



#### 4. Sitzung Verbandsvorstand ZV ARA Gossau - Grüningen

vom 1. Juni 2023

---

Zeitpunkt	Dienstag, 1. Juni 2023 17.15 Uhr bis 20.20 Uhr
Ort	Kläranlage Gossau - Grüningen
Teilnehmer	
Vorsitz	Elisabeth Pflugshaupt, Präsidentin, Gemeinderat Gossau
Mitglieder	Andreas Spring, Gemeinderat Grüningen Salvatore Giorgiano, Gemeinderat Gossau Karin Thum, Gemeinde Gossau Florian Fischer, Gemeinderat Grüningen
Traktanden 1 - 13	Alexandra Fumasoli, Hunziker Betatech AG Thomas Schobert, Gemeindeverwaltung Grüningen Jasmin Schmid, Gemeindeverwaltung Grüningen
Entschuldigt	Alex Benz, Hunziker Betatech AG Simone Bützer, Hunziker Betatech AG Stefan Winter, Betriebsleiter ARA
Protokoll	Thomas Schobert, Gemeindeverwaltung Grüningen Jasmin Schmid, Gemeindeverwaltung Grüningen



## 1. Protokollgenehmigung

---

Das Protokoll der Sitzung vom 21. Februar 2023 wird genehmigt.

## 2. Betrieb Unterhalt, Anschaffungen

---

<u>Unterhalt:</u>	CHF
Austausch zweites Gebläse Druckerhöhungsanlage	4'000.00
Gutschrift für alten Lüfter	-1'000.00
Ersatz Führungsstangen der Kellerentwässerungspumpen	7'000.00 – 8'000.00
Aktivkohlenbeschaffung für SEA-Filter	3'500.00

### Diverses

---

### Information

Stefan Winter wurde per 22. Mai 2023 freigestellt und hat dadurch nicht an der Sitzung teilgenommen. Weitere Informationen Punkt 11 (Personelles).



### 3. Budget 2024 / Finanz- und Aufgabenplan

---

#### Erfolgsrechnung

Das Budget 2024 ist auf die Datenbank Gewässerschutz des BAFU ausgerichtet. Das Budget 2024 rechnet mit folgendem Aufwandüberschuss:

	<b>Budget 2024</b>	Budget 2023	Rechnung 2022
Aufwand	<b>2'365'510</b>	2'161'400	2'001'512
Ertrag	<b>112'980</b>	107'500	2'001'512
Aufwandüberschuss	<b>2'252'530</b>	2'053'700	0

Differenzbegründungen Budget 2024 zu Budget 2023:

Die aktuelle globale Lage und die daraus resultierenden Kostenerhöhungen bei Energie, Rohstoffen und Transporten, ergaben eine Erhöhung dieser Budgetposten um mindestens 10%. Bei den Anschaffungen handelt es sich um einmalige Ersatzanschaffungen, zum einen um den im Jahre 2022 nicht bestellten Stapler, des Weiteren wird die Schneckenpresse revidiert.

#### Investitionsplan

Investitionen 2024	<u>1'540'000</u>
<b>Nettoinvestitionen 2024</b>	<b>1'540'000</b>

#### Finanz- und Aufgabenplan

Der Finanz – und Aufgabenplan basiert auf den Budgetzahlen 2024 und dem Finanzplan. Die Differenz der Kostenanteile der Gemeinden Gossau und Grüningen im Finanz- und Aufgabenplan gegenüber dem Budget der Erfolgsrechnung beruht auf den verschiedenen Berechnungsformeln mit den effektiven Einwohnerzahlen und den prozentualen Einwohnerzahlen.

#### **Der Verbandsvorstand beschliesst**

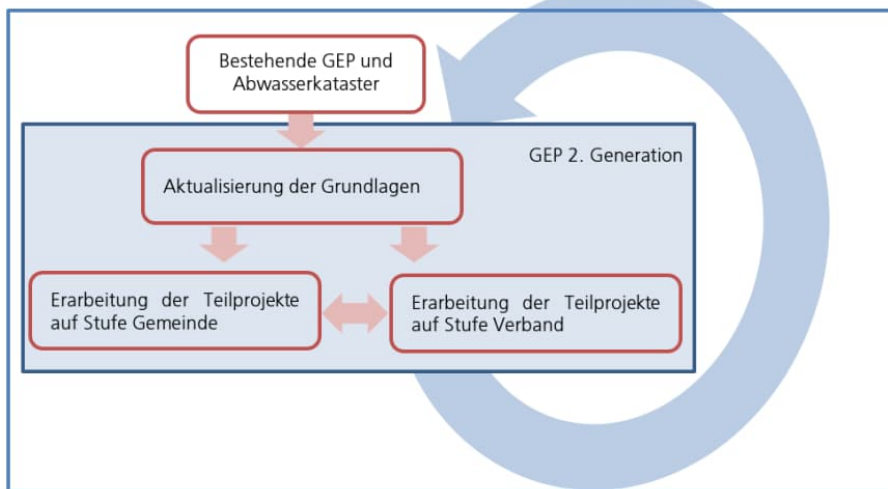
1. Das Budget 2024 der ARA Gossau - Grüningen mit einem Aufwand von CHF 2'365'510.00, einem Ertrag von CHF 112'980.00 und einem Nettoergebnis von CHF 2'252'530.00 wird genehmigt. Der Kostenverteiler beträgt basierend auf den Einwohnerzahlen per 30. Juni 2022: Gossau 72.9 % / Grüningen 27.1%
2. Der Investitionsplan 2024 - 2029 mit Nettoinvestitionen von CHF 1'540'000.00 im Jahr 2024 wird genehmigt.
3. Der Finanz- und Aufgabenplan vom 01.06.2023 wird genehmigt.
4. Dieser Beschluss ist öffentlich und wird zusammen mit dem Budget Erfolgsrechnung (ohne Detailpositionen), Finanzplan und Finanz- und Aufgabenplan auf der Homepage veröffentlicht.

5. Weiterleitung an:

- Finanzverwaltung Gossau, Berghofstr. 4, 8625 Gossau
- Finanzverwaltung Grüningen, Stedtligass 12, 8627 Grüningen
- RPK Gossau, Patrick Beetz, Weidlistr. 7, 8625 Gossau
- Hunziker Betatech AG, Bellariastr. 7, 8002 Zürich
- Betriebsleiter ARA, Heidenrietstr. 9, 8625 Gossau

## 7. Entwässerungssystem Koordinationsstelle Netz

Folgendes koordiniertes Vorgehen vom Verband und den Gemeinden wird für das gesamte ARA Einzugsgebiet angewandt.





Folgend die aktuellen Auftragssituationen beim VGEP-Pflichtenheft.

x = empfohlene Bearbeitungsebene


Teilprojekte	Verband	Gemeinde
Gesamtleitung	x	
Organisation der Abwasserentsorgung	x	
Datenbewirtschaftung	x	
Anlagekataster (inkl. Leitungskataster)	Datenübernahme	x
Zustand, Sanierung und Unterhalt	Planung + Analyse	x
Gewässer	x	
Fremdwasser	x	
Gefahrenvorsorge	x	
Finanzierung	Übernahme + Aufschlüsselung Gemeinden	x
Abwasserentsorgung im ländlichen Raum	x	
Entwässerungskonzept	x	
Massnahmenplan	Planung	Umsetzung

Auftragssituation:

 Auftrag abgeschlossen

 Auftrag erteilt

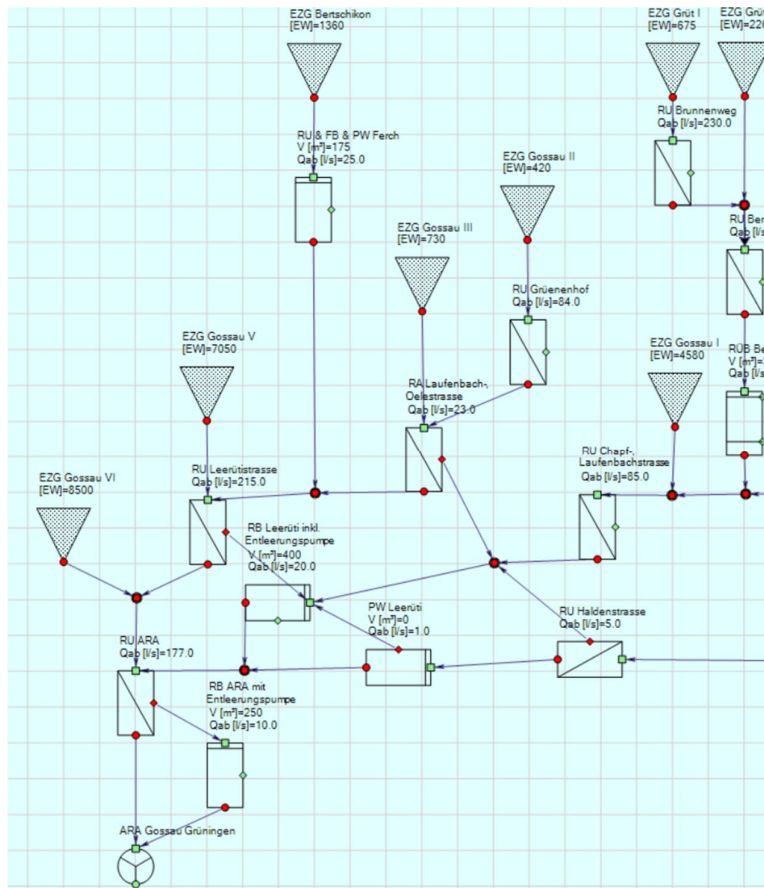
 Offerte liegt vor

 Diese Kostenübersicht zeigt die Entwässerungsplanung des Verbandes. Erfolg später



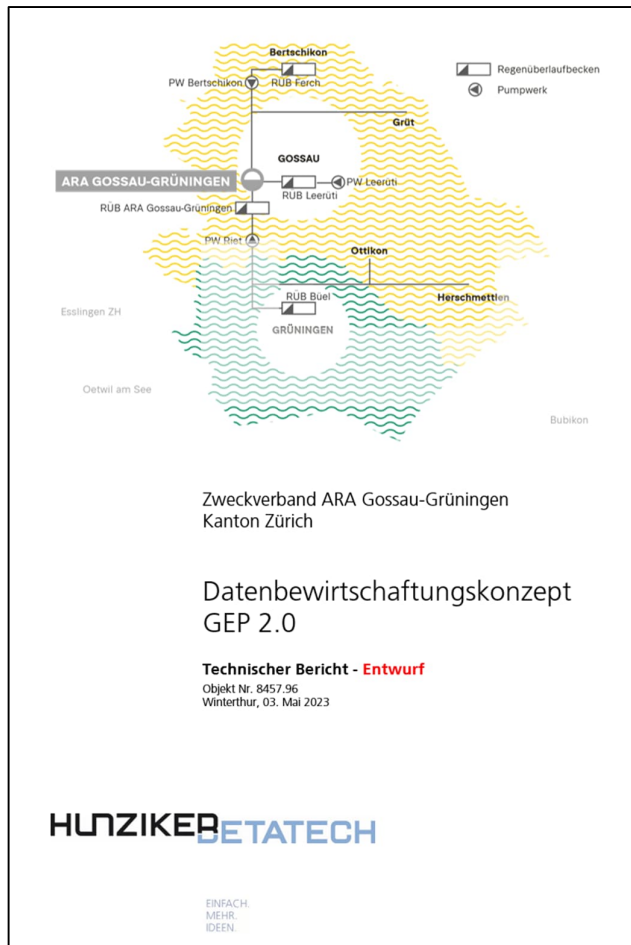
Kostenübersicht	2022	2023	2024	2025	Total
Budget GEP-ARA	50'000	50'000	70'000	10'000	<b>170'000</b>
KV GEP HBT		62'000	67'000		<b>129'000</b>
Auftrag erteilt	39'116	15'000			<b>54'116</b>
Verrechnet	18'000				<b>18'000</b>
Verrechnung erwartet		44'000			

Beim TP Entwässerungskonzept (LTS) wurden die Grundlagen der Gemeinde Gossau und ARA zusammengestellt und das Grundmodell für die Gemeinde Gossau erstellt. In nächster Zeit werden bereits die ersten Resultate über den IST-Zustand über das ARA-Einzugsgebiet erwartet und sobald die Grundlegendaten der Gemeinde Grüningen erhalten worden sind, wird mit dem Modellaufbau gestartet.





Beim TP Datenbewirtschaftungskonzept wurde das Arbeitsdokument erstellt und der Ist-Zustand abgeklärt. Als nächstes wird mit den Kataster-Ingenieuren (Geoinfra und B&H) besprochen, wie es weiter geht und danach entsprechendes bereinigt.



## **7. Entwässerungssystem Koordinationsstelle Netz**

---

Der ARA Gossau-Grüningen wird aus den beiden Gemeinden Gossau und Grüningen das Abwasser zu geführt.

Der ZV ARA Gossau-Grüningen hat sich zum Ziel gesetzt, den VGEP zu erstellen, um den aktuellen Stand der GEP-Planung im Einzugsgebiet der ARA zu kennen und dokumentieren. Zu diesem Zweck wurden der Umfang und Inhalt der Leistungen des Verbands in einem Pflichtenheft festgehalten.

Die Leistungen umfassen einerseits die übergeordneten Teilprojekte Gesamtleitung, Organisation der Abwasserentsorgung, Datenbewirtschaftung und die Führung des Massnahmenplans auf der Stufe des ARA-Einzugsgebietes. Andererseits sollen die Teilprojekte Entwässerungskonzept (Einleitkonzept) Gewässer (Gewässerbegehung) und Fremdwasser (Berechnung Fremdwasseranfall über das gesamte Einzugsgebiet) auf Stufe Verband durchgeführt werden. Die Erkenntnisse sollen in die GEP-Bearbeitung der Gemeinden Gossau und Grüningen einfließen. Bei nachgewiesenem Handlungsbedarf können Detailabklärungen auf Stufe Gemeinde ausgelöst werden. Unabhängig davon werden auf Stufe Gemeinde im Teilprojekt Fremdwasser die bekannten, permanenten, lokalen Fremdwasserquellen dokumentiert und erforderliche Massnahmen beschriebe. Für das Teilprojekt Gefahrenvorsorge werden die Ergebnisse aus dem kommunalen GEP in einem Plan für das gesamte Einzugsgebiet zusammengefügt.

Die Arbeiten des Verbands erfolgen parallel und koordiniert zu den bereits laufenden kommunalen GEP-Bearbeitungen in den Gemeinden Gossau und Grüningen.

### **Der Verbandsvorstand beschliesst**

1. Das Pflichtenheft V-GEP der Hunziker Betatech AG vom 02.03.2023 wird genehmigt.
2. Dieser Beschluss ist öffentlich und wird auf der Homepage publiziert.
3. Weiterleitung an:
  - Gemeinderat Gossau, Präsidialabteilung, Berghofstr. 4, 8625 Gossau
  - Gemeinderat Grüningen (elektronisch)
  - RPK Gossau, Patrick Beetz, Weidlistr. 7, 8625 Gossau
  - Betriebsleiter ARA, Heidenrietstr. 9, 8625 Gossau
  - Hunziker Betatech AG, Stockerstrasse 64, 8002 Zürich (elektronisch)



## 8. Projekt abwasserfreier Greifensee

---

Das Projekt abwasserfreier Greifensee wird federführend vom AWEL geleitet, wobei der ZV ARA Gossau-Grüningen gemäss Beschluss 3 vom 1. Dezember 2022 die Finanzierung, die Buchhaltung und in Person von Elisabeth Pflugshaupt das Präsidium innerhalb der Steuerungsgruppe übernimmt. Aufgrund des vorliegenden Projektleitplans vom 21. November 2022 wurde an der Sitzung vom 1. Dezember ein Kredit von 620'000 CHF exkl. MwSt. zu Lasten der Investitionsrechnung bewilligt und der Ingenieurauftrag in der Höhe von 125'000 CHF exkl. MwSt. für die Phasen 1 und 2 des Projekts an die Hunziker Betatech AG erteilt.

Nach Staatsbeitragszusicherung bis Mitte Mai 2023 sollen nun die Arbeiten für die INFRAconcept AG, gemäss Offerte vom 22. November 2022 zur Ausarbeitung der Trägerschaft und Wirtschaftlichkeit vergeben werden. Der Grossteil der Leistungen seitens INFRAconcept wird in Abhängigkeit des Projektfortschritts voraussichtlich erst im Zeitraum 4. Quartal 2024 bis 3. Quartal 2025 erbracht werden. Allerdings sind bereits ab 2023 Sitzungs- und Workshopeteilnahmen vorgesehen.

Im aktualisierten Projektleitplan für die Staatsbeitragszusicherung vom 15. März 2023 wurden ebenfalls die Leistungen des ZV ARA Gossau Grüningen ausgewiesen. Diese wurden auf 24'000 CHF exkl. MwSt. für das Sitzungs- und Rechnungswesen über die nächsten 3 Jahre bis 2025 beziffert. Der ZV ARA Gossau Grüningen soll diesbezüglich durch die Hunziker Betatech AG unterstützt werden.

### Der Verbandsvorstand beschliesst:

1. Die Kosten für die Leistungen des ZV ARA Gossau Grüningen zum Preis von CHF 24'000 CHF exkl. MwSt. für das Sitzungswesen und die Rechnungsführung werden bewilligt.
2. Für das Projekt abwasserfreier Greifensee werden folgende Aufträge exkl. MwSt. vorbehaltlich der Staatsbeitragszusicherung erteilt:
  - INFRAconcept zur Ausarbeitung der Trägerschaft und Wirtschaftlichkeit, gemäss Offerte vom 22. November 2022, CHF 132'100.00
  - Hunziker Betatech zur Unterstützung des Sitzungswesens und Rechnungsführung, gemäss Offerte vom 16. Mai 2023, CHF 24'000.00
3. Dieser Beschluss ist öffentlich und wird auf der Homepage publiziert.
4. Weiterleitung an
  - Gemeinderat Gossau
  - Gemeinderat Grüningen (elektronisch)
  - AWEL, Gewässerschutz – ARA, Hardturmstrasse 105, 8090 Zürich
  - AWEL, Gewässerschutz – Siedlungsentwässerung, Stampfenbachstrasse 14, 8090 Zürich
  - Hunziker Betatech AG, Stockerstrasse 64, 8002 Zürich (elektronisch)
  - Betriebsleiter ARA, Heidenrietstr. 9, 8625 Gossau
  - Steuerungsgruppe abwasserfreier Greifensee (elektronisch)

## 10. Werterhalt 2024: Projektierung Gas- und Wärmeanlagen

---

Im Rahmen der Werterhaltung 2024 müssen einerseits Variantenentscheide betreffend des BHKWs und der Heizung gefällt werden. Ausserdem muss über den Ersatz des bestehenden drucklosen Wärmespeichers entschieden werden und die Elektroplanerarbeiten auf Stufe «erweitertes Vorprojekt» vergeben werden.

Im Zusammenhang des BHKWs stellt sich die Frage nach der für die ARA Gossau-Grüningen optimalen Leistungsgrösse. Ausserdem stehen Varianten mit einem oder zwei BHKWs im Raum. Mit der Leistungsgrösse und der Anzahl BHKWs wird die Betriebsdauer beeinflusst und der Zeitpunkt der Stromproduktion kann gesteuert werden. Dadurch kann der Eigenverbrauch des produzierten Stroms beeinflusst werden. Der produzierte Strom wird heute über die kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) vergütet. Der Vertrag läuft noch bis Ende 2033 und könnte auch bei einem Ersatz weitergeführt werden. Alternativ zur KEV, könnte das neue BHKW für den einmaligen Investitionskostenbeitrag beim Bund angemeldet werden.

Für die Planungsarbeiten wurde gemäss dem Beschluss vom 1. Dezember 2022 ein Kredit von CHF 56'000.00 bewilligt und der Ingenieurauftrag der Hunziker-Betatech AG erteilt. Im Rahmen des Projekts werden diverse Steuerungselemente erneuert und an das PLS angebunden. Der Auftrag für die Elektroplanung ist nicht in den offerierten Leistungen der Hunziker-Betatech enthalten und muss separat vergeben werden. Die Offerte der Prolewa Elektro-Engineering AG vom 1. Mai 2023 über 6'457.50 exkl. MwSt. umfasst die Elektroplanung der Gas- und Wärmeanlagen auf Stufe erweitertes Vorprojekt.

Im Budget des Jahres 2023 sind CHF 80'000.00 für die Projektierung der Gas- und Wärmeanlagen eingestellt.

### Erwägungen

Die heutige Heizung dient als Redundanz sowohl für die Gasverwertung als auch für die Wärmebereitstellung. Sie besteht aus einem Heizkessel und einem Zweistoffbrenner, welcher mit Öl und Klärgas betrieben werden kann. Der Gasbrenner erbringt den nötigen Gasdurchsatz und somit auch die Heizleistung nicht. Es besteht die Gefahr, dass bei einem Ausfall des BHKWs aufgrund des zu niedrigen Gasdurchsatzes Klärgas abgepackelt werden muss. Der Heizkessel ist noch in gutem Zustand und kann weiterbetrieben werden. Eine alternative Heizungslösung ist auf der ARA Gossau-Grüningen schwierig umzusetzen. Der Weiterbetrieb eines Zweistoffbrenners ist aus gesetzlicher Sicht möglich. Ausserdem ist der Einsatz von Öl nur für den Notfall geplant. Es wird daher empfohlen auch künftig einen Heizkessel mit Zweistoffbrenner (Öl/Klärgas) zu betreiben.

Das heutige BHKW ist auf eine Betriebsdauer von 18-22 h/d dimensioniert worden. Alternativ zu dieser Standardlösung stehen eine Dimensionierung auf 10-14 h/d oder eine Lösung mit zwei kleinen BHKW im Raum. Werden zwei BHKWs eingesetzt, wäre die Redundanz auch mit dem heutigen Brenner gesichert. Ausserdem kann mit dem



zweiten BHKW der Zeitpunkt der Stromproduktion flexibler gewählt und der Eigenverbrauch des produzierten Stroms (Photovoltaik und BHKW) gesteigert werden. Jedoch reduziert sich der elektrische Wirkungsgrad bei zwei kleinen BHKWs so stark, dass sich die Erhöhung des Eigenverbrauchs wirtschaftlich nicht auszahlt. Es wird empfohlen ein BHKW mit 18 – 22 h/d einzuplanen.

Die wirtschaftlich attraktivere Variante für die Vergütung des BHKW-Stroms ist abhängig vom Strompreis. Bei einem Preis von 20 Rp./kWh sind die KEV und der Investitionskostenbeitrag etwa gleichwertig. Bei tieferen Strompreisen ist die KEV wirtschaftlicher, bei höheren Strompreisen wird der Investitionskostenbeitrag wirtschaftlicher.

Sowohl für die lückenlose Wärmebereitstellung sowie die Automatisierung des Heizsystems ist ein funktionierender Wärmespeicher notwendig. Es wird empfohlen den bestehenden drucklosen Wärmespeicher mit einem Druckwärmespeicher zu ersetzen.

#### **Der Verbandsvorstand beschliesst**

1. Als Wärmequelle wird weiterhin ein Heizkessel mit Zweistoffbrenner eingesetzt.
2. Das bestehende BHKW wird durch ein BHKW mit einer Laufzeit von 18-22 Betriebsstunden pro Tag ersetzt.
3. Der laufende KEV-Vertrag wird gekündigt und der BHKW-Ersatz wird für den einmaligen Investitionskostenbeitrag vom Bund angemeldet.
1. Der drucklose Wärmespeicher wird durch einen neuen Druckwärmespeicher, an einem geeigneten Standort, ersetzt.
2. Für die Elektroplanung wird ein Kredit von CHF 6'457.50.-- exkl. MwSt. zu Lasten der Investitionsrechnung Kto. 5010.41/8711 bewilligt.
3. Der Ingenieurauftrag für die Elektroplanung wird der Prolewa Elektro-Engineering AG, gemäss Offerte 1. Mai 2023 zum Preis von 6'457.50 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, Heidenrietstr. 9, 8625 Gossau
  - Hunziker Betatech AG, Stockerstrasse 64, 8002 Zürich (elektronisch)
  - Prolewa Elektro-Engineering AG (elektronisch)
  - Finanzabteilung Gossau