank dem Einsatz der engagierten Mitarbeitenden ohne grössere Störungen an der Anlage und vor allem unfallfrei verlief. Ereignisreich deshalb, weil sich verschiedene Fragestellungen ergaben, die weder Geschäftsleitung noch Verwaltungsrat auf dem Radar hatten und immer wieder auch pragmatische Entscheidungen notwendig machten. Der Verwaltungsrat traf sich zu vier ordentlichen Sitzungen und hatte daneben auch noch im Zirkulationsverfahren Entscheide zu treffen, die keinen Aufschub bis zur nächsten Sitzung zuliesse. Bei dieser Gelegenheit bedanke ich mich ganz herzlich bei meinem Verwaltungsratskollegium, das zielstrebig, engagiert und interessiert an die verschiedenen Aufgaben herangegangen ist. Ich empfinde die Zusammenarbeit innerhalb des Gremiums wie auch mit den Träger- und Anschlussgemeinden als sehr vertrauensvoll.

Die grossen Herausforderungen des Verwaltungsrates bestanden 2023 darin, dass sich die Abläufe einspielen mussten, Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung auf allen Stufen wahrgenommen werden und über all dem auch die Finanzen der IKA im Auge zu behalten waren. Dazu kam, dass neue Problemstellungen zu lösen waren, die zu Beginn der Tätigkeit alle Beteiligten forderten; als Stichworte dafür seien die im letzten Winter befürchtete Strommangellage, die Nutzung des gereinigten Abwassers zur privaten Wärmeengewinnung und die Anschlussfrage des Zweckverbandes Altikon-Niederneunforn genannt. Gerade letzteres hat den Verwaltungsrat veranlasst, eine Kapazitätsstudie über die aktuelle und zukünftige Auslastung der ARA Thurtal erstellen zu lassen. Nur nach Vorliegen handfester Fakten kann fundiert über eine Weiterentwicklung der ARA Thurtal und einen allenfalls zusätzlichen Anschluss von weiteren Gemeinden entschieden werden.

Dass der Zweckverband Altikon-Niederneunforn Handlungsbedarf bezüglich seiner ARA hat, ist bei unserem Personal schon länger bekannt. Die Mitarbeitenden der ARA Thurtal betreuen diese Anlage im Auftragsverhältnis und kennen den ins Alter gekommenen Zustand dieser Anlage bestens. Die angesprochene Kapazitätsstudie der Hunziker Betatech AG, die über das AWEL finanziert werden konnte, ergab, dass schon in wenigen Jahren, und zwar unbeschrieben von einem Anschluss des Zweckverbandes Altikon-Niederneunforn, neuerlicher Investitionsbedarf in unserer ARA besteht. Dannzumal werden wir auch die sich ändernden Einlaufbestimmungen nach Bundesrecht abdecken müssen (Mikroverunreinigungen, Stickstoffminderung). Ob in diesem Zug das Abwasser aus Altikon und Niederneunforn zu uns gepumpt wird, oder ob sich für den Zweckverband eine andere Lösung ergibt, ist heute noch offen. Wir für unseren Teil wollen die kommenden Jahre nutzen, um diesen nächsten Ausbauschritt sorgfältig zu planen, um dann ab ca. 2035 wiederum bis zur Mitte des Jahrhunderts eine bestens funktionierende ARA betreiben zu können, welche allen gesetzlichen Vorgaben entsprechen wird. In diesem Sinne stellen wir uns den Herausforderungen des Ge-

wässerschutzes – auch im Wissen, dass unsere Anstrengungen der Umwelt und damit allen Bewohnerinnen und Bewohnern unserer Gemeinden zukommen.

Beat Klein, Präsident des Verwaltungsrates

## Bericht Geschäftsleiter

### Gesetzliche Grundlage

Gestützt auf das Gemeindegesetz des Kantons Zürich (§ 134) sowie den Anstaltsvertrag ist die IKA ARA Thurtal verpflichtet, einen Geschäftsbericht zu erstellen und dem Verwaltungsrat zur Genehmigung und anschliessend den Trägergemeinden zur Kenntnisnahme zuzustellen. Der Geschäftsbericht enthält die wichtigsten Entwicklungen und Geschäfte der Anstalt im vergangenen Jahr und dient der politischen Kontrolle von Geschäfts- und Betriebsleitung durch den Verwaltungsrat sowie der Information der Trägergemeinden.

### Einleitung

Zugegeben, auch für mich war die Leitung einer ARA Neuland und trotz langer Erfahrung als Gemeindeschreiber, Personalchef und zeitweise auch interimistischer Leiter der kommunalen Werke beschlich mich um den Jahreswechsel 2022/2023 ein etwas flaes Gefühl bei der Aussicht, ab dem 1. Januar die operative Gesamtverantwortung für eine Anlage innezuhaben, die das Abwasser für rund 9'000 Bewohnerinnen und Bewohnern aus sieben Gemeinden reinigt. Und ja, ohne auf das grosse betriebliche Wissen einer eingespielten Crew unter der Leitung von Klärmeister Martin Luzi zählen zu können, hätte ich mich wohl dieser Herausforderung gar nicht erst gestellt.

### Das 1. Betriebsjahr

Der Start ist geglückt, beim Abfassen dieser Zeilen befinden wir uns schon tief im 1. Quartal 2024 und stellen fest, dass sich die neuen organisatorischen Abläufe bestens eingespielt haben. Im Schnitt alle drei Wochen treffe ich mich mit dem Klärmeister, um gemäss einer im Voraus versandten Traktandenliste Projekte anzustossen, durchzugehen oder auch abzuschliessen. Daneben werden betriebliche und personelle Aspekte beleuchtet und auch die Geschäfte des Verwaltungsrates vorgestellt und vorbereitet. Die eingehenden Rechnungen werden über den Klärmeister an mich weitergeleitet und landen schliesslich bei der für die Rechnungsführung verantwortlichen Gemeindeverwaltung Rickenbach zur Zahlung. Neben den regelmässigen ARA-Rapporten finde ich mich immer wieder auch zu besonderen Rapporten, Augenscheinen oder externen Ortsterminen im Zusammenhang mit der ARA Thurtal ein und stehe in regelmässigem Kontakt mit Amtsstellen, Ingenieuren, Gemeinden und Unternehmen. Gesamthaft wendete ich für die Geschäftsleitung der ARA Thurtal und das Sekretariat des Verwaltungsrates im 1. Betriebsjahr 284 Arbeitsstunden auf (ca. 15 %). Dieser Wert liegt deutlich über den ursprünglichen Annahmen von rund 185 Stunden (10 %). Die Gründe für diesen rund 5 % höheren Aufwand lagen zum einen in verschiedensten Abklärungen/Projekten/Pendenzen im Zusammenhang mit dem Start der IKA und andererseits mit konkreten Projekten, die im letzten Jahr anzugehen und nicht vorhersehbar waren (u.a. Kapazitätsabklärung ARA Thurtal, Eigentumsverhältnisse Anstaltsanlagen, Projekt Wärmezentrale Rickenbach etc.).

Es zeigte sich aber auch, dass eine Anlage, die jahrein-jahraus im 24/7-Einsatz steht, ständigen Unterhalt erfordert und Anlageteile, die einem grossen Verschleiss unterliegen, immer wieder saniert bzw. erneuert werden müssen – und dies auch ausserhalb von Service- und

Unterhaltsplanungen. Dadurch ist primär das ARA-Personal gefordert, die sich aus dieser Herausforderungen ergebenden administrativen Tätigkeiten schlagen sich aber auch in der Arbeitslast der Geschäftsleitung nieder (Submissionen, Abklärungen, Kontakte mit kantonalen Amtsstellen und/oder Ingenieurbüros, Budgetkontrolle oder Anträge an den Verwaltungsrat.

Wie bereits erwähnt geht der 24-Stundenbetrieb während 7 Tagen über die Jahre nicht spurlos an Maschinen und Gerätschaften vorbei. So waren beispielsweise im letzten Betriebsjahr diverse Schützen auszuwechseln (Rechengutpresse, Gaseinpressung, USV Maschinenhaus), Lagerschäden bei einer Pumpe im Pumpwerk Uesslingen festzustellen, was schliesslich die Revision beider Pumpen erforderte oder 10 Platten beim Wärmetauscher zu demonstrieren und zu ersetzen. Ausser Programm musste auch ein Getriebemotor (Nachklärbecken 4) ausgewechselt werden, da die Lager verschlissen waren. Dazu waren auch die Rücklaufpumpen 1 + 2 auszubauen und einer Revision zu unterziehen, ebenso wie die beiden Brauchwasserpumpen. Dazu waren Reparaturarbeiten an der Rechengutpresse und an den Grobstoffabscheider vorzunehmen sowie Servicearbeiten an den Rührwerken und am Blockheizkraftwerk auszuführen. Ein Blitzschaden an der Steuerung im Pumpwerk Thuracker konnte zwar finanziell über die Versicherung gedeckt werden, allerdings zog sich die Reparatur in die Länge, da nicht alle Komponenten lieferbar waren. Was auch immer mit Zusatzarbeiten des Personals verbunden ist. Gegen Ende des Jahres war auch die Pumpe der Kellermann AG (Abwassernutzung) auszuwechseln, die zu niedrig dimensioniert war.

Ganz generell ist festzustellen, dass die ARA Thurtal in hohem Masse von der Fachkompetenz der Mitarbeitenden profitiert. Viele der angesprochenen Unterhaltsmassnahmen konnten durch die Fachkräfte selbst oder zumindest teilweise ausgeführt bzw. vorbereitet werden. Müssten diese Arbeiten ebenfalls eingekauft werden, so hätte dies beträchtliche Auswirkungen auf die Betriebskosten.

#### Abwassernutzung durch Kellermann AG / Purnatur AG

Zu Beginn des 1. Betriebsjahres musste der verwaltungsrechtliche Rahmen für die Nutzung des geklärten Abwassers für die Wärmegewinnung der Kellermann AG/Purnatur AG geschaffen werden. Dieses ökologisch überaus sinnvolle Projekt schlummerte seit Jahren in den Schubladen der Gemüseproduzenten und sollte dann gegen Ende 2022 baldmöglichst realisiert werden. Es zeigte sich schnell, dass die Rahmenbedingungen für diese Nutzung nur sehr vage durch den früheren Zweckverband formuliert worden sind (2014). Vieles war unklar. Das Personal der ARA Thurtal war zu keinem Zeitpunkt in das Vorhaben involviert, obschon die private Vertragspartei in die Räumlichkeiten der ARA eine eigene Pumpe installierte. Aus heutiger Sicht würde einer privaten Projektorganisation innerhalb der ARA Thurtal nicht mehr zugestimmt; wenn Anlageteile für Zwecke ausserhalb des eigentlichen Aufgabebereichs «Abwasserreinigung» genutzt würden, so hätte dennoch zwingend die ARA Thurtal den Lead.

Geschäftsleitung und Verwaltungsrat formulierten einen Nutzungsvertrag, der die Rechte und Pflichten der beiden Parteien und insbesondere auch die finanziellen Aspekte festhielt. Dieser Vertrag wurde im Grundbuch angemerkt und stellt nun den rechtlichen Rahmen dieser Abwassernutzung sicher.

Die IKA ARA Thurtal, Ellikon a. Thur, räumte der Purnatur AG, Ellikon an der Thur, unter Auflage von diversen Nebenbestimmungen das Recht ein, gereinigtes Abwasser aus der ARA Thurtal zum Zweck der Wärmegewinnung zu nutzen. Dazu wird das gereinigte Abwasser aus dem Vorlagebehälter des Ablaufpumpwerks der ARA über eine Druckleitung zum Betriebsareal der Purnatur AG gepumpt und anschliessend nach der Wärmeentnahme wieder in die Ablaufleitung der ARA zur Thur eingeleitet. Die Nutzung des Abwassers erfolgt auf ei-

gene Verantwortung und eigenes Risiko. Die IKA ARA Thurtal übernimmt keine Haftung für die Qualität des zu nutzenden Abwassers.

Für die Nutzung des Abwassers wird der Purnatur AG oder einem allfälligen Rechtsnachfolger das Recht eingeräumt, auf dem Areal der Abwasserreinigungsanlage die erforderlichen Leitungen und Anlageteile zu erstellen. Die genauen Bestimmungen wurden in einer Konzession festgehalten, die auch im Grundbuch angemerkt worden ist. Die Anlage steht seit Februar 2023 in Betrieb und verpflichtet die Purnatur AG auch, der ARA sämtliche Aufwendungen und Kosten, welche durch die Abwassernutzung der IKA entstehen, zu vergüten. Dazu wird auch eine Jahresmiete für die beanspruchte Fläche im Maschinenraum zu entrichten sein. Das Projekt wurde seitens der beiden kantonalen Amtsstellen (TG + ZH) genehmigt.

### Kapazitätsabklärung ARA Thurtal

Aufgrund einer Anfrage des Zweckverbandes ARA Altikon-Niederneunforn, ob ein Anschluss ihrer ARA an die ARA Thurtal möglich sei, gab der Verwaltungsrat in Absprache mit dem AWEL, das auch für die Kosten aufkam, die Erstellung einer Kapazitätsstudie bei der Firma Hunziker Betatech AG, Winterthur, in Auftrag. Die Studie sollte den IST-Zustand der Anlage abbilden und beurteilen, was ein Anschluss der ARA Altikon-Niederneunforn für die ARA Thurtal für Folgen hätte.

Der im November 2023 vorgelegte Bericht stellte für den Verwaltungsrat eine wichtige Grundlage für die strategische Ausrichtung der ARA Thurtal dar. Er gliedert seine Schlussfolgerungen in einen Teil ohne Anschluss ARA Altikon – Niederneunforn sowie einen Teil mit einem Anschluss.

Ohne Anschluss der ARA Altikon Niederneunforn kann die ARA Thurtal gemäss heutiger Abschätzung der Bevölkerungsentwicklung bis mindestens 2035 betrieben werden. Es ist noch Kapazität in der Biologie-Strasse 4 vorhanden. Um diese zu nutzen, muss jedoch die Fracht-Aufteilung angepasst werden. Wird die Fracht-Aufteilung nicht angepasst, muss ein Ausbau der ARA Thurtal ab 2030 erfolgen.

Für den Weiterbetrieb bis 2050 muss aber zwingend ein Ausbau vorgesehen werden. Zum einen aufgrund des Bevölkerungswachstums, zum anderen aufgrund von angekündigten zusätzlichen Anforderungen an die Stickstoffelimination (womöglich zusätzliches Beckenvolumen in der Biologie erforderlich) und Anforderungen zur Elimination von Mikroverunreinigungen (Ankündigung durch BAFU). Die Ausbaugrösse für 2050 wird auf 16'000 EW geschätzt. Ebenfalls braucht es für ein Weiterbetrieb bis 2050 voraussichtlich eine Vergrösserung der hydraulischen Kapazität der Anlage oder zusätzliche Massnahmen im Netz (Bsp. zusätzliches Regenbecken).

Mit Anschluss der ARA Altikon Niederneunforn kann die ARA Thurtal gemäss heutiger Abschätzung der Bevölkerungsentwicklung ohne Massnahmen nicht bis 2030 betrieben werden. Mit einem Anschluss werden die bestehenden Reserven der Anlage genutzt, so dass zeitnah ein Ausbau anzugehen wäre. Die Ausbaugrösse für 2050 mit Altikon-Niederneunforn wird auf 17'500 EW geschätzt.

Der Verwaltungsrat hat an seiner 1. Sitzung anfangs 2024 aufgrund dieser Studie beschlossen, dass aufgrund der finanziellen Situation der IKA ARA Thurtal und gestützt auf die vorliegende Kapazitätsstudie ein Anschluss des ZV Altikon-Niederneunforn frühestens auf den Zeitpunkt eines notwendigen Ausbaus der ARA Thurtal (ca. 2035) erfolgen könnte. Die Kapazitätsstudie belegt, dass die ARA Thurtal in rund 10 Jahren an ihre Dimensionierungsgrösse stossen wird und in den unmittelbaren Folgejahren erweitert und ausgebaut werden

muss. Damit böte sich dann auch Gelegenheit, den Anschluss des ZV Altikon-Niederneuforn in die Planung aufzunehmen. Dies auch im Interesse der IKA (Mitfinanzierung Ausbau).

Ein solches Vorgehen bedingt, dass rechtzeitig erste Massnahmen in die Wege geleitet werden. Mit diesen will sich der Verwaltungsrat in den nächsten Monaten vertieft beschäftigen. Für einen Ausbau der Anlage ist auf jeden Fall eine heute im Besitz der Gemeinde Ellikon a. Thur stehende Landfläche zu erwerben. Vor einem Erwerb muss über diese Fläche zudem noch eine Zonenänderung vollzogen werden (IST: Landwirtschaftszone – SOLL: Zone öffentlicher Bauten). Erfahrungsgemäss erfordert dieser Prozess einige Zeit, so dass die IKA ARA Thurtal bereits im laufenden Jahr ein entsprechendes Gesuch an die Gemeinde Ellikon a. Thur stellen wird.

Zur Betriebssicherheit der ARA Thurtal sollte die vorgeschlagene Fracht-Aufteilung (Ausschöpfung Kapazität Biologie-Strasse Nr. 4) angegangen werden. Dazu soll ein konkretes Projekt in Auftrag gegeben und voraussichtlich 2026/2027 realisiert werden.

Im Rahmen eines Behördentages (Freitag, 5. Juli 2024) sollen die Ausbau- und Anschlusspläne sowie der dafür angedachte Fahrplan in der ARA den Behörden der Träger- und Anschlussgemeinden vorgestellt werden.

## Personelles

### a) Stellenplan

Für die IKA ARA Thurtal sind die folgenden Mitarbeitenden tätig:

- Martin Luzi, Klärmeister, 90 %
- Christoph Truninger, stv. Klärmeister, 100 %
- Christian Keller, Klärwart, 80 %

Neben diesen drei Festanstellungen kann die ARA Thurtal noch auf Peter Pfeiffer zählen, der in einem Teilzeitpensum und auf Stundenlohnbasis wertvolle Arbeitseinsätze und Pikettendienste nach Bedarf leistet.

Auf Ende Mai 2023 wurde Fritz Fehr, der nach seiner Pensionierung als Aushilfskraft (30 – 40 %) noch fünf Jahre weiterbeschäftigt worden ist, quasi zum 2. Mal in den Ruhestand verabschiedet. Seine Verfügbarkeit, seine Zuverlässigkeit und die jahrelange Erfahrung waren für die ARA Thurtal von grossem Nutzen. Im Nachgang zu seinem Ausscheiden konnten die Beschäftigungsgrade von Martin Luzi und Christian Keller um je 10 % angehoben werden.

Der ordentliche Stellenplan umfasst 270 Stellenprozente und ist bei einem normalen Betrieb ohne krankheitsbedingte Ausfälle und laufende Projekte und dank einer Aushilfskraft ausreichend. Es hat sich in den letzten Jahren gezeigt, dass die Mitarbeitenden unter dem Jahr ihre ordentlichen Ferien zwar beziehen können, alte Ferien- und Überzeitüberhänge, die teilweise seit 2016 mitgetragen werden, jedoch nur in einem sehr geringen Umfang reduziert werden können. Per 31. Dezember 2023 bestehen die folgenden Überzeit- und Ferienguthaben der Mitarbeitenden:

Mitarbeiter	Pensum in %	Mehrstunden	Ferientage	Gesamtübertrag in Std.
Christian Keller	80	41	3.5	64.52
Martin Luzi	90	153	27	357.12
Christoph Truninger	100	48	0	48.00
Total	270	242	30.5	469.64

Der Gesamtüberhang per Ende 2023 beträgt 55 Vollzeitarbeitstage. Dieser Überhang kann im normalen Betrieb nicht innert nützlicher Frist kompensiert werden. Insbesondere die Mehrstunden und Ferientage von Martin Luzi stammen zum grössten Teil noch aus der Um- und Ausbauphase 2014 – 2016. Im vergangenen Jahr konnten – aufgrund von personellen Ausfällen – lediglich 5 Ferientage von diesem alten Stand gegenüber 2022 abgetragen werden. Es wird auch 2024 eine grosse Herausforderung sein, diesen Überhang nicht weiter anwachsen zu lassen bzw. wenn immer nur möglich zu reduzieren. Dies insbesondere auch im Interesse des Arbeitsschutzes und der Gesundheitsvorsorge.

Kurz- und mittelfristig ist nach einer weiteren Aushilfskraft zu suchen, die für Pikettdienste und Ferienablösungen eingesetzt werden kann. Da sich eine Einarbeitung einer betriebsfremden Person für solche Einsätze nicht in einem vertretbaren Aufwand realisieren lässt, wird sich die Geschäftsleitung in den nächsten Wochen mit benachbarten ARAs in Verbindung setzen, um allenfalls eine gemeinsame Lösung in einem Verbund zu suchen. Es ist davon auszugehen, dass solche personellen Fragen in allen ARAs aktuell sind; handelt es sich doch bei einer ARA um einen 24/7-Betrieb, der personell sicherzustellen ist.

#### b) Weiterbildung

Im vergangenen Jahr absolvierte Christian Keller die beiden je einwöchigen Fachkurse zum Klärwart. Es bewährte sich, dass Christian Keller vor dieser Ausbildung bereits einige Monate für die ARA Thurtal praktisch tätig war. So konnte er den umfangreichen theoretischen Stoff mit dem Alltag in der ARA verbinden und nachvollziehen. Eine nicht zu unterschätzende Leistung, die gebührend zu würdigen ist.

Das Heranführen eines neuen und betriebsfremden Mitarbeitenden stellt jedes Mal für den ganzen Betrieb eine grosse Herausforderung dar. Dass Christian Keller seine Abschlussprüfung im März 2024 erfolgreich bestanden hat, ist zwar primär sein Verdienst und seinen Anstrengungen zuzuschreiben. Aber es ist auch eine Auszeichnung für den Betrieb, der Christian Keller stark unterstützt und ausgebildet hat.

#### Informationswesen

Die Träger- und Anschlussgemeinden wurden im vergangenen Jahr mit zwei Informationsschreiben (August / Dezember) bedient. Dazu werden wichtige Unterlagen, Informationen und Erlasse auf der Website [www.arathurtal.ch](http://www.arathurtal.ch) veröffentlicht. Auch für das laufende Jahr sind wiederum periodische Informationsschreiben sowie einen Behördenanlass in der ARA Thurtal vorgesehen (5. Juli 2024, 17.00 Uhr). Ziel dieser Informationsbemühungen ist es, die Verbundenheit zwischen der IKA ARA Thurtal und den Träger- und Anschlussgemeinden zu pflegen, Hintergrundinformationen zu vermitteln und das gegenseitige Verständnis zu fördern.

Die ARA Thurtal ist stets auch bereit, Klassen-Führungen in der Abwasserreinigungsanlage anzubieten, um die Anliegen des Gewässerschutzes bereits bei den Schülerinnen und Schülern bekanntzumachen. Die Schulklassen sind eingeladen, sich bei Interesse direkt mit dem Klärmeister, Martin Luzi, in Verbindung zu setzen.

## Kontrolle der Reinigungsleistung

Die Abteilung Gewässerschutz der Sektion Abwasseranlagen des AWELs nimmt jährlich vier Proben der Abflussqualität des gereinigten Abwassers vor. 2023 ergaben alle vier Proben Werte, die in ihrer Gesamtheit klar besser als die geforderten Einleitungsbedingungen waren (Stufe I). Im Einzelnen war die Abflussqualität bezüglich organischer Stoffe, Nitrifikation und Phosphor wie auch der Reinigungseffekt bezüglich organischer Stoffe und Gesamtphosphor



klar besser als gefordert. Damit konnten die geforderten Einleitungsbedingungen und Reinigungseffekte eingehalten werden.

Im Jahre 2023 entsprach die Schmutzstoffbelastung der ARA Thurtal im Mittel der abwasserrelevanten Parameter rund 13'300 Einwohnerwerten (EW, 85 %-Wert), bei rund 8'600 angeschlossenen Einwohnern. Rund 30 % der anfallenden Fracht ist somit auf Industrie und Gewerbe zurückzuführen. Im Bezug auf alle abwasserrelevanten Parameter beträgt die Auslastung der Anlage 88 %. Der mittlere Auslastungsgrad der planerischen Dimensionierung liegt bei 76 %. Die ARA zeigte im Berichtsjahr praktisch keine Grenzwertüberschreitungen, was auf ausreichende Kapazitätsreserven hinweist<sup>1</sup>.

Die beiden im Berichtsjahr durchgeführten Klärschlammanalysen zeigten Schadstoffgehalte, welche unter den Zielwerten des AWEL lagen. Die Belastung des Klärschlammes mit Schwermetallen aus Industrie und Gewerbe sowie Haushalten ist damit als «mittel» zu bezeichnen (Belastungsklasse 3 von insgesamt 6 Belastungsklassen).

### Nachklärung Mischprobe

	Einheit	Zulässig	Ø vier Proben 2023
Gesamte ungelöste Stoffe	mg/l	≤ 20.0	2.5
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	mg O <sub>2</sub> /l	≤ 60.0	18.0
Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	mg C/l	≤ 10.0	3.95
Ammoniak/Ammonium	mg NH <sub>4</sub> -N/l	≤ 2.0	0.0
Nitrit	mg NO <sub>4</sub> -N/l	≤ 0.30	0.13
Gesamtphosphor	mg P/l	≤ 0.80	0.34

### Kennzahlen Betrieb 2023

Angeschlossene Einwohner	8'613
Abwassermenge in m <sup>3</sup>	1'607'246
Frischschlammmenge in m <sup>3</sup>	5'901
Total Stromverbrauch in kWh	573'262
Stromerzeugung durch BHKW/Gasmotoren in kWh	208'262
Strombezug ab Netz in kWh (EKZ)	365'000
Faulgaserzeugung in Nm <sup>3</sup>	94'533
Heizölverbrauch in Liter	200

<sup>1</sup> Beurteilung der Reinigungsleistung; AWEL, 12.04.2024

# Finanzen

## Erfolgsrechnung 2023 im Vergleich zum Budget

Konto	Bezeichnung	Budget 2023		Rechnung 2023	
		Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag
0110	Legislative	3'900.00		3'280.95	
3102.00	Drucksachen und Publikationen				
3130.00	Dienstleistungen Dritter	3'900.00		3'280.95	
7202	Kläranlagen (Gemeindebetrieb)	1'475'500.00	1'499'100.00	1'887'972.73	1'965'209.18
3000.00	Entschädigung Behörden	2'000.00		4'076.55	
3000.02	Tag- und Sitzungsgelder	4'000.00			
3010.00	Löhne des Verwaltungs- und Betriebspersonals	269'700.00		289'205.13	
3010.09	Erstattung von Lohn des Verwaltungs- und Betriebspersonals			-2'908.00	
3049.00	Übrige Zulagen	17'000.00		16'539.50	
3050.00	AG-Beiträge AHV, IV, EO, ALV, Verwaltungskosten	15'200.00		17'246.45	
3052.00	AG-Beiträge an Pensionskassen	23'500.00		26'901.90	
3053.00	AG-Beiträge an Unfall- und Personalhaftpflichtvers.	6'800.00		4'818.20	
3054.00	AG-Beiträge an Familienausgleichskasse	2'900.00		2'913.25	
3055.00	AG-Beiträge an Krankentaggeldversicherung	3'100.00		3'337.80	
3090.00	Aus- und Weiterbildung des Personals	8'000.00		9'270.47	
3091.00	Personalwerbung				
3099.00	Übriger Personalaufwand	7'000.00		2'295.65	
3100.00	Büromaterial	1'000.00		1'478.08	
3101.00	Betriebs- und Verbrauchsmaterial	51'000.00		45'099.11	
3110.00	Anschaffung Büromöbel und -geräte				

3111.00	Anschaffung Apparate,Masch.,Werkz.,Geräte,Fahrz.	14'000.00	43'280.20
3118.00	Anschaffung immaterielle Anlagen		
3120.00	Ver- und Entsorgung Liegenschaften VV	48'600.00	76'372.08
3130.00	Dienstleistungen Dritter		1'301.99
3130.01	Allgemeine Verwaltungskosten	7'200.00	4'229.26
3130.02	Transportkosten	136'000.00	138'494.00
3130.03	Dienstleistungen Dritter		1'113.01
3132.00	Honorare externe Berater, Gutachter, Fachexperten usw.	79'500.00	69'353.13
3134.00	Sachversicherungsprämien	10'500.00	11'996.42
3137.00	Steuern und Abgaben	76'300.00	79'036.95
3143.00	Unterhalt übrige Tiefbauten	35'000.00	11'116.61
3144.00	Unterhalt Hochbauten, Gebäude	5'000.00	675.81
3151.00	Unterhalt App., Masch.,Geräte, Fahrz.,Werkzeuge	76'000.00	83'318.11
3158.00	Unterhalt immaterielle Anlagen	900.00	1'401.62
3161.00	Miete Mobilien und Fahrzeuge		232.13
3170.00	Reisekosten und Spesen	300.00	310.80
3300.30	Planmässige Abschreibungen übrige Tiefbauten VV	165'000.00	118'089.12
3300.40	Planmässige Abschreibungen Hochbauten VV	45'000.00	42'240.07
3300.60	Planmässige Abschreibungen Mobilien VV	350'000.00	521'855.36
3300.90	Planmässige Abschreibungen übrige Sachanlagen VV		202'432.69
3320.90	Planmässige Abschreibungen übrige immaterielle Anlagen		40'943.73
3612.00	Entschädigungen an andere Gemeinden	10'000.00	14'725.00
3614.00	Ents.an öffentl. Unternehmen (KSV Thurgau)	5'000.00	5'120.01
3634.00	Beiträge an Flurgenossenschaft		60.54
4260.00	Rückerstattungen und Kostenbeteiligungen Dritter	1'499'100.00	79'963.60
4612.01	Kostenbeteiligung Dinhard		386'865.92
4612.02	Kostenbeteiligung Ellikon an der Thur		325'465.96
4612.03	Kostenbeteiligung Rickenbach		551'366.45
4612.04	Kostenbeteiligung Wiesendangen		285'911.60

4612.05	Kostenbeteiligung Frauenfeld			94'283.00
4612.06	Kostenbeteiligung Gachnang			84'104.35
4612.07	Kostenbeteiligung Uesslingen			157'248.30
9610	Zinsen	20'000.00	74'117.70	
3401.00	Verzinsung Finanzverbindlichkeiten		74'117.70	
3409.00	Übrige Passivzinsen	20'000.00		
9710	Rückverteilungen aus CO2-Abgabe		300.00	162.20
4699.10	Rückverteilung CO2-Abgabe		300.00	162.20

## Hauptsächlichste Begründungen für die wichtigsten Abweichungen

(+ Budget überschritten / - Budget unterschritten)

3010.00	Löhne	+ 19'505	Teuerungszulagen, Einarbeitung neuer Mitarbeiter
3101.00	Betriebs- und Verbrauchsmaterial	- 5'901	Haushälterischer Einkauf
3111.00	Anschaffung Maschinen, Fahrzeuge	+ 29'280	Anschaffung VW Crafter (Zusatzkredit Verwaltungsrat)
3120.00	Ver- und Entsorgung Liegenschaften	+ 27'772	Strompreiserhöhung EKZ
3132.00	Honorare externer Berater + Experten	- 10'147	weniger Ingenieurleistungen bezogen
3143.00	Unterhalt übrige Tiefbauten	- 23'884	zurückhaltende Investitionen in der Erfolgsrechnung
3144.00	Unterhalt Hochbauten, Gebäude	- 4'325	zurückhaltende Investitionen in der Erfolgsrechnung
3151.00	Unterhalt Apparate, Maschinen etc.	+ 7'318	diverse Reparaturen/Sanierungen/Unterhalt an Pumpen etc.
3300.30	Abschreibungen übrige Tiefbauten	- 46'911	tiefere Abschreibungen Tiefbauten
3300.60	Abschreibungen Mobilien VV	+ 171'855	neuer Wert nach Restatement zu HRM2
3300.90	Abschreibungen übrige Sachanlagen VV	+ 202'432	neuer Wert nach Restatement zu HRM2
3320.90	Abschreibungen übrige immaterielle Anl.	+ 40'943	neuer Wert nach Restatement zu HRM2
3401.00	Verzinsung Finanzverbindlichkeiten	+ 54'117	Darlehenszinse Träger-und Anschlussgemeinden zu tief angenommen

Die grössten Abweichungen ergaben sich bei den Abschreibungen. Aufgrund des durchgeführten Restatement (Neubewertung) im Nachgang zur Einführung von HRM2 wurde ein Bilanzanpassungsbericht erstellt, dessen Abschreibungen nun erstmals in der Jahresrechnung 2023 erscheinen. Diese liegen deutlich über den Annahmen im Rahmen der Budgetierung (Sommer 2022).

Im Frühling 2023 konnte die IKA ARA Thurtal ein 2. Fahrzeug erwerben, das den Ansprüchen an den Betrieb vollauf gerecht wird. Allerdings war dieses Fahrzeug nicht budgetiert. Bis zum Erwerb dieses Fahrzeuges waren die Mitarbeitenden häufig mit ihren Privatfahrzeugen unterwegs. Neben grundsätzlichen Überlegungen (Anlagenbetreuung im gesamten Verbandsgebiet, Hygiene, Transport von sperrigen Materialien etc.) geht es nicht an, dass von betrieblicher Seite die Nutzung von Privatfahrzeugen vorausgesetzt wird, da anderweitig eine Betreuung der zahlreichen Anlagen gar nicht möglich ist. Der Verwaltungsrat genehmigte den Kauf und sprach zu Lasten seiner Kompetenzsummen den erforderlichen Zusatzkredit.

Die rasant gestiegenen Strompreise waren begrifflicherweise nicht im Budget abgebildet. Bei einem Energiebezug von 365'000 kWh, der aus betrieblicher Sicht kaum beeinflusst werden kann, schlug sich die von der EKZ verordnete Preiserhöhung sehr markant in der Jahresrechnung nieder (+ Fr. 25'000). Seitens Verwaltungsrat und Geschäftsleitung werden sehr grosse Hoffnungen in die im Mai 2024 zu installierende PV-Anlage gesetzt. Mit der Solarstromproduktion sollte der heutige Grad der Eigenproduktion von rund 36 % auf ca. 50 % angehoben werden können.

Dass die Lohnsumme um Fr. 19'500 über dem Budget liegt, hat einerseits mit der durch den Regierungsrat festgesetzten Teuerungszulage (3.5 %, Annahme Budget: 1.0 %) sowie hauptsächlich der Tatsache zu tun, dass ein branchenfremder, neuer Mitarbeiter einzuführen war. Dessen fachliche Begleitung aber auch die Übernahme seiner Pikettendienste – Pikettendienste können erst nach einigen Monaten geleistet werden – führte zu Mehrkosten.

#### Investitionsrechnung 2023 im Vergleich zum Budget

Konto	Bezeichnung	Budget 2023	Jahresrechnung 2023	Differenz
5030.05	Ersatz Airjets	50'000.00	0	- 50'000.00
5030.06	Sanierung Regenbecken Ellikon	160'000.00	246'812.65	+ 86'812.65

Beim Ausbau und der Prüfung der Airjets konnte festgestellt werden, dass diese nicht ersetzt, sondern saniert werden können. Dadurch entstanden Kosten von rund Fr. 18'000, die damit der Erfolgsrechnung belastet werden konnten und keinen Eingang in die Investitionsrechnung fanden.

Bei der Sanierung des Regenbeckens Ellikon a. Thur zeichneten sich bereits im Rahmen der Arbeitsvergabe der Betonsanierungsarbeiten sehr hohe Mehrkosten ab. Zum einen stammte der Kostenvoranschlag aus dem Jahre 2018 und erfuhr keine Aktualisierung, zudem ergaben sich die Mehrkosten durch ein Wechsel der Betonsanierungsweise (Zementmörtelauftrag statt einfache Spachtelung), eine Verschiebung des Ausführungszeitraums auf Vorgabe des AWELs, ein ungenügendes Ausmass der zur Sanierung anstehenden Flächen und eine digitale Verbindung zwischen dem Regenüberlauf und der ARA (=Zusatzausrüstung). Der Verwaltungsrat genehmigte an seiner Sitzung vom 2. Oktober 2023 einen Zusatzkredit - gestützt auf § 108 GG - von Fr. 98'700. Damit beläuft sich der gesamte Investitionskredit auf Fr. 286'000. Die nun vorliegende Abrechnung beträgt Fr. 246'812.65.

## Zusammenarbeit mit den Ingenieurbüros

Der hohe technische Grad der Anlage, die hydraulischen Berechnungen und die Vorgaben seitens des Kantons erfordern den Beizug von Fachingenieuren für den Betrieb, spezielle Konzepte und auch die Investitionsplanung der ARA. Verwaltungsrat, Geschäftsleitung und auch der Betrieb sind auf eine vertrauensvolle und kompetente Zusammenarbeit mit diesen Fachingenieuren angewiesen. Leider besteht in dieser Hinsicht bei allen beteiligten Ingenieurbüros noch deutlich Luft nach oben.

Kann zum Beispiel nicht erwartet werden, dass die IKA ARA Thurtal als Kunde und Auftraggeber wahr- und ernstgenommen wird? Dass Termine eingehalten und Kostenvoranschläge auch mit der erforderlichen Sorgfalt erstellt werden? Ist es nicht Sache des planenden Ingenieurbüros rechtzeitig mit dem AWEL Kontakt aufzunehmen, um einen konkreten Sanierungstermin eines Regenbeckens abzuklären? Im konkreten Fall wurde der IKA eine Arbeitsausführung im Juni/Juli vorgegeben, dieser Termin aber dann auf Intervention des AWELs in den September verschoben, was eine ungünstige Arbeitsausschreibung zur Folge hatte. Oder dass eine deutlich kostenintensivere Sanierungsweise erst im Verlauf der Detailplanung und fern jeglicher Budgetberatung vorgeschlagen wird?

Ist es einfach zu akzeptieren, dass seitens der Ingenieure eine Ablieferung des V-GEP an die Vorprüfung bei der kantonalen Fachstelle zwar Ende 2022 für Frühjahr 2023 in Aussicht gestellt worden ist, dieses aber bis heute nicht fertig erstellt und abgeliefert worden ist, obschon die Aufwendungen noch gänzlich durch den Zweckverband per Ende 2022 bezahlt worden sind? Und die regelmässigen Nachfragen der Geschäftsleitung über den Stand des Verfahrens stets ins Leere liefen? Oder dass sich bei Arbeitsgemeinschaften beide Ingenieurbüros gegenseitig die Schuld für Versäumnisse und fehlende Unterlagen zuschieben?

Im Rahmen dieses Geschäftsberichtes soll die Hoffnung formuliert werden, dass sich die Zusammenarbeit zwischen den Fachingenieuren und der IKA ARA Thurtal sehr deutlich verbessert. Zumal in nicht allzu ferner Zukunft neue und umfangreiche Ingenieuraufträge zur Vergabe anstehen....

## Dank

Der Geschäftsbericht soll aber nicht mit einer – zwar berechtigten – Kritik an der Qualität der Dienstleistung von Ingenieurbüros, sondern mit dem aufrichten Dank an die Mitarbeitenden, den Verwaltungsrat, die Träger- und Anschlussgemeinden, deren Werkhöfe sowie an die Unternehmen und Handwerker enden, die alle durch ihren grossen Einsatz, das Verständnis und die Unterstützung mithelfen, dass die ARA Thurtal ihrer zentralen Aufgabe, dem Gewässerschutz, nachkommen kann. Eine Aufgabe, die den Mitarbeitenden viel abverlangt, einen 24/7-Betrieb erfordert aber auch für eine grosse Sinnhaftigkeit für unsere Umwelt und damit für uns alle steht.

Die vom AWEL bescheinigten guten Reinigungswerte der Anlage sind nur dank dem Einsatz, dem Interesse und der Fachkunde des ARA-Personals möglich. Herzlichen Dank!

Urs Bietenhader, Geschäftsleiter

*Dieser Bericht wurde vom Verwaltungsrat IKA ARA Thurtal am 22. April 2024 mit Beschluss Nr. 2024-042 genehmigt.*