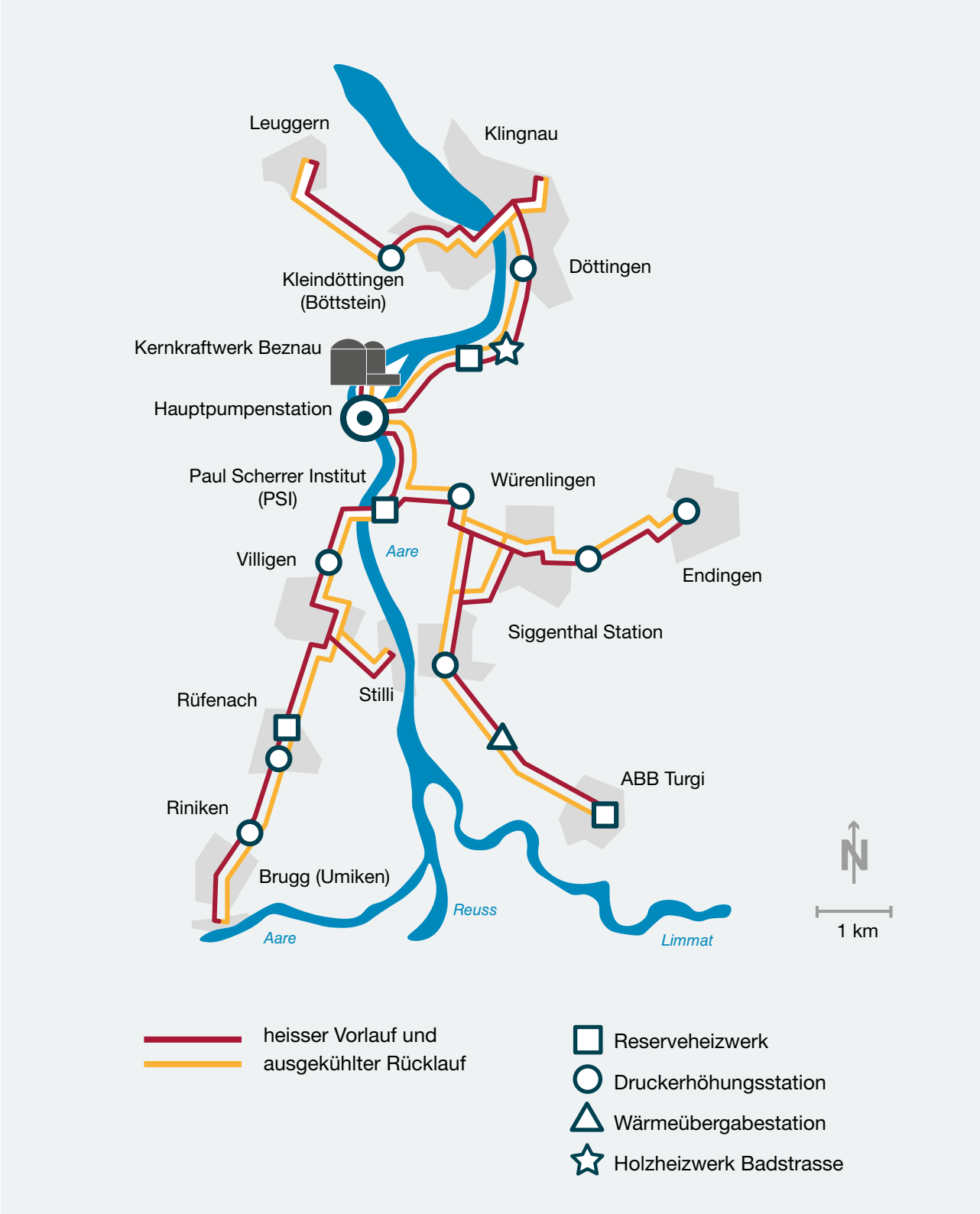
REFUNA

Regionale Fernwärme Unteres Aaretal

Geschäftsbericht 2018/2019

Infrastruktur

Das REFUNA-Hauptnetz



34. Geschäftsbericht

Inhalt

Jahresbericht

Verwaltungsrat 4

Organisation

Verwaltungsrat, Revisionsstelle und Personal 6
Organigramm 7
Geschäftsadresse 7

Betrieb

Das Wärmejahr 8
Wärmeeinkauf 9
Monatliche Wärmeproduktion 9
Wärmeverkauf 10
Anschlussleistung 11
Netzverluste / Pumpenstrom 11
Netzbetrieb 12
Kundeninstallationen 13

Zukünftige Wärmequellen

Holzheizwerk Döttingen 14
Zukunft der KVA Turgi 14
Fernwärme-Transportleitung 15

Jahresrechnung

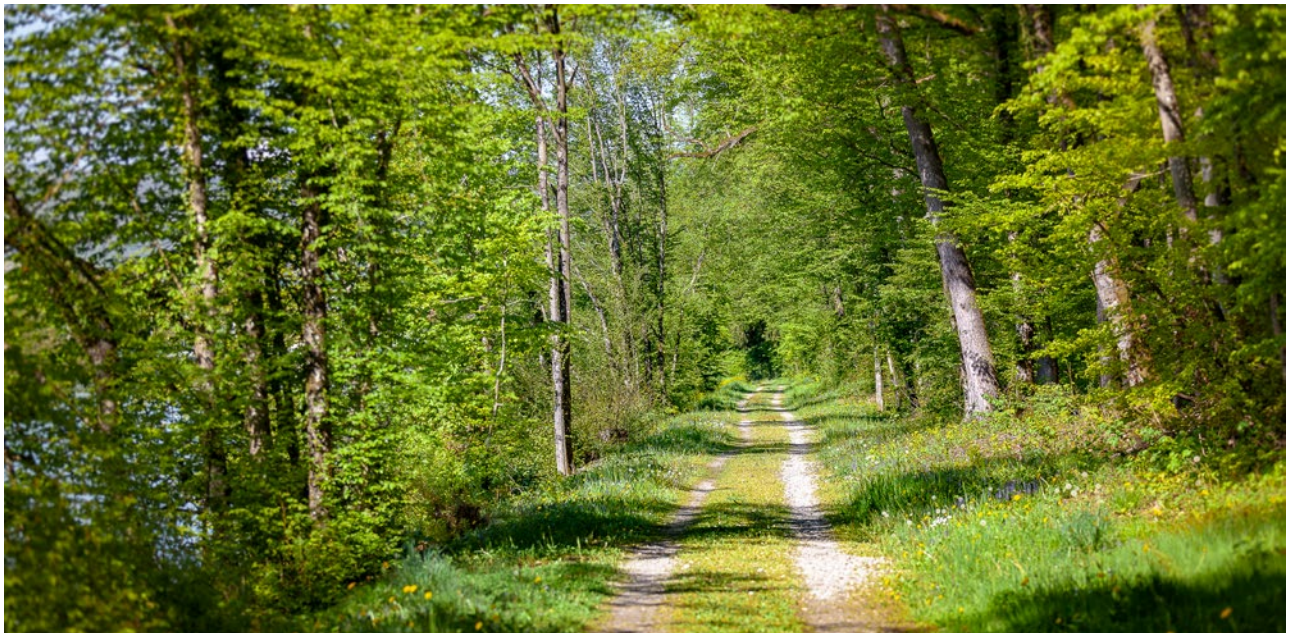
Bilanz 16
Erfolgsrechnung 17
Mittelflussrechnung 18

Anhang

Anhang zur Jahresrechnung 2018/2019 19
Antrag des Verwaltungsrats 21
Bericht der Revisionsstelle 22
Aktionariat 23

Jahresbericht

Verwaltungsrat



Die globale Klimaerwärmung macht auch vor der REFUNA nicht halt

Der wärmste Winter seit dem Bestehen der REFUNA AG bescherte einen 8.5 % tieferen Wärmeverkauf als im Vorjahr. Mit verkauften 135 GWh Wärme wurde das Niveau vom Geschäftsjahr 2015/2016 erreicht. Mit dem Holzheizwerk an der Badstrasse wurden 6.7 % der benötigten Wärme erzeugt. Die restlichen 93.3 % wurden aus den zuverlässig laufenden Blöcken des Kernkraftwerkes bezogen. Die Reserveheizwerke wurden nur für Schulungs-, Mess- und Testzwecke in Betrieb genommen. Die REFUNA AG kann nach den vergangenen turbulenten Jahren wieder auf ein geordnetes Geschäftsjahr mit störungsfreiem Betrieb zurückblicken. Mit der Unterzeichnung eines Konsortialvertrages mit der AXPO für die Planung zum Bau eines neuen Holzheizwerkes konnte der Pfad für eine erfolgreiche Zukunft der REFUNA AG eingeschlagen werden.

Finanzergebnis

Trotz eines wetterbedingten Umsatzrückganges kann die REFUNA AG einen rekordhohen Jahresgewinn von 3.68 Mio. CHF ausweisen. Der Gewinnanstieg wurde einerseits durch die fehlenden Abschreibungen ausgelöst, weil alle Sachanlagen der REFUNA AG in den vergangenen Geschäftsjahren abgeschrieben werden konnten und andererseits durch die tieferen Instandhaltungskosten gegenüber dem Vorjahr. Die liquiden Mittel werden später für den Bau der neuen Wärmequellen eingesetzt.

Roland Meier, Kurt Schmid, Peter Allenspach, Olivier Moser, Kurt Müller, Roger Gampp, Bruno Rigo

Der Verwaltungsrat behandelte an vier Sitzungen die ordentlichen Geschäfte und die laufenden Projekte. Aufgrund der Wiederinbetriebnahme von Block I des Kernkraftwerkes Beznau (KKB) setzte der Verwaltungsrat den im 2015 in Kraft gesetzten Notfallplan wieder ausser Kraft. Demzufolge wurden auch die alten Preisblätter mit Stand 15. März 2007 per 1. April 2018 wieder aktiviert.

Einen grossen Teil seiner Aktivitäten legte der Verwaltungsrat auf die Suche nach einem geeigneten Grundstück für den Bau einer neuen Wärmequelle, die mit der Unterzeichnung eines Konsortialvertrages mit der AXPO auf einen erfolgreichen Pfad gebracht werden konnte.

Ebenfalls mit grosser Freude wurde zur Kenntnis genommen, dass die KVA Turgi nach 2030 mit einer neuen Ofenlinie weiterbetrieben werden soll. Aus ökologischer Sicht ist es sinnvoll, zuerst alle möglichen Abwärmequellen auszuschöpfen, bevor ein Brennstoff für die Wärmeproduktion eingekauft wird. Aus diesem Grund wird das Projekt für den Bau einer Fernwärme-Transportleitung zwischen der KVA Turgi und Siggenthal-Station weiterentwickelt und mit der KVA Turgi zu gegebener Zeit über die mögliche Wärmeabgabe verhandelt. Mit heutigem Wissen ist davon auszugehen, dass Wärme ab KVA nur im Sommer und während der Übergangszeit zur Verfügung stehen wird.

Dank

Der Verwaltungsrat dankt den Kunden, den Mitarbeitenden, den Aktionären, den Behörden und allen Partnern für die gute Zusammenarbeit.

Döttingen, 12. Juni 2019

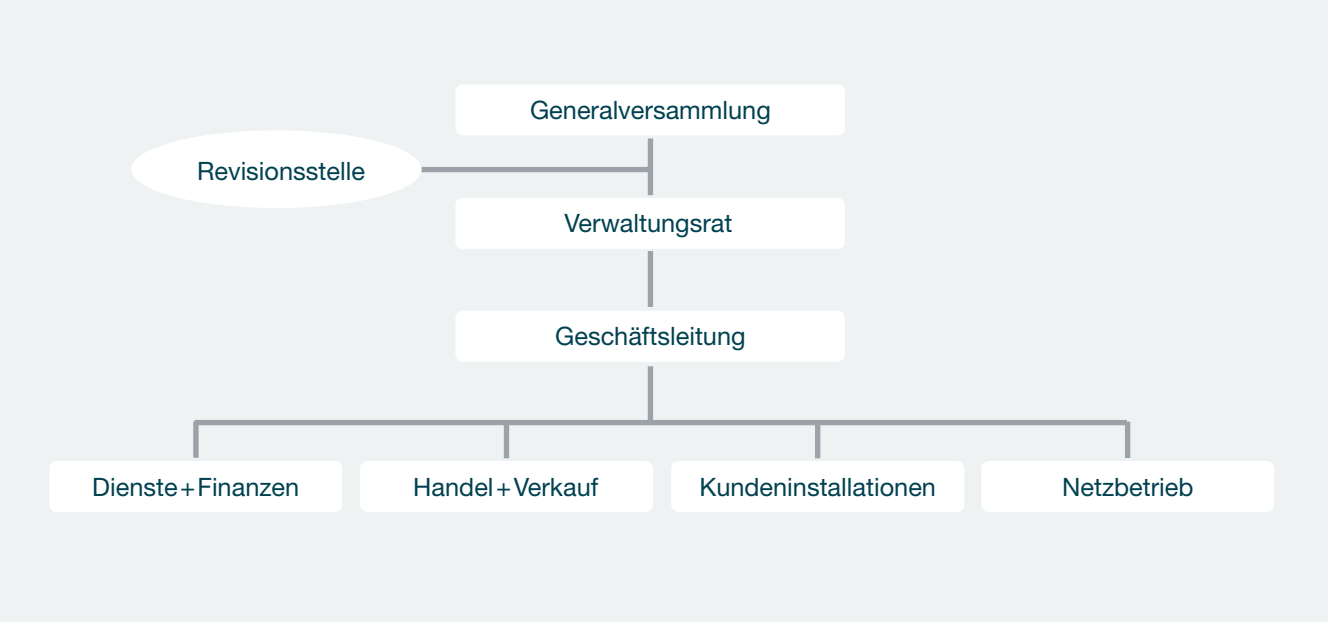
Kurt Müller
Präsident des Verwaltungsrates

Organisation

Verwaltungsrat, Revisionsstelle und Personal

Verwaltungsrat	Amtsdauer bis zur ordentlichen Generalversammlung im September 2020
Kurt Müller	Gemeinde Döttingen, Präsident
Dr. Peter Allenspach	Paul Scherrer Institut, Vizepräsident
Roger Gampp	Axpo Power AG
Roland Meier	Gemeinde Würenlingen
Olivier Moser	Gemeinde Villigen
Bruno Rigo	Gemeinde Böttstein
Kurt Schmid	AEW ENERGIE AG
Sekretär des Verwaltungsrates	Bruno Bernet
Revisionsstelle	Amtsdauer bis zur ordentlichen Generalversammlung im September 2020
	thv AG, Aarau
Personal	
Kurt Hostettler	Geschäftsleitung
Gerhard Vögeli	Technischer Betriebsleiter
Steffen Lappe	Kundeninstallationen
Roland Albiez	Netzbetrieb
Robert Koperski	Netzbetrieb
Christian Rutschmann	Netzbetrieb
Claudia Rafuls	Dienste+Finanzen

Organigramm



Geschäftsadresse

REFUNA AG
Beznau
5312 Döttingen

Telefon +41 56 268 80 10
Telefax +41 56 268 80 11

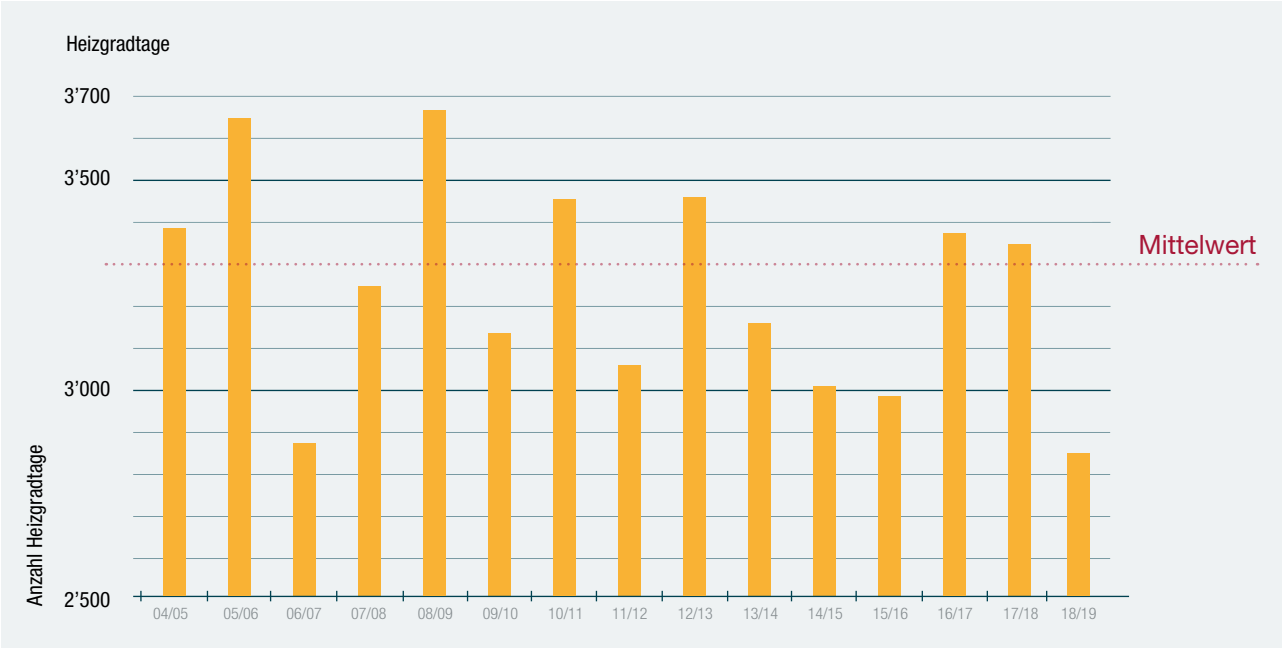
info@refuna.ch
www.refuna.ch

Betrieb

Das Wärmejahr

Gemäss Meteo Schweiz erreichte die Sonnenscheindauer im Winter 2018/2019 in allen Gebieten der Schweiz überdurchschnittliche Werte. In Genf war es der drittsonnigste, in Bern der viertsonnigste und in Zürich der fünftsonnigste Winter seit Messbeginn vor über 100 Jahren.

Mit 2’821 Heizgradtagen war der Winter 2018/2019 der wärmste Winter in der Geschichte der REFUNA AG. Er war damit nochmals um 60 Heizgradtage wärmer als der Winter 2006/2007 und liegt weit unter dem 30-jährigen Mittelwert von 3’300 Heizgradtagen.



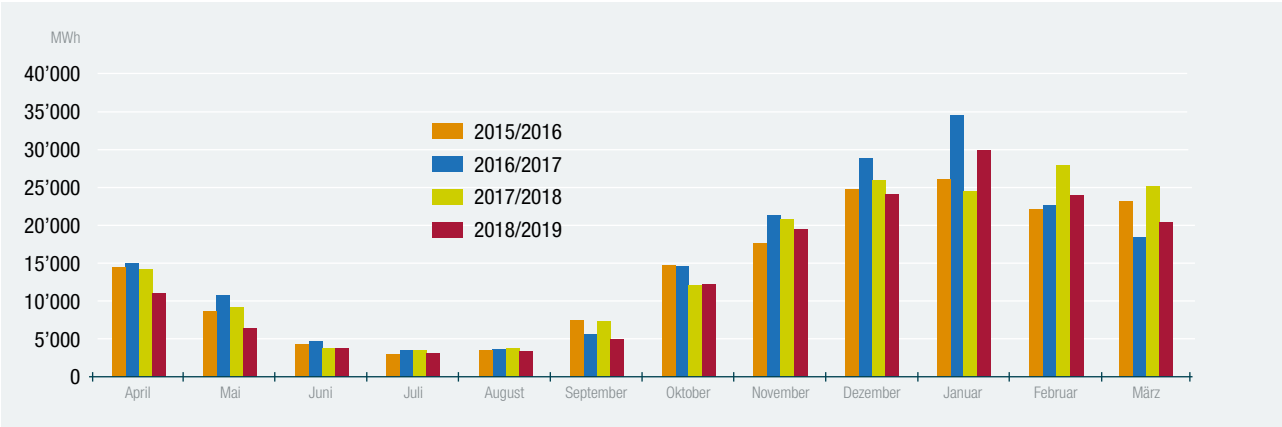
(Quelle: Hauseigentümerverband Schweiz; Zürich / Fluntern). Die Heizgradtage sind die Summe der Differenzen zwischen Aussenlufttemperatur und angestrebter Innenlufttemperatur für alle Heiztage des Jahres. Dazu wird an jedem Heiztag – einem Tag mit einer Tagesmitteltemperatur von weniger als 12 Grad Celsius – erhoben, um wie viel die gemessene Aussenlufttemperatur von der angestrebten Innenlufttemperatur von 20 Grad Celsius abweicht.

Wärmeeinkauf

Nachdem im März 2018 Block I vom KKB wieder ans Netz ging, wurde die Wärme für die REFUNA AG im Geschäftsjahr fast ausschliesslich von Block I geliefert. Die Leistung aus Block I reichte, um die REFUNA AG in den kalten Wintertagen ohne Zuschaltung von Block II zu versorgen. Das Holzheizwerk an der Badstrasse produzierte von Oktober 2018 bis März 2019 10'982'300 kWh Holzwärme. Die ölbeheizten Reserveheizwerke wurden nur für Mess- und Schulungszwecke eingeschaltet und von der Fernwärme Siggenthal AG wurde keine Wärme bezogen. Die gesamte Wärmeproduktion lag gut 7 % unter dem Vorjahr.

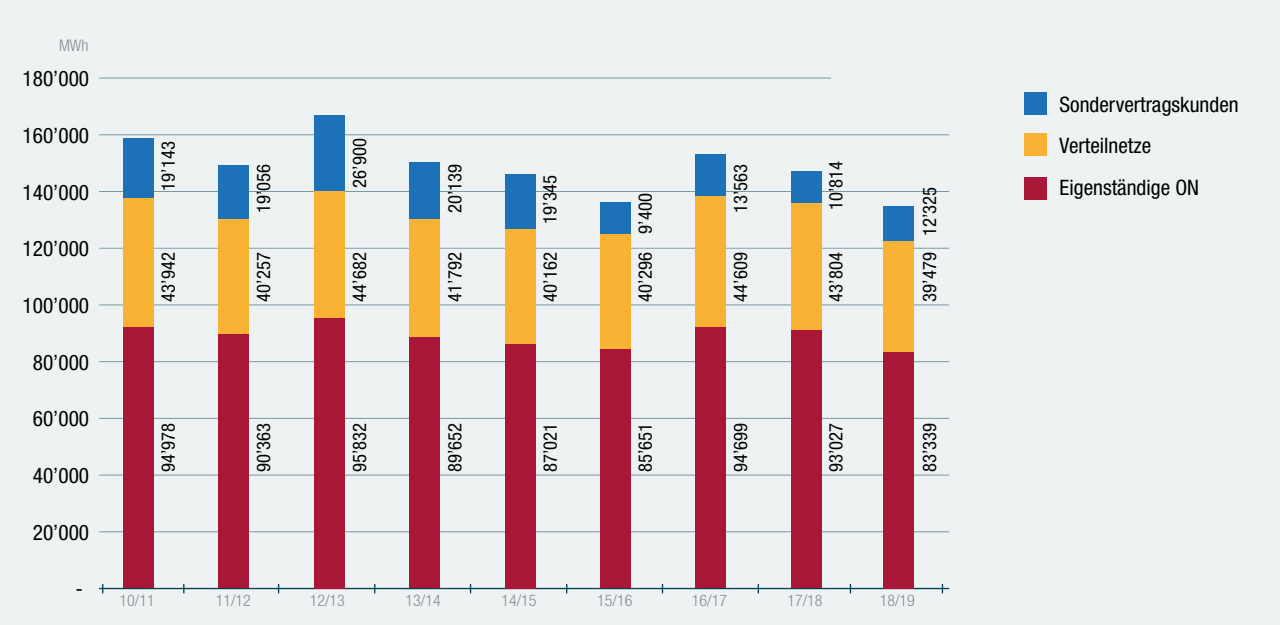
Wärmeproduktion in kWh	**%**	**2018/2019**	**2017/2018**
Kernkraftwerk Beznau I	92.0	151'526'000	3'344'000
Kernkraftwerk Beznau II	1.3	2'255'000	154'271'000
Reserveheizwerke	0.0	22'831	4'711'089
Fernwärme Siggenthal AG (KVA Turgi)	0.0	0	2'430'717
Holzheizwerk Badstrasse	6.7	10'982'300	13'139'000
Total	**100.0**	**164'786'131**	**177'895'806**

Monatliche Wärmeproduktion



Die diesjährige Produktionsspitze war wetterbedingt bescheiden und wurde am 25. Januar 2019 mit einer Leistung von 59 MW und einer Tagesmenge von 1'071 MWh erreicht.

Wärmeverkauf



Bei den eigenständigen Ortsnetzen (Böttstein, Döttingen, Endingen und Würenlingen) sowie bei den Verteilnetzen sank der Wärmeumsatz um rund 9 % gegenüber dem Vorjahr. Dagegen konnte die Wärmelieferung an die Fernwärme Siggenthal AG erhöht werden, weil wieder genügend Wärme aus dem KKB zur Verfügung stand. Der Wärmeverkauf reduzierte sich damit um 8.5 % gegenüber dem Vorjahr.

Wärmelieferung in kWh	**31. März 2019**	**31. März 2018**
Eigenständige Ortsnetze	83'338'556	93'027'613
Kunden Verteilnetze REFUNA AG	39'479'494	43'803'880
Sondervertragskunden REFUNA AG	12'324'664	10'813'760
Total	**135'142'714**	**147'645'253**

Die verkaufte Wärmemenge von 135'142'714 kWh entspricht ungefähr folgenden Vergleichsmengen von anderen Energieträgern:

13'500 t Heizöl mit Heizwert von 10 MWh pro t (= 675 LKW mit 20 t)

27'000 t Holzpellets mit Heizwert von 5 MWh pro t (= 1'350 LKW mit 20 t)

193'000 Sm³ Holzschnitzel mit Heizwert von 0.7 MWh pro Sm³ (= 4'825 LKW mit 40 m³)

Die produzierte Wärmemenge REFUNA Holz von 10'982'300 kWh wurde wiederum auf die eigenständigen Ortsnetze und die REFUNA aufgeteilt.

Böttstein 1'757'168 kWh
Döttingen 1'317'876 kWh
Endingen 878'584 kWh
Würenlingen 2'965'221 kWh

Von der für die REFUNA AG verbleibenden Wärmemenge von 4'063'451 kWh wurden 1'656'011 kWh an insgesamt 74 Kunden verkauft.

Anschlussleistung

Auch in diesem Geschäftsjahr konnten wieder einige neue Hausanschlüsse realisiert werden. Per 31. März 2019 wurden 2'653 Hausanschlüsse gezählt (Vorjahr 2'646). Der Zubau von Anschlüssen hilft der REFUNA AG, Leistungsreduktionen durch Gebäudesanierungen oder Umnutzungen zu kompensieren.

Anschlussleistung in kW	**31. März 2019**	**31. März 2018**
Eigenständige Ortsnetze	53'098	53'014
Kunden Verteilnetze REFUNA AG	22'549	22'474
Sondervertragskunden REFUNA AG	11'069	11'069
Total	**86'716**	**86'557**

Die REFUNA AG versorgt heute in 11 Gemeinden total 2'653 Anschlüsse mit Wärme.
Die Anschlüsse sind ungefähr wie folgt verteilt:

75 % Einfamilienhäuser (auch Doppel- und Reihen-EFH)
15 % Mehrfamilienhäuser
10 % Gewerbe, Industrie und öffentliche Bauten

Netzverluste / Pumpenstrom

Weil beim Transport des heissen Wassers im Fernwärmenetz Wärme verloren geht, muss mehr Wärme produziert werden, als an die Kunden verkauft werden kann. Der Wärmeverlust betrug im Geschäftsjahr 18 %.

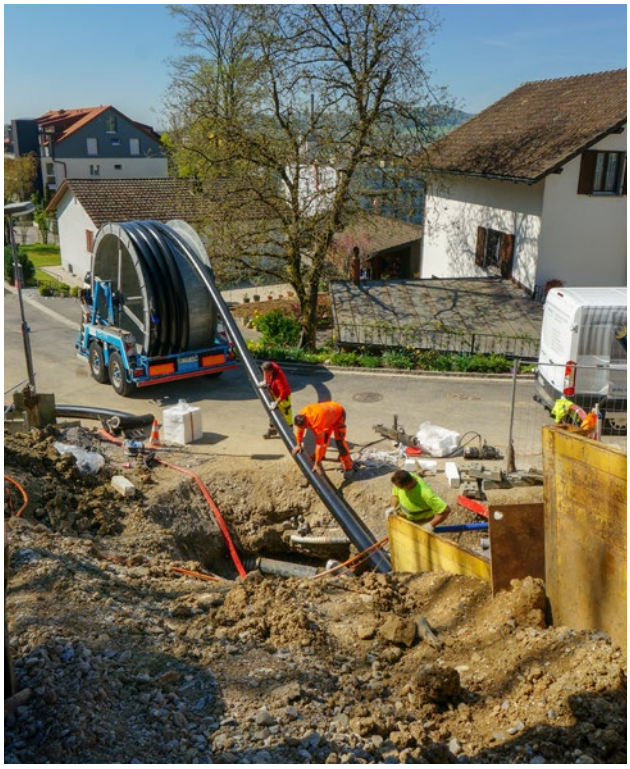
Elektrisch angetriebene Pumpen sorgen für optimale Druckverhältnisse im ganzen Fernwärmenetz, damit alle Kunden gleichmässig mit Wärme versorgt werden können.

Die Kosten für die Wärmeverluste und den Pumpenstrom werden den Trassenlängen entsprechend auf die REFUNA AG und die eigenständigen Ortsnetze aufgeteilt.

Druckerhöhungsstation Endingen

Netzbetrieb

Mit 147 km Trassenlänge ist das Fernwärmenetz der REFUNA AG nach Basel und Zürich das drittlängste Fernwärmenetz in der Schweiz. Als Fernwärmetrasse werden die parallel verlegten Vorlauf- und Rücklaufrohre bezeichnet. Das Fernwärmenetz besteht also aus total 294 km, meistens im Boden verlegten Fernwärmerohren. In 60 begehbaren und in 340 nicht begehbaren Schächten sind Pumpen und Armaturen verbaut. Im ganzen Netz sind 50 elektrisch angetriebene Pumpen, rund 900 Entleerungen und Entlüftungen sowie 800 Absperrarmaturen zu finden. Um bei einem Ausfall der Wärmelieferung aus dem Kernkraftwerk die Kunden der REFUNA AG unterbruchsfrei mit Fernwärme versorgen zu können, stehen neun heizölbefeuerte Reservekessel an 5 Standorten bereit. Alle Elemente sind in einem Instandhaltungsprogramm erfasst und werden in geplanten Intervallen durch eigenes Personal oder durch externe Spezialisten gewartet und in Stand gesetzt. Auch gesetzlich vorgeschriebene Messungen und Prüfungen werden durchgeführt.



Einzug eines flexiblen Fernwärmerohres, Höllste, Klingnau

Neben den wiederkehrenden Arbeiten werden aber auch Neuanschlüsse, Leitungsreparaturen oder durch Bautätigkeiten nötige Leitungsumlegungen geplant und durchgeführt. All diese Arbeiten werden von unseren drei Betriebstechnikern unter der Leitung von Gery Vögeli ausgeführt. Neu im Team ist seit Juli 2018 Robert Koperski.

Robert Koperski

Verlegung eines flexiblen Fernwärmerohres, Höllste, Klingnau

Kundeninstallationen

Steffen Lappe

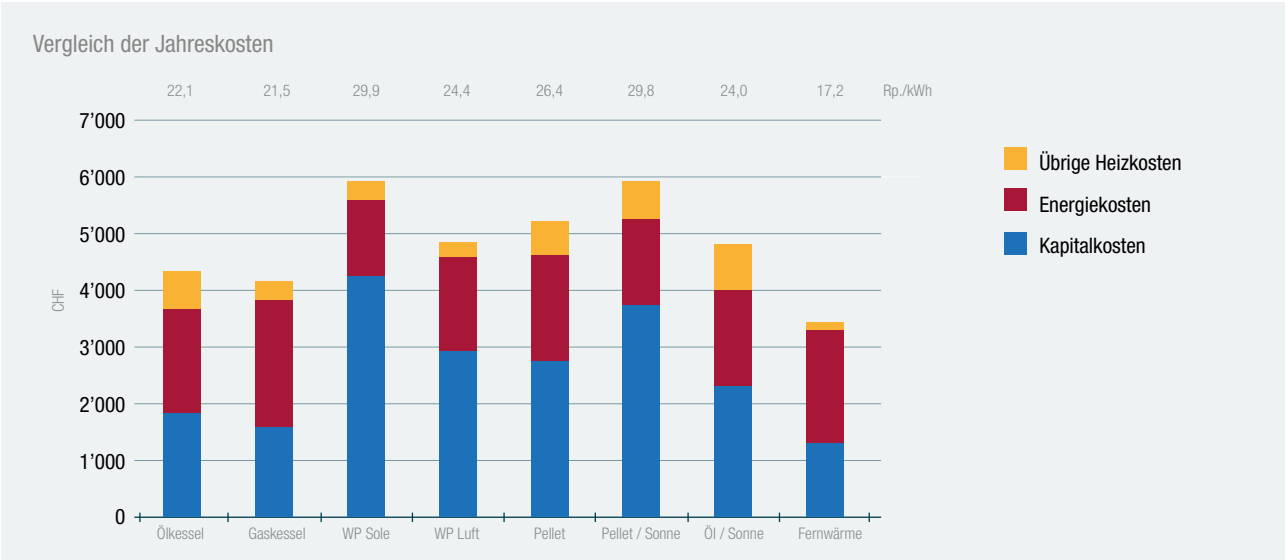
Im Januar 2019 trat Steffen Lappe seine Stelle im Bereich Kundeninstallationen an. Herr Lappe kümmert sich um alles rund um neue und bestehende Fernwärmeanschlüsse.

Seit 36 Jahren liefert die REFUNA AG zuverlässig Fernwärme an ihre Kunden im unteren Aaretal. Gebaut wurde das Fernwärmenetz mit dem im Nacken sitzenden Ölpreisschock der 1970er Jahre, um mit der CO_2-freien Wärme aus dem KKB von fossilen Energieträgern und ausländischen Lieferanten wegzukommen. In den 1990er Jahren fiel der Oelpreis auf unvorstellbare Tiefen unter 30 CHF/100 Liter und manch ein Kunde überlegte sich, wieviel Franken ihm die Auslandunabhängigkeit und die CO_2-Freiheit Wert sei. Zum Glück hat sich das Blatt im 2005 gewendet. Die REFUNA AG reduzierte ab 1. April 2005 den Wärmepreis auf die heute noch gültigen 5.6 Rp./kWh und bereits im Herbst 2005 begann der Heizölpreis zu steigen. Er überschritt im Winter 2007 erstmals in der Geschichte die magische Grenze von 100 CHF/100 Liter. Seit dieser Zeit gehören die Kunden der REFUNA AG nicht nur auf der Seite der Umwelt, sondern auch auf der finanziellen Seite zu den Gewinnern. Einen Vollkostenvergleich mit alternativen Heizsystemen wie Wärmepumpe, Holz oder Heizöl müssen die Kunden der REFUNA AG nicht scheuen. In den meisten Fällen geht die Fernwärme als Sieger vom Platz.

Oft werden bei Vergleichen von Heizsystemen die folgenden Vorteile der Fernwärme zu wenig berücksichtigt:

- Regionale Wertschöpfung
- keine Kosten für Kaminfeger, Abgasmessungen und Tankrevisionen
- Es wird kein Lagerplatz für Heizöl oder Holz benötigt
- keine Lärm-, Geruchs- oder Abgasemissionen
- Eine Hausstation ist technisch einfach und wartungsarm aufgebaut
- Eine Hausstation kann auf 30 Jahre abgeschrieben werden, wogegen Wärmepumpen und Heizkessel auf 15 Jahre abgeschrieben werden müssen
- Kein Stress beim Einkauf von Heizöl oder Holz zum besten Tagespreis
- keine Abhängigkeit von CO_2-Abgaben
- Langjährige, konstante Wärmepreise (keine Preisanpassung bei der REFUNA AG seit 2005)
- Mit den Reserveheizwerken steht eine redundante Wärmequelle zur Verfügung

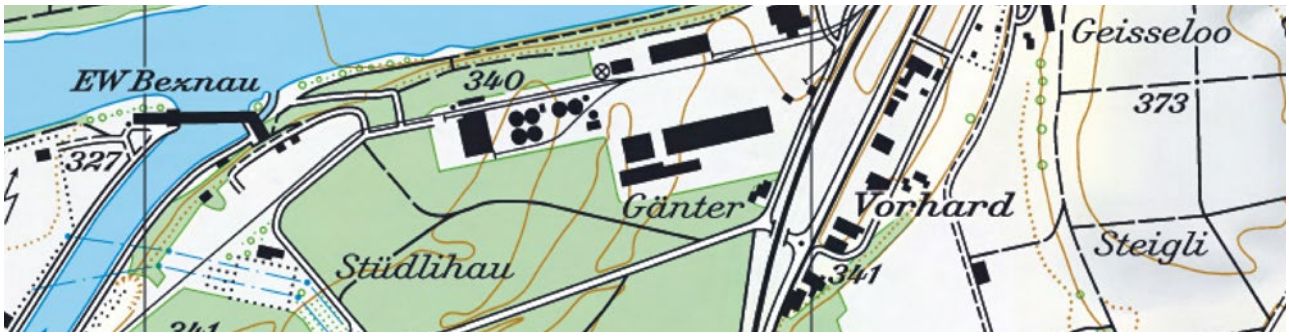
Eine Vollkostenrechnung für ein Einfamilienhaus mit 10 kW Anschlussleistung und 28'000 kWh Jahresverbrauch zeigt mit aktuellen Daten nachstehendes Bild. Quelle: REFUNA AG.



Zukünftige Wärmequellen

Holzheizwerk Döttingen

Ende März 2019 hat die REFUNA AG einen Konsortialvertrag mit AXPO unterzeichnet und damit einen wichtigen Meilenstein für die zukünftige Ausrichtung der REFUNA AG erreicht. Die Konsortialpartner beabsichtigen auf dem Industrieareal Gänter in Döttingen gemeinsam ein Holzheizwerk zu projektieren. Nach einem positiven Realisierungsentscheid soll eine Bau- und Betriebsgesellschaft gegründet werden, die von der REFUNA AG geführt wird. Die AXPO soll die Betriebsführung und die Holzbewirtschaftung übernehmen. Die REFUNA AG beabsichtigt, auch das regionale Energieholz zu nutzen. In einem ersten Schritt soll bis Ende 2019 eine Machbarkeitsstudie Auskunft über Grösse, Leistung, Fahrweise und Brennstoff des Holzheizwerkes geben. Dabei werden auch andere verfügbare Wärmequellen, wie zum Beispiel Wärme aus der KVA Turgi, berücksichtigt.



Kartenausschnitt: Areal Gänter

Zukunft der KVA Turgi

Im Kooperationsprojekt KVAargau prüfen die Verantwortlichen der KVA Buchs und Turgi eine Zusammenarbeit nach 2030. Mitte Februar 2019 haben sich die Vorstände der beiden Gemeindeverbände einstimmig dafür entschieden, in der KVA Turgi zukünftig eine neue Ofenlinie mit rund 90’000 Tonnen Verwertungskapazität zu betreiben und in Buchs zwei Ofenlinien mit 150’000 Tonnen. Damit werden 30’000 Tonnen vom Ost- in den Westaargau verschoben. Der in Turgi angelieferte Kehricht soll also weiterhin als Energieträger genutzt werden. Auch mit einer kleineren KVA kann die Fernwärme Siggenthal wie bisher mit Wärme beliefert werden. Die bereitgestellte Energie reicht darüber hinaus für den Wärmeverbund mit Baden-Nord und für eine Teilversorgung der REFUNA AG. Die Projektverantwortlichen prüfen nun in einer nächsten Phase wie stark die beiden geplanten KVA dereinst betrieblich zusammenarbeiten könnten und welches die geeignete Trägerschaftsform ist. Im Jahr 2020 sollen die Abgeordnetenversammlungen der beiden Gemeindeverbände über den entsprechenden Vorschlag befinden.

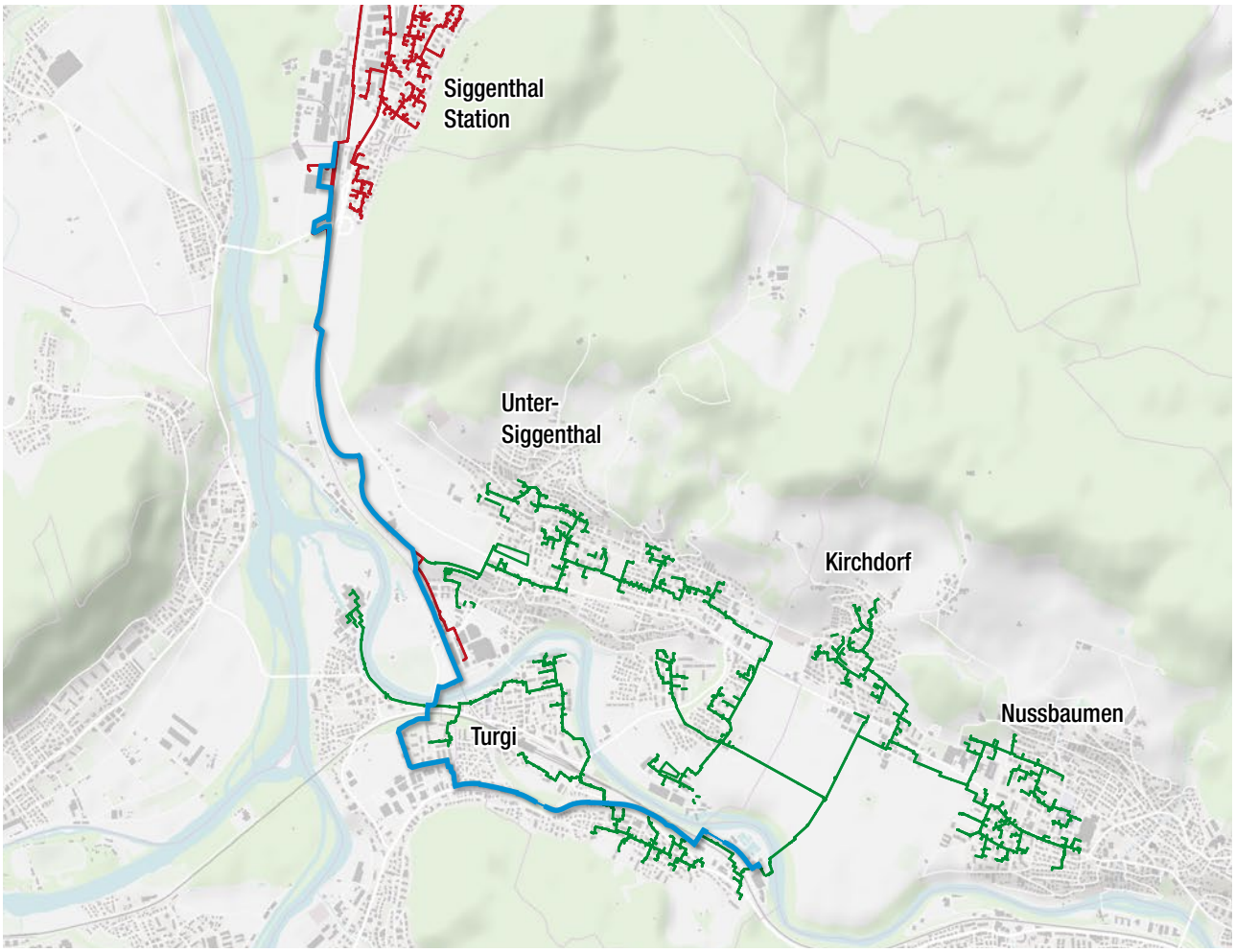
KVA Turgi

Fernwärme-Transportleitung

Die Übertragungskapazität der heute bestehenden Netzverbindung zwischen der Fernwärme Siggenthal AG und der REFUNA AG genügt nach heutigen Kenntnissen nicht, um die optimale Wärmemenge aus der KVA Turgi ins REFUNA-Netz zu transportieren. In einer Machbarkeitsstudie wurden mehrere mögliche Varianten der Linienführung des Fernwärmetrasses zwischen Turgi und der Druckerhöhungsstation «Hard» in Siggenthal Station eruiert. Diese Varianten wurden mittels Voranfrage an die kantonalen Behörden bis Anfang 2017 betreffend Bewilligungsfähigkeit abgeklärt. Aus den Rückmeldungen der kantonalen Behörden, den SBB und den Gemeinden zu diesen Linienführungsvarianten sowie diversen weiteren vorabklärenden Gesprächen und Begehungen wurde mit dem Vorprojekt 2018 die beste Variante ermittelt. Diese soll im kommenden Geschäftsjahr nun als Bauprojekt planerisch, wärme- und bautechnisch weiter detailliert und schliesslich als realisierbares Bauprojekt mit Kostenvoranschlag zur Auflage gebracht werden.

Da die Fernwärmeleitung im Zuge der Sanierung der Kantonsstrasse K117 zwischen der KVA Turgi und dem Ortsteil Geelig in Gebenstorf in die Landstrasse gelegt werden soll, muss das Projekt eng mit der Strassensanierung die ca. ab Mitte 2022 geplant ist, koordiniert werden.

Der definitive Entscheid über die Ausführung wird durch den Verwaltungsrat gefällt, wenn alle beeinflussenden Kriterien wie Kosten, verfügbare Wärmemenge ab KVA, Zusammenspiel zwischen Holzheizwerk- und KVA-Wärme etc. bekannt sind.



REFUNA AG — Fernwärme Siggenthal AG — Geplanter Verlauf der Fernwärmetrasse

Jahresrechnung

Bilanz

		31.03.2019 CHF	31.03.2018 CHF
AKTIVEN	**Umlaufvermögen**		
Anhang 1	Flüssige Mittel	21’449’778	16’869’938
	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		
	– gegenüber Dritten	2’107’831	1’936’056
	– gegenüber Aktionären	1’541’766	2’953’921
	Delkredere	-112’600	-120’200
	Übrige Forderungen	17’504	3’061
Anhang 2	Vorräte	379’042	415’800
	Aktive Rechnungsabgrenzungen	146’706	118’626
	Total Umlaufvermögen	**25’530’027**	**22’177’202**
	Anlagevermögen		
Anhang 3	Sachanlagen	222	221
	Total Anlagevermögen	**222**	**221**
	Total Aktiven	**25’530’249**	**22’177’423**
PASSIVEN	**Kurzfristiges Fremdkapital**		
	Verbindlichkeiten aus Lieferungen u. Leistungen		
	– gegenüber Dritten	197’885	166’243
	– gegenüber Aktionären	441’686	816’447
	Übrige Verbindlichkeiten	145’397	229’746
Anhang 4	Passive Rechnungsabgrenzungen	1’107’698	660’300
	Total kurzfristiges Fremdkapital	**1’892’666**	**1’872’736**
	Langfristiges Fremdkapital		
Anhang 5	Rückstellungen	4’948’780	4.948’780
	Total langfristiges Fremdkapital	**4’948’780**	**4’948’780**
	Eigenkapital		
	Aktienkapital	7’200’000	7’200’000
	Gesetzliche Gewinnreserven	650’000	550’000
	Gewinnvortrag	7’381’107	6’082’444
	Jahresgewinn	3’681’696	1’747’463
Anhang 6	Eigene Aktien	-224’000	-224’000
	Total Eigenkapital	**18’688’803**	**15’355’907**
	Total Passiven	**25’530’249**	**22’177’423**

Erfolgsrechnung

		2018/2019 01.04.18–31.03.19 CHF	2017/2018 01.04.17–31.03.18 CHF
Anhang 7	Nettoumsatz Wärme gegenüber Dritten	3’563’688	3’769’072
Anhang 7	Nettoumsatz Wärme gegenüber Aktionären	5’156’013	5’640’209
	Aktivierte Eigenleistungen	0	1’024
Anhang 8	Übriger Betriebsertrag	528’415	485’609
	Gesamtleistung	**9’248’116**	**9’895’914**
Anhang 9	Beschaffung Energie	-2’217’224	-2’689’207
	Wertberichtigung Vorräte	18’400	112’600
	Handelsware und Dienstleistungen	-195’304	-160’616
Anhang 10	Material und Fremdleistungen	-978’481	-2’077’314
Anhang 11	Personalaufwand	-1’078’250	-1’129’596
	Übriger Betriebsaufwand	-276’119	-281’827
	Betriebsergebnis vor Abschreibungen, Zinsen und Steuern	**4’521’138**	**3’669’954**
	Abschreibungen	0	-1’524’427
	Betriebsergebnis vor Zinsen und Steuern	**4’521’138**	**2’145’527**
	Finanzertrag	12’952	12’818
Anhang 12	Finanzaufwand	-25’312	-23’999
	Ergebnis vor Steuern	**4’508’777**	**2’134’346**
Anhang 13	Direkte Steuern	-827’081	-386’883
	Jahresgewinn	**3’681’696**	**1’747’463**

Mittelflussrechnung

(Fonds Flüssige Mittel)	2018/2019 CHF	2017/2018 CHF
Jahresgewinn	**3’681’696**	**1’747’463**
Abschreibungen	0	1’524’427
Veränderung Delkredere	-7’600	-4’400
Veränderung Wertberichtigung Vorräte	-18’400	-112’600
Cash Flow	**3’655’696**	**3’154’890**
Veränderung Nettoumlaufvermögen (ohne Flüssige Mittel)	1’274’842	-234’741
Mittelfluss aus Betriebstätigkeit	**4’930’539**	**2’920’149**
Investitionen in Sachanlagen	1	1’796
Mittelfluss aus Investitionstätigkeit	**1**	**1’796**
Kauf eigener Anteile	0	-4’000
Dividendenauszahlung an Aktionäre	-348’800	-348’800
Mittelfluss aus Finanzierungstätigkeit	**-348’800**	**-352’800**
Nettomittelzufluss / -Abfluss	4’581’740	2’569’145
Anfangsbestand Flüssige Mittel 01.04.	16’869’938	14’300’793
Endbestand Flüssige Mittel 31.03.	21’449’778	16’869’938
Nettomittelzufluss / -Abfluss	**4’579’840**	**2’569’146**

Anhang zur Jahresrechnung 2018/2019

Bewertungsgrundsätze
Die in der vorliegenden Jahresrechnung angewendeten Grundsätze der Rechnungslegung erfüllen die Anforderungen des schweizerischen Rechnungslegungsrechts. Die wesentlichen Abschlusspositionen sind wie nachstehend bilanziert.

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen
Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie die übrigen kurzfristigen Forderungen werden zu Nominalwerten ausgewiesen. Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber Dritten werden mit 5 % pauschal wertberichtigt.

Vorräte
Die Vorräte sind zu Einstandspreisen bewertet. Die Warenvorräte werden pauschal mit 1/3 wertberichtigt.

Sachanlagen
Die Sachanlagen werden indirekt abgeschrieben. Die Abschreibungen erfolgen nach der linearen Methode. Allfällige Sonderabschreibungen im steuerlich zulässigen Rahmen werden nach Ermessen des Verwaltungsrates vorgenommen.

Angaben und Erläuterungen zu Positionen der Bilanz und Erfolgsrechnung

1. **Flüssige Mittel**
   Diese bestehen zu über 99 Prozent aus dem Kontokorrentguthaben bei der Raiffeisenbank Siggenthal-Würenlingen und einem kleinen Saldo aus dem Kontoguthaben bei der Post.

2. **Vorräte**
   Den für den Betrieb der Reserveheizwerke nötigen Brennstoff wurde aus den vorhandenen Vorräten entnommen.

3. **Sachanlagen**
   Die Sachanlagen setzen sich wie folgt zusammen:

	Bilanzwert 31.03.2018 CHF	Anlagenveränderung CHF	Abschreibungen CHF	Bilanzwert 31.03.2019 CHF
Verteilnetze	106	1	0	107
Hauptnetz	101	0	0	101
Mobile Sachanlagen	14	0	0	14
Netto Sachanlagen	**221**	**1**	**0**	**222**

Alle Sachanlagen wurden auf 1.00 CHF abgeschrieben.

4. Passive Rechnungsabgrenzungen

In diesem Posten sind die Abgrenzungen für noch nicht erhaltene Rechnungen ausgewiesen. Ebenso die Abgrenzung für das 13. Gehalt, die Überzeit und Ferienansprüche und das noch nicht abgerechnete VR-Honorar vom 1. Quartal 2019.

5. Rückstellungen

Die Rückstellungen setzen sich wie folgt zusammen:

	31.03.2019 CHF	31.03.2018 CHF
Mängel Verteilnetz Riniken	5'000	5'000
Mängel Verteilnetz Villigen	26'180	26'180
Mängel Verteilnetz Stilli	17'000	17'000
Mängel Verteilnetz Rüfenach	4'000	4'000
Garantiearbeiten REFHA	16'600	16'600
Erneuerungsfonds	4'500'000	4'500'000
Tarifausgleich	380'000	380'000
Total	**4'948'780**	**4'948'780**

6. Eigene Aktien

Von der Refuna werden 56 Aktien im Gesamtbetrag von 224'000 CHF als eigene Titel (ohne Dividendenberechtigung) gehalten.

7. Nettoumsatz Wärme

Der Nettoumsatz Dritte und Aktionäre verringerte sich zum Vorjahr um rund 7.3 %. Durch die warmen Wintermonate wurde viel weniger Wärme bezogen.

8. Übriger Betriebsertrag

Diese Position beinhaltet den Verkauf der REFUNA-Hausstation, den Dienstleistungsertrag für Drittarbeiten, den Verkauf von Material an die Ortsnetzgemeinden sowie die Entschädigung für das Mandat Geschäftsleitung und Dienste/Finanzen der Fernwärme Siggenthal AG enthalten.

9. Beschaffung Energie

In diesem Geschäftsjahr konnte Abwärme aus dem Kernkraftwerk, Block I und Block II bezogen werden. Ab Oktober konnte zusätzlich Abwärme aus dem Holzkraftwerk bezogen werden.

10. Material und Fremdleistungen

Beinhaltet sämtliches Material und die notwendigen Fremdleistungen für den Betrieb und die Instandhaltung der Anlagen.

11. Personalaufwand

Die REFUNA AG beschäftigt im Jahresdurchschnitt sieben Personen mit einem Festanstellungsvertrag mit insgesamt 690 Stellenprozenten und sechzehn Personen mit einem Aushilfsvertrag. Weiter ist in dieser Position die Entschädigung des Verwaltungsrates enthalten.

12. Finanzaufwand

Dieser beinhaltet die jährlich fälligen Baurechtszinse der Reserveheizwerke ABB, PSI und Nord.

13. Direkte Steuern

Die Steuern wurden mit den gültigen Steuersätzen berechnet.

Antrag des Verwaltungsrats über die Verwendung des Bilanzgewinns

Zur Verfügung der Generalversammlung	2018/2019 CHF	2017/2018 CHF
Gewinnvortrag	7’381’107	6’082’444
Jahresgewinn / -verlust	3’681’696	1’747’463
Bilanzgewinn	**11’062’803**	**7’829’907**

Antrag des Verwaltungsrates	2018/2019 CHF	2017/2018 CHF
Gewinnvortrag	11’062’803	7’829’907
./. Zuweisung an die gesetzlichen Gewinnreserven	-183’500	-100’000
./. Dividendenzahlung von CHF 200 pro Aktie von nom. CHF 4’000	-348’800	-348’800
Vortrag auf neue Rechnung	**10’530’503**	**7’381’107**

Döttingen, 12. Juni 2019
REFUNA AG

Kurt Müller
Präsident des Verwaltungsrates

Kurt Hostettler
Geschäftsleiter

Bericht der Revisionsstelle zur eingeschränkten Revision
an die Generalversammlung der
REFUNA AG
5312 Döttingen

thv AG
Ziegelrain 29
5001 Aarau
Telefon +41 62 837 17 17
Telefax +41 62 837 17 77
thv.aarau@thv.ch
www.thv.ch

Bericht der Revisionsstelle zur eingeschränkten Revision

Als Revisionsstelle haben wir die Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang) der REFUNA AG für das am 31. März 2019 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Für die Jahresrechnung ist der Verwaltungsrat verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, die Jahresrechnung zu prüfen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Zulassung und Unabhängigkeit erfüllen.

Unsere Revision erfolgte nach dem Schweizer Standard zur Eingeschränkten Revision. Danach ist diese Revision so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung erkannt werden. Eine eingeschränkte Revision umfasst hauptsächlich Befragungen und analytische Prüfungshandlungen sowie den Umständen angemessene Detailprüfungen der beim geprüften Unternehmen vorhandenen Unterlagen. Dagegen sind Prüfungen der betrieblichen Abläufe und des internen Kontrollsystems sowie Befragungen und weitere Prüfungshandlungen zur Aufdeckung deliktischer Handlungen oder anderer Gesetzesverstösse nicht Bestandteil dieser Revision.

Bei unserer Revision sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Jahresrechnung sowie der Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinnes nicht Gesetz und Statuten entsprechen.

Aarau, 12. Juni 2019

thv AG
Wirtschaftsprüfung

Michael Kurz
Leitender Revisor
zugelassener Revisionsexperte
Wirtschaftsprüfer

Rolf Kihm
zugelassener Revisionsexperte
dipl. Wirtschaftsprüfer

Beilagen:

- Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang)
- Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinnes

Aktionariat

Nominalwert pro Aktie: 4’000 Franken. Die Tabelle enthält die Zahl der Aktien.

	Ort	Aktien
Einwohnergemeinde Böttstein	Kleindöttingen	161
Einwohnergemeinde Döttingen	Döttingen	173
Einwohnergemeinde Endingen	Endingen	81
Einwohnergemeinde Klingnau	Klingnau	119
Einwohnergemeinde Riniken	Riniken	71
Einwohnergemeinde Rüfenach	Rüfenach	28
Einwohnergemeinde Villigen	Villigen	81
Einwohnergemeinde Würenlingen	Würenlingen	216
AEW ENERGIE AG, Aarau	Aarau	345
Schweizerische Eidgenossenschaft, PSI	Villigen	150
ABB Schweiz AG	Baden	145
Axpo Power AG	Baden	50
Brugg Rohrsystem AG	Kleindöttingen	25
Cofely AG	Zürich	20
Bächli Automobile AG	Siggenthal Station	17
Granella Holding AG	Würenlingen	10
Meier Siegfried & Cie. AG	Würenlingen	5
Meier-Kern Hildegard	Würenlingen	5
Rittmeyer AG	Zug	5
Diverse (mit weniger als 5 Aktien)		37
Eigene Aktien		56
Total		**1’800**

56 Aktien werden als eigene Titel gehalten, welche nicht dividendenberechtigt sind.

REFUNA AG
Beznau
5312 Döttingen

Telefon +41 56 268 80 10
Telefax +41 56 268 80 11

info@refuna.ch
www.refuna.ch

VERICON.CH