



Inhalt

JAHRESBERICHTE

| | |
|--------------------------------------|----|
| • Jahresbericht des Präsidenten | 4 |
| • Jahresbericht des Geschäftsführers | 6 |
| • Verband | 8 |
| • Geschichte | 11 |
| • Organisation | 12 |
| • Kommunikation | 14 |
| • Betrieb und Unterhalt | 15 |
| • Forschung und Entwicklung | 16 |

FINANZEN

| | |
|---|----|
| • Bilanz per 30. Juni 2022 | 20 |
| • Erfolgsrechnung 2021/22 | 22 |
| • Gestufter Erfolgsausweis | 27 |
| • Erklärungen zur Rechnung 2021/22 | 28 |
| • Erklärungen zum Budget 2022/23 | 30 |
| • Investitionsrechnung | 34 |
| • Geldflussrechnung | 35 |
| • Anhang zur Jahresrechnung 2021/22 | 36 |
| • Bericht der Rechnungsprüfungskommission | 39 |
| • Transportkostenrechnung | 40 |
| • Transportkostenausgleich | 41 |

ANTRÄGE

| | |
|---|----|
| • Bauabrechnung FW Stichstrasse Näfels–Mollis | 46 |
| • Abrechnung Projektierungskredit KVA Linth 2025 | 48 |
| • Finanzplanung Fernwärme | 49 |
| • Energiekonzept | 52 |
| • Finanzmodell Fernwärme 2022 bis 2062: Bericht des Wirtschaftsprüfers | 54 |
| • Fernwärme-Anschlussleitung LETZ | 56 |
| • Fernwärme-Ringleitung Niederurnen Süd | 58 |
| • Fernwärme-Anschlussleitung Obererlen | 60 |
| • Fernwärme-Anschlussleitung Überbauung Feld | 62 |
| • Besucherzentrum | 64 |

DIE KVA LINTH IN ZAHLEN

| | |
|----------------------------------|----|
| • Thermische Kehrlichtbehandlung | 68 |
| • Stromproduktion | 71 |
| • Fernwärmeverkauf | 72 |
| • Metallrückgewinnung | 73 |
| • Chemikalienverbrauch | 75 |
| • Emissionen | 76 |
| • Rückstände aus der Verbrennung | 77 |



28

Verbandsgemeinden aus 3 Kantonen

170 000

Einwohnerinnen und Einwohner

109 793

Tonnen Kehrricht im Jahr

2

Verbrennungsöfen

15 100

Meter verbautes Fernwärmenetz

57

Mitarbeitende

5

Lernende

Jahresbericht des Präsidenten



Armando Zweifel

Erneut liegt ein intensives und spannendes Geschäftsjahr hinter uns. Mein persönliches Highlight war die Abstimmung in den 28 Verbandsgemeinden über unser Erneuerungsprojekt «KVA Linth 2025». Sämtliche Gemeinden haben dem Projekt mit deutlicher Mehrheit zugestimmt. Dies zeigt, dass unser Betrieb und unser Vorhaben von der Bevölkerung mitgetragen werden.

Den Grundstein haben die Abgeordneten am 10. August 2021 gelegt, als sie den Antrag für den Baukredit gutgeheissen haben. Ich danke ihnen und den Gemeinderäten für ihre Unterstützung und ihr Vertrauen in uns und das Erneuerungsprojekt.

Finanzen

Finanziell verlief das Geschäftsjahr 2021/22 ebenfalls erfreulich. Der Jahresgewinn von Fr. 1.2 Mio. bewegt sich im Durchschnitt der letzten Jahre. Die Erträge aus dem Stromverkauf und aus der Metallrückgewinnung sind gestiegen, die Einnahmen aus dem Fernwärmeverkauf haben sich sogar mehr als verdoppelt. Die KVA Linth kann sich damit als wirtschaftlich solides Unternehmen präsentieren und ist bereit für die umfangreichen Investitionen, die sie in den nächsten Jahren tätigen wird. Dazu gehören primär das Erneuerungsprojekt «KVA Linth 2025», aber auch zahlreiche Erweiterungen unseres Fernwärmenetzes.

Fernwärme

Im Abschnitt «Anträge» ab Seite 46 dieses Geschäftsberichts finden sich gleich mehrere Anträge, die das Geschäftsfeld Fernwärme betreffen. Unser Fernwärmenetz ist eine Erfolgsgeschichte, und vieles deutet darauf hin, dass es in diesem Stil weitergeht. Die Nachfrage nach Fernwärme ist ungebrochen, alternative und nachhaltige Energieformen sind gefragt wie nie zuvor. Gesetzliche, politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen befeuern diese Nachfrage zusätzlich – etwa aufgrund des verschärften Energiegesetzes im Kanton Glarus oder der äusserst volatilen Preise bei fossilen Brennstoffen.

Trauerfall

In der Betriebskommission mussten wir einen schmerzlichen Verlust hinnehmen. Hans Leuzinger ist am 16. Mai infolge eines Unfalls unerwartet verstorben. Er hatte als Vertreter der Standortgemeinde Glarus Nord während der letzten zehn Jahre Einsitz in unserer Betriebskommission. Wir verlieren mit Hans einen sehr geschätzten Kollegen und werden ihn in dankbarer Erinnerung behalten.

Dank

Im vergangenen Geschäftsjahr hatte der Betrieb wieder einen grossen Einsatz zu leisten. Obwohl sich verschiedene Anlageteile dem Ende ihrer Nutzungsdauer nähern und der Unterhalt intensiver wird, konnte eine hohe Verfügbarkeit gewährleistet werden. Dies war nur möglich, weil unsere Mitarbeitenden viel Leistungsbereitschaft zeigten und die Anlage mit grossem Fachwissen bedienten.

Mir ist bewusst, dass nebst dem Betrieb der Anlage vor allem das Grossprojekt «KVA Linth 2025» viele Ressourcen bindet. Für diesen grossartigen Einsatz bedanke ich mich bei allen Mitarbeitenden sehr herzlich. Ebenso bedanke ich mich bei unserem Geschäftsleiter Walter Furgler und der gesamten Geschäftsleitung für die umsichtige Führung des Betriebs.

Einen grossen Dank richte ich an die Kolleginnen und Kollegen der Betriebskommission und an die Rechnungsprüfer. Sie haben sich mit viel Engagement mit aktuellen Themen, aber vor allem auch mit der Zukunft der KVA Linth auseinandergesetzt.

Das Wohlwollen, das uns die Verbandskantone entgegenbringen, freut mich ausserordentlich. Insbesondere bedanke ich mich bei Landesstatthalter Kaspar Becker, Vorsteher des Departements Bau und Umwelt des Kanton Glarus, für die tolle Unterstützung.

Dem infolge Pension ausscheidenden Dr. Jakob Marti, Leiter der Hauptabteilung Umwelt, Wald und Energie des Kantons Glarus, danke ich im Namen des ganzen KVA-Teams und der Betriebskommission für seine langjährige, fachkundige Unterstützung und wünsche ihm alles Gute für die Zukunft.



Armando Zweifel
Präsident

Jahresbericht des Geschäftsführers



Walter Furgler

Ein ereignisreiches Geschäftsjahr, das neben dem ordentlichen Betrieb auch viel Projektarbeit enthielt, liegt hinter uns. Trotz teils unsicherer Entwicklung im Abfall- und Energiemarkt und steigender Preise in der Beschaffung konnte das Jahr mit einem erfreulichen Jahresgewinn abgeschlossen werden. Der Entsorgungs- und Versorgungsauftrag (Strom / Fernwärme) konnte jederzeit gewährleistet werden und die Umweltkennwerte erfüllten auch letztes Jahr höchste Standards.

Projekte

Ein Highlight war natürlich die enorm hohe Zustimmung zum Erneuerungsprojekt «KVA Linth 2025» in unseren Verbandsgemeinden. Dies werten wir als grossen Vertrauensbeweis, stellt aber auch eine Verpflichtung dar, die in uns gesetzten Erwartungen zu erfüllen. Wir werden alles daran setzen, unsere Projekte und anstehenden Aufgaben bestmöglich umzusetzen.

Persönlich freut es mich sehr, dass es uns gelungen ist, in Zusammenarbeit mit der Stiftung ZAR (Zentrum für nachhaltige Abfall- und Ressourcennutzung) das neue CO₂-Kompetenzzentrum bei uns in Niederurnen anzusiedeln. Dank Fördergeldern des Bundes und von Institutionen nehmen wir eine nationale und internationale Vorreiterrolle ein und leisten einen wesentlichen Beitrag zur nationalen

Klimastrategie. An unserem Standort erarbeiten wir ein konkretes Vorprojekt und legen damit die Basis, um sogar «negative CO₂-Emissionen» zu erzeugen.

Im Bereich der Fernwärme haben wir unser Geschäftsmodell nochmals kritisch hinterfragt, den Fernwärmeausbau über Glarus Nord hinaus skizziert und das Wärmeabsatzmodell weiter verfeinert. Nach wie vor sind wir überzeugt, dass der Ausbau der Fernwärme auf wirtschaftlich vernünftigen Annahmen basiert – auch wenn Zukunftsprognosen immer mit einer gewissen Unsicherheit behaftet sind. Das Finanzmodell der Fernwärme wurde von einem unabhängigen Wirtschaftsprüfer geprüft und für plausibel befunden. So ist sichergestellt, dass trotz hoher Investitionstätigkeit keine Quersubventionierung zwischen den Geschäftsfeldern stattfindet.

Personalsituation

Die intensive Projektstätigkeit für KVA Linth 2025, den Fernwärmeausbau oder das neue CO₂-Kompetenzzentrum verlangt unseren Mitarbeitenden, dem Kader und der Geschäftsleitung neben der Aufrechterhaltung des Betriebs und dem allgemeinen Tagesgeschäft sehr viel ab. Der Einsatz und das Engagement sind enorm und ich danke jeder und jedem Mitarbeitenden herzlich dafür. Ich bin dankbar, dass wir so motivierte Mitarbeitende in unseren Reihen haben – ohne sie wären all diese Projekte nicht zu stemmen.

Sorge bereitet mir die schwierige Rekrutierung von gutem Personal. Der Arbeitsmarkt in unserem Bereich ist ausgetrocknet. Mit attraktiven Anstellungsbedingungen versuchen wir, im Kampf um fähige Mitarbeitende bestehen zu können. Immerhin bearbeiten wir momentan Projekte mit einem geplanten Investitionsvolumen von über Fr. 300 Mio. Als Beispiel dient der Ausbau der Fernwärme, wo die Nachfrage – bedingt durch das neue Glarner Energiegesetz, die allgemeine Energieknappheit

aufgrund des Ukrainekriegs und die Umstellung auf erneuerbare Energieträger – einen weiteren personellen Ausbau erfordert, während gutes Fachpersonal auf dem Arbeitsmarkt rar ist.

Um die Projekte effizienter voranzutreiben, haben wir die Organisation so angepasst, dass der Betrieb und das Tagesgeschäft noch klarer von der Projekt-tätigkeit abgetrennt werden. So kann sichergestellt werden, dass die Projekte vorankommen und nicht aus betrieblichen Gründen immer wieder unterbrochen werden müssen.

Ausblick

Ein Blick in die unmittelbare Zukunft zeigt, dass mit steigender Inflation, eingeschränkter Verfügbarkeit oder Lieferschwierigkeiten von wesentlichen Anlagen- und Ersatzteilen die Planung zunehmend schwierig wird. Die Entwicklung am Chemikalienmarkt ist fast nicht voraussehbar, die Energiepreise steigen und der Markt beim Metallrecycling ist äusserst volatil. So ist ein Budget nur ein Versuch, die Zukunft abzubilden, und wir müssen mit entsprechenden Controlling-Instrumenten die Märkte beobachten und kurzfristig reagieren.

Heute zeigt sich die Lage so, dass wir vor allem vom Energieverkauf noch stärker profitieren, als der Aufwand steigt. Daher können im Moment die Verbrennungsgebühren auf dem heutigen Stand gehalten werden; die Lage bleibt aber sehr instabil. Der deutlich höher budgetierte Umsatz ist ein Beleg dafür, dass das Unternehmen wächst. Die hohen Umweltstandards können dabei gehalten und sogar weiter verbessert werden, und die Entsorgungsggebühren bleiben stabil und marktfähig.

In diesem Geschäftsbericht finden Sie umfangreiche Informationen zum Geschäftsgang, zum Betrieb, zu unseren Projekten und diversen Anträgen an die Abgeordnetenversammlung. Auf unserer Website www.kva-linth.ch finden Sie zudem stets aktuelle Informationen zum Betrieb, zu den ver-

schiedenen Projekten oder offenen Stellen. Kennen Sie jemanden? Wir sind immer offen für fähige Mitarbeitende.

Dank

Wichtig ist mir der Dank an all jene, die ihren Beitrag zu einem erfolgreichen Betrieb leisten. Nebst unseren Mitarbeitenden möchte ich speziell Dr. Jakob Marti, den scheidenden Hauptabteilungsleiter Umwelt, Wald und Energie des Kantons Glarus, erwähnen. «Schagg» Marti war in den letzten Jahrzehnten ein äusserst kompetenter, kollegialer, aber auch fordernder Vertreter unserer Aufsichtsbehörde. Aus unserer Sicht hinterlässt er eine grosse Lücke im Amt, und umso mehr freut es mich, dass Jakob Marti für die Einsitznahme in unsere Betriebskommission vorgeschlagen ist. Seiner Nachfolgerin beim Kanton Glarus, Franziska Wyss, wünschen wir einen guten Start und viel Freude im neuen Job. Weiter danke ich ganz herzlich dem Landesstatthalter Kaspar Becker für die hervorragende Unterstützung, das Wohlwollen sowie das Interesse an unserem Betrieb.

Ich danke weiter allen Lieferanten, Planern und Partnern für die Unterstützung. Zu guter Letzt danke ich Präsident Armando Zweifel sowie der Betriebskommission für die gute Zusammenarbeit.

Walter Furgler
Geschäftsführer

Verband

1 Verbandsgemeinden

Das oberste Gremium des Zweckverbandes sind als Eigentümer der Anlage die Verbandsgemeinden. Jede der nach Fusionen 28 Gemeinden (ursprünglich 58 bzw. 32) stellt mindestens einen Abgeord-

neten mit einer Stimme. Pro 2'000 Einwohner und bei einer angebrochenen Tausender-Zahl werden den entsprechenden Gemeinden weitere Stimmen zuerkannt.

Die Verbandsgemeinden des Zweckverbands sind:

| Kanton Glarus | Kanton Schwyz | Kanton St. Gallen |
|---------------|-------------------|-------------------|
| Glarus Nord | Alpthal | Amden |
| Glarus | Altendorf | Benken |
| Glarus Süd | Bezirk Einsiedeln | Eschenbach |
| | Feusisberg | Gommiswald |
| | Freienbach | Kaltbrunn |
| | Galgenen | Schänis |
| | Innerthal | Schmerikon |
| | Lachen | Uznach |
| | Oberiberg | Weesen |
| | Reichenburg | |
| | Schübelbach | |
| | Tuggen | |
| | Unteriberg | |
| | Vorderthal | |
| | Wangen | |
| | Wollerau | |

2 Abgeordnetenversammlung

Grundlage: Art. 9 und 28 der Statuten

| | Gemeinden | Abgeordnete | Stimmen |
|----------------------|-----------|-------------|---------|
| Glarus | 3 | 3 | 33 |
| Schwyz | 16 | 16 | 55 |
| St. Gallen | 9 | 9 | 24 |
| Total Verband | 28 | 28 | 112 |

3 Betriebskommission

Grundlage: Art. 14 der Statuten

Verbandspräsident

Armando Zweifel Unternehmer, 8853 Lachen

Vertreter Kanton Glarus*

Thomas Kistler Gemeindepräsident Glarus Nord, 8867 Niederurnen
 Roland Schubiger Gemeinderat Glarus, 8750 Glarus
 Mathias Vögeli, Vizepräsident Gemeindepräsident Glarus Süd, 8782 Rüti

Vertreter Kanton Schwyz*

Stefan Bruhin Geschäftsführer ZAM Zweckverband Abfallentsorgung March
 Marcel Föllmi Unternehmer, 8808 Pfäffikon
 Daniel Steiner Unternehmer, 8840 Einsiedeln

Vertreter Kanton St. Gallen*

Cornel Aerne, Vizepräsident Gemeindepräsident Eschenbach, 8735 St. Gallenkappel
 Erwin Camenisch ehem. Gemeindepräsident Uznach, 8730 Uznach
 Herbert Küng Gemeindepräsident Schänis, 8718 Schänis

Vertreter der Standortgemeinde Glarus Nord

Hans Leuzinger (bis 16.5.2022) ehem. Gemeinderat Glarus Nord, 8753 Mollis

Mitglieder mit beratender Stimme*

Susanne Coronese Aktuarin der Betriebskommission, 8867 Niederurnen
 Walter Furgler Geschäftsführer KVA, 8887 Mels
 Stefan Rüdisüli Berater Finanzen, 8737 Gommiswald

* in alphabetischer Reihenfolge

| Verbandskanton | Sitzanspruch | Gliederung |
|--|--------------|---|
| Glarus | 4 | Vizepräsident I Standortgemeinde 2 Mitglieder |
| Schwyz | 4 | Präsident 3 Mitglieder |
| St. Gallen | 3 | Vizepräsident II 2 Mitglieder |
| Total Mitglieder der Betriebskommission | 11 | |

4 Rechnungsprüfungskommission

Grundlage: Art. 14 der Statuten

| Verbandskanton | Sitzanspruch | Gliederung |
|-------------------|--------------|---|
| Glarus | 1+1 | 1 ordentliches Mitglied 1 Ersatzmitglied |
| Schwyz | 1+1 | 1 ordentliches Mitglied 1 Ersatzmitglied |
| St. Gallen | 1+1 | 1 ordentliches Mitglied 1 Ersatzmitglied |

Mitglieder Rechnungsprüfungskommission*

| | |
|---------------|---|
| Meinrad Bisig | Treuhänder, 8840 Einsiedeln |
| Peter Lenz | ehem. Mitglied Kader Bank Linth LLB AG, 8730 Uznach |
| Thomas Stüssi | Betriebsökonom FH, 8867 Niederurnen |

Ersatzmitglieder*

| | |
|----------------|--|
| Jakob Albrecht | ehem. Bereichsleiter Finanzen Glarus Nord, 8750 Glarus |
| Alfred Duft | Geschäftsstellenleiter Bank Linth LLB AG, Filiale Kaltbrunn, 8345 Adetswil |
| Ernst Guhl | Betriebsökonom HWV/FH, 8808 Pfäffikon |

* in alphabetischer Reihenfolge

Geschichte

- 1967** Motion im Landrat des Kantons Glarus: Ersatz der wilden Deponien durch Kehrichtverbrennungsanlage
- 1968** Gründung des Glarner Verbands Kehrichtbeseitigung
- 1969** Baulanderwerb vom Tagwen Niederurnen
- 1971** Baubeginn für die Ofenlinie 1
- 1972** HP. Brügger übernimmt als erster Betriebsleiter der KVA Glarnerland die technische Verantwortung für den Anlagenbetrieb.
- 1973** Inbetriebnahme der Ofenlinie 1
- 1974** Gründung des heutigen Zweckverbands für Kehrichtbeseitigung im Linthgebiet mit allen 29 Glarner, 16 Schwyzer und 13 St. Galler Gemeinden
- 1982** Rico Bertini übernimmt in der intensiven Planungs- und Bauphase der zusätzlichen Ofenlinie die Betriebsleitung.
- 1984** Inbetriebnahme der Ofenlinie 2
- 1986** Weitergehende Abgasreinigungs- und Schlackenaufbereitungsanlage
- 1988** Planungsbeginn für die Erneuerung der Ofenlinie 1
- 1992** Weiterer Landerwerb vom Tagwen Niederurnen für den Ausbau der KVA
- 1994** Abstimmung im Zweckverband (Gemeinden) über die neuen Statuten, den Ersatz der Ofenlinie 1 und die Mitverbrennung von Klärschlamm
- 1996** Kehrichtlieferungsvertrag mit der Region Inner- schwyz (ZKRI) für 13 Gemeinden mit dem Gegenrecht der Schlackendeponie im Gebiet Zingel (heute Eielen). Vertragsdauer: 20 Jahre
- 1997** Kehrichtlieferungsvertrag mit dem Gemeindeverband Surselva (47 Gemeinden) mit Gegenrecht der Schlackendeponie in der Deponie Ilanz. Vertragsdauer 12 Jahre, dann Verlängerung um weitere 3 Jahre
- 1999** Kehrichtlieferungsvertrag mit dem Oberengadiner Abfallverband mit 16 Gemeinden. Vertragsdauer: 12 Jahre
- 2000** Erweiterung der Fernwärmeversorgung mit Nutzungspotenzial von 2 MW Energie
- 2001** 19. Mai: Offizielle Einweihung der sanierten und ausgebauten KVA (neue Ofenlinie 1, sanierte Ofenlinie 2, Klärschlammverbrennung usw.) mit sensationellen Messwerten punkto Umweltauflagen: Die in diesem Moment modernste KVA Europas geht offiziell in Betrieb.
- 2005** Präsentation des SAM-Pilotverfahrens zur Zinkrückgewinnung aus Flugasche
- 2007** Totalrevision der Verbandsstatuten
- 2009** Rücktritt des Verbandspräsidenten Armin Landolt, Übergabe des Amts an Markus Schwizer
- 2010** Fertigstellung der Schutzmassnahmen gegen Umweltgefahren
- 2011** Inbetriebnahme der Schlackenhalle und Beginn der Rückgewinnung von Nichteisenmetallen (NE-Anlage). Inbetriebnahme des Brennstoffzwischenlagers mit Schredder und Ballenpresse
- 2012** Ende des Kehrichtlieferungsvertrags mit dem Gemeindeverband Surselva am 30. November 2012
- 2013** Am 1. April übergibt Rico Bertini nach über 30 Jahren die Verantwortung dem neuen Geschäftsführer Walter Furgler.
- 2014** Die KVA Linthgebiet heisst neu KVA Linth. Die KVA Linth vereinbart mit der KVA Thurgau, ab 2016 deren Flugasche in Niederurnen mitzuwaschen.
- 2015** Ende des Kehrichtlieferungsvertrags mit dem Zweckverband Kehrichtentsorgung Region Innerschwyz (ZKRI)
Kauf der Gewerbeimmobilie «KEHOS» zur Sicherung der Landreserven
Abstimmung im Zweckverband (Gemeinden) über den Ausbau der Fernwärme (Fr. 6.8 Mio.)
- 2016** Erneuerung der Visualisierung/Bedienung des Prozessleitsystems
Sicherheitsoptimierung der Anlieferstellen
Erweiterung FLUWA zur zusätzlichen Aschenwäsche als Dienstleistung für andere KVA
- 2018** Inbetriebnahme der gesamten neuen Fernwärmeleitung bis zum Knotenpunkt Eternit
Kreditantrag für das Vorprojekt KVA Linth 2025 über Fr. 3.9 Mio. an Abgeordnetenversammlung einstimmig genehmigt
- 2019** Armando Zweifel übernimmt anstelle des verstorbenen Markus Schwizer das Präsidium des Verbands.
- 2020** Ende des Kehrichtlieferungsvertrags mit der Region Maloja am 30. Dezember 2020
- 2022** Grünes Licht für Erneuerungsprojekt KVA Linth 2025 (Fr. 198 Mio.)
Eröffnung CO₂-Kompetenzzentrum am Standort in Niederurnen zusammen mit der Stiftung ZAR

Organisation

1 Personelles

Personalmutationen

Im letzten Geschäftsjahr hatte die KVA Linth eine Kündigung zu verzeichnen. Anlagenoperateur Paul Paschke entschloss sich, das Unternehmen zu verlassen. Zum ersten Mal in der Geschichte der KVA Linth konnte die Stelle mit einer Anlagenoperateurin besetzt werden. Vor Stellenantritt gab es deshalb einiges zu erledigen: So mussten u.a. die sanitären Anlagen und Umkleidekabinen neu geschlechterkonform für Heizwerkführer*innen ausgelegt werden.

Neue Mitarbeitende

Neu sind im vergangenen Geschäftsjahr in die KVA Linth eingetreten:

- Patrick Hangartner, Lernender Fachmann Betriebsunterhalt
- Dr. Daniel Marxer, Projektleiter CCUS
- Menduh Salijhi, Lernender Fachmann Betriebsunterhalt
- Diana Seeholzer, Anlagenoperateurin
- Raphael Sidler, Lernender Unterhaltspraktiker
- Kaspar Winteler, Projektleiter Fernwärme

Prüfungserfolg



Niklaus Arnold



René Düggelin



Röbi Leuzinger

Die Ausbildung der Mitarbeitenden ist ein wichtiges Element der Sicherstellung eines erfolgreichen und sicheren Betriebs. Es ist deshalb erfreulich, dass die Anlagenoperateure Niklaus Arnold, René Düggelin und Röbi Leuzinger die

Ausbildung zum eidg. dipl. Heizwerkführer Fachrichtung KHKW erfolgreich abgeschlossen haben.

Ein grosses Anliegen ist der KVA Linth die Ausbildung von Lernenden. Camillus Niederberger hat den Lehrabschluss als Unterhaltspraktiker EBA erfolgreich bestanden.

Herzliche Gratulation und viel Erfolg auf dem weiteren beruflichen und privaten Lebensweg.



Camillus Niederberger

Jubilare

Die KVA Linth dankt den Jubilaren für ihre grosse Treue und die geleisteten Dienste. Sie wünscht ihnen bestes Wohlergehen und weiterhin viel Freude an ihren beruflichen Herausforderungen.



35 Dienstjahre
Rolf Bachofen
Leiter Produktion



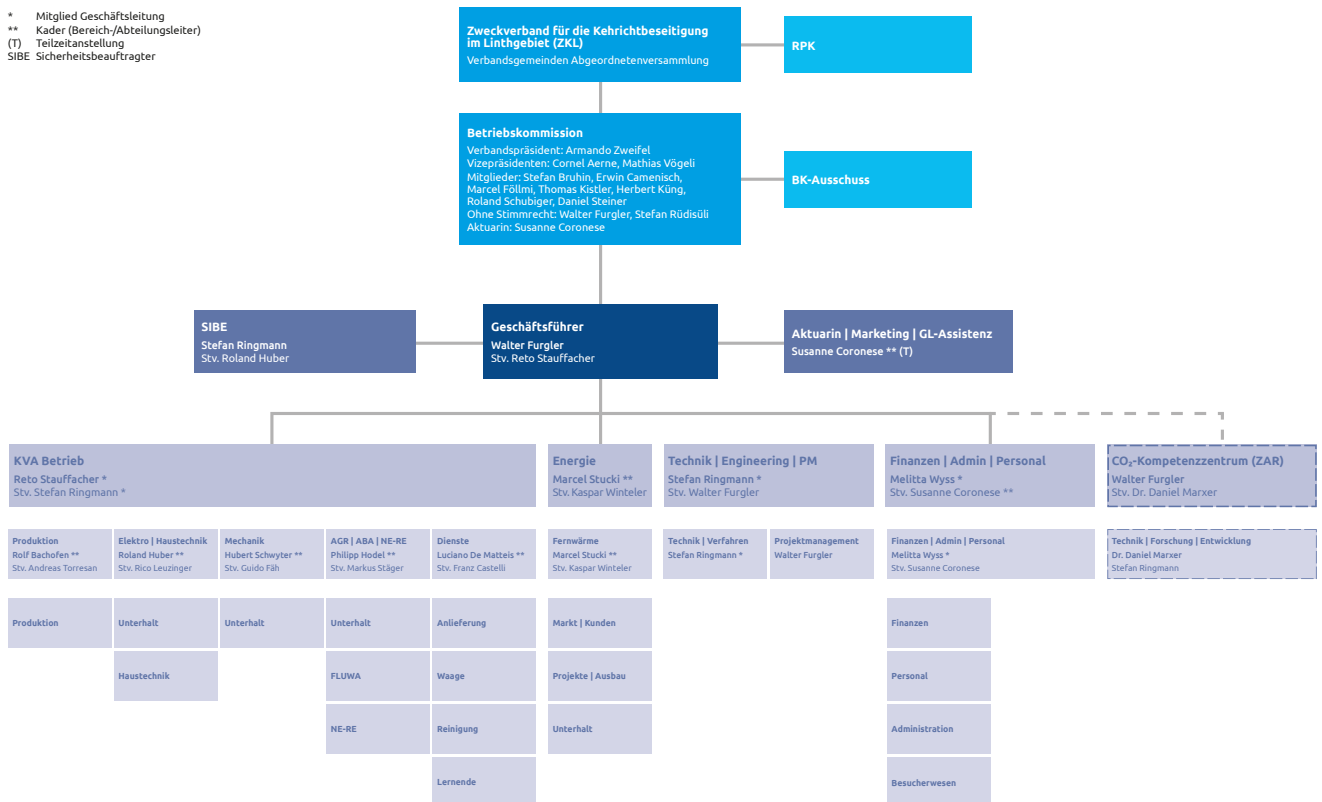
15 Dienstjahre
Martin Treier
Mitarbeiter Mech. Unterhalt



10 Dienstjahre
Fredy Nötzli
Anlagenoperateur

2 Organigramm ZKL, KVA Linth (Stand per 1. August 2022)

* Mitglied Geschäftsleitung
 ** Kader (Bereich-/Abteilungsleiter)
 (T) Teilzeitanstellung
 SIBE Sicherheitsbeauftragter



Kommunikation

1 Betriebsbesichtigungen

Glücklicherweise hatte sich die Corona-Situation im Sommer 2021 wieder etwas entspannt und diverse Massnahmen wurden gelockert. So durfte die KVA Linth ab Mitte August wieder Führungen anbieten. Die Nachfrage war zunächst noch etwas verhalten, doch zwischenzeitlich ist wieder grosses Interesse spürbar. In diesem Geschäftsjahr besichtigten rund 700 Interessierte die KVA Linth.

Keiner zu klein für das Thema Abfall

Im Rahmen der Nachhaltigkeitswoche besuchten 75 Kindergartenkinder aus Bilten die KVA Linth. Die Kinder hatten im Vorfeld fleissig Abfall gesammelt und durften diesen direkt im Bunker entsorgen. Bei einem kurzen Besuch im Betrieb bestaunten sie im Kommandoraum den Kehrkrän und durften einen Blick ins Feuer des Ofens werfen.

2 Präsentationen und Veranstaltungen

In diesem Geschäftsjahr bestimmten vor allem das Erneuerungsprojekt KVA Linth 2025 und das Projekt der CO₂-Abscheidung die Kommunikation der KVA Linth.

KVA Linth 2025

Nach intensiven Vorbereitungswochen und den bereits im Juni durchgeführten Infoveranstaltungen für die Behörden wurde am 10. August 2021 eine ausserordentliche Abgeordnetenversammlung durchgeführt, an welcher der Baukredit in der Höhe von Fr. 198 Mio. von den Abgeordneten freigegeben und an die 28 Verbandsgemeinden überwiesen wurde.

Zwischen November 2021 und Mai 2022 stimmten dann die Stimmbürgerinnen und Stimmbürger über das Erneuerungsprojekt ab. Mit Freude durfte die KVA Linth zur Kenntnis nehmen, dass sämtliche Verbandsgemeinden dem Baukredit mit jeweils sehr deutlichen Ergebnissen zustimmten. Damit hat das zukunftsweisende Erneuerungsprojekt eine wichtige Hürde genommen. Bereits ab Herbst 2022 sind nun die ersten Bauarbeiten geplant. Die Hauptarbeiten erfolgen ab 2024 in Etappen. Gemäss Planung soll das Projekt im Jahr 2028 abgeschlossen sein.



Während der Nachhaltigkeitswoche besuchten 75 Kindergartenkinder aus Bilten die KVA Linth.

Betrieb und Unterhalt

1 Allgemein

Die regelmässig durchgeführten Wartungs- und Unterhaltsarbeiten zahlen sich aus. Sie verringern das Ausfallrisiko und wirken sich positiv auf die Zuverlässigkeit der Anlage aus. Anfang 2022 beeinflusste denn auch mehr die kritische Abfallsituation den Betrieb der Anlage. Während in den vergangenen Jahren stets zu viele Abfälle auf dem Markt waren, drehte Anfang 2022 kurzzeitig der Wind. Infolge einer weiteren Coronawelle stand das Baugewerbe im Winter etwas länger als gewohnt still und vereinzelte Produktionsbetriebe arbeiteten stark reduziert. Zudem befand sich die Region Vorarlberg, deren Abfall von den Ostschweizer Verbrennungsanlagen verarbeitet wird, im kompletten Lockdown. Deshalb musste die Verbrennungsleistung während rund einem Monat um 10% reduziert werden.

2 Verfügbarkeit

Verschlackungen bei den Überhitzungsrohren sowie mehrere Leckagen führten sowohl bei der Ofenlinie 1 als auch bei der Ofenlinie 2 mehrfach zu einem Stillstand. Dank der langjährigen Zusammenarbeit mit den Unterhaltsfirmen stand der KVA Linth stets entsprechendes Servicepersonal zur Verfügung, wodurch die meisten Absteller sehr kurzgehalten werden konnten.

Trotz der mehrfachen Stillstände wiesen die beiden Verbrennungslinien im Geschäftsjahr 2021/22 eine gute Verfügbarkeit auf, insbesondere unter Berücksichtigung des Alters der Anlage.

- Ofenlinie 1: 8'227 Betriebsstunden 93.9 %
- Ofenlinie 2: 8'282 Betriebsstunden 94.5 %

3 Unterhaltsarbeiten

In der Folge sind grössere Ereignisse und/oder spezielle Arbeiten aufgelistet, welche ausserhalb der üblichen, wiederkehrenden Revisions- und Unterhaltsarbeiten abgehandelt wurden.

Anlieferung/Logistik

- Komplettüberarbeitung des Schreddergetriebes
- Wechsel bzw. Aufbereitung der Walzen und Reisser am Schredder
- Bau und Inbetriebnahme des Strahlenmessportals

Verbrennung/Energieproduktion

- Ersatz des Saugzug-Frequenzumrichters der Ofenlinie 2
- Ersatz und Reparatur diverser Förderbänder

Abwasserbehandlung/Abgasreinigung

- Abschlussarbeiten und Inbetriebnahme der Sedimentationsanlage
- Abschlussarbeiten und Inbetriebnahme der Wasserstoffperoxid-Zugabe

Schlackenaufbereitung

- Aufarbeitung diverser Anlagenteile

Fernwärmenetz

- Abschlussarbeiten und Inbetriebnahme der neuen Energiezentrale inkl. Heisswasserspeicher
- Bau der Transportleitung Niederurnen-Näfels
- Ausbau diverser Stiche und Anschlüsse

Gebäude, Haustechnik, EDV, etc.

- Bereinigung der Datennetz-Struktur inkl. Glasfaseranschluss und Ersatz Firewall
- Ersatz von diversem EDV-Equipment
- Neuer Controller Videowand Kommandoraum
- Diverse Licht- und Lüftungsinstallationen
- Ersatz Dachwasserabläufe im Ofenhaus
- Sanierung Lift ABA/AGR

Forschung und Entwicklung

Der Schwerpunkt im Bereich Forschung und Entwicklung lag im abgelaufenen Geschäftsjahr neben kleineren Arbeiten im Wesentlichen auf der Tätigkeit für SwissZinc AG, in deren Verwaltungsrat Walter Furgler, Geschäftsführer der KVA Linth, als Vizepräsident amtiert. Aktuell beschäftigt sich die SwissZinc AG mit der Ausarbeitung des Bauprojekts, der Sicherstellung der Finanzierung sowie organisatorischen Fragen. Mit dem Projekt «SwissZinc» sollen erhebliche Mengen an reinem, wiederverwertbarem Zink aus Hydroxidschlämmen schweizerischer Kehrrechtverwertungsanlagen gewonnen werden. Weitere Informationen: www.swisszinc.ch

Eröffnungsveranstaltung CO₂-Kompetenzzentrum

Am 28. März 2022 wurde in Anwesenheit der Regierungsräte Kaspar Becker (GL) und Dr. Martin Neukom (ZH) sowie von Andrea Burkhardt (Abteilungschefin Klima BAFU) und Dr. Robin Quartier (Geschäftsführer VBSA) bei der KVA Linth in Niederurnen das CO₂-Kompetenzzentrum eröffnet.

Das Zentrum hat den Zweck, eine CO₂-Abscheidungsanlage zu bauen und zu betreiben. Das CO₂ wird dabei direkt aus den Abgasen der KVA Linth gewonnen. Anschliessend wird es entweder wiederverwendet – etwa für synthetische Treibstoffe – oder in internationalen, unterirdischen Lagerstätten gespeichert. Dieser Prozess wird CCUS genannt, kurz für «Carbon Capture and Use / Storage».

Mit der Gründung des CO₂-Kompetenzzentrums in Niederurnen wird die KVA Linth zu einem Entwicklungsstandort für die ganze Schweiz. Ziel ist es, naturwissenschaftliches und technisches Know-how zur CO₂-Abscheidung zu gewinnen und dieses Wissen der ganzen Abfallverwertungsbranche sowie ähnlich gelagerten Branchen landesweit zur Verfügung zu stellen. Auf dieser Basis soll dann eine gesamtheitliche Beurteilung für eine flächendeckende CO₂-Abscheidung in der Schweizer Abfallbranche möglich sein, dies sowohl aus ökologischer als auch aus ökonomischer Perspektive.

Der Betrieb des CO₂-Kompetenzzentrums ist vorerst auf vier Jahre ausgelegt. Bis dahin sollen alle Grundlagen beisammen sein, um über eine Investition in eine CO₂-Abscheidungsanlage bei der KVA Linth entscheiden zu können. Betrieben wird das Projekt von der Stiftung Zentrum für nachhaltige Abfall- und Ressourcennutzung (ZAR). Finanziert wird es durch das Bundesamt für Umwelt (BAFU), den Branchenverband VBSA, die Stiftung für ein starkes Glarnerland der Glarner Kantonalbank, die KVA Linth sowie den Zweckverband Kehrrechtverwertung Zürcher Oberland (KEZO) in Hinwil. Das Zentrum wird von Walter Furgler, Geschäftsführer der KVA Linth, geleitet.

Mehr dazu: www.kva-linth.ch, www.zar-ch.ch



Dr. Martin Neukom (Regierungsrat Kanton Zürich)



Startschuss für das CO₂-Kompetenzzentrum in Niederurnen



Franz Adam (Stiftung ZAR, I.)
und Dr. Jakob Marti (Kanton Glarus)



Andrea Burkhardt (BAFU)



Dr. Robin Quartier (VBSA)



Kaspar Becker (Landesstatthalter Kanton Glarus, I.) und Franziska Wyss (Kanton Glarus)





Fr. **22 041 365** Betriebsertrag

Fr. **1 222 117** Reingewinn

Fr. **14 255 858** Einnahmen Verbrennungsgebühren

Fr. **3 382 901** Einnahmen Stromverkauf

Fr. **1 613 886** Einnahmen Fernwärme

Fr. **1 211 518** Einnahmen Metallverkauf

Fr. **1 576 832** Einnahmen Flugaschenwäsche

Bilanz per 30. Juni 2022

| Bezeichnung | Rechnungsjahr | Vorjahr |
|--|---------------------|---------------------|
| AKTIVEN | | |
| FINANZVERMÖGEN | | |
| Kasse | 28'799.45 | 12'996.15 |
| Postfinance | 68'203.98 | 652'142.50 |
| Bank | 4'060'006.85 | 3'383'581.19 |
| Total Flüssige Mittel und kurzfristige Geldanlagen | 4'157'010.28 | 4'048'719.84 |
| Forderungen | 3'514'854.25 | 2'898'137.00 |
| Steinkohlen AG, Schlüsseldepot | – | 100.00 |
| Total Forderungen aus Lieferungen und Leistungen | 3'514'854.25 | 2'898'237.00 |
| Guthaben bei Sozialversicherungen | 94'999.20 | – |
| Total Übrige Forderungen | 94'999.20 | – |
| Aktive Rechnungsabgrenzungen | 27'365.95 | 115'796.90 |
| Aktive Rechnungsabgrenzungen | 27'365.95 | 115'796.90 |
| Total Flüssige Mittel, Forderungen und aktive Rechnungsabgrenzungen | 7'794'229.68 | 7'062'753.74 |
| Liegenschaft Fennen | 3'850'000.00 | 3'850'000.00 |
| Wertberichtigung Liegenschaft Fennen | –3'849'999.00 | –3'612'500.00 |
| Total Sachanlagen und immaterielle Anlagen Finanzvermögen | 1.00 | 237'500.00 |
| TOTAL FINANZVERMÖGEN | 7'794'230.68 | 7'300'253.74 |
| VERWALTUNGSVERMÖGEN | | |
| Schutzmassnahmen Naturgefahren | 1.00 | 1.00 |
| Fernwärmenetz | 10'127'286.05 | 9'452'127.35 |
| Wertberichtigung Fernwärmenetz | –2'363'974.05 | –2'002'274.85 |
| Total Fernwärmenetz | 7'763'312.00 | 7'449'852.50 |
| Gebäude | 16'096'943.57 | 16'096'943.58 |
| Wertberichtigung Gebäude | –9'157'865.72 | –8'338'616.12 |
| Total Gebäude | 6'939'077.85 | 7'758'327.46 |
| Fernwärmenetz | 6'761'943.15 | 3'474'258.80 |
| Projekt KVA Linth 2025 | 1'106'191.65 | – |
| Total Anlagen im Bau | 7'868'134.80 | 3'474'258.80 |

| Bezeichnung | Rechnungsjahr | Vorjahr |
|---|----------------------|----------------------|
| Elektromechanischer Teil (EMT) | 15'264'894.06 | 15'264'894.06 |
| Wertberichtigung Elektromechanischer Teil (EMT) | -9'321'047.52 | -8'361'797.53 |
| Neubau Energiezentrale | 6'179'453.85 | 3'182'323.85 |
| Total Betriebseinrichtungen | 12'123'300.39 | 10'085'420.38 |
| Vorprojekt KVA Linth 2025 | 2'910'150.30 | 2'771'452.96 |
| Total Vorprojekt KVA Linth 2025 | 2'910'150.30 | 2'771'452.96 |
| TOTAL VERWALTUNGSVERMÖGEN | 37'603'976.34 | 31'539'313.10 |
| TOTAL AKTIVEN | 45'398'207.02 | 38'839'566.84 |
| PASSIVEN | | |
| FREMDKAPITAL | | |
| Kreditoren | 2'761'216.70 | 2'400'345.05 |
| Total Laufende Verbindlichkeiten | 2'761'216.70 | 2'400'345.05 |
| Verbindlichkeiten | 6'000'000.00 | 3'000'000.00 |
| Total Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten | 6'000'000.00 | 3'000'000.00 |
| Passive Rechnungsabgrenzungen | 11'000.00 | 35'348.45 |
| Total Passive Rechnungsabgrenzungen | 11'000.00 | 35'348.45 |
| TOTAL FREMDKAPITAL | 8'772'216.70 | 5'435'693.50 |
| EIGENKAPITAL | | |
| Eigenkapital KVA Linth (Kumulierte Ergebnisse der Vorjahre) | 21'297'438.19 | 31'441'982.66 |
| Total Kumulierte Ergebnisse der Vorjahre | 21'297'438.19 | 31'441'982.66 |
| Eigenkapital Fernwärme Linth | 14'106'435.15 | - |
| Total Spezialfinanzierungen im Eigenkapital | 14'106'435.15 | - |
| TOTAL EIGENKAPITAL | 35'403'873.34 | 31'441'982.66 |
| Passiven vor Jahresgewinn | 44'176'090.04 | 36'877'676.16 |
| Jahresgewinn | 1'222'116.98 | 1'961'890.68 |
| TOTAL PASSIVEN | 45'398'207.02 | 38'839'566.84 |

Erfolgsrechnung 2021/22

Budget 2022/23

| Bezeichnung | Budget 2021/22 | Rechnung 1.7.21–30.6.22 | Budget 2022/23 |
|--|---------------------|----------------------------|---------------------|
| AUFWAND | | | |
| Sitzungsgelder BK | 81'000.00 | 57'501.00 | 70'000.00 |
| Entschädigung Kommission | 15'000.00 | 6'000.00 | 21'000.00 |
| Übrige Nebenkosten | 9'000.00 | 4'087.65 | 9'000.00 |
| Total Kommissionen | 105'000.00 | 67'588.65 | 100'000.00 |
| Löhne Verwaltungs- und Betriebspersonal | 5'000'000.00 | 4'993'313.55 | 5'500'000.00 |
| Versicherungsleistungen | – | –45'749.95 | – |
| Erwerbsausfallentschädigung | – | –2'919.60 | – |
| Nettolohnausgleich | – | –4'265.25 | – |
| Familienzulagen | 16'800.00 | – | – |
| Total Löhne Verwaltungs- und Betriebspersonal | 5'016'800.00 | 4'940'378.75 | 5'500'000.00 |
| Beiträge AHV, IV, EO, ALV, VV-Kosten | 410'000.00 | 386'921.70 | 430'000.00 |
| Beiträge an Pensionskassen | 542'000.00 | 521'100.40 | 578'000.00 |
| Beiträge an Unfallversicherungen | 85'000.00 | 72'946.10 | 85'000.00 |
| Beiträge an Krankentaggeldversicherung | 35'000.00 | 36'016.15 | 42'000.00 |
| Total Arbeitgeberbeiträge | 1'072'000.00 | 1'016'984.35 | 1'135'000.00 |
| Aus- und Weiterbildung des Personals | 60'000.00 | 61'471.60 | 60'000.00 |
| Wegentschädigung (Schulungen/Kurse etc.) | 22'500.00 | 16'985.90 | 22'500.00 |
| Personalwerbung | 10'000.00 | 28'641.30 | 30'000.00 |
| Arbeitsbekleidung | 15'000.00 | 12'357.60 | 20'000.00 |
| Arbeitssicherheit | 60'000.00 | 57'650.90 | 60'000.00 |
| Personalnebenkosten | 50'000.00 | 38'690.25 | 50'000.00 |
| Total Übriger Personalaufwand | 217'500.00 | 215'797.55 | 242'500.00 |
| Total Personalaufwand / Kommissionen | 6'411'300.00 | 6'240'749.30 | 6'977'500.00 |
| Büromaterial und Druckersachen | 20'000.00 | 12'220.40 | 20'000.00 |
| Kommunikationsaufwand (Telefon/Internet) | 27'000.00 | 17'981.95 | 20'000.00 |
| Öffentlichkeits- und Informationskampagnen | 60'000.00 | 26'879.25 | 60'000.00 |
| Werbung und Werbeinserate | 10'000.00 | 5'206.20 | 10'000.00 |
| Porti | 8'000.00 | 11'834.00 | 12'500.00 |
| Post- und Bankspesen | 13'000.00 | 5'465.16 | 10'000.00 |
| Fachliteratur/Zeitschriften | 3'000.00 | 1'416.30 | 3'000.00 |
| Verwaltungskosten | 120'000.00 | 107'753.47 | 150'000.00 |
| Total Verwaltungsaufwand | 261'000.00 | 188'756.73 | 285'500.00 |

| Bezeichnung | Budget 2021/22 | Rechnung 1.7.21–30.6.22 | Budget 2022/23 |
|---|---------------------|----------------------------|---------------------|
| Mitglieder- und Verbandsbeiträge | 160'000.00 | 54'932.90 | 230'000.00 |
| Abgaben und Gebühren | 115'000.00 | 133'839.05 | 70'000.00 |
| Mietaufwand KIBAG-Gelände | 23'000.00 | 33'954.70 | 35'600.00 |
| Honorare externe Berater/Gutachter/Studien | 80'000.00 | 82'298.70 | 853'000.00 |
| Total Übriger Betriebsaufwand | 378'000.00 | 305'025.35 | 1'188'600.00 |
| Betriebs- und Sachversicherungen | 640'000.00 | 649'413.20 | 650'000.00 |
| Gebäude- und Brandschutzversicherungen | 10'000.00 | 6'118.00 | 6'500.00 |
| Motorfahrzeugversicherung/Strassensteuern | 12'000.00 | 8'768.60 | 12'000.00 |
| Total Versicherungen | 662'000.00 | 664'299.80 | 668'500.00 |
| Anschaffung Büromöbel und -geräte | 50'000.00 | 20'602.15 | 31'000.00 |
| Anschaffung/Unterhalt Apparate, Maschinen, Geräte, Fahrzeuge | 155'000.00 | 162'741.10 | 222'000.00 |
| Anschaffung Werkzeuge | 50'000.00 | 8'361.05 | 53'000.00 |
| Total Nicht aktivierbare Anlagen* | 255'000.00 | 191'704.30 | 306'000.00 |
| Netzgebühren/Strom Liegenschaften | 45'000.00 | 22'598.95 | 20'000.00 |
| Wasser/Abwasser Liegenschaften | 185'000.00 | 225'957.65 | 185'000.00 |
| Total Energie/Wasser | 230'000.00 | 248'556.60 | 205'000.00 |
| Deponiekosten (Schlacke/gewaschene Asche) | 2'473'400.00 | 2'337'180.30 | 2'473'400.00 |
| Strassentransporte (Schlacke/gewaschene Asche) | 717'800.00 | 773'436.75 | 763'500.00 |
| Entsorgung Hydroxidschlamm | 510'400.00 | 291'739.15 | 510'400.00 |
| Entsorgung beladenes Hg Harz | 8'600.00 | 3'807.85 | 8'600.00 |
| Deponie Tuggen | 30'000.00 | 13'614.75 | 500'000.00 |
| Total Deponiekosten / Entsorgung Reststoffe | 3'740'200.00 | 3'419'778.80 | 4'255'900.00 |
| Betriebschemikalien | 837'500.00 | 759'393.45 | 1'490'500.00 |
| Betriebsmittel | 54'500.00 | 91'157.50 | 144'700.00 |
| Reinigungsmittel | 22'000.00 | 22'860.10 | 25'000.00 |
| Total Betriebschemikalien / Betriebsmittel / Reinigung | 914'000.00 | 873'411.05 | 1'660'200.00 |
| Emissionsmessungen und Analysen | 71'300.00 | 61'063.35 | 76'500.00 |
| Total Emissionsmessungen und Analysen | 71'300.00 | 61'063.35 | 76'500.00 |

* Neue Investitionen unter Aktivierungsgrenze von Fr. 300'000.00

| Bezeichnung | Budget 2021/22 | Rechnung 1.7.21–30.6.22 | Budget 2022/23 |
|--|----------------------|----------------------------|----------------------|
| Unterhalt Informatik/Soft- und Hardware | 192'000.00 | 187'324.15 | 189'500.00 |
| Unterhalt Umgebung | 35'000.00 | 3'760.40 | 33'000.00 |
| Unterhalt Leitungsnetz Fernwärme | 91'000.00 | 447'943.05 | 180'000.00 |
| Unterhalt Hochbauten/Gebäude | 78'300.00 | 142'154.20 | 177'000.00 |
| Unterhalt Kehrtrichtkrananlage | 48'000.00 | 23'939.45 | 47'000.00 |
| Unterhalt Schere | 5'000.00 | – | – |
| Unterhalt Förderanlage, Schredder, Presse, Tore Anlieferung | 413'800.00 | 231'768.00 | 273'000.00 |
| Unterhalt/Reparatur Werkzeuge | – | 6'142.50 | 8'000.00 |
| Unterhalt Elektroanlagen/Haustechnik | 915'700.00 | 701'701.95 | 478'100.00 |
| Unterhalt Energiezentrale | 310'000.00 | 260'529.30 | 360'000.00 |
| Unterhalt Thermische Anlagen | 45'500.00 | 55'273.40 | 117'500.00 |
| Unterhalt Abwasser- und Abgasreinigung | 312'700.00 | 268'903.60 | 707'600.00 |
| Unterhalt Flugaschenwäsche | 82'700.00 | 171'367.48 | 457'200.00 |
| Unterhalt NE-Abscheidungsanlage | 73'800.00 | 20'880.40 | 148'000.00 |
| Unterhalt Feuerung/Kessel Ofenlinie 1 | 644'900.00 | 642'487.20 | 1'142'000.00 |
| Unterhalt Feuerung/Kessel Ofenlinie 2 | 679'100.00 | 586'413.30 | 860'000.00 |
| Revision Turbine 1 | 20'000.00 | – | – |
| Revision Turbine 2 | 15'000.00 | 312'357.40 | – |
| Ersatzteile | 400'000.00 | 201'716.25 | – |
| Total Baulicher und betrieblicher Unterhalt (inkl. Ersatzteile) | 4'362'500.00 | 4'264'662.03 | 5'177'900.00 |
| Unterhalt Fahrzeuge | 13'500.00 | 4'824.85 | 10'700.00 |
| Unterhalt Baumaschinen/Stapler | 50'000.00 | 65'516.40 | 89'000.00 |
| Total Unterhalt Fahrzeuge | 63'500.00 | 70'341.25 | 99'700.00 |
| Total Sach- und übriger Betriebsaufwand | 10'937'500.00 | 10'287'599.26 | 13'923'800.00 |
| Forderungsverluste MWST-pflichtig | – | –1'479.15 | – |
| Rundungsdifferenzen auf Forderungen nicht MWST-pflichtig | – | 3.80 | – |
| Total Tatsächliche Forderungsverluste | – | –1'475.35 | – |

| Bezeichnung | Budget 2021/22 | Rechnung 1.7.21–30.6.22 | Budget 2022/23 |
|--|----------------------|----------------------------|----------------------|
| Abschreibung NE Schlackenaufbereitung Gebäude | 725'000.00 | 724'999.80 | 725'000.00 |
| Abschreibung Brennstoff-Zwischenlager Gebäude | 725'000.00 | 724'999.80 | 725'000.00 |
| Abschreibung Liegenschaft Fennen | 192'500.00 | 237'499.00 | – |
| Abschreibung Ausbau FLUWA | 120'000.00 | 120'000.00 | 120'000.00 |
| Abschreibung Löschanlage Kehrlichtbunker | 61'000.00 | 61'000.20 | 61'000.00 |
| Abschreibung Visualisierung PLS | 147'500.00 | 147'499.80 | 147'500.00 |
| Abschreibung Fernwärmeleitungen/ Fernwärmenetz | 361'700.00 | 361'699.20 | 685'400.00 |
| Abschreibung Neubau Energiezentrale | – | – | 245'600.00 |
| Abschreibung Vorprojekt KVA Linth 2025 | – | – | 288'500.00 |
| Total Abschreibungen | 2'332'700.00 | 2'377'697.80 | 2'998'000.00 |
| Zinsen laufende Finanzverbindlichkeiten | 10'000.00 | – | 300'000.00 |
| Total Zinsaufwand | 10'000.00 | – | 300'000.00 |
| Kursdifferenzen Fremdwährung | – | –2'308.55 | – |
| Total Realisierte Kursverluste/-gewinne | – | –2'308.55 | – |
| Baulicher Unterhalt Gebäude | 30'000.00 | 32'032.85 | 27'000.00 |
| Nicht baulicher Unterhalt Liegenschaften | 9'000.00 | 10'075.30 | 11'000.00 |
| Betriebs- und Verbrauchsmaterial | 3'000.00 | 6'847.20 | 3'000.00 |
| Anschaffungen und Unterhalt Mobilien | 9'500.00 | 150.80 | 5'000.00 |
| Strom Liegenschaften | 25'000.00 | 40'637.95 | 41'000.00 |
| Wasser/Abwasser Liegenschaften | 3'000.00 | 3'142.05 | 3'000.00 |
| Fernwärmebezug | 32'000.00 | 34'238.75 | 32'000.00 |
| Sachversicherungsprämien | – | 3'381.85 | 3'500.00 |
| Dienstleistungen Dritter (Liegenschafts- verwaltung) | 12'000.00 | 6'698.55 | 12'000.00 |
| Total Liegenschaftenaufwand Finanzvermögen | 123'500.00 | 137'205.30 | 137'500.00 |
| Reparatur-/Reserve-/Erneuerungsfonds (KVA Linth 2025) | 2'000'000.00 | 2'000'000.00 | – |
| Total Einlagen in das Eigenkapital | 2'000'000.00 | 2'000'000.00 | – |
| TOTAL AUFWAND | 21'815'000.00 | 21'039'467.76 | 24'336'800.00 |

| Bezeichnung | Budget 2021/22 | Rechnung 1.7.21–30.6.22 | Budget 2022/23 |
|--|-----------------------|----------------------------|-----------------------|
| ERTRAG | | | |
| Verbrennungsgebühren | 14'600'000.00 | 14'255'858.09 | 14'027'500.00 |
| Übrige Entgelte | – | 371.40 | – |
| Fernwärme | 1'100'000.00 | 1'613'885.67 | 1'950'000.00 |
| Stromverkauf | 3'200'000.00 | 3'382'900.62 | 7'200'000.00 |
| Metallverkauf | 700'000.00 | 1'211'517.79 | 800'000.00 |
| Flugaschenwäsche | 2'017'100.00 | 1'576'831.57 | 2'050'000.00 |
| Total Betriebsertrag | 21'617'100.00 | 22'041'365.14 | 26'027'500.00 |
| Anteil CO ₂ -Abgabe Ausgleichskasse | – | 1'315.60 | 10'000.00 |
| Ausserordentlicher Ertrag (Courtagen) | – | 1'432.95 | 1'300.00 |
| ZAR CO ₂ -Kompetenzzentrum | – | – | 800'000.00 |
| VR-Mandat SwissZinc AG | – | 6'850.00 | 5'000.00 |
| Zinsertrag | – | 17'789.00 | – |
| Total Übrige Erträge | – | 27'387.55 | 816'300.00 |
| Total Betriebsertrag und übrige Erträge | 21'617'100.00 | 22'068'752.69 | 26'843'800.00 |
| Ertrag Liegenschaft Fennen | 176'000.00 | 182'832.05 | 183'000.00 |
| Ertrag Feuerwehr Übungsplatz | 10'000.00 | 10'000.00 | 10'000.00 |
| Total Liegenschaftsertrag | 186'000.00 | 192'832.05 | 193'000.00 |
| Auflösung Gewinnvortrag Vorperiode | 11'900.00 | – | – |
| TOTAL ERTRAG | 21'815'000.00 | 22'261'584.74 | 27'036'800.00 |
| Total Aufwand | –21'815'000.00 | –21'039'467.76 | –24'336'800.00 |
| Total Ertrag | 21'815'000.00 | 22'261'584.74 | 27'036'800.00 |
| Saldo (Aufwands-/Ertragsüberschuss) | – | 1'222'116.98 | 2'700'000.00 |

Gestuftter Erfolgsausweis

| | Budget 2021/22 | Rechnung 2021/22 |
|--|-----------------------|-----------------------|
| Personalaufwand/Kommissionen | -6'411'300.00 | -6'240'749.30 |
| Sach- und übriger Betriebsaufwand | -10'937'500.00 | -10'286'123.91 |
| Abschreibungen Verwaltungsvermögen | -2'332'700.00 | -2'377'697.80 |
| Betrieblicher Aufwand | -19'681'500.00 | -18'904'571.01 |
| Betriebsertrag | 21'617'100.00 | 22'041'365.14 |
| Verschiedene Erträge | - | 9'598.55 |
| Betrieblicher Ertrag | 21'617'100.00 | 22'050'963.69 |
| Ergebnis aus betrieblicher Tätigkeit | 1'935'600.00 | 3'146'392.68 |
| Finanzaufwand | -133'500.00 | -134'896.75 |
| Finanzertrag | 186'000.00 | 210'621.05 |
| Ergebnis aus Finanzierung | 52'500.00 | 75'724.30 |
| Operatives Ergebnis | 1'988'100.00 | 3'222'116.98 |
| Ausserordentlicher Aufwand/Einlage in Eigenkapital | -2'000'000.00 | -2'000'000.00 |
| Ausserordentlicher Ertrag | - | - |
| Ausserordentliches Ergebnis | -2'000'000.00 | -2'000'000.00 |
| Auflösung Gewinn Vorperiode | 11'900.00 | - |
| Gesamtergebnis Erfolgsrechnung | - | 1'222'116.98 |

Erklärungen zur Rechnung 2021/22

Das Geschäftsjahr 2021/22 ist aus finanzieller Sicht wiederum erfreulich verlaufen.

Bilanz per 30. Juni 2022

Die liquiden Mittel per 30. Juni 2022 betragen Fr. 4'157'010.28.

Am 30. Juni 2022 betragen die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen Fr. 3'514'854. Die Forderungen bestehen aus Rechnungen an Kehrricht-anlieferer, Energieabnehmer sowie Bezüger von Fernwärme.

Stand des Anlagevermögens

Der Buchwert beträgt Fr. 37'603'977.34. Die Details sind im Sachanlagenspiegel ersichtlich.

Fremdkapital

Das Fremdkapital beträgt Fr. 8'772'216.70. Die darin enthaltene Bankschuld beläuft sich auf insgesamt Fr. 6 Mio. Für den Ausbau des Fernwärmenetzes sowie den Neubau der Energiezentrale wurde ein zusätzlicher Kredit in Höhe von Fr. 3 Mio. nötig.

Aus den kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten resultiert ein Zinsertrag von Fr. 17'789.

Langfristige Finanzverbindlichkeiten bestehen per 30. Juni 2022 keine.

Betriebsfonds/Eigenkapital

Im Zuge der neuen Rechnungslegung werden der Betriebsausgleichsfonds sowie der Reparatur-/Reserve-/Erneuerungsfonds als Eigenkapital ausgewiesen. Dieses beträgt per 1. Juli 2021 Fr. 33'403'873.34.

Die Fernwärme wird als eigenes Geschäftsfeld geführt. Das Anlagevermögen der Fernwärme beträgt per 1. Juli 2021 Fr. 14'106'435.15.

Die Details sind im Eigenkapitalnachweis ersichtlich.

Ausgaben

Die budgetierten Ausgaben konnten mehrheitlich eingehalten werden. Die verschiedenen Abweichungen oder allgemeinen Erklärungen zum Budget sind nachfolgend beschrieben.

Personalaufwand/Kommissionen

Für Personalkosten und Kommissionen wurden insgesamt Fr. 6'411'300 budgetiert. Mit Fr. 6'240'749 konnte das Budget gut eingehalten werden.

Verwaltungskosten

Insgesamt konnten die Verwaltungskosten ebenfalls gut eingehalten werden, einzig die Position Porti wurde überschritten.

Übriger Betriebsaufwand

Auch der übrige Betriebsaufwand bewegte sich im budgetierten Rahmen – die Mehrkosten bei Abgaben und Gebühren hängten mit der neuen Kontierung auf Mitglieder- und Verbandsbeiträge zusammen. Beide Positionen in Summe wurden unter Budget abgerechnet.

Nicht aktivierbare Anlagen

Diese Position konnte in Summe deutlich unter Budget abgeschlossen werden – ein leichter Mehraufwand resultierte bei der Beschaffung kleinerer, notwendiger Gerätschaften.

Energie/Wasser

Aufgrund der allgemeinen Marktlage mussten Mehraufwendungen von total Fr. 18'557 in Kauf genommen werden.

Deponiekosten Entsorgung Reststoffe

Die Ausgaben betragen hier Fr. 3'419'779. Auch wenn die Kosten einzelner Positionen leicht überschritten wurden, resultierte ein um Fr. 320'421 geringerer Aufwand. Hauptgrund dafür war, dass die KVA Renergia weniger Fremdasche für die Flugaschenwäsche anliefern konnte.

Betriebschemikalien/Betriebsmittel

In diesem Bereich konnte das Budget trotz steigender Chemikalienpreise eingehalten werden. Auch hier schlägt die Mindermenge an Fremdasche aus der KVA Renergia zu Buche.

Emissionsmessungen/Analysen

Diese Position konnte im Rahmen des Budgets abgerechnet werden.

Baulicher und betrieblicher Unterhalt

In Summe konnte das Budget von Fr. 4'362'500 mit einem Abschluss von Fr. 4'264'662 eingehalten werden. Wie üblich ist im Bereich Unterhalt die Budgetierung sehr schwierig, da nicht klar ist, wie hoch bei einer Revision der notwendige Aufwand sein wird. Wesentliche Mehraufwendungen mussten im alten Fernwärmenetz bei alten Übergabestationen aus dem Jahr 2000 in Kauf genommen werden. Auch im Bereich Gebäude gab es einigen Zusatzaufwand, um alles in Schuss zu halten. Bei der Flugaschenwäsche musste ebenfalls unerwartet viel revidiert werden. Bei der Turbine 2 wurden, basierend auf einer früheren Revision, die Ersatzteile erst später geliefert und abgerechnet.

Abschreibungen

Die Abschreibungen erfolgten, mit Ausnahme der Liegenschaft Fennen, wie geplant nach Budget. Dort wurde eine ausserordentliche Abschreibung in Höhe von Fr. 44'999.20 getätigt. Der Buchwert beträgt per 30. Juni 2022 Fr. 1.

Aufwand Finanzvermögen

Der Aufwand für das Finanzvermögen – dies betrifft hauptsächlich die Liegenschaft Fennen – konnte in Summe eingehalten werden. Kleinere Überschreitungen in den einzelnen Positionen haben mit notwendigen Unterhaltsarbeiten sowie höheren Energiepreisen zu tun.

Einlagen ins Eigenkapital

Die Einlagen von Fr. 2'000'000 ins Eigenkapital konnten wie budgetiert getätigt werden.

Aufwand Total

Der gesamte budgetierte Unternehmensaufwand wurde um Fr. 775'532.24 unterschritten. Der Aufwand betrug Fr. 21'039'467.76.

Einnahmen

Die Einnahmen aus den Verbrennungsgebühren wurden mit Fr. 14'600'000 budgetiert. Leider konnte mit einem Abschluss von Fr. 14'255'858 das Budget nicht eingehalten werden. Hauptgrund dafür war die eingeschränkte Verfügbarkeit von Marktkehricht in den Wintermonaten.

Die Einnahmen aus dem Verkauf der Fernwärme betragen Fr. 1'613'885, budgetiert waren Fr. 1'100'000. Es wurde konservativ budgetiert, da nicht klar war, ab wann die neuen grossen Abnehmer wie die Lintharena oder Netstal Maschinen AG effektiv Wärme beziehen würden.

Die Einnahmen aus dem Stromverkauf belaufen sich auf Fr. 3'382'901 und liegen damit Fr. 182'901 höher als budgetiert.

Aus dem Verkauf von Metallen wurde ein Erlös von Fr. 1'211'518 erzielt, budgetiert waren Fr. 700'000. Im Laufe des Geschäftsjahrs stiegen die Verkaufspreise weiter sehr stark an, sodass trotz gleichbleibender zurückgewonnener Metallmengen dieses erfreuliche Resultat erzielt werden konnte.

Im Geschäftsbereich Flugaschenwäsche wurden insgesamt Fr. 1'576'832 an Einnahmen generiert. Budgetiert waren Fr. 2'017'100. Aus betrieblichen Gründen konnte die KVA Renergia ihre Flugasche nicht wie geplant anliefern.

Verwendung Jahresergebnis

Die Betriebskommission schlägt vor, den Ertragsüberschuss des Geschäftsjahrs 2021/22 per 30. Juni 2022 wie folgt zu verwenden:

| | |
|--|------------------|
| • Ertragsüberschuss 2021/22 | Fr. 1'222'116.98 |
| • Zuweisung ins EK KVA Linth (kumulierte Ergebnisse) | Fr. 995'670.32 |
| • Zuweisung ins EK Fernwärme (Gewinn des Geschäftsfelds Fernwärme) | Fr. 226'446.66 |

Erklärungen zum Budget 2022/23

Kurzfassung

Im neuen Geschäftsjahr kann im Vergleich zum Vorjahresbudget eine erhebliche Umsatzsteigerung von 21.815 Mio. auf Fr. 27.037 Mio. budgetiert werden. Begründet ist dies vor allem durch die deutlich höheren Erträge aus dem Stromverkauf (+ Fr. 4 Mio.), den gesteigerten Absatz an Fernwärme (+ Fr. 0.85 Mio.), bessere Metallpreise sowie Einkünfte aus der Forschungs- und Entwicklungsarbeit im Zusammenhang mit dem neu gegründeten CO₂-Kompetenzzentrum, welche extern finanziert wird.

Demgegenüber stehen im Aufwand erhebliche Mehrkosten: beispielsweise beim Personal, den Deponiegebühren, den Chemikalienpreisen oder beim Unterhalt. Gewisse Mehrkosten haben mit dem Wachstum der KVA Linth zu tun, andere sind der aktuellen Marktsituation geschuldet.

Da die Erträge überproportional zum Aufwand steigen, kann ein gesteigertes positives Ergebnis zugunsten der Einlage ins Eigenkapital kalkuliert werden. Aufgrund der hohen Investitionstätigkeit in den nächsten Jahren ist dies zu begrüssen.

Die Budgetierung ist in diesem Jahr stark geprägt von hoher Unsicherheit in allen Märkten, in denen die KVA Linth tätig ist. Daher muss der Einhaltung des Budgets hohe Beachtung geschenkt werden. Sollte sich die Ertragslage verschlechtern oder die Inflation weiter steigen, müssten kurzfristige Massnahmen ergriffen werden.

Nachfolgend werden die einzelnen Positionen genauer erläutert.

Ausgaben

Personalaufwand/Kommissionen

Das Budget der beiden Gruppen beträgt insgesamt Fr. 6'977'500, was einer Erhöhung um Fr. 566'200 entspricht. Hauptgrund dafür ist, dass zusätzliches Personal für das CO₂-Kompetenzzentrum sowie für den Ausbau der Fernwärme und der Administration (Fernwärme, Kommunikation) rekrutiert werden muss. Dieser Personalausbau steht im Einklang mit der erweiterten Geschäftstätigkeit, korreliert mit dem Wachstum des Unternehmens und ist in den Finanzplänen der entsprechenden Geschäftsfelder berücksichtigt. So werden zum Beispiel die Personalkosten für das CO₂-Kompetenzzentrum extern finanziert oder neue Mitarbeitende dem Geschäftsfeld Fernwärme zugeordnet, sodass sie künftig keinen Einfluss auf die Verbrennungsgebühren haben.

Verwaltungsaufwand

Der Verwaltungsaufwand ist mit Fr. 285'500 nur Fr. 24'500 höher budgetiert. Auch hier korreliert der Mehraufwand mit dem allgemeinen Unternehmenswachstum.

Übriger Betriebsaufwand

Ein Mehraufwand von ca. Fr. 38'000 ist bei den Mitglieder- und Verbandsbeiträgen zu verzeichnen. Im Rahmen der Branchenvereinbarung müssen künftig pro Tonne Abfall Fr. 0.30 an den Verband abgegeben werden. Dieses Geld wird zweckgebunden für die Entwicklung von CCUS, also letztlich auch zur Unterstützung unseres CO₂-Kompetenzzentrums, eingesetzt.

Weiter werden zusätzlich ca. Fr. 500'000 für die externe Unterstützung des CO₂-Kompetenzzentrums benötigt. Dieser Aufwand wird jedoch ebenfalls extern finanziert.

Zudem werden Fr. 250'000 für Planung und externe Beratungen budgetiert.

Neu wird bei dieser Position insgesamt mit Aufwendungen von Fr. 1'188'600 gegenüber Fr. 378'000 im Vorjahr gerechnet.

Nicht aktivierbare Anlagen

Dieser Bereich ist neu und umfasst künftig Kleininvestitionen, die nicht bilanziert werden. Hier richtet sich der prognostizierte Aufwand von Fr. 306'000 nach dem notwendigen Bedarf und nimmt um Fr. 51'000 zu.

Deponiekosten/Entsorgung Reststoffe

Die gegenüber dem Vorjahr höher geplanten Ausgaben von Fr. 4'255'900 basieren auf marktbedingt höheren Transport- und Deponiekosten. Ebenfalls zu Buche schlagen die Mehraufwendungen von Fr. 500'000 für die Erneuerung des Kaufrechtsvertrags sowie für zusätzliche Projektarbeit zur Überarbeitung des Umweltverträglichkeitsberichts im Zusammenhang mit der geplanten Deponie Tuggen.

Betriebs-Chemikalien/Betriebsmittel/Reinigung

Die budgetierten Kosten belaufen sich auf Fr. 1'660'200. Dies bedeutet gegenüber dem letzten Budget eine Steigerung von Fr. 746'200. Die benötigten Mengen an Chemikalien und Betriebsmitteln bleiben gleich, die Preise sind aber aufgrund der allgemeinen Marktlage ausserordentlich gestiegen.

Baulicher und betrieblicher Unterhalt/Aufwendungen und Unterhalt Fahrzeuge

Die budgetierten Kosten betragen beim baulichen und betrieblichen Unterhalt total Fr. 5'177'900. Die geplanten Aufwendungen steigen somit um rund Fr. 815'400. Dazu kommen Kosten für den Unterhalt der Fahrzeuge von Fr. 99'700.

Die Aufwendungen im Unterhalt sind nicht einfach zu budgetieren, da der Zustand der Öfen oft erst bei der Revision festgestellt werden kann. Das Alter der Anlage spielt ebenfalls eine Rolle. Es dauert teilweise noch einige Jahre, bis im Rahmen des Projekts KVA Linth 2025 Anlagenteile ersetzt oder revidiert werden. Den Unterhalt zu vernachlässigen, wäre aus Gründen der Ent- und Versorgungssicherheit nicht ratsam. Die Kalkulation in den einzelnen Positionen richtet sich nach der Unterhaltsplanung und dem Bedarf, welcher jedes Jahr

unterschiedlich sein kann. Wesentlich ist, dass beim Ofen 1, der erst ungefähr 2027/28 saniert wird, die Überhitzerrohre ausgewechselt werden müssen. Dies allein macht einen höheren Aufwand von rund Fr. 500'000 aus.

Abschreibungen und Kapitalkosten

Der Abschreibungsaufwand erhöht sich von Fr. 2'332'700 auf Fr. 2'998'000 und widerspiegelt die Investitionstätigkeit im Geschäftsfeld Fernwärme, wo die Inbetriebnahmen im abgelaufenen Geschäftsjahr erfolgt sind und jetzt in die ordentliche Abschreibung gelangen.

Im neuen Geschäftsjahr fallen relevante Kapitalkosten an, da – wie in der Investitionsrechnung ersichtlich – die geplante Investitionstätigkeit auf ca. Fr. 27 Mio. steigt. Entsprechend wurden Fr. 300'000 ins Budget eingestellt.

Liegenschaften Finanzvermögen

In diesem Bereich sind Aufwendungen von Fr. 137'500 anstelle von Fr. 123'500 budgetiert. Allgemein entsprechen die erwarteten Kosten der einzelnen Positionen den Erfahrungswerten aus den Vorjahren. Eine Ausnahme bilden die Stromkosten, die aufgrund der allgemeinen Marktlage markant steigen dürften. Auf der Ertragsseite sind Mieteinnahmen von total Fr. 193'000 budgetiert. Der erwartete Ertragsüberschuss beträgt somit Fr. 55'500.

Erträge

Verbrennungsgebühren

Die Marktlage beim Marktkehricht ist aufgrund der wirtschaftlichen Entwicklung unklar und die Verfügbarkeit muss beobachtet werden. Aus diesem Grund wird das Budget in Anlehnung an das abgeschlossene Geschäftsjahr im Vergleich zum Vorjahr nach unten angepasst. Die Abfälle aus dem Verbandsgebiet steigen im Gegensatz dazu ständig an und liefern eine solide Basis zur Erreichung der budgetierten Erlöse.

Fernwärme

Im Geschäftsfeld Fernwärme wird durch die Investitionstätigkeit und die Inbetriebnahme von Neukunden mit einem weiteren Ertragswachstum gerechnet. Neu werden Fr. 1'950'000 budgetiert, was immerhin dem Zehnfachen dessen entspricht, was noch vor wenigen Jahren eingenommen wurde.

Stromverkauf

Die Erträge werden aufgrund bereits abgesicherter Lieferverträge und der allgemein bekannten Situation am Energiemarkt massiv ansteigen – dies bei etwa gleichbleibender Produktionsmenge. Im Vergleich zum Vorjahr können Mehrerträge von Fr. 4 Mio. erwartet werden.

Metallverkauf

Im Bereich Metallverkauf konnte im letzten Geschäftsjahr ein massiver Anstieg der Marktpreise verzeichnet werden. Die Lage an den Metallmärkten ist volatil, daher wurde konservativ nur eine leichte Erhöhung des Budgets von Fr. 700'000 auf Fr. 800'000 vorgenommen.

Die Einnahmen aus der Flugaschenwäsche für andere KVAs sollten sich bei rund Fr. 2 Mio. einpendeln. Dies hängt aber auch von den Preisen an den Beschaffungsmärkten ab. Diese Kosten werden 1:1 weitergegeben, so dass die KVA Linth in diesem Bereich keine Marktrisiken tragen muss.

Übrige Erträge

Bei den übrigen Erträgen sind die Einnahmen aus dem neu gegründeten CO₂-Kompetenzzentrum zu erwähnen. Die Arbeiten werden der Stiftung ZAR, welche in diesem Projekt extern finanziert wird, entsprechend in Rechnung gestellt. Im neuen Geschäftsjahr wird mit Aufwendungen (Lohn, externe Studien usw.) von ca. Fr. 800'000 gerechnet. Diese Zahl wird auch als Ertrag budgetiert.

Liegenschaftsertrag Finanzvermögen

Der Liegenschaftsertrag wird mit Fr. 193'000 budgetiert, was eine leichte Erhöhung bedeutet.

Einlagen in das Eigenkapital (neu kumulierte Ergebnisse)

Der Ertragsüberschuss wird als Einlage ins Eigenkapital verwendet. Der Aufbau des Eigenkapitals dient dazu, die gemäss Umweltschutzgesetz Art. 32a Abs. 3 geforderten Rückstellungen zu bilden.



Transport von geschreddertem Sperrmüll

Investitionsrechnung

| Bezeichnung | Investitionen Budget 2021/22 | Investitionen 01.7.21–30.6.22 | Investitionen Budget 2022/23 |
|---|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Fernwärme Stichstrasse | 716'000.00 | 369'280.90 | – |
| Fernwärme Ausbaustufe 2 | 900'000.00 | 305'877.80 | 65'000.00 |
| Fernwärme verschiedene Teilstiche | 1'652'000.00 | 509'796.60 | 680'000.00 |
| Fernwärme Verbindungsleitung Eternit-Stichstrasse | 800'000.00 | 862'013.25 | 150'000.00 |
| Fernwärme Ausbaustufe 4 | 2'300'000.00 | 1'900'982.90 | 2'600'000.00 |
| Fernwärme Hauptleitung Bilten | 500'000.00 | 14'891.60 | 100'000.00 |
| Fernwärme Erweiterung LETZ, Näfels (Abstimmung Abgeordnetenversammlung 2022) | – | – | 3'000'000.00 |
| Fernwärme Erweiterung Obererlen, Näfels (Abstimmung Abgeordnetenversammlung 2022) | – | – | 1'200'000.00 |
| Fernwärme Erweiterung Feld, Näfels (Abstimmung Abgeordnetenversammlung 2022) | – | – | 1'000'000.00 |
| Fernwärme Erweiterung Ringleitung Süd, Niederurnen (Abstimmung Abgeordnetenversammlung 2022) | – | – | 500'000.00 |
| Total Fernwärmeleitungen/Fernwärmenetz | 6'868'000.00 | 3'962'843.05 | 9'295'000.00 |
| Neubau Energiezentrale | 2'900'000.00 | 2'997'130.00 | 100'000.00 |
| Total Betriebseinrichtungen | 2'900'000.00 | 2'997'130.00 | 100'000.00 |
| Besucherzentrum/Empfang (Abstimmung Abgeordnetenversammlung 2022) | – | – | 950'000.00 |
| Total Gebäude | – | – | 950'000.00 |
| Vorprojekt KVA Linth 2025 | 200'000.00 | 138'697.34 | – |
| Total Immaterielle Sachanlagen | 200'000.00 | 138'697.34 | – |
| Projekt KVA Linth 2025 | 1'800'000.00 | 1'106'191.65 | 17'000'000.00 |
| Total Projekt KVA Linth 2025 | 1'800'000.00 | 1'106'191.65 | 17'000'000.00 |
| Total Investitionsausgaben | 11'768'000.00 | 8'204'862.04 | 27'345'000.00 |

Geldflussrechnung

| Bezeichnung | Rechnung 2020/21 | Rechnung 2021/22 |
|--|----------------------|----------------------|
| Jahresgewinn | 1'948'206.47 | 1'222'116.98 |
| Abschreibungen Sachanlagen | 2'323'300.00 | 2'377'697.80 |
| Einlage in Erneuerungsfonds | 1'060'000.00 | 2'000'000.00 |
| Forderungen | 4'134.65 | -711'616.45 |
| Aktive Rechnungsabgrenzungen | -7'314.00 | 88'430.95 |
| Laufende Verbindlichkeiten | 529'204.15 | 719'583.00 |
| Passive Rechnungsabgrenzungen | 20'308.33 | -24'348.45 |
| Geldfluss aus operativer Tätigkeit | 5'877'839.60 | 5'671'863.83 |
| Liquiditätswirksame Ausgaben der Investitionsrechnung Geschäftsfeld Thermische Verwertung | -1'874'301.40 | -1'210'381.34 |
| Liquiditätswirksame Ausgaben der Investitionsrechnung Geschäftsfeld Fernwärme | -6'417'313.95 | -7'353'192.05 |
| Geldfluss aus Investitionstätigkeit | -8'291'615.35 | -8'563'573.39 |
| Aufnahme kurzfristige Finanzverbindlichkeiten | 3'000'000.00 | 6'000'000.00 |
| Rückzahlung kurzfristige Finanzverbindlichkeiten | - | -3'000'000.00 |
| Aufnahme langfristige Finanzverbindlichkeiten | - | - |
| Rückzahlung langfristige Finanzverbindlichkeiten | - | - |
| Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit | 3'000'000.00 | 3'000'000.00 |
| Total Geldfluss | 586'224.25 | 108'290.44 |
| Bestand Flüssige Mittel 1.7. | 3'462'495.59 | 4'048'719.84 |
| Bestand Flüssige Mittel 30.6. | 4'048'719.84 | 4'157'010.28 |

Anhang zur Jahresrechnung 2021/22

1 Angewandte Rechnungslegungsgrundsätze

Im Sinne einer transparenten Offenlegung der Geschäftstätigkeit erfolgt die Rechnungslegung des Zweckverbands für die Kehrlichtbeseitigung im Linthgebiet freiwillig angelehnt an das Harmonisierte Rechnungsmodell 2 (HRM2) gemäss veröffentlichtem Handbuch der Konferenz der kantonalen Finanzdirektorinnen und Finanzdirektoren. Gemäss HRM2 vermittelt die Jahresrechnung ein möglichst weitgehend den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage.

Die Anwendung von HRM2 erfolgt erstmalig im Geschäftsjahr 2021/22. Die Vorjahresangaben der

Bilanz und Geldflussrechnung wurden der neuen Struktur entsprechend angepasst. Das Finanzvermögen ist gemäss HRM2 zum Verkehrswert zu bewerten. Es musste keine Neubewertungsreserve des Finanzvermögens gebucht werden, da keine Bewertungsanpassungen notwendig waren. Da das Verwaltungsvermögen gemäss Mindeststandard HRM2 nicht neu bewertet werden muss, wurde darauf verzichtet.

Die Jahresrechnung umfasst die Bilanz, Erfolgsrechnung, Investitionsrechnung, Geldflussrechnung und den Anhang.

2 Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze

| | |
|---------------------|---|
| Finanzvermögen | Nominalwert abzüglich notwendige Wertbeeinträchtigungen |
| Verwaltungsvermögen | Anschaffungswert, reduziert um lineare Abschreibungen und allfällige Wertbeeinträchtigungen |
| Fremdkapital | Nominalwert |

3 Eigenkapitalnachweis

| | <i>Fonds im Eigenkapital</i> | <i>Eigenkapital KVA Linth</i> | <i>Eigenkapital Fernwärme</i> | <i>Eigenkapital (Total)</i> |
|------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| Bestand per 1.7.2021 | 33'391'982.66 | 11'890.68 | – | 33'403'873.34 |
| Umbuchungen per 1.7.2021 | –33'391'982.66 | 19'285'547.51 | 14'106'435.15 | – |
| Einlagen in Fonds des EK | 2'000'000.00 | – | – | 2'000'000.00 |
| Umbuchungen EK per 30.6.2022 | –2'000'000.00 | 2'000'000.00 | – | – |
| Jahresergebnis | – | 995'670.32 | 226'446.66 | 1'222'116.98 |
| Bestand per 30.6.2022 | – | 22'293'108.51 | 14'332'881.81 | 36'625'990.32 |

4 Sachanlagenpiegel

Die Sachanlagen des Verwaltungsvermögens werden zu Anschaffungswerten bilanziert. Die Aktivierungsgrenze beträgt Fr. 300'000. Die Abschreibungen werden linear entsprechend der Nutzungs-

dauer vorgenommen. Die Bruttoinvestitionen der letzten Gesamtanierung aus dem Jahr 2001 von rund Fr. 190 Mio. (abzgl. Subventionen von rund Fr. 65 Mio.) sind vollständig auf Fr. 1 abgeschrieben.

| Bezeichnung | Anschaffungs- und Herstellkosten: | | | Kumulierte Abschreibung | Buchwert 30.6.2022 | Abschreibung GJ 2021/22 |
|--|-----------------------------------|---------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|
| | Vortrag | Zugang | 30.6.2022 | | | |
| Projekt KVA Linth 2025 | – | 1'106'191.65 | 1'106'191.65 | – | 1'106'191.65 | – |
| Fernwärme Ausbaustufe 4 | 289'224.20 | 1'900'982.90 | 2'190'207.10 | – | 2'190'207.10 | – |
| Hauptleitung Bilten | – | 14'891.60 | 14'891.60 | – | 14'891.60 | – |
| Neubau Energiezentrale | 3'182'323.85 | 2'997'130.00 | 6'179'453.85 | – | 6'179'453.85 | – |
| Erweiterungen Fernwärmenetz | 731'163.65 | 509'796.60 | 1'240'960.25 | – | 1'240'960.25 | – |
| Total Anlagen im Bau | 4'202'711.70 | 6'528'992.75 | 10'731'704.45 | – | 10'731'704.45 | – |
| Schutzmassnahmen Naturgefahren | 2'832'850.95 | – | 2'832'850.95 | –2'832'849.95 | 1.00 | – |
| Total Grundstücke und Umgebung | 2'832'850.95 | – | 2'832'850.95 | –2'832'849.95 | 1.00 | – |
| Gebäude und Innenwerke | 1.00 | – | 1.00 | – | 1.00 | – |
| NE Schlackenaufbereitung | 6'837'207.60 | – | 6'837'207.60 | –4'137'762.27 | 2'699'445.33 | 376'999.80 |
| Brennstoff Zwischenlager/Schredder | 9'259'734.97 | – | 9'259'734.97 | –5'020'103.45 | 4'239'631.52 | 442'249.80 |
| Total Gebäude | 16'096'943.57 | – | 16'096'943.57 | –9'157'865.72 | 6'939'077.85 | 819'249.60 |
| Ausbau FLUWA | 1'141'658.65 | – | 1'141'658.65 | –840'000.00 | 301'658.65 | 120'000.00 |
| NE Schlackenaufbereitung | 6'311'268.58 | – | 6'311'268.58 | –3'819'473.05 | 2'491'795.53 | 348'000.00 |
| Ersatz Ofenlinie 1/Fernwärme alt | 190'300'638.83 | – | 190'300'638.83 | –190'300'637.83 | 1.00 | – |
| Brennstoff Zwischenlager/Schredder | 5'920'158.43 | – | 5'920'158.43 | –3'209'574.47 | 2'710'583.96 | 282'750.00 |
| Visualisierung PLS | 1'400'795.70 | – | 1'400'795.70 | –1'024'999.80 | 375'795.90 | 147'499.80 |
| Löschanlage Kehrlichtbunker | 491'011.70 | – | 491'011.70 | –427'000.20 | 64'011.50 | 61'000.20 |
| Total Betriebseinrichtungen (EMT) | 205'565'531.89 | – | 205'565'531.89 | –199'621'685.35 | 5'943'846.54 | 959'250.00 |
| FW Verbindungsleitung Eternit-Stichstrasse | 2'453'870.95 | 862'013.25 | 3'315'884.20 | – | 3'315'884.20 | – |
| FW Erweiterung Eternit | 6'543'592.75 | – | 6'543'592.75 | –1'905'274.85 | 4'638'317.90 | 224'400.00 |
| FW Ausbau Stichstrasse | 1'313'929.75 | 369'280.90 | 1'683'210.65 | –268'599.80 | 1'414'610.85 | 81'199.80 |
| FW Ausbaustufe 1 | 908'998.85 | – | 908'998.85 | –159'899.80 | 749'099.05 | 40'999.80 |
| FW Ausbaustufe 2 | 584'372.80 | 305'877.80 | 890'250.60 | –21'999.80 | 868'250.80 | 10'999.80 |
| FW Erweiterungen Fernwärmenetz | 101'233.20 | – | 101'233.20 | –8'199.80 | 93'033.40 | 4'099.80 |
| Total Fernwärmenetz | 11'905'998.30 | 1'537'171.95 | 13'443'170.25 | –2'363'974.05 | 11'079'196.20 | 361'699.20 |
| Vorprojekt KVA Linth 2025 | 2'771'452.96 | 138'697.34 | 2'910'150.30 | – | 2'910'150.30 | – |
| Total Vorprojekt KVA Linth 2025 | 2'771'452.96 | 138'697.34 | 2'910'150.30 | – | 2'910'150.30 | – |
| Liegenschaft Fennen | 3'850'000.00 | – | 3'850'000.00 | –3'849'999.00 | 1.00 | 237'499.00 |
| Total Gebäude des Finanzvermögens | 3'850'000.00 | – | 3'850'000.00 | –3'849'999.00 | 1.00 | 237'499.00 |
| GESAMTTOTAL | 247'225'489.37 | 8'204'862.04 | 255'430'351.41 | –217'826'374.07 | 37'603'977.34 | 2'377'697.80 |

5 Kreditkontrolle

Kreditkontrolle Jahresrechnung 2021/22

| | | Kreditbetrag | Kumulierte Ausgaben bis 30.6.2021 | Rechnung 2021/22 Ausgaben | Verfügbarer Restkredit 30.6.2022 |
|---|-----------|-----------------------|---|---------------------------------|--|
| FW Stichstrasse | | | | | |
| Beschluss Abgeordnetenversammlung 2016 | 1'700'000 | 2'030'000.00 | 1'313'929.75 | 369'280.90 | – |
| Nachtragskredit durch Betriebskommission Abgeschlossen per 30.6.2022 | 330'000 | | | | |
| FW Ausbaustufe 2 | | | | | |
| Beschluss Abgeordnetenversammlung 2017 | | 1'500'000.00 | 584'372.80 | 305'877.80 | 609'749.40 |
| Projektabschluss geplant 30.6.2025 | | | | | |
| FW Verbindungsleitung Eternit-Stichstrasse | | | | | |
| Beschluss Abgeordnetenversammlung 2020 | | 3'350'000.00 | 2'457'049.95 | 862'013.25 | 30'936.80 |
| Projektabschluss geplant 30.6.2025 | | | | | |
| FW Ausbaustufe 4 | | | | | |
| Beschluss Abgeordnetenversammlung 2020 | | 5'600'000.00 | – | 1'900'982.90 | 3'699'017.10 |
| Projektabschluss geplant 30.6.2025 | | | | | |
| FW Hauptleitung Bilten | | | | | |
| Beschluss Abgeordnetenversammlung 2021 | | 4'020'000.00 | – | 14'891.60 | 4'005'108.40 |
| Erweiterungen Fernwärmenetz | | | | | |
| Bewilligt durch Betriebskommission im Rahmen ihrer Kompetenzen gem. Statuten | | 2'890'000.00 | 59'895.50 | 509'796.60 | 2'320'307.90 |
| Neubau Energiezentrale | | | | | |
| Beschluss Abgeordnetenversammlung 2019 | 4'100'000 | 6'470'000.00 | 3'148'643.30 | 2'997'130.00 | 324'226.70 |
| Nachtragskredit Abgeordnetenversammlung 2020 | 1'500'000 | | | | |
| Zusatzkredit Heizwasserspeicher AV 2020 | 570'000 | | | | |
| Nachtragskredit durch Betriebskommission Projektabschluss geplant 30.6.2023 | 300'000 | | | | |
| Vorprojekt KVA Linth 2025 | | | | | |
| Beschluss Abgeordnetenversammlung 2020 | | 3'900'000.00 | 2'771'452.96 | 138'697.34 | – |
| Abgeschlossen per 30.6.2022 | | | | | |
| Projekt KVA Linth 2025 | | | | | |
| Beschluss der Verbandsgemeinden zwischen Nov. 2021 und Mai 2022 | | 198'000'000.00 | 54'184.55 | 1'106'191.65 | 196'839'623.80 |
| TOTAL | | 227'760'000.00 | 10'389'528.81 | 8'204'862.04 | 207'828'970.10 |

6 Ergänzende Angaben

Liegenschaften Finanzvermögen

Das Grundstück der Liegenschaft Fennen ist mit Altlasten belastet. Gemäss Vorgaben von HRM2 sind Liegenschaften des Finanzvermögens zum Verkehrswert zu bewerten. Aufgrund der beste-

henden Altlasten wird der Verkehrswert dieser Liegenschaft deshalb auf Fr. 1 eingeschätzt und im Berichtsjahr auf Fr. 1 abgeschrieben.

Eventualverbindlichkeiten

Es bestehen keine Eventualverbindlichkeiten.

Zweckverband für die Kehrichtbeseitigung im Linthgebiet

Bericht der Rechnungsprüfungskommission

An die Abgeordnetenversammlung des Zweckverbands für die Kehrichtbeseitigung im Linthgebiet

Auftragsgemäss haben wir eine Review der Jahresrechnung des Zweckverbandes für die Kehrichtbeseitigung im Linthgebiet für das am 30. Juni 2022 abgeschlossene Geschäftsjahr vorgenommen.

Eine Review haben wir vorgenommen für:

- Jahresrechnung per 30. Juni 2022 (Bilanz und Erfolgsrechnung)
- Budget des Jahres 2022/23

Für die Jahresrechnung per 30. Juni 2022 ist die Betriebskommission verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, aufgrund unserer Review einen Bericht über die Jahresrechnung abzugeben.

Unsere Review erfolgte nach dem Schweizer Prüfungsstandard. Danach ist eine Review so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung erkannt werden, wenn auch nicht mit derselben Sicherheit wie bei einer Prüfung. Eine Review besteht hauptsächlich aus der Befragung der verantwortlichen Personen sowie analytischen Prüfungshandlungen in Bezug auf die der Jahresrechnung zugrunde liegenden Daten.

Bei unserer Review sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Jahresrechnung nicht Gesetz und Statuten entspricht.

Wir empfehlen Ihnen, die vorliegende Jahresrechnung per 30. Juni 2022 und den Voranschlag 2022/23 zu genehmigen.

Niederurnen, 18. August 2022

Die Revisoren:



Meinrad Bisig



Peter Lenz



Thomas Stüssi

Transportkostenrechnung

1. Juli 2021 bis 30. Juni 2022

| | <i>Fr.</i> | <i>Fr.</i> |
|--|------------------|------------------|
| GLARNER GEMEINDEN | | |
| Transportkostenausgleich Verband 2021/22 | 23'352.00 | |
| Guthaben bei den Glarner Gemeinden per 30. Juni 2022 | | 23'352.00 |
| ST. GALLER GEMEINDEN | | |
| Transportkostenausgleich Verband 2021/22 | 37'520.00 | |
| Guthaben bei den St. Galler Gemeinden per 30. Juni 2022 | | 37'520.00 |
| SCHWYZER GEMEINDEN | | |
| Transportkostenausgleich Verband 2021/22 | | 60'872.00 |
| Guthaben der Schwyzer Gemeinden per 30. Juni 2022 | 60'872.00 | |

Transportkostenausgleich

1. Juli 2021 bis 30. Juni 2022

Berechnung der mittleren Distanz nach Tonnen pro Kilometer

| Gemeinde | Anlieferung in Tonnen | Transportdistanz | Tonnen x km |
|------------------------------------|-----------------------|------------------|-------------------|
| GLARNER GEMEINDEN/ORTSTEILE | | | |
| Betschwanden | 22.12 | 51.8 | 1'145.82 |
| Bilten | 535.78 | 4.6 | 2'464.59 |
| Braunwald | 196.04 | 559.0 | 109'586.36 |
| Elm | 197.14 | 67.0 | 13'208.38 |
| Engi | 109.80 | 50.8 | 5'577.84 |
| Ennenda | 537.43 | 27.8 | 14'940.55 |
| Filzbach | 105.21 | 27.2 | 2'861.71 |
| Glarus | 1'423.24 | 25.4 | 36'150.30 |
| Haslen | 162.20 | 41.8 | 6'779.96 |
| Linthal | 230.32 | 59.6 | 13'727.07 |
| Luchsingen | 195.39 | 46.2 | 9'027.02 |
| Matt | 62.22 | 57.4 | 3'571.43 |
| Mitlödi | 188.78 | 33.0 | 6'229.74 |
| Mollis | 849.22 | 12.8 | 10'870.02 |
| Mühlehorn | 99.49 | 24.6 | 2'447.45 |
| Näfels | 1'030.46 | 10.4 | 10'716.78 |
| Netstal | 724.36 | 19.2 | 13'907.71 |
| Niederurnen | 916.01 | 3.4 | 3'114.43 |
| Oberurnen | 382.70 | 6.6 | 2'525.82 |
| Obstalden | 64.54 | 31.6 | 2'039.46 |
| Riedern | 97.62 | 22.4 | 2'186.69 |
| Rüti | 129.04 | 54.6 | 7'045.58 |
| Schwanden | 596.79 | 37.0 | 22'081.23 |
| Schwändi | 59.94 | 41.4 | 2'481.52 |
| Sool | 30.92 | 40.8 | 1'261.54 |
| Total | 8'946.76 | | 305'949.00 |

Mittlere Distanz für die Glarner Gemeinden $\frac{305'949.00 \text{ (Tonnen x km)}}{8'946.76 \text{ (Anlieferung in Tonnen)}} = \text{km } \mathbf{34.197}$

| <i>Gemeinde</i> | <i>Anlieferung in Tonnen</i> | <i>Transportdistanz</i> | <i>Tonnen x km</i> |
|-----------------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------|
| Glarner Gemeinden | 8'946.76 | | 305'949.00 |
| ST. GALLER GEMEINDEN | | | |
| Amden | 389.17 | 22.0 | 8'561.74 |
| Benken | 494.24 | 20.6 | 10'181.34 |
| Eschenbach | 1'598.40 | 40.2 | 64'255.68 |
| Gommiswald | 807.92 | 29.0 | 23'429.68 |
| Kaltbrunn | 751.95 | 23.4 | 17'595.63 |
| Schänis | 742.46 | 9.0 | 6'682.14 |
| Schmerikon | 783.61 | 33.4 | 26'172.57 |
| Uznach | 1'172.06 | 30.6 | 35'865.04 |
| Weesen | 536.63 | 11.2 | 6'010.26 |
| SCHWYZER GEMEINDEN | | | |
| Alpthal | 114.23 | 99.0 | 11'308.77 |
| Altendorf | 1'199.76 | 38.6 | 46'310.74 |
| Einsiedeln | 2'719.48 | 86.0 | 233'875.28 |
| Feusisberg | 861.14 | 66.0 | 56'835.24 |
| Freienbach | 2'695.10 | 56.2 | 151'464.62 |
| Galgenen | 796.52 | 30.6 | 24'373.51 |
| Innerthal | 46.58 | 50.6 | 2'356.95 |
| Lachen | 2'024.97 | 34.8 | 70'468.96 |
| Oberiberg | 205.89 | 116.0 | 23'883.24 |
| Reichenburg | 634.25 | 13.2 | 8'372.10 |
| Schübelbach | 1'711.95 | 21.0 | 35'950.95 |
| Tuggen | 452.61 | 30.0 | 13'578.30 |
| Unteriberg | 428.34 | 108.0 | 46'260.72 |
| Vorderthal | 141.81 | 43.0 | 6'097.83 |
| Wangen | 926.03 | 29.8 | 27'595.69 |
| Wollerau | 1'031.33 | 63.4 | 65'386.32 |
| TOTAL | 32'213.19 | | 1'328'822.30 |

Mittlere Distanz für das ganze Verbandsgebiet $\frac{1'328'822.30 \text{ (Tonnen x km)}}{32'213.19 \text{ (Anlieferung in Tonnen)}} = \text{km } \mathbf{41.251}$

Transportkostenausgleich der Verbandskantone

| <i>Gemeinde</i> | <i>Anlieferung in Tonnen</i> | <i>Abweichung zur mittleren Transport- distanz</i> | <i>Abweichung in Tonnen x km</i> | <i>Kostenausgleich</i> | |
|-----------------------------|----------------------------------|--|--------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| | | | | <i>Gutschrift à Fr. 0.37*</i> | <i>Belastung à Fr. 0.37*</i> |
| GLARNER GEMEINDEN | | | | | |
| | 8'946.76 | -7.054 | -63'112.68 | | -23'352 |
| ST. GALLER GEMEINDEN | | | | | |
| Amden | 389.17 | -19.251 | -7'491.86 | | -2'772 |
| Benken | 494.24 | -20.651 | -10'206.49 | | -3'776 |
| Eschenbach | 1'598.40 | -1.051 | -1'679.72 | | -621 |
| Gommiswald | 807.92 | -12.251 | -9'897.73 | | -3'662 |
| Kaltbrunn | 751.95 | -17.851 | -13'422.97 | | -4'967 |
| Schänis | 742.46 | -32.251 | -23'944.99 | | -8'860 |
| Schmerikon | 783.61 | -7.851 | -6'152.02 | | -2'276 |
| Uznach | 1'172.06 | -10.651 | -12'483.47 | | -4'619 |
| Weesen | 536.63 | -30.051 | -16'126.20 | | -5'967 |
| SCHWYZER GEMEINDEN | | | | | |
| Alpthal | 114.23 | 57.749 | 6'596.68 | 2'441 | |
| Altendorf | 1'199.76 | -2.651 | -3'180.41 | | -1'177 |
| Einsiedeln | 2'719.48 | 44.749 | 121'694.35 | 45'027 | |
| Feusisberg | 861.14 | 24.749 | 21'312.46 | 7'886 | |
| Freienbach | 2'695.10 | 14.949 | 40'289.38 | 14'907 | |
| Galgenen | 796.52 | -10.651 | -8'483.64 | | -3'139 |
| Innerthal | 46.58 | 9.349 | 435.48 | 161 | |
| Lachen | 2'024.97 | -6.451 | -13'062.83 | | -4'833 |
| Oberiberg | 205.89 | 74.749 | 15'390.10 | 5'694 | |
| Reichenburg | 634.25 | -28.051 | -17'791.27 | | -6'583 |
| Schübelbach | 1'711.95 | -20.251 | -34'668.49 | | -12'827 |
| Tuggen | 452.61 | -11.251 | -5'092.26 | | -1'884 |
| Unteriberg | 428.34 | 66.749 | 28'591.32 | 10'578 | |
| Vorderthal | 141.81 | 1.749 | 248.04 | 92 | |
| Wangen | 926.03 | -11.451 | -10'603.85 | | -3'923 |
| Wollerau | 1'031.33 | 22.149 | 22'843.06 | 8'452 | |
| Total | 32'213.19 | | | 95'238 | -95'238 |

* Der Ansatz pro Tonnenkilometer ist am Landesindex der Konsumentenpreise (LIK) angebunden. Im Juni 2022 liegt dieser bei 104.5 Punkten und ist gegenüber dem Vorjahr um 2.5 Punkte gestiegen. Der Ansatz pro Tonnenkilometer erhöht sich daher von Fr. 0.36 auf Fr. 0.37.



1

Kehrichtsack à 35 Liter fasst im Durchschnitt...

5

Kilo Abfall. Dieser enthält eine thermische Energie von...

15

Kilowattstunden (KWh). Damit kann man ...

25

Waschgänge mit der Waschmaschine durchführen.

94

Stunden lang mit einem Bluetooth-Lautsprecher (z.B. Boombox) Musik hören.

625

Stunden oder 26 Tage rund um die Uhr ein Wohnzimmer mit einer LED-Leuchte erhellen.

1000

Tassen Kaffee kochen.

Antrag:

Bauabrechnung Fernwärmeleitung Stichstrasse Näfels–Mollis

1 Allgemeines

Im Herbst 2016 genehmigte die Abgeordnetenversammlung den Antrag der Betriebskommission über einen Baukredit in der Höhe von Fr. 1'700'000 für die Erweiterung des Fernwärmenetzes zwischen dem Autobahnzubringer und dem Bahnübergang Näfels/Mollis unter der Bedingung, dass die sogenannte «Stichstrasse» realisiert wird. Ende 2017 bewilligte der Glarner Regierungsrat das kantonale Strassenbauprojekt mit einer geschätzten Bauzeit von 2.5 Jahren.

Aufgrund der Erkenntnisse aus dem vorangehenden Projekt «Fernwärme Eternit» wurde Anfang 2018 die Kostenschätzung aus dem Jahr 2016 noch einmal auf ihre Plausibilität überprüft. Damals führten insbesondere die Pumpenstunden für die Wasserhaltung zu grossen Mehrkosten. Ebenso hatte sich inzwischen die gesamte Stichstrasse aufgrund einer Anpassung des Gesamtprojektes um 150 Meter verlängert. Aus der Überprüfung resultierte eine Schätzung der Mehrkosten in der Höhe von Fr. 330'000.

Basierend auf diesen Erkenntnissen bewilligte die Betriebskommission im Spätsommer 2018 den Antrag der Geschäftsleitung, den durch die Abgeordneten genehmigten Kredit von Fr. 1'700'000 um Fr. 330'000 auf neu Fr. 2'030'000 zu erhöhen. Der entsprechende Kredit setzt sich dabei wie folgt zusammen:

| | | |
|--------------------------|------------|------------------|
| Rohrbau inkl. Verlegung | Fr. | 850'000 |
| Tiefbau (Baumeister) | Fr. | 800'000 |
| Planung, Bauleiter, etc. | Fr. | 180'000 |
| Diverse Kosten | Fr. | 200'000 |
| Total | Fr. | 2'030'000 |

Rohrbau inkl. Verlegung

Im Verlauf des mehrjährigen Projektes «Stichstrasse» haben sich der Kanton, die Gemeinde, die SBB und die Landbesitzer entschieden, das Projekt zu erweitern und beim Bahnhof Näfels eine Personenunterführung zu realisieren. Aufgrund dieser Projektänderung mussten die Transportleitung in Teilbereichen umgelegt sowie zusätzliche Abgän-

ge in zwei Richtungen umgesetzt werden. Die dadurch entstandenen Mehrkosten konnten jedoch innerhalb des Rohrbaus über diverse kleinere Einsparungen entlang der Gesamtstrecke abgedeckt werden. Mit einem Total von Fr. 851'082.40 und einer Abweichung von weniger als 1 % konnte das Budget eingehalten werden.

Tiefbau (Baumeister)

Glücklicherweise bewahrheiteten sich die Befürchtungen bezüglich Grundwasser in Linth-Nähe nicht, so dass in diesem Zusammenhang keine erwähnenswerten Mehrkosten angefallen sind. Dementsprechend konnte der komplette Tiefbau mit Fr. 557'358.25 rund 30 % unter Budget abgeschlossen werden.

Planung, Bauleiter, etc.

Die gesamte Planung inklusive örtliche Bauleitung schloss gemäss Werkvertrag mit den budgetierten Fr. 180'000 ab. Im Zusammenhang mit der Projektänderung «Personenunterführung Bahnhof Näfels» sowie verschiedenen Machbarkeitsüberprüfungen bei den zusätzlichen Abgängen mussten einige Zusatzleistungen in Auftrag gegeben werden, welche in der Folge zur Budgetüberschreitung von Fr. 36'634.45 geführt haben.

Diverse Kosten, Reserve

Die ursprünglich errechneten Gebühren und Entschädigungen sowie die angenommenen Allgeminkosten trafen bis auf kleinere Abweichungen wie erwartet ein. Dementsprechend schliesst der Posten «Diverses und Reserve» mit Fr. 58'135.55 rund 70 % unter Budget ab.

Rückstellung

Aufgrund der offenen Sachlage bei weiteren Projektbeteiligten ist die KVA Linth gezwungen, eine Rückstellung von Fr. 55'000 zu machen. Weiter sind wie gewohnt noch einige Folgearbeiten wie beispielsweise Durchleitungsrechte, Nachsaaten, Begrünungsarbeiten etc. zu erledigen, für welche weitere Fr. 10'000 zurückgestellt wurden.

2 Kosten

| | <i>Budget Fr.</i> | <i>Kosten Fr.</i> | <i>Differenz Fr.</i> |
|-----------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Rohrbau inkl. Verlegung | 850'000.00 | 851'082.40 | 1'082.40 |
| Tiefbau (Baumeister) | 800'000.00 | 557'358.25 | -242'641.75 |
| Planung, Bauleiter, etc. | 180'000.00 | 216'634.45 | 36'634.45 |
| Diverse Kosten, Reserve | 200'000.00 | 58'135.55 | -141'864.45 |
| Total verrechnet | | 1'683'210.65 | |
| Rückstellungen | | | |
| Tiefbauarbeiten | | 55'000.00 | 55'000.00 |
| Dienstbarkeiten, Nachsaaten, etc. | | 10'000.00 | 10'000.00 |
| TOTAL | 2'030'000.00 | 1'748'210.65 | -281'789.35 |

3 Antrag

Die Betriebskommission unterbreitet folgenden Antrag:

Die Bauabrechnung «Fernwärmeleitung Stichstrasse Näfels–Mollis» sei zu genehmigen.

Niederurnen, 4. August 2022

NAMENS DER BETRIEBSKOMMISSION

Der Präsident: Armando Zweifel
Die Aktuarin: Susanne Coronese

Antrag:

Abrechnung Projektierungskredit KVA Linth 2025

1 Allgemeines

An der Abgeordnetenversammlung vom 29. Oktober 2018 bewilligten die Abgeordneten einen Projektierungskredit über Fr. 3.9 Mio. Franken für die Ausarbeitung eines Vorprojekts für die Erneuerung und Sanierung der KVA Linth.

Der Kredit umfasste die Planerleistungen, die Planung des Vorprojekts durch Spezialisten und Gutachter, externe Berater der Betriebskommission, die Kosten für die Kommunikation bezüglich Abstimmung sowie Diverses.

2 Kosten

Das Projekt konnte wesentlich unter dem Voranschlag abgerechnet werden.

| | <i>Budget Fr.</i> | <i>Kosten Fr.</i> | <i>Differenz Fr.</i> |
|-------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Projektierungskredit KVA Linth 2025 | 3'900'000.00 | 2'910'150.30 | -989'849.70 |

3 Antrag

Die Betriebskommission unterbreitet folgenden Antrag:

Die Abrechnung «Projektierungskredit KVA Linth 2025» sei zu genehmigen.

Niederurnen, 14. Juni 2022

NAMENS DER BETRIEBSKOMMISSION

Der Präsident:
Armando Zweifel

Die Aktuarin:
Susanne Coronese

Finanzplanung Fernwärme

Die Fernwärmeversorgung entwickelt sich für die KVA Linth zum Erfolgsmodell. Für die Region bietet die Fernwärme CO₂-neutrale Wärme für Industrie, Gewerbe, Schulen und Wohnen und reduziert die Abhängigkeit von Gas und Öl. Die KVA erfüllt mit der Fernwärmeauskopplung die Anforderungen an die Energieeffizienz und erhöht die Wirtschaftlichkeit der Abfallverwertung.

In den erschlossenen Quartieren kann die Fernwärme zu marktfähigen Konditionen angeboten werden.

Für die Region ist die erneuerbare Energie aus der Fernwärme ein wichtiges Instrument, um den Ausstoss von Klimagasen zu reduzieren. Rund ein Drittel des regional ausgestossenen CO₂ stammt aus der Beheizung von Gebäuden und kann mit Fernwärme einfach ersetzt werden.

Die Nachfrage nach Fernwärme ist entsprechend hoch, sodass kontinuierlich weitere Abnehmer an das Netz angeschlossen werden können. Die KVA ist bereits heute in der Lage, zusätzliche Wärme bereitzustellen. Mit dem Projekt «KVA Linth 2025» kann die im Kehrriecht enthaltene Energie noch effizienter in Strom und Fernwärme umgewandelt werden, was einen weiteren Ausbau ermöglicht (siehe Tabelle unten rechts).

1 Geschäftsfeld Fernwärme

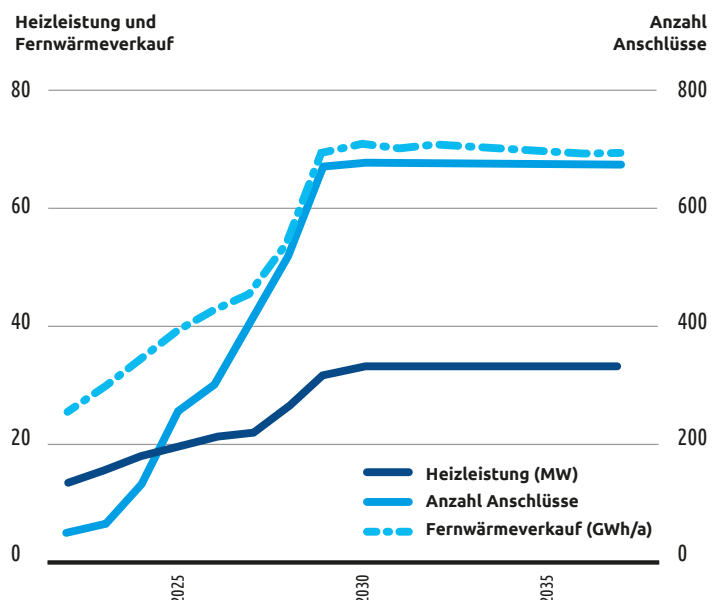
Um den Ausbau der Fernwärme zügig voranzutreiben, wurden die Fernwärme-Aktivitäten mit Beginn des Geschäftsjahrs 2022/23 in einem eigenen Geschäftsfeld der KVA Linth zusammengefasst. Dieses kann sich ganz auf den Ausbau und den Betrieb des Fernwärmenetzes fokussieren. Das Geschäftsfeld Fernwärme führt seine eigene Erfolgsrechnung und Bilanz. Die Abgrenzung zum KVA-Betrieb ist klar geregelt. So vergütet das Geschäftsfeld Fernwärme der KVA Linth die bezogene Energie und die Zinsen für das zur Verfügung gestellte Fremdkapital. Damit wird transparent sichergestellt, dass die Aktivitäten der Fernwärme nicht über die Abfallgebühren finanziert werden.

2 Ausbau des Netzes

Das Fernwärmenetz konnte weiter ausgebaut werden. Im Geschäftsjahr 2021/22 wurden 19'494 MWh Wärme verkauft, was einer Steigerung von 56.5% gegenüber dem Vorjahr entspricht. In der Vergangenheit orientierte sich die KVA Linth an der Versorgung von grossen Schlüsselkunden aus der Industrie und öffentlichen Einrichtungen. Mit der Fernwärmezentrale und dem Bau von Hauptleitungen wurde eine leistungsfähige Infrastruktur errichtet, auf deren Grundlage nun der weitere Ausbau und die Erschliessung von Wohnquartieren vorangetrieben werden können.

Das Fernwärmenetz soll daher in den nächsten Jahren stark ausgebaut werden. Aus der untenstehenden Grafik ist ersichtlich, wie das Netz bis 2030 erweitert werden soll. Ziel ist es, über 600 Anschlüsse neu zu erstellen und die verkaufte Wärmemenge auf 71 GWh zu steigern. Jährlich sollen also durchschnittlich 75 Anschlüsse erstellt werden, und die verkaufte Wärmemenge wird jährlich um durchschnittlich 14% gesteigert. Die Realisierung erfolgt in konkreten Projekten, welche zu gegebener Zeit definiert werden, und kann von dieser Planung abweichen. Solche Anpassungen verändern die Wirtschaftlichkeit aber nur unwesentlich.

Ausbau Fernwärme



Im Moment wird ein detaillierter Erschliessungsplan erarbeitet, um noch konkreter aufzuzeigen, wo und bis wann mit einer Erschliessung der Fernwärme gerechnet werden kann. Damit kann den interessierten Kundinnen und Kunden ein ungefährender Zeithorizont aufgezeigt werden.

Aufgrund des Potenzials der erneuerten KVA Linth wäre ein weiterer zusätzlicher Ausbau möglich. Dieser ist aber noch nicht im Geschäftsplan enthalten.

3 Wirtschaftlichkeit

Für das Geschäftsfeld Fernwärme wurde ein Finanzmodell erstellt. Darin enthalten sind der Ausbau bis 2030 sowie der Betrieb über 40 Jahre bis 2062. Das Resultat der Erfolgsrechnung ist in der Grafik unten dargestellt und zeigt, wie die Erträge der Fernwärme bis ins Jahr 2030 ansteigen.

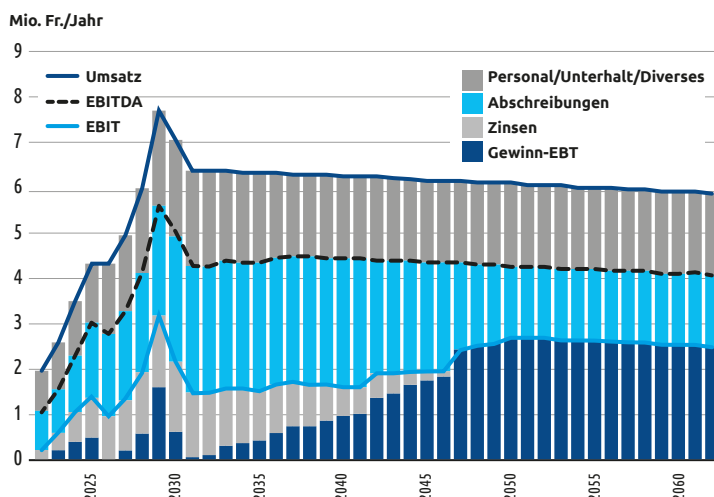
Die Erlöse für Fernwärme bestehen aus den folgenden Komponenten: verkaufte Wärmemenge, jährliche Grundgebühr und einmalige Anschlussgebühr sowie Beiträge der Stiftung Klik (Klimaschutz und CO₂-Kompensation). Die Anschlussgebühren und Grundgebühren sind fix, während der Preis für die verkaufte Wärme an den Konsumentenindex Wohnen und Energie gekoppelt ist. Aus den Gebühren, die einmalig für jeden neuen Anschluss

fällig werden, resultiert die Spitze im Jahr 2029. Die Modellierung berücksichtigt einen Rückgang der Erlöse aufgrund der Sanierung von Gebäuden und eines wärmeren Klimas.

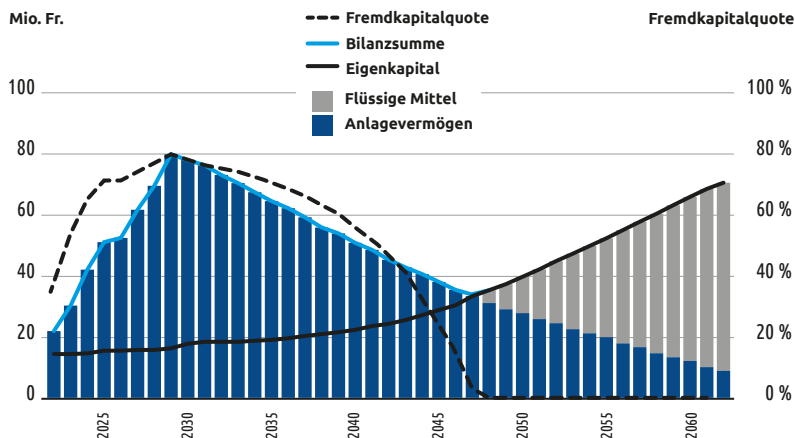
Die Aufwendungen bestehen aus den Energiekosten, welche der KVA Linth erstattet werden, den Personalkosten sowie externen und internen Kosten für den Unterhalt des Fernwärmenetzes. Nach Abzug dieser Aufwendungen verbleibt ein EBITDA (Gewinn vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen) von durchschnittlich rund 70%. Die Fernwärme ist sehr kapitalintensiv, daher wird ein hoher Anteil von ca. einem Drittel des Erlöses für die Abschreibung des Netzes eingesetzt. Von dem so verbleibenden EBIT (Gewinn vor Zinsen und Steuern) werden die Fremdkapitalkosten an die KVA Linth bezahlt. Wie man der Grafik entnehmen kann, bleibt in der Anfangsphase nur ein minimaler Gewinn, welcher mit fortlaufender Abschreibung des Netzes zunimmt.

Die Bilanz des Finanzmodells ist in der nebenstehenden Grafik dargestellt. Das Geschäftsfeld Fernwärme hat mit Beginn des Geschäftsjahres 2022/23 das Anlagevermögen der Fernwärme-Infrastruktur mit einem Bilanzwert von Fr. 20.7 Mio. und das Eigenkapital zur Deckung von rund zwei Dritteln des Anlagevermögens übernommen. Das Anlagevermögen steigt in den Jahren des Netzausbaus mit zusätzlichen Investitionen bis 2030 an und wird danach entsprechend den Abschreibungen reduziert. Dafür nimmt das Geschäftsfeld Fernwärme von der KVA Linth Fremdkapital von ca. Fr. 53 Mio. an und zahlt dieses flexibel mit der zur Verfügung stehenden Liquidität zurück. Die dargestellten flüssigen Mittel, die nach Rückzahlung des Fremdkapitals frei werden, können als Gewinn der KVA Linth gutgeschrieben werden.

Umsatz, EBITDA, EBIT und Gewinn



Bilanz



4 Preisstabilität für Fernwärmekunden

Stabile Erlöse sind nicht nur für den Besitzer der Fernwärmeinfrastruktur relevant, sondern auch für die Wärmeabnehmer. Das Preismodell der KVA Linth bietet fixe Grundgebühren und einen Arbeitspreis, welcher mit dem Index der Konsumentenpreise für Wohnen und Energie gleitet. Dieser Index stieg von Ende 2015 bis Juni 2022 um 10 % an, was im Vergleich zu den volatilen Preisen anderer Energieformen als stabil betrachtet werden kann.

5 Sensitivität

Während der Markt für den Verkauf von Fernwärme mit den explosionsartig gestiegenen Preisen anderer Energieträger attraktiver wurde, haben sich die Rahmenbedingungen auf der Kostenseite verschlechtert. Die Zinsen für das eingesetzte Kapital sind gestiegen und wurden im Finanzmodell entsprechend erhöht. Da die KVA Linth mit höheren Erträgen für den verkauften Strom rechnen kann, wurde auch der Preis, den das Geschäftsfeld Fernwärme an die KVA Linth bezahlt, erhöht, um den erwarteten langfristigen Minderertrag aus der Stromproduktion abzugelten. Auch die Engpässe und erhöhten Preise in Lieferketten sind spürbar. Aus der Umsatzgrafik (Seite links) ist bereits erkennbar, dass der Gewinn in den ersten Jahren sehr tief ist und entsprechend wenig Reserven vor-

handen sind. Langfristig liefert das Geschäftsfeld Fernwärme einen Zinsfluss von über 4 % und kann somit gewisse Marktveränderungen verkraften.

Überprüfung Finanzmodell Fernwärme

Das gesamte Finanzmodell wurde durch einen unabhängigen Wirtschaftsprüfer begutachtet. Es wurden keine Hinweise darauf gefunden, dass bei der Finanzplanung unvernünftige Annahmen getroffen worden wären. Das Testat auf Seite 54 belegt dies.

Es bleibt festzuhalten, dass eine Planung mit Annahmen weit in die Zukunft nicht einfach ist. Entsprechend wird das Tarifmodell periodisch überprüft. Ausserordentliche Marktveränderungen – wie wir sie beispielsweise heute erleben – werden mit Anpassungen der Tarife abgedeckt, so dass auf keinen Fall eine Quersubventionierung der Fernwärme über die Abfallgebühren erfolgt. Die Kostenstruktur des Geschäftsfelds Fernwärme ist allerdings geprägt von Unterhaltskosten und Abschreibungen. Diese beiden Positionen sind nach der Investition gut planbar. Eine gewisse Volatilität gibt es bei den Kapitalkosten und den Strompreisen. Ihr Anteil an den Kosten innerhalb des Geschäftsfelds ist aber gering; daher können langfristig im Vergleich zu anderen Energieträgern (siehe aktuell Gas / Strom) relativ stabile Preise angeboten werden.

Energiekonzept

1 Rolle der KVAs in der Klimastrategie des Bundes

Der Bundesrat hat im Jahr 2019 mit der Festlegung des Netto-Null-Ziels bis 2050 die globalen Ziele des Klimaabkommens von Paris (2015) auf die Schweiz übertragen. Die wichtige Rolle der KVAs bei der Vermeidung und Entfernung von Treibhausgasen wurde seither vom Bundesamt für Energie (BFE) und vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) mehrfach betont.

Drei Ansätze sind dabei relevant:

1. Substitution von Energie und Rohstoffen und den damit verbundenen Treibhausgas-Emissionen
2. Vermeidung von Treibhausgas-Emissionen aus fossilen Komponenten des Abfalls
3. Bereitstellung von negativen Emissionen durch die Abscheidung von biogenem CO₂, welches durch die Verbrennung von Abfällen aus nachwachsenden Rohstoffen entsteht

Für die Substitution von Treibhausgasen ist die Bereitstellung von Fernwärme am wichtigsten. Rund ein Drittel der Inlandemissionen von Treibhausgasen stammt aus der Gebäudebeheizung. Die Lieferung von Fernwärme reduziert die Emissionen von Gas- oder Ölheizungen. Eine weitere wichtige Komponente ist die Rückgewinnung von Metallen aus der Schlacke des Verbrennungsprozesses.

Für die Vermeidung von Treibhausgasen aus der Abfallbehandlung und die Bereitstellung von negativen Emissionen braucht es eine CO₂-Abscheidung (CCUS-Prozess). Mit dem bei der KVA Linth angesiedelten CO₂-Kompetenzzentrum der Stiftung Zentrum für nachhaltige Abfall- und Ressourcennutzung (ZAR) wird in den nächsten Jahren an der optimalen Nutzung und Weiterentwicklung der Technologie der CO₂-Abscheidung geforscht und bis 2025 ein extern finanziertes Vorprojekt erarbeitet.

Das Projekt «KVA Linth 2025» deckt alle genannten Aspekte ab und schafft die Basis für den weiteren Ausbau der Energienutzung. Die Metalle werden nach einer trockenen Austragung zurückgewonnen und eine Anlage zur CO₂-Abscheidung ist in Planung. Die KVA Linth wird nach dem Erneuerungsprojekt mit einem weiteren Ausbau der

Fernwärme in der Lage sein, alle Treibhausgase aus der Verbrennung durch Substitution von anderen Energieträgern und Rohstoffen zu kompensieren. Die Anlage kann dann klimaneutral betrieben werden.

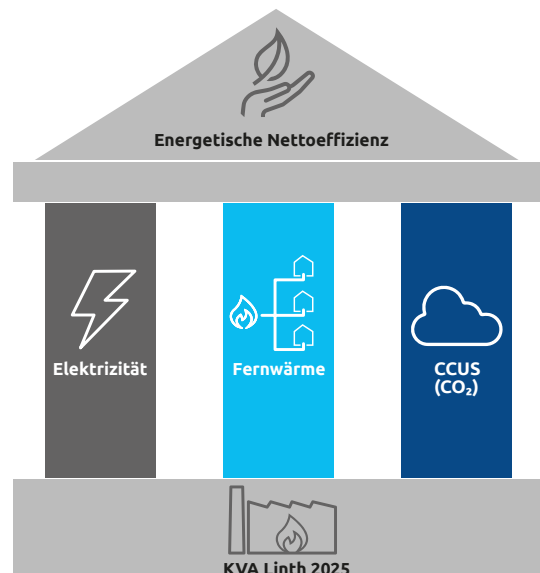
Mit der Umsetzung der geplanten CO₂-Abscheidungsanlage wird die KVA im Sinne der Netto-Null-Strategie der Schweiz negative Emissionen erzeugen.

Um eine effiziente Nutzung der im Abfall enthaltenen Energie zur Substitution von Treibhausgasen durchzusetzen, hat der Bund einen Indikator für die Energieeffizienz von KVAs definiert (ENE) und minimale Ziele festgelegt.

2 Strategie der erhöhten energetischen Netto-Effizienz

Die Erhöhung der energetischen Netto-Effizienz (ENE) basiert auf drei Säulen:

- Gesteigerte Produktion von Elektrizität (Umsetzung mit Projekt «KVA Linth 2025»)
- Gesteigerte Wärmeauskopplung und Ausbau des Fernwärmenetzes
- Einsatz der Energie zur Reduktion der Treibhausgasemissionen mit CCUS



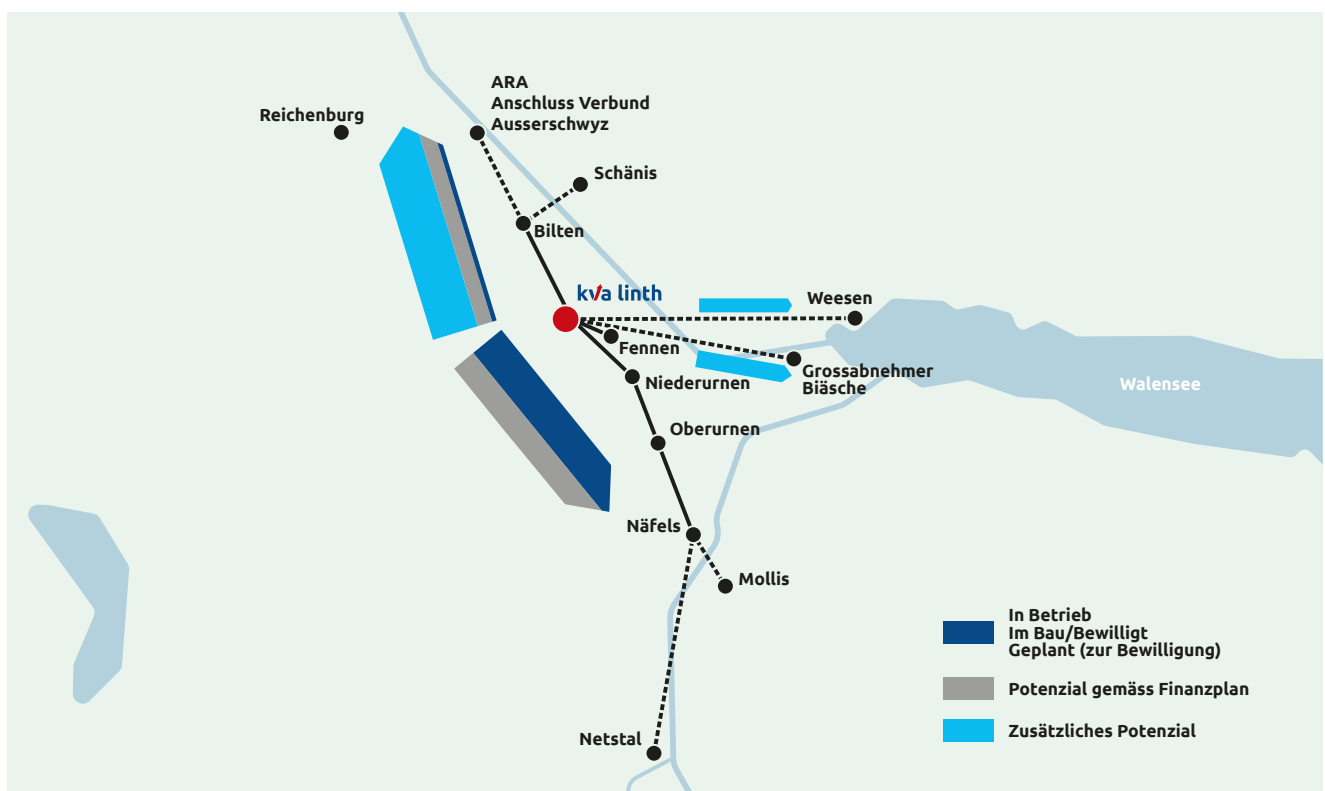
Eine wichtige technische Komponente zur Steigerung der Energieeffizienz ist die Rückgewinnung der im Abgas enthaltenen latenten Energie. Dazu kommt eine mit Dampf betriebene Absorptionswärmepumpe zum Einsatz, mit welcher das Abgas unterkühlt wird, sodass die Feuchtigkeit im Gas kondensiert. Die durch die Kondensation freigesetzte Energie kann im Fernwärmenetz eingesetzt werden.

Mit dem geplanten Einsatz dieser Technik (Kreditantrag erfolgt in den nächsten 1–2 Jahren) und einem Fernwärmeausbau wie oben beschrieben erreicht die Kennzahl ENE einen Wert von 0.75 und überschreitet damit die geltende Minimalvorgabe von 0.55 deutlich.

Zusätzlich zum oben beschriebenen Fernwärmeausbau kann die erneuerte KVA Linth weitere Gebiete mit Fernwärme versorgen. Verschiedene Optionen werden momentan geprüft und auf ihre Machbarkeit untersucht. Die untenstehende Grafik

illustriert einige Varianten. Die Breite der Pfeile verdeutlicht den möglichen jährlichen Energieab-satz. Die dunkelblauen und grauen Pfeile illustrieren die Energiemenge, die bereits im Businessplan des Geschäftsfelds Fernwärme enthalten ist. Hellblau markiert das zusätzliche Potenzial für ein lokales Fernwärmenetz in Weesen, für die Energielieferung an das Fernwärmenetz Ausserschwyz und einen möglichen gewerblichen Abnehmer in der Biäsche. Mit solchen oder ähnlichen Ausbauten der Fernwärme würde die ENE auf 0.90 gesteigert. Mit der Realisierung der CO₂-Abscheidungsanlage wird die ENE auf 1.05 steigen, was zeigt, dass die Energie des Abfalls maximal genutzt wird.

Übersicht Potenzial Fernwärme



Finanzmodell Fernwärme 2022 bis 2062: Bericht des Wirtschaftsprüfers



An die Betriebskommission des

Zweckverbandes für die Kehrichtbeseitigung im Linthgebiet (KVA Linth)

Aarau, 2. August 2022

Bericht des Wirtschaftsprüfers

Auftragsgemäss haben wir das Finanzmodell Fernwärme der KVA Linth für den Zeitraum der Jahre 2022 bis 2062, Version vom 19. Juli 2022, nach dem Schweizer Prüfungsstandard 940 „Prüfung zukunftsorientierter Finanzinformationen“ geprüft.

Für das Finanzmodell Fernwärme, einschliesslich der zugrunde liegenden Annahmen, ist die Geschäftsleitung und die Betriebskommission verantwortlich.

Bei unserer Prüfung der Nachweise, welche die zugrunde liegenden Annahmen stützen, sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass diese Annahmen keine vernünftige Basis für das Finanzmodell Fernwärme 2022 bis 2062 sind. Gemäss unserer Beurteilung ist das Finanzmodell auf Basis dieser Annahmen ordnungsgemäss erstellt und entsprechend in Übereinstimmung mit den massgebenden Rechnungslegungsvorschriften dargestellt.

Die tatsächlichen Resultate weichen wahrscheinlich vom Finanzmodell Fernwärme 2022 bis 2062 ab, weil Ereignisse häufig nicht wie erwartet eintreten und die Abweichung wesentlich sein kann.

Gruber Partner AG

Andreas Güller
zugelassener Revisionsexperte

Philipp Härrli
zugelassener Revisionsexperte



Antrag:

Fernwärme-Anschlussleitung LETZ

1 Ausgangslage

Im Herbst 2021 ging ein beachtlicher Teil des Fernwärmenetzes in Betrieb. So kann jetzt auch Näfels mit CO₂-neutraler Fernwärme versorgt werden. Im Frühling 2022 wurden mit dem Alters- und Pflegeheim Glarus Nord LETZ, mit der Genossenschaft Alterswohnungen Linth und dem Idaheim in Näfels Wärmelieferverträge abgeschlossen. Zudem zeichnet sich im Gebiet Autschachen in Näfels eine sehr hohe Nachfrage nach Fernwärme ab.

Um die Liegenschaften mit Fernwärme zu erschliessen, ist der Bau einer neuen Fernwärmeleitung in der Dimension DN150 notwendig. Die Leitung soll ab dem bestehenden Fernwärmenetz von der Fronalpstrasse in Näfels via Autschachenquartier zu den genannten Kunden geführt werden. Angedacht ist zudem der Weiterbau der Leitung in Richtung Näfels Zentrum, um die Versorgung des Dorfkerns zu einem späteren Zeitpunkt zu realisieren. Neben der Hauptleitung soll im Quartier Autschachen auch eine Feinerschliessung stattfinden. Diese ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht abschliessend projektiert.

2 Kosten

Gemäss Vorprojekt präsentieren sich die Kosten wie folgt:

| | Kosten | |
|---|---------------|------------------|
| Projektierung/Bauleitung/ Dienstleistungen | Fr. | 400'000 |
| Tiefbau | Fr. | 2'120'000 |
| Rohrbau inkl. Verlegung | Fr. | 750'000 |
| Feinverteilung Quartier Autschachen | Fr. | 1'200'000 |
| Diverse Kosten/ Reserven (20%) | Fr. | 900'000 |
| Projektkosten Total exkl. MWST | Fr. | 5'370'000 |

Infolge der aktuell unbeständigen Situation auf dem Weltmarkt zur Beschaffung von Baumaterial können Kostenschätzungen ungenau werden. Die aufgezeigten Kosten sind realistisch dargestellt und basieren auf Erfahrungswerten zwischen April und Juli 2022. Jedoch ist eine Abweichung infolge einer unvorhersehbaren Teuerung nicht auszuschliessen.

3 Übersicht

Das Projekt sieht den Bau einer 840 Meter langen Fernwärmeleitung in der Dimension DN150 sowie einer 115 Meter langen Fernwärmeleitung in der Dimension DN50 vor. Beide Leitungen bestehen aus einem Vor- und Rücklaufrohr inkl. Messtechnik für die Leckageüberwachung. Zudem beinhaltet das Projekt die Querung des Mülibachs, die mit dem Ersatz einer berstenden Brücke realisiert werden muss. In der Grafik auf der rechten Seite ist die Anschlussleitung LETZ rot eingezeichnet.

4 Finanzierungshilfen

Der Bau der Fernwärme-Anschlussleitung wird als Projekt beim Programm Wärmeverbünde der Stiftung Klik (Stiftung Klimaschutz und CO₂-Kompensation) angemeldet. Bei erfolgreicher Aufnahme in das Programm wird das Projekt mit Fr. 120 pro eingesparte Tonne CO₂ gefördert.

5 Wirtschaftlichkeit

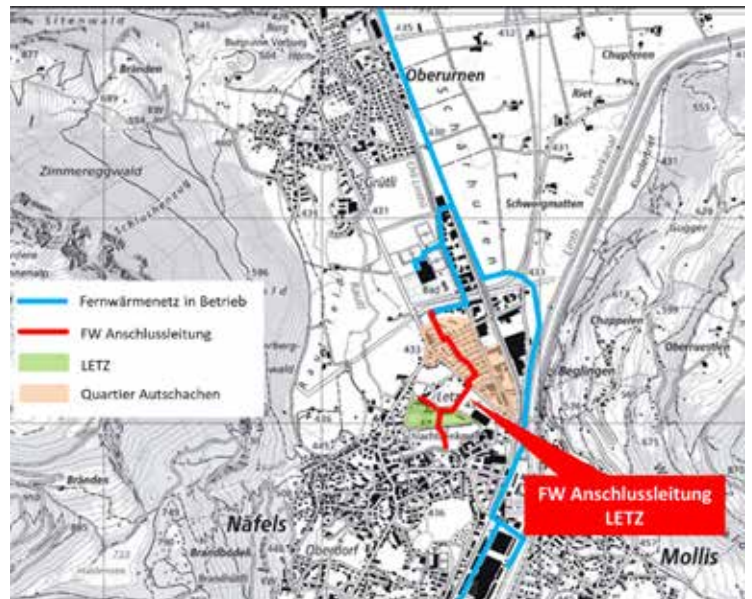
Das vorhandene Absatzpotenzial im Quartier Autschachen sowie der Liegenschaften im Ortsteil Letz und möglichen weiteren Ausbauten sind in der Finanzplanung berücksichtigt.

6 Termine

Ein Anschlusstermin für potenzielle Abnehmer ist ab Herbst 2023 möglich. Infolge der Terminalsituation wurde bereits im Vorfeld mit ersten Projekt-schritten gestartet.

Das Terminprogramm zeigt sich wie folgt:

| | |
|--|--|
| Herbst 2021 | Projektstart (bereits erfolgt) |
| Sommer 2022 | Planung, Baueingabe |
| Herbst 2022 | Ausschreibungen, div. Bewilligungsverfahren etc. |
| Winter 2022 – Herbst 2023 | Bau der Leitung |
| Herbst 2023 | Anschluss von potenziellen Kunden möglich |



7 Antrag

Die Betriebskommission beantragt, folgenden Beschluss zu fassen:

- Die Fernwärme-Anschlussleitung LETZ für Fr. 5'370'000 exkl. MWST sei zu genehmigen.
- Die Investitionskosten sind ab Fertigstellung und nach Abzug der Beiträge Dritter längstens innert 40 Jahren abzuschreiben.

Niederurnen, 4. August 2022

NAMENS DER BETRIEBSKOMMISSION

Der Präsident:
Armando Zweifel

Die Aktuarin:
Susanne Coronese

Antrag:

Fernwärme-Ringleitung Niederurnen Süd

1 Ausgangslage

Um die Fernwärmekunden in Oberurnen und Näfels auch bei hohem Leistungsbezug sicher und zuverlässig mit Fernwärme zu versorgen, bedarf es des Baus der Ringleitung Niederurnen. Diese Leitung mit einer Dimension von DN150 wird in zwei Etappen von der Firma Eternit (Schweiz) AG zum Frohenweg (Migros) in Niederurnen geführt. Aufgrund der Komplexität durch die engen Platzverhältnisse im Dorfkern von Niederurnen und damit ein Teil der vielen Fernwärmeinteressenten bereits ans Netz angeschlossen werden kann, wird das Projekt in zwei Etappen realisiert. Dieser Antrag beinhaltet die Etappe «Süd»; Teil «Nord» erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt.

Die Notwendigkeit zum Bau der Ringleitung Niederurnen hat eine Studie über die hydraulischen Gegebenheiten im bestehenden und geplanten Fernwärmenetz ergeben. Die Studie zeigt, dass bei einem weiteren Ausbau nur mit dem Betrieb der Ringleitung in Niederurnen eine sichere und zuverlässige Fernwärmeversorgung gewährleistet werden kann. Neben der Betriebssicherheit ergibt sich auch die Möglichkeit, das Fernwärmenetz in Niederurnen weiter zu verdichten und zusätzliche Kunden an das Fernwärmenetz anzuschliessen.

2 Kosten

Gemäss Vorprojekt präsentieren sich die Kosten wie folgt:

| | Kosten | |
|---|------------|------------------|
| Projektierung/Bauleitung/ Dienstleistungen | Fr. | 260'000 |
| Tiefbau | Fr. | 2'000'000 |
| Rohrbau inkl. Verlegung | Fr. | 570'000 |
| Diverse Kosten/Reserven (20 %) | Fr. | 560'000 |
| Projektkosten Total exkl. MWST | Fr. | 3'390'000 |

Infolge der aktuell unbeständigen Situation auf dem Weltmarkt zur Beschaffung von Baumaterial können Kostenschätzungen ungenau werden. Die aufgezeigten Kosten sind realistisch dargestellt und basieren auf Erfahrungswerten zwischen April und Juli 2022. Jedoch ist eine Abweichung infolge einer unvorhersehbaren Teuerung nicht auszuschliessen.

3 Übersicht

Das Projekt sieht den Bau einer 630 Meter langen Fernwärmeleitung in der Dimension DN150 vor, bestehend aus einem Vor- und Rücklaufrohr inkl. Messtechnik für die Leckageüberwachung. Im Projekt inkludiert ist zudem die Unterquerung eines Bachs mit einer 280 Meter langen Spülbohrung. In der folgenden Grafik ist die Ringleitung Niederurnen Süd in rot eingezeichnet.

4 Finanzierungshilfen

Der Bau der Fernwärme-Ringleitung Niederurnen wird als Projekt beim Programm Wärmeverbünde der Stiftung Klik (Stiftung Klimaschutz und CO₂-Kompensation) angemeldet. Bei erfolgreicher Aufnahme in das Programm wird das Projekt mit Fr. 120 pro eingesparte Tonne CO₂ gefördert.

5 Wirtschaftlichkeit

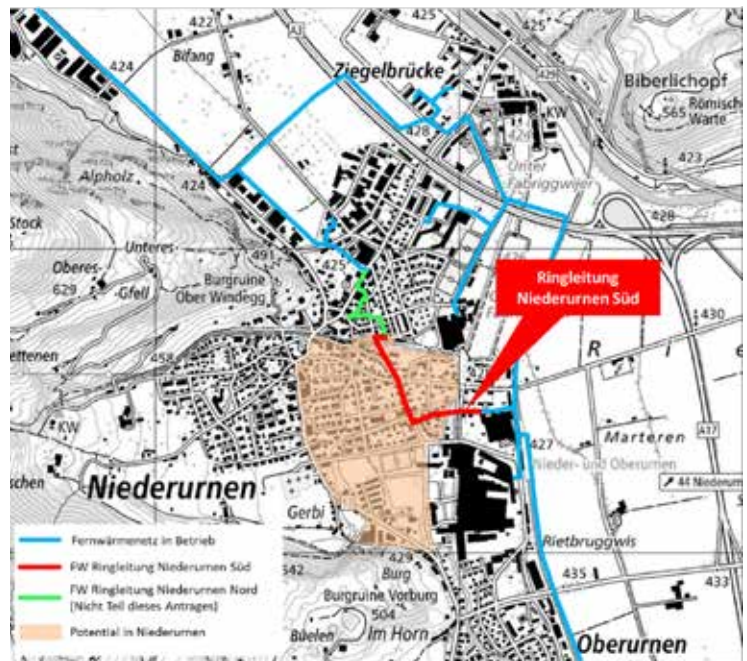
Die Ringleitung Niederurnen Süd ist in der Finanzplanung berücksichtigt. Zudem steht der betriebliche Nutzen für das gesamte Fernwärmenetz bei dieser Leitung im Vordergrund.

6 Termine

Ein Anschlusstermin für potenzielle Abnehmer ist ab Herbst 2024 möglich.

Das Terminprogramm zeigt sich wie folgt:

| | |
|--------------------|---|
| Herbst 2022 | Projektstart |
| 2022/2023 | Planung, Baueingabe, Ausschreibungen, div. Bewilligungsverfahren etc. |
| 2023/2024 | Bau der Leitung |
| 2024 | Anschluss von potenziellen Kunden möglich |



7 Antrag

Die Betriebskommission beantragt, folgenden Beschluss zu fassen:

- Die Fernwärme-Ringleitung Niederurnen Süd für Fr. 3'390'000 exkl. MWST sei zu genehmigen.
- Die Investitionskosten sind ab Fertigstellung und nach Abzug der Beiträge Dritter längstens innert 40 Jahren abzuschreiben.

Niederurnen, 4. August 2022

NAMENS DER BETRIEBSKOMMISSION

Der Präsident:
Armando Zweifel

Die Aktuarin:
Susanne Coronese

Antrag:

Fernwärme-Anschlussleitung Obererlen

1 Ausgangslage

Die Gemeinde Glarus Nord baut im Bereich Obererlen ein neues Schulhaus. Gleich neben dem neuen Schulhaus befindet sich das Schulhaus Schnegg, welches weiterhin genutzt wird. Beide Schulhäuser sollen an das Fernwärmenetz der KVA Linth angeschlossen werden. Neben der Versorgung der beiden Schulhäuser soll die projektierte Leitung auch den Anschluss der Liegenschaften an der Obererlenstrasse an das Fernwärmenetz ermöglichen. Die Fernwärmeleitung wird in der Dimension DN150 realisiert und ist ein Teil der geplanten Ringleitung Näfels, welche zu einem späteren Zeitpunkt die Versorgung des Ortskerns von Näfels übernimmt.

Die Anschlussleitung Obererlen wird ans bestehende Fernwärmenetz in der Tschachenstrasse angeschlossen und unterquert mit einer 40 Meter langen Spülbohrung die SBB-Gleise in Richtung Obererlen. Da das neue Schulhaus ab Juli 2022 gebaut wird, können beim Bau der Leitung Synergien genutzt und der Bauablauf optimiert werden.

2 Kosten

Gemäss Vorprojekt präsentieren sich die Kosten wie folgt:

| | Kosten | |
|---|---------------|------------------|
| Projektierung/Bauleitung/ Dienstleistungen | Fr. | 260'000 |
| Tiefbau | Fr. | 1'150'000 |
| Rohrbau inkl. Verlegung | Fr. | 380'000 |
| Diverse Kosten/Reserven (20%) | Fr. | 360'000 |
| Projektkosten Total exkl. MWST | Fr. | 2'150'000 |

Infolge der aktuell unbeständigen Situation auf dem Weltmarkt zur Beschaffung von Baumaterial können Kostenschätzungen ungenau werden. Die aufgezeigten Kosten sind realistisch dargestellt und basieren auf Erfahrungswerten zwischen April und Juli 2022. Jedoch ist eine Abweichung infolge einer unvorhersehbaren Teuerung nicht auszuschliessen.

3 Übersicht

Das Projekt sieht den Bau einer 440 Meter langen Fernwärmeleitung in der Dimension DN150 vor, bestehend aus einem Vor- und Rücklaufrohr inkl. Messtechnik für die Leckageüberwachung. Ebenfalls beinhaltet es die Querung der SBB-Gleise mit einer ca. 40 Meter langen Spülbohrung sowie die Unterführung eines weiteren Bachs mit einer ebenfalls rund 40 Meter langen Spülbohrung. In der Grafik auf der rechten Seite ist die Anschlussleitung Obererlen in Rot dargestellt.

4 Finanzierungshilfen

Der Bau der Fernwärme-Anschlussleitung Obererlen wird als Projekt beim Programm Wärmeverbünde der Stiftung Klik (Stiftung Klimaschutz und CO₂-Kompensation) angemeldet. Bei erfolgreicher Aufnahme in das Programm wird das Projekt mit Fr. 120 pro eingesparte Tonne CO₂ gefördert.

5 Wirtschaftlichkeit

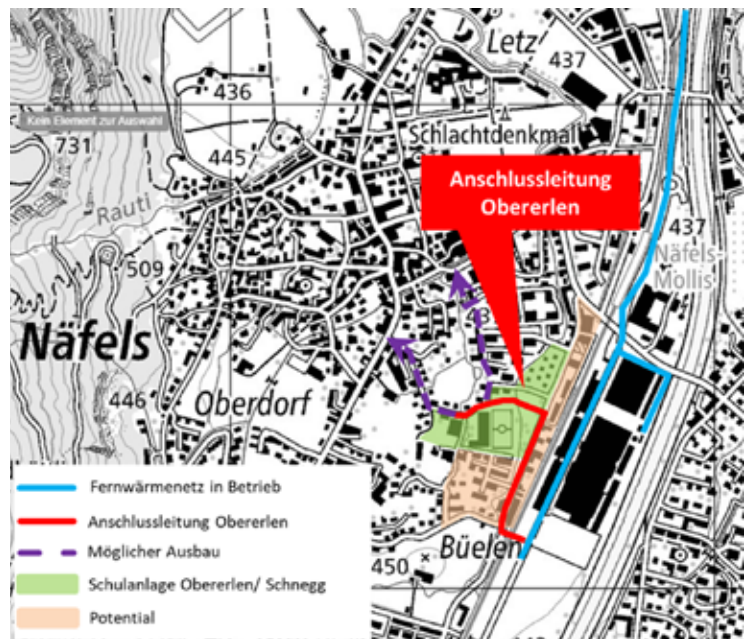
Die Anschlussleitung Obererlen ist in der Finanzplanung berücksichtigt. Neben dem wirtschaftlichen Nutzen steht auch der betriebliche Nutzen für das ganze Fernwärmenetz in Näfels im Zentrum.

6 Termine

Ein Anschlussstermin für potenzielle Abnehmer ist ab Herbst 2023 möglich. Infolge der Terminalsituation mit dem Neubau des Schulhauses wurde bereits im Vorfeld mit ersten Projektschritten gestartet.

Das Terminprogramm zeigt sich wie folgt:

| | |
|--|--|
| Herbst 2021 | Projektstart (bereits erfolgt) |
| Sommer 2022 | Planung, Baueingabe |
| Herbst 2022 | Ausschreibungen, div. Bewilligungsverfahren etc. |
| Frühling 2023 – Herbst 2023 | Bau der Leitung |
| Herbst 2023 | Anschluss von potenziellen Kunden möglich |
| 2024 | Geplante Verlegung der beiden Schulhäuser |



7 Antrag

Die Betriebskommission beantragt, folgenden Beschluss zu fassen:

- Die Fernwärme-Anschlussleitung Obererlen für Fr. 2'150'000 exkl. MWST sei zu genehmigen.
- Die Investitionskosten sind ab Fertigstellung und nach Abzug der Beiträge Dritter längstens innert 40 Jahren abzuschreiben.

Niederurnen, 4. August 2022

NAMENS DER BETRIEBSKOMMISSION

Der Präsident:
Armando Zweifel

Die Aktuarin:
Susanne Coronese

Antrag:

Fernwärme-Anschlussleitung Überbauung Feld

1 Ausgangslage

Ein Architekturbüro aus Pfäffikon SZ plant auf der Parzelle Feld in Näfels eine neue Wohnüberbauung. Diese Überbauung mit rund 850 kW Heizleistung soll an das Fernwärmenetz der KVA Linth angeschlossen werden. Dazu muss eine neue Fernwärmeleitung ab dem bestehenden Fernwärmenetz erstellt werden. Neben der Versorgung der neuen Überbauung ermöglicht die neue Leitung auch die Versorgung der Liegenschaften im Quartier Grüt und schafft die Voraussetzung für die Erweiterung des Fernwärmenetzes in Richtung Näfels und Mollis.

Die Anschlussleitung Überbauung Feld wird an die bestehe Fernwärmeleitung in der Tschachenstrasse angeschlossen und unterquert via Unterführung die SBB-Gleise. Gleichzeitig mit dem Bau der Leitung erneuert die Gemeinde Glarus Nord die Werkleitungen in der Färblistrasse. Somit können Synergien optimal genutzt und Baukosten reduziert werden.

2 Kosten

Gemäss Vorprojekt präsentieren sich die Kosten wie folgt:

| | Kosten | |
|---|---------------|------------------|
| Projektierung/Bauleitung/ Dienstleistungen | Fr. | 330'000 |
| Tiefbau | Fr. | 1'450'000 |
| Rohrbau inkl. Verlegung | Fr. | 850'000 |
| Diverse Kosten/Reserven (20%) | Fr. | 525'000 |
| Projektkosten Total exkl. MWST | Fr. | 3'155'000 |

In die Kosten sind sämtliche Erkenntnisse aus den bereits realisierten Projekten eingeflossen. Dazu gehören unter anderem die Erfahrungen betreffend Baugrund (Wasserhaltung, Grabengestaltung etc.), verschmutztes Aushubmaterial sowie Entschädigungen der Liegenschaftsbesitzer.

Infolge der aktuell unbeständigen Situation auf dem Weltmarkt zur Beschaffung von Baumaterial können Kostenschätzungen ungenau werden. Die aufgezeigten Kosten sind realistisch dargestellt und basieren auf Erfahrungswerten zwischen April und Juli 2022. Jedoch ist eine Abweichung infolge einer unvorhersehbaren Teuerung nicht auszuschliessen.

3 Übersicht

Das Projekt sieht den Bau einer 780 Meter langen Fernwärmeleitung in der Dimension DN150 sowie einer 290 Meter langen Fernwärmeleitung in der Dimension DN80 vor, bestehend aus einem Vor- und Rücklaufrohr inkl. Messtechnik für die Leckageüberwachung. Ebenfalls beinhaltet es die Unterquerung der SBB-Geleise durch eine bestehende Unterführung sowie die weitere Unterquerung eines Bachs mit einer rund 40 Meter langen Spülbohrung. In der folgenden Grafik ist die Anschlussleitung Überbauung Feld in Rot dargestellt.

4 Finanzierungshilfen

Der Bau der Fernwärme-Anschlussleitung Überbauung Feld wird als Projekt beim Programm Wärmeverbünde der Stiftung Klik (Stiftung Klimaschutz und CO₂-Kompensation) angemeldet. Bei erfolgreicher Aufnahme in das Programm wird das Projekt mit Fr. 120 pro eingesparte Tonne CO₂ gefördert

5 Wirtschaftlichkeit

Die Anschlussleitung Überbauung Feld ist in der Finanzplanung berücksichtigt. Neben dem wirtschaftlichen Nutzen steht auch der betriebliche Nutzen für das ganze Fernwärmenetz in Näfels im Zentrum.

6 Termine

Ein Anschlussstermin für potenzielle Abnehmer ist ab Herbst 2024 möglich.

Das Terminprogramm zeigt sich wie folgt:

| | |
|--------------------|---|
| Herbst 2022 | Projektstart |
| 2022/2023 | Planung, Baueingabe, Ausschreibungen, div. Bewilligungsverfahren etc. |
| 2023/2024 | Bau der Leitung |
| 2024 | Anschluss von potenziellen Kunden möglich |



7 Antrag

Die Betriebskommission beantragt, folgenden Beschluss zu fassen:

- Die Fernwärme-Anschlussleitung Überbauung Feld für Fr. 3'155'000 exkl. MWST sei zu genehmigen.
- Die Investitionskosten sind ab Fertigstellung und nach Abzug der Beiträge Dritter längstens innert 40 Jahren abzuschreiben.

Niederurnen, 4. August 2022

NAMENS DER BETRIEBSKOMMISSION

Der Präsident:
Armando Zweifel

Die Aktuarin:
Susanne Coronese

Antrag:

Besucherzentrum



Aussenansicht des neuen Besucherzentrums

1 Allgemeines

Die KVA Linth wird jedes Jahr von sehr vielen Personen besucht. Neben verschiedenen Fachleuten aus dem In- und Ausland, welche im Zusammenhang mit Projektarbeiten nach Niederurnen kommen, sind unterschiedliche Besuchergruppen auf der Anlage unterwegs. So interessieren sich beispielsweise Politikerinnen und Politiker, Verbände und Vereine aus der Region für die Anlage. Die grösste Anzahl der Besucher bilden jedoch Schüler und Studierende, die sich aufgrund ihres Lehrplans oder ihrer Studienrichtung für die Verwertung des Abfalls und die dazu nötigen Prozesse sowie für die Energieabgabe interessieren.

Die grösste Herausforderung besteht heute darin, Besucherinnen und Besucher sowie Gruppen im Eingangsbereich des Betriebsgebäudes zu begrüssen und eine Instruktion bezüglich der Sicherheitsvorschriften durchzuführen. Hierfür fehlt ein geeigneter Warte- und Informationsbereich.

Insbesondere die Instruktion muss zwingend durchgeführt werden, bevor die Anlage und das heute für Präsentationen genutzte Auditorium betreten werden darf.

Im Betriebsgebäude fehlt zudem ein Empfang. Besucherinnen und Besucher stehen stets vor verschlossenen Türen und melden sich mittels Klingel und Gegensprechanlage oder direkt mit dem Mobiltelefon an. Aufgrund der stetig zunehmenden Besucherzahlen, insbesondere im Zusammenhang mit dem steigenden Interesse an Umweltthemen und dem Grossprojekt «KVA Linth 2025», ist ein besetzter Empfangsbereich unabdingbar – auch im Zusammenhang mit dem neu gegründeten CO₂-Kompetenzzentrum der Stiftung ZAR.

2 Projekt

Das neue Besucherzentrum beinhaltet neben einem einladenden Empfangsbereich auch einen



Rechts der Empfangsbereich, links der Raum für Präsentationen

Aufenthalts- und Präsentationsbereich. Die jährlich rund 70 Besuchergruppen à 5–20 Personen können dadurch professioneller empfangen werden und erhalten bereits bei der Ankunft einen positiven Eindruck der Anlage und des Unternehmens.

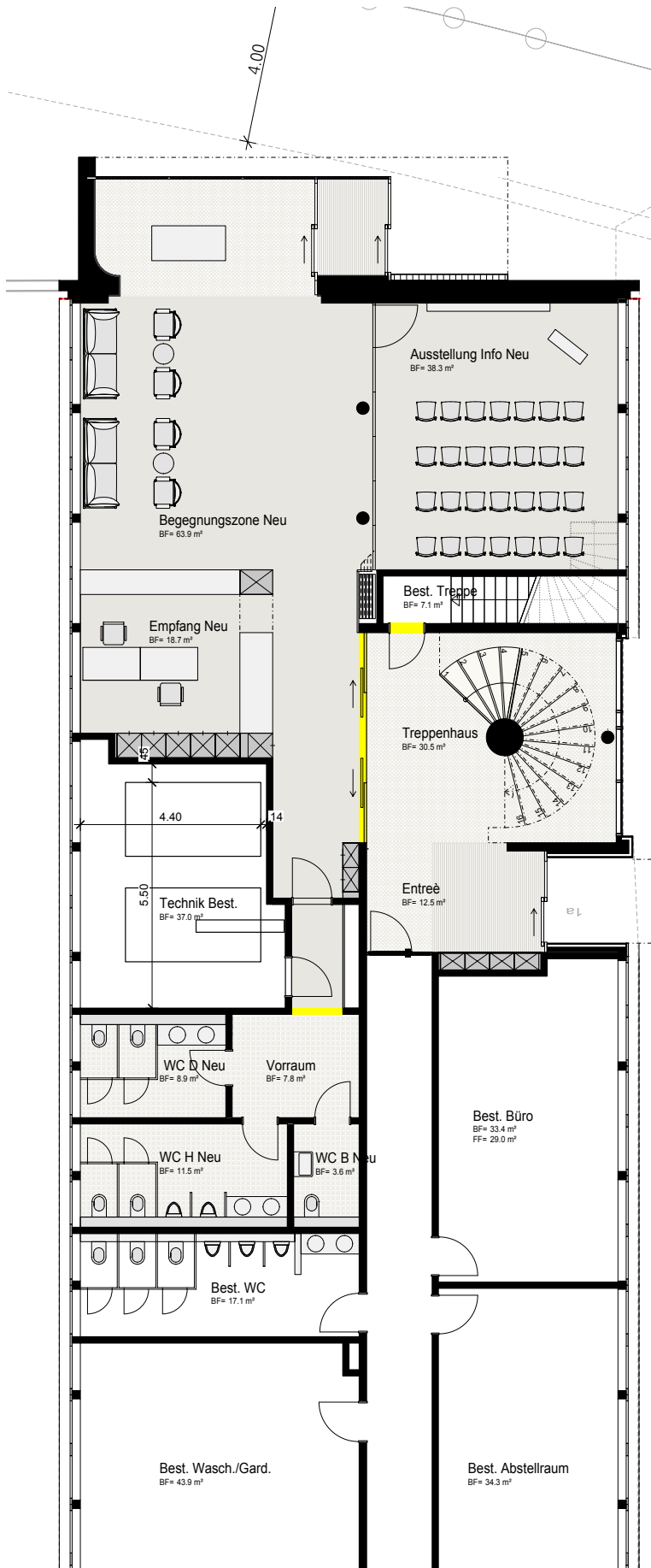
Die veränderte Raumgestaltung sowie die in den Empfang integrierte Küchenzeile ermöglichen bei Bedarf auch Empfänge und Veranstaltungen im kleineren bis mittleren Rahmen. Das Konzept verfolgt eine saubere Trennung zwischen dem öffentlichen Bereich und den von den Mitarbeitenden genutzten Räumlichkeiten. Insbesondere in die Sanitäranlagen muss zwangsläufig investiert werden, da heute beispielsweise eine behindertengerechte Toilette gänzlich fehlt. Auch Toiletten für Frauen gibt es nur im obersten Stock, der üblicherweise für Besuchergruppen nicht zugänglich ist.

Der Informationsbereich kann bei Bedarf abgetrennt werden und bietet ausreichend Platz für sämtliche Gruppengrößen. Selbstverständlich wird der Raum mit der gängigen elektronischen Infrastruktur ausgestattet, die für Präsentationen heute benötigt werden.

Das durchdachte Raumkonzept bietet klassische Ablagemöglichkeiten für Mäntel, Taschen usw. im Wartebereich und im Empfangsterminal, ermöglicht aber auch die Zwischenlagerung von Helmen, Schutzbrillen und Leuchtwesten, die für die Führungen zwingend notwendig sind. Das Projekt beinhaltet einen Innenausbau und wird innerhalb der bestehenden Räumlichkeiten realisiert.

3 Kosten

| | Kosten | |
|---------------------------|------------|----------------|
| Rückbauten | Fr. | 25'000 |
| Gebäude | Fr. | 720'000 |
| Umgebung | Fr. | 55'000 |
| Honorare | Fr. | 100'000 |
| Baubewilligungen/Gebühren | Fr. | 15'000 |
| Unvorhergesehenes | Fr. | 35'000 |
| Total exkl. MWST | Fr. | 950'000 |



4 Antrag

Die Betriebskommission stellt den folgenden Antrag:

- a) Für das Besucherzentrum sei ein Kredit in der Höhe von Fr. 950'000 zu genehmigen.
- b) Die Investitionskosten sind ab Fertigstellung und nach Abzug der Beiträge Dritter längstens innert 10 Jahren abzuschreiben.

Niederurnen, 14. Juni 2022

NAMENS DER BETRIEBSKOMMISSION

Der Präsident:
Armando Zweifel

Die Aktuarin:
Susanne Coronese

13-14

Tonnen Kehrrechtverarbeitung pro Stunde

16 509

Betriebsstunden total (2 Ofenlinien kumuliert)

78 006

MWh Stromproduktion

58 926

MWh verkaufte Strommenge

19 494

MWh Fernwärmeabgabe (entspricht umgerechnet ca. 2.00 Mio. Litern Heizöl)

2 890

Tonnen zurückgewonnene Eisen- und Nichteisen-Metalle

Thermische Kehrichtbehandlung

Die angelieferte Abfallmenge aus dem Verbandsgebiet nahm im letzten Geschäftsjahr nur geringfügig zu. Im Kanton Glarus resultierte eine erhebliche Verschiebung vom Kommunalabfall zu Direktanlieferungen. Im vorigen Geschäftsjahr 2020/21 kamen vor allem Corona-Effekte sowie ausserordentliche Brandereignisse zum Tragen. Diese Effekte waren im letzten Geschäftsjahr nicht mehr festzustellen, und die Abfallmengen bewegten sich in der Größenordnung früherer Jahre. Das Wachstum im Bereich Industrie erklärt sich hauptsächlich dadurch, dass weniger Marktkehricht aus dem Glarnerland abwandert.

Rückläufig waren die Zahlen im Kanton Schwyz. Hierfür lässt sich keine eindeutige Erklärung finden. Je nach Wirtschaftstätigkeit und Bevölkerungswachstum können diese Zahlen in den nächsten Jahren wieder ansteigen. Im Kanton St. Gallen nahm ähnlich wie im Kanton Glarus die Anlieferung von Industrie, Gewerbe und Privaten markant zu. Auch hier zeigt sich, dass weniger Marktkehricht aus dem Verbandsgebiet abwandert.

Die KVA Linth verarbeitete im letzten Geschäftsjahr 3'611 Tonnen weniger Marktkehricht. Vor allem im ersten Quartal 2022 konnten die gewünschten Mengen am Kehrichtmarkt nicht beschafft werden, da ein Einbruch der verfügbaren Mengen festzustellen war. Dies dürfte mit der allgemeinen wirtschaftlichen Lage zusammenhängen. Dementsprechend wurde im letzten Geschäftsjahr mit 109'792 Tonnen deutlich weniger Abfall als im Vorjahr angeliefert.

Statistik Abfallanlieferung

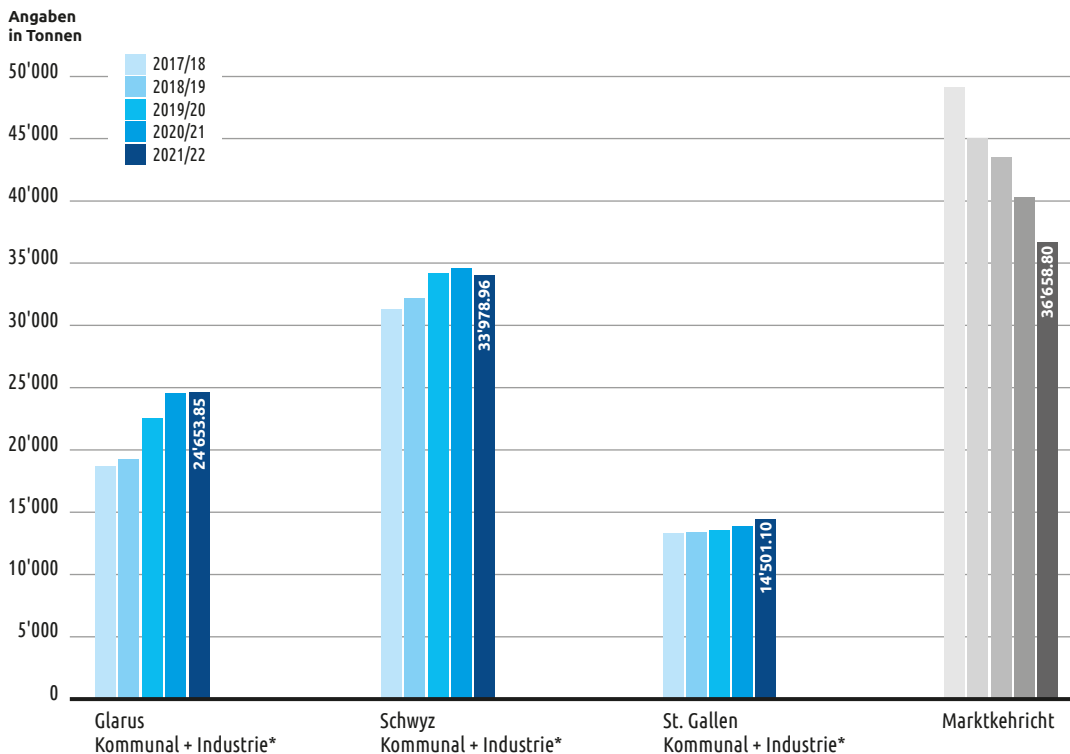
Angaben in Tonnen

| Zeitraum | Glarus Kommunal | Glarus Industrie* | Schwyz Kommunal | Schwyz Industrie* | St. Gallen Kommunal | St. Gallen Industrie* | Total Verband | Marktkehricht** | Total |
|-------------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|------------------|------------------|-------------------|
| GJ 2017/18 | 9'076.84 | 9'571.53 | 16'177.53 | 15'041.78 | 6'883.19 | 6'403.82 | 63'154.69 | 49'138.28 | 112'292.97 |
| GJ 2018/19 | 8'957.63 | 10'309.00 | 15'743.89 | 16'395.33 | 6'975.60 | 6'340.76 | 64'722.21 | 44'926.20 | 109'648.41 |
| GJ 2019/20 | 8'953.16 | 13'631.19 | 16'029.78 | 18'105.44 | 7'067.98 | 6'449.32 | 70'236.87 | 43'296.21 | 113'533.08 |
| GJ 2020/21 | 9'486.47 | 15'032.93 | 16'282.77 | 18'395.78 | 7'224.27 | 6'590.32 | 73'012.54 | 40'262.85 | 113'275.39 |
| GJ 2021/22 | 8'946.76 | 15'707.09 | 15'989.99 | 17'988.97 | 7'276.44 | 7'224.66 | 73'133.91 | 36'658.80 | 109'792.71 |
| Zu-/Abnahme | -539.71 | 674.16 | -292.78 | -406.81 | 52.17 | 634.34 | 121.37 | -3'604.05 | -3'482.68 |

* inkl. Gewerbe und Private. Anlieferung enthält ca. 50% Monopolkehricht und 50% Marktkehricht.

** Maloja (Liefervertrag bis Ende 2020) neu im Marktkehricht integriert

Statistik Abfallanlieferung ab 2017



* inkl. Gewerbe und Private

Statistiken Anlieferung nach Verbandsgemeinden

Kanton Glarus

| Gemeinde | Kommunal-Anlieferung | Industrie-Anlieferung* | Total Anlieferung | Veränderung ggü. Vorjahr |
|--------------|----------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|
| Glarus Süd | 2'180.71 | 2'428.31 | 4'609.02 | -5.13 % |
| Glarus | 2'782.64 | 4'672.47 | 7'455.11 | 11.56 % |
| Glarus Nord | 3'983.41 | 8'606.31 | 12'589.72 | -3.00 % |
| Total | 8'946.76 | 15'707.09 | 24'653.85 | 0.55 % |

* inkl. Gewerbe und Private

Vorjahr

Anlieferung in Tonnen

| Kommunal-Anlieferung | Industrie-Anlieferung* | Total Anlieferung |
|----------------------|------------------------|-------------------|
| 2'211.80 | 2'646.19 | 4'857.99 |
| 2'990.02 | 3'692.68 | 6'682.70 |
| 4'284.65 | 8'694.06 | 12'978.71 |
| 9'486.47 | 15'032.93 | 24'519.40 |

Kanton Schwyz

| Gemeinde | Kommunal-Anlieferung | Industrie-Anlieferung* | Total Anlieferung | Veränderung ggü. Vorjahr |
|--------------|----------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|
| Altendorf | 1'199.76 | 1'075.33 | 2'275.09 | 2.21 % |
| Einsiedeln | 3'467.94 | 4'668.59 | 8'136.53 | 4.35 % |
| Feusisberg | 861.14 | 252.33 | 1'113.47 | -11.81 % |
| Freienbach | 2'695.10 | 5'336.68 | 8'031.78 | -7.30 % |
| Galgenen | 796.52 | 478.80 | 1'275.32 | -3.74 % |
| Innerthal | 46.58 | 93.30 | 139.88 | 5.51 % |
| Lachen | 2'024.97 | 1'687.29 | 3'712.26 | -11.10 % |
| Reichenburg | 634.25 | 516.65 | 1'150.90 | 4.86 % |
| Schübelbach | 1'711.95 | 634.31 | 2'346.26 | -1.56 % |
| Tuggen | 452.61 | 1'123.58 | 1'576.19 | -2.18 % |
| Vorderthal | 141.81 | 168.72 | 310.53 | 24.69 % |
| Wangen | 926.03 | 1'369.59 | 2'295.62 | 13.20 % |
| Wollerau | 1'031.33 | 583.80 | 1'615.13 | -6.40 % |
| Total | 15'989.99 | 17'988.97 | 33'978.96 | -2.02 % |

* inkl. Gewerbe und Private

Vorjahr

Anlieferung in Tonnen

| Kommunal-Anlieferung | Industrie-Anlieferung* | Total Anlieferung |
|----------------------|------------------------|-------------------|
| 1'213.07 | 1'012.83 | 2'225.90 |
| 3'457.32 | 4'340.34 | 7'797.66 |
| 923.81 | 338.74 | 1'262.55 |
| 2'782.62 | 5'881.92 | 8'664.54 |
| 799.01 | 525.81 | 1'324.82 |
| 48.66 | 83.91 | 132.57 |
| 2'142.92 | 2'032.81 | 4'175.73 |
| 588.89 | 508.68 | 1'097.57 |
| 1'711.42 | 672.02 | 2'383.44 |
| 466.36 | 1'144.89 | 1'611.25 |
| 146.90 | 102.14 | 249.04 |
| 928.99 | 1'098.95 | 2'027.94 |
| 1'072.81 | 652.74 | 1'725.55 |
| 16'282.77 | 18'395.78 | 34'678.55 |

Kanton St. Gallen

| Gemeinde | Kommunal-Anlieferung | Industrie-Anlieferung* | Total Anlieferung | Veränderung ggü. Vorjahr |
|--------------|----------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|
| Amden | 389.17 | 67.60 | 456.77 | -6.96 % |
| Benken | 494.24 | 2'535.22 | 3'029.46 | 2.75 % |
| Eschenbach | 1'598.40 | 1'172.10 | 2'770.50 | 10.96 % |
| Gommiswald | 807.92 | 472.94 | 1'280.86 | 6.61 % |
| Kaltbrunn | 751.95 | 267.50 | 1'019.45 | -5.46 % |
| Schänis | 742.46 | 680.20 | 1'422.66 | 3.92 % |
| Schmerikon | 783.61 | 747.28 | 1'530.89 | 18.22 % |
| Uznach | 1'172.06 | 485.14 | 1'657.20 | 0.35 % |
| Weesen | 536.63 | 796.68 | 1'333.31 | 3.91 % |
| Total | 7'276.44 | 7'224.66 | 14'501.10 | 4.97 % |

* inkl. Gewerbe und Private

Vorjahr

Anlieferung in Tonnen

| Kommunal-Anlieferung | Industrie-Anlieferung* | Total Anlieferung |
|----------------------|------------------------|-------------------|
| 403.51 | 87.44 | 490.95 |
| 499.84 | 2'448.44 | 2'948.28 |
| 1'589.13 | 907.80 | 2'496.93 |
| 799.01 | 402.47 | 1'201.48 |
| 758.74 | 319.62 | 1'078.36 |
| 716.28 | 652.72 | 1'369.00 |
| 799.18 | 495.78 | 1'294.96 |
| 1'172.28 | 479.15 | 1'651.43 |
| 486.30 | 796.90 | 1'283.20 |
| 7'224.27 | 6'590.32 | 13'814.59 |

Stromproduktion

Die Stromproduktion der beiden Turbogruppen lief technisch gesehen einwandfrei. Die verminderte Produktion ist auf einen temporär reduzierten Betrieb zurückzuführen, da weniger Marktkehrich

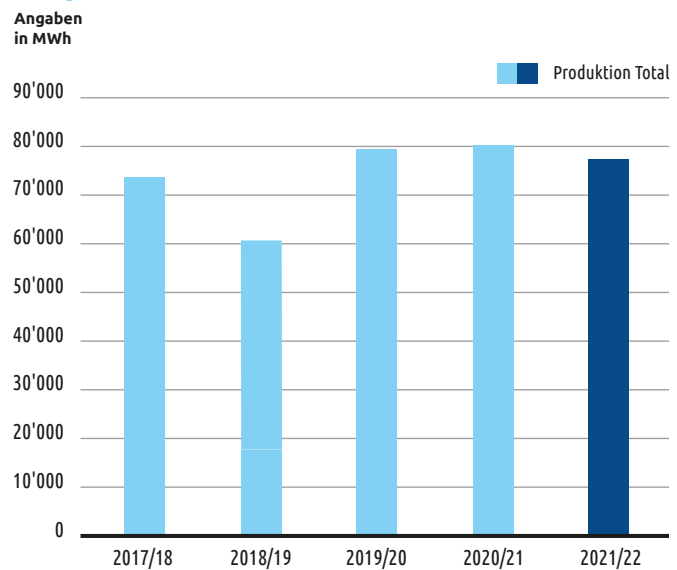
verfügbar war. Die grösste Einbusse basiert auf der gesteigerten Fernwärmeabgabe. Dies ist aus Sicht der Energieeffizienz ein gewollter Effekt.

Energiestatistik 2021/22

| | Produktion Generator 1 MWh | Produktion Generator 2 MWh | Produktion Total MWh | Verkauf Total MWh |
|--------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------|
| Total | 52'380 | 25'626 | 78'006 | 58'926 |
| Vorjahr | 53'075 | 27'073 | 80'148 | 61'843 |
| Zu-/Abnahme | -695 | -1'447 | -2'142 | -2'917 |

| Zeitraum | Produktion Total MWh | Verkauf Total MWh |
|--------------------|----------------------|-------------------|
| GJ 2017/18 | 73'826 | 56'397 |
| GJ 2018/19 | 60'533 | 42'813 |
| GJ 2019/20 | 79'589 | 61'982 |
| GJ 2020/21 | 80'148 | 61'843 |
| GJ 2021/22 | 78'006 | 58'926 |
| Zu-/Abnahme | -2'142 | -2'917 |

Energiestatistik ab 2017



Fernwärmeverkauf

Aufgrund der intensiven Investitionstätigkeit im Bereich Fernwärme konnte der Wärmeabsatz wieder massiv gesteigert werden. Insbesondere die Wärmeabgabe an die lintharena ag und an die

Netstal Maschinen AG fällt positiv ins Gewicht. Wie in den Investitionsanträgen ersichtlich, kann in den nächsten Jahren mit einer fortlaufenden Steigerung des Wärmeabsatzes gerechnet werden.

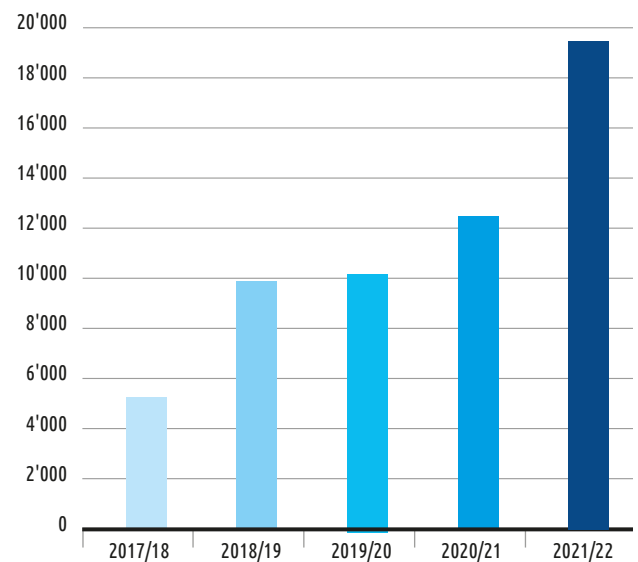
Fernwärmeverkauf

Angaben in MWh

| Zeitraum | Verkauf Total |
|--------------------|------------------|
| GJ 2017/18 | 5'290.80 |
| GJ 2018/19 | 9'878.84 |
| GJ 2019/20 | 10'186.06 |
| GJ 2020/21 | 12'457.61 |
| GJ 2021/22 | 19'494.02 |
| Zu-/Abnahme | 7'036.41 |

Verkauf Fernwärme ab 2017

Angaben in MWh



Metallrückgewinnung

1 Metallrecycling nach der thermischen Behandlung

Das Metallrecycling bewegte sich im Rahmen der Vorjahre. Die Rückgewinnungsrate befand sich mit

3.3 % ebenfalls auf gewohntem Level und zeugt von einer guten Performance und Bedienung der Anlagen. Die verminderte Durchsatzmenge hängt mit der geringeren behandelten Abfallmenge zusammen.

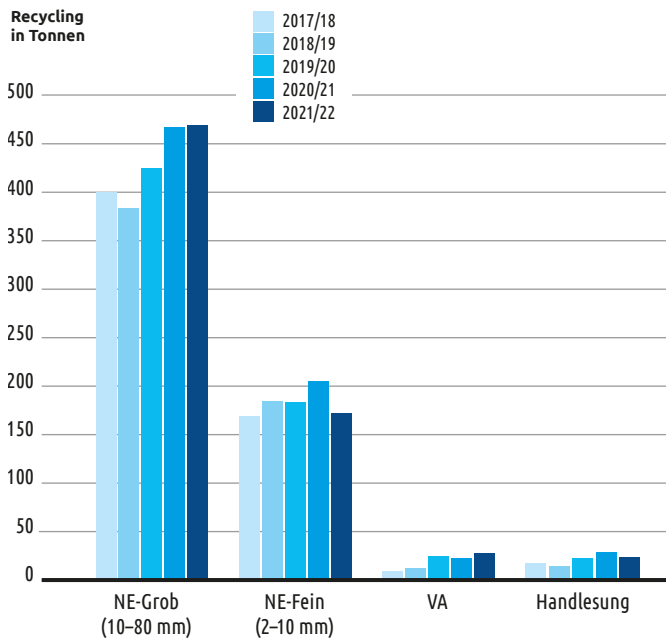
Betrieb NE-Abscheideanlage/Eisen

Angaben in Tonnen

| Zeitraum | Betriebsstunden | Durchsatz | NE-Grob 10–80mm | NE-Fein 2–10mm | VA | Hand- lesung | Total | Schrott |
|--------------------|-----------------|---------------|--------------------|-------------------|-----------|-----------------|------------|--------------|
| GJ 2017/18 | 1'096 | 22'379 | 400 | 169 | 9 | 18 | 596 | 2'259 |
| GJ 2018/19 | 770 | 20'143 | 384 | 185 | 13 | 15 | 598 | 2'170 |
| GJ 2019/20 | 805 | 21'334 | 425 | 184 | 25 | 23 | 657 | 2'251 |
| GJ 2020/21 | 829 | 22'356 | 467 | 205 | 23 | 29 | 724 | 2'285 |
| GJ 2021/22 | 776 | 20'746 | 468 | 172 | 28 | 24 | 692 | 2'197 |
| Zu-/Abnahme | -53 | -1'610 | 1 | -33 | 5 | -5 | -32 | -88 |

| | |
|------------------|--------------|
| NE-Gehalt | 3.3 % |
| Vorjahr | 3.2 % |

Metallrecycling aus der Schlacke



2 Eisenseparation bei Anlieferung

Auch im vergangenen Geschäftsjahr wurden vor der Verbrennung tonnenweise Alteisen oder Elektrogeräte aussortiert. Die Zahlen über die Jahre sind schwankend, bewegen sich aber immer in einer ähnlichen Grössenordnung.

Separation vor thermischer Behandlung *Angaben in Tonnen*

| Zeitraum | Alteisen/ Schredder | Batterien | Elektrogeräte |
|-------------------|------------------------|-------------|---------------|
| GJ 2017/18 | 283.07 | 2.90 | 31.57 |
| GJ 2018/19 | 291.82 | 2.82 | 17.11 |
| GJ 2019/20 | 279.01 | 2.39 | 39.31 |
| GJ 2020/21 | 216.71 | 2.83 | 50.63 |
| GJ 2021/22 | 191.99 | 2.92 | 29.22 |

Chemikalienverbrauch

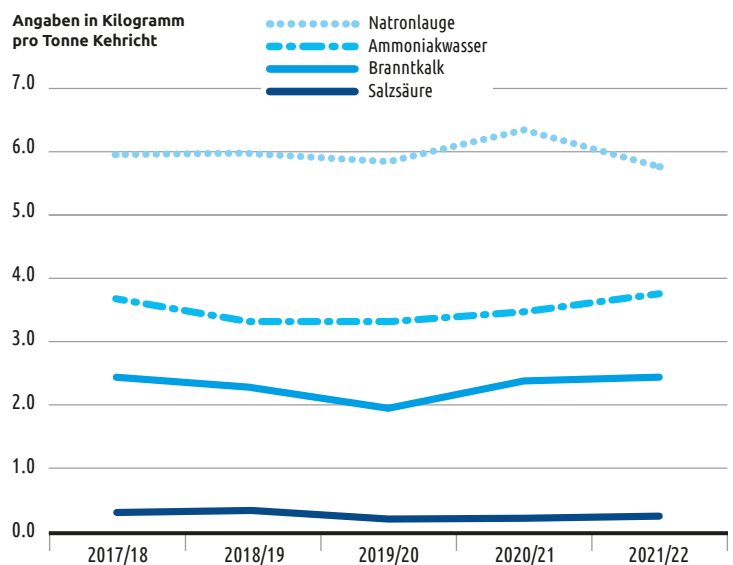
Wie im vergangenen Geschäftsjahr entsprachen die verbrauchten Mengen an Betriebschemikalien weitgehend dem budgetierten Rahmen. Der Natronlaugenverbrauch hat sich nach Instandstellung des defekten Tropfenabscheiders zwischen saurem und basischem Wäscher wieder normalisiert.

Nach 22 Betriebsjahren scheint die Aktivität der Reingaskatalysatoren geringfügig abzunehmen. Trotz des dadurch marginal höheren Ammoniakverbrauchs läuft das System nach wie vor sehr effizient und der Ammoniakverlust ist erfreulich tief. Salzsäure zur Regeneration der Ionenaustauscher unserer Vollentsalzungsanlage wurde wie gewohnt in vergleichsweise geringer Menge benötigt.

Der Branntkalkverbrauch hat sich nach angepasster Fahrweise der Flugaschenwäsche im vorletzten Geschäftsjahr trotz steigender Aschenmengen über die letzten beiden Jahre stabilisiert.

Chemikalienverbrauch pro Tonne Kehricht *Angaben in Kilogramm*

| Zeitraum | Natron- lauge | Ammoniak- wasser | Salzsäure | Branntkalk |
|-------------------|------------------|---------------------|-------------|-------------|
| GJ 2017/18 | 5.96 | 3.68 | 0.30 | 2.43 |
| GJ 2018/19 | 5.99 | 3.31 | 0.33 | 2.28 |
| GJ 2019/20 | 5.85 | 3.31 | 0.20 | 1.95 |
| GJ 2020/21 | 6.33 | 3.47 | 0.21 | 2.39 |
| GJ 2021/22 | 5.77 | 3.76 | 0.24 | 2.42 |



Emissionen

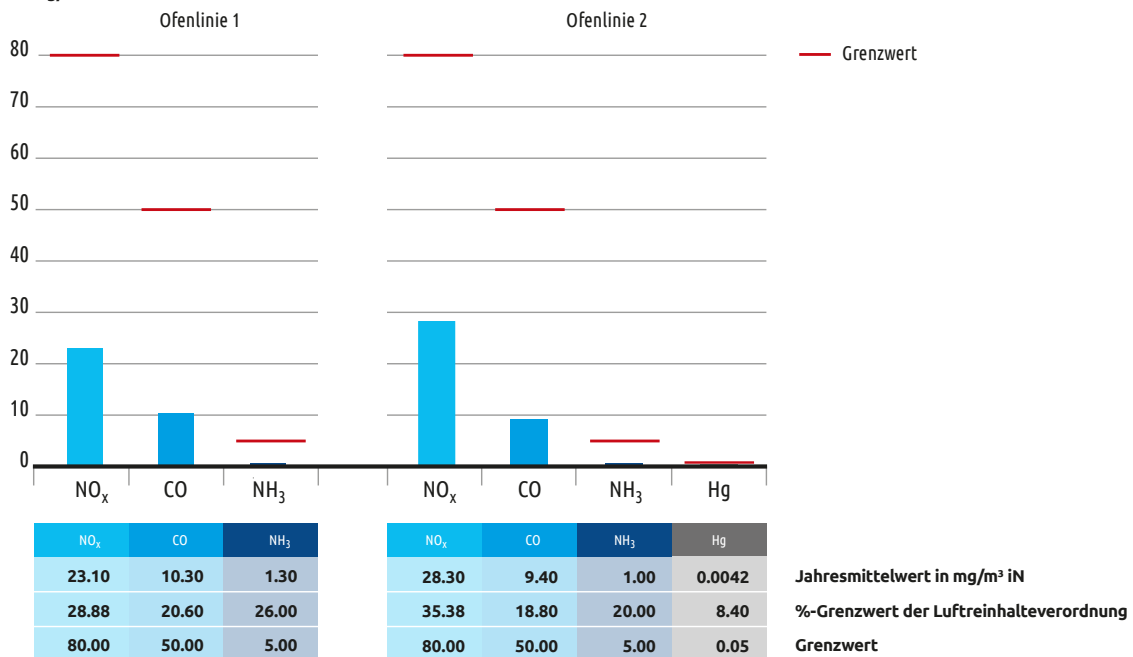
1 Emissionen im Reingas

Die Schadstoffkonzentrationen im Abgas lagen auch im Geschäftsjahr 2021/22 dank eines reibungslosen Betriebs der Abgasreinigungsanlagen deutlich unterhalb der gesetzlichen Grenzwerte. Trotz der schwierigen Rahmenbedingungen konnten die für den Anlagenbetrieb erforderlichen Betriebsmittel Natronlauge und Ammoniakwasser stets beschafft werden, wenn auch zu teils ausserordentlich hohen Preisen.

Die Online-Quecksilbermessung hat sich als zuverlässiges und nützliches Analyseverfahren zur Emissionskontrolle etabliert und bestätigt die tadellose Quecksilber-Abscheidung in der Abgasreinigung zu jedem Zeitpunkt.

Emissionen im Reingas je Ofenlinie

Angaben
in mg/m^3 iN



NO_x Stickoxide
 CO Kohlenstoffmonoxid
 NH₃ Ammoniak
 Hg Quecksilber

Rückstände aus der Verbrennung

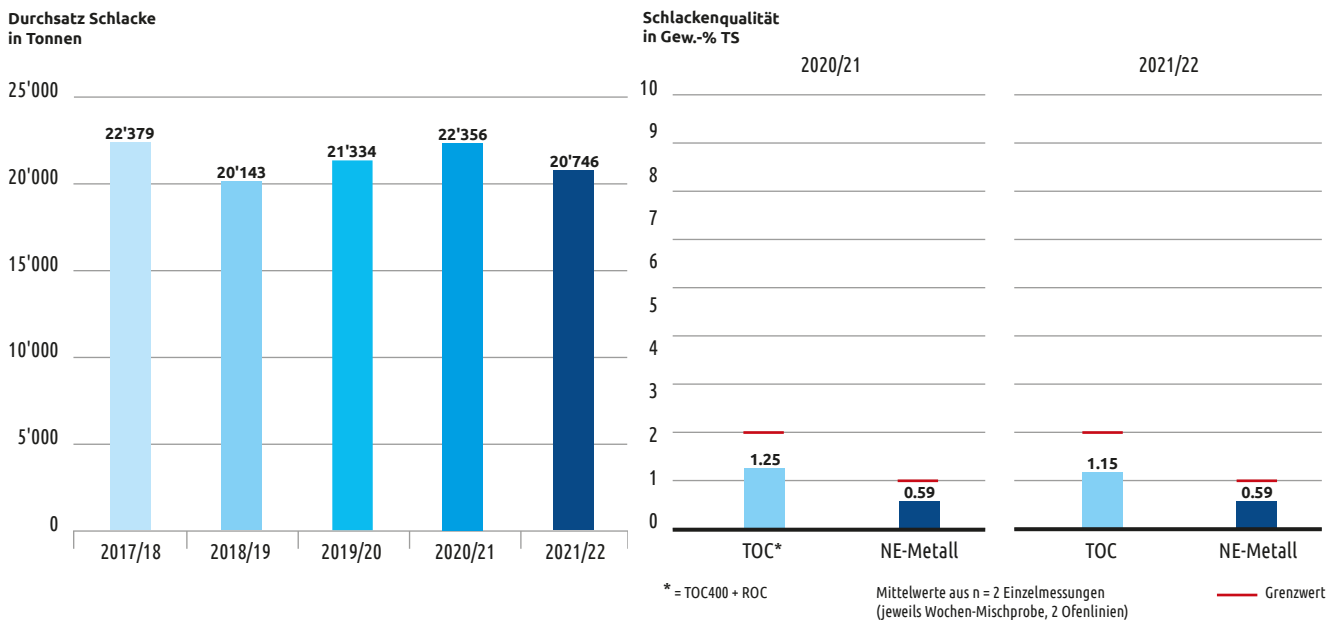
1 Schlacke

Im Geschäftsjahr 2021/22 wurden 20'746 Tonnen Rohschlacke aufbereitet. Zusammen mit ca. 8'270 Tonnen Flugasche-Filterkuchen und abzüglich 692 Tonnen zurückgewonnener NE-Metalle resultierten 28'367 Tonnen abgelagerte Verbrennungsrückstände.

Die deponierte Schlacke erfüllte vollumfänglich die Qualitätsanforderungen der Abfallverordnung (VVEA): In der Rohschlacke betrug der durchschnittliche Restgehalt an organischem Kohlenstoff (TOC) 1.15 Gew.-% C (TS). Der umweltrelevante TOC400 war mit 0.3 Gew.-% TS noch tiefer als im Vorjahr. Beim restlichen oxidierbaren Kohlenstoff (ROC, 0.85 Gew.-%) handelt es sich um elementa-

ren Kohlenstoff, der z.B. in Form von Russ vorliegt. Die Summe von TOC400 und ROC entspricht dem früheren TOC nach DIN15936.

Der Grenzwert für NE-Restmetallgehalte in der Deponieschlacke wurde mit 0.59 Gew.-% im dritten Jahr in Folge problemlos eingehalten.



2 Gewaschene Flugasche

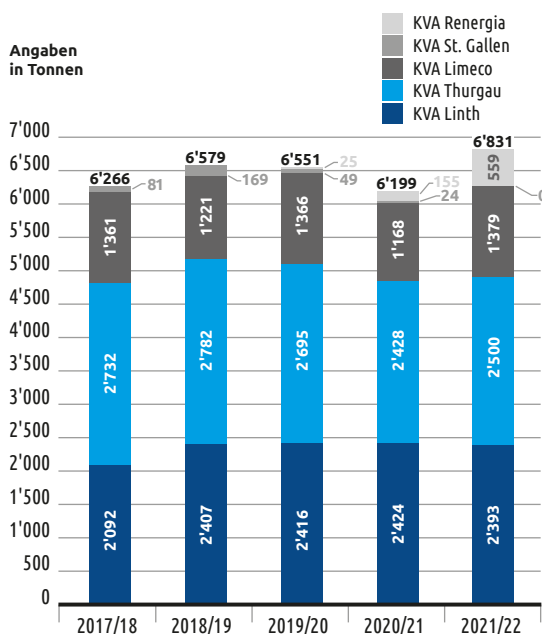
Der FLUWA-Prozess zur Rückgewinnung von Metallen aus Flugasche konnte auch im vergangenen Geschäftsjahr ohne ungeplante Unterbrüche betrieben werden.

Die aufbereitete Menge fiel mit 6831 Tonnen um gut 600 Tonnen höher aus als im letzten Geschäftsjahr. Die geplante Menge wurde jedoch nicht erreicht, da der bis April 2022 gültige Dioxin-Grenzwert von 1'000 ng TEQ/kg im Filterkuchen mit der zusätzlich angelieferten Asche der KVA Renergia nicht eingehalten werden konnte. Seit der Anhebung des Grenzwerts auf 3'000 ng TEQ/kg kann die geplante Flugaschenmenge vollumfänglich angenommen werden. Die PCDD/F-Konzentrationen im Filterkuchen werden nach wie vor engmaschig mit 6-Wochen-Mischproben untersucht. Die Dioxinkonzentration lag in der Mischprobe des ersten Halbjahrs 2022 mit 1163 ng/kg TEQ erwartungsgemäss höher als bisher (ca. 850 ng/kg TEQ), jedoch deutlich unterhalb des neuen Grenzwerts.

Bei der Rückgewinnung von Zink wurde die Vorgabe der VVEA von 58.5 % Extraktionsausbeute mit 61 % übertroffen. Die Blei-Abreicherung konnte im Vergleich zum Vorjahr von weniger als 5 % auf 14 % gesteigert werden. Hierzu trug die anteilige Fahrweise mit Wasserstoffperoxid im Jahr 2022 mit einer Blei-Abreicherung von 23 % einen grossen Teil bei. Die geforderte Abreicherung von über 50 % wird voraussichtlich ab Herbst 2022 in Reichweite gelangen, wenn die Extraktionsbehälter mit verbesserten Rührwerken ausgestattet werden.

Die Quecksilbergehalte im Filterkuchen lagen mit 1.1 mg/kg im 3./4. Quartal 2021 und 0.81 mg/kg im 3./4. Quartal 2022 tiefer als im vergangenen Jahr und damit nochmals deutlicher unter dem VVEA-Grenzwert von 5 mg/kg.

Jahresvergleich Flugaschenmenge



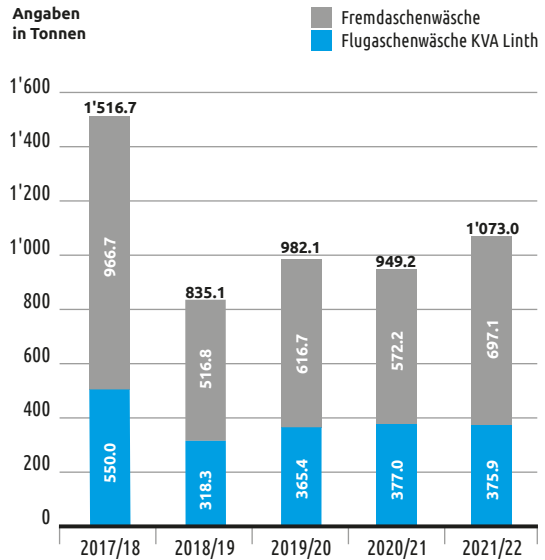
3 Hydroxidschlamm

In diesem Geschäftsjahr wurden 1073 Tonnen Metallhydroxidschlamm aus der Flugaschenwäsche (FLUWA) zur Verwertung abgegeben. Dies entspricht einer Zunahme von 12 % und lässt sich durch die zusätzlich angenommene Flugasche der Renegia und die effizientere Fahrweise der FLUWA erklären.

Der Zinkanteil lag mit durchschnittlich 24 Gew.-% erwartungsgemäss im Bereich des Vorjahrs.

Mit der Trocknungsanlage konnte der Schlamm von ca. 30 % TS ab Kammerfilterpresse auf knapp 72 % TS entwässert werden, was die Entsorgungskosten in gewohnter Weise erheblich reduziert.

Jahresvergleich Hydroxidschlamm

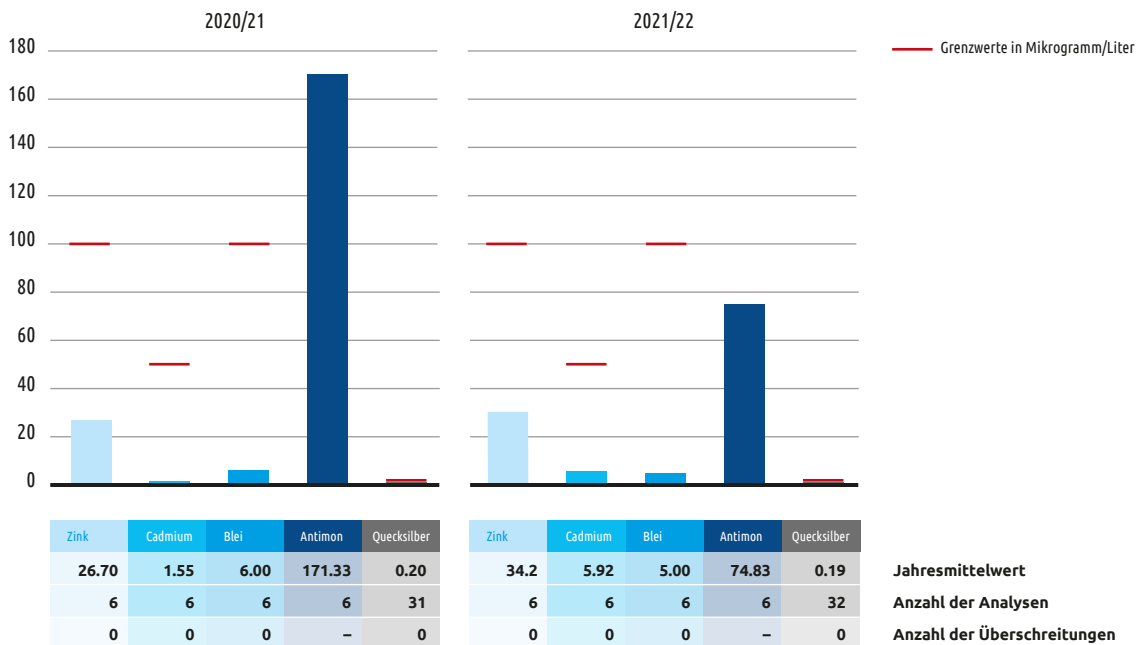


4 Abwasser

Erfreulich tiefe Schwermetallkonzentrationen im Abwasser konnten auch für das Geschäftsjahr 2021/22 ausgewiesen werden. Die Einleitergrenzwerte der Gewässerschutzverordnung wurden wiederum mehr als deutlich unterschritten. Somit zeigen die seit Jahren konsequent verfolgten, teils auch kostenintensiven Optimierungen der Abwasserbehandlungsanlage die gewünschte Wirkung.

Beim Antimon waren erstmals seit 2018/19 rückläufige Abwasserkonzentrationen feststellbar. Ob es sich hierbei um ein vorübergehendes Phänomen handelt oder längerfristig greifende Veränderungen im Abfall-Input dafür verantwortlich sind, werden die kommenden Jahre zeigen.

Mikrogramm/Liter Abwasser





Unbehandelte Schlacke

KVA Linth

Im Fennen 1a
8867 Niederurnen
Telefon 055 617 27 40
info@kva-linth.ch
www.kva-linth.ch