



3.C Geschäftsbericht 2023 - Antrag

Der Geschäftsbericht Nr. 18 der Hunziker Betatech AG vom 7. Februar 2024 erstattet gemäss Zweckverband-Vereinbarung Bericht über die Geschäftstätigkeit des Vorstandes zuhanden der Verbandsgemeinden.

Die Belastung der ARA ist, gemäss den standardisierten Berechnungen, im Jahr 2023 mit 16'200 EW gegenüber dem Vorjahr etwas tiefer. Die Kapazität der Anlage von 15'000 Einwohnerwerten wird dennoch überstiegen. Die hydraulische Auslastung liegt bei rund 94%. Mit dem aktuellen Geschäftsbericht erfolgt die zweite Auswertung der seit Sommer 2021 betriebenen Pulveraktivkohle (PAK)-Dosierung zur Elimination von Mikroverunreinigungen (EMV). Die geforderte Eliminationsleistung von 80% bezogen auf das gewichtete Mittel der Leitsubstanzen wurde in 7 von 8 Proben eingehalten und somit erfüllt. Damit müssen im Jahr 2024 wiederum nur 6 Proben analysiert werden. Der Aktivkohleverbrauch liegt mit 19'000 kg, wie auch schon im Jahr 2022, deutlich unter dem prognostizierten jährlichen Verbrauch von 27'000 kg.

Der im Juni 2022 gestartete Pilotversuch mit granuliertem Schlamm wurde dieses Jahr erfolgreich beendet und per Ende Mai 2023 wieder rückgebaut. Der SVI ist seit Mitte 2021 auf einem guten Niveau und sank im Sommer 2022 in beiden Strassen auf ca. 50 ml/g. Während der SVI auf der Pilotstrasse im kritischen Winterhalbjahr lediglich auf maximal 80 ml/g anstieg, erreichte die Referenzstrasse Werte über 140 ml/g.

Die ARA weist 2023, wie in den Vorjahren trotz erhöhter Belastung eine sehr gute Reinigungsleistung auf, was auf die sehr gute Betriebsführung des Personals zurückzuführen ist. Dies wird ausserordentlich nochmals verdankt! Es gab 2023 vereinzelte Grenzwertüberschreitung aber die Vorgaben konnten problemlos eingehalten werden. Der Stromverbrauch der ARA Gossau/Grüningen ist im Jahr 2023 vergleichbar mit dem Vorjahr. Der Elektrizitäts-Eigenversorgungsgrad liegt bei 57%, wobei rund 11% von der Photovoltaik-Anlage stammen.

Der Vorstand beschliesst

1. Der Geschäftsbericht 2023 der Hunziker Betatech AG vom 7. Februar 2024 und das Faltblatt vom 7. Februar 2024 werden genehmigt.
2. Die Optimierungsmassnahmen gemäss Kapitel 6 Geschäftsbericht 2023 werden im Laufe vom 2024 im Rahmen der Betriebsberatung umgesetzt.
3. Dieser Beschluss ist öffentlich und wird auf der Homepage publiziert.
4. Weiterleitung an:
 - Gemeinderat Gossau, Präsidialabteilung, Berghofstr. 4, 8625 Gossau
 - Gemeinderat Grüningen (elektronisch)
 - Kant. AWEL. Abt. Gewässerschutz, Postfach, 8090 Zürich (elektronisch)
 - RPK Gossau, Patrick Beetz, Weidlistr. 7, 8625 Gossau
 - Betriebsleiter ARA, David Schneider, Heidenrietstr. 9, 8625 Gossau
 - Hunziker Betatech AG, Stockerstrasse 64, 8001 Zürich (elektronisch)



4.B Abnahme Jahresrechnung - Antrag

Die Jahresrechnung 2023 des Zweckverbandes ARA Gossau – Grüningen schliesst wie folgt ab (exkl. MWST):

	Rechnung CHF	Budget CHF	
Erfolgsrechnung			
Personalaufwand	564'070.78	466'600.00	
Sachaufwand	678'740.61	683'300.00	
Abschreibungen Verwaltungsvermögen	932'566.98	936'500.00	
Transferaufwand (Finanzen/Sekretariat)	20'000.00	20'000.00	
<i>Total betrieblicher Aufwand</i>	<i>2'195'378.37</i>	<i>2'106'400.00</i>	
<i>Total betrieblicher Ertrag</i>	<i>172'241.71</i>	<i>104'500.00</i>	
Ergebnis aus betrieblicher Tätigkeit	2'023'136.66	2'001'900.00	
Finanzaufwand	55'032.05	55'000.00	
Finanzertrag	9'200.10	3'000.00	
Gesamtergebnis Erfolgsrechnung	2'068'968.61	2'053'900.00	
Anteil Gossau	73.1%	1'512'416.01	1'497'293.00
Anteil Grüningen	26.9%	556'552.60	556'607.00
Investitionsrechnung			
Investitionsausgaben	588'591.70	410'000.00	
Investitionseinnahmen	0.00	0.00	
Nettoinvestitionen	-588'591.70	-410'000.00	

Der Vorstand beschliesst

1. Die Jahresrechnung 2023 mit	CHF
einem Aufwandüberschuss	2'068'968.61
Anteil Gossau 73.1%	1'512'416.01
Anteil Grüningen 26.9%	556'552.60
Nettoinvestitionen Investitionsrechnung	-558'591.70
einer Bilanzsumme	11'226'536.77

wird unter bester Verdankung an den Finanzverwalter genehmigt.

- Dieser Beschluss ist öffentlich und wird zusammen mit der Jahresrechnung 2023 auf der Homepage publiziert.
- Weiterleitung an:
 - RPK Gossau, Patrik Beetz, Weidlistr. 7, 8625 Gossau
 - Betriebsleiter ARA, David Schneider, Heidenrietstrasse 9, 8625 Gossau
 - Hunziker Betatech AG, Bellariastr. 7, 8002 Zürich
 - Finanzverwaltung Gossau



5.B Werterhaltung 2021/2022 - Antrag

Im Rahmen des Langzeitmassnahmenplans inkl. zusätzlicher Werterhaltung 2018-2025 wurden die anstehenden Massnahmen für die kommenden Jahre konkretisiert und mit den aktuell laufenden Projekten abgestimmt. Im Bericht 'Projektierung Beton-sanierung VKB, Stapel, Anox-Zone, Geländer mit Entscheid Stapel und Provisorium VKB umfasst die Planung der Betonsanierung der VKB, Stapel und Anox-Zone, Massnahmen zur Arbeitssicherheit, sowie die verfahrenstechnische Planung der Umsetzung der Massnahmen. Im Rahmen dieser Arbeiten wurden auch die anlage-technischen Fragen wie das Provisorium Vorklärbecken und der Entscheid Stapel-abdeckung aufbereitet, sowie der Projektumfang erweitert um die Belagsarbeiten vor der Schlammhalle. Der Stapel ist nun nach Umsetzung der vorgesehenen Massnahmen mit anlagetechnischen Erweiterungen für das Projekt Kapazitätserweiterungen ARA Gossau gerüstet.

Die Arbeiten Projektes Werterhalt 2021/22 mit der Realisierung der Stapelabdeckung zur Reduktion von Methanemissionen und Vorbereitung neue Faulung im Rahmen des wurden finalisiert. Die Schlussrechnung liegt per Dezember 2023 vor.

Kredit	CHF exkl. MWST	CHF exkl. MWST
04.06.2020 Projektierungskredit	10'000.00	
26.11.2020 Projektierungskredit, Genehmigung Projekt	30'000.00	
25.02.2021 Ausführungskredit und Arbeitsvergaben	890'000.00	
22.02.2022 Präzisierung Ausführungskredit	70'000.00	
Total Kredit		1'000'000.00
Gesamtkosten gemäss Bauabrechnung Hunziker Betatech AG vom 22.12.2023		<u>1'074'020.90</u>
Kreditüberschreitung		74'020.90

Gemäss Kostenvoranschlag und Krediterweiterungen vom 25.2.2021 und 22.2.2022 belaufen sich die Kosten auf Fr. 1'077'000.00 inkl. MWST.

Die Gesamtkosten für das Projekt Werterhalt 2021/22 belaufen sich per 22.12.2023 auf Fr. 1'156'720.50 inkl. MWST. Die Kreditüberschreitung von 7.4% ist zu begründen mit den verzögerten Materiallieferungen, den erhöhten Materialpreisen (Teuerung) und der daraus resultierenden deutlich längeren Bauzeit mit mehrfachen Koordination der Inbetriebnahmen. Der abgedeckte Schlammstapel sollte per Ende 2022 in Betrieb genommen und das Projekt abgeschlossen werden. Final konnte die Schlussrechnung per Ende 2023 erstellt werden.

Die Reduktion der Treibhausgasemissionen wird durch die Stiftung Klimaschutz und CO₂-Kompensation KliK im Rahmen des CO₂-Gesetzes gefördert. Gemäss bestätigendem Email der Stiftung Klimaschutz vom 29. Januar 2024 werden die als Basis für die Subventionen anrechenbaren Kosten von Fr. 525'908.00 exkl. MWST akzeptiert (eingereicht wurden Fr. 292'000 exkl. MWST) und werden über das KliK-Programm/ Southpole über die Kompensationszahlungen bis 2030 zurückbezahlt. Gemäss ersten Messungen ist mit 58 t CO₂-äqu/a zu rechnen. Daraus resultiert eine Rückzahlung von jährlich rund Fr. 8'100 mit den 140 CHF/ t CO₂-äqu und damit bis 2030 eine Gesamtsumme von rund Fr. 60'000 exkl. MWST bis 2030.



Erwägungen

Mit der Erstellung der Stapelabdeckung wird der Schlamm der ARA Gossau Grüningen zuverlässig ausgefäult und das Methangas maximal im BHKW in Strom und Wärme umgewandelt. Die Schlammbehandlung ist damit klimafreundlich und entspricht damit allen behördlichen Anforderungen. Die Grundlagen für die zweite Fäulung wurden mit dem Projekt gelegt.

Der Verbandsvorstand beschliesst

1. Die Bauabrechnung der Hunziker Betatech AG vom 22. Dezember 2023, mit Gesamtkosten von Fr. 1'074'020.90 exkl. MWST und einer Kreditüberschreitung von Fr. 74'020.90 exkl. MWST, wird genehmigt.
2. Die Kompensationszahlungen bis 2030 von über ca. Fr. 60'000 exkl. MWST von der Stiftung Klimaschutz werden mit rund 8'100 CHF/a exkl. MWST über die kommenden Jahre in die Buchhaltung des Verbandes einfließen.
3. Dieser Beschluss ist öffentlich und wird auf der Homepage veröffentlicht.
4. Weiterleitung an:
 - Gemeinderat Gossau, Präsidialabteilung, Berghofstr. 4, 8625 Gossau
 - Gemeinderat Grüningen (elektronisch)
 - RPK Gossau, Patrik Beetz, Weidlistr. 7, 8625 Gossau
 - Betriebsleiter ARA, David Schneider, Heidenrietstrasse 9, 8625 Gossau
 - Hunziker Betatech AG, Stockerstrasse 64, 8001 Zürich (elektronisch)
 - Prolewa Elektro-Engineering AG, Industriestr. 57, 6034 Hinwil
 - Finanzabteilung Gossau



6.E Kapazitätssteigerung Biologie - Antrag

Die Hunziker-Betatech AG wurde vom Zweckverband ARA Gossau Grüningen im 2021 mit der Ausarbeitung der Studie Kapazitätssteigerung Biologie und Schlamm beauftragt. Im Rahmen der Bearbeitung wurden verschiedene Ausbauvarianten in Betracht gezogen. Die Bestvariante mit granuliertem Schlamm (InDense®-Verfahren) schied sowohl in Bezug auf die Investitions- als auch die Jahreskosten am besten ab. Im Vergleich zur Variante konventionelle Biologie können Investitionskosten im Bereich von rund CHF 2.3 Mio. ($\pm 30\%$) eingespart werden. Nebst den Kosten sprechen der einfache Betrieb, der geringe Energieverbrauch und die Bauabwicklung für dieses Verfahren.

Das Verfahren mit aerob granuliertem Schlamm ist eine relativ neue Technologie. Zur Verbesserung der Absetzeigenschaften, wird ein Teilstrom des Rücklaufschlammes über einen Hydrozyklon geführt. Die schlecht absetzbaren Schlammteilchen werden so als Überschussschlamm aus dem System entfernt. Um die Eignung und das Potenzial des Verfahrens im Falle der ARA Gossau Grüningen abzuschätzen, wurde im Juni 2022 ein einjähriger Pilotversuch mit dem InDense®-Verfahren gestartet.

Es zeigte sich, dass eine Granulierung mit dem Abwasser der ARA Gossau Grüningen möglich ist und dass dies zu einem sehr tiefen Schlammvolumenindex und einer sehr guten Sinkgeschwindigkeit des Schlammes führt. Somit ist das Verfahren zur Kapazitätssteigerung auf der ARA Gossau Grüningen geeignet. An der Vorstandssitzung vom 21.02.2023 wurde beschlossen das Verfahren für die weitere Planung zu berücksichtigen.

Um die mögliche Stickstoffelimination mit granuliertem Schlamm in der bestehenden Bausubstanz besser abzuschätzen und verschiedene Varianten aufzuzeigen, wurde die ARA Gossau Grüningen in einem Modell abgebildet. Es zeigte sich, dass eine Biologie mit intermittierender Belüftung in Bezug auf die Stickstoffelimination mit Abstand am besten abschnit. Aus Gründen der Redundanz soll die Biologie vom heute zweistrassigen auf einen vierstrassigen Betrieb umgebaut werden.

In einem nächsten Schritt müssen die Massnahmen in einem Vorprojekt detaillierter ausgearbeitet werden.

Im Budget der Investitionsrechnung sind im Jahr 2024 insgesamt 220'000 CHF exkl. MwSt. für die Kapazitätssteigerung Biologie enthalten. An der Vorstandssitzung vom 30.11.2023 wurde bereits ein Kredit von 65'000 CHF zu Lasten der Investitionsrechnung für den Ersatz der Rücklaufschlammumpfen gesprochen.



Erwägungen

Die Ausarbeitung des Vorprojekts erfolgt bis November 2024, so dass der Umbau in den Jahren 2026/27 erfolgen kann. Parallel zum ARA Ausbau erfolgt in den Jahren 2025-27 die Erneuerung der Steuerung und des Prozessleitsystems. Die beiden Projekte müssen zusammen koordiniert werden, so dass Synergien bestmöglich genutzt werden können.

Der Verbandsvorstand beschliesst

1. Für das Vorprojekt Biologie wird ein Kredit von CHF 45'000.-- exkl. MwSt. zu Lasten der Investitionsrechnung Kto. 5010.32/8711 bewilligt.
2. Der Ingenieurauftrag wird der Hunziker Betatech AG, gemäss Offerte vom 7. Februar 2024, zum Preis von CHF 32'000.-- exkl. MwSt. erteilt.
3. Der Ingenieurauftrag für die Elektroplanung wird im Zeittarif der Prolewa Elektro-Engineering AG, gemäss Offerte 30. Januar 2024 zum Preis von 9'613.50 exkl. MwSt. erteilt.
4. Dieser Beschluss ist öffentlich und wird auf der Homepage publiziert.
5. Weiterleitung an:
 - RPK Gossau, Patrick Beetz, Weidlistr. 7, 8625 Gossau
 - Betriebsleiter ARA, David Schneider, Heidenrietstr. 9, 8625 Gossau
 - Hunziker Betatech AG, Stockerstrasse 64, 8001 Zürich (elektronisch)
 - Finanzabteilung Gossau



10.C Projekt Gas-/Wärmeanlagen und Schlamm – Antrag

Für das Projekt Werterhaltung 2024 Gas-/Wärmeanlagen und Schlamm werden folgende Aufträge vergeben:

BHKW-Anlage: BHKW Energie-Service AG, Neukirch

Heizungsanlage: Leutenegger Installation AG, Gossau

Die weiteren Auftragserteilungen liegen in der Vergabekompetenz der Geschäftsführung.