

erdwärmeriehen



Wärmeverbund Riehen AG
Geschäftsbericht 2018

Inhaltsverzeichnis	
Vorwort des Verwaltungsratspräsidenten	3
Vorwort des Geschäftsführers	4
Chronologie 2018	6
geo2riehen	9
Ausblick 2019	10
Öffentlichkeitsarbeit	12
Entwicklung Anschlussleistung	13
Unsere Kundschaft	14
Das Versorgungsgebiet	15
Energiebilanz 2018	18
Versorgungsanlagen	22
Bilanz	26
Erfolgsrechnung	27
Geschichte	28
Riehener Fernwärmenetz	30

Einfach

Wir liefern Ihnen die gewünschte *erdwärmeriehen*, die aufwendige Wärmeerzeugung übernehmen wir für Sie!

Sorgenlos

Wir bieten mit unserem professionellen Betrieb und der umfangreichen Palette an Wärmeerzeugungsanlagen in den verschiedenen Heizzentralen ganzjährig eine hohe Versorgungssicherheit!

Zukunftsgerichtet

Mit der kontinuierlichen Neuausrichtung unserer Wärmeerzeugungsanlagen nach dem aktuellen Stand der Technik sind wir auch für die Zukunft immer gut gerüstet.

Umweltfreundlich

Durch die optimale Nutzung der Ressourcen und die Verwendung von Geothermiewärme minimieren wir die Umweltbelastung.

Komfortabel

Unbemerkt bringen wir Ihnen an 365 Tagen im Jahr zuverlässig die *erdwärmeriehen* bis in Ihr Haus hinein.

Mit geo2riehen noch mehr Erdwärme für Riehen



deckt der Wärmeverbund Riehen den Wärmebedarf von rund 8100 Personen. Mit der neuen Anlage sollen gemäss aktueller Planung in ein paar Jahren etwa 4000 weitere Personen dazukommen.

Mit unserem Projekt geo2riehen wird die vorhandene Geothermieanlage dupliziert. Somit können wir die in den letzten 25 Jahren gewonnene Erfahrung nutzen und Synergien schaffen. Die Wärmeverbund Riehen AG übernimmt in dieser Hinsicht in der Schweiz einmal mehr eine Pionierrolle. Die Grundlage für eine erfolgreiche Umsetzung bildet die sorgfältige Erarbeitung der geologischen, technischen, finanziellen und rechtlichen Voraussetzungen. Das geplante Vorhaben ist primär wichtig für Riehen. Doch es betrifft nicht allein die Gemeinde, ihre Bevölkerung und unsere Kundinnen und Kunden, sondern darüber hinaus zahlreiche Akteure, deren Rollen, Anliegen und Bedürfnisse ebenfalls adressiert werden müssen. Deshalb sind wir bestrebt, in jeder Projektphase eine umfassende und glaubwürdige Kommunikation sicherzustellen, welche den notwendigen und wichtigen Dialog stets von Neuem ermöglicht.

Wir sind überzeugt, mit dem Projekt geo2riehen ein weiteres Kapitel in der Erfolgsgeschichte von Riehen und seiner Geothermienutzung schreiben zu können. Dies auch dank unseren Kundinnen und Kunden, denen ich an dieser Stelle für das grosse Interesse an unserem Produkt *erdwärmeriehen* im Namen des Verwaltungsrats der Wärmeverbund Riehen AG ganz herzlich danken möchte.

Ich danke auch dem Gemeinde- und dem Einwohnerrat Riehen, der Geschäftsleitung und dem Verwaltungsrat IWB für ihr Vertrauen, die konstruktive Zusammenarbeit und die Bereitschaft, gemeinsam mit uns in das Zukunftsprojekt geo2riehen einzusteigen. Einen grossen Dank entbiete ich allen Organisationen und Geschäftspartnern, welche ihren ganz wesentlichen Teil zu unserem Erfolg beitragen.

Mein besonderer Dank gilt auch in diesem Jahr meinen Verwaltungsratskollegen sowie unserem Geschäftsführer Matthias Meier für die jederzeit ausgezeichnete Zusammenarbeit.

Marcel Schweizer, Verwaltungsratspräsident

Seit fast 25 Jahren versorgt der Wärmeverbund Riehen (WVR) seine Kunden zuverlässig mit Erdwärme. Die Nachfrage nach dieser umweltfreundlichen und CO₂-freien Energie steigt erfreulicherweise von Jahr zu Jahr. Im Geschäftsjahr 2018 hat sich der Verwaltungsrat der Wärmeverbund Riehen AG intensiv mit der Frage beschäftigt, wie wir dieser grossen Nachfrage auch in den kommenden Jahren nachkommen können. Umfassende Analysen und Abklärungen haben gezeigt, dass dies mit einer zweiten Tiefenbohrung möglich ist und die neue Geothermieanlage geo2riehen im Jahr 2025 in Betrieb genommen werden kann, wenn alles planmässig verläuft.

Die WVR AG produziert heute an insgesamt sechs verschiedenen Standorten Wärme. Herzstück ist unsere Geothermieanlage, die seit 1994 in Betrieb ist und aus einer Tiefe von über 1500 Metern 67 °C warmes Wasser fördert. Dieses wird ins 38 Kilometer lange Fernwärmenetz eingespeist. Die zweite Anlage wird nach dem genau gleichen Geothermieverfahren (Aquifernutzung) funktionieren.

Im Unterschied zur Nutzung von Wärme aus Erdsonden ist an unserer Anlage speziell, dass sie die Erdwärme, durch Entnahme von Wasser des unterirdischen Reservoirs, direkt nutzt, ins Fernwärmenetz einspeist und so unsere Kunden beliefert. Zurzeit

Vorwort des Geschäftsführers



jährlich ca. 80 Angebote versandt und der bisherige Rekord lag im Jahr 2010 bei 133 Angeboten.

Das hohe Interesse und die zahlreichen Neukunden verpflichten dazu, nicht nur heute, sondern auch in Zukunft ein ökologisches Produkt zu einem konkurrenzfähigen Preis anzubieten. Dafür müssen Netzerweiterungen sorgfältig geprüft und Investitionen verantwortungsbewusst getätigt werden. Nur so können wir auch zukünftig ein gutes Produkt anbieten.

Um der Nachfrage in Zukunft ebenfalls gerecht zu werden, investieren wir auch in den Anlagenpark. Im kommenden Jahr wird eine Redundanz-Zentrale gebaut und die Planung von geo2riehen, einer zweiten Geothermieanlage, weiter vorangetrieben. Aufgrund der Weitsicht in den vergangenen Jahren konnte die Versorgungssicherheit auch im Jahr 2018 jederzeit gewährleistet werden.

Mein spezieller Dank gilt der Betriebsführungsmannschaft von IWB. Ob Heiligabend, Silvester oder Fasnacht – sie setzt zugunsten der Rieherer Wärmekunden Prioritäten und kümmert sich rund um die Uhr während 365 Tagen im Jahr um eine reibungslose Wärmeproduktion. Auch ohne die nennenswerte Unterstützung des Innendienstes Energielösungen wären die Beantwortungen der zahlreichen Anfragen und Kundenanliegen nicht möglich gewesen.

Grosser Dank gilt auch dem Verwaltungsrat, welcher mit strategischer Weitsicht, gegenseitigem Respekt und Mut zu Entscheidungen die klaren Leitplanken für eine optimale operative Geschäftsführung ermöglicht. Auch allen Geschäftspartnern sowie den weiteren Schlüsselpersonen der Aktionärinnen – der Gemeinde Riehen und IWB – möchte ich für die stets konstruktive und angenehme Zusammenarbeit danken.

Matthias Meier,
Geschäftsführer der Wärmeverbund Riehen AG

Per 1. Oktober 2017 verabschiedete das Amt für Umwelt und Energie Basel-Stadt das revidierte Energiegesetz und dessen Verordnung. Erdgasheizungen sind seither nur unter Auflagen und mit Sondergenehmigung erlaubt, falls erneuerbare Alternativen technisch nicht möglich oder finanziell nicht tragbar sind. Dies war schweizweit ein Novum, welches einmal mehr die Vorreiterrolle des Kantons Basel-Stadt in der schweizerischen Energiepolitik aufzeigte. Es sorgte in der Branche für Gesprächsstoff: Installateure, Planer, Architekten und Energieversorger wurden an mehreren Informationsveranstaltungen über die Änderungen des Gesetzes und deren Auswirkungen orientiert. Nur seitens Eigentümerschaft waren die Rückmeldungen verhalten.

Dies änderte sich im Verlauf des Jahres 2018, als die Inhalte des revidierten Energiegesetzes und dessen praktische Auswirkungen via Unternehmer und Energieversorger den Weg zu den Liegenschaftseigentümern fanden. Ein Informationsabend in der Gemeindeverwaltung Riehen musste aufgrund zu vieler Teilnehmer mit einer zweiten Ausgabe wiederholt werden. In der Folge stiegen die Anfragen nach *erdwärmeriehen*. Mit 232 versandten Angeboten für einen Fernwärme-Hausanschluss wurde ein neuer Rekord erreicht. Im Durchschnitt der Vorjahre wurden

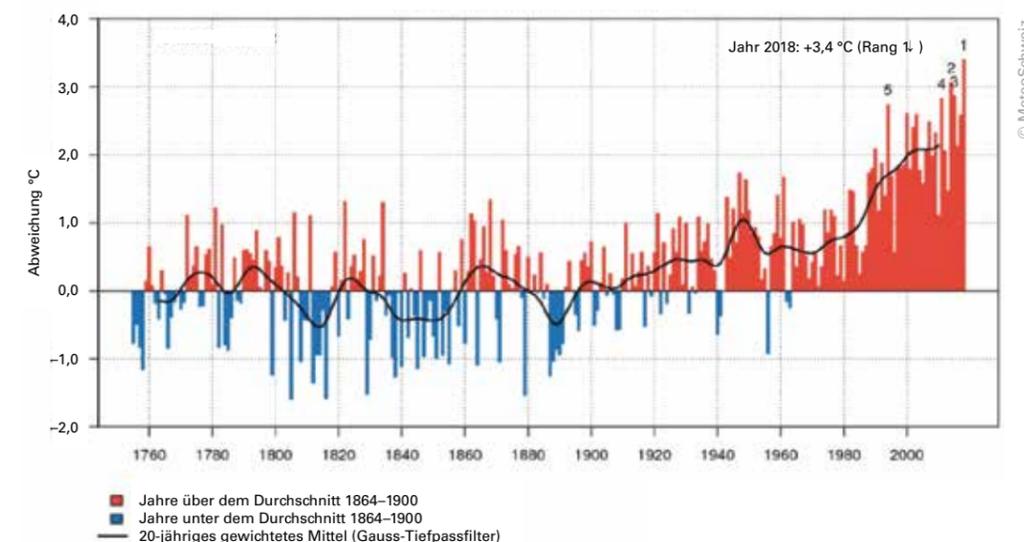
Jahresabschluss 2018

Infolge der überdurchschnittlich warmen Temperaturen reduzierte sich der Wärmeverkauf im Geschäftsjahr 2018 gegenüber dem Vorjahr trotz neu versorgter Liegenschaften: Insgesamt bezogen die Wärmekunden rund 50,8 GWh Fernwärme. Dies entspricht einer Reduktion von 5% gegenüber dem Vorjahr (53,5 GWh). Der Umsatz konnte aufgrund eines stabilen Anlagenbetriebs, der gewonnenen Neukunden und einer moderaten Wärmepreiserhöhung mit 7,8 Millionen Franken stabil gehalten werden.

Die in Basel registrierte Temperaturabweichung gegenüber dem Mittel vom 1864–1900 erreichte mit +3,4 °C einen Höchstwert seit Messbeginn. Mit 2620 Heizgradtagen war das Jahr 2018 durchschnittlich 12,6% wärmer als ein Normjahr. Dank der Neukunden und einer Wärmepreiserhöhung konnte das Jahr dennoch mit einem leichten Gewinn von 224 Franken abgeschlossen und der budgetierte Verlust von rund 107 700 Franken somit abgewendet werden. Aus dem operativen Geschäft resultiert demnach im vierten Jahr in Folge ein Gewinn. Der Gewinn wurde nicht zulasten der Umwelt erzielt: Im Jahr 2018 wurde der letztjährige Rekord an zutage geförderter Geothermie erneut gebrochen und so viel Erdwärme wie nie zuvor an unsere Kundschaft geliefert.

Die ökologischen und die ökonomischen Vorzeichen für die kommenden Jahre stehen gut, jedoch ist die Entwicklung mit Blick auf die zahlreichen und unbeeinflussbaren Faktoren, wie beispielsweise die Preise am Energiemarkt, die Politik, das Klima insgesamt sowie die technologischen Innovationen, noch immer schwierig vorzusehen.

Jahrestemperatur Basel/Binningen von 1755 bis 2018
Abweichungen in °C vom Durchschnitt 1864–1900



In den letzten Jahrzehnten haben die Temperaturen das Band der langfristigen natürlichen Schwankungen deutlich in Richtung warm durchbrochen (Klimawandel).

Chronologie 2018

23. April und 18. Oktober 2018
Informationsveranstaltung
zum Energiegesetz

8. März 2018
Relaunch Website

1. Mai 2018
Neue Zuständigkeit im
Gemeinderat für
Mobilität und Versorgung

26. August 2018
Planungsauftrag im
Einwohnerrat

1. Oktober 2018
Preisanpassung

30. Oktober 2018
Teilrevision der
Energieverordnung

Informationsveranstaltung zum neuen Energiegesetz

Am 1. Oktober 2017 trat im Kanton Basel-Stadt das revidierte Energiegesetz in Kraft. Bereits Ende des Jahres 2017 wurden die Branchenbeteiligten, wie beispielsweise Architekten, Planer, Installateure und Energieversorger, über die damit verbundenen Auswirkungen informiert. Die Rückmeldungen der Liegenschaftseigentümer zu den Änderungen des Energiegesetzes erfolgten zeitversetzt. Nachdem sich Anfang 2018 die Anfragen der Bevölkerung bei der Wärmeverbund Riehen AG wie auch der Gemeinde Riehen erhöhten, wurde durch sun21 eine Informationsveranstaltung organisiert. Aufgrund des grossen Interesses wurde eine zweite Informationsveranstaltung durchgeführt, an welcher auch die Wärmeverbund Riehen AG die Fernwärme vorstellte.

Relaunch «www.erdwaermeriehen.ch»

Der Webauftritt der Wärmeverbund Riehen AG wurde aufgefrischt und einer Verjüngungskur unterzogen. Die modernere Aufbaustruktur von «www.erdwaermeriehen.ch» ist zeitgemäss auch mobilfähig. Die Informationen wurden optimiert, indem lange Artikel entschlackt und Anfragen seitens der Riehener Bevölkerung einbezogen wurden.

Neue Zuständigkeit im Gemeinderat

Gemeinderat Guido Vogel war für vier Jahre für das Ressort «Mobilität und Versorgung» zuständig, bei welchem der Wärmeverbund Riehen angesiedelt ist. Nach den Gemeinderatswahlen am 18. März 2018 erfolgte eine neue Ressortverteilung im frisch zusammengesetzten Gemeinderat. Seit Mai 2018 ist Daniel Hettich als Gemeinderat für die Wärmeverbund Riehen AG zuständig.

Planungsauftrag im Einwohnerrat

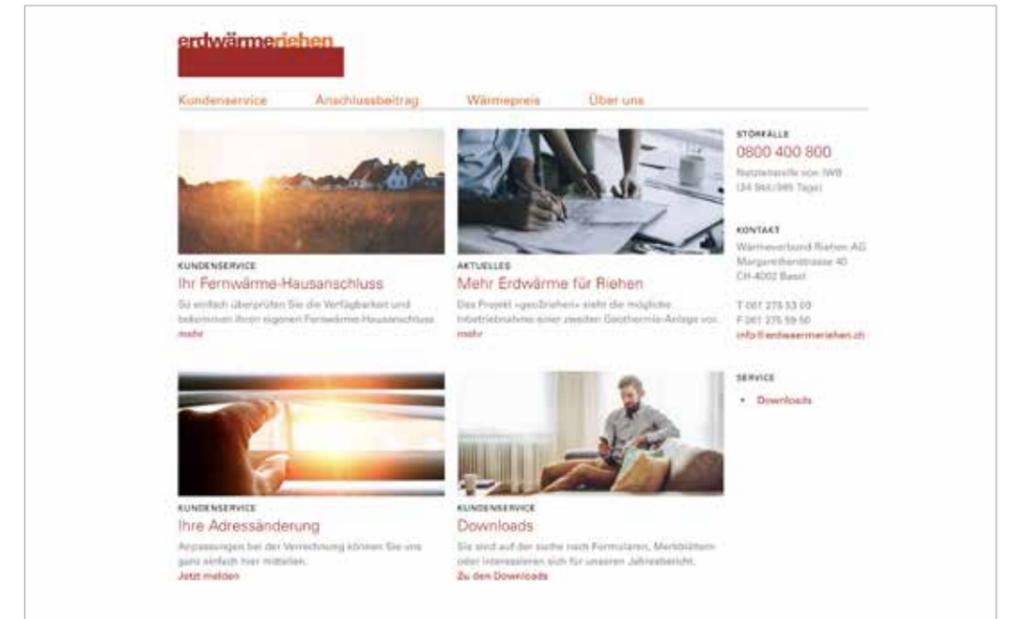
Am 22. August 2018 wurde im Einwohnerrat ein Planungsauftrag behandelt, der den Netzausbau des Wärmeverbunds zum Thema hatte. Mit dem Planungsauftrag sollte der Gemeinderat angewiesen werden, eine Vorlage für einen Rahmenkredit auszuarbeiten, mit welchem unwirtschaftliche Netzerweiterungen finanziert werden. Der Planungsauftrag wurde nicht an den Gemeinderat überwiesen, deshalb bleibt die Strategie des Netzausbaus wie gehabt: Erweiterungen des Fernwärmenetzes werden entweder bei grosser Kundenanfrage oder bei anstehenden Sanierungsmassnahmen an anderen Werkleitungen oder Strassen geprüft.

Anpassung des Wärmepreises

In den letzten Jahren konnte der Wärmepreis dank Neukunden trotz Schwankungen an den Energiemärkten gesenkt oder gehalten werden. Eine Preiserhöhung per 1. Oktober 2018 liess sich jedoch – auch aufgrund des warmen Kalenderjahres – nicht durch die Neukunden kompensieren. Der Gaspreis wurde um 0.6 Rp./kWh erhöht und der IWB-Fernwärmepreis stieg um 0.4 Rp./kWh. Während die Fernwärme eins zu eins auf *erdwaermeriehen* umgerechnet wird, schlägt die Gas-



Das Interesse an den Informationsveranstaltungen der Liegenschaftsbesitzer in Riehen über das revidierte Energiegesetz war gross.



Der Webauftritt wurde einer Verjüngungskur unterzogen.

preiserhöhung aufgrund des Wirkungsgrades und der Restfeuchtigkeit im Gas auf der Wärmeerzeugerseite mit 0.74 Rp./kWh zu Buche.

Auch die Strompreise werden auf das neue Jahr ansteigen, weshalb die Erhöhung der Preise der Primärenergien an die Kundschaft weitergegeben und der Wärmepreis von *erdwaermeriehen* moderat von 11.0 auf 11.5 Rp./kWh erhöht werden musste.

Dies ist die erste Erhöhung des Wärmepreises von *erdwaermeriehen* seit Oktober 2014. Trotz der moderaten Erhöhung um 0.5 Rp./kWh liegt der aktuelle Wärmepreis noch immer unter dem Wärmepreis aus dem Jahr 2014. Auch ist der Wärmepreis tiefer als vor der Ausgliederung der Wärmeverbund Riehen AG, als er 14.92 Rp./kWh betrug.

Teilrevision der Energieverordnung

Der Regierungsrat genehmigte am 31. Oktober 2018 eine Teilrevision der Energieverordnung. Die Förderbeiträge für den Anschluss an ein Wärmenetz erhöhten sich von 20 Franken pro Kilowatt Wärmeleistung auf 200 Franken. Die Pauschale von 4000 Franken blieb unverändert. Bei einem durchschnittlichen Einfamilienhaus mit einer Wärmeleistung von 12 Kilowatt beträgt der Förderbeitrag somit anstelle von bisher 4240 Franken neu 6400 Franken.

Prüfung einer Vorfinanzierung durch die Gemeinde Riehen

Zusammen mit der Gemeinde Riehen wurde geprüft, ob allenfalls Netzerweiterungen, welche nicht wirtschaftlich sind, anhand einer Vorfinanzierung realisiert werden. Nach einer gewissen Zeit sollen die realisierten Hausanschlüsse ausgewertet werden, um die Höhe des vorfinanzierten Darlehens zu bestimmen. Es wurde nun gemeinsam vereinbart, die Prüfung einer Vorfinanzierung zu sistieren, da derzeit die Subventionsmechanismen mit dem Amt für Umwelt und Energie funktionieren. Dies auch vor dem Hintergrund, dass mit der Vorfinanzierung über die Gemeinde Steuergelder in den Netzausbau investiert würden.

Küchi-Gehwatz

Sein oder nicht sein, das ist hier die Frage. Obwohl das Gericht in der Basler Region immer noch die Basler...

Sein oder nicht sein, das ist hier die Frage. Obwohl das Gericht in der Basler Region immer noch die Basler...

Riehen investiert in Energiezukunft

Wärmeverbund will zweiten Anschluss an Tiefwasser zur Wärmegewinnung realisieren

Von Martin Regazzi

Riehen. Aus einer Tiefe von 1500 Metern pumpt die Wärmeverbund Riehen AG seit 1994 Warmwasser. Das 67 Grad warme Wasser wird in einer Heizzentrale am Haselrain aufbereitet...



Ehrentagige Ziele. Markus King, Matthias Meier, Marcel Schweizer, Guido Vogel und IWB-Sprecher Lars Kruelch (v.l.)...

Schwitzer sprach bei den unterirdischen Wärmewerkstätten von einer «Goldader», die er weiter ausbauen gäbe...

Energieausbaue vorzuplanen

Gemein. SP-Gemeinderat Guido Vogel hat die Energieerzeugung in der zweiten Bohrung, die Energieerzeugung...

nicht alle Gemeinden so gute Voraussetzungen. Wie Markus King, Geschäftsführungsmitglied bei den IWB...

Die Wärmeverbund Riehen AG hat einen zweiten Anschluss an Tiefwasser zur Wärmegewinnung realisieren...

Das Projekt ist ein wichtiger Schritt in Richtung einer nachhaltigen Energieversorgung...

Die Wärmeverbund Riehen AG hat einen zweiten Anschluss an Tiefwasser zur Wärmegewinnung realisieren...

Das Projekt ist ein wichtiger Schritt in Richtung einer nachhaltigen Energieversorgung...

Die Wärmeverbund Riehen AG hat einen zweiten Anschluss an Tiefwasser zur Wärmegewinnung realisieren...

Mehr Strände für Badende

Küstaufschüttungen am Rhein. Basel. Das Tiefwasser schafft im kommenden Sommer auf beiden Rieherseiten ein attraktiveres Ufer für Mensch und Natur...

Frauen klären

Tag der Frau. Unter dem Leitthema «Selbstbestimmung – zogen Barfuss»...

RIEHERNER ZEITUNG DIE WOCHENZEITUNG FÜR RIEHEN UND BETTINGEN. Includes subscription information and contact details.

Mehr Erdwärme für den Rieherer Wärmeverbund

Mit einer zweiten Bohrung will die Wärmeverbund Riehen AG den Anteil der Geothermie an der Energieproduktion markant steigern...



Gemeinsam auf der Suche nach mehr Geothermie: IWB-Geschäftsführer Markus King, VVB-Verwaltungspräsident Marcel Schweizer, VVB-Geschäftsführer Matthias Meier und Gemeinderat Guido Vogel treffen sich anlässlich der Medienkonferenz in Riehen.

Die Wärmeverbund Riehen AG hat einen zweiten Anschluss an Tiefwasser zur Wärmegewinnung realisieren...

Redaktion und Inserate

Redaktion und Inserate. Basler Zeitung AG, Baslerstrasse 10, 4051 Basel. Includes contact information for advertising and editorial matters.

Am 18. März Felix Wehrli für die Bürgerliche Allianz in den Gemeinderat. Nur Felix Wehrli akzeptieren!

ABSTIMMUNGEN Basel, Riehen und Bettingen stimmten zweimal Ja und zweimal Nein. In Basel-Stadt will man nichts von «No Billag» wissen.

Bärlauch-Bratwürste jetzt ganz frisch als erste Frühlingboten. Mitten im Dorf – Ihre ... RIEHERNER ZEITUNG

geo2riehen

Mit dem Pariser Klimaabkommen von Ende 2015 verpflichtete sich die Schweiz, die CO2-Emissionen massiv zu reduzieren. In der Energiestrategie 2050 des Bundesrates wurde deshalb das Ziel formuliert...

In Riehen wird seit bald 25 Jahren Geothermie gefördert. Diese ist nicht nur CO2-neutral, wie beispielsweise eine CO2-emittierende Kehrlichtverbrennungsanlage...

Wie bereits im letzten Geschäftsbericht vorinformiert wurde, ist für die strategische Ausrichtung der Wärmeversorgung eine zweite Geothermieanlage eine zu prüfende Option.

Nachdem die Durchführung einer Machbarkeitsstudie durch den Gemeinderat und die IWB-Geschäftsleitung genehmigt wurde, erfolgte am 8. März 2018 die Information der Öffentlichkeit...

Es wurde erkannt, dass es sich bei der Geothermieanlage nicht um das gleiche, risikoreichere Verfahren wie bei anderen Geothermieprojekten handelt. Es wird kein Wasser verpresst, um das unterirdische Gestein wasserdurchlässig zu machen...

Die Machbarkeitsstudie konnte Ende 2018 abgeschlossen werden. Nun werden die Ergebnisse sorgfältig analysiert, um im Anschluss gemeinsam mit der Gemeinde Riehen und IWB das weitere Vorgehen zu besprechen.

Ausblick 2019

Mit dem neuen Energiegesetz ist Fernwärme erst recht eine gefragte Art der Wärmeversorgung. Von einer gleich bleibend hohen Nachfrage ausgehend, wurden von der Wärmeverbund Riehen AG bereits im Jahr 2017 die Weichen für die zukünftige Wärmeversorgung gestellt, um den Wärmebedarf unserer Kundschaft auch in den kommenden Jahren und zu jeder Tages- und Nachtzeit zu sichern. Somit stand auch dieses Jahr die strategische Planung des Anlageparks und des Netzausbaus im Fokus.

Strategische Planung des Anlageparks

Die strategische Planung des Anlageparks schritt voran und im nächsten Geschäftsjahr 2019 soll es an deren weitere Umsetzung gehen. geo2riehen wird kommendes Jahr in die entscheidende Phase treten. Bei einem erfolgreichen Abschluss der Machbarkeitsstudie könnte dann bei den Aktionären die Genehmigung einer allfälligen zweiten Geothermieanlage beantragt werden. Diese würde, zusammen mit der bereits bestehenden Geothermieanlage, die ganzjährige Bandlast abdecken.

Auch im Bereich der Spitzenlast wird weitergeplant: Im Schulhaus Wasserstelzen befinden sich Notkessel, welche nur bei dringendem Bedarf aufgrund technischer Unvorhersehbarkeiten in Gang gesetzt würden. Seit 2014 konnte auf einen diesbezüglichen Betrieb verzichtet werden, jedoch sind die Anlagen mittlerweile auch ohne Betriebsaktivitäten derart in die Jahre gekommen, dass nun ein Ersatz ansteht.

Aufgrund der geringen Laufzeit ist geplant, die Öl-/Gaskessel durch Erdgaskessel zu ersetzen. Die Gaskessel werden nur im Winter – um die Spitzenlast zu ermöglichen und die Redundanz zu gewährleisten – eingesetzt. Da die Umbauarbeiten in einem Schulhaus stattfinden, ist die Planung eine zusätzliche Herausforderung, weil die lärmintensiven Demontage- und Montagearbeiten nur in den Schulferien möglich sind. Der Einsatz von Gaskesseln für die Spitzenlast- und Redundanzabdeckung ist mit dem Amt für Umwelt und Energie abgesprochen. Aufgrund der geringen Laufzeit der Zentrale wird auch weiterhin die Vorgabe der Eignerstrategie von 35% an konventionell erzeugter Energie eingehalten.

Netzausbau

Der Netzausbau wird weitergehen. Wie und wo wird primär durch die Nachfrage und durch Erneuerungsprojekte an Strassen der Gemeinde und Werkleitungen von IWB entschieden, denn es werden nur Fernwärmeleitungen verlegt, welche wirtschaftlich betrieben werden können.

Nur so kann auch langfristig mit *erdwärmeriehen* ein konkurrenzfähiges Produkt angeboten werden. Es macht auch keinen Sinn, die im Versorgungskonzept von Riehen Plus aus dem Jahre 2011 vorgesehenen Netzerweiterungen zu realisieren, wenn nicht genügend Anschlussverträge vorliegen.

Für nächstes Jahr sind bereits folgende Netzerweiterungen durch den Verwaltungsrat genehmigt:

- Essigstrasse
- Hörnliallee (Rauracherstrasse bis Hirtenweg)
- Grendelgasse (Liegenschaft Grendelgasse 5 bis Grendelgasse 40)
- Bachtelenweg (Erschliessung Neubau Beyeler und Eckhaus Baselstrasse)
- Helvetierstrasse (Gotenstrasse bis Liegenschaft Helvetierstrasse 23)
- Wasserstelzenweg (Rainallee bis Morystrasse)

Zudem werden folgende Netzerweiterungen aufgrund von Anfragen im kommenden Jahr geprüft:

- Bosenhaldenweg (Liegenschaft Inzlingerstrasse 98 bis Bosenhaldenweg 1)
- Niederholzstrasse (Keltenweg bis Aeussere Baselstrasse)
- Niederholzstrasse (Rauracherstrasse bis Liegenschaft Niederholzstrasse 81)
- Römerfeldstrasse (Blutrainweg bis Kohlistieg)
- Rainallee (Blutrainweg bis Kohlistieg)

Energierichtplan

Unter der Federführung des Amtes für Umwelt und Energie wird ein Energierichtplan ausgearbeitet, der regelt, welche Gebiete im Kanton Basel-Stadt zukünftig mit welcher Energieversorgung vorzusehen sind.

Bedingt rückzahlbares Darlehen des Amtes für Umwelt und Energie

Das Amt für Umwelt und Energie gewährte der Wärmeverbund Riehen AG bei der Unternehmensgründung ein Darlehen über 4 Millionen Franken. Wie dies bei solch hohen Förderbeiträgen üblich ist, war die Ausbezahlung des Förderbeitrags an die Bedingung geknüpft, dass die Gesellschaft nicht übermässigen Gewinn erzielt, da sonst kein Förderbeitrag notwendig gewesen wäre. Im Jahr 2014 konnten nach einer finanziellen Standortanalyse durch das kantonale Finanzdepartement 3 Millionen Franken in das Eigenkapital überführt werden. Im kommenden Jahr wird erneut eine Standortanalyse durchgeführt, um über die Rückzahlung der verbleibenden 1 Million Franken zu befinden.

Jubiläum

Im Jahr 2019 können diverse Jubiläen gefeiert werden: Einerseits wird der Wärmeverbund Riehen Dorf – Grundstein des heutigen Wärmeverbundes – seit 30 Jahren bestehen. Andererseits wird dann in Riehen seit 25 Jahren erfolgreich Geothermie zutage gefördert.

Auch bei den Auszeichnungen reihen sich die Jubiläen: Das Energiestadt-Label wurde Riehen vor 20 Jahren und der «European Energy Award In Gold» als erster Gemeinde Europas vor 15 Jahren verliehen. Die Liste der Jubiläen wird durch das zehnjährige Bestehen der Wärmeverbund Riehen AG abgerundet. An einem Jubiläumsanlass wird den «Akteuren» der verschiedenen und einmaligen Kapitel dieser Erfolgsgeschichte der Dank ausgesprochen.

Öffentlichkeitsarbeit

Im Auftrag von der Gemeinde Riehen und IWB organisiert die Wärmeverbund Riehen AG im Rahmen ihrer Öffentlichkeitsarbeit jeweils Anlagenführungen, welche Interessenten ermöglichen, das Herzstück von *erdwärmeriehen*, die Geothermieanlage, zu besichtigen. Die Grundlastzentrale beherbergt auch die aktuell leistungstechnisch zweitstärksten Blockheizkraftwerke (BHKW) der Schweiz.

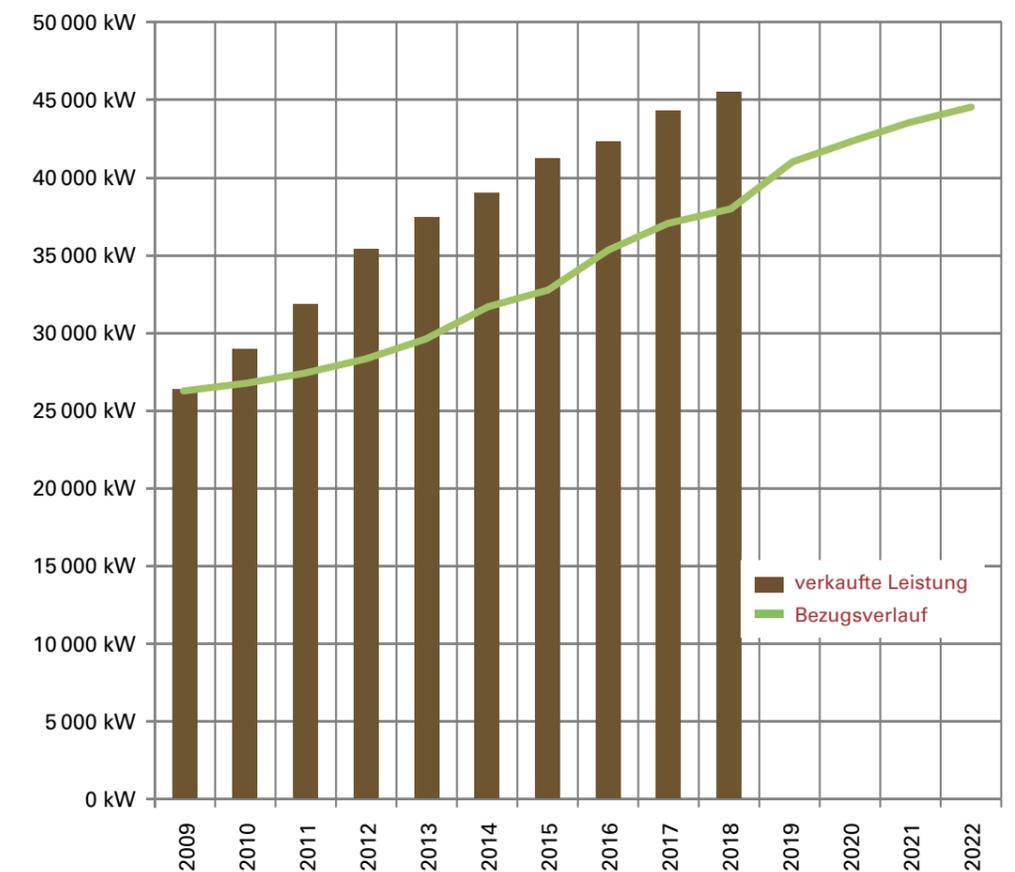
Im Jahr 2018 wurden acht Führungen organisiert. Teilnehmer waren Vereine, Hochschulen, branchennahe Unternehmen und zwei chinesische Delegationen. Die Führungen stossen jeweils auf grosses Interesse und werden durch die Aktionärinnen im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit finanziert.



Eine chinesische Delegation besuchte die Geothermieanlage in Riehen

Entwicklung Anschlussleistung

im Jahresvergleich



Entwicklung der Anschlussleistung in Zahlen

	2017	2018
Anzahl abgeschlossener Bezugsaufträge seit 1. Januar 2010	371 HA	416 HA
Leistung abgeschlossener Bezugsaufträge seit 1. Januar 2010	19 159 kW	20 155 kW
Total der vertraglich abonnierten Leistung	44 420 kW	45 416 kW
Davon angeschlossene Neukunden seit 1. Januar 2010	262 HA	295 HA
Abonnierte Leistung Neukunden seit 1. Januar 2010	11 963 kW	13 348 kW
Leistungsanpassungen bei bestehenden Kunden	147 kW	- 383 kW
Total der abonnierten Leistung (inkl. Leistungsanpassungen)	37 507 kW	38 227 kW

HA = Hausanschlüsse

Unsere Kundschaft

Im Geschäftsjahr 2018 wurden 45 Netzanschlussverträge für 63 Mehr- und Einfamilienhäuser unterzeichnet. Je nach Versorgungskonzept kann ein Hausanschluss mehrere Gebäude mit Fernwärme versorgen. Der Mittelwert der letzten fünf Jahre liegt bei jährlich 34 Netzanschlussverträgen. Die Liegenschaftseigentümer verpflichteten sich damit zu einem zukünftigen Fernwärmebezug. Durch die neuen Netzanschlussverträge werden 35 Gas- und 5 Ölheizungen durch Fernwärme-Hausstationen ersetzt und fünf Neubauprojekte (4 Mehrfamilienhäuser und 15 Reiheneinfamilienhäuser) zukünftig mit Fernwärme versorgt. Die gesamte Wärmeleistung der neuen Anschlüsse beträgt rund 1 MW.

Auch die Anzahl der neu in Betrieb genommenen Fernwärme-Hausstationen blieb weiterhin auf hohem Niveau: Wir durften im Jahr 2018 insgesamt 33 Hausanschlüsse mit einer Leistung von 1,4 MW in Betrieb nehmen. Dies entspricht dem Äquivalent von ca. 140 Einfamilienhäusern und liegt leicht unter dem fünfjährigen Durchschnitt von 37 Hausanschlüssen und rund 1,7 MW. Der Anteil an mit Wärme versorgten Einwohnerinnen und Einwohnern liegt damit neu bei über 8000 und beträgt somit 38%.

Anzahl Wärmekunden	2017	2018
Neukunden per 31.12.	258 Objekte	291 Objekte
Bestehende Kunden per 1.1.2010	314 Objekte	314 Objekte
Kunden per 31.12.	572 Objekte	605 Objekte
Versorgte Einwohner ca.	7680	8100
In Prozent zur Einwohnerzahl ca.	36%	38%

Die Verbindung zwischen Versorgungsleitung und Heizraum: der Fernwärme-Hausanschluss aus der Vogelperspektive.



Das Versorgungsgebiet



Erschliessung der Garbenstrasse mit Fernwärme.

Das Gesamtnetz des Wärmeverbundes Riehen wurde im Berichtsjahr durch drei Netzerweiterungsprojekte um insgesamt 500 Meter erweitert. Davon konnten zwei Netzerweiterungen koordiniert mit anderen Werkleitungseigentümern oder der Gemeinde Riehen bei einer Strassensanierung durchgeführt werden. Eine koordinierte Erschliessung hilft allen Projektbeteiligten, da so Tiefbaukosten eingespart werden können und die Anwohner nicht mehrmals durch Erneuerungs- oder Erschliessungsarbeiten sowie durch Baulärm gestört werden. Dabei zeigt sich auch die Wichtigkeit eines guten und frühzeitigen Austauschs der jeweils geplanten Massnahmen mit anderen Werkleitungseigentümern und der Gemeinde Riehen. Ganz vermeiden lassen sich etappierte Baumassnahmen jedoch nicht.

Die im Jahr 2019 durchzuführenden Netzerweiterungen in der Grendelgasse und der Hörnliallee benötigen aufgrund der Anfragen von zukünftigen Wärmebezügern eine speditive Erschliessung. Eine Vorlaufzeit von einem halben Jahr ist aufgrund des

Planungs- und Genehmigungsprozesses von IWB und der Gemeinde Riehen zu knapp, um dies koordiniert durchzuführen. Dennoch entstehen Synergien, da nach den ersten Baumassnahmen nur ein provisorischer Deckbelag eingesetzt wird, bevor im Anschluss der Einbau der restlichen Werkleitungen und des definitiven Strassenbelages erfolgt.

Leitungslänge	2017	2018
Bestehendes Netz per 1.1.2010	26,3 km	26,3 km
Versorgungsleitungen 2010	4,1 km	4,1 km
Versorgungsleitungen 2011	1,2 km	1,2 km
Versorgungsleitungen 2012	1,9 km	1,9 km
Versorgungsleitungen 2013	1,6 km	1,6 km
Versorgungsleitungen 2014	0,9 km	0,9 km
Versorgungsleitungen 2015	0,6 km	0,6 km
Versorgungsleitungen 2016	0,7 km	0,7 km
Versorgungsleitungen 2017	0,4 km	0,4 km
2018 Erschliessung Blutrainweg (Landauer- bis Schäferstrasse)		0,2 km
2018 Erschliessung Garbenstrasse		0,2 km
2018 Erschliessung Rebenstrasse (Burgstrasse bis Meierweg)		0,1 km
Netzlänge per 31.12.	37,7 km	38,2 km

Bild Folgeseite: Der Netzausbau schreitet voran. Die neu verlegte Versorgungsleitung im Blutrainweg aus der Vogelperspektive.



Energiebilanz 2018

Wärmeproduktion

Heizgradtage geben Aufschluss über die klimatischen Verhältnisse: 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. Diese Heizgradtage werden kumuliert und geben an, wie kalt oder warm ein Jahr im Vergleich ist: je kälter das Jahr, desto mehr Heizgradtage.

Heizgradtage werden bei der Planung und Dimensionierung von Heizungsanlagen genutzt und dienen auch der Auswertung von vorhandenen Wärmeverbrauchsdaten, da bei kälteren Temperaturen im Normalfall auch mehr Wärmeenergie benötigt wird. Ein Normjahr wird branchenüblich mit 3000 Heizgradtagen ausgelegt.

Das Jahr 2016 war somit knapp ein Normjahr, während das Jahr 2017 mit 2870 Heizgradtagen ein rund 4% wärmeres Jahr darstellte. Im vergangenen Jahr 2018 wurden 2620 Heizgradtage registriert, dies entspricht einem rund 9% wärmeren Jahr gegenüber 2017 und einem rund 13% wärmeren Jahr gegenüber einem Normjahr.

Der Wärmeabsatz reduzierte sich aufgrund des warmen Wetters von 53,5 GWh im Vorjahr auf 50,8 GWh und somit um 5%. Die Wärmeproduktion betrug rund 57,3 GWh.

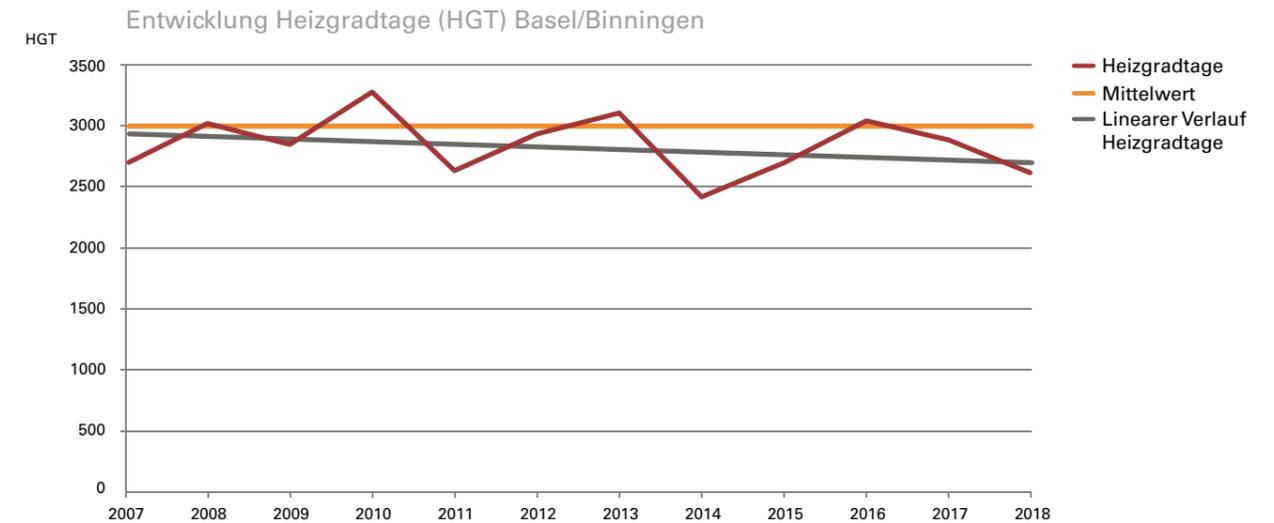
Geothermiewärme

Die Geothermiepumpe, wie auch der im Jahr 2017 eingebaute Einspeise-Frequenzumrichter, verrichteten dieses Jahr wiederum zuverlässig ihren Dienst. Das vorjährige Allzeithoch mit 19,7 GWh konnte erneut übertroffen werden. Erstmals wurden mit 23,3 GWh über 20 GWh geothermische Fernwärme in das Netz eingespeist. Vor der Gründung der Wärmeverbund Riehen AG wurden noch 10 bis 12 GWh Erdwärme genutzt. Das Projekt Riehen Plus hatte das Ziel, diesen Wert zu verdoppeln. Auch wenn wir nun an dem damals formulierten Ziel angelangt sind, können wir zukünftig diesen Wert aufgrund der Neukunden weiterhin steigern.

Gaswärme

Die Geothermie sowie die Blockheizkraftwerke dienen zur Deckung der ganzjährigen Grundlast. In kalten Wintermonaten helfen Gaskessel, den Spitzenlastbedarf der zusätzlich notwendigen Wärme zu produzieren. Aufgrund der überdurchschnittlich warmen Wintermonate mussten die Spitzenlastkessel weniger in Betrieb genommen werden.

Der Anteil aus konventionell durch Erdgas erzeugter Energie betrug 11,1 GWh und konnte gegenüber dem Vorjahr um 29% reduziert werden. An der Wärmeproduktion betrug der Anteil konventionell erzeugter Energie 19%. Die Obergrenze der Eignerstrategie, welche durch den Gemeinderat beschlossen wurde, liegt bei 35%. Die energiepolitische Vorgabe konnte somit erneut eingehalten werden.



Fernwärme

Der südliche Teil Riehens wird in den kalten Wintermonaten zusätzlich durch Fernwärme von IWB mit Wärme versorgt. Die Versorgungszentrale besitzt bereits eine hohe Wichtigkeit in der Wärmeversorgung unserer Kundschaft. Wie bereits in den letzten Jahren wird in Zukunft diese Zentrale weiterhin an Bedeutung gewinnen. Im Oktober 2018 wurde aufgrund der Neukunden im südlichen Teil Riehens die abonnierte Wärmeleistung von 3 MW auf 6 MW angehoben. Die Menge an bezogener Fernwärme erhöhte sich um rund 16% von 8,9 GWh im Jahr 2017 auf neu 10,3 GWh mit weiterhin steigender Tendenz.

Ölwärme

Seit 2014 betreibt die Wärmeverbund Riehen AG im ordentlichen Betrieb keine Ölkesselanlagen mehr, sondern lediglich einen Notheizkessel. So wurde im Jahr 2018 erneut kein Liter Heizöl verbrannt oder zugekauft. Aufgrund einer Wertsteigerung der Öllagerbestände des Notheizkessels wird Heizöl in der Jahresrechnung aufgelistet. Im kommenden Jahr wird der Notheizkessel ersetzt und der Öltank definitiv stillgelegt.

Elektrizität

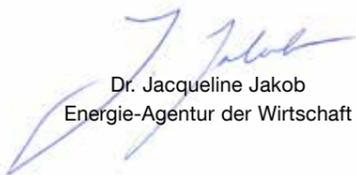
Die bezogene Strommenge blieb gegenüber dem Vorjahr unverändert. Aufgrund von Kompensationsanlagen konnte der Anteil an Blindstrom erheblich reduziert werden, was auf die Stromkosten positiv auswirkt. Der bezogene Strom stammt weiterhin zu 100% aus erneuerbarer Energie, welche aus Schweizer Wasserkraft, Fotovoltaik, Windkraft und Biomasse gewonnen wird.

Zertifikat Energie-Agentur der Wirtschaft
Freiwilliger Klimaschutz und Energieeffizienz



Wärmeverbund Riehen AG

Das Unternehmen Wärmeverbund Riehen AG setzt sich aus Überzeugung für den nachhaltigen Klimaschutz ein. Mit der freiwilligen Teilnahme am Programm der Energie-Agentur der Wirtschaft bekennt sich das Unternehmen Wärmeverbund Riehen AG zur aktiven Reduktion der CO₂-Emissionen und zur Optimierung der Energieeffizienz. Die Zielvereinbarung ist vom Bund, den Kantonen und Partnern der Wirtschaft anerkannt.


 Dr. Jacqueline Jakob
 Energie-Agentur der Wirtschaft

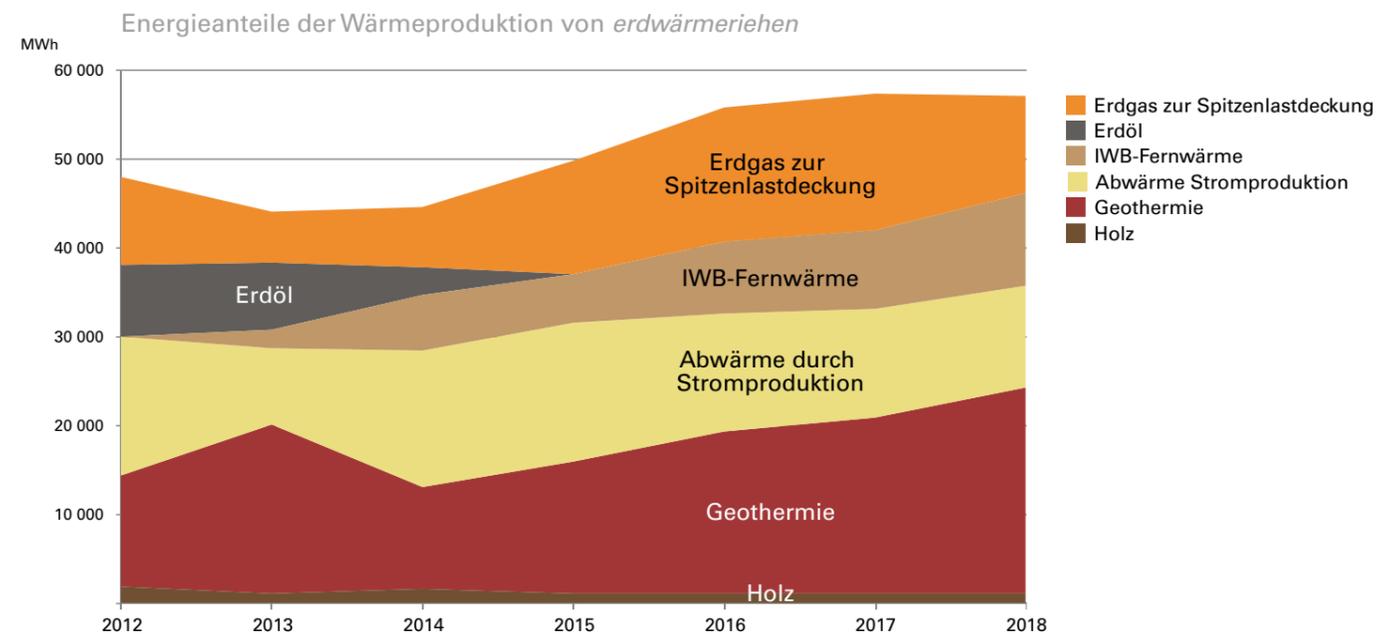
1. Januar 2019


 Stefan Krummenacher
 Energie-Agentur der Wirtschaft



CO₂-Einsparung

Der mit der Energieagentur für Wirtschaft im Jahr 2013 freiwillig abgeschlossene CO₂-Reduktionspfad konnte erneut eingehalten werden. Dies wurde dank den getätigten Massnahmen in den Vorjahren und dem optimierten Betriebsregime erreicht. Nachdem letztes Jahr erstmals über 6000 Tonnen CO₂ eingespart werden konnten, wurde dieser Wert im Jahr 2018 um 10% auf 6600 Tonnen CO₂ verbessert.



Versorgungsanlagen

Geothermiepumpe an Lager

Im Falle eines Defekts der Geothermiepumpe ist schnelles Handeln gefragt, da mit jedem Tag des Stillstands keine Erdwärme gefördert werden kann und dies ökologisch wie auch ökonomisch Nachteile bei der Wärmeproduktion bringt. Aufgrund der mehrmonatigen Lieferfrist einer Geothermiepumpe wurde nun wie gehabt im Werkhof eine Reservepumpe eingelagert, um im Falle eines unplanmässigen Defekts den Austausch so schnell wie möglich durchführen zu können. Der nächste planmässige Ersatz ist voraussichtlich im Jahr 2020 vorgesehen.



Wartet auf ihren Einsatz:
an Lager gelieferte
Geothermiepumpe.

Betriebsführung an den Mittelspannungsanlagen

Im Zuge des Ersatzes des Transformators der Geothermiepumpe wurde auch das Vertragswesen mit IWB auf den aktuellen Stand gebracht. Transformatoren auf kantonalem Boden sind fast ausschliesslich im Eigentum von IWB. Unsere Transformatoren bilden hier die Ausnahme. Aufgrund von deren Komplexität und deren Gefahren nehmen im laufenden Betrieb nur entsprechend geschulte Mitarbeiter Schaltungen und Wartungsarbeiten vor. Die Ausarbeitung des Vertragswesens wurde von einem externen Sicherheitsaudit begleitet.

Aufwendige Reparaturarbeiten der Blockheizkraftwerke

Auch im Geschäftsjahr 2018 beschäftigten die Blockheizkraftwerke (BHKW) im Werkhof Riehen die zuständigen Service-Fachleute: Neben den planmässigen Wartungsarbeiten standen unplanmässige Reparaturarbeiten an den Abgasturboladern an und es mussten zwei Zylinder ausgetauscht werden.

Die Kosten der ungeplanten Reparaturarbeiten beliefen sich auf 120 000 Franken. Aufgrund der technischen Fehleranfälligkeit und der daraus meist aufwendigen



Sollte nicht sein: Bruchstelle an
einem Pleuel.

Reparaturen wurde mit dem Lieferanten «Integrierte Wärme und Kraft AG» ab dem Jahr 2019 ein Vollservicevertrag abgeschlossen. So wird das finanzielle Risiko abgewälzt, und unsere Kosten für den Betrieb und den Unterhalt der BHKW sind planbarer. Da die Betriebsführung aus personellen Gründen nicht mehr über das kantonale Hochbauamt erbracht wird, können mit dem Vollservicevertrag Kosten eingespart werden.

Mittlerweile verrichten die BHKW ihre Arbeit wieder zuverlässig. Auch die restlichen Anlagen sind von grösseren, unvorhergesehenen Betriebsstörungen verschont geblieben.

Bei höherem Druck ist das Gas im Wasser gebunden und für die Geothermieanlage unschädlich.



Wie bei einer Wasserflasche findet bei sinkendem Druck, hier bei 7,5 bar, eine Ausgasung statt.



Analyse des Thermalwassers

Seit Inbetriebnahme der Geothermieanlage wird das Thermalwasser periodisch analysiert und dessen Zustand festgehalten. Dabei wird die chemische Zusammensetzung ausgewertet und auf Veränderungen beobachtet. Ein erhöhter Eisen-gehalt weist beispielsweise auf eine erhöhte Korrosion der Anlagenkomponenten hin, eine Änderung der Mineralisation weist auf eine Veränderung der Herkunft des Thermalwassers hin.

Bei der letzten Messung bestand das Thermalwasser aus etwa 1,6 g/l gelösten Gasen, wovon wiederum 86% aus CO₂ und 14% aus Stickstoff bestanden. Erstmals konnte nun die Entgasung des Thermalwassers verbildlicht werden. Unter einem Druck von 11 bar ist das Gas im Wasser gelöst und klar durchsichtig. Bei einem Druck von 7,5 bar ist die Ausgasung des Thermalwassers aufgrund der vielen Bläschen (analog kohlenensäurehaltigem Trinkwasser in einer Flasche) gut sichtbar und das Wasser nicht mehr durchsichtig. Diese Bläschenbildung würde Korrosion und Ablagerungen verursachen und wäre schädlich für die Geothermieanlage. Deshalb wird das Thermalwasser konstant über dem Entgasungsdruck gehalten, um diesen Ausgasungsprozess zu verhindern.

Leistungserhöhung der Fernwärmezentrale Bäumlhof Süd

Im Schulhaus Bäumlhof befindet sich die Fernwärme-Übergabestation zwischen dem Fernwärmenetz Basel und Riehen. Aufgrund von Neukunden im südlichen Teil Riehens wurde die abonnierte Leistung von 3 auf 6 MW erhöht. Mit den bestehenden Anlagen wird zukünftig eine Gesamtleistung von 9 MW genutzt werden.

Zahlen Hauptaggregate

Da keine weiteren Investitionen an den Wärmeproduktionszentralen getätigt wurden, bleiben die Hauptaggregate der Wärmeproduktion auch 2018 unverändert:

Hauptaggregate	Strom	Wärme
Geothermie-Wärmetauscher		1 500 kW
Geothermie- und Strahlungs-Wärmepumpe		4 976 kW
Fernwärme IWB		9 000 kW
Blockheizkraftwerke Gas (Wärme und Strom)	3 446 kW	4 400 kW
Kesselanlagen Gas		12 400 kW
Total installierte Leistung per 31.12.2018	3 446 kW	32 276 kW

Bilanz

per 31. 12. 2018

Grundsätze der Rechnungslegung

Die Rechnungslegung der Wärmeverbund Riehen AG erfolgt in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften sowie mit den Kern-FER der Fachempfehlungen zur Rechnungslegung Swiss GAAP FER. Sie vermittelt ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Ertrags- und Finanzlage im Sinne dieses Rechnungslegungsstandards. Der Einzelabschluss nach Kern-FER entspricht gleichzeitig dem handelsrechtlichen Abschluss und wird in CHF erstellt.

AKTIVEN	Anmerkungen ¹	2018	2017	Differenz
		CHF	CHF	CHF
Flüssige Mittel	7	389 788	2 393 986	-2 004 198
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	8	1 065 368	1 194 770	-129 402
Übrige Forderungen		103 779	102 263	1 516
Vorräte		27 124	24 338	2 786
Aktive Rechnungsabgrenzung	9	1 093 479	1 052 893	40 586
Total Umlaufvermögen		2 679 538	4 768 250	-2 088 712
Total Anlagevermögen	10	43 636 622	44 260 247	-623 625
Total Aktiven		46 316 160	49 028 497	-2 712 337
PASSIVEN				
Kurzfristiges Fremdkapital				
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten		4 800 000	4 000 000	800 000
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	11	1 713 663	1 315 250	398 413
Übrige Verbindlichkeiten		22 194	4 881	17 313
Passive Rechnungsabgrenzung	12	166 875	336 161	-169 286
Total Kurzfristiges Fremdkapital		6 702 732	5 656 292	1 046 440
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	13	11 091 000	14 850 000	-3 759 000
Total Langfristiges Fremdkapital		11 091 000	14 850 000	-3 759 000
Eigenkapital				
Aktienkapital	14	30 000 000	30 000 000	-
Verlustvortrag		-1 477 795	-1 522 289	44 493
Jahresgewinn (+) / -verlust (-)		224	44 494	-44 270
Bilanzgewinn (+) / -verlust (-)		-1 477 571	-1 477 795	224
Total Eigenkapital		28 522 429	28 522 205	224
Total Passiven		46 316 160	49 028 497	-2 712 337

¹ Die Anmerkungen referenzieren auf die entsprechenden Ausführungen im Anhang der Beilage.

Erfolgsrechnung

vom 1. 1. 2018 bis zum 31. 12. 2018

Anmerkungen ¹	2018	2017	Differenz	
	CHF	CHF	CHF	
Nettoerlös aus Lieferungen und Leistungen	7 847 996	7 928 372	-80 376	
Übriger Betriebsertrag	407	602	-195	
Betriebsleistung	1	7 848 403	7 928 974	-80 571
Energieaufwand	2	-3 670 172	-3 662 123	-8 049
Materialaufwand	3	-29 558	-52 491	22 934
Personalaufwand	4	-85 990	-82 193	-3 797
Übriger Betriebsaufwand	5	-1 178 063	-1 220 575	42 512
Total Betriebsaufwand		-4 963 783	-5 017 383	53 600
Betriebsergebnis (EBITDA)		2 884 620	2 911 592	-26 973
Abschreibungen auf Sachanlagen		-2 650 730	-2 582 101	-68 629
Betriebsergebnis (EBIT)		233 890	329 491	-95 601
Finanzergebnis	6	-233 666	-284 997	51 331
Jahresgewinn (+) / -verlust (-)		224	44 494	-44 270

¹ Die Anmerkungen referenzieren auf die entsprechenden Ausführungen im Anhang der Beilage.

Geschichte

Wärmeverbund Riehen Dorf (Geothermie)

- Frühjahr 1987 Kanton Basel-Stadt und Gemeinde Riehen bewilligen je einen Kredit von 2,75 Millionen Franken
- August 1988 Erste Bohrung am Bachtelenweg mit einer Tiefe von 1547 m
- Oktober 1989 Inbetriebnahme Wärmeverbund Riehen Dorf
- Mai 1994 Inbetriebnahme der Geothermieanlage

Wärmeverbund Wasserstelzen

- 1990 Grosser Rat genehmigt Quartierwärmeverbund
- 1992 Erweiterung des Gebiets. Kredit Gesamtprojekt: CHF 6820350.–. Aufnahme der Wärmelieferung im Herbst
- 1993 Inbetriebnahme Blockheizkraftwerk (1. Ersatz 1997, 2. Ersatz 2005). Ausbau auf maximale abonnierte Gesamtleistung von 2900 kW erreicht

Wärmeverbund Niederholz AG

- 80er-Jahre Gebiet im Perimeter Niederholz wird der Gewässerschutzzone zugewiesen, deshalb Betrieb von Ölheizungen nicht mehr zulässig. Gründung Wärmeverbund Niederholz AG durch Wohngenossenschaft Niederholz, Nyfag AG und die Basler Versicherungen. Gemeinde Riehen unterstützt finanziell grosszügig
- 1990 Inbetriebnahme Heizzentrale, 2 Blockheizkraftwerke, 2 Öl/Gas-Spitzenlastbrenner. Abonnierte Gesamtleistung rund 4400 kW

Gründung Wärmeverbund Riehen AG

- 24. September 2009 Nach mehrjährigen Vorbereitungen und Verhandlungen zwischen der Gemeinde Riehen und IWB wird die Wärmeverbund Riehen AG mit einer Aktienaufteilung von 12,5% IWB und 87,5% Gemeinde Riehen gegründet
- November 2009 Start des Bauprojekts für den Leitungsbau zur Verbindung der drei Wärmeverbünde. Ab dem 2. November 2009 Durchführung von Anwohnerinformationen
- 10. November 2009 Feierlicher Spatenstich zum Beginn der Bauarbeiten für die neue Verbindungsleitung

2010

- März 2010 Bereits sind neue Bezugsaufträge von über 1 Megawatt unterzeichnet. Am Erdwärmefest wurden der Produktname *erdwärmeriehen* und das neue Logo der Öffentlichkeit vorgestellt
- Oktober 2010 Zum Abschluss des Leitungsbaus wird ein Aufrichtefest durchgeführt. Beim Faktor-5-Festival schaffte unser Projekt die Nomination, zum Sieg reicht es dann nicht
- November 2010 Irreparabler Schaden BHKW 1. Tage später Leckage in der Geothermieleitung. Das bereits stillgelegte BHKW 2 kann nicht mehr in Betrieb genommen werden. An Weihnachten neunzigster neuer Bezugsauftrag abgeschlossen, die 3-Megawatt-Marke überschritten

2011

- Januar 2011 Rekurs gegen die Vergabe der zwei neuen Blockheizkraftwerke für die Grundlastzentrale
- März 2011 Entscheid Appellationsgericht zugunsten der WVR AG
- 12. Mai 2011 Erste Generalversammlung der WVR AG
- Juni/Juli 2011 Stilllegung der Grundlastzentrale Haselrain, Umbau und Erweiterung der Geothermieanlage
- September 2011 Inbetriebnahme der Blockheizkraftwerke
- November 2011 Anlieferung neue Strahlungswärmepumpe
- Dezember 2011 6-Megawatt-Marke an neuen Bezugsaufträgen überschritten

2012

- 8. März 2012 Richtfest der sanierten Grundlastzentrale Haselrain
- 23. April 2012 Informationsveranstaltung neue Spitzenlastzentrale Süd
- 30. Mai 2012 Freigabe Projekt Spitzenlastzentrale Süd zur Erstellung Spatenstich Spitzenlastzentrale Süd
- 5. Juli 2012 Dreifachevent: VIP-Anlass, Partneranlass, Tag der offenen Tür
- 19./20. Oktober 2012 Generatorschaden BHKW 1
- 21. November 2012 9 Megawatt an Kundenleistung überschritten
- Dezember 2012 Wiederinbetriebnahme BHKW 1
- 21. Dezember 2012

2013

- 8. Mai 2013 Inbetriebnahmefest Spitzenlastzentrale-Süd
- 20. September 2013 Vision, Leitbild und Strategie verifiziert
- Oktober 2013 Leistungseinbruch Förderpumpe
- November 2013 12-Megawatt-Anschlussleistung überschritten
- 21. November 2013 Motorschaden BHKW 1

2014

- 9. April 2014 Ausfall der Geothermieförderpumpe
- 10. April 2014 Entscheid für dynamische Ausbaustrategie
- 1. Juli 2014 Inbetriebnahme der neuen Geothermieförderpumpe
- Juli 2014 Erste Zählerauslesung per Funk
- 10. September 2014 Integraler Sicherheitstest
- 27. Oktober 2014 Abschluss Audit Zielvereinbarung zur Steigerung der Energieeffizienz
- 13. November 2014 Inbetriebnahme der neuen Spitzenlastkessel

2015

- 3. März 2015 Ausfall der Geothermieförderpumpe
- 15. April 2015 Studienveröffentlichung der ökonomischen Analyse von Geothermie
- 24. April 2015 Inbetriebnahme der neuen Geothermieförderpumpe
- 21. Mai 2015 Ausserordentliche Generalversammlung zur dynamischen Ausbaustrategie

2016

- 15. März 2016 Eignerstrategie der Gemeinde Riehen
- 1. Mai 2016 Mutation im Verwaltungsrat (Martin Niederhauser ersetzt Martin Kamber)
- 30. Juni 2016 Erste Auslesung der Vor- und Rücklauftemperaturen
- 25. Oktober 2016 Energiestadt-Rezertifizierung der Gemeinde Riehen (Rang 9 von über 400 Gemeinden)

2017

- 12. Mai 2017 ERFA-Tagung in Riehen
- Juli/August 2017 Ersatz des Einspeise-Frequenzumrichters
- Mai-Juli 2017 Leitungsumlegung Lörracherstrasse
- 17. August 2017 Strategische Ausrichtung der Wärmeerzeugung
- 20. September 2017 Ringschluss Wärmeverbund Rüchlig
- 1. Oktober 2017 Inkrafttreten des revidierten Energiegesetzes

Riehener Fernwärmenetz

Wärmeerzeugung
Die Heizzentralen befinden sich an sechs Standorten, die mit einer Leitung verbunden sind. Haushalte, die auf der Karte im eingefärbten Bereich liegen, können ans Fernwärmenetz angeschlossen werden, sofern die wirtschaftlichen Vorgaben erfüllt sind. Sämtliche technischen Anlagen wurden ersetzt oder saniert und entsprechen den neusten ökologischen Anforderungen.

Grundlastzentrale Haselrain
Geothermieanlage
2 Blockheizkraftwerke
3 Spitzenlastkessel

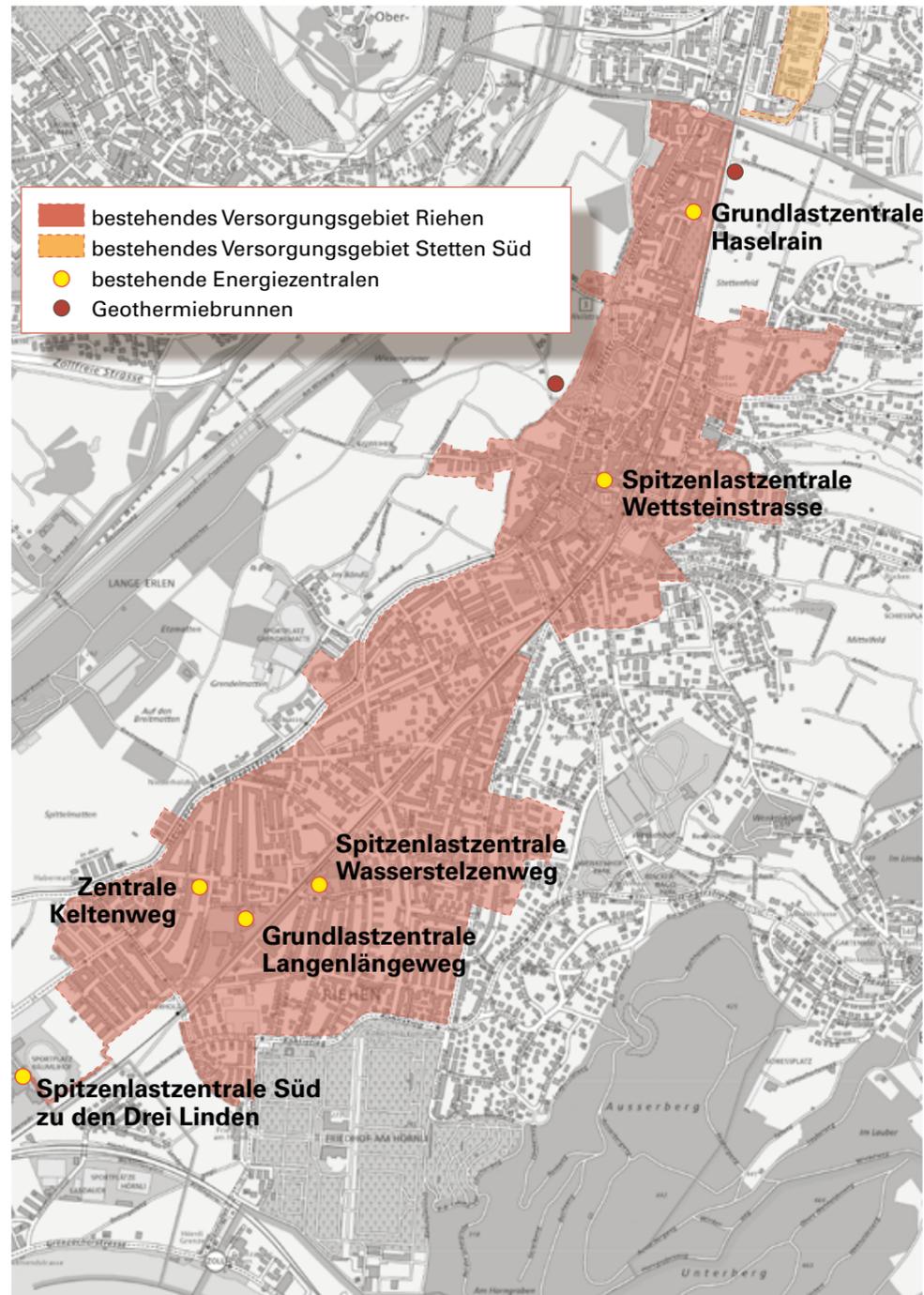
Spitzenlastzentrale Wettsteinstrasse
2 Spitzenlastkessel

Zentrale Keltenweg

Spitzenlastzentrale Wasserstelzenweg
1 Blockheizkraftwerk
2 Spitzenlastkessel

Grundlastzentrale Langenlängeweg
1 Holzschnitzelofen
2 Spitzenlastkessel

Spitzenlastzentrale Süd zu den Drei Linden
3 Fernwärmetauscher



Kartenbasis: © Grundbuch- und Vermessungsamt Basel-Stadt, 6.11.2009

Stand März 2019

Impressum
Herausgeber
Konzept und Gestaltung
Fotos

Wärmeverbund Riehen AG
Buser, Kommunikation GmbH, Basel
Sofern nicht anders vermerkt:
Wärmeverbund Riehen AG
Porträts Seiten 3 und 4: Heiner H. Schmitt
Foto Seite 6: sun21
Wärmeverbund Riehen AG
Stuedler Press AG
Refutura, 100% Recyclingpapier, FSC;
CO₂-neutral

Inhalt/Redaktion
Druck
Papier

erdwärmeriehen

Wärmeverbund Riehen AG

Verwaltungsrat

Marcel Schweizer, Präsident
Richard Grass, Gemeinde Riehen
Reto Hammer, Abteilungsleiter Finanzen, Gemeinde Riehen
Martin Niederhauser, Leiter Energielösungen & Telekom IWB
Frank Panhans, Leiter Netz-Services IWB

Geschäftsführer

Matthias Meier, Projektmanager Energiedienstleistungen IWB

Sitz der Gesellschaft

Wärmeverbund Riehen AG
Wettsteinstrasse 1
CH-4125 Riehen

Eckdaten AG

Aktienkapital	30 Mio. CHF
Anteil Riehen	72,9%
Anteil IWB	27,1%



Wärmeverbund Riehen AG
Margarethenstrasse 40
CH-4002 Basel
Telefon 061 275 53 00
Telefax 061 275 59 50
info@erdwaermeriehen.ch
www.erdwaermeriehen.ch