

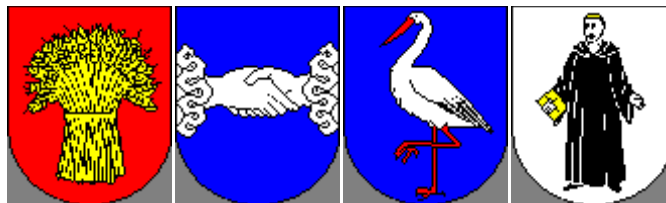


Zweckverband Schlammbehandlungsanlage Pfannenstiel
Gemeinden Egg · Hombrechtikon · Mönchaltorf · Oetwil am See

Jahresbericht 2023



Abbildung 1, ZSA Pfannenstiel Abfallsammelstelle, Quelle: ZSA Pfannenstiel



Oetwil am See, April 2024

ZSA Pfannenstiel
Winterhaldenstrasse 2
8618 Oetwil am See

Telefon: 044 920 01 44
E-Mail: info@zsa-pfannenstiel.ch
Internet: www.zsa-pfannenstiel.ch

Inhalt

Bericht des Präsidenten	3
Zukunft ZSA	5
Finanzen 2023	6
Schlammbehandlung	9
Schlammfäulung	10
Schlammwässerung und Entsorgung	12
Projekte	13
Abfallsammelstelle	16
Kadaversammelstelle	19
Personelles	20
Ausblick 2024	20
Anhang	21

Bericht des Präsidenten

Liebe Leserinnen, liebe Leser



Thomas Bakker
Präsident Betriebskommission ZSA

"Ausdauer und Entschlossenheit sind zwei Eigenschaften, die bei jedem Unternehmen den Erfolg sichern." ([Leo Tolstoi](#))

Das wirtschaftliche Umfeld der ZSA Pfannenstiel ist seit einigen Jahren in Bewegung. Die ZSA muss sich neu ausrichten. Mit Ausdauer und Entschlossenheit stellen wir uns gemeinsam dieser Aufgabe. Ich bin zuversichtlich, dass uns dies gelingen wird!

Nach dem vorzeitigen Abgang von Stäfa per Ende 2021 und dem Austritt von Männedorf per Ende 2023 verbleiben noch vier Gemeinden mit Schlammlieferungen an die ZSA Pfannenstiel. Die verarbeitete Schlammmenge wird sich reduzieren und die Betriebskommission sowie die Betriebsleitung sind gefordert, so dass die ZSA Pfannenstiel weiterhin einen optimalen Betrieb zu guten Konditionen gewährleisten kann.

Im Berichtsjahr kam es zu einem Wechsel in der Betriebsleitung der ZSA. Um Ronnie Kunz, welcher neben der Betriebsleitung der ZSA auch die Bereichsleitung Infrastruktur in Oetwil am See inne hatte, zu entlasten, wurde die Betriebsleitung ab dem vierten Quartal neu Sky Wechsler (Fachperson Umwelt, Energie und Nachhaltigkeit in Oetwil am See) übertragen. Die Übergabe ist reibungslos abgelaufen.

Die Betriebskommission hat sich im abgelaufenen Jahr an vier Sitzungen getroffen. Die Sitzungen sind dank einer guten Vorbereitung sehr speditiv und konstruktiv abgelaufen.

Die Zukunft der ZSA Pfannenstiel ist weiterhin ein brennendes Thema. Eine Machbarkeitsstudie für eine künftige Verwertung des Klärschlammes in der ARA Esslingen statt in der ZSA Pfannenstiel, zeigte auf, dass die Entsorgungskosten für die Klärschlammabeseitigung für die ZSA Gemeinden mit der geprüften Lösung markant ansteigen würden. Der Weiterbetrieb der ZSA Pfannenstiel ist trotz der Kostensteigerung infolge des Austrittes zweier Gemeinden für die verbleibenden Gemeinden nach wie vor kostengünstiger als eine Entsorgung in einer weiter entfernten Anlage.

Der Betrieb der ZSA Anlagen lief im Berichtsjahr sehr gut. Die notwendigen Instandhaltungen konnten fach- und zeitgerecht ausgeführt werden. Die Faulraumsanierung ist dank guter Vorarbeit des Werkmeisters bestens abgelaufen. Die Verrechnung der Abwässer, welche der ARA Männedorf zugeleitet werden, sind erstmals frachtabhängig verrechnet worden.



Die Umsetzung der Investitionen (Ersatz Blockheizkraftwerk, Sanierung Kanalisation) haben die Betriebsleitung sowie auch den Betrieb zusätzlich belastet. Sie konnten erfolgreich im geplanten Rahmen umgesetzt werden. Der Ersatz des Gasballons musste wegen Lieferengpässen auf das Jahr 2024 verschoben werden.

Die Abfallsammelstelle ist nach einem Einbruch der Erlöse für diverse Fraktionen finanziell unter Druck. Die Betriebskommission hat sich daher entschieden, ab dem Jahr 2024 Gemeinden nur gegen eine einigermaßen marktgerechte Vergütung an die Sammelstelle anzuschliessen. Der Anschluss der Gemeinde Männedorf wurde gekündigt und neu ein marktgerechteres Angebot unterbreitet. Die Gemeinde Männedorf hat sich entschieden, die Abfallsammelstelle der ZSA Pfannenstiel nicht mehr als Gemeindesammelstelle ihren Bürgerinnen und Bürgern anzubieten. Die Betriebsleitung wird gefordert sein, eine ausgeglichene Rechnung im Jahr 2024 zu erreichen.

Die Kadaversammelstelle ist aktiv genutzt worden. Der personelle Aufwand ist gegenüber dem Budget leicht tiefer ausgefallen.

Die Erfolgsrechnung der ZSA Pfannenstiel schliesst im Berichtsjahr mit einem Aufwandüberschuss von CHF 1'009'649.27 und damit CHF 113'819.27 über Budget. Die Abweichung zum Budget betrug 12.7 %. Die Details zur

Jahresrechnung und den Investitionen sind dem Kapitel Finanzen 2023 ab Seite 6 zu entnehmen.

Ein Dankeschön gebührt allen Mitgliedern der Betriebskommission für die stets gute, effiziente und zielorientierte Zusammenarbeit während des abgelaufenen Geschäftsjahres. Wir haben ein schwieriges Jahr gemeinsam erfolgreich gestaltet.

Nun bleibt mir noch, dem scheidenden Betriebsleiter Ronnie Kunz sowie der neuen Betriebsleiterin Sky Wechsler und ihrem Team für die sehr gute Arbeit herzlich zu danken. Danken möchte ich auch Peter Wiederkehr (HOLINGER AG) für seine wertvolle Unterstützung des Werkmeisters und der Betriebsleitung.

Das Umfeld sowie auch die ZSA Pfannenstiel werden sich weiter verändern. Wir bleiben in Bewegung. Ich blicke zuversichtlich und optimistisch in die Zukunft der ZSA Pfannenstiel.

Bei der Lektüre der folgenden Seiten wünsche ich Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, viel Vergnügen. Wer sich noch vertiefter mit der ZSA Pfannenstiel befassen will, findet alle Beschlüsse der Betriebskommission aus dem Jahr 2023 im Anhang.

Thomas Bakker
Präsident der Betriebskommission

Zukunft ZSA

Ausgangslage

Die Betriebskommission des ZSA Pfannenstiel hat sich im Jahr 2021 eingehend mit der Zukunft des Zweckverbandes auseinandergesetzt (Jahresbericht 2021). Mit dem Austritt der beiden Gemeinden Stäfa (Ende 2021) und Männedorf (Ende 2023) fallen ab dem Jahr 2024 rund 60% der bisher im ZSA Pfannenstiel verarbeiteten Klärschlammmenge weg. Auch nach der Prüfung verschiedener Zukunftsszenarien zeigt sich, dass ein Weiterbetrieb des ZSA Pfannenstiel nach wie vor sinnvoll ist. Um die Entsorgungskosten für den Klärschlamm in einem vernünftigen Rahmen zu halten, sind einige Massnahmen (Weiterverrechnung des Betriebspersonals, Optimierung der Betriebsabläufe etc.) notwendig.

Studie ARA Esslingen

Im Jahr 2022 wurde das Ingenieurbüro Hunziker Betatech AG, Zürich mit einer Planungsstudie für die Erweiterung der Schlammbehandlung zur Integration des Schlammes des ZSA Pfannenstiel beauftragt. Dabei hat sich gezeigt, dass eine Erweiterung der Schlammbehandlung der ARA Esslingen, die auch eine Kapazitätserweiterung der biologischen Reinigungsstufe beinhaltet, wirtschaftlich nicht sinnvoll ist. Die Betriebskommission hat dies zur Kenntnis genommen und ist gewillt, den angeschlossenen Gemeinden weiterhin eine wirtschaftlich günstige Klärschlammbehandlung anzubieten.



Abbildung 2, Planungsstudie, Quelle: ARA Esslingen



Finanzen 2023

Erfolgsrechnung

Im Budget 2023 war ein Aufwandüberschuss zu Lasten der Verbandsgemeinden von CHF 895'830.00 eingestellt.

Abschluss der Betriebsrechnung 2023:

Erfolgsrechnung 2023	Budget 2023	Jahresrechnung 2023
Aufwand	CHF 1'668'050.00	CHF 1'669'156.70
Ertrag	CHF 772'220.00	CHF 659'507.43
Nettoaufwand	CHF 895'830.00	CHF 1'009'649.27
Mehraufwand		CHF 113'819.27

Tabelle 1, Erfolgsrechnung 2023, Quelle ZSA Pfannenstiel

Die Erfolgsrechnung 2023 des Zweckverbandes Schlammbehandlungsanlage Pfannenstiel (ZSA) weist gegenüber dem Budget 2023 einen Mehraufwand von CHF 113'819.27 oder 12.7 % auf. Die Mehrkosten entstanden vor allem aufgrund viel höherer Abschreibungen (rund CHF 36'500.00), etwas grösseren Schlammengen als vorgesehen, grösseren Entsorgungskosten bei der Faulturmlerung und der Anpassung der Rohrleitung für die Gaseinpressung (CHF 19'000.00). Bei den Einnahmen ist aufgrund der geringeren Verrechnungen vom Betriebspersonal in die Abfall- und Kadaversammelstelle ein Minus von rund CHF 24'000.00 entstanden. Bei der ausstehenden Zahlung von Pronovo wurde keine Abgrenzung vorgenommen. Diese Einnahmen von CHF 25'044.39 sowie der zu grosse Abschreiber bei der Kanalisation von CHF 11'633.00 werden die Erfolgsrechnung 2024 entlasten. Die ARA Männedorf kann für diese Verschlechterung der Jahresrechnung 2023 im Jahr 2024 für den prozentualen Anteil Rechnung an die ZSA stellen. Das eigentliche Minus in der Erfolgsrechnung 2023 würde ohne die zwei "Schönheitsfehler" nicht bei CHF 113'819.27, sondern bei CHF 77'141.88 liegen.



Kostenverteiler Gemeinden

Die entstandenen Kosten werden den Verbandsgemeinden gemäss den Statuten mit einem Verteilschlüssel verrechnet.

Kostenverteiler Erfolgsrechnung 2023				
gemäss Statuten Zweckverband ZSA Schlammbehandlungsanlage Pfannenstiel vom Januar 2022, Artikel 38				
zu verteilendes Betriebsdefizit:		1'009'649.27		
	Jahresrechnung 2023		Budget 2023	Jahresrechnung 2022
	Betriebskostenanteil	Fr.		
	Anteil			
Kläranlage				
Weiern (Männedorf / Uetikon)		38.33%	386'998.57	402'474.98
Esslingen (Egg/Oetwil am See)	(36.69%)			
davon Egg 63%		23.11%	233'377.40	251'976.85
davon Oetwil am See 37%		13.58%	137'062.92	147'918.15
Feldbach (Hombrechtikon)		16.73%	168'914.32	176'942.79
Mönchaltorf		8.25%	83'296.06	95'673.81
Total		100.00%	1'009'649.27	1'074'986.58

Abbildung 3, Kostenverteiler ER 2023, Quelle: ZSA Pfannenstiel Jahresrechnung 2023 (S. 20)



Investitionsrechnung 2023

Im Budget 2023 sind CHF 220'000.00 für Investitionen eingestellt worden.

Abschluss der Investitionsrechnung 2023:

Investitionsrechnung 2023	Budget 2023		Jahresrechnung 2023	
Erneuerung BHKW	CHF	85'000	CHF	256'335
Erneuerung Kanalisation	CHF	30'000	CHF	182'476
Ersatz Gasballon (Gasometer)	CHF	105'000	CHF	3'783
Total	CHF	220'000	CHF	442'594
Mehraufwand			CHF	-222'594

Tabelle 2, Investitionsrechnung 2023, Quelle: ZSA Pfannenstiel

Die Investitionsrechnung 2023 des Zweckverbandes Schlammbehandlungsanlage Pfannenstiel (ZSA) weist gegenüber dem Budget 2023 einen Mehraufwand von CHF 222'593.87 oder 201.18 % auf. Die Verschiebung der Kosten ins Jahr 2023 ist durch Terminverschiebungen in den Projekten entstanden. Die Freigabe der entsprechenden Kosten ist jeweils durch die Betriebskommission im Vorfeld (Jahr 2021 und 2022) erfolgt.

Schlammbehandlung

Betrieb und Unterhalt

Die Menge an Frischschlamm hat im Jahr 2023 um 316 Tonnen gegenüber dem Vorjahr abgenommen. Der durchschnittliche Trockensubstanzgehalt (TS) lag im Mittel bei 4.4 %.

Im Jahr 2023 sind keine externen Schlammanlieferungen erfolgt.

Frishschlammanlieferungen 2023

Kläranlage	Schlammmenge t/Jahr	Anteil	Faktor	Anteil bereinigt	TS t/Jahr	Anteil	Faktor	Anteil bereinigt	Anteil
ARA Männedorf	10'743.00	43.29%	55.00%	23.81%	352.00	32.26%	45.00%	14.52%	38.33%
Esslingen	8'870.00	35.74%	55.00%	19.66%	413.00	37.86%	45.00%	17.03%	36.69%
Feldbach	3'194.00	12.87%	55.00%	7.08%	234.00	21.45%	45.00%	9.65%	16.73%
Mönchaltorf	2'012.00	8.11%	55.00%	4.46%	92.00	8.43%	45.00%	3.79%	8.25%
Total	24'819.00	100.00%		55.00%	1'091.00	100.00%		45.00%	100.00%

Tabelle 3, Frishschlammanlieferungen 2023, Quelle: Aracom

Die angelieferte Schlammmenge hat sich in den letzten drei Jahren leicht verändert. Abgesehen von der ARA Weiern in Männedorf und der Gemeinde Stäfa sind die Schlammlieferungen an den ZSA - Pfannenstiel leicht zurückgegangen. Die ARA-Sonnenwies in Stäfa ist auf Ende 2021 aus dem Zweckverband Pfannenstiel ausgestiegen, weshalb die Schlammlieferungen an den ZSA nach dem Jahr 2021 eingestellt wurden.

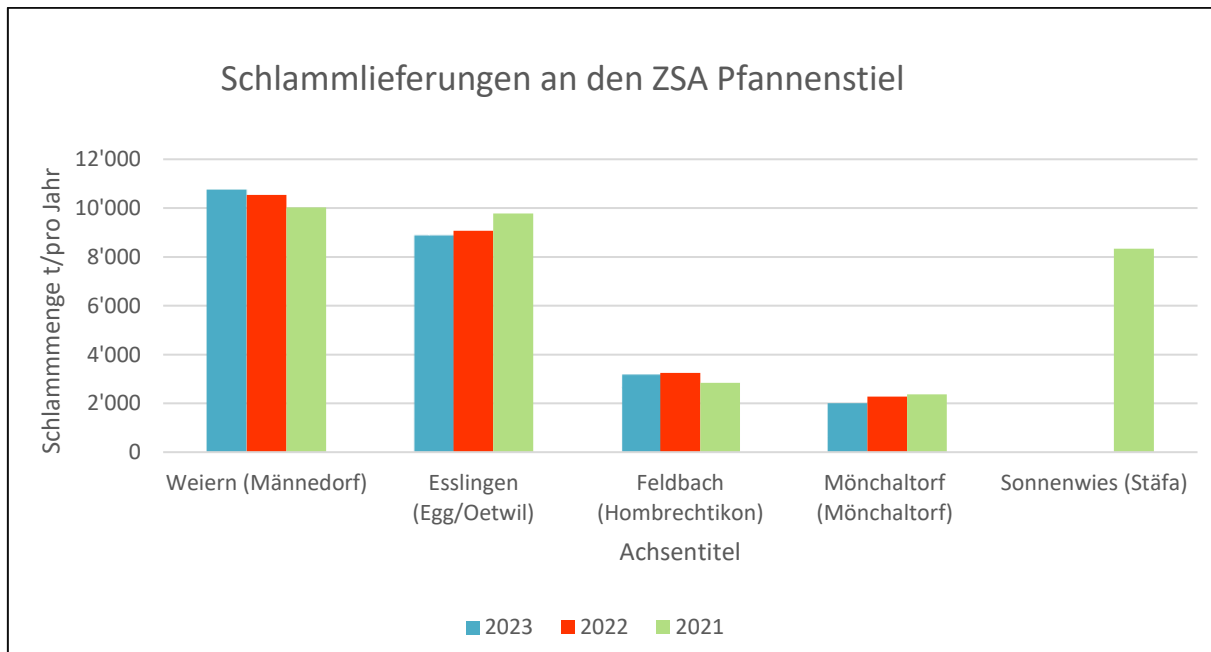


Abbildung 4, Schlammlieferung von 2021 bis 2023, Quelle: ZSA Pfannenstiel



Schlammfäulung

Gas- und Stromproduktion

Die durchschnittliche Verweilzeit des Schlammes in den Fäultürmen betrug 35 Tage. Die Abbaurate: von der Trockensubstanz, bezogen auf die Tonne Schlamm, betrug 43 % (2022: 44 %), von der organischen Trockensubstanz, bezogen auf die Tonne Schlamm, betrug 55 % (2022: 44 %).

Die Fäulung produzierte 502'068 m³ Methangas im Jahr 2023. Gegenüber dem Vorjahr entspricht dies einer Mindermenge von 12'323 m³. Die Mindermenge an Frischschlamm und die Qualität des Schlammes haben direkten Einfluss auf die Gasmengen.

Im März 2023 wurde das BHKW ersetzt. Der Umbau fand zwischen dem 12. bis 29. März statt. Während dieser Zeit konnte das Gas nur über die Heizung und Fackel verwertet werden. Trotz der gedrosselten Beschickung der Fäultürme entstanden über 10'000 Nm³ überschüssiges Gas, das abgefackelt werden musste. In den folgenden 2 Monaten traten diverse Schwierigkeiten (Technik und Programmierung) was zu längeren Unterbrüchen führte. Für die Heizung wurden 9'106 Nm³ Gas benötigt. Gesamthaft konnten im Jahr 2023 rund 23'088 Nm³ Gas nicht über das BHKW oder Heizung verwertet werden.

Insgesamt sind 469'874 Nm³ Gas mit dem BHKW für die Produktion von erneuerbarer elektrischer Energie genutzt und ins Stromnetz eingespeist worden (Tabelle 4). Zusätzlich konnte die Abwärme für die interne Heizung der ZSA Anlagen genutzt werden.

Stromhaushalt ZSA	Produktion Lieferung kWh	Bezug Netz EW Männedorf kWh	Eigenbedarfs- deckung %	Strom- verbrauch kWh
Hochtarif (HT)	331'781	184'474	180	184'474
Niedertarif (NT)	480'887	190'785	252	190'785
Total (HT + NT)	812'668	375'259	217	375'259
Verbrauch Schlamm- behandlungsanlage				194'766

Tabelle 4, Stromhaushalt 2023, Quelle: Aracom

Faulturm Leerung

Die Leerung des Faulturms erfolgte in den Sommermonaten Juli bis August. Die Arbeiten wurden koordiniert und sehr effizient ausgeführt. Es wurden rund 182 Tonnen Bodensatz, vor allem Sand entsorgt. Durch die optimierte Abtrennung von Schlamm über eine Absetzmulde musste am Schluss von den rund 90 m³ nur noch ca. 8 m³ entsorgt werden. Durch dieses Vorgehen konnten in diesem Prozessschritt rund CHF 18'000.00 eingespart werden. In der Zeit der Faulturmleerung war nur eine Faulanlage in Betrieb, weshalb rund 40 % weniger Gas produziert wurde.



Abbildung 5, Saugbagger Container, Quelle: ZSA Pfannenstiel



Abbildung 6, Innenbeschichtung geleerter Faulturm, Quelle: ZSA Pfannenstiel

Schlammentwässerung und Entsorgung

Die beiden Dekanter haben im Jahr 2023 rund 25'260 m³ ausgefaulten Klärschlamm entwässert. Der Trockensubstanzgehalt (TS) lag bei 3.0 %.

Betriebsdaten:

Jahr	Menge in Tonnen	Entsorgung über KVA inkl. Transporte	Transportkosten Ausgleich	Nettoaufwand
2022	2'107	CHF 293'446.10	CHF 13'460.00	CHF 279'986.10
2023	1'723	CHF 231'473.15	CHF 14'400.00	CHF 217'073.15

Tabelle 5, Betriebsdaten Schlamm 2023 und 2022, Quelle: ZSA Pfannenstiel

Der Verbrauch von Flockungs- und Fällmitteln schwankt von Jahr zu Jahr und die Kosten werden auch durch den Einkauf beeinflusst. Der Mono-Klärschlammverwertungsanlage Werdhölzli wurden 1'723 Tonnen entwässertes Klärschlamm zur Verwertung (Strom und Wärme) zugeführt. Der Entwässerungsgrad betrug im Durchschnitt 33.24 %. Das Klärwerk Werdhölzli hat den ZSA Pfannenstiel im Berichtsjahr CHF 14'400.00 als Transportkostenausgleich, für den Transport nach Zürich Altstetten, entschädigt.

Die Entsorgungskosten bei Stadt Zürich, Entsorgung + Recycling Zürich (ERZ) für die Klärschlammverwertung liegen seit dem Jahr 2022 bei CHF 101.00 pro Tonne entwässertem Klärschlamm (EKS). Bei einem Ausfall oder Revision der Anlage im Werdhölzli muss der Klärschlamm über die Notentsorgungswege zu CHF 125.00 pro Tonne EKS in den Kehrlichtheizkraftwerken entsorgt werden.



Abbildung 7, Mulde mit entwässertem Klärschlamm, Quelle: ZSA Pfannenstiel

Projekte

Ersatz Blockheizkraftwerk BHKW

Das alte BHKW erreichte 115'000 Betriebsstunden und sollte gemäss Plan im Jahr 2022 ersetzt werden. Aufgrund von Lieferengpässen wurde das neue BHKW jedoch mit Verspätung geliefert und konnte erst im Frühling 2023 in Betrieb genommen werden. Das neue BHKW ist aufgrund der geringeren Schlammmenge etwas kleiner dimensioniert als die bisherige Anlage. In der Startphase kam es zu einigen ungeplanten Abschaltungen (Betriebsdruck Gas, Elektronik). Seither läuft das BHKW ohne Probleme. Für das neue BHKW wurde durch die Betriebskommission ein Vollservice-Vertrag abgeschlossen. Der Vollservice-Vertrag war bereits Bestandteil der Submission für den Ersatz des BHKW.



Abbildung 8, Anlieferung des neuen BHKW und neues BHKW im Einsatz, Quelle: ZSA Pfannenstiel

Die Betriebskommission hat den Projektabschluss mit Gesamtaufwendungen von CHF 336'213.45 und Minderkosten von CHF 3'786.55 an der Novembersitzung 2023 abgenommen.



Erneuerung Kanalisation

Die anfangs eingestellten Kosten von CHF 100'000.- für die Sanierung der ZSA Kanalisation nach Männedorf konnte nicht umgesetzt werden. Hinter dieser Kostenschätzung stand bei der Budgetierung noch kein konkretes Projekt. Die mittlerweile erstellten TV-Aufnahmen haben gezeigt, dass der eingestellte Betrag sowie der Zeitrahmen mit dem Jahr 2021 nicht ausreichen. Die geplante Sanierung mit dem Einzug eines Inliners kann an zwei Stellen, wo die Leitung eingebrochen ist, nicht umgesetzt werden. Das ausgearbeitete Bauprojekt zeigt auf, dass mit Investitionen von ca. CHF 330'000.- (+/- 10%) gerechnet werden musste. Dies würde jährliche Betriebskosten von ca. CHF 7'000.- (Zinsen und Abschreibung über 50 Jahre) für alle Verbandsgemeinden auslösen. Die Betriebskommission ZSA Pfannenstiel hat mit Beschluss an der Betriebskommissionssitzung vom 30. August 2021 der Neuaufgleisung des Projektes zugestimmt. Die Umsetzung sollte ab dem Jahr 2022 erfolgen. Die Umsetzung vom Projektterminplan konnte nicht eingehalten werden. Das beauftragte Ingenieurbüro hatte Kapazitätsengpässe und die Submission erwies sich aufwändiger als erwartet. Ein Grossteil der Arbeiten musste im Jahr 2023 ausgeführt werden.

Der Zustand der Abflussrinne auf dem Areal des ZSA Pfannenstiel war nach knapp 50 Jahren stark beschädigt und musste auch erneuert werden. Zusätzlich wurde im Bereich des Ölabscheiders das kurze Rinnenstück repariert und ein Schachtring mit Deckel neu gesetzt.

Das Projekt Kanalisation konnte unfallfrei und ohne unvorhergesehene Kosten erfolgreich durchgeführt werden.

Die Betriebskommission hat den Projektabschluss mit Gesamtaufwendungen von CHF 240'118.27 und Minderkosten von CHF 44'881.73 in der Novembersitzung 2023 abgenommen.



Ersatz Gasballon (Gasometer)

Im Jahr 2023 wurde der Ersatz des Gasballons beim Gasometer geplant. Nach der Offerten Bereinigung zeigte sich, dass durch einen Lieferverzug die Installation des neuen Gasballons im Dezember infolge der kalten Witterung nicht mehr möglich ist. Der Ersatz ist auf das Frühjahr 2024 geplant.

Anpassung/Erweiterung der SBR - Anlage

Die Anpassung/Erweiterung der SBR - Anlage ist aufgrund der Austritte durch die Verbandsgemeinden Stäfa (Ende 2021) und Männedorf (Ende 2023) durch die Betriebskommission sistiert worden. Die SBR Anlage wird ab dem Jahr 2024 noch mit ca. 50 % der ehemaligen Belastung beschickt. Der weitere Ausbau hätte nur Sinn gemacht bei einer Volllast mit allen sechs Verbandsgemeinden.

Die Betriebskommission hat den Projektabschluss der SBR-Anlage mit einer Gesamtaufwendungen von CHF 179'469.44 und Mehrkosten von CHF 4'469.44 an der Sitzung im Juni 2023 zugestimmt. Der bewilligte Kredit belief sich auf CHF 175'000.00 und wurde im Jahr 2016 durch die Betriebskommission bewilligt. Die Anpassungsarbeiten wurden während Dezember 2016 und Ende 2020 ausgeführt.

Mit der SBR–Anlage wird die Abwasserfracht (Chemische Sauerstoffbedarf (CSB), Partikuläre Stoffe (gesamte ungelöste Stofffraktion, GUS), Kjeldahl-Stickstoff TKN (Bezeichnung für den organisch gebundenen Stickstoff), Phosphor P) stark abgebaut und entlastet die ARA Männedorf bei der Abwasserbehandlung. Die Kosten für die Ableitung des Abwassers zur ARA Männedorf wird gemäss diesen Frachten berechnet. Mit der SBR-Anlage werden diese Entsorgungskosten stark reduziert.

Abfallsammelstelle

Im Budget 2023 war ein Ertrag von CHF 171'500.00 und ein Aufwand von CHF 174'600.00 budgetiert. Dies hat zur Folge, dass eine Entnahme aus der Spezialfinanzierung mit CHF 3'100.00 erfolgen würde.

Abschluss der Abfallsammelstelle 2023:

Abfallsammelstelle	Rechnung 2023	Rechnung 2022
Aufwand	CHF 139'660.24	CHF 151'937.55
Ertrag	CHF 134'636.02	CHF 142'297.39
Entnahme Spezialfinanzierung	CHF 5'024.22	CHF 9'640.16

Tabelle 6, Abschlusszahlen der Sammelstelle, Quelle: ZSA Pfannenstiel

Die Reduktion vom Aufwand resultiert vor allem bei der Instandhaltung Bau (CHF 12'000.00) sowie bei einer geringeren Verrechnung der internen Dienstleistungen (CHF 18'000.00). Die Minderkosten entstanden vor allem durch den Einbruch der Entschädigungen der gesammelten Fraktionen (Papier, Karton, Eisen usw.).

Betrieb

Das Personal erhielt von der Kundschaft für ihre Hilfsbereitschaft und Freundlichkeit sowie für die Ordnung und Trennung von recyclebaren Materialien vor Ort viele positive Rückmeldungen.



Abbildung 9, Überdachte Abfallsammelstelle, Quelle: ZSA Pfannenstiel



Fraktionen der Sammelstelle

Die Werkstoffpreise beim Karton und Metall haben sich leider nicht erholt. Im ganzen Jahr gab es keine Gutschriften für den Karton. Die Recyclingfirmen stellten neu pro Tonne Karton CHF 13 bis CHF 63 in Rechnung, zusätzlich zu den Transportkosten der Mulde. Auch in diesem Jahr mussten viele Kartonverpackungen von Pizzen aussortiert werden, weil Öl- und Fettrückstände in den Pizzaschachteln das Recyclingverfahren stören. Zudem musste immer wieder einmal Verpackungsmaterial wie Styropor und Plastik aussortiert werden. Beim Altpapier werden häufig Fremdstoffe wie Karton, Geschenkpapier, Glas, Metall zugemischt, sodass die Mitarbeitenden der ZSA diese manuell aussortieren müssen. Auch beim Altpapier hat sich der Preis nicht verbessert. Beim Alteisen wurde viele Mischware angeliefert. Bei den PET-Flaschen ging die angenommene Menge leicht zurück. Dafür stieg die Zahl der entgegengenommenen Küchen - Grossgeräte und Kompressoren leicht an. Bei den anderen Elektrogeräten wurde ebenfalls etwas mehr angeliefert. Bei den Leuchtmitteln wurden vermehrt stabförmige Leuchtröhren abgegeben. Wegen Brandgefahr wurden bei allen Akkugeräten jeweils die Batterien ausgebaut.

Die Instandhaltung konnte termingerecht ausgeführt werden und es gab keine Unfälle.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die verschiedenen angelieferten Fraktionen im Jahr 2023 sowie die Zahlen aus dem Jahr 2022. Die verzeichnete gesamthafte Abfallmenge der Sammelstelle ist im Jahr 2023 in etwa gleich geblieben. Die Einheiten sind je nach Fraktion unterschiedlich und kostenpflichtige Abfallarten sind in der Tabelle mit einem x versehen.

Abfallsammelstelle	Einheit	2023	2022	kostenpflichtig
Brennbare Abfälle	t	128	122.03	x
Deponiegut	t	22.32	22.76	x
Eisen	t	20.85	16.6	x
Elektrogeräte	t	36.82	30.99	
Papier	t	31.29	45.41	
Siebgut Strainpresse	t	35.79	27.26	x
illegal deponierter Abfall	t	2.07	2.39	x
Kühlgeräte	kg	25538	26845	
Weisse Ware	kg	69700	67300	
Leuchtstoffröhren	kg	359	211	
Batterien	t	1.71	1.28	
Pneu	Stk.	290	0	x
Holz	t	58.1	53.17	x
Karton	t	39.02	38.42	
PET Flaschen	Säcke	51	68	
Styropor	Säcke	65	63	

Tabelle 7, Angenommene Fraktionen im Jahr 2023 und 2022, Quelle: ZSA Pfannenstiel

Mit dem Jahresende 2023 wurde der vorhandene Vertrag zur Annahme der Abfälle von der Gemeinde Männedorf gekündigt. Die Gemeinde Männedorf bezahlte bisher einen bescheidenen Unkostenbeitrag pro Einwohnerin und Einwohner.

Der ZSA Pfannenstiel hat mit der Gemeinde Männedorf das Gespräch gesucht, für den Abschluss einer neuen Vereinbarung. Die Gemeinde Männedorf hat sich entschieden für die Abfallentsorgung einen neuen Vertragspartner zu beauftragen und nicht mehr die ZSA als Hauptsammelstelle der Bevölkerung anzubieten. Mit der vorhandenen Betriebsbewilligung von der Baudirektion des Kanton Zürichs (AWEL) bis am 30.06.2027 ist der ZSA Pfannenstiel gewillt den Bürgerinnen und Bürger und Unternehmen in der Umgebung weiterhin als kompetenten Partner in der Entsorgung zur Verfügung zu stehen.

Kadaversammelstelle

Die Mitarbeiter der ZSA Pfannenstiel betreiben die regionale Sammelstelle für Tierabfälle für 12 Gemeinden (Egg, Herrliberg, Hombrechtikon, Küsnacht, Männedorf, Maur, Meilen, Oetwil am See, Stäfa, Uetikon am See, Zollikon, Zumikon).

Die Anlage wird vom kantonalen Veterinäramt betreut und überwacht.

Die jährlichen Aufwendungen für Betrieb und Unterhalt der Anlage wird vollumfänglich durch diese 12 Gemeinden getragen und ist für den ZSA Pfannenstiel kostenneutral.

Der Abschluss der Jahresrechnung 2023 weist bei der Kadaververwertung einen Gesamtaufwand von CHF 54'895.58 auf und liegt um CHF 3'482.08 tiefer als im Vorjahr. Die aufgewendeten Stunden für die Administration, Betrieb und Instandhaltung haben sich um CHF 5'848.92 reduziert. Im Berichtsjahr 2023 sind 2'122 Kadaverkübel (Jahr 2022: 2'213) abgefüllt und verrechnet worden.



Abbildung 10, Eingang Kadaversammelstelle, Quelle: ZSA Pfannenstiel



Personelles

Markus Neuhaus hat im Jahr 2023 den Ergänzungskurs E sowie die Fachausbildungen M1 und M2, welche Bestandteile der Ausbildung zum eidg. Klärwerkfachmann sind, erfolgreich abgeschlossen.

Der Werkmeister, Hans Hess und Markus Neuhaus waren im Jahr 2023 mit diversen Investitionsprojekten stark gefordert und haben den Betrieb wie auch die Instandhaltung der Anlagen zu vollster Zufriedenheit sichergestellt.

Die Finanzabteilung der Gemeinde Oetwil am See bearbeitet die Finanzen für den ZSA Pfannenstiel im Auftrags-Verhältnis. Die Finanzabteilung und die Betriebsleitung sind vorhandene Prozesse gemeinsam am Prüfen und vereinfachen.

Die Betriebsleiterin dankt den ZSA – Mitarbeitern, der Betriebskommission, der Finanzabteilung Oetwil am See, der Rechnungsprüfungskommission ZSA, sowie Peter Wiederkehr (Unterstützung BL) für die sehr gute Zusammenarbeit.

Ausblick 2024

Den Verbandsgemeinden soll weiterhin ein optimierter Betrieb mit betriebswirtschaftlichen Kosten für die Entsorgung des Klärschlammes zur Verfügung stehen. Dazu werden die Betriebsabläufe sowie auch die Beschaffung und der Personalbedarf laufend analysiert und optimiert. Bei den Projekten steht noch der Ersatz des Gasballons aus, der im Frühjahr 2024 ersetzt werden soll. Bei der 5G Mobilfunkantenne zeichnet sich ab, dass die Installation im Jahr 2024 erfolgen wird. Der entsprechende Vertrag wurde bereits im September 2019 unterzeichnet. Die Ausbildung des Personals mit Kursen beim Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute wird weitergeführt.

Oetwil am See, April 2024

Sky Wechsler
Betriebsleiterin



Anhang

17.02.2023

Zirkularbeschluss Genehmigung Sanierung Kanalisation ZSA bis Männedorf

13.04.2023

- Beschluss Abnahme Protokoll der Sitzung vom Donnerstag, 17. November 2022
- Beschluss Abnahme Protokoll 105, Zirkulationsbeschluss der Betriebskommission vom 2. Dezember 2022: Genehmigung, Finanz- und Aufgabenplan Beschluss Genehmigung Jahresbericht 2020
- Beschluss Abnahme Protokoll 106, Zirkulationsbeschluss der Betriebskommission vom 8. Dezember 2022: Kenntnisnahme Geldverkehrsprüfung 2022
- Beschluss Abnahme Protokoll 107, Zirkulationsbeschluss der Betriebskommission vom 17. Februar 2023; Genehmigung, Sanierung Kanalisation ZSA bis Männedorf; Krediterteilung und Arbeitsvergabe
- Beschluss 30.4.5 Jahresrechnung
Kenntnisnahme Beschluss Bezirksrat, Prüfung Jahresrechnung 2021, vom 21. Februar 2023 Jahresrechnung
- Beschluss Abnahme der Jahresrechnung 2022 mit Kommentar zur Rechnung
- Beschluss Investitionsprojekt: Ersatz Gasspeicher (Ballon) Gasometer Krediterteilung und Arbeitsvergabe
- Beschluss 30.4.3.1 Finanzen
Genehmigung Darlehensvertrag

24.04.2023

- Zirkularbeschluss Genehmigung Jahresbericht 2022
- Zirkularbeschluss Kenntnisnahme und Abnahme; Umfassender Revisionsberichte zur Jahresrechnung 2022 und Bericht der finanztechnischen Prüfstelle zur Jahresrechnung 2022

22.06.2023

- Beschluss Abnahme Protokoll der 1. Sitzung der Betriebskommission ZSA vom Donnerstag, 13. April 2023
- Beschluss Abnahme Protokoll 113, Zirkulationsbeschluss der Betriebskommission vom 24. April 2023: Kenntnisnahme und Abnahme umfassender Revisionsberichte zur Jahresrechnung 2022 und Bericht der finanztechnischen Prüfstelle zur Jahresrechnung 2022
- Beschluss Abnahme Protokoll 114, Zirkulationsbeschluss der Betriebskommission vom 24. April 2023: Genehmigung, Jahresbericht 2022



Beschluss	Abnahme Schlussrechnung Anpassung SBR Anlage
Beschluss	Genehmigung Nachtragskredit; Ersatz Blockheizkraftwerk (BHKW)
Beschluss	Verträge und Leistungsvereinbarungen Antrag Wartungsvertrag Blockheizkraftwerk (BHKW)
Beschluss	Verträge und Leistungsvereinbarungen Abfallsammelstellenvertrag Gemeinde Männedorf
07.09.2023	
Beschluss	Abnahme Protokoll der 2. Sitzung der Betriebskommission ZSA vom Donnerstag, 22. Juni 2023
Beschluss	Kenntnisnahme Geldverkehrsprüfung 2023
Beschluss	Genehmigung Budget 2024
Beschluss	Kenntnisnahme Betriebsleitung ZSA Pfannenstiel, interner Wechsel innerhalb der Gemeinde Oetwil am See
16.11.2023	
Beschluss	Abnahme Protokoll der 3. Sitzung der Betriebskommission ZSA vom Donnerstag, 07. September 2023
Beschluss	Genehmigung Schlussrechnung BHKW
Beschluss	Genehmigung Schlussrechnung Sanierung Kanalisation
Beschluss	Genehmigung Finanz- und Aufgabenplan 2024 des Zweckverbandes
Beschluss	Kenntnisnahme Abfallsammelstelle Vertrag Gemeinde Männedorf
Beschluss	Vertragliche Anpassung Genossenschaft Holznutzung Pfannenstiel Baurechtzins, Nutzungs- und Mietvertrag
Beschluss	Kenntnisnahme Rückzahlung der Gemeinde Oetwil am See
Beschluss	Diskussion Vertrag, Mandatsübernahme Betriebsführung der politischen Gemeinde Oetwil am See für den Zweckverband Schlammbehandlungsanlage Pfannenstiel
Beschluss	Genehmigung Personal Teuerungsausgleich