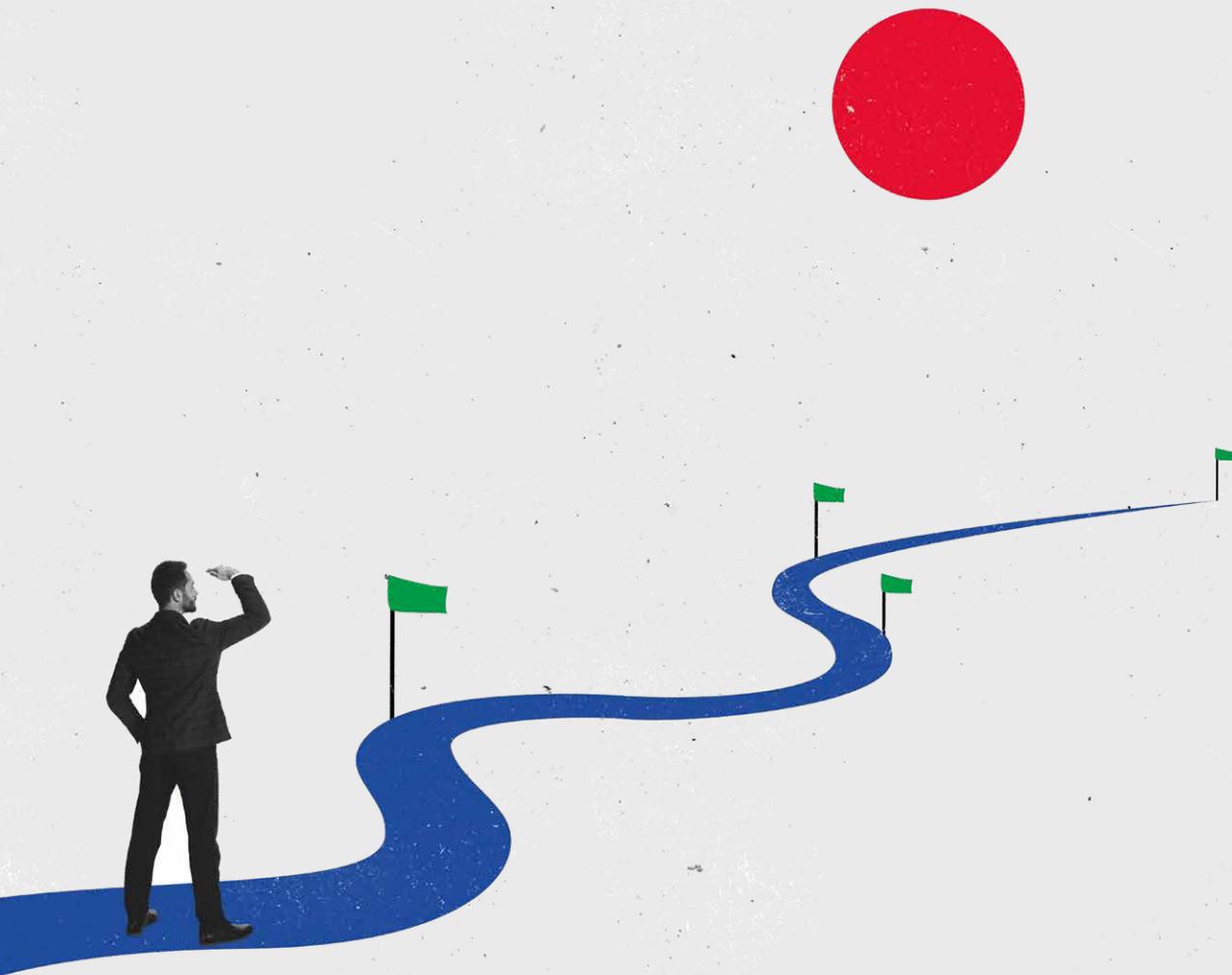




GESCHÄFTSBERICHT
LIECHTENSTEIN **WÄRME**

GESCHÄFTSJAHR 2022



Impressum

Herausgeber: Liechtensteinische Gasversorgung, Schaan
Druck: Gutenberg AG, Schaan
Layout: Medienbuero AG, Eschen
Text: Liechtensteinische Gasversorgung, Schaan
Fotos: ospelt photography, Vaduz / zanghellini.li fotografie, Vaduz /
Liechtensteinische Gasversorgung, Schaan

INHALT

EDITORIAL

Nachhaltiger und konsequenter Transformationsprozess: Ökologisierung der Gas- und Wärmeversorgung im Fokus	4
---	---

LIECHTENSTEIN WÄRME

Organe	8
Corporate Governance	9

ÜBERBLICK

Kennzahlen	10
------------	----

GASNETZ

Gasnetz-Infrastruktur	14
-----------------------	----

GASHANDEL

Erdgas- und Biogasmarkt Liechtenstein	18
---------------------------------------	----

WÄRMEVERSORGUNG

Thermische Energie – effizient und umweltfreundlich	22
---	----

RISIKO

Risiko-Managementsystem	26
-------------------------	----

FINANZEN

Bilanz	30
Erfolgsrechnung	32
Geldflussrechnung	33
Anhang zur Jahresrechnung 2022	34

REVISION

Bericht der Revisionsstelle	41
-----------------------------	----

NACHHALTIGER UND KONSEQUENTER TRANSFORMATIONS- PROZESS:

Die geopolitische Situation im Jahr 2022 forderte Liechtenstein Wärme gleich in mehrfacher Hinsicht. Höchste Priorität galt der Gewährleistung der Versorgungssicherheit mit Erdgas – in einem Umfeld enormer Preisvolatilität. Gleichzeitig wurde der Ausbau der Fernwärme forciert, um der aus der Energiestrategie 2030 abgeleiteten Unternehmensvision und der steigenden Nachfrage gerecht zu werden.

« Die Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit für das Land Liechtenstein wurde klar an oberster Stelle bzw. höher als der eigene Unternehmenserfolg gewichtet – volkswirtschaftliche Versorgungssicherheit steht über kurzfristigem Unternehmenserfolg. »



ÖKOLOGISIERUNG DER GAS- UND WÄRMEVERSORGUNG IM FOKUS

Der kurzfristige Gaspreis lag ein Jahr nach Kriegsausbruch, Ende Februar 2023, wieder deutlich unter den Höchstwerten vom Herbst 2022. Dem Westen Europas ist es einerseits gelungen, sich in Rekordzeit deutlich unabhängiger von russischem Erdgas zu machen, gleichzeitig sorgte aber auch ein milder Winter für eine geringere Nachfrage nach Energie. Es ist erfreulich, dass Europas Gasspeicher Ende Februar 2023 noch zu 65 Prozent gefüllt waren.

Das energiepolitische Zieldreieck im Spannungsfeld zwischen Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit hat neue Massstäbe erfahren. In diesem Umfeld der massiven Preis-Eskapaden war die Geschäftstätigkeit äusserst anspruchsvoll und Prognosen zum Geschäftsverlauf waren kaum möglich. Von den ersten Entscheidungen an wurde die Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit für das Land Liechtenstein bzw. dessen Bevölkerung und Wirtschaft klar an oberster Stelle bzw. höher als der eigene Unternehmenserfolg gewichtet – volkswirtschaftliche Versorgungssicherheit steht über kurzfristigem Unternehmenserfolg.

Aufgrund der sich zuspitzenden geopolitischen Spannungen und einer befürchteten Energiemangellage hat sich Liechtenstein Wärme bereits im Frühjahr 2022 intensiv um die Versorgungssicherheit und die Verfügbarkeit von Energie, insbesondere Erdgas, bemüht. Indirekt über einen Schweizer Energiehändler konnte ein Vertrag mit dem staatlichen Erdgas-Explorationsunternehmen aus Norwegen für ein Winterband von Oktober 2022 bis März 2023 abgeschlossen werden. Dadurch war für 100 Millionen Kilowattstunden (kWh) das Risiko eines Gegenparteien-Ausfalls (Stichwort: Uniper) stark minimiert worden.

Parallel konnte bereits per Juni 2022 ein operativer Gasspeicher im Raum Salzburg gemietet und bis zum Herbst 2022 gefüllt werden. Dieser Gasspeicher-Strategie folgten die Regierung und der Landtag mit Beschlüssen vom 29. Juni und 28. September 2022 im Kontext der strategischen Gasreserve.

Aufgrund der Reduktion des Gaspreises nach den Haussen im Herbst 2022 resultiert in der Sparte «Gashandel» ein negativer EBIT von über fünf Millionen Franken. Davon entfallen knapp über drei Millionen Franken auf die Wertberichtigung des operativen Gasspeichers zum Bilanzstichtag. Dieser operative Gasspeicher dient vorrangig der Erhöhung der essenziell wichtigen Versorgungssicherheit und ist somit auch für den Winter 2023/24 von grosser Bedeutung. Infolge des massiven Preisanstiegs wurde bewusst entschieden, die Kundinnen und Kunden im Sinne einer fairen und partnerschaftlichen Beziehung nicht vollumfänglich zu belasten, was das Resultat der Sparte «Gashandel» ebenfalls negativ belastete. Die Sparten Gasnetz, Wärmeversorgung und Biogasanlage entwickelten sich unseren Erwartungen entsprechend.

Im Sinne der Relevanz und ungebrochenen Aktualität werden hiermit unsere aus der Energiestrategie 2030 abgeleiteten Zielsetzungen in Richtung CO₂-Reduktion nochmals festgehalten:

- » Nah- und Fernwärme werden weiter forciert.
- » Liechtenstein Wärme will ihre Nah- und Fernwärme bis 2030 zu 90 Prozent CO₂-neutral betreiben.
- » Bis 2050 sollen die Nah- und Fernwärme zu 100 Prozent CO₂-neutral sein.
- » Bis 2050 soll das Gasnetz zu 100 Prozent CO₂-neutral sein.
- » Liechtenstein Wärme will ihr Gasnetz bis 2030 zu 30 Prozent ökologisieren (Biogas, synthetische Gase, Wasserstoff).
- » Die wirtschaftliche Produktion von Biogas, synthetischen Gasen und allenfalls Wasserstoff soll forciert werden.

Wie in der Vergangenheit bereits mehrfach betont, entwickelt sich das Wachstum der Nah- und Fernwärme entsprechend unseren Erwartungen. Die angestrebte Dekarbonisierung und Ökologisierung des Gasnetzes ist wesentlich anspruchsvoller – insbesondere bei einer inländischen Umsetzung. Die Machbarkeitsanalyse für eine regionale Biogasanlage wurde im Jahr 2022 finalisiert. Zwei potenzielle Standorte, davon einer im Inland, werden geprüft.



AUSBLICK

Für den Gasmarkt besteht im Jahr 2023 das Risiko eines fragilen Gleichgewichts. Dies zeigen die Analysten der Internationalen Energieagentur (IEA) in ihrem aktuellen Gasbericht auf.

Bereits in den vergangenen Monaten hat die Agentur wiederholt davor gewarnt, dass Russlands verbleibende Gaslieferungen nach Europa durch einen fortschreitenden Krieg in der Ukraine zum Erliegen kommen könnten. Noch fliesst Gas durch die Ukraine nach Europa und zwar über die Turk-Stream-Pipeline durch das Schwarze Meer und dann über den türkisch-bulgarischen Grenzübergang Strandzha.

Ein weiteres Risiko erkennen die Analysten in Chinas Nachfrage nach verflüssigtem Erdgas (LNG). In ihrem Bericht bezeichnen sie dies als «die grosse Unbekannte». Im Jahr 2022 war die Nachfrage durch China um 22 Prozent, das heisst um rund 82 Mrd. Kubikmeter, eingebrochen – ein noch nie dagewesenes Vorkommnis. Die Analysten gehen laut ihrer aktuellen Prognose davon aus, dass die Nachfrage im Laufe des Jahres auf 94 Mrd. Kubikmeter wachsen wird. Dennoch ist die Unsicherheit nach dem Ende der Null-Covid-Politik gross. Der potenzielle Nachfragekorridor liegt zwischen 75 und 115 Mrd. Kubikmeter. Dadurch, dass China LNG-Kaufverträge mit einem Volumen von 110 Mrd. Kubikmeter hat, wird es aus Sicht der IEA voraussichtlich nicht auf dem Spotmarkt aktiv werden.

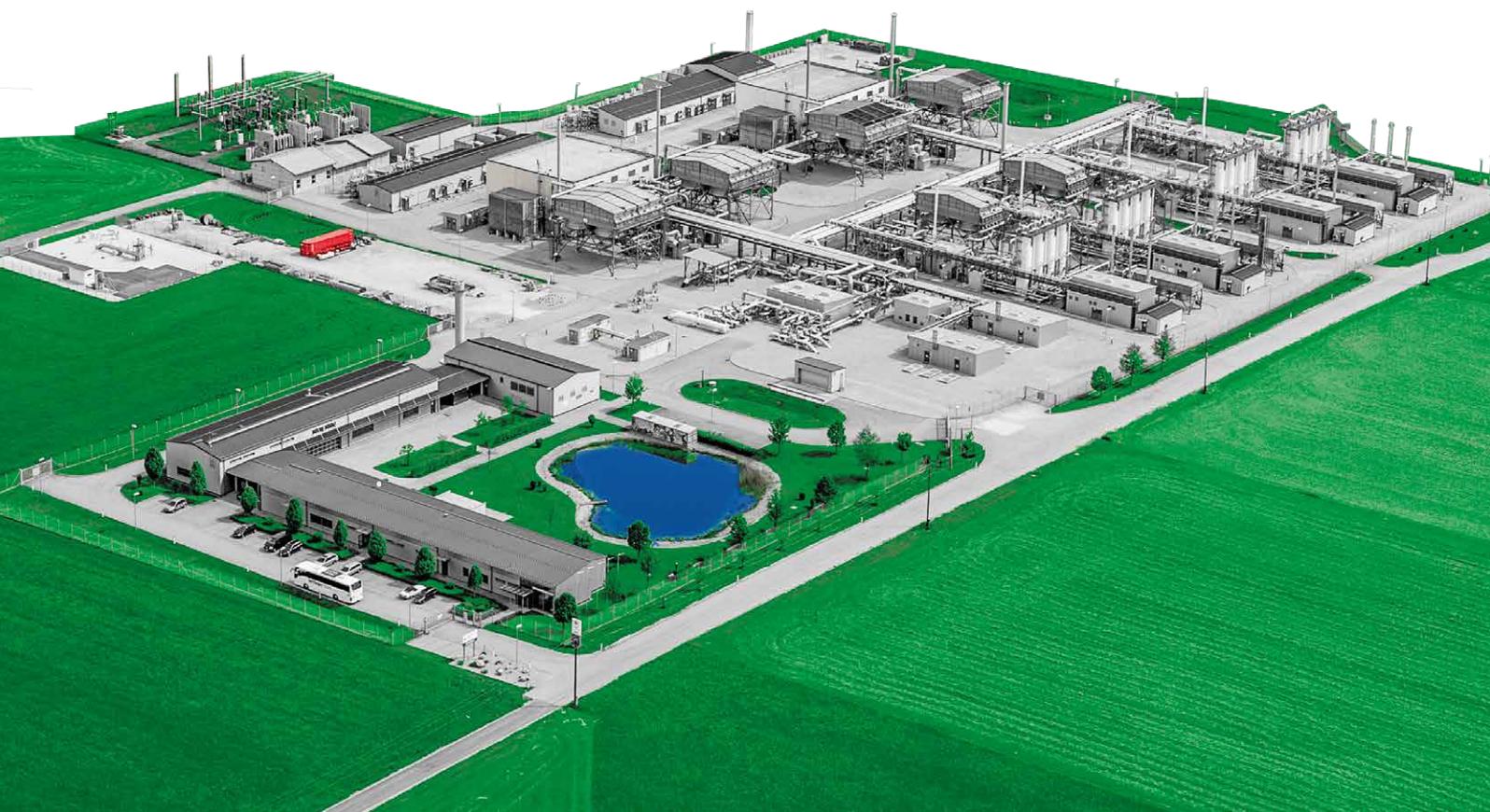
In der Entwicklung der Nachfrage in Europa besteht laut IEA das dritte grosse Risiko: Für das Jahr 2023 wird erwartet, dass die Nachfrage jener Staaten, die der OECD angehören, um drei Prozent gegenüber 2022 zurückgehen wird. Dies liegt schlichtweg daran, dass die Nachfrage nach Gas in der Stromerzeugung voraussichtlich nachlassen wird. Durch das deutlich steigende Angebot an Strom aus erneuerbaren Energiequellen und der besseren Verfügbarkeit von Kernenergie in Frankreich sinkt der Bedarf an Gas zur Stromerzeugung um fast 15 Prozent.

Mit einem Anstieg der Nachfrage rechnet die IEA im Industriebereich und zwar um knapp zehn Prozent und im Haushalts- und Gewerbesektor – dort könnte die Nachfrage um drei Prozent steigen, sofern die Temperaturen durchschnittlich sind.

Bei einer Verknappung des LNG-Angebots und einem vollständigen Wegfall der russischen Gasströme wäre ein Nachfragerückgang von acht Prozent erforderlich, um den Markt in Balance zu halten.

Vermutlich bleibt die geopolitische Lage leider auch über den Winter 2023/24 angespannt, weshalb Liechtenstein Wärme es als essenziell wichtig erachtet, den operativen Gasspeicher im Raum Salzburg als Sicherheit zu halten.

Gasspeicher im Raum Salzburg



Das Geschäftsjahr 2023 steht weiter und nochmals akzentuierter im Zeichen des Transformationsprozesses vom reinen Gasversorger zum allgemeinen Wärmedienstleistungsunternehmen. Die Ökologisierung der Gas- und Wärmeversorgung steht dabei auch künftig im Fokus, wofür verschiedenste Investitionen in Höhe von 17 Millionen Franken geplant sind. 94 Prozent davon werden voraussichtlich in den weiteren Ausbau der Nah- und Fernwärme fließen. Dabei ist im Besonderen die Fernwärme- und Kälteversorgung Vaduz als wichtigster Meilenstein und strahlendes Leuchtturmprojekt hervorzuheben.

Liechtenstein Wärme wird die Energielandschaft Liechtensteins auch über die nächsten Jahre proaktiv mitprägen, um so nachhaltige Fortschritte in der Umsetzung der Energiestrategie 2030 und der Energievision 2050 zu ermöglichen. Dabei ist Liechtenstein Wärme auf die Unterstützung durch finanzielle Mittel der öffentlichen Hand für die hohen Infrastrukturkosten im Bereich Fernwärme angewiesen.

Um dem nachhaltigen und zielstrebigem Transformationsprozess und der Umsetzung der entsprechenden Projekte mehr Kraft zu verleihen, wurde die Organisation, welche von den beiden Standbeinen Gas und Wärme geprägt war, inhaltlich in die zwei neuen Bereiche «Betrieb/Projektierung» sowie «Ausführung/

Bau/Unterhalt» aufgeteilt und Ende des Jahres um den dritten Bereich «Administration/Energiedatenmanagement/Finanzen» erweitert und komplettiert. Damit die Aussenwahrnehmung des Unternehmens seinen derzeitigen Aufgaben und Werten besser entspricht, wurde im Jahr 2022 eine Markenänderung zu «**LIECHTENSTEIN WÄRME**» umgesetzt. Hierbei stehen die regionale Verankerung und die Nachhaltigkeit klar im Fokus. Die Änderung des Firmennamens wird für das Jahr 2023 angestrebt.

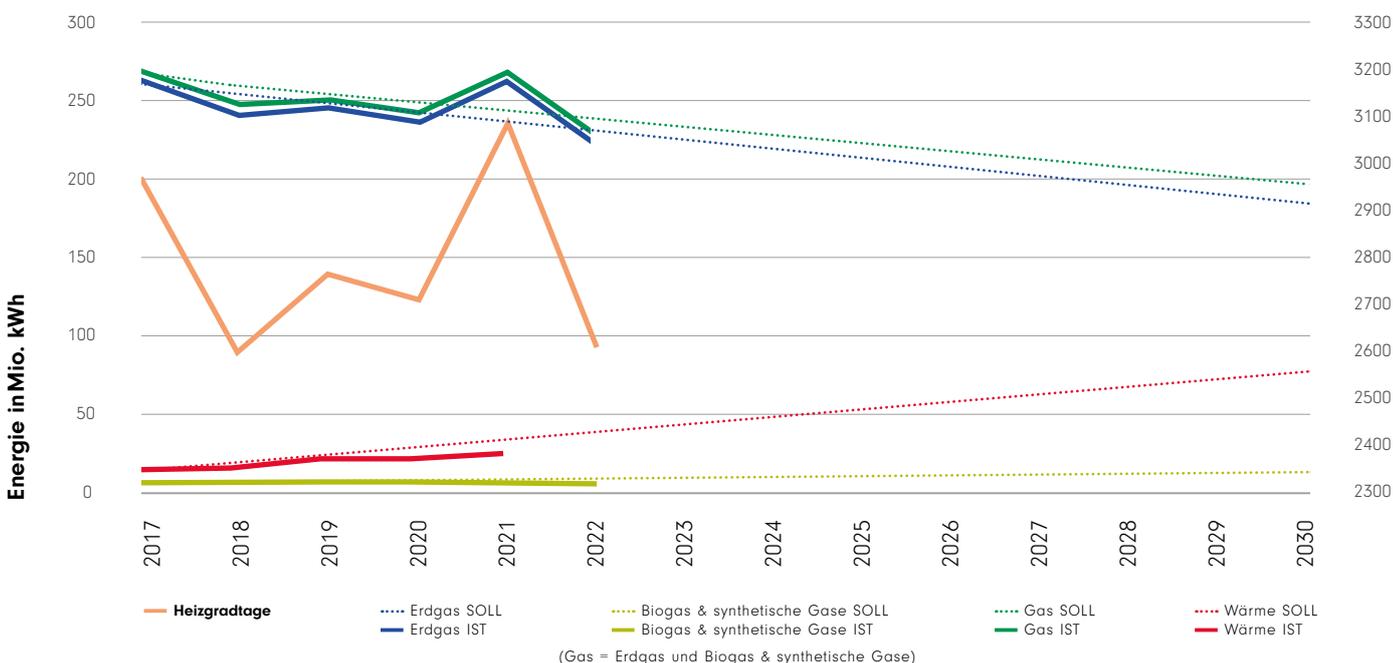
DANK

Auch in diesem Jahr bedanken wir uns herzlich bei unseren Kundinnen und Kunden sowie allen Mitarbeitenden von Liechtenstein Wärme. Nur aufgrund des entgegengebrachten Vertrauens und ihres unermüdlichen Engagements ist es möglich, ein guter und verlässlicher Partner zu sein.

PETER GERNER
Verwaltungsratspräsident

MICHAEL BAUMGÄRTNER
Geschäftsleiter

ENTWICKLUNG LIECHTENSTEIN WÄRME UND ZIELPFAD ENERGIESTRATEGIE 2030



CORPORATE GOVERNANCE

ORGANE

ORGANE

VERWALTUNGSRAT

Mitglieder des Verwaltungsrates:

Peter Gerner, Schaan	Präsident	bis 31.03.2023
Nicole Kaiser, Ruggell	Vizepräsidentin	bis 31.12.2023
Peter Graf, St. Gallen	Mitglied	bis 30.06.2022
Dominik Oehri, Gamprin-Bendern	Mitglied	bis 31.12.2025
Ferdinand Schurti, Triesen	Mitglied	bis 31.12.2025

Verwaltungsrat (v. l.): Ferdinand Schurti,
Peter Graf, Peter Gerner, Dominik Oehri,
Nicole Kaiser





GESCHÄFTSLEITUNG

Mitglieder der Geschäftsleitung:

Michael Baumgärtner

Geschäftsleiter

Bruno Broger

Leiter Technik

Geschäftsleiter-Stellvertreter

Geschäftsleitung (v. l.):

Michael Baumgärtner und Bruno Broger

KADER

Mitglieder des Kaders:

Daniel Forlin

Leiter Betrieb/Projektierung

Marc Good

Leiter Ausführung/Bau/Unterhalt

Marion Jäger

Leiterin Administration/
Energiedatenmanagement/Finanzen

Kader (v. l.):

Daniel Forlin, Marion Jäger, Marc Good



Der Verwaltungsrat hat in seiner Sitzung vom 27. Februar 2023 den von der Geschäftsleitung erstellten Jahresbericht sowie die Jahresrechnung genehmigt. Der Bericht der Revisionsstelle vom 28. Februar 2023 wurde in einem zweiten Schritt zur Kenntnis genommen.

Entsprechend den gesetzlichen Vorschriften (Gesetz vom 1. Dezember 2016 über die Liechtensteinische Gasversorgung) stellen wir den Antrag auf Genehmigung des Ge-

schäftsberichts (Jahresbericht und Jahresrechnung) durch die Regierung.

CORPORATE GOVERNANCE

Neben der Verantwortung gegenüber dem Land Liechtenstein als alleinigem Eigentümer von Liechtenstein Wärme ist es das wichtigste Anliegen von Liechtenstein Wärme und ihren Mitarbeitenden, die Geschäfte so zu führen, dass ein Mehrwert

für die Kundschaft und die Bevölkerung geschaffen wird. Die Corporate Governance-Bestimmungen sollen eine verantwortungsvolle und nachhaltige Führung und Kontrolle von Unternehmen sicherstellen. Der Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung von Liechtenstein Wärme erklären gemeinsam, dass den Bestimmungen der «Empfehlungen zur Führung und Kontrolle öffentlicher Unternehmen in Liechtenstein» in der Fassung vom Juli 2012 entsprochen wurde.



ÜBERBLICK

KENNZAHLEN



2022

2021

Gasnetz

Netzlänge (alle Druckstufen) ²⁾	448.3 km	445.1 km
Erstellte Leitungen	3.2 km	3.4 km
Netzanschlüsse total ²⁾	5'330 Stk.	5'323 Stk.
Gaszähler total ²⁺³⁾	4'698 Stk.	4'768 Stk.
Gaszähler mit Smart Meter	98 %	95 %
Transportierte Gasmenge (Hs) ¹⁾	256.8 Mio. kWh	305.8 Mio. kWh
Höchste Stundenleistung	114'166 kW	114'208 kW

Gashandel

Gasverkauf (Hs) ¹⁾ (Import Erdgas/Produktion Biogas)	244.6 Mio. kWh	292.8 Mio. kWh
Biogas-Eigenproduktion (Hs) ¹⁾	6.3 Mio. kWh	7.7 Mio. kWh
Biogas-Verkauf (Hs) ¹⁾	7.5 Mio. kWh	8.8 Mio. kWh
CO ₂ -Reduktion durch Biogas	1'424 t	1'740 t
Gas-Treibstoffverbrauch (Hs) ¹⁾ (mit 20% Biogas-Anteil)	0.6 Mio. kWh	0.7 Mio. kWh

Wärmeversorgung

Wärme- und Kälteverkauf	23.4 Mio. kWh	25.1 Mio. kWh
Stromverkauf	2.0 Mio. kWh	2.1 Mio. kWh
Erdgas-/Biogaseinkauf (Hs) ¹⁾	14.7 Mio. kWh	13.9 Mio. kWh
Holzeinkauf	8.4 Mio. kWh	8.9 Mio. kWh
Abwärmeeinkauf (KVA)	8.8 Mio. kWh	9.0 Mio. kWh
Stromeinkauf	0.5 Mio. kWh	0.4 Mio. kWh
Öleinkauf	1.4 Mio. kWh	0.3 Mio. kWh
Energiezentralen	13	12
Thermische Nennleistung	25'808 kW	20'300 kW
Elektrische Nennleistung	715 kW	675 kW
Netzlänge ²⁾	31.6 km	20.9 km
Wärmezähler total ²⁺³⁾	233	201

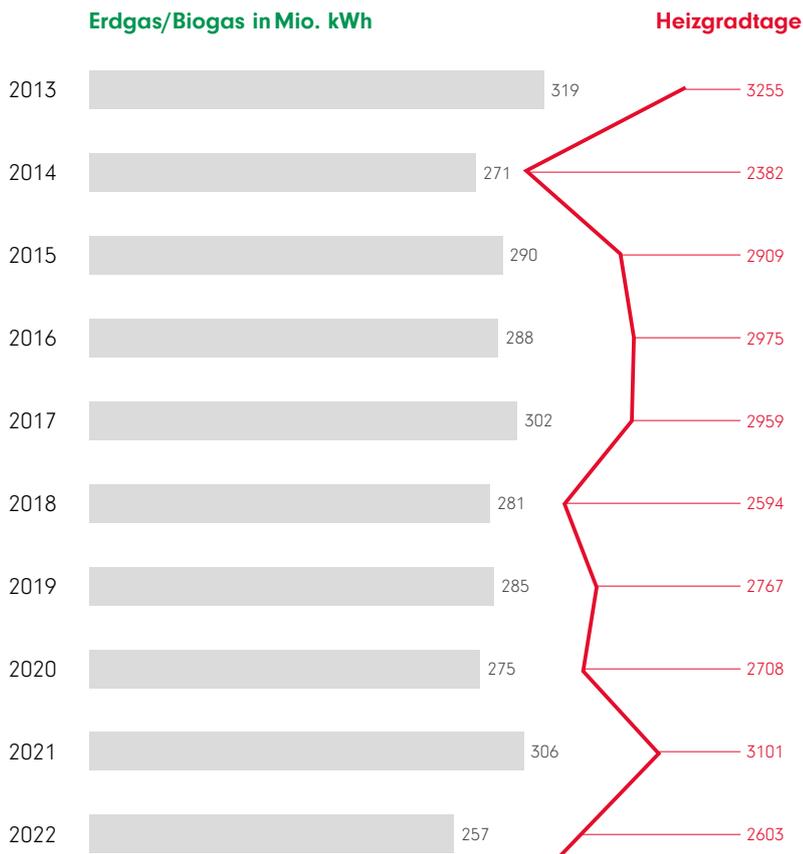
Allgemein

Nettoumsatzerlöse	CHF 31.9 Mio.	CHF 24.2 Mio.
Jahresgewinn/-verlust	CHF -0.4 Mio.	CHF 1.9 Mio.
Gesamtinvestitionen	CHF 18.8 Mio.	CHF 7.4 Mio.
Investitionen Gasnetz	CHF 1.6 Mio.	CHF 1.2 Mio.
Investitionen Wärme/Biogas	CHF 16.9 Mio.	CHF 6.1 Mio.
Anzahl Mitarbeitende (FTE, Durchschnitt)	18.0	16.6

1) Brennwert Hs - mit dem Umrechnungsfaktor von 0.90 erhält man den Heizwert Hi

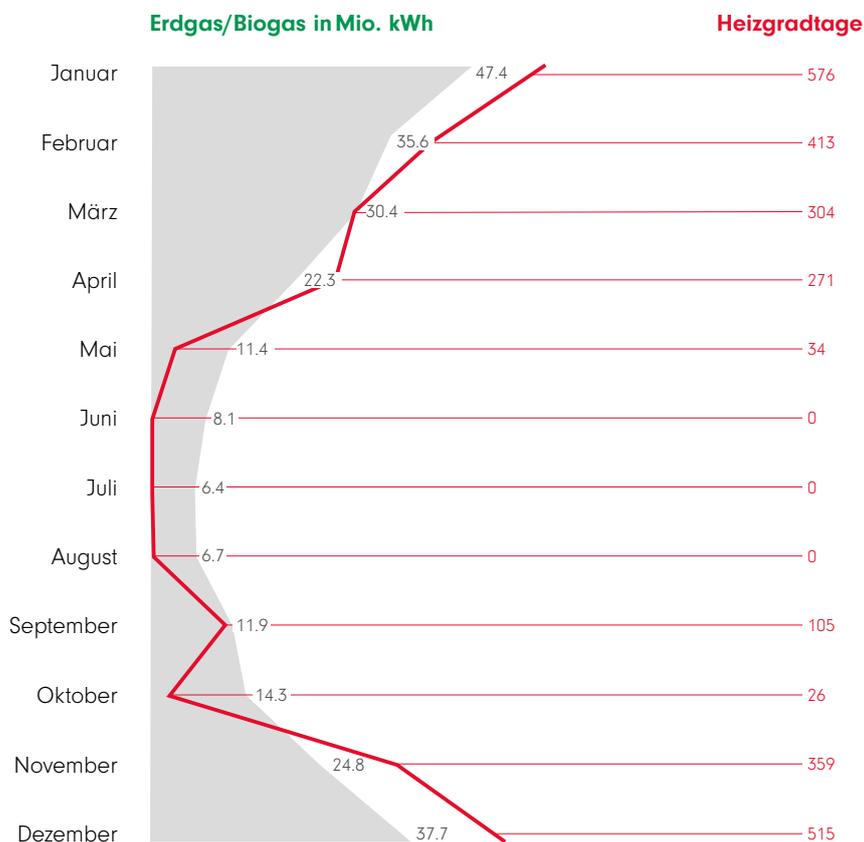
2) Bereinigte Stammdaten inkl. aller Zu- und Abgänge

3) Verrechnungszähler inkl. aller Zu- und Abgänge, ohne Netz-Betriebszähler



TRANSPORTIERTE GASMENGE JAHRESVERGLEICH

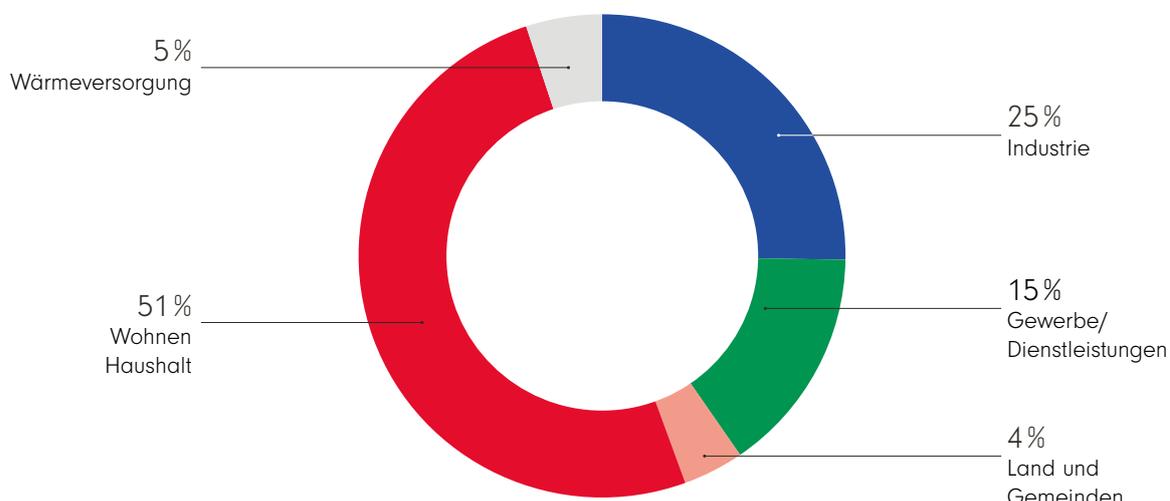
in Mio. kWh und Heizgradtage



TRANSPORTIERTE GASMENGE IM MONATSVERGLEICH 2022

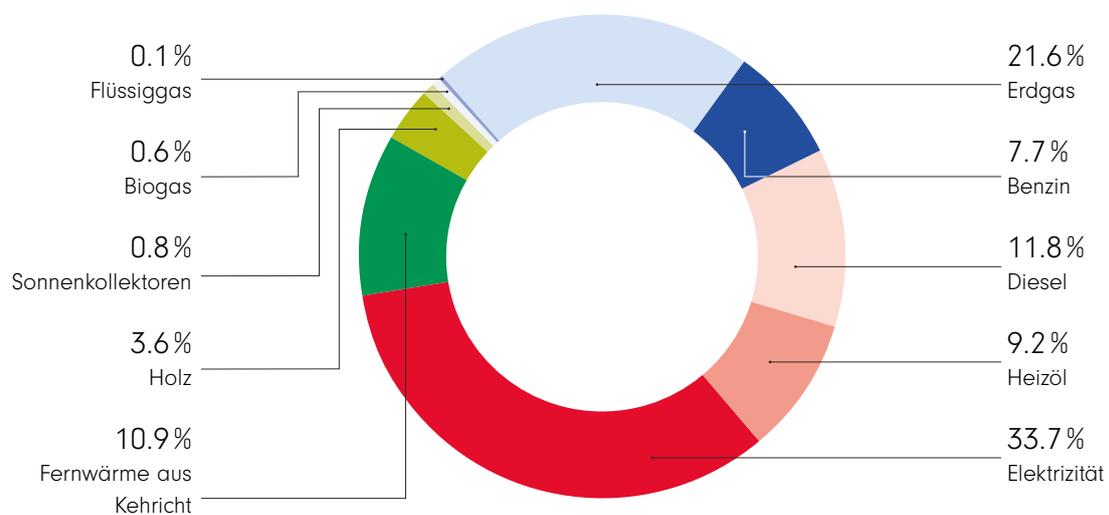
in Mio. kWh und Heizgradtage

GASVERBRAUCH NACH KUNDENGRUPPEN 2022



ANTEIL DER VERSCHIEDENEN ENERGIETRÄGER 2021

am Gesamtenergieverbrauch in Liechtenstein



(Quelle: Amt für Statistik / Energiestatistik 2021)

GASNETZ INFRASTRUKTUR



Über 400 Kilometer Gasleitungen sorgen für eine sichere und ganzjährig verfügbare Energieversorgung in Liechtenstein.

HOCHDRUCKANLAGEN

(Betriebsdruck < 64 bar)

Die Gashochdruckleitung verläuft von Ruggell bis Balzers und weist eine Länge von 26.7 km auf. In der Zollmessstation Ruggell erfolgen die Übernahme des importierten Erdgases sowie die Druck- und Mengenregelung. Die Überwachung und Steuerung dieser Anlage erfolgt über die Leitwarte. Neben der Zollmessstation in Ruggell und einer Schieberstation in Balzers betreibt Liechtenstein Wärme drei Druckreduzierstationen, in welchen das Gas in das Mittel- und Niederdrucknetz eingespeist wird. Die Hochdruckanlagen von Liechtenstein Wärme dienen neben der Versorgung Liechtensteins bis zum 1. Oktober 2021 auch dem überregionalen Gastransport. Der langfristige, im Jahr 1989 mit der heutigen Erdgas Ostschweiz AG abgeschlossene Durchleitungsvertrag ist im Herbst 2021 ausgelaufen und infolge der mittlerweile im St. Galler Rheintal in Betrieb befindlichen Hochdruckleitung nicht mehr verlängert worden. Im abgelaufenen Jahr wurden insgesamt 256.8 Millionen Kilowattstunden (kWh) Gas über das Netz von Liechtenstein Wärme transportiert und bis zur Kundschaft verteilt. Die höchste Stundentransportleistung für Liechtenstein betrug 114'166 Kilowattstunden (kWh). Der Grund für die Absatzverringering ist bedingt durch Sparbemühungen und hauptsächlich durch die Witterung.

LEITTECHNIK, FERNÜBERWACHUNG UND ENERGIEDATEN- MANAGEMENT

Die Leitwarte mit den angeschlossenen Aussenanlagen dient vorrangig der automatisierten Fernüberwachung und der Sicherstellung einer unterbrechungsfreien Energieversorgung sowie einer stabilen Netzfahrweise. Die Daten aus der Fernüberwachung sind auch ein wesentlicher Bestandteil des im Zuge der Gasmarktliberalisierung aufgebauten Energiedatenmanagement-Systems. Diese Daten bilden

die Grundlage für die Bilanzierung der Versorger in Liechtenstein. Gleichzeitig können damit Prognosen für die Langfristplanung erstellt und die erforderlichen Transportkapazitäten im vorgelagerten Netz beschafft werden.

MITTELDRUCKANLAGEN

(Betriebsdruck < 5 bar)

Ausgehend von den drei Druckreduzierstationen in Ruggell, Schaan und Balzers sowie von der Notversorgungstation Buchs verläuft das 51.6 km lange Mitteldrucknetz durch das ganze Land. Es stellt die Verbindung zu den strategisch positionierten Orts- und Betriebsversorgungsstationen her. In insgesamt 27 Ortsversorgungsstationen wird der Gasdruck auf 100 mbar reduziert und in das Niederdrucknetz übergeben. Für die Belieferung von Grosskunden und Kunden mit speziellen Druckanforderungen stehen insgesamt 29 individuell angepasste Betriebsversorgungsstationen zur Verfügung. Im Zuge der Langfrist-Ausbauplanung wird im Kontext der Versorgungssicherheit das Mitteldrucknetz bei kombinierten Realisierungen mit anderen Werkleitungsbetreibern als redundantes Ringnetz laufend erweitert. Nachdem 2020 die Rohrnetzkontrolle des Mittel- und Niederdruckgasnetzes im Liechtensteiner Unterland abgeschlossen worden ist, konnte 2022 die Überprüfung des Gasnetzes im Oberland abgeschlossen werden.

NIEDERDRUCKANLAGEN

(Betriebsdruck < 100 mbar)

Ende 2022 umfasste das Niederdrucknetz von Liechtenstein Wärme 370.0 km Leitungen sowie über 5'300 Hausanschlüsse und rund 8'000 erdverlegte Absperrarmaturen. Im Geschäftsjahr 2022 wurden 3.2 km Niederdruckleitungen errichtet. Es wurde hauptsächlich in die Verlegung mehrerer Verbindungsleitungen zur Erhöhung der Versorgungssicherheit investiert. Bei Leitungsumlegungen aufgrund von Bauarbeiten Dritter (Strassenbau, Ver- und

Entsorgungsleitungen, Überbauungen etc.) ist aufgrund des wachsenden Leitungsbestands und des Umfangs der Bauarbeiten ein stetiger Zuwachs zu verzeichnen. Die periodischen Kontroll- und Überwachungstätigkeiten (Schieber- und Netzkontrollen etc.) erfolgten planmässig. 2022 wurde die Rohrnetzkontrolle des Niederdruckgasnetzes in den Gemeinden Vaduz, Triesen und Balzers abgeschlossen. Bei Überprüfungen dieser Art werden die erdverlegten Gasleitungen mit einem hochempfindlichen Gasspürgerät begangen oder es wird ein spezielles Gasspürfahrzeug mit entsprechenden Messeinrichtungen eingesetzt. Bereits kleinste Spuren von Methan (Erdgas) werden hierbei detektiert. Gleichzeitig findet eine visuelle Kontrolle der Leitungstrassen statt.

MESSTECHNIK/ SMART-METER

Die Gesamtzahl der aktiven Messpunkte reduzierte sich gegenüber dem Vorjahr um 70 Gaszähler. Neben dem Rückgang der Neuinstallationen ist ein verstärkter Anstieg beim Wechsel des Energieträgers zu verzeichnen. Auf Ende des Geschäftsjahres waren 4'698 Gaszähler in Betrieb. Bei rund 300 Kundinnen und Kunden wurde der Gaszähler wegen des Ablaufs der Eichfrist bzw. des Umbaus auf übertragungsfähige Zähler ausgetauscht. Bei jeder Zählermontage, sowohl bei Neuanlagen als auch im Zuge des Zählerwechsels, führen die Mitarbeitenden von Liechtenstein Wärme im Interesse der Sicherheit eine visuelle Kontrolle und Dichtheitsprüfung der Inneninstallation durch. Bei 98 Prozent der insgesamt 4'698 aktiven Messstellen wird der Zählerstand bereits automatisch übertragen und in das Energiedatenmanagement-System von Liechtenstein Wärme importiert. Mittlerweile sind alle eingebauten Gaszähler in der Lage, den Zählerstand elektronisch zu übertragen. In Kürze werden auch die für die Datenübertragung erforderlichen Installationsarbeiten vor Ort abgeschlossen sein.



Herbert Wohlwend war vom 1. April 1988 bis zum 31. Dezember 2022 geschätzter und treuer Monteur sowie Fachspezialist Gas-Hochdruck und Messwesen.

Wir danken Herbert für seinen langjährigen Einsatz im Dienst des Unternehmens und wünschen ihm alles Gute im neuen Lebensabschnitt des Ruhestands.



Der Schwerpunkt der Smart-Meter-Aktivitäten lag 2022 in der Gemeinde Schaan. Mit dem Smart-Meter-System stehen zeitnahe und präzise Verbrauchsdaten für alle Kundinnen und Kunden zur Verfügung. Im Rahmen der Umsetzung von Massnahmen zur Sicherstellung der Versorgungssicherheit konnte auf dieser Grundlage ein Monitoring erstellt werden, mit dem bei einer schweren Mangellage das Gleichgewicht zwischen Beschaffung und Verbrauch laufend überwacht und bei Bedarf gegengesteuert werden kann.

STRATEGISCHE GASRESERVE

Mit Verordnung vom 29. Juni 2022 über die Sicherstellung der Erdgasversorgung bei einer schweren Mangellage (Erdgasversorgungs-Sicherstellungs-Verordnung; EVSV; LGBl. 2022 Nr. 196) wurde Liechtenstein Wärme als Netzbetreiberin und Bilanzierungsstelle mit der Vorhaltung einer strategischen Gasreserve zwischen dem 1. November 2022 und dem 1. April 2025 im Umfang von 80 Millionen Kilowattstunden (kWh) beauftragt. Diese strategische Gasreserve wurde durch Liechtenstein Wärme treuhän-

derisch und auf Rechnung des Landes geschaffen bzw. wird diese weiterhin vorgehalten. Die Freigabe der Gasreserve im Falle einer unmittelbar drohenden oder bereits bestehenden schweren Mangellage obliegt der Regierung. Aufgrund der Entwicklung der Versorgungslage musste im Geschäftsjahr 2022 keine Freigabe der strategischen Gasreserve erfolgen. Bei der strategischen Gasreserve handelt es sich um eine physische Speicherung des Erdgases in einem Untertagespeicher, welcher sich im Raum Salzburg befindet und direkt an das deutsche Gastransportsystem angebunden ist. Neben den Vereinbarungen über die Speicherbenutzung (Ein- bzw. Ausspeicherung) hat Liechtenstein Wärme mit allen zwischen den im Raum Salzburg befindlichen Speichern und dem Netzkopplungspunkt Ruggell (Eintritt in das liechtensteinische Gasnetz) verantwortlichen Netzbetreibern und Bilanzierungsstellen Gespräche geführt und Kooperationsvereinbarungen abgeschlossen.

NETZBENUTZUNGSKOSTEN

Die Netzbenutzungspreise werden von der Kommission für Energiemarktaufsicht (EMK)

genehmigt. Dieses Gremium bewilligt jeweils die Sätze für die Systemdienstleistung (inkl. Messwesen) sowie für den Arbeits- und Leistungspreis. Dabei wird von einem externen Spezialisten – vergleichbar mit einem Revisor – das Geschäftsfeld Gasnetz durchleuchtet. Schwerpunkte sind unter anderem das Ausschliessen von Quersubventionierungen anderer Geschäftsfelder, das Verhindern der Diskriminierung einzelner Kunden oder Kundengruppen sowie der regionale Benchmark. Die Preise und die allgemeinen Netzbedingungen sind gemäss Gasmarktgesetz (GMG) so zu gestalten, dass die notwendigen Investitionen in die Netze so vorgenommen werden können, dass deren sicherer Bestand und Betrieb gewährleistet ist. Entgegen der im Geschäftsbericht offengelegten Finanzbuchhaltung werden bei der Betriebsbuchhaltung auch kalkulatorische Abschreibungen und Zinsen berücksichtigt. Bei dieser Kostenrechnung resultiert kein bzw. nur ein marginaler Gewinn.

ENTSPANNUNGSTURBINE ZUR GEWINNUNG ELEKTRISCHER ENERGIE

Im Dezember 2022 wurde durch Liechtenstein Wärme in der Druckreduzierstation Schaan ein neu entwickelter Gas-Expander installiert. Die Vorteile gegenüber herkömmlichen Entspannungsturbinen liegen in den niedrigeren Investitionskosten und dem geringen Wartungs- und Betriebsaufwand. Bei diesem Konzept wird nur ein Teil des Druckpotenzials des Gases in der Turbine entspannt, der Rest in einem konventionellen Gasdruckregler. Da die Druckreduzierstation Schaan an das Fernwärmenetz angeschlossen ist, erfolgt die Vorwärmung des Gasstroms CO₂-neutral (Abwärme von der Kehrlichtverwertungsanlage (KVA) Buchs).

Der Expander ist im Grundprinzip eine düsenbeaufschlagte einstufige Gleichdruckturbine. Die axiale Turbinenstufe sitzt direkt auf einer Welle mit dem Generator. Der Generator,

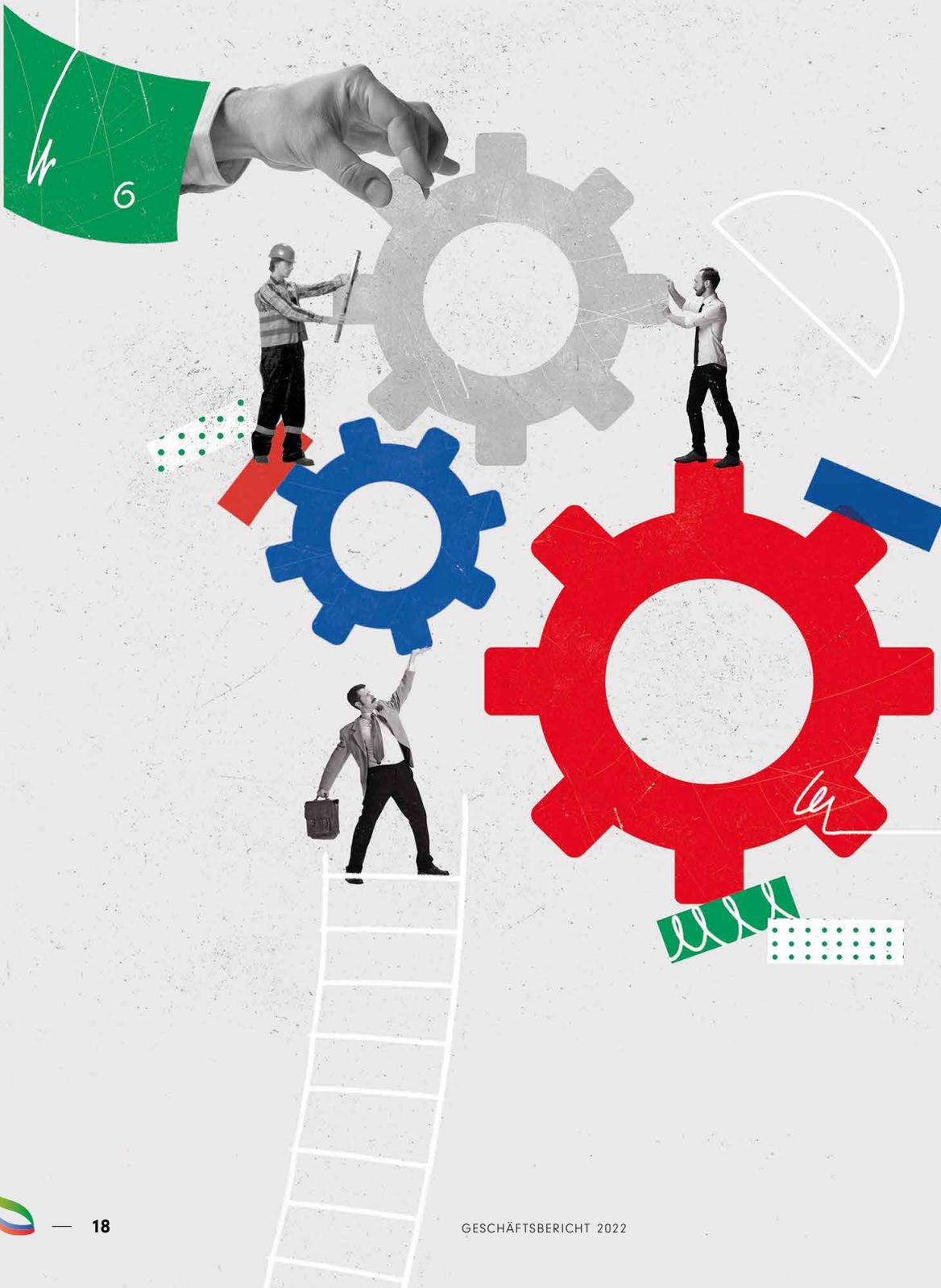
der eine Leistung von 30 Kilowatt hat, liegt damit innerhalb des Gehäuses direkt im Gasstrom und wird von diesem gekühlt. Die in der Druckreduzierstation Schaan installierte Turbine ist für einen maximalen stündlichen Volumenstrom von 4'000 Normkubikmetern (Nm³/h) ausgelegt. Sie wurde optimal auf die in der Anlage vorherrschenden Parameter angepasst, damit der Gasvolumenstrom, für den der Expander ausgelegt ist, auch möglichst oft und konstant erreicht wird.

Die jährlich erzeugte Menge elektrischer Energie beträgt zirka 100'000 Kilowattstunden (kWh). Die Produktion der elektrischen Energie erfolgt hierbei kaum im Sommer, sondern überwiegend im Winter im Zeitraum eines hohen Energiebedarfs.



ERDGAS- & BIOGASMARKT

LIECHTENSTEIN



Erdgas/Biogas ist ein wichtiger Energieträger in Liechtenstein und steht nach der Elektrizität an zweiter Stelle des liechtensteinischen Gesamtenergieverbrauchs mit einem Anteil von rund 22 Prozent.

Die im Marktgebiet Liechtenstein verbrauchte Gasmenge verringerte sich gegenüber dem Vorjahr um 16 Prozent. Neben Sparbemühungen ist dieser Rückgang klar auf die milde Witterung zurückzuführen.

BIOGAS «MADE IN LIECHTENSTEIN»

Der Einsatz von Erdgas reduziert den CO₂-Ausstoss im Vergleich zu Heizöl um rund 25 Prozent. Durch die Beimischung von Biogas, anderen erneuerbaren bzw. synthetischen Gasen oder Wasserstoff werden die CO₂-Emissionen nochmals erheblich verringert. Biogas bzw. die «grüne», umwelt- und klimafreundliche Energie «made in Liechtenstein», die bei der Abwasserreinigungsanlage (ARA) in Bendern produziert wird, konnte leider die hohe Produktionskapazität vom Vorjahr nicht halten und reduzierte sich um 18 Prozent auf 6.3 Millionen Kilowattstunden (kWh). Der Grund dafür ist ein technischer Ausfall im Herbst 2022 von knapp einem Monat. Ebenfalls unerfreulich ist, dass der Verkauf von Biogas sich um 15 Prozent auf 7.5 Millionen Kilowattstunden (kWh) verringert hat. Dadurch konnten 1'424 Tonnen CO₂ reduziert werden. Die Biogas-Unterdeckung bzw. -Minderproduktion im Vergleich zum Absatz wird in der sogenannten Clearingstelle des Verbandes der Schweizerischen Gasindustrie (VSG) virtuell vom Lager abgebaut. Dabei werden alle Erzeugung- und Verbrauchsmengen von erneuerbaren Gasen erfasst und von der Eidgenössischen Zollverwaltung (EZV) überwacht. Die in der Vergangenheit abweichend zum Verbrauch produzierten Mehrmengen wurden gehäuft und bei einem allfälligen Ausfall der Klärgaszufuhr, einem Betriebsunterbruch der Biogasanlage oder bei Verkaufszuwachs eingesetzt.

BIOGASANLAGE MIT DEM ROHSTOFF GRÜNGUT

Eine von verschiedenen Ostschweizer und

Liechtensteiner Auftraggebern lancierte Machbarkeitsanalyse für Biogasanlagen im Gebiet Liechtenstein, Rheintal, Sarganserland und Werdenberg konnte fachkundig durchgeführt und Anfang 2022 finalisiert werden. Resultierend gibt es zwei potenzielle Standorte, einen im liechtensteinischen Schaan und einen im schweizerischen Rütli. Die Investitionssumme für eine solche Anlage beträgt 30 bis 40 Millionen Franken. Es wurde eine Mengengleichung biogener Abfälle (hauptsächlich Grüngut) von zirka 30'000 Tonnen evaluiert. Mit diesem Rohstoff können unter Zufuhr anderer Energieträger etwa 13 Millionen Kilowattstunden (kWh) Biogas erzeugt werden. Liechtenstein Wärme war einer der Auftraggeber dieser Machbarkeitsanalyse.

Der potenzielle Standort in Schaan liegt in einem Wasserschutzgebiet. Nach Art. 3 der Verordnung zum Schutze des Grundwassers sind in den Wasserschutzgebieten alle Vorkehrungen, die der Menge und Güte der Grundwasservorkommen nachteilig sind oder die die öffentliche Wasserversorgung gefährden können, verboten. Ausnahmen bestehen u.a. für Bauten und Anlagen mit überwiegendem öffentlichem Interesse, sofern deren Standortgebundenheit nachgewiesen ist. Über die letzten Monate hat Liechtenstein Wärme im Kontext der Standortgebundenheit nochmals verschiedene potenzielle Standorte im ganzen Land evaluiert. Infolge der negativen Rückmeldungen seitens Gemeinden und Land bezüglich alternativer Standorte stellt sich nun am eigentlichen, gemäss Machbarkeitsanalyse potenziellen, Schaaner Standort die Frage der Interessensabwägung durch die Regierung.

Sollte die Interessensabwägung durch die Regierung negativ ausfallen, wird das Geschäft einer allfälligen zweiten Biogasanlage in Liechtenstein (neben der bestehenden Anlage auf der ARA in Bendern) durch Liechtenstein Wärme nicht mehr weiterverfolgt. Liechtenstein Wärme

wird dann allenfalls prüfen, sich in das Ostschweizer Projekt in Rütli einzubringen. CO₂-Reduktionen würden dann aber der Schweiz und logischerweise nicht mehr Liechtenstein angerechnet.

Bei einem allfällig positiven Entscheid der Regierung stellte sich natürlich auch die Frage der Finanzierung sowie von Förderungen bzw. Subventionen. Im Bericht und Antrag Nr. 14/2023 betreffend die Abänderung des Baugesetzes, des Energieeffizienzgesetzes und des Energieausweisgesetzes wurde nicht auf den Antrag von Liechtenstein Wärme bezüglich Standardlösungen mit einem gewissen Anteil von erneuerbarem Gas bzw. Biogas eingegangen. Die Regierung ist der Ansicht, dass erneuerbare Gase nicht für die Produktion von Niedertemperaturwärme im Heizungsbereich eingesetzt werden sollen, sondern für jene Anwendungen reserviert werden, bei denen der Ersatz fossiler Brennstoffe schwierig oder teuer ist. Aus Sicht von Liechtenstein Wärme wird dadurch die Kundennachfrage nach Biogas regulatorisch eingeschränkt, was wiederum die Wirtschaftlichkeit einer Biogasanlage beeinträchtigen kann.

ERDGAS/BIOGAS ALS TREIBSTOFF

Gas als Treibstoff (CNG - Compressed Natural Gas) enthält bei der Tankstelle in Bendern einen Biogas-Anteil von 20 Prozent. Der Treibstoffverbrauch hat sich im Jahr 2022 um 14 Prozent auf 0.6 Millionen Kilowattstunden (kWh) reduziert.

GASBESCHAFFUNG: ENTWICKLUNG DES ERDGASPREISES

Bei jeglichen Energieträgern sind teils massive Preissteigerungen zu beobachten gewesen. Derzeit erfährt die Branche eine Marktsituation, die bis anhin so nicht gekannt wurde. Beim Erdgas haben sich die Preise der Termingeschäfte für das Frontjahr seit Mitte 2020 ungefähr verzwanzig-



facht. Ende 2022 sind die Preise zumindest auf ein Preisniveau gesunken, welches zirka dreifach höher ist als Mitte 2020. Solche Volatilitäten sind noch nie dagewesen. Die historischen Höchstwerte im Terminmarkt zeigten sich im Sommer 2008, als die Ölpreise ebenfalls historische Rekordwerte erzielten, sieben- bis achtmal geringer als im Spätsommer 2022. Tagespreise sind seit den vorletztjährigen historischen Tiefstwerten gar teilweise um mehr als das Hundertfache gestiegen und erreichten ebenfalls neue Höchstwerte. Eine hohe Marktunsicherheit ist auch Anfang 2023 erkennbar. In den letzten Wochen sind die Preise auf hohem Niveau stark gesunken.

Seit 2017 und darüber hinaus waren die Erdgasspotpreise bzw. die tagesaktuellen Börsenpreise immer in einem Spotpreisband bzw. Korridor von 10 bis 30 Euro pro 1'000 Kilowattstunden (kWh) bzw. pro einer Megawattstunde (MWh) (gelbes Spotpreisband in der Grafik). Ausnahme war lediglich eine Kurzphase einzelner

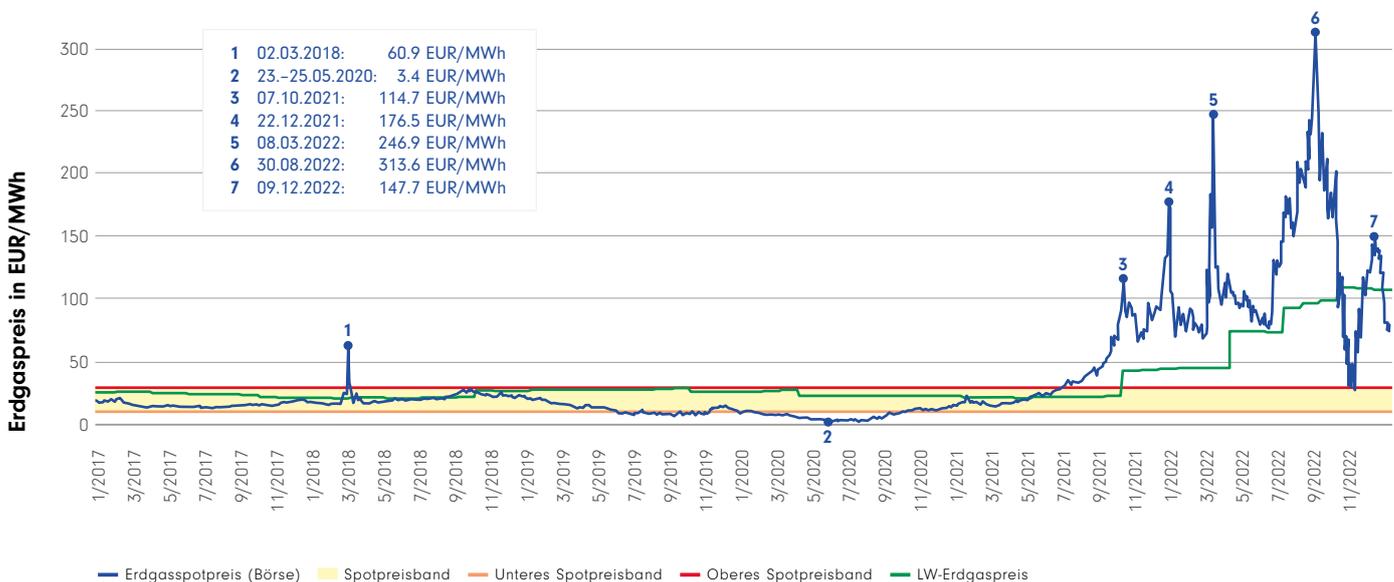
Tage Anfang März 2018 (Betrag von 60.9 EUR/MWh in der Grafik bzw. Punkt 1 am 2. März 2018). Im Jahr 2020 wurde dieses Band erstmalig unterschritten (tiefster Betrag von 3.4 EUR/MWh in der Grafik bzw. Punkt 2 an den Tagen vom 23.–25. Mai 2020). Im Verlaufe der Jahre 2020/21 wechselte dann der Marktpreis die Richtung und kletterte vorübergehend am 7. Oktober 2021 auf einen Wert von 114.7 EUR/MWh (Grafik Punkt 3). Diese Messlatte wurde dann am 22. Dezember 2021 mit 176.5 EUR/MWh (Grafik Punkt 4), am 8. März 2022 mit 246.9 EUR/MWh (Grafik Punkt 5) und am 30. August 2022 mit einem neuen und absoluten Höchstwert von 313.6 EUR/MWh (Grafik Punkt 6) nochmals massiv überschritten. Der letzte Gipfel-Preis folgte dann am 9. Dezember 2022 mit 147.7 EUR/MWh (Grafik Punkt 7).

In der gleichen Grafik ist der LW (Liechtenstein Wärme) -Erdgaspreis bzw. Endkundenpreis ersichtlich. Dieser konnte sich über die Jahre bis und mit September 2021

im gelben Band halten. Zwischen Anfang Mai 2021 und Mitte Oktober 2022 waren die LW-Erdgaspreise günstiger als die Erdgasspotpreise an der Börse. Da die Gasbeschaffung für die Kundinnen und Kunden zeitlich gestaffelt vorgenommen wird, ist Liechtenstein Wärme von dieser Markt- und Preisentwicklung nicht vollumfänglich, aber im Kontext der langanhaltenden Hochpreis-Zeitschiene je länger, je mehr betroffen gewesen. Der in diesem Ausmass wohl von niemandem prognostizierte, immense Preisanstieg machte verschiedene Preiskorrekturen im Jahr 2022, aber auch per Januar 2023 unumgänglich. Aufgrund der partiell im Voraus getätigten Beschaffung und der bewusst gewählten kurzfristigen Kostenübernahme hat Liechtenstein Wärme lediglich einen Teil des markanten Preisanstiegs weiterbelastet. Die Lage wurde und wird weiterhin sorgfältig beobachtet. Infolge der derzeitigen unvorhersehbaren Marktentwicklungen und Volatilitäten sind keine fundierten Prognosen in dieser Thematik möglich.

ENTWICKLUNG ERDGASPREIS

exkl. Netz, CO₂-Abgabe, MwSt.
Basis: Monatsmittelwerte



GASVERKAUF: VERGLEICH DES ENDKUNDENPREISES

Die Grafik «Entwicklung Erdgas-/Heizölpreis» zeigt einen transparenten Preisvergleich zwischen dem LW-Erdgaspreis zum Schweizer Erdgaspreis-Durchschnitt einerseits sowie zum Heizölpreis-Durchschnitt andererseits. Dabei ist im Sinne eines Benchmarks ersichtlich, dass der LW-Erdgaspreis über die letzten Jahre bis zum September 2021 ständig günstiger war als der durchschnittliche Schweizer Erdgaspreis. Ab Oktober 2021 wechselten sich die Positionen dieser beiden Trends mehrmals ab.

Über das Jahr 2022 ist ähnlich zu den Handelspreisen ein fortlaufender Anstieg des Preisniveaus erkennbar. Trotzdem bleibt der LW-Erdgaspreis im Benchmark zu Schweizer Energieversorgern weiterhin wettbewerbsfähig.

VORKEHRUNGEN GEGEN EINE ENERGIEMANGELLAGE

Bereits im Frühling 2022 hat sich Liechtenstein Wärme im Kontext der geopolitischen Spannungen und einer befürchteten Energiemangellage intensiv um die Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit und die Verfügbarkeit von Energie, im Besonderen Erdgas, bemüht.

Resultierend konnte bereits per Juni 2022 ein operativer Gasspeicher im Raum Salzburg gemietet und bis zum Herbst 2022 gefüllt werden. Weiter konnte indirekt über einen Schweizer Energiehändler ein Vertrag mit dem staatlichen Erdgas-Explorationsunternehmen aus Norwegen ein Winterband von Oktober 2022 bis März 2023 abgeschlossen werden. Für den Winter 2023/24 werden wir wiederum den operativen Gasspeicher gefüllt halten.

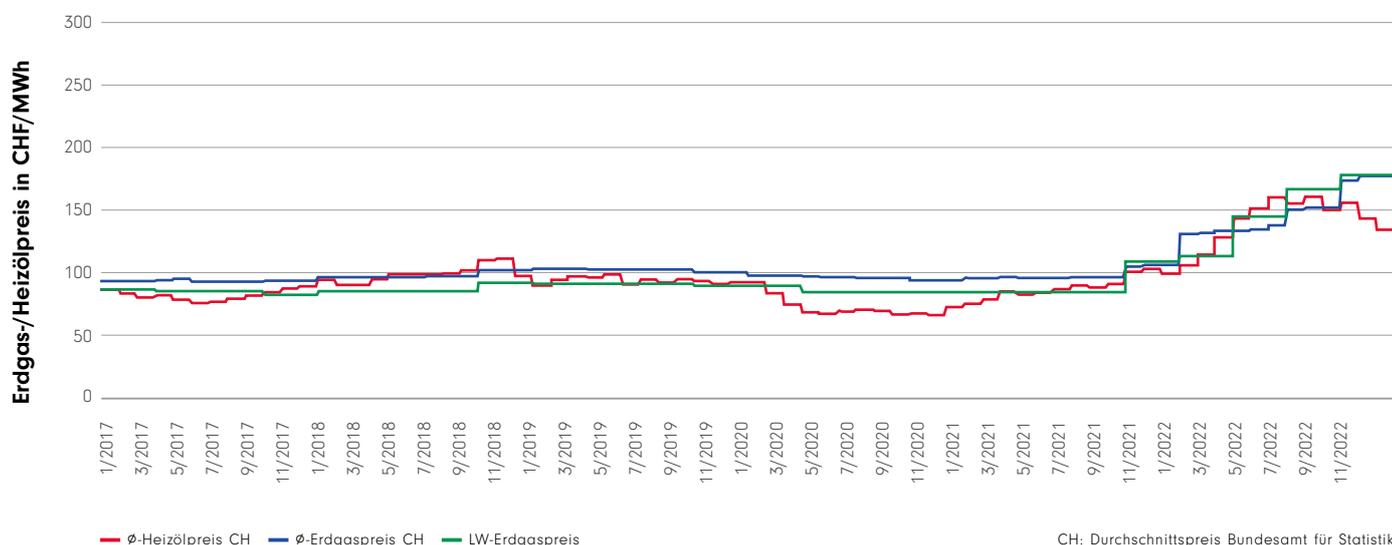
GASSPEICHER IN LIECHTENSTEIN

Im Sinne einer Grobabschätzung wurde hinterfragt, ob in Liechtenstein ein Gasspeicher in der Höhe der strategischen Gasreserve von 80 Millionen Kilowattstunden (kWh) erstellt werden kann. Hierzu benötigte es ein 48 Kilometer langes Rohrsystem mit einem Rohrdurchmesser von 1.5 Metern. Das unterirdische Speicherfeld hätte eine Länge von 1'000 Metern und eine Breite von 160 Metern, also eine benötigte Fläche von 160'000 Quadratmetern. Im Kontext der Störfallvorsorge müsste ein Risikoabstand von rund 1'000 Metern zu personenbelegten Gebäuden eingehalten sein. Das Gasspeichersystem hätte einen Betriebsdruck von 100 bar. Die Investitionskosten wurden auf einen Betrag von rund 300 Millionen Franken geschätzt. Zusammengefasst kann die Realisierung eines Gasspeichers in Liechtenstein als unrealistisch eingestuft werden.

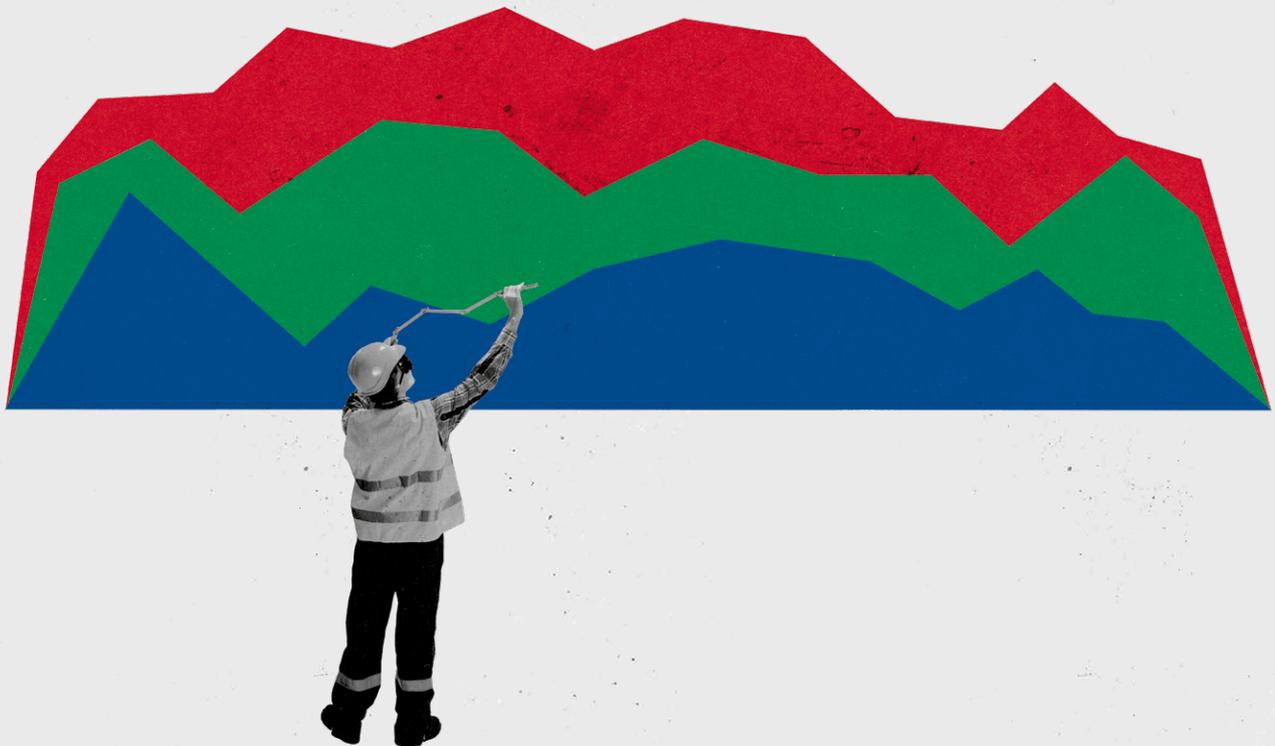
ENTWICKLUNG ERDGAS-/HEIZÖLPREIS

inkl. Netz, CO₂-Abgabe, MwSt.

Basis: 20 Megawattstunden (MWh) Erdgas bzw. 2'000 Liter Heizöl



THERMISCHE ENERGIE — EFFIZIENT & UMWELTFREUNDLICH

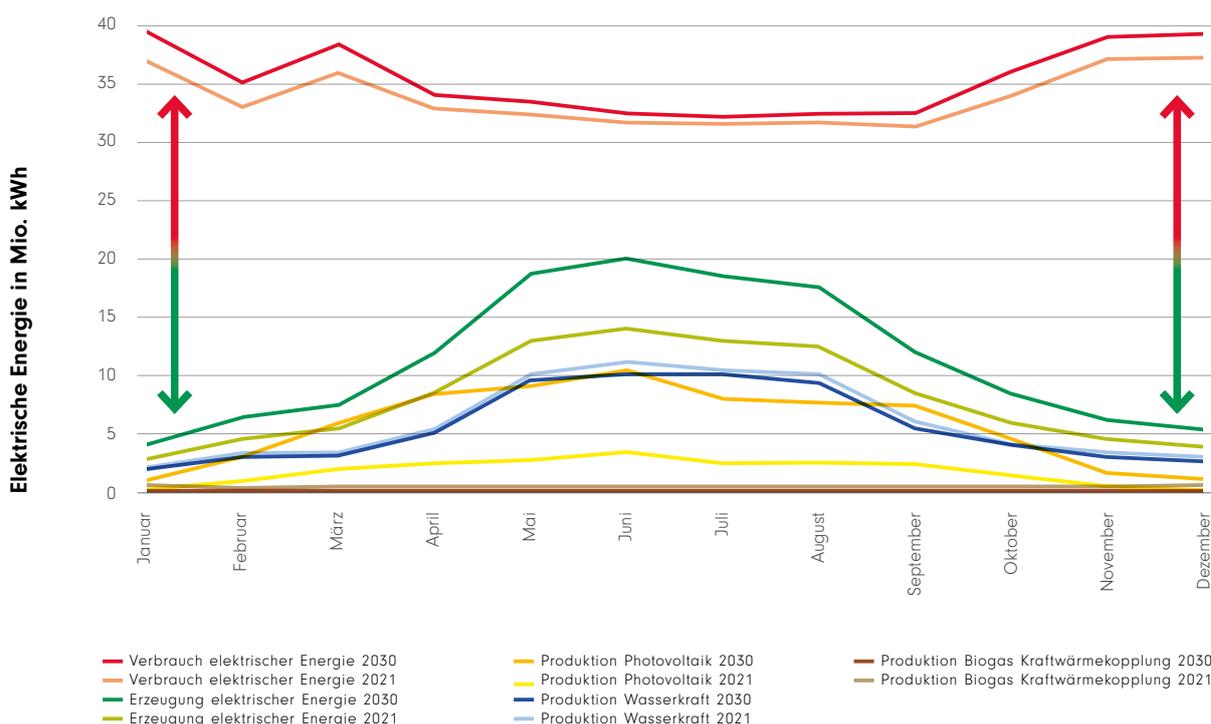


Liechtenstein Wärme hat sich in der Vergangenheit im Zeichen des Service public etabliert und steht für Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit. Dabei rückten über die letzten Jahre zusätzlich Nachhaltigkeit und Umweltverträglichkeit vermehrt in den Fokus. Die Umsetzung eines Teils der Energiestrategie 2030 mit der Forcierung der Wärme- und Kälteversorgung steht ebenfalls klar im Einklang mit dem Service public. Die Entwicklung des Anteils der Wärmekunden um 16 Prozent auf 233 war auch im Geschäftsjahr 2022 äusserst erfreulich. Infolge der milden Witterung im Jahr 2022 hat sich der Verkauf thermischer Energie trotz Zunahme der Neukunden um 7 Prozent auf 23.4 Millionen Kilowattstunden (kWh) reduziert.

Unter einer nachhaltigen Forcierung der thermischen Energie versteht Liechtenstein Wärme auch das Setzen eines weiteren Schwerpunkts, nämlich die Reduktion oder zumindest Stabilisierung der derzeitigen Winterlücke einheimischer elektrischer Energie (siehe untenstehende Grafik). Da sich die Erzeugung elektrischer Energie mit Wasserkraft, aber auch mittels Biogas-Kraftwärmekopplung (KWK bzw. BHKW) gemäss Energiestrategie bis 2030 nicht schwerwiegend ändert, soll sich der Anteil der Photovoltaik beachtlich erhöhen. Der Verbrauch elektrischer Energie wird gemäss Energiestrategie etwas erhöht, im Kontext des Anstiegs des Wärmepumpen-Anteils hauptsächlich im Winterhalbjahr. Am Zusammenhang dieser Rahmenbedingungen ist ersichtlich, dass die Winterlücke einheimischer elektrischer Energie zunehmen wird.

Durch den Ausbau von Nah- und Fernwärme wird der Anteil an Abwärme des Kehrrichts sowie an thermischer Energie aus Holz erhöht. Durch den Einsatz von KWK bzw. BHKW kann zusätzlich Winterstrom produziert werden. Mittels Nah- und Fernwärmenetzen stehen langfristig verschiedene Fahrweisen und Technologien offen. Einerseits können in ein thermisches Netz unterschiedliche Winter- und Sommer-Erzeugungsanlagen eingebunden werden. Andererseits ergeben sich langfristige Potenziale im Kontext von Netzkonvergenz bzw. Sektorkopplung, Abwärme von Biogas- oder Wasserstoff-Produktion, Abwärme der Erzeugung elektrischer Energie mittels Holz oder über die Nutzung von Tiefengeothermie.

LIECHTENSTEINISCHE WINTERLÜCKE ELEKTRISCHER ENERGIE



NAH- UND FERNWÄRME ÜBERSICHTSPLAN

Betriebsperimeter

In diesem Perimeter sollten Gebäude mit Nah- und Fernwärme erschlossen werden können.

Planungsperimeter

In diesem Perimeter sind Projekte/Vorbereitungen für Nah- und Fernwärme im Gange. Gebäude sollen kurz- bis mittelfristig an die Nah- und Fernwärme angeschlossen werden können.

Evaluationsperimeter

In diesem Perimeter sind Planungen/Studien für Nah- und Fernwärme im Gange. Gebäude sollen mittel- bis langfristig an die Nah- und Fernwärme angeschlossen werden können.



FERNWÄRME- VERSORGUNG SCHAAN

(ab KVA Buchs)

Die Hauptleitungen der Fernwärmeversorgung Schaan ab Kehrlichverwertungsanlage (KVA) Buchs wurden im vergangenen Jahr von Norden in Richtung Süden über Im Krüz zur Wiesengass verlängert. Ab diesem Punkt werden die Hauptleitungen aufgeteilt – ein Strang nach Osten ins Schaaner Zentrum und einer nach Süden in Richtung Vaduz. Im Schaaner Zentrum wurden die Hauptleitungen der Reberastrasse nach Süden entlang erweitert. Ab der Tröxlegass wurden die Hauptleitungen entlang dem Stadtgraba zur Liechtensteinischen Alters- und Krankenhilfe (LAK), zur Bahnstrasse und zum Bahnhof verlängert. Gleichzeitig wurden im Jahr 2022 im Industriegebiet bzw. entlang der Industriestrasse bis zur Feldkircher Strasse ebenfalls die Hauptleitungen weitergezogen und weitere Dienstleistungs- und Gewerbeliegenschaften sowie ein Industrie-Areal angeschlossen. Die Fernwärmeversorgung ist mit der thermischen Energie, erzeugt aus regionalem Abfall, nahezu CO₂-neutral und somit äusserst ressourcen- und umweltschonend.

FERNWÄRME- VERSORGUNG VADUZ

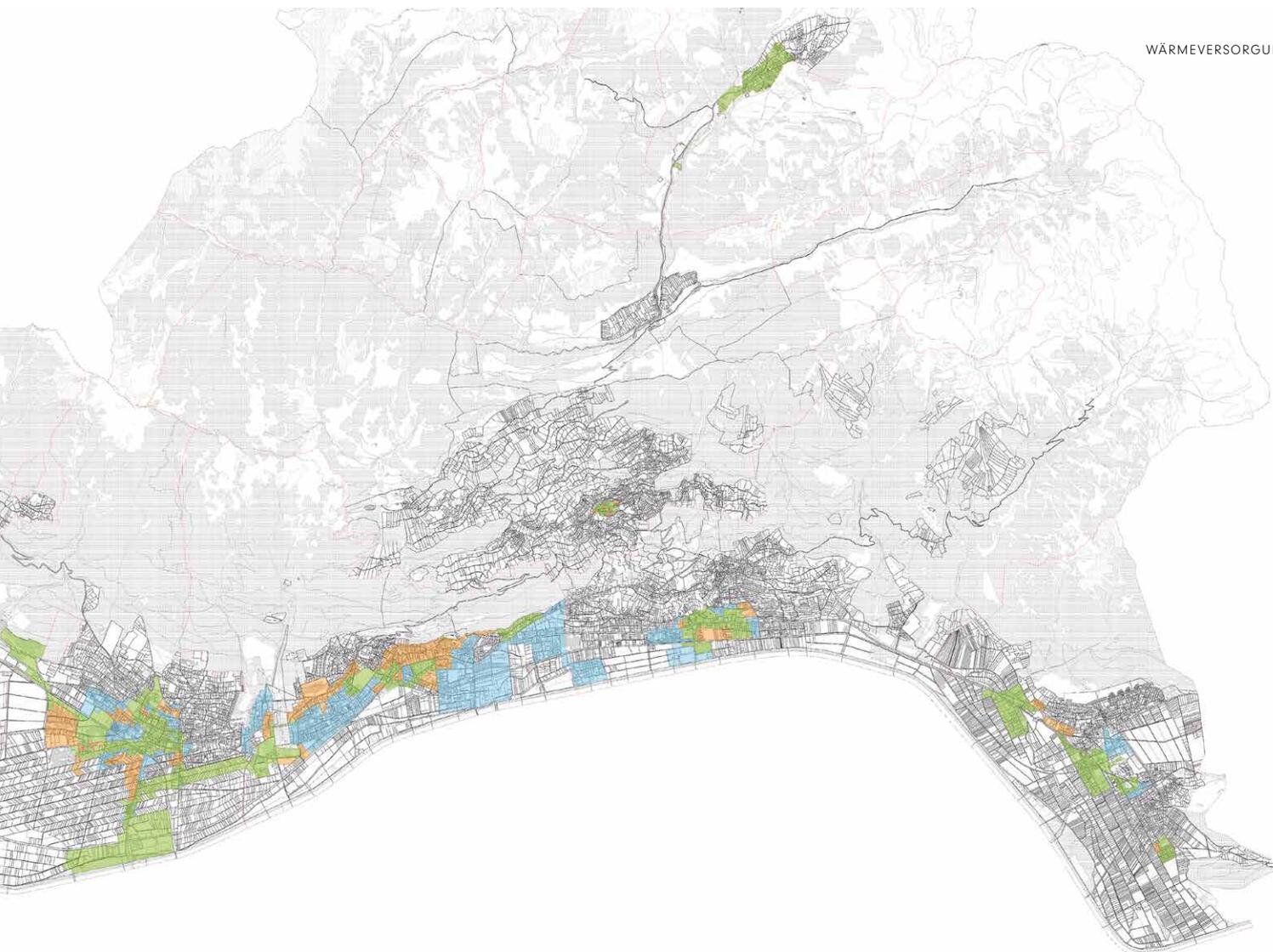
(ab KVA Buchs)

Im Jahr 2021 wurde der Grundstein für das derzeit für die Energiestrategie 2030 bedeutendste Projekt gelegt. Im Zuge von grossflächigen Erweiterungs- und Neubauten, aber auch bestehender Liegenschaften des Dienstleistungssektors und der öffentlichen Verwaltung konnte mit der Gemeinde Vaduz und der Landesverwaltung innerhalb kürzester Zeit ein gesamtheitliches Fernwärmeprojekt von der Schaaner bis zur Triesner Gemeindegrenze bzw. über den gesamten Gemeindeperimeter ausgearbeitet werden. Im vergangenen Jahr wurden die Hauptleitungen der Fernwärmeversorgung Vaduz ab der Schaaner Wiesengass und den Rüttileweg zur Gemeindegrenze Schaan-Vaduz verlängert. Von dort wurden die Hauptleitungen über den Wäschgräbliweg, die Marianumstrasse, die Schaanerstrasse, Mölholzröfi bis zu den Kreuzungen Landstrasse/Dammweg und Landstrasse/Fürst-Franz-Josef-Strasse weitergeführt. Weitere Abschnitte der Hauptleitungen wurden ent-

lang der Feldstrasse, des Forellenwegs, Bangarten, der Dr. Grass-Strasse und der Schwefelstrasse realisiert. Schlüsselkunden der ersten Stunde sind unter anderem die Gemeinde Vaduz mit kommunal geprägten Institutionen sowie die Landesverwaltung mit national geprägten Institutionen.

KÄLTEVERSORGUNG VADUZ

Gleichzeitig mit dem Bau der Fernwärmeversorgung im Vaduzer Zentrum erstellt. Hierbei soll im Gebiet Haberfeld das Grundwasser thermisch genutzt werden. Es wurden Abklärungen mittels dynamischer Simulationen bezüglich der Temperaturbeeinflussung des Grundwassers sowie mittels Ausführung eines kombinierten Pump- und Versickerungsversuchs, inkl. Grundwasserspiegelmessungen, erfolgreich abgeschlossen. Infolge des Baugrunds, des Standorts, der Platzverhältnisse, des Baustandards etc. ist es mittels dieser Kälteversorgung einigen Liegenschaften möglich, thermische Energie im Gesamtpaket bzw. Wärme und Kälte nachhaltig zu nutzen. Im Jahr 2022 wurden



die Energiezentrale beim Areal Kindergarten/Kindertagesstätte/Tagestrukturen Haberfeld konzipiert sowie der Tiefbau und Rohrleitungsbau weitergeführt. Abschnitte der Hauptleitungen wurden entlang vom Bangarten und der Dr. Grass-Strasse realisiert.

WÄRMEVERSORGUNG BENDERN, ESCHEN, TRIESEN, TRIESENBERG

In den Wärmeversorgungen Bendern, Eschen, Triesen und Triesenberg wurde jeweils der Versorgungsperimeter erweitert. Etliche Neukunden wurden akquiriert und unterschiedliche Liegenschaften angeschlossen. In Eschen, Triesen und Triesenberg wird hauptsächlich der einheimische Energieträger Holz eingesetzt. In Bendern wird mit Abwärme der Kehrlichtverwertungsanlage (KVA) Buchs thermische Energie zum Heizen und für Brauchwarmwasser bereitgestellt.

WÄRMEVERSORGUNG MAUREN

In Mauren entstand beim Neubau des Kindergartens und der Turnhalle auch eine

neue Heizzentrale, welche mit der Heizzentrale Gemeindezentrum verbunden wurde. Hierbei werden im Winter ein Holzkessel und im Sommer eine Luft-Wärmepumpe die wichtigsten Erzeugungsanlagen thermischer Energie sein. Dabei werden alle Gemeindebauten im Perimeter der Peter- und Paul-Strasse und der Kaplaneigasse sowie einige umliegende private Liegenschaften versorgt.

WÄRMEVERSORGUNG RUGGELL

Im Zuge der Sanierungen der Rheinstrasse und der Nellengasse wurde letztes Jahr die zweite Etappe des Hauptleitungsprojekts einer neuen Wärmeversorgung Ruggell realisiert. Zum einen führt ein Leitungsstrang entlang der Rheinstrasse nach Westen und soll zukünftig auch über die Industriestrasse die Gewerbe- und Industriezone mit thermischer Energie versorgen. Zum anderen wurden ab der Energiezentrale bei der Primarschule die Hauptleitungen nach Westen bzw. in Richtung Rathaus sowie nach Osten bzw. zur Kreuzung Kirchstrasse/Langacker erweitert. Kooperative

Partner und nachhaltige Schlüsselkunden sind hierbei klar die Gemeinde Ruggell und die Landesverwaltung.

Weiter wurde letztes Jahr die Energiezentrale bei der Primarschule an der Nellen-gasse erstellt. Erzeugungsanlagen sind Grundwasser-Wärmepumpen, Blockheizkraftwerke und Gaskessel zur Not- und Spitzenabdeckung. Zusätzlich wurde eine Speicheranlage zur Glättung und Optimierung der Anlage realisiert. Neben der Primarschule und dem Rathaus werden etliche private Liegenschaften mit thermischer Energie versorgt.

WÄRMESTRATEGIE

Liechtenstein Wärme setzt mit ihren Wärme- und Kälte-Projekten einen sehr bedeutenden Aspekt der liechtensteinischen Energiestrategie 2030 nachhaltig um. Dies mit den Schwerpunkten der Reduktion von Treibhausgasen, der Steigerung der Energieeffizienz und der Forcierung erneuerbarer Energien.



RISIKO MANAGEMENT-SYSTEM



Das umfassende Risikomanagement-System und das interne Kontrollsystem (IKS), welche bereits vor geraumer Zeit eingeführt wurde, sind im Jahr 2022 wiederum revidiert worden.

RISIKOBERICHT

Die Schwerpunkte im Jahr 2022 waren sowohl die periodische Überprüfung der IKS-Kontrollprozesse

- » Jahresabschluss
- » Sachanlagen
- » Energielieferung und Netzbenutzung
- » Personal
- » Beschaffung Energie

als auch die gesamthafte Überprüfung der Risikoeinschätzungen mit der Aktualisierung der Massnahmen in den übergreifenden Unternehmensrisiken

- » Energiebeschaffung/Verfügbarkeit
- » Klima- und Energiepolitik
- » Investitionen in Gross- und Sonderprojekte
- » IT und Datenschutz
- » Liberalisierung/Wettbewerb
- » Schlüsselpartner
- » Projekt- und Prozessmanagement
- » Personal
- » Infrastruktur/Versorgungssicherheit
- » Compliance/Corporate Governance
- » Unfall

Gemeinsam mit einem externen Spezialisten wurde seitens der Geschäftsleitung im Januar 2023 eine Überarbeitung des Risikomanagement-Systems und des internen Kontrollsystems (IKS) durchgeführt.

Für das Jahr 2022 wurden grundsätzlich keine Risiken entfernt oder hinzugefügt. Das Risiko «Beschaffung» wurde zu «Energiebeschaffung/Verfügbarkeit», das Risiko «Energiepolitik und Regulierung» wurde zu «Klima- und Energiepolitik», das Risiko «Investitionen in alternative Energien» wurde zu «Investitionen in Gross- und Sonderprojekte», das Risiko «Liberalisierung» wurde zu «Liberalisierung/Wettbewerb», das Risiko «Schlüsselkunden» wurde zu «Schlüsselpartner» und das Risiko «Versorgungssicherheit» wurde zu «Infrastruktur/

Versorgungssicherheit» erweitert bzw. umbenannt. «Energiebeschaffung/Verfügbarkeit» ist grundsätzlich mit Fokus Ausland und «Infrastruktur/Versorgungssicherheit» mit Fokus Inland bzw. Liechtenstein definiert.

Das Risikomanagementsystem/IKS wird periodisch in den Verwaltungsratssitzungen behandelt. Der Risikobericht 2022 mit der Darstellung der Risiken, deren Schadensausmasse, Eintrittswahrscheinlichkeiten und Reputationseinflüsse sowie deren Gegenmassnahmen wurde dem Verwaltungsrat vorgestellt und von diesem genehmigt.

Insgesamt wurden **ELF RISIKOSZENARIEN BEWERTET**. Die beiden **TOP-RISIKEN**, bezogen auf das finanzielle Schadensausmass und die Eintrittswahrscheinlichkeit, sind:

» ENERGIEBESCHAFFUNG/VERFÜGBARKEIT:

Aufgrund unvorhersehbarer Turbulenzen am Erdgasmarkt, einer Fehleinschätzung bei der Energiebeschaffung, eines Ausfalls eines Lieferanten, einer unangemessenen Beschaffungsstrategie oder Währungsschwankungen sowie durch die operative Speicherbewirtschaftung entsteht ein Mengen-, Preis- und Liquiditätsrisiko. Dies führt zu finanziellen Verlusten.

» KLIMA- UND ENERGIEPOLITIK:

Aufgrund der Klima- und Energiepolitik verliert der Energieträger Gas an Bedeutung und der Endverbraucher wendet sich alternativen Energielösungen zu. Die spezifischen Netzbenutzungskosten steigen und die Marktfähigkeit des Energieträgers Gas nimmt ab. Dies führt zu Kundenverlust und Ertragsrückgang bei den Gassparten.

Drei Risiken weisen einen hohen Reputationseinfluss auf, diese sind «Unfall», «Infrastruktur/Versorgungssicherheit» und «Compliance/Corporate Governance».

Die Gesamtverantwortung für das Risikomanagement obliegt dem Verwaltungsrat, die Umsetzung der Risikopolitik ist Aufgabe der Geschäftsleitung. Die Risikomanagement-Organisation, die Kompetenzen sowie die damit zusammenhängenden Verantwortlichkeiten sind eindeutig definiert.

Die klare Zuordnung der Aufgaben im Zusammenhang mit dem Risikomanagement bildet eine wichtige Grundlage für eindeutige, störungsfreie und überwachbare Risikomanagement-Prozesse.

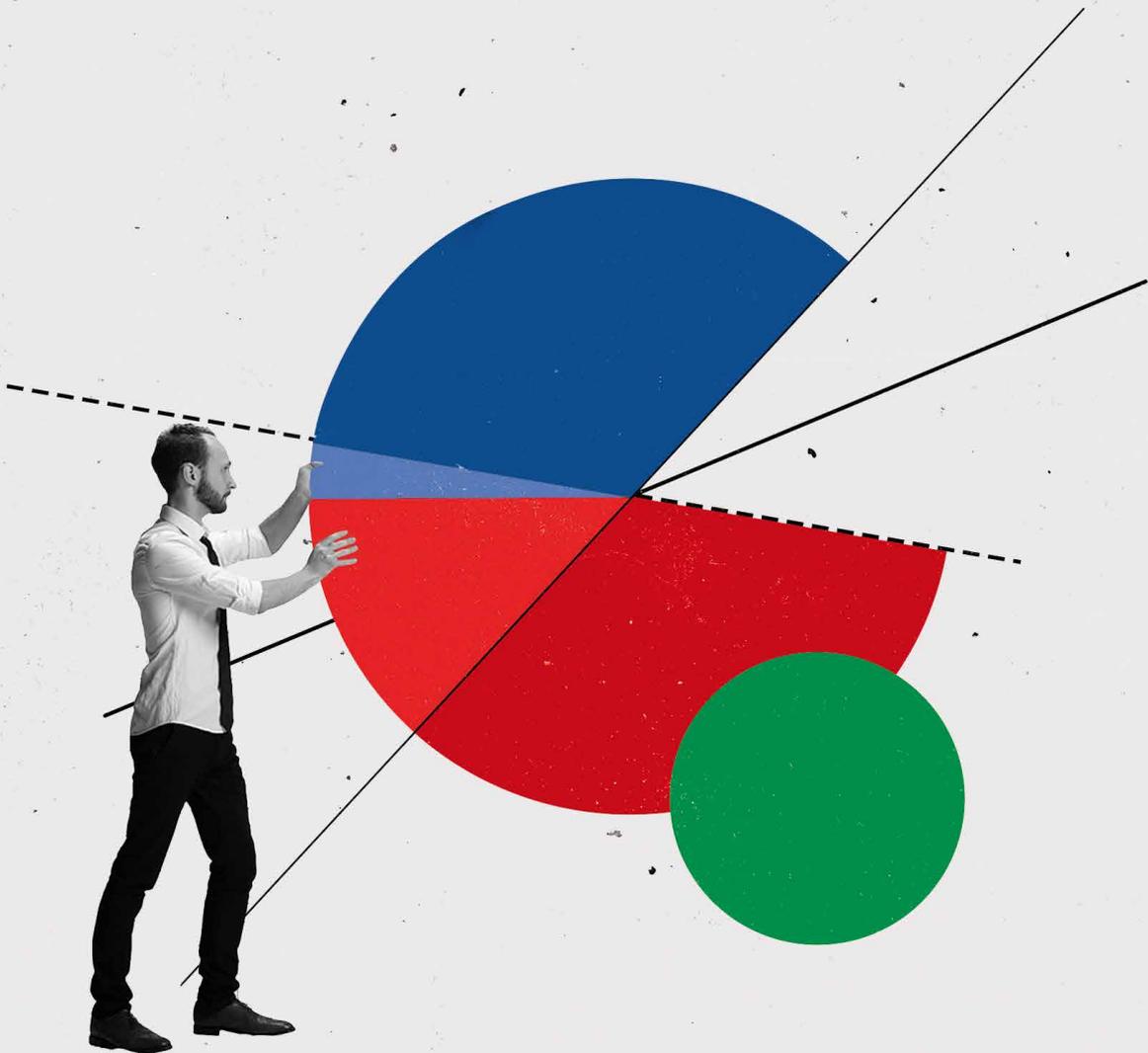
Jährlich wird der Verwaltungsrat mittels schriftlichem Bericht über den Stand und die Entwicklungen des Risikomanagements informiert. Dabei sind alle relevanten Dokumente und Unterlagen zum Risikomanagement und zum internen Kontrollsystem zentral abgelegt. Massnahmen zur Verminderung/Vermeidung der Risiken wurden getroffen und werden laufend ergänzt.





FINANZEN

FINANZEN



BILANZ

AKTIVEN	31.12.2022 CHF	31.12.2021 CHF
ANLAGEVERMÖGEN		
Sachanlagen	63'166'975	47'970'517
Grundstücke, Rechte an Grundstücken, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschliesslich der Bauten auf fremden Grundstücken	6'470'923	6'373'524
Technische Anlagen und Maschinen	56'357'546	41'315'970
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	338'506	281'023
Total Anlagevermögen	63'166'975	47'970'517
UMLAUFVERMÖGEN		
Vorräte	23'599'746	170'793
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	205'988	170'793
Fertige Erzeugnisse und Waren	23'393'758	-
Forderungen	12'224'182	10'077'317
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	10'755'021	9'442'317
Sonstige Forderungen	1'469'161	635'000
Guthaben bei Banken, Postscheckguthaben, Schecks, Kassenbestand	14'116'050	17'551'382
Total Umlaufvermögen	49'939'978	27'799'492
Rechnungsabgrenzungsposten	944'058	610'195
Total Aktiven	114'051'011	76'380'204

PASSIVEN	31.12.2022 CHF	31.12.2021 CHF
EIGENKAPITAL		
Dotationskapital	34'900'000	34'900'000
Gewinnreserven	3'490'000	3'490'000
Gesetzliche Reserve	3'490'000	3'490'000
Gewinnvortrag	17'375'372	16'038'786
Jahresgewinn/-verlust	-438'126	1'909'408
Total Eigenkapital	55'327'246	56'338'194
RÜCKSTELLUNGEN		
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	684'010	674'632
Steuerrückstellungen	1'800	85'000
Sonstige Rückstellungen	9'585'700	12'898'200
Total Rückstellungen	10'271'510	13'657'832
VERBINDLICHKEITEN		
Verbindlichkeiten gegenüber Banken	5'000'000	-
Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	59'247	15'542
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	18'204'513	5'656'212
Verbindlichkeiten Land Liechtenstein	24'922'639	-
Sonstige Verbindlichkeiten	68'386	515'477
Total Verbindlichkeiten	48'254'785	6'187'231
Rechnungsabgrenzungsposten	197'470	196'947
Total Passiven	114'051'011	76'380'204



ERFOLGSRECHNUNG

	RECHNUNG 2022 CHF	RECHNUNG 2021 CHF
Nettoumsatzerlöse	31'938'962	24'213'872
Bestandesänderung von unfertigen Erzeugnissen	35'195	-15'000
Aktiviere Eigenleistungen	523'525	458'000
Ertrag aus Bestandesänderung von sonstigen Rückstellungen	3'450'000	850'000
Sonstige betriebliche Erträge	300'055	173'484
Beschaffungs- und Materialaufwand		
– Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren	-29'387'531	-16'445'686
– Aufwendungen für bezogene Leistungen	-617'008	-759'025
Aufwand aus Bestandesänderung von sonstigen Rückstellungen	-137'500	-140'400
Personalaufwand		
– Löhne und Gehälter	-2'079'409	-1'786'938
– Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und Unterstützung, davon für Altersversorgung CHF 319'326 (2021: CHF 289'093)	-382'853	-346'049
Abschreibungen und Wertberichtigungen		
– Auf immaterielle Anlagewerte und Sachanlagen	-3'624'650	-3'405'576
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-961'019	-814'395
EBIT (Betriebsergebnis)	-942'233	1'982'287
Zinsen und ähnliche Erträge	635'657	87'674
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	-129'202	-81'138
EBT (Ergebnis gewöhnlicher Geschäftstätigkeit)	-435'778	1'988'823
Steuern auf das Ergebnis	-2'348	-79'415
EAT (Ergebnis nach Steuern)	-438'126	1'909'408
Sonstige Steuern	–	–
Jahresgewinn/-verlust	-438'126	1'909'408
Gewinnausschüttung gemäss Eignerstrategie	–	572'822

GELDFLUSSRECHNUNG

	RECHNUNG 2022 CHF	RECHNUNG 2021 CHF
Jahresgewinn/-verlust	-438'126	1'909'408
Abschreibungen	3'624'650	3'405'576
+/- Rückstellungen	-3'386'322	-871'519
+/- Verbindlichkeiten	12'144'915	502'951
+/- Passive Rechnungsabgrenzungsposten	523	-13'936
+/- Vorräte	-23'428'953	-19'368
+/- Forderungen	-2'146'865	-2'209'008
+/- Aktive Rechnungsabgrenzungsposten	-333'863	56'132
Geldfluss aus Geschäftstätigkeit	-13'964'041	2'760'236
Investitionen in Sachanlagen	-18'821'108	-7'410'565
Investitionen in Finanzanlagen	-	-
Geldfluss aus Investitionstätigkeit	-18'821'108	-7'410'565
Gewinnausschüttung	-572'822	-851'866
Erhöhung von langfristigen Finanzverbindlichkeiten		
- gegenüber Banken	5'000'000	-
- gegenüber Land Liechtenstein	24'922'639	-
Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit	29'349'817	-851'866
Veränderung Fonds flüssige Mittel	-3'435'332	-5'502'195
Fondsnachweis		
Anfangsbestand an liquiden Mitteln	17'551'382	23'053'577
Endbestand an liquiden Mitteln	14'116'050	17'551'382
+/- Fonds liquide Mittel	-3'435'332	-5'502'195

ANHANG ZUR JAHRESRECHNUNG 2022

ALLGEMEINE HINWEISE

Die vorliegende Jahresrechnung wurde gemäss Art. 1045 ff. PGR (Personen- und Gesellschaftsrecht) aufgestellt. Es gelten die Vorschriften gemäss Art. 20 GMG (Gasmarktgesetz) und ableitend gemäss Art. 1063 bis 1130 PGR für bestimmte Gesellschaftsformen.

Das oberste Ziel der Rechnungslegung ist die Vermittlung eines den tatsächlichen Verhältnissen entsprechenden Bildes der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft.

BILANZIERUNGS- UND BEWERTUNGSMETHODEN

Für die Aufstellung der Jahresrechnung waren im Wesentlichen unverändert die nachfolgenden Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden massgebend. Bei der Bewertung wurde von der Fortführung des Unternehmens ausgegangen. Die Buchführung erfolgt in Schweizer Franken. Für die Umrechnung der Fremdwährungen am Bilanzstichtag in Schweizer Franken wurde der Steuerkurs verwendet.

Die **Sachanlagen** sind zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten angesetzt und werden, soweit abnutzbar, um planmässige Abschreibungen vermindert. Die Vermögensgegenstände des Anlagevermögens werden nach Massgabe der voraussichtlichen Nutzungsdauer linear abgeschrieben. Die Abschreibungen auf Zugänge des Sachanlagevermögens erfolgen grundsätzlich zeitanteilig (pro rata temporis).

Abweichungen von den allgemeinen Bewertungsgrundsätzen, Bilanzierungsmethoden und Rechnungslegungsvorschriften gemäss PGR bestehen bei folgenden Positionen:

Die Bewertung der **Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe** sowie der **fertigen Erzeugnisse und Waren** erfolgt zu den Anschaffungskosten unter Berücksichtigung des Niederstwertprinzips. Ferner wird bei **Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe** das steuerlich zulässige Warendrittel gebildet.

Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände sind zum Nennwert angesetzt. Allen risikobehafteten Posten ist durch die Bildung angemessener Wertberichtigungen Rechnung zu tragen. Das allgemeine Kreditrisiko bei den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ist pauschal durch den Delcredereabschlag von 10 Prozent (Inland und Ausland) berücksichtigt.

Die **Steuerrückstellungen** berücksichtigen die ermittelten Ertragssteuern für das Berichtsjahr.

Die **sonstigen Rückstellungen** berücksichtigen alle ungewissen Verbindlichkeiten und drohende Verluste aus schwebenden Geschäften. Sie sind in der Höhe angesetzt, die nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung notwendig ist.

Verbindlichkeiten sind zum Rückzahlungsbetrag angesetzt.

Die **Nettoumsatzerlöse** werden erfasst, wenn Nutzen und Gefahr an die Kunden übergegangen sind bzw. die Leistung erbracht ist.

DARSTELLUNGSSTETIGKEIT

Eine Abweichung von der Darstellungsstetigkeit in der Bilanz und der Erfolgsrechnung besteht nicht. Die Jahresbeträge in der Bilanz und Erfolgsrechnung sind mit den Werten aus der Vorperiode vergleichbar.

STRATEGISCHE GASRESERVE

Der Landtag hat mit Finanzbeschluss vom 29. Juni 2022 (LGBl. 2022 Nr. 195) beschlossen, Liechtenstein Wärme für die Schaffung einer strategischen Gasreserve ein zinsloses Darlehen in Höhe von maximal CHF 15'000'000 mit einer Laufzeit bis zum 30. Juni 2025 zu gewähren. Gleichzeitig wurde die Regierung ermächtigt, einen entsprechenden Darlehensvertrag mit Liechtenstein Wärme abzuschliessen, in dem u.a. Regeln für einen gestaffelten Bezug des Darlehens, die anfallenden Betriebs- und Verwaltungskosten und die Rückzahlung vereinbart werden. Aufgrund der erneut enorm gestiegenen Preise für Erdgas am europä-

ischen Gasmarkt im zweiten Halbjahr 2022 wurde die Beantragung eines Ergänzungskredits in Höhe von CHF 10'000'000 notwendig, welcher vom Landtag mit Finanzbeschluss vom 28. September 2022 (LGBl. 2022 Nr. 271) beschlossen wurde. Ableitend wurde ein Darlehen in Höhe von maximal CHF 25'000'000 mit einer Laufzeit bis zum 30. Juni 2025 gewährt.

Mit Verordnung vom 29. Juni 2022 über die Sicherstellung der Erdgasversorgung bei einer schweren Mangellage (Erdgasversorgungs-Sicherstellungs-Verordnung; EVSV; LGBl. 2022 Nr. 196) wurde Liechtenstein Wärme als Netzbetreiberin und Bilanzierungsstelle mit der Vorhaltung einer strategischen Gasreserve zwischen dem 1. November 2022 und dem 1. April 2025 im Umfang von 80 Millionen Kilowattstunden (kWh) beauftragt. Hierbei wurde auch festgelegt, dass Versorgungsunternehmen, denen Gas-mengen aus der strategischen Gasreserve überlassen werden, hierfür einen dem Anschaffungswert der zugewiesenen Gas-mengen entsprechenden Preis zu entrichten haben. Ableitend wurde für die strategische Gasreserve keine Wertberichtigung vorgenommen.

Die Durchführungsvereinbarung regelt die Modalitäten der Beschaffung, Freigabe und Auflösung der strategischen Gasreserve sowie die Berichtspflichten von Liechtenstein Wärme. Liechtenstein Wärme weist die Einnahmen und Ausgaben zur Vorhaltung und Verwendung der strategischen Gasreserve in ihrem Geschäftsbericht gesondert aus.

EIGENKAPITALQUOTE

Das zinslose Darlehen des Landes an Liechtenstein Wärme betreffend die Vorhaltung einer strategischen Gasreserve über den Betrag von CHF 25'000'000 und dem Darlehensvertrag vom 22./23. November 2022 wird bei der Berechnung der Eigenkapitalquote gemäss Ziffer 4.2 «Vorgaben zu den Finanzen» der Eignerstrategie in der Bilanz ausgenommen bzw. weder als Fremd- noch als Eigenkapital mitberücksichtigt (Regierungsbeschluss vom 13. Dezember 2022).

ERLÄUTERUNGEN ZUR BILANZ

ANLAGEVERMÖGEN

Die Entwicklung der einzelnen Posten des Anlagevermögens ist unter Angabe der Abschreibung des Geschäftsjahres nachfolgend dargestellt:

Sachanlagen in CHF	Grundstücke, Rechte an Grundstücken, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschliesslich der Bauten auf fremden Grundstücken	Technische Anlagen und Maschinen	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	Total
Anschaffungskosten 01.01.	7'702'156	134'520'499	1'331'868	143'554'523
Zugänge	104'763	18'518'332	198'013	18'821'108
Abgänge	-	-	-	-
Anschaffungskosten 31.12.	7'806'919	153'038'831	1'529'881	162'375'631
Akkumulierte Abschreibungen 01.01.	-1'328'632	-93'204'529	-1'050'845	-95'584'006
Abschreibungen	-7'364	-3'476'756	-140'530	-3'624'650
Zuschreibungen	-	-	-	-
Abgänge	-	-	-	-
Akkumulierte Abschreibungen 31.12.	-1'335'996	-96'681'285	-1'191'375	-99'208'656
Buchwerte per 01.01.	6'373'524	41'315'970	281'023	47'970'517
Buchwerte per 31.12.	6'470'923	56'357'546	338'506	63'166'975

FORDERUNGEN FÄLLIGKEITSSTRUKTUR

in CHF	2022		2021	
	Bis 1 Jahr	Über 1 Jahr	Bis 1 Jahr	Über 1 Jahr
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	10'755'021	-	9'442'317	-
Sonstige Forderungen	834'161	635'000	-	635'000
- davon aus Steuern	(834'161)			
Total Forderungen	11'589'182	635'000	9'442'317	635'000

VERBINDLICHKEITEN FÄLLIGKEITSSTRUKTUR

in CHF	2022		2021	
	Bis 1 Jahr	Über 1 Jahr	Bis 1 Jahr	Über 1 Jahr
Verbindlichkeiten gegenüber Banken	-	5'000'000	-	-
Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	59'247	-	15'542	-
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	18'204'513	-	5'656'212	-
Verbindlichkeiten Land Liechtenstein	-	24'922'639	-	-
Sonstige Verbindlichkeiten	68'386	-	515'477	-
- davon aus Steuern	(42'088)		(459'808)	
- davon im Rahmen der sozialen Sicherheit	(26'298)		(55'805)	
Total Verbindlichkeiten	18'332'146	29'922'639	6'187'231	-

Der Gesamtbetrag der Verbindlichkeiten mit einer Restlaufzeit von über fünf Jahren beträgt CHF 0 (2021: CHF 0).

DOTATIONSKAPITAL

Das Dotationskapital beträgt CHF 34'900'000 und wurde vollumfänglich vom Land Liechtenstein zur Verfügung gestellt.

AUFGLIEDERUNG DER SONSTIGEN RÜCKSTELLUNGEN

in CHF	2022	2021
Rückstellungen für Leitungsumlegungen und Störfallvorsorge	2'000'000	2'150'000
Rückstellungen für Rückbauten Leitungen	2'250'000	5'000'000
Rückstellungen für Rückbauten Anlagen und Stationen	5'335'700	5'748'200
Total	9'585'700	12'898'200

Die sonstigen Rückstellungen berücksichtigen zukünftige Verpflichtungen im Zusammenhang mit Leitungsumlegungen, Einhaltung der Störfallvorsorge sowie allfällig notwendige Rückbauten von Leitungen, Anlagen und Stationen.

ERLÄUTERUNGEN ZUR ERFOLGSRECHNUNG

Die Erfolgsrechnung ist nach dem Gesamtkostenverfahren aufgestellt.

AUSSERORDENTLICHE ERTRAGS- UND AUFWANDSPOSTEN

Es bestehen keine wesentlichen ausserordentlichen Ertrags- und Aufwandsposten.

AUFGLIEDERUNG DER NETTOUMSATZERLÖSE NACH TÄTIGKEITSBEREICHEN BZW. SPARTEN

in CHF	2022	2021
Gasnetz	6'747'394	7'390'743
Gashandel	21'627'056	13'503'125
Wärmeversorgung	2'781'763	2'634'417
Biogasanlage	782'749	685'587
Total	31'938'962	24'213'872

SPARTENAUFTEILUNG

in CHF	Gasnetz	Gashandel	Wärmeversorgung	Biogasanlage	Total
Erträge	*10'366'165	22'200'306	2'895'451	785'815	36'247'737
Aufwendungen	-3'380'877	** -27'449'144	-2'092'964	-642'335	-33'565'320
EBITDA	6'985'288	-5'248'838	802'487	143'480	2'682'417
Abschreibungen	-2'134'347	-10'979	-1'332'861	-146'463	-3'624'650
EBIT	4'850'941	-5'259'817	-530'374	-2'983	-942'233
Zinsen					506'455
EBT					-435'778
Steuern auf das Ergebnis					-2'348
EAT					-438'126
Sonstige Steuern					-
Jahresgewinn/-verlust					-438'126

* **Sonstige Rückstellungen:** In der Sparte «Gasnetz» entfallen CHF 2'900'000 auf den Ertrag aus Bestandesänderung von sonstigen Rückstellungen. Diese Auflösungen von sonstigen Rückstellungen betreffen annullierte Verpflichtungen im Zusammenhang mit Leitungsumlegungen sowie allfällig notwendige Rückbauten von Leitungen, Anlagen und Stationen im Kontext der kurz- bis mittelfristigen Umnützung der Gas-Hochdruckleitung zwischen der Druckreduzierstation Schaan und der Schweizer Grenze bei Balzers/Trübbach als Gas-Mitteldruckleitung. Nach der auslaufenden Transitverpflichtung per 1. Oktober 2021 in die Schweiz wurde im Geschäftsjahr 2022 die definitive Druckabsenkung entschieden. Ohne diesen Effekt wäre das Spartenergebnis «Gasnetz» vergleichbar mit den Vorjahren.

** **Wertberichtigung:** In der Sparte «Gashandel» entfallen CHF 3'014'673 auf die Wertberichtigung des operativen Gasspeichers zum Bilanzstichtag. Wie im Geschäftsbericht gesondert ausgewiesen wird, stand im Geschäftsjahr 2022 und steht weiterhin die Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit an oberster Stelle. Der in diesem Zusammenhang geschaffene, operative Gasspeicher dient vorrangig der Erhöhung dieser essenziellen Versorgungssicherheit.



SONSTIGE ANGABEN

FREMDWÄHRUNGSUMRECHNUNG

Während der Buchungsperiode wurden für die Umrechnung des Euros in Schweizer Franken jeweils die Monatsmittelkurse der Eidgenössischen Steuerverwaltung ESTV verwendet. Für die Umrechnung der Fremdwährung am Bilanzstichtag in Schweizer Franken wurde der Steuerkurs von CHF 0.987450 angewandt.

ABSCHREIBUNGSREGELN

Gas		Allgemein	
Leitungen (alle Druckstufen)	30 Jahre	Grundstücke	n/a
Stationen (alle Druckstufen)	15 Jahre	Gebäude	40 Jahre
Biogasanlagen	15 Jahre	PV-Anlagen	20 Jahre
Tankstellen	15 Jahre	Büroeinrichtungen	10 Jahre
Leit-, Steuer- und Regeltechnik	5 Jahre	Lager-/Werkstatteinrichtungen	10 Jahre
		Maschinen, Geräte, Werkzeuge	5 Jahre
		Informations- und Kommunikationstechnik	5 Jahre
		Fahrzeuge	5 Jahre
Wärme			
Leitungen	30 Jahre		
Zentralen	15 Jahre		
Leit-, Steuer- und Regeltechnik	5 Jahre		

ABSCHREIBUNGEN, WERTBERICHTIGUNGEN NACH STEUERLICHEN VORSCHRIFTEN

in CHF	2022	2021
Vorgenommene Wertberichtigung auf Vorräte (Warendrittel nach Art. 27 SteV)	-104'225	-75'800
Vorgenommene Wertberichtigung auf Forderungen (Delkrederer nach Art. 28 SteV)	-985'000	-870'000

LEISTUNGEN AN MITGLIEDER DES VERWALTUNGSRATES UND DER GESCHÄFTSLEITUNG

in CHF	2022	2021
Gesamtbezüge Verwaltungsrat	65'200	68'900
Gesamtbezüge Geschäftsleitung (Inanspruchnahme der Ausnahmebestimmung nach Art. 1092 Ziff. 9 lit. d PGR)	/	/
Vorschüsse und Kredite	-	-

PRÜFUNGS- UND BERATUNGSHONORAR DER REVISIONSGESELLSCHAFT

in CHF	2022	2021
Prüfung der Jahresrechnung	16'000	16'000

DURCHSCHNITTLICHE ZAHL DER BESCHÄFTIGTEN ARBEITNEHMER/INNEN

in FTE	2022	2021
Administration / Energiewirtschaft	6.2	5.1
Gasnetz / Netzmanagement / Mobilität	8.8	8.5
Wärmeversorgung / Erneuerbare Energien	3.0	3.0
Total	18.0	16.6

EREIGNISSE NACH BILANZSTICHTAG

Alle bekannten wesentlichen Ereignisse wurden zum Zeitpunkt der Erstellung der Jahresrechnung berücksichtigt.

BÜRGSCHAFTEN, GARANTIEVERPFLICHTUNGEN, PFANDBESTELLUNGEN UND WEITERE EVENTUALVERBINDLICHKEITEN

in CHF	2022	2021
Bürgschaften	-	-
Garantieverpflichtungen	-	-
Pfandbestellungen	-	146'411
Weitere Eventualverpflichtungen	-	-

ANTRAG ÜBER DIE VERWENDUNG DES BILANZERGEBNISSES

in CHF	31.12.2022	31.12.2021
Gewinnvortrag	17'375'372	16'038'786
Gewinn/Verlust der Periode	-438'126	1'909'408
Gewinnausschüttung gemäss Eignerstrategie	-	-572'822
Zuweisung an die gesetzlichen Reserven	-	-
Vortrag auf neue Rechnung	16'937'246	17'375'372

Es bestehen keine weiteren wesentlichen ausweispflichtigen Sachverhalte (Art. 1091 ff. PGR).

ERLÄUTERUNGEN ZUR STRATEGISCHEN GASRESERVE

BILANZ

31.12.2022
CHF

AKTIVEN	
Umlaufvermögen	
Vorräte	
Fertige Erzeugnisse und Waren	11'881'267
Guthaben bei Banken	13'041'372
Total Umlaufvermögen	24'922'639
Total Aktiven	24'922'639
PASSIVEN	
Jahresverlust	-77'361
Verbindlichkeiten	
Darlehen Land Liechtenstein	25'000'000
Total Passiven	24'922'639

ERFOLGSRECHNUNG

RECHNUNG 2022
CHF

Bestandesänderung von fertigen Erzeugnissen	11'881'267
Beschaffungs- und Materialaufwand	
- Einkauf Erdgas (80 Millionen Kilowattstunden (kWh))	-11'881'267
- Betriebs- und Verwaltungskosten	-208'932
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-7
EBIT	-208'939
Zinsen und ähnliche Erträge	131'578
Jahresverlust	-77'361

REVISION

BERICHT DER REVISIONSSTELLE



Grant Thornton AG
 Bahnhofstrasse 15
 P.O. Box 663
 FL-9494 Schaan
 T +423 237 42 42
 www.grantthornton.li

Bericht der Revisionsstelle zur Jahresrechnung

Prüfungsurteil

Wir haben die Jahresrechnung und den Jahresbericht der Liechtensteinische Gasversorgung – bestehend aus der Bilanz zum 31. Dezember 2022, der Erfolgsrechnung für das dann endende Jahr sowie dem Anhang, geprüft.

Nach unserer Beurteilung vermittelt die beigelegte Jahresrechnung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage der Gesellschaft zum 31. Dezember 2022 sowie deren Ertragslage für das dann endende Jahr in Übereinstimmung mit Art. 11 des Gesetzes über die Liechtensteinische Gasversorgung (LGVG) und Art. 20 des Gesetzes über den Erdgasmarkt (Gasmarktgesetz; GMG).

Grundlage für das Prüfungsurteil

Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit dem liechtensteinischen Gesetz und den International Standards on Auditing (ISA) durchgeführt. Unsere Verantwortlichkeiten nach diesen Vorschriften und Standards sind im Abschnitt „Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der Jahresrechnung“ unseres Berichts weitergehend beschrieben.

Wir sind von der Gesellschaft unabhängig in Übereinstimmung mit den liechtensteinischen gesetzlichen Vorschriften und den Anforderungen des Berufsstands sowie dem International Code of Ethics for Professional Accountants (including International Independence Standards) des International Ethics Standards Board for Accountants (IESBA Kodex), und wir haben unsere sonstigen beruflichen Verhaltenspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt.

Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als eine Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.





Sonstige Informationen

Der Verwaltungsrat ist für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen die im Geschäftsbericht enthaltenen Informationen, aber nicht die Jahresrechnung, den Jahresbericht und unseren dazugehörigen Bericht.

Unser Prüfungsurteil zur Jahresrechnung erstreckt sich nicht auf die sonstigen Informationen, und wir bringen keinerlei Form von Prüfungsschlussfolgerung hierzu zum Ausdruck.

Im Zusammenhang mit unserer Abschlussprüfung haben wir die Verantwortlichkeit, die sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen wesentliche Unstimmigkeiten zur Jahresrechnung oder unseren bei der Abschlussprüfung erlangten Erkenntnissen aufweisen oder anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

Falls wir auf der Grundlage der von uns durchgeführten Arbeiten den Schluss ziehen, dass eine wesentliche falsche Darstellung dieser sonstigen Informationen vorliegt, sind wir verpflichtet, über diese Tatsache zu berichten. Wir haben in diesem Zusammenhang nichts zu berichten.

Verantwortlichkeiten des Verwaltungsrates für die Jahresrechnung

Der Verwaltungsrat ist verantwortlich für die Aufstellung einer Jahresrechnung in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften und für die internen Kontrollen, die der Verwaltungsrat als notwendig feststellt, um die Aufstellung einer Jahresrechnung zu ermöglichen, die frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist.

Bei der Aufstellung der Jahresrechnung ist der Verwaltungsrat dafür verantwortlich, die Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Geschäftstätigkeit zu beurteilen, Sachverhalte im Zusammenhang mit der Fortführung der Geschäftstätigkeit – sofern zutreffend – anzugeben sowie dafür, den Rechnungslegungsgrundsatz der Fortführung der Geschäftstätigkeit anzuwenden, es sei denn, der Verwaltungsrat beabsichtigt, entweder die Gesellschaft zu liquidieren oder Geschäftstätigkeiten einzustellen, oder hat keine realistische Alternative dazu.

Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der Jahresrechnung

Unsere Ziele sind, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob die Jahresrechnung als Ganzes frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist, und einen Bericht abzugeben, der unser Prüfungsurteil beinhaltet. Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Mass an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit dem liechtensteinischen Gesetz und den ISA durchgeführte Abschlussprüfung eine wesentliche falsche Darstellung, falls eine solche vorliegt, stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn von ihnen einzeln oder insgesamt vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie die auf der Grundlage dieser Jahresrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen.

Als Teil einer Abschlussprüfung in Übereinstimmung mit dem liechtensteinischen Gesetz und den ISA üben wir während der gesamten Prüfung pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus:

- Identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher falscher Darstellungen in der Jahresrechnung aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen. Das Risiko, dass aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist höher als ein aus Irrtümern resultierendes, da dolose Handlungen kollusives Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeits, irreführende Darstellungen oder das Ausserkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- Gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Abschlussprüfung relevanten internen Kontrollsystem, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch



Grant Thornton

nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit des internen Kontrollsystems der Gesellschaft abzugeben.

- Beurteilen wir die Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der dargestellten geschätzten Werte in der Rechnungslegung und damit zusammenhängenden Angaben.
- Ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des vom Verwaltungsrat angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Geschäftstätigkeit sowie auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die erhebliche Zweifel an der Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Geschäftstätigkeit aufwerfen können. Falls wir die Schlussfolgerung ziehen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, in unserem Bericht auf die dazugehörigen Angaben in der Jahresrechnung aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Berichts erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch die Abkehr der Gesellschaft von der Fortführung der Geschäftstätigkeit zur Folge haben.
- Beurteilen wir die Darstellung, den Aufbau und den Inhalt der Jahresrechnung einschliesslich der Angaben im Anhang sowie, ob die Jahresrechnung die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse in einer Weise wiedergibt, dass eine sachgerechte Darstellung erreicht wird.

Wir kommunizieren mit dem Verwaltungsrat unter anderem über den geplanten Umfang und die geplante zeitliche Einteilung der Prüfung sowie über bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschliesslich etwaiger bedeutsamer Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung identifizieren.

Bericht zu sonstigen gesetzlichen und anderen rechtlichen Anforderungen

Ferner bestätigen wir, dass die Jahresrechnung sowie der Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinnes dem liechtensteinischen Gesetz und den Statuten entsprechen und empfehlen, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen.

Schaan, 28. Februar 2023

Grant Thornton AG

Qualifizierte elektronische Signatur - EU-Recht

Rainer Marxer
Zugelassener Wirtschaftsprüfer
Leitender Revisor

Qualifizierte elektronische Signatur - EU-Recht

ppa Benjamin Hoop
Zugelassener Wirtschaftsprüfer

Beilage

- Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang)





Liechtensteinische Gasversorgung
Im Rietacker 4 | LI-9494 Schaan

+423 236 15 55 | info@waerme.li
waerme.li