

GESCHÄFTSBERICHT DER
STADTWERKE BÖBLINGEN GMBH & CO. KG

2019

DIE SWBB SIND EIN STARKER PARTNER FÜR DIE BÜRGERINNEN UND BÜRGER IN BÖBLINGEN.

WIR SIND 365 TAGE IM JAHR, 24 STUNDEN AM TAG DA.

AUF UNS IST VERLASS.

INHALT

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 04 | Grußwort des Aufsichtsratsvorsitzenden | 16 | Kurz vermeldet |
| 06 | Auf die Zahl gebracht: Interessantes auf einen Blick | 18 | Strom: Wir setzen auf 100 Prozent Ökostrom und E-Mobilität |
| 08 | Interview mit Gerd Hertle und Alfred Kappenstein: „Fernwärme ist der Schlüssel zur Energiewende“ | 24 | Wasser: eintauchen, abtauchen, Energie tanken |
| 12 | Wärme: Fernwärme ist Klimaschutz | 28 | Geschäftsbericht |



Gerd Hertle
Geschäftsführer



Alfred Kappenstein
Geschäftsführer

HINTER JEDER ZAHL STEHEN MENSCHEN: UNSERE MITARBEITER UND MITARBEITERINNEN

Liebe Kundinnen und Kunden und Partner der Böblinger Stadtwerke, sehr geehrte Damen und Herren,

ein Geschäftsbericht ist mehr als Zahlen. Ein Geschäftsbericht ist wie eine Visitenkarte, das Herzstück des Unternehmens. Wir zeigen Ihnen, dass wir Pläne haben, Ziele und Visionen und vor allem eins: immer die Kunden und Partner im Blick.

Wir schätzen unsere Mitarbeiter sehr, denn sie machen uns zu dem, was wir sind. Deshalb geben wir ihnen in unserem Geschäftsbericht ein Gesicht. Wir wissen: Hinter jeder Zahl, hinter jeder Maßnahme stehen Menschen, die sie geplant und umgesetzt haben. In unserem Geschäftsbericht ziehen wir Bilanz, aber wir blicken auch nach vorn. Denn Erfolg ist ein Prozess, der nicht mit einem Jahresabschluss endet. Wir möchten Ihnen zeigen, dass wir für unsere Arbeit brennen, die Stadtwerke

Böblingen ein wichtiger Partner der Daseinsvorsorge sind und wir uns dieser Verantwortung täglich bewusst sind. Wir führen Sie einmal durch unser Unternehmen, zeigen Ihnen, wie wir in den Bereichen Wasser, Strom, Gas, Fernwärme und anderen Dienstleistungen aufgestellt sind. Wir lassen das Jahr Revue passieren, präsentieren wichtige unternehmerische Entscheidungen und erklären, warum wir sie so und nicht anders getroffen haben. Das Vertrauen unserer Kunden und Partner bestätigt uns darin, auf dem richtigen Weg zu sein.

Wir ziehen hier und heute eine positive Bilanz und freuen uns auf ein erfolgreiches Geschäftsjahr 2020. Den Grundstein dafür haben wir in den vergangenen 365 Tagen gelegt.


Gerd Hertle


Alfred Kappenstein



**Liebe Kundinnen und Kunden,
sehr geehrte Damen und Herren,**

mit dieser Form des Geschäftsberichts schlagen unsere Böblinger Stadtwerke einen neuen Weg ein. Nicht nur die bloßen Zahlen auflisten, sondern verständlich, nachvollziehbar und transparent über ihre Tätigkeit informieren, einordnen und den Blick zurück mit dem Blick nach vorn verbinden, dies halte ich für richtig und wichtig.

Auch im vergangenen Jahr war die Zusammenarbeit im Aufsichtsrat und mit den Vertretern der Stadtwerke stets geprägt von konstruktivem Miteinander und offenem Austausch. Dafür bedanke ich mich auch als Aufsichtsratsvorsitzender sehr!

So haben wir uns 2019 in Sachen Umwelt- und Klimaschutz gemeinsam weiter aufgemacht, etwa mit zwei neuen Blockheizkraftwerken. Auch die Aktivitäten im Bereich ökologische Energieerzeugung wurden beträchtlich ausgebaut. So werden seither die Böblinger Schulen und Liegenschaften des Landkreises Böblingen wie auch städtische Kindergärten und weitere städtische Gebäude mit reinem Ökostrom beliefert. In Sachen E-Mobilität sind die SWBB mit ihrem Fuhrpark und den Ladestationen in der Stadt vornedran. Zudem haben sie die Sanierung eines der größten Böblinger Parkhäuser an der Kongresshalle

erfolgreich abgeschlossen. Und Schönbuch-Wasser geht nicht nur zur Trinkwasserversorgung an alle Böblinger Haushalte, sondern kommt auch in den zwei beliebtesten Böblinger Bädern zum Einsatz. Ebenso treibt die SWBB den Breitband-Ausbau in unserer Stadt voran. Noch im Herbst 2020 soll eine Zielnetzplanung vorliegen, um den Glasfasernetz ausbau räumlich und zeitlich zu strukturieren.

Besonders gefreut habe ich mich, dass wir im November 2019 die Mediation mit Blick auf die Fernwärmepreise erfolgreich abschließen und rückwirkend ein neues Preismodell festlegen konnten. Dadurch ließ sich anschließend das Kartellverfahren erfolgreich beilegen. So können wir auch in Zukunft auf Fernwärme als wichtigen Baustein für mehr Klimaschutz in unserer Stadt setzen.

Liebe Leserinnen und Leser, die SWBB leisten eine sehr vielseitige und zukunftsfähige Energieversorgung in unserer Stadt Böblingen – von Wasser über Strom bis hin zu Wärme und Parken. Wir sind daher froh und glücklich, für diese Aufgaben einen solch zuverlässigen lokalen Partner an der Seite zu haben. Allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern danke ich ganz herzlich dafür, dass sie sich täglich kompetent und engagiert dafür einsetzen.

Ich freue mich über diesen gelungenen Geschäftsbericht und wünsche unseren Stadtwerken auch künftig ein erfolgreiches, weitsichtiges Wirken!

Ihr
Dr. Stefan Belz
Aufsichtsratsvorsitzender der
Stadtwerke Böblingen



**Ich wünsche unseren
Stadtwerken auch künftig ein
erfolgreiches, weitsichtiges
Wirken.**

Dr. Stefan Belz,
Oberbürgermeister

UNSER JAHR AUF EINEN BLICK

DIE SAUNA IM HALLENBAD BÖBLINGEN IST AUSGEZEICHNET WORDEN. DER DEUTSCHE SAUNA-BUND HAT SIE ZERTIFIZIERT UND IHR DAS QUALITÄTSSIEGEL „SAUNA CLASSIC“ VERLIEHEN



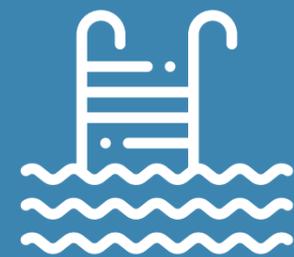
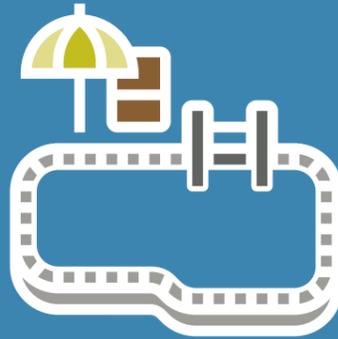
DIE **260 m²** GROSSE SAUNALANDSCHAFT MIT SAUNEN UND DAMPFBAD UND DER 80 m² GROSSE SAUNAHOF WURDEN ÜBER DREI JAHRE RENOVIERT UND SANIERT



IN DER SAISON 2018/2019 BESUCHTEN MEHR ALS **7.000** GÄSTE DIE SAUNA IM BÖBLINGER HALLENBAD



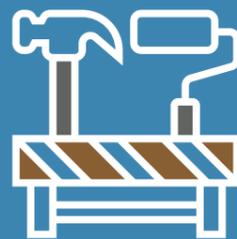
145.000
BADEGÄSTE IM FREIBAD



CIRCA **42.000**

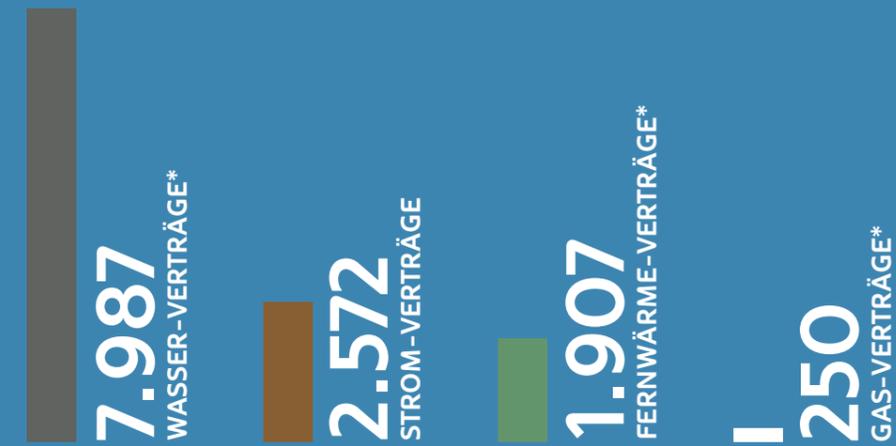
GÄSTE BESUCHTEN DAS HALLENBAD

561
STELLPLÄTZE IN DER TIEFGARAGE KONGRESSHALLE WURDEN AUFWENDIG SANIERT



IM KUNDENZENTRUM IN DER WOLFGANGBRUMME-ALLEE WURDEN

ETWA **824**
KUNDINNEN UND KUNDEN ZU ALLEN STADTWERKETHEMEN PERSÖNLICH BERATEN



*ZUM 31.12.2019.



2.934
ZÄHLERWECHSEL DURCHGEFÜHRT



IN DIE FORT- UND WEITERBILDUNG UNSERER MITARBEITERINNEN UND MITARBEITER HABEN WIR 87.558 EURO INVESTIERT

754

AN DAUERPARKER VERMIETETE STELLPLÄTZE IN DEN TIEFGARAGEN HÖFLE, KONGRESSHALLE, POSTPLATZ, STADTMITTE UND HAUTANA



171.531

AUTOFÄHRER IN UNSEREN PARKHÄUSERN (VERKAUFTE PARKTICKETS)



FÜR DIE FERNWÄRMEKUNDEN WURDE ANFANG 2020 EIN RÜCKERSTATTUNGSANSPRUCH (AUS DEN JAHREN 2015-2019) IN HÖHE VON 2.542.014,24 EURO (BRUTTO) ABGERECHNET

DER KUNDENSERVICE HAT

2019 **5.737**
E-MAILS BEANTWORTET UND 8.468 TELEFONATE GEFÜHRT



„FERNWÄRME IST DER SCHLÜSSEL ZUR ENERGIEWENDE“

Wir haben 29.000 Tonnen CO₂ eingespart. Das ist für mich eine absolute Erfolgszahl.

Gerd Hertle



Gerd Hertle und Alfred Kappenstein im angeregten Gespräch über das Geschäftsjahr 2019, in dem viel bewegt worden ist.

Der Ausbau des Fernwärmenetzes ist eines der ganz großen Themen im Geschäftsjahr 2019. Gleich zweimal hat das Land Baden-Württemberg das Engagement der Stadtwerke Böblingen in diesem Bereich mit einer Millionen-Förderung gewürdigt. Weitere Meilensteine: das abgeschlossene Mediationsverfahren zum Thema Fernwärmepreise und die Übernahme der Energiezentrale des Technologie-Parks.

Herr Kappenstein, Herr Hertle, ein Geschäftsbericht ist ein beeindruckendes Zahlenwerk. Welche ist Ihre ganz persönliche Zahl des Jahres?

Alfred Kappenstein: Meine ganz persönliche Zahl ist die 34 Millionen. Das ist der Umsatzerlös, der sich im Vergleich zum Vorjahr um rund 6 Millionen Euro erhöht hat. Und natürlich die 81. Das ist die Zahl unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die maßgeblich zum Erfolg des Unternehmens beitragen.

Gerd Hertle: Ich möchte den Ball gerne aufgreifen und die Zahl 87,558 nennen. Genau so viel Euro haben wir nämlich in die Fort- und Weiterbildung unserer 81 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter investiert. Und eine weitere Zahl: 29.000. Die Stadtwerke Böblingen haben ein unternehmensinternes Ziel: jährlich 29.000 Tonnen CO₂ einzusparen und somit einen 25-Prozent-Beitrag zur gesamten CO₂-Einsparung der Stadt Böblingen zu leisten. Bisher liegen wir mit einer jährlichen Einsparung von 29.000 Tonnen CO₂ voll auf Kurs. Dies ist für mich eine absolute Erfolgszahl.

Lassen Sie uns das Jahr im Ganzen betrachten. Welche Zahl und welches Projekt ist Ihnen hier besonders in Erinnerung geblieben?

Kappenstein: Das sind auf jeden Fall die fast drei Millionen Euro, die wir durch das

Förderprogramm „Klimaschutz mit System“ erhalten haben. Gleich zweimal wurde unser Engagement im Bereich Klimaschutz vom Land gewürdigt, sodass wir das Gewerbegebiet Hulb und den Stadtteil Rauher Kapf an die Fernwärmeversorgung anschließen können.

Hertle: Der erste Förderbescheid kam am 26. März 2019. Ein Datum, das ich so schnell nicht vergessen werde. Die Förderung durch das Land zeigt, dass unsere Planungen zum Ausbau der Fernwärme in Böblingen richtig sind. Auch die Finanzkraft des Unternehmens wird dadurch maßgeblich gestärkt werden. Die Würdigung unserer Projekte durch das Land ist eine gute Motivation. In den kommenden Jahren werden wir deshalb weiter intensiv daran arbeiten und den Ausbau der Fernwärmeversorgung vorantreiben.

Ist das Engagement 2019 ein Schrittmacher oder ein Meilenstein im Bereich der Fernwärme?

Kappenstein: Auf jeden Fall ein sehr großer Schritt. Die Fernwärme ist die Energie der Zukunft und der Schlüssel für eine erfolgreiche Energiewende. Sie bringt Versorgungssicherheit und Klimaschutz in Einklang. Das Thema ist für uns so wichtig, dass wir uns auch wissenschaftlich damit befassen. Zusammen mit der Technischen Universität Dresden erarbeiten wir einen Masterplan für den Fernwärmeausbau. Das sogenannte BBFly-Projekt ist auf

Die Mediationsgespräche haben in einer konstruktiven Atmosphäre stattgefunden.

Alfred Kappenstein

drei Jahre angelegt und wird mit bis zu 1,5 Millionen Euro gefördert. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie attestiert den ambitionierten Plänen eine nationale Vorbildwirkung.

Hertle: 80 Prozent unserer Wärme, die wir ins Netz einspeisen, kommen aus dem Restmüllheizkraftwerk, also aus industrieller Nutzung. Ohne die entsprechende Technologie würde diese Wärme einfach ungenutzt in die Umwelt abgeleitet. Wir nutzen sie intelligent und umweltschonend. Ziel ist es, dass wir in unserem zweiten Fernwärmenetz in Dagersheim ebenso verfahren und auch hier den Anteil an regenerativer Energie erhöhen. Wie das weiter gelingen kann, wird in der Studie zusammen mit der Technischen Universität Dresden untersucht. In einer Bestandsaufnahme wird das Wärmesystem im Detail betrachtet – von den Anlagen über Netze, Zähler und Kundenstationen bis hin zu Betriebsparametern. Auch die Erzeugung, Beschaffung und Speicherung von Wärme werden näher untersucht, Optimierungsmöglichkeiten ermittelt. Berücksichtigung wird auch die Frage finden, wie eine breite Akzeptanz für den Ausbau des Fernwärmesystems geschaffen werden kann.

Anfang 2019 haben die Stadtwerke Böblingen unter anderem eine Kältetrasse und zwei neue Blockheizkraftwerke im Technologie-Park H130 in Betrieb genommen. Einer der bedeutenden Schritte 2019?

Kappenstein: Der Technologie-Park ist ein Gebiet mit namhaften, international aufgestellten Unternehmen. Bereits 2018

haben wir die Versorgung des Technologie-Parks mit umweltschonender Wärme und Kälte übernommen und ein hocheffizientes Zwei-Megawatt-Blockheizkraftwerk gebaut. Außerdem wurde der Technologie-Park an die Fernwärme angeschlossen. Seit 2019 betreiben wir die Energiezentrale des Technologie-Parks. Aus dieser Energiezentrale versorgen wir die Unternehmen mit Strom, Heizenergie, Kälte und Druckluft. Die Energieversorgung des Technologie-Parks weiter zu entwickeln, war und ist für uns ein besonderer Ansporn. Wir sind froh, mit unserer Expertise zum reibungslosen Betrieb des Technologie-Parks beitragen zu können.

Das Jahr 2019 war ebenso geprägt vom erst in 2020 eingestellten Kartellverfahren und der Mediation zum Thema Fernwärmepreise. Wie blicken Sie darauf zurück?

Kappenstein: Das waren wesentliche und auch entscheidende Themen im abgelauften Geschäftsjahr. Die Gespräche haben stets in einer konstruktiven Atmosphäre stattgefunden. Es war aber auch klar, dass es besonderer Anstrengungen bedarf, um als Unternehmen die Folgen des Kartellverfahrens und der Mediation zu kompensieren. Das Gute: Für einen Versorger haben wir in Böblingen noch ein enormes Potenzial, weil die Stadt eine robuste und starke Wirtschaftsstruktur hat. Sie gehört zu den wirtschaftsstärksten Städten in Deutschland und bietet große Entwicklungsmöglichkeiten.

Hertle: Das Preismodell, das wir in der Mediation verhandelt haben und dem sich

die Kartellbehörde Anfang 2020 in ihrer Entscheidung angeschlossen hat, regt zum Energiesparen an, entlastet kleine Anschlüsse und enthält eine Festpreis-Garantie bis 31. Dezember 2023. In Böblingen gibt es viele Gebäude, die 30 bis 40 Jahre alt sind. Unser Ziel ist es, auch diese Kunden an das Fernwärmenetz anzuschließen und ihnen Lösungen anzubieten, die die gesetzlichen Rahmenbedingungen erfüllen. Was wir bemerken: Das Interesse an umweltschonender Wärmeversorgung ist gestiegen, aber bei den Investitionsentscheidungen der Kunden spielen natürlich auch wirtschaftliche Interessen eine Rolle. Wir müssen also Versorgungssicherheit bieten sowie preiswert und marktfähig sein. Es freut mich deshalb sehr, dass das neue Festpreismodell einen gesellschaftlichen Konsens ermöglicht hat und wir die Wärmewende in Böblingen nun vorantreiben können.

Die Erwartungen der Gesellschafter sind oft andere als die ihrer Kunden. Auf der einen Seite sollen Investitionen getätigt und Gewinne erzielt werden, auf der anderen Seite sind günstige Preise gefragt. Kann man das in Einklang bringen?

Hertle: Das ist manchmal schon eine Herausforderung. Natürlich sind wir ein Wirtschaftsunternehmen, das auf angemessene Kapitalverzinsung ausgerichtet ist. Als regionales Stadtwerk fühlen wir uns der sogenannten Daseinsvorsorge verpflichtet. Wir erzeugen mit einer breit aufgestellten Infrastruktur für Energie- und Wasserversorgung, für Freizeit sowie

Verkehr direkt vor den Toren von Stuttgart nicht nur ein hohes Maß an Lebensqualität, sondern sichern auch zuverlässig die Versorgung der Stadt Böblingen. Dabei haben wir die Ansprüche unserer Kundinnen und Kunden immer im Blick. Dieser Verantwortung sind wir uns bewusst, ebenso der Tatsache, dass wir nicht als Verwaltungsbetrieb agieren, sondern als ein Unternehmen am Markt.

Welche Herausforderungen sehen Sie für 2020?

Kappenstein: Wir müssen vor allem in die Infrastruktur investieren und in den Vertrieb. Wir sehen nicht nur im Bereich Fernwärme enormes Potenzial, sondern auch bei Strom und Gas wollen wir unseren Absatz steigern. Wir verstehen uns als Dienstleister für kommunale Infrastruktur und wollen Böblingen und den Bürgerinnen und Bürgern bei der Energieversorgung alles aus einer Hand bieten. Dazu gehören neben den klassischen Geschäftsfeldern beispielsweise auch Angebote wie der Ausbau und die Förderung von Elektromobilität und der Glasfaserausbau und natürlich die kommunalen Angebote wie das Hallenbad mit seiner neuen Sauna, das beliebte Freibad und die sechs Parkhäuser, die wir betreiben.

Hertle: Unser Ziel ist es, weiterhin auch umwelt- und ressourcenschonend tätig zu sein. Mit einer nachhaltigen Unternehmensausrichtung möchten wir die Klimaziele der Stadt Böblingen weiterhin aktiv unterstützen und die Energiewende in Böblingen vorantreiben.

Wir müssen vor allem in die Infrastruktur investieren und in den Vertrieb.

Alfred Kappenstein

WIR WISSEN: FERNWÄRME IST KLIMASCHUTZ

Die CO₂-Bilanz von Fernwärme kann sich sehen lassen. Sie ist sauber, sicher, verfügbar und lokal. Deshalb setzen wir konsequent auf den Ausbau der Fernwärmeversorgung. Ein Engagement, das 2019 gleich zweimal vom Land mit einer Förderung gewürdigt wurde.

Fernwärme hilft, das Klima zu schützen. Und das ist ein zentrales Anliegen der Stadtwerke Böblingen. Bei allem, was wir tun, haben wir den CO₂-Ausstoß im Blick. Die meisten verbinden mit dem Thema Energiewende den Umstieg von Atom- oder Kohlestrom auf erneuerbare Energien. Jedoch: Der größte Teil an Energie in privaten Haushalten wird gar nicht für Strom aufgewendet, sondern für die Erzeugung von Raumwärme und Warmwasser. Wir sind überzeugt: Deutschland braucht nicht nur eine Stromwende, sondern vielmehr eine Wärmewende. Sie ist der Schlüssel zur Energiewende. Erst über die Wärme kann die Energiewende gelingen. Und dazu leisten wir unseren Beitrag.

Unser Engagement im Bereich Fernwärme wurde in diesem Geschäftsjahr gleich zweimal vom Land Baden-Württemberg gewürdigt. Die SWBB waren einer der Gewinner des Förderprogramms „Klimaschutz mit System“. Im Mai erhielten wir die Zusage über eine Förderung in Höhe von 1,5 Millionen Euro aus dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE). Im Juli folgte eine weitere Zuwendung über 1,27 Millionen Euro. Damit können wir nun das Gewerbegebiet Hulb und einen Teil des Böblinger Stadtteils Rauher Kapf an das Fernwärmenetz der Stadt anschließen. Der Grundstein für das Böblinger Fernwärmenetz wurde übrigens

schon in den 1960er-Jahren gelegt. Nicht nur große Wohnblöcke, sondern auch Ein- und Zweifamilienhäuser wurden an das Leitungsnetz angeschlossen. Im Geschäftsjahr 2019 wurden 1.870 Anschlüsse, darunter 1.400 kleinere Häuser, über das Leitungsnetz versorgt. Die Wärme kommt vor allem aus dem Restmüllheizkraftwerk. Aber auch das Daimler-Heizkraftwerk, hocheffiziente Blockheizkraftwerke (BHKW) und das Heizwerk Grund produzieren Wärme. Schon Anfang 2019 haben wir zwei BHKW an der Ernst-Reuter-Straße und im Technologie-Park H130 in Betrieb genommen. Sie sind für uns die Grundpfeiler der lokalen, dezentralen Energieversorgung (lesen Sie darüber auch im Interview zum Blockheizkraftwerk auf Seite 15).

Im Bereich Fernwärme gibt es auch Herausforderungen. Bislang war es so, dass Fernwärme ein willkommenes Nebenprodukt der fossilen Stromerzeugung war. Mittlerweile wird aber immer mehr Strom mithilfe von Sonnen- und Windenergie produziert. Sie deckt mittlerweile schon 40 Prozent der Stromnachfrage in Deutschland. Allerdings: Bei diesem Prozess entsteht kaum Abwärme. Deshalb muss die Fernwärme stärker von der Stromversorgung entkoppelt werden, damit sie wirtschaftlich ist. In diesem Bereich gilt es, neue Lösungen zu finden. Alfred Kappenstein, Geschäftsführer der



Boryana Müller vom Hagen,
Gewerbekunden-
beraterin Wärme |
Konzepte und
Dienstleistungen

1.500

Seit 2019 versorgen wir den
Technologie-Park H130 mit Wärme.
Zukünftig werden dadurch jährlich
rund 1.500 Tonnen CO₂ eingespart.



SWBB, ist überzeugt, dass dies wie folgt gelingen könnte: In vielen Industriebetrieben entsteht im Produktionsprozess Wärme. Oft geht diese jedoch verloren oder wird mit viel Aufwand sogar abgekühlt. Im Sinne des Klimaschutzes sei das der falsche Weg. Ein großes Fernwärmenetz garantiere hingegen, dass diese Wärme nicht verloren geht, sondern sinnvoll eingesetzt wird.

Das heißt: Es muss ein Umdenken stattfinden. Weg von der kleinen Einzelheizung hin zu intelligenten Wärmesystemen.



Diese ermöglichen es erst, erneuerbare Wärme in großem Stil in die urbanen Regionen zu transportieren. Die Strategie der SWBB: Wir treiben eigene Projekte voran und setzen zudem auf starke lokale Partnerschaften, beispielsweise mit dem Zweckverband Restmüllheizkraftwerk Böblingen. Die Wärme, die dort bei der Verbrennung entsteht, ist sauber, sicher verfügbar und lokal. Erst unser Wärmenetz macht diese Wärme für die Menschen verfügbar. Ergänzt um unsere hocheffizienten eigenen Blockheizkraftwerke mit umweltschonender Kraft-Wärme-Kopplung eröffnen uns diese Anlagen die Möglichkeit, das Wärmenetz zu erweitern – für unsere Kunden und für den Klimaschutz.

Das Thema ist uns so wichtig, dass wir uns die TU Dresden als starken Partner mit ins Boot geholt haben und einen Masterplan für die Fernwärme erstellen. Das gemeinsame Forschungsprojekt ist auf drei Jahre angelegt und wird mit drei Millionen Euro gefördert. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie attestiert den ambitionierten Plänen eine „nationale

Vorbildwirkung“. Im Zentrum der Arbeit steht das Wärmenetz Böblingen. Zentrale Fragen, die beantwortet werden sollen, sind unter anderem: Wie ist der bauliche Zustand des Netzes, das überwiegend aus den 1960er- und 1970er-Jahren stammt? Wie können erneuerbare Energien und Abwärme bestmöglich genutzt werden? Welchen Beitrag können Wärmespeicher leisten? Wie kann die Umstellung von der traditionellen Wärmeversorgung hin zur Fernwärme gelingen und wie kann ihre Wettbewerbsfähigkeit langfristig gesichert werden? Nach der Bestandsaufnahme wird das Wärmesystem im Detail betrachtet – von den Anlagen über Netze, Zähler und Kundenstationen bis hin zu Betriebsparametern. Auch die Wärmebeschaffung – Erzeugung, Bezug, Speicherung – wird näher untersucht, Optimierungsmöglichkeiten ermittelt. Berücksichtigung wird auch die Frage finden, wie eine breite Akzeptanz für den Umbau des Fernwärmesystems geschaffen werden kann. Aus all diesen Ergebnissen folgt dann der Masterplan, der die Strategie für die Zukunft vorgibt.

3 FRAGEN AN ...



Emil Nagy,
Abteilungsleiter Planung, Betrieb
und Anlagenbau

1 Herr Nagy, wie funktioniert eigentlich ein Blockheizkraftwerk? Ist das eine Wissenschaft für sich?

Ein Blockheizkraftwerk, kurz BHKW genannt, ist eine hocheffiziente technische Anlage, die Energie in Form von Strom und Wärme erzeugt. Die wichtigsten Bausteine sind Verbrennungsmotor, Generator und Wärmetauscher. Das BHKW erzeugt Energie nach dem Prinzip der sogenannten Kraft-Wärme-Kopplung. Hierbei treibt der Verbrennungsmotor den Generator zur Stromerzeugung an, gleichzeitig wird über Wärmetauscher am Motor und in der Abgasleitung durchfließendes Wasser aufgeheizt. Mit diesem Prinzip werden mehr als 90 Prozent des eingesetzten Brennstoffs in nutzbare Energie umgewandelt. Das macht die Anlage sehr effizient und damit auch klimaschonender.

2 Wie sieht es mit der CO₂-Bilanz aus?

Im BHKW wird der emissionsarme Brennstoff Erdgas eingesetzt. Dieser emittiert wesentlich weniger CO₂ als Heizöl oder gar Kohle. Kraft-Wärme-Kopplung ist eine etablierte und erfolgreiche Technologie. Durch den Betrieb der beiden BHKW an den Standorten HW Grund und Technologie-Park H130 konnten im Winter 2019 die Betriebszeiten der Heizkessel deutlich reduziert werden, womit die CO₂-Emissionen deutlich verringert werden konnten.

3 Die BHKW stehen direkt im Gewerbegebiet. Zufall oder Strategie?

Sinnvoll für Blockheizkraftwerke sind Standorte, an denen Wärme und Strom benötigt wird. Das ist beim Technologie-Park H130 und dem Heizwerk Grund idealerweise gegeben. Im Technologie-Park wurde die in der Liegenschaft benötigte Wärme vorher ausschließlich mit Heizkesseln erzeugt. Mit dem neuen BHKW und dem Anschluss an das Böblinger Fernwärmenetz konnte der Kesselbetrieb in der Energiezentrale H130 auf ein Minimum reduziert werden, was zur weiteren Reduzierung der CO₂-Emissionen führt. Der erzeugte Strom wird weitgehend vor Ort genutzt oder in das Böblinger Stromnetz eingespeist. Im Heizwerk Grund wird das mit dem BHKW erzeugte Heißwasser in das Fernwärmenetz eingespeist. Der erzeugte Strom wird direkt im Heizwerk verbraucht, im Wesentlichen für den Antrieb der Fernwärme-Netzumpfen. Lediglich der verbleibende Überschussstrom wird in das Böblinger Stromnetz eingespeist.

GUTE LÖSUNG FÜR DIE FERNWÄRME

Der vier Jahre andauernde Konflikt um die Fernwärmepreise in Böblingen ist im November beigelegt worden. Die Interessengemeinschaft Fernwärme, die Stadt Böblingen und die Stadtwerke Böblingen haben eine Mediation abgeschlossen und ein neues Preismodell festgelegt. Dieses gilt rückwirkend ab 1. August 2015. Ein besonders niedriger Grundpreis und ein hoher Verbrauchspreis belohnen das Energiesparen.

Die SWBB geben auf die neuen Preise eine Festpreisgarantie bis 31. Dezember 2023. In fünf großen Mediationsrunden und weiteren Gesprächen in themenspezifischen Arbeitsgruppen hatten sich die beteiligten Vertreter der IG Fernwärme Böblingen, der Stadt Böblingen und der Stadtwerke Böblingen intensiv mit dem Thema auseinandergesetzt und gemeinsam – konstruktiv und engagiert – an einer Lösung gearbeitet.

KONGRESSHALLE: TIEFGARAGE SANIERT

Die Tiefgarage Kongresshalle (561 Stellplätze) in Böblingen ist umfangreich saniert worden. Von Mai an war sie für Kurz- und viele Dauerparker gesperrt, die Sanierung dauerte bis in den November. Anlass waren Schäden an der Betonkonstruktion und der Asphaltdecke sowie gesetzliche Vorgaben, den Brandschutz zu verbessern. Neben den notwendigen Boden- und Deckenarbeiten erneuerten oder ertüchtigten die Stadtwerke Böblingen in allen unterirdischen Geschossen auch die Kohlenmonoxid-Warnanlage, Teile der Beleuchtung, die Fluchtwegbeleuchtung und -beschilderung, die Kameraüberwachung, die Lüftungsanlage, den Rauch-Wärme-Abzug und zudem die Technik der Aufzugsanlagen im Haupttreppenhaus. Betroffen waren die kompletten Tiefgaragen-Ebenen U2 und U3, teilweise das Erdgeschoss und auch die Zufahrtsspindel. Die mehrmonatigen Sanierungsarbeiten sind von Fachfirmen aus Böblingen und der Region ausgeführt worden. Alle Dauerparker haben ab Dezember 2019 ein bevorzugtes Anrecht auf einen erneuten Stellplatz erhalten. Davor war die Tiefgarage zuletzt vor 23 Jahren für die Landesgartenschau modernisiert worden.

SCHNELLES INTERNET IST EIN STANDORTFAKTOR

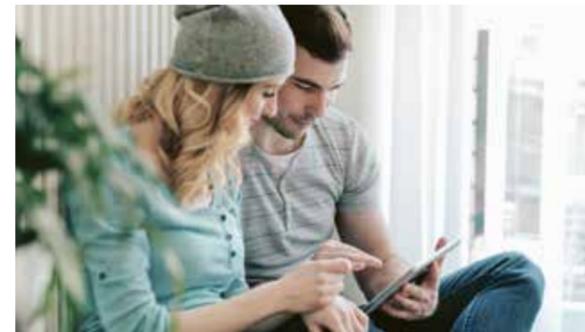
Der Ausbau eines Glasfasernetzes ist ein wichtiger Standortfaktor für Böblingen. Die Stadtwerke haben Ende Mai eine Abfrage in zwei Gebieten gestartet. In Böblingen rund um die Amsterdamer Straße und in Dagersheim östlich der Waldstraße wurden Haushalte und Gewerbebetriebe kontaktiert, um den konkreten Bedarf an schnellem Internet zu ermitteln. Ziel der Stadtwerke Böblingen ist eine flächendeckende Glasfasererschließung Böblingens. Seit vielen Jahren setzen die SWBB auf den Ausbau von Höchstgeschwindigkeitsnetzen und haben dabei einen starken Partner, die

Stadtwerke Sindelfingen, an ihrer Seite. Zusammen haben sie das Ziel, beide Städte flächendeckend mit Glasfaser zu erschließen. Basierend auf den Ergebnissen der Bedarfsanalyse wird ein weiterer Glasfaserausbau geprüft. Denn: Schnelles Internet ist ein entscheidender Standortvorteil für die Stadt.

ABLESEN DER ZÄHLER LEICHT GEMACHT

Wir führen schrittweise zeitgemäße Technik ein, um Fernwärmehähler auszu-lesen. Geplant ist der Aufbau eines sogenannten LoRaWan-Netzes, mit dem Zähler automatisch abgelesen werden können. In fünf Jahren soll die gesamte Umstellung abgeschlossen sein. Mit dem geplanten LoRaWan-Netz sind die Stadtwerke Böblingen am Puls der Zeit. Das System

ist für die Kunden komfortabel und erleichtert den SWBB den sicheren Betrieb der Wärmeversorgung. Für das LoRaWan-Netz sind Gateways notwendig, die an drei Standorten aufgestellt wurden: der Kamin am Blockheizkraftwerk Grund, ein Platz am Wasserturm auf dem Galgenbuckel und einer am städtischen Gebäude „Tetragon“ auf dem Flugfeld.



INDUSTRIEGLEIS HOLT LKW VON DER STRASSE



Eine gute CO₂-Bilanz liegt den Stadtwerken Böblingen am Herzen. Das Industriegleis, das die SWBB betreibt, holt pro Jahr rund 11.000 Lkw von der Straße. Das Industriegleis auf der Hulb sichert die Belieferung des Daimler-Werkes mit Materialien, vor allem Stahlrollen. Zu den Aufgaben der SWBB gehören die Weichenschmierung, die Grünpflege, die Gleisentwässerung, die Kontrolle und Einhaltung der Betriebssicherheit, die Prüfung der Gleishöhen, der Schwellen, der Schweißverbindungen und des Gleisunterbaus. Das Gleis gibt es seit Ende der 1960er-Jahre, es wurde in den Jahren 2016 bis 2018 in drei Etappen umfangreich saniert. Dienstleister ist die SSB, die Stuttgarter Straßenbahnen AG, als Eisenbahnbetriebsleiterin, die die nötige Erfahrung und Fachkenntnis besitzt.

VORFAHRT FÜR DAS SANIERUNG(S)MOBIL

Die Stadtwerke Böblingen sind beim Stadtteilstest Rauher Kapf im Juli mit dem Sanierung(s)Mobil vorgefahren. Auf 65 Quadratmetern konnten sich Interessierte über die wichtigen Aspekte einer energetischen Altbausaniierung – vom Dach bis

zum Keller –, über Klimaschutz und Nachhaltigkeit informieren. Zudem waren die Energieberater des Netzwerks „Energiesiegel Böblingen“ vor Ort, sie ist eine Kooperation von unabhängigen Beratern und den Stadtwerken (siehe unten).



SEIT DIESEM JAHR BIETEN WIR ENERGIEBERATUNG MIT BRIEF UND SIEGEL. DAFÜR HABEN WIR DAS ENERGIESIEGEL BÖBLINGEN INS LEBEN GERUFEN, EINE UNABHÄNGIGE UND QUALITATIV HOCHWERTIGE ENERGIEBERATUNG – VORRANGIG FÜR WOHNGBÄUDE.



WIR SETZEN AUF 100 PROZENT ÖKOSTROM

Ob Schule, Rathaus oder privates Eigenheim – wir beliefern alle unsere Kunden mit 100 Prozent Ökostrom. Viele Kunden setzen mittlerweile diese Stromqualität voraus. Strom aus fossilen Quellen kommt für sie und uns nicht mehr in Betracht.

Der Ökostrom-Anteil in Deutschland ist schon im ersten Halbjahr 2019 auf ein Rekordhoch geklettert. Eine Nachricht, die die Stadtwerke Böblingen sehr erfreut hat. Zeigt sie doch: Wir liegen im Trend und sind auf dem richtigen Kurs. Denn auch wir setzen konsequent auf Ökostrom. Die Schulen und Liegenschaften des Landkreises Böblingen werden ebenso wie die Kindergärten und kommunalen Gebäude der Stadt mit sauberem Strom der Stadtwerke beliefert, auch die Bäder und Parkhäuser der SWBB und alle Privatkunden. Das Land hat sogar das Ziel ausgerufen, dass 2030 mehr als jede zweite in Baden-Württemberg erzeugte Stromkilowattstunde aus regenerativen Energien kommt. Dieses Ziel unterstützen wir mit unserer Arbeit gern.

Rund 29.500 Windräder an Land

Am meisten Ökostrom – also auch unseren – produzieren die Windräder an Land. Sie liefern doppelt so viel Strom wie alle Solaranlagen in Deutschland zusammen. Das Rekordergebnis im ersten Halbjahr 2019 ist auf das windige Wetter zurückzuführen. So konnten bundesweit 44 Prozent des Stromverbrauchs mit erneuerbaren Energien gedeckt werden, vier Prozent mehr als im Jahr zuvor. Hierzulande stehen – Stand Ende 2019 – insgesamt 29.456 Windenergieanlagen an Land. 325 dieser sogenannten Onshore-Windenergieanlagen wurden 2019 neu installiert. Die Mehrzahl

der europäischen Offshore-Windenergieanlagen steht in der Nordsee, vornehmlich außerhalb der 12-Seemeilen-Zone. Die ersten Offshore-Pilot-Projekte gab es bereits 2004. In unserem Geschäftsjahr 2019 wurden in Deutschland rund 160 Offshore-Windenergieanlagen neu ans Netz angeschlossen. Das entspricht einem Wachstum von 14 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Auch interessant: Eine Windenergieanlage erzeugt während ihrer Laufzeit gut 40 bis 70 Mal so viel Energie, wie für ihre Herstellung, Nutzung und Entsorgung eingesetzt wird.

Photovoltaikanlage in Böblingen

Im Bereich erneuerbare Energien muss man jedoch nicht bis an die Nordsee schauen. Der Landkreis ist an den wohl größten Projekten im Kreis Böblingen direkt beteiligt: Ein Beispiel ist die größte Photovoltaikanlage Böblingens, die sich auf der ehemaligen Kreismülldeponie befindet. Und sie ist in guter Gesellschaft. Mehr als 1,7 Millionen Solaranlagen liefern aktuell rund neun Prozent des in Deutschland produzierten Stroms und der Anteil der Photovoltaik an der Stromerzeugung steigt kontinuierlich weiter. Die Stromerzeugung mit Sonnenenergie hat dazu geführt, dass 2019 fast 30 Millionen Tonnen des klimaschädlichen Kohlendioxids CO₂ eingespart werden konnten. In unserer Stadt kommt das Biomasse-Heizkraftwerk auf dem Standort des Restmüllheizkraftwerks



Caroline Jackson,
Referentin Energiemanagement

221

Durch ein systematisches Energiemanagement und interne Maßnahmen haben wir 2019 insgesamt 221 Tonnen CO₂ eingespart.



7.500

Weil wir im Technologie-Park H130 Ökostrom verwenden, liegt die CO₂-Ersparnis dort bei 7.500 Tonnen.

hinzu. Es lässt den biogenen Anteil seines Stroms seit Januar 2019 sogar zertifizieren. Beide Standorte nutzen also Sonnenlicht, um Strom zu erzeugen.

Landkreis ist ein Großabnehmer

Eine weitere Entwicklung, die uns freut: Zusammen mit uns, den Stadtwerken Böblingen, hat der Landkreis zuletzt seine mehr als 270 Abnahmestellen auf Ökostrom umgestellt. Wir liefern den regionalen Ökostrom an den Landkreis, stellen Erzeugung, Verbrauch und die Versorgung jederzeit sicher. Zudem versorgen wir die Stadt Böblingen mit sauberem Strom. Wir beliefern die Kindergärten, Schulen und Vereinshäuser sowie das Rathaus. Jede Straßenlaterne und jede Ampel leuchtet mit unserem Ökostrom. Zudem sind viele Dachflächen der städtischen Gebäude für Solaranlagen verpachtet. Sowohl Freibad und Hallenbad als auch sechs Parkhäuser in Böblingen werden von den Stadtwerken im Auftrag der Stadt betrieben. Und auch sie beziehen ausschließlich Ökostrom.

Technologie-Park setzt auf Ökostrom

Auch der größte Gewerbekunde der Stadtwerke Böblingen setzt auf die Erzeugung von Ökostrom. Auf den Dächern des Technologie-Parks H130 erzeugen Photovoltaikmodule Solarstrom. Ein Fakt, auf den wir auch ein bisschen stolz sind: Die

Anlage ist die zweitgrößte Aufdach-PV-Anlage in ganz Böblingen. Mit dem Technologie-Park sind wir auch anderweitig verbunden. Anfang 2019 haben wir an der Ernst-Reuter-Straße und im Technologie-Park H130 Blockheizkraftwerke (BHKW) übernommen (siehe auch Seite 13). Sie sind für uns die Grundpfeiler der regionalen, dezentralen Energieversorgung. Der dort erzeugte Strom wird weitgehend in das Böblinger Stromnetz eingespeist. Die Stromleistung beträgt rund 2.000 kW. Umgerechnet können wir damit 800 Einfamilienhäuser mit Strom versorgen. Im Heizwerk Grund wird das mit dem BHKW erzeugte Heißwasser in das Fernwärmenetz eingespeist, der erzeugte Strom wird direkt im Heizwerk verbraucht, im Wesentlichen für den Antrieb der Fernwärme-Netzpumpen. Hier wird lediglich der verbleibende Überschussstrom in das Böblinger Stromnetz eingespeist.

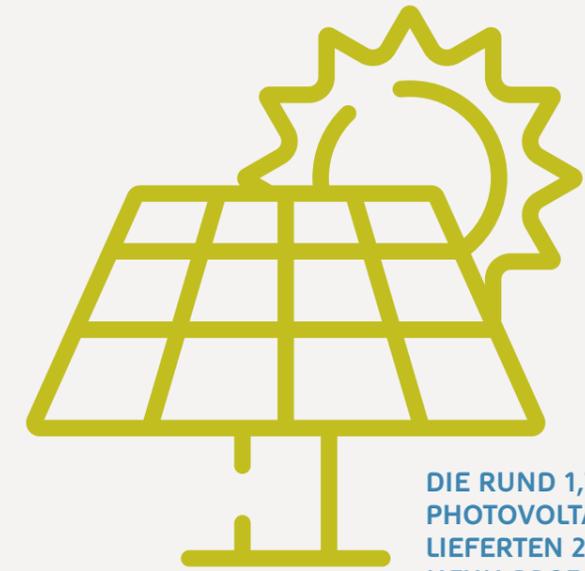
Für 2020 haben wir uns das Ziel gesetzt, weitere große Unternehmen als Kunden zu gewinnen und mit unserem Ökostrom zu beliefern. Er ist ein Baustein, um ein wichtiges Ziel zu erreichen: So viel CO₂ einzusparen, dass wir einen Beitrag von 25 Prozent zur Gesamteinsparung der Stadt Böblingen beitragen können.



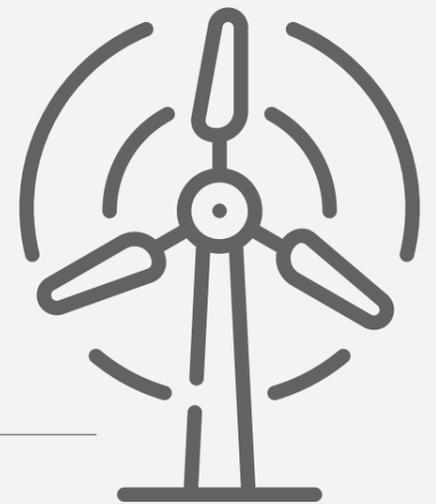
Alexander Loris, Referent Energiemarkt

100

2019 haben wir es erstmals geschafft, tatsächlich 100 Prozent Ökostrom zu vertreiben. Der Großteil kommt aus der Region, aus dem Restmüllheizkraftwerk Böblingen.



DIE RUND 1,7 MILLIONEN PHOTOVOLTAIKANLAGEN LIEFERTEN 2019 RUND NEUN PROZENT DES DEUTSCHEN STROMS



WINDKRAFT HAT 2019 ERSTMALS DIE BRAUNKOHLE ÜBERHOLT UND IST ZUR WICHTIGSTEN ENERGIEQUELLE IN DEUTSCHLAND GEWORDEN



DIE WASSERKRAFT IST EINE AUSGEREIFTE TECHNOLOGIE, MIT DER WELTWEIT – AN ZWEITER STELLE NACH DER TRADITIONELLEN NUTZUNG VON BIOMASSE – DER GRÖSSTE ANTEIL AN ERNEUERBARER ENERGIE ERZEUGT WIRD



WIR GEBEN FÜR E-MOBILE RICHTIG GAS

Schon in fünf Jahren werden Elektroautos auf den Straßen Normalität sein. Davon sind wir fest überzeugt. Deshalb bieten wir schon jetzt Ladestationen für die heimische Garage und Firmenparkhäuser an.

Rund 136.000 Fahrzeuge mit Elektromotor sind aktuell auf deutschen Straßen angemeldet. Und es werden stetig mehr. Auf E-Mobilität setzen auch die Stadtwerke Böblingen. Wir planen nicht nur private Haushalte mit Wallboxen, sondern ganze Firmenparkhäuser mit Ladestationen auszustatten. Denn wir sind überzeugt, dass der Anteil an E-Autos in den kommenden Jahren rasant steigen wird. Und darauf möchten wir mit einem guten und umfassenden Angebot für unsere Kunden vorbereitet sein.

Wir schicken eine kleine Box ins Rennen, gerade mal so groß wie ein Schuhkarton: gut 30 mal 30 Zentimeter. Diese sogenannte Wallbox hat ordentlich Power, schafft sie es doch, binnen zwei Stunden einen kleinen Elektroflitzer zu gut 80 Prozent mit Energie „aufzutanken“. Das Suchen und Anfahren einer öffentlichen Ladestation gehört damit der Vergangenheit an. Denn die Wallbox passt in jede Garage und wird von einem Fachmann mit wenigen Handgriffen angebracht.

Diesem Angebot sind zahlreiche Analysen vorausgegangen. Demnach nutzen die meisten Menschen ein E-Mobil als Zweit-Pkw für kurze Strecken in der Stadt. Mit einer Tankfüllung aus der Steckdose schafft ein E-Mobil rund 130 Kilometer. Einkaufen fahren, die Kinder zum Sport oder zum Musikunterricht bringen –

all das ist mit nur einer „Tankfüllung“ pro Woche möglich.

Um das E-Auto für Berufstätige attraktiv zu machen, arbeiten die Stadtwerke Böblingen mit Unternehmen aus der Stadt und der Region zusammen. Konkret planen wir Ladestationen für die Firmenparkhäuser. Arbeiten und gleichzeitig das Auto tanken? Das ist mit diesem Angebot dann möglich. Die Untersuchungen lassen eine vorsichtige Schätzung zu. Demnach dürfte sich der Anteil von Verbrennungsmotoren von aktuell 63 Prozent auf 38 Prozent reduzieren, der Anteil von Elektromobilen jedoch erheblich erhöhen. Um diesen Bedarf bedienen zu können, müsste sich die Ladeinfrastruktur enorm entwickeln. Von aktuell einem Ladepunkt in der Firmengarage auf mindestens sieben in 2030.

Um das Thema voranzubringen, haben wir mit dem „Netzwerktreffen E-Mobilität“ eine neue Plattform zum Erfahrungsaustausch ins Leben gerufen. Schirmherr ist Böblingens Oberbürgermeister Dr. Stefan Belz. Das Treffen richtet sich auch an Menschen, die sich einen Wechsel zum E-Mobil vorstellen können und sich informieren möchten. Wir sind sicher, dass E-Mobile schon in fünf Jahren auf den Straßen Böblingens keine Randerscheinung, sondern Normalität sein werden.



Nico Hoffmann,
Referent für
Energiewirtschaft

15

So viele kWh verbraucht ein
(kleines) E-Auto auf 100 Kilometer



EINTAUCHEN, ABTAUCHEN, ENERGIE TANKEN

Wasser ist ein Lebenselixier und spielt in der Stadt nicht nur als Trinkwasser eine große Rolle. Unser Schönbuch-Wasser kommt auch in unseren Bädern zum Einsatz. Ganz zur Freude von rund 190.000 Badegästen pro Jahr.

Unser Schönbuch-Wasser ist ein Multitalent. Allein mehr als 3,7 Millionen Kubikmeter Trinkwasser fließen jährlich durch das etwa 180 Kilometer lange Leitungsnetz der Stadt. Man kann es aber nicht nur trinken, damit kochen, ausgiebig duschen, Blumen gießen oder Kaffee und Tee aufbrühen – wer möchte, kann darin sogar eintauchen, abtauchen und Energie tanken. Denn unser Wasser kommt auch im Freibad und im Hallenbad der Stadt zum Einsatz. Als kommunales Unternehmen spielen wir eine zentrale Rolle im städtischen Leben – und dazu gehören auch die beiden Bäder, die für uns gelebte Daseinsvorsorge sind. Wir haben sowohl die Freizeitschwimmer als auch Schulen und Vereine im Blick. Im Freibad tummelten sich 2019 täglich bis zu 6.000 Gäste, insgesamt rund 145.000 von Mai bis September. Allein am heißen Sommer-Wochenende 29. und 30. Juni waren es mehr als 14.000. Rekord! Die Hallenbad-saison haben wir im Mai mit 42.000 Besuchern abgeschlossen.

Unserer großen Verantwortung für Freizeit und Vergnügen, aber auch Sport und Gesundheit sind wir uns bewusst. Investitionen in beiden Bädern sind deshalb gleichermaßen Investitionen in die Lebensqualität in Böblingen und die Zukunft der Stadtwerke. Schon in den vergangenen Jahren haben wir viel in die Sanierung und den Ausbau des Hallenbades und der

Sauna gesteckt. Dass dies auch unternehmerisch eine gute Entscheidung war, zeigen uns die gestiegenen Besucherzahlen. Hier konnten wir gut zehn Prozent mehr Gäste verzeichnen. Folgerichtig sind wir diesen Weg 2019 konsequent weitergegangen. Als sich das Hallenbad am 11. Mai in die Sommerpause verabschiedet hatte, ging die Sanierung dort weiter.

Im Mittelpunkt der Saunasanierung standen der Ruhe- und Abkühlraum, das Kaltwasser-Tauchbecken sowie die komplette Neugestaltung und Modernisierung der Loungeecke und des Saunahofs. Alle Böden wurden dort neu gefliest, der Saunahof hat einen mediterranen Look mit Natursteinboden aus Muschelkalk und eine neue Bepflanzung bekommen. Abgehängte Decken und ein neues Beleuchtungskonzept sorgen jetzt für eine Wohlfühlatmosphäre. Heizkörper haben die bisherige Deckenheizung ersetzt, sorgen für eine bessere und gleichmäßige Temperierung der Räume und eine höhere Energieeffizienz. Die kleinen Badegäste freuen sich über neue, riesige Legosteine zum Spielen.

Wie viel wir täglich bewegen, zeigt ein Blick hinter die Kulissen des Freibades. Alle Schwimmbecken zusammen sind 1.211 Quadratmeter groß und fassen eine Wassermenge von 4,564 Kubikmetern, umgerechnet 4,56 Millionen Liter. Damit



Michael Welz,
Betriebsleiter Bäder

187.000

So viele Badegäste hatten wir 2019 im Hallenbad und im Freibad. Diese Zahl und dieser Zuspruch spornen mich und mein Team enorm an.

Im Juli hatte das Freibad Besuch vom ARD-Morgenmagazin. Ein Beitrag über uns war gleich mehrmals zu sehen.

diese allerhöchsten Hygieneansprüchen genügen, wird das Wasser dreimal täglich von Hand geprüft, zudem gibt es eine permanente elektronische Überwachung der Wasserqualität mit Messelektroden. Für den reibungslosen Ablauf, Sicherheit und Qualität sorgen acht Schwimmmeister, sowie Techniker, Kassiererinnen, und Garderoben- und Reinigungskräfte sowie Saisonkräfte.

Allein die Reinigung des Wassers ist ein hochkomplexer Vorgang und erfolgt zum einen über Sandfilter mit Aktivkohle, die es selbst mit kleinsten Partikeln aufnehmen können. Zum anderen leisten die Umwälzpumpen täglich Schwerarbeit. Das Wasser des großen Schwimmbeckens wird zweimal pro Stunde komplett umgewälzt, im Mehrzweckbecken dreimal pro Stunde, im Planschbecken jede Stunde. Insgesamt wälzen die acht Pumpen so stündlich eine Wassermenge von 620.000 Litern um. Die Badegäste bemerken all das nicht, die gesamte Technik läuft geräuschlos im Hintergrund.

Gut viermal die Woche machen wir einzelne Badegäste mehr als glücklich. Nämlich dann, wenn unsere leistungsstarken Beckensauger neben Haargummis und Spangen verlorene Armbänder, Ketten oder Ringe aus dem Wasser gefiltert haben und wir sie den Besitzern wiedergeben können.

Im Juli waren wir sogar im Fernsehen. Einen ganzen Tag lang hat ein Team des ARD-Morgenmagazins zwischen Wasser-rutsche und Sprungturm gedreht und unser Freibad in Szene gesetzt. Der Beitrag wurde am Folgetag gleich mehrmals in der Sendung gezeigt.

Am Saisonende im September haben wir ein Herz für Tiere gezeigt. Bevor wir das Wasser aus den Becken gelassen und das Bad auf die Winterpause vorbereitet haben, durften sich Gäste mit vier Pfoten bei uns austoben, sich ordentlich das Fell nassmachen und schwimmen. Eintauchen, abtauchen, Energie tanken: Das Motto gilt bei uns schließlich für jeden.

WASSER IST UNSER LEBENSELIXIER

Wir versorgen unsere Kunden in Böblingen und der Region täglich mit frischem Wasser. Gut 3,7 Millionen Kubikmeter Wasser fließen jährlich durch unser Leitungsnetz. Das hat mit 180 Kilometern Länge enorme Ausmaße.

Beim Trinkwasser jonglieren wir mit ganz besonders großen Zahlen. Denn an manchen Tagen werden bis zu zehn Millionen Liter frisches Wasser in Böblingen benötigt. Trinkwasser ist hier wie überall so wichtig wie die Luft zum Atmen. Es ist die Grundlage des Lebens. Diesem wertvollen Gut fühlen wir uns bei unserer Arbeit sehr verpflichtet. Die Versorgung unserer Kunden mit immer sauberem Wasser ist eine unserer Kernaufgaben.

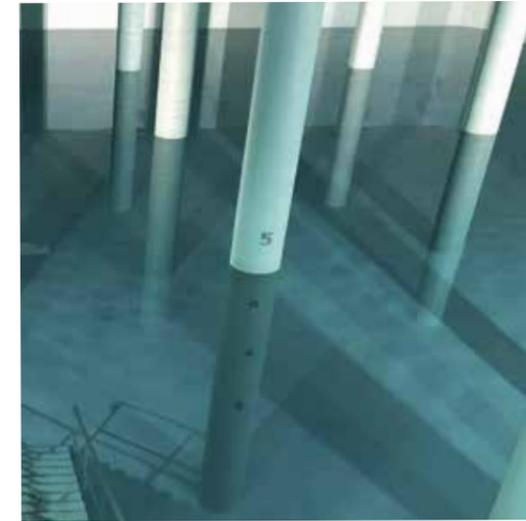
Wie wir der gerecht werden? Unser Wasser kommt frisch vom Bodensee und aus dem Ammer- und Neckartal in die Stadt. Es wird durch großdimensionierte Stahlleitungen transportiert. Aus riesigen stählernen Hochbehältern in Böblingen – sie fassen rund 15.000 Kubikmeter Wasser – strömt es durch das 180 Kilometer lange Leitungsnetz in die Verteilung. Mehr als 3,7 Millionen Kubikmeter Wasser beziehen wir von der Ammertal-Schönbuch-Gruppe und der Bodensee-Wasserversorgung. Aus Tiefen zwischen 30 und 60 Metern kommt es zu uns.

Unser Wasser liegt im mittleren Härtegrad und wird auf dem Weg in die Hausleitungen streng kontrolliert. Chemisch-physikalische und bakteriologische Analysen sichern eine gleichbleibende sehr hohe Qualität. Unser Trinkwasser macht seinem Namen also tatsächlich alle Ehre. Man kann es bedenkenlos direkt aus der Lei-

tung trinken und genießen. Es ist frisch und schmeckt hervorragend. Nur allein zum Kochen und Duschen ist unser Trinkwasser viel zu schade.

Einen sicheren und störungsfreien Betrieb und eine stetige Versorgung unserer Kunden garantieren wir mit moderner Technik. Die Stromversorgung und Verteilung läuft über getrennte Systeme. Selbst wenn es einen Stromausfall geben würde, wäre die Trinkwasserversorgung garantiert. Wir haben mit einer leistungsfähigen Notstromversorgung vorgesorgt.

Auch auf unsere Mitarbeiter ist Verlass. Unser Wassermeister ist schon seit 25 Jahren für die Stadtwerke tätig, kennt die Hochwasserbehälter, die Leitungen und alles, was für einen modernen Betrieb notwendig ist, wie kein anderer. Mit unserem „Böbi“ tragen wir das Thema Wasser in die nächste Generation. Unser Maskottchen macht Kinder mit dem wichtigen Lebenselixier vertraut. Mittlerweile hat er auch unter Erwachsenen eine große Fangemeinde.



Sabine Kaebert,
Projektleiterin

251

So viele Meter tief ist der Bodensee an seiner tiefsten Stelle. Von hier beziehen wir unser Trinkwasser.



GESCHÄFTSBERICHT IN ZAHLEN

UNTERNEHMEN IM ANALYTISCHEN ÜBERBLICK

		2016	2017	2018	2019	Veränderung zu 2018 in %
Zur Bilanz und G + V						
Bilanzsumme	Mio. €	92,4	96,8	103,9	107,6	+3,6
Anlagevermögen	Mio. €	72,7	80,0	93,0	93,9	+1,0
Gezeichnetes Kapital und Rücklagen	Mio. €	30,8	33,2	35,0	36,8	+5,1
Bilanzgewinn	Mio. €	4,0	2,3	2,3	0,1	-95,7
Verbindlichkeiten ggü. Kreditinstituten	Mio. €	19,1	28,1	42,9	43,1	+0,5
Umsatzerlöse (inkl. Strom- u. Energiesteuer)	Mio. €	29,6	28,0	28,1	34,1	+21,4
Materialaufwand	Mio. €	15,7	14,0	14,8	20,9	+41,2
Personalaufwand	Mio. €	4,5	5,3	5,4	5,5	+1,9
Abschreibungen	Mio. €	3,4	3,7	4,0	4,7	+17,5
Finanzergebnis	Mio. €	1,0	1,1	1,2	1,4	+16,7
Konzessionsabgabe	Mio. €	1,1	1,1	0,8	0,9	+12,5
Eigenkapitalquote	%	37,6	36,7	35,9	34,3	-4,5
Anlagenquote	%	78,7	82,7	89,5	87,3	-2,5
Anlagendeckung ...						
... durch Eigenkapital	%	47,8	44,4	40,2	39,3	-2,2
... durch Eigenkapital und mittel-/langfristiges Fremdkapital	%	87,5	91,9	95,7	94,9	-0,8
Stromversorgung (Vertrieb)						
Nutzbare Stromabgabe	MWh	20.355	21.430	19.938	48.729	+144,4
Verkaufte Stromabgabe	MWh	17.548	18.689	17.600	42.637	+142,3
Leitungsnetz	km	573,7	582,3	584,7	587,2	+0,4
Umspannstationen, Schaltwerke	Stück	267	274	189	190	+0,5
Abgerechnete Zähler	Stück	2.283	2.329	2.341	2.572	+9,9
Gasversorgung (Vertrieb)						
Nutzbare Gasabgabe	MWh	69.298	47.737	48.727	74.015	+51,9
Verkaufte Gasabgabe	MWh	17.247	16.139	17.955	21.194	+18,0
Leitungsnetz	km	112,7	113,5	114,3	115,1	+0,7
Druckregelung Netz/Kunde	Stück	20	20	20	20	+0,0
abgerechnete Zähler	Stück	206	204	216	250	+15,7
Wasserversorgung						
Nutzbare Wasserabgabe	Tm³	3.305	3.265	3.398	3.410	+ 0,4
Verkaufte Wasserabgabe	Tm³	3.242	3.199	3.345	3.352	+ 0,2
Behälter/Speicher	m	25.620	25.620	25.620	25.620	+ 0,0
Leitungsnetz (ohne Hausanschlüsse)	km	186	190	192	194	+ 1,0
Abgerechnete Zähler	Stück	7.992	8.007	8.006	8.059	+ 0,7
Fernwärmeversorgung						
Nutzbare Fernwärmeabgabe	MWh	121.026	121.305	113.746	128.765	+ 13,2
Verkaufte Fernwärmeabgabe	MWh	118.989	119.402	111.978	126.805	+ 13,2
Stromerzeugung	MWh	5.192	4.077	5.221	12.384	+ 137,2
Höchstleistung	MW	37	33	39	30	- 23,1
Leitungsnetz	km	50	50	53	54	+ 1,9
Eingebaute (abgerechnete) Zähler	Stück	1.883	1.885	1.883	1.907	+ 12,7
Bäder, Besucherzahlen						
Freibad		100.156	103.500	156.070	146.000	- 6,5
Hallenbad		90.665	88.223	70.000	80.033	+ 14,3
Sauna		10.030	10.004	8.429	9.513	+ 12,9
Beschäftigte* (Stand 31.12.)						
		72	78	77	81	+ 5,2

(*Ohne Geschäftsführung, Aushilfen und Auszubildende.)

ABSATZENTWICKLUNG

STROMVERTRIEB

	Mengen		Veränderung	
	2019 MWh	2018 MWh	MWh	% ¹⁾
Abgabe				
Verkaufte Abgabe im Versorgungsgebiet	42.345	17.446	+24.899	- ²⁾
Verkaufte Abgabe an auswärtige Kunden	292	154	+138	+89,6
Verkaufte Abgabe	42.637	17.600	+25.037	- ²⁾
Eigenverbrauch	6.092	2.338	+3.754	- ²⁾
Nutzbare Stromabgabe	48.729	19.938	+28.791	- ²⁾

1) Aus ungerundeten Werten gerechnet.

2) Über 100%.

Die nutzbare Stromabgabe hat sich deutlich (um 28,8 GWh) erhöht. Hierzu haben – mit Ausnahme der Straßenbeleuchtung und Gesellschafter – alle Abnehmergruppen beitragen.

Der deutliche Zuwachs des Stromverkaufs ist insbesondere auf die Gewinnung mehrerer Großkunden zurückzuführen.

GASVERTRIEB

	Mengen		Veränderung	
	2019 MWh	2018 MWh	MWh	% ¹⁾
Abgabe				
Verkaufte Abgabe im Versorgungsgebiet	21.067	17.855	+3.212	+18,0
Verkaufte Abgabe an auswärtige Kunden	127	100	+27	+27,3
Verkaufte Abgabe	42.637	17.600	+25.037	
Eigenverbrauch	6.092	2.338	+3.754	
Nutzbare Gasabgabe	48.729	19.938	+28.791	

1) Aus ungerundeten Werten gerechnet.

Die verkaufte Gasabgabe ist deutlich um 3.239 MWh bzw. 18,0 Prozent gestiegen. Im Zuge der kälteren Witterung und der Neukundengewinnung ist vor allem an Haushalts- und Gewerbekunden mehr Gas verkauft worden.

WÄRMEVERSORGUNG

	Mengen		Veränderung	
	2019 MWh	2018 MWh	MWh	% ¹⁾
Abgabe				
Wärmeabgabe	126.805	111.978	+14.827	+13,2
Eigenverbrauch	1.960	1.768	+192	+10,9
Nutzbare Wärmeabgabe	128.765	113.746	+15.019	+13,2
Nutzbare Stromabgabe aus BHKW	12.384	5.221	+7.163	- ²⁾
Abgabe Wärme und Strom	141.149	118.967	+22.182	+18,6

1) Aus ungerundeten Werten gerechnet.

2) Über 100%.

Die Strom- und Wärmeabgabe der Wärmeversorgung hat sich um 22.182 MWh bzw. 18,6 Prozent – davon +15.019 MWh Wärme- und 7.163 MWh Stromabgabe – erhöht. Diese erfreuliche Entwicklung ist vor allem auf den Anschluss neuer größerer Wärmekunden sowie die kältere Witterung zurückzuführen.

WASSERVERSORGUNG

	Mengen		Veränderung	
	2019 MWh	2018 MWh	MWh	% ¹⁾
Abgabe				
Wasserabgabe	3.352	3.345	+7	+0,2
Eigenverbrauch	58	53	+5	+9,9
Nutzbare Abgabe	3.410	3.398	+12	+0,4

1) Aus ungerundeten Werten gerechnet.

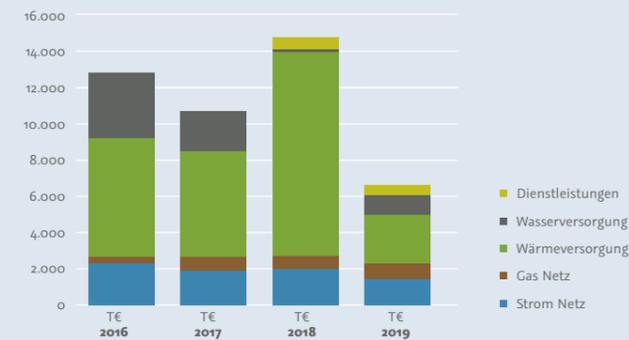
Die Wasserabgabe hat sich um 12 Tm³ bzw. 0,4 Prozent erhöht und liegt im Bereich bisheriger Werte.

GESCHÄFTSBEREICHE

ENERGIE- UND WASSERVERSORGUNG

Kernaufgabe ist die Sicherstellung einer umweltschonenden, zuverlässigen und kostengünstigen Versorgung mit Strom, Gas, Wasser und Wärme. Die Verteilnetze sind das Rückgrat der Energie- und Wärmewende.

Mit unseren Investitionen sichern wir die Versorgung und gestalten die Zukunft:



Investitionen	2016 T€	2017 T€	2018 T€	2019 T€
Strom Netz	2.258	1.850	1.971	1.381
Gas Netz	371	780	701	893
Wärmeversorgung	6.481	5.783	11.158	2.668
Wasserversorgung	3.606	2.192	131	1.074
Dienstleistungen	0	0	680	539
Summe	12.716	10.605	14.941	6.555

STROMVERSORGUNG

Entwicklung des Stromabsatzes:

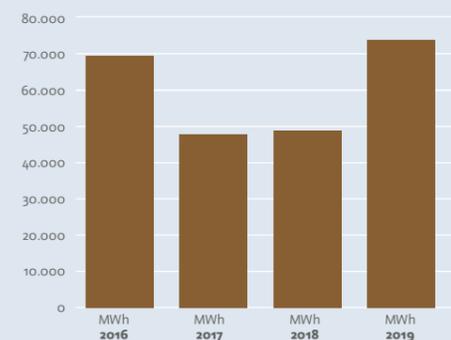


Stromerzeugung und Strombezug

Mit der Anschaffung weiterer Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen wurde die Strom-eigenerzeugung von 5.221 MWh auf 12.383 MWh erhöht. Neben der eigenen Erzeu-gung von EEG-Strom wird der verbleibende Strombedarf über die Strombörse beschafft.

GASVERSORGUNG

Entwicklung des Gasabsatzes:



Angebots-Portfolio

Zur Erdgaslieferung bieten wir auch Bio-Erdgas an. Die Anforderungen des Erneuerbare-Wärme-Gesetzes (EWärmeG), 15 Prozent des Wärmebedarfs sind mit erneuerbaren Energien zu decken, wird damit zu zwei Dritteln erfüllt. Dies gilt allerdings nur bis zu einer thermischen Leistungsgrenze der Heizungsanlage von 50 KW.

WÄRMEVERSORGUNG

Entwicklung des Wärme- und Stromabsatzes:

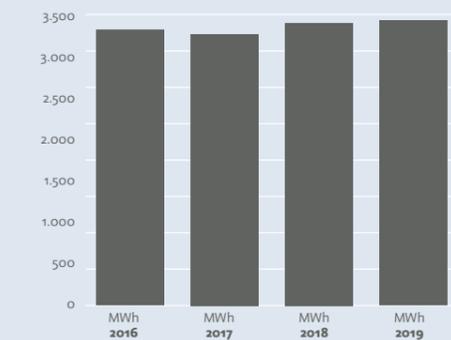


Wärmeerzeugung

Der Wärmebedarf wird vor allem aus dem Restmüllheizkraftwerk Böblingen sowie von der Fernwärmetransportgesellschaft bezogen. Der darüber hinausgehende Bedarf wird in eigenen Anlagen – Heizwerk Grund und mehreren BHKW-Anlagen – erzeugt.

WASSERVERSORGUNG

Entwicklung des Wasserabsatzes:



Wasserbezug

Der Wasserbedarf wird ausschließlich durch den Wasserbezug vom Zweckverband Bodenseewasserversorgung und dem Zweckverband Ammertal-Schönbuch-Gruppe gedeckt.

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

Das Jahresergebnis 2019 hat sich gegenüber dem vorjährigen deutlich um 2.776 T€ vermindert. Dies ist vor allem auf die im Zuge der Umsetzung der Mediationsvereinbarung erfolgten Rückzahlungen zu den Wärmelieferungen der Jahre 2015 bis 2019 zurückzuführen.

	Erträge/Aufwendungen		Verbesserung (+)/Verschlechterung (./.)		Ertrags-/Aufwandanteile ¹⁾	
	2019 in T€	2018 in T€	T€	%	2019	2018
Umsatzerlöse	34.140	28.148	5.992	21,3	103,0	101,7
abzüglich Energie- und Stromsteuer	./ 991	./ 459	./ 532	- ²⁾	./ 3,0	./ 1,7
	33.149	27.689	5.460	19,7	100,0	100,0
Darbietung/Darbietungskosten						
Materialaufwand	20.916	14.780	6.136	./ 41,5	63,1	53,4
Betriebsrohüberschuss	12.233	12.909	./ 676	5,2	36,9	46,6
Aktivierete Eigenleistungen	672	1.238	./ 566	./ 45,7	2,0	4,4
Sonstige betriebliche Erträge	1.343	574	769	- ²⁾	4,1	2,1
Rohertrag	14.248	14.721	./ 473	./ 3,2	43,0	53,1
Personalaufwand	5.534	5.419	./ 115	./ 2,2	16,7	19,6
Abschreibungen	4.725	3.987	./ 738	./ 18,5	14,3	14,4
Betriebsteuern	81	./ 15	./ 96	- ²⁾	0,2	- ⁴⁾
Sonstige betriebliche Aufwendungen	4.844	3.305	./ 1.539	./ 46,6	14,6	11,9
Betriebsbedingte Aufwendungen	15.184	12.696	./ 2.488	./ 19,6	45,8	45,9
Vergleichbares Betriebsergebnis	./ 936	2.025	./ 2.961	-²⁾	./ 2,8	7,2
Zinserträge	19	-	19	-	0,1	-
Erträge aus Beteiligungen	40	41	./ 1	./ 3,6	0,1	0,2
Erträge aus Ausleihungen des FAV	- ³⁾	- ³⁾	- ³⁾	./ 34,9	- ⁴⁾	- ⁴⁾
Zinsaufwand	1.405	1.170	235	./ 20,1	4,3	4,2
Finanzergebnis (Aufwandssaldo ./.)	./ 1.346	./ 1.129	./ 217	./ 19,3	./ 4,1	./ 4,0
Konzessionsabgabe	834	852	18	2,1	2,5	3,1
Ertragsteuern	./ 314	70	384	- ²⁾	./ 0,9	0,2
Jahresergebnis	./ 2.802	./ 26	./ 2.776	-²⁾	./ 8,5	./ 0,1

1) aus ungerundeten Werten gerechnet, 2) über 100 %, 3) unter 0,05 T€, 4) unter 0,05 %

Ergebnisse der Geschäftsbereiche

Die Ertragslage des Geschäftsjahres 2019 ist vor allem von der Umsetzung der im November 2019 geschlossenen Mediationsvereinbarung geprägt, die als Erlöschmälerung in der Wärmeversorgung in Höhe von 2.144 T€ ausgewiesen wird. Die Rückerstattung der abgerechneten Wärmelieferungen umfasst die Geschäftsjahre 2015 bis 2019.

	Erträge/Aufwendungen		Erhöhung(+)/Verminderung (./.)	
	2019 in T€	2018 in T€	T€	% ¹⁾
Stromversorgung	513	608	./ 95	./ 15,5
	./ 484	./ 271	./ 213	./ 78,6
Gasversorgung	253	280	./ 27	./ 9,8
	./ 121	396	./ 517	- ²⁾
Wärmeversorgung	47	1.775	./ 1.728	./ 97,4
Wasserversorgung	1.694	1.780	./ 86	./ 4,8
Dienstleistungen	446	224	+ 222	+ 99,0
Betriebsergebnis Versorgungssparte	2.348	4.792	./ 2.444	./ 51,0
Bäder	./ 2.465	./ 2.345	./ 120	./ 5,1
Parkierung	./ 780	./ 445	./ 335	./ 75,2
Industriegleis	./ 22	6	./ 28	- ²⁾
Betriebsergebnis versorgungsfremde Sparte	./ 3.267	./ 2.784	./ 483	+ 17,3
Betriebsergebnis Gesamt	./ 919	+ 2.008	./ 2.927	-²⁾
Finanzergebnis	./ 1.346	./ 1.129	./ 217	./ 19,3
Konzessionsabgabe	./ 852	./ 835	./ 17	./ 2,1
Ertragsteuern	./ 315	70	+ 385	- ²⁾
Jahresergebnis	./ 2.802	./ 26	./ 2.776	-²⁾

1) aus ungerundeten Werten gerechnet, 2) über 100 %

IMPRESSUM

Stadtwerke Böblingen GmbH & Co. KG
Wolfgang-Brumme-Allee 32
71032 Böblingen

Telefon: +49 7031 2192-22
Telefax: +49 7031 2192-80
E-Mail: service@stadtwerke-bb.de

stadtwerke-boeblingen.de

Verantwortlich für den Inhalt

Birte Engel,
Stadtwerke Böblingen GmbH & Co. KG |
Unternehmenskommunikation

Konzept und Gestaltung

Straub & Straub GmbH, Stuttgart

Bildnachweise

Stadtwerke Böblingen; weitere Bilder:
S. 12–13: iStockphoto | igorri; S. 14–15:
Shutterstock | Yevhen Prozhyrko, iStockphoto
| Nostal6ie; S. 16–17: Shutterstock |
hxdyl | cigdem, iStockphoto | vgajic;
S. 18: iStockphoto | lmgorthand; S. 20:
Shutterstock | Diyana Dimitrova; S. 22:
Shutterstock | Petair, iStockphoto | Solo-
vyova; S. 26: Horst Rudel | Vor-Ort-Foto.de;
S. 28: Shutterstock | lovelyday12

Aus Gründen der Lesbarkeit wird bei
Personenbezeichnungen die männliche
Form gewählt, es ist jedoch immer die
weibliche und diverse Form (m/w/d)
mitgemeint.

Stadtwerke Böblingen GmbH & Co. KG
Wolfgang-Brumme-Allee 32
71032 Böblingen

Telefon: 07031 2192-22
Telefax: 07031 2192-80
E-Mail: service@stadtwerke-bb.de

stadtwerke-boeblingen.de

