



**Geschäfts- und
Nachhaltigkeitsbericht**
2016



2	Rückblick und Ausblick
6	Wichtige Ereignisse
8	Globale Nachhaltigkeitsziele
10	Berner Gesamtenergiespezialist
14	Bern versorgt
22	Bern verwertet
26	Bern bewegt
30	Bern digitalisiert
36	Für die Umwelt
42	Für die Bernerinnen und Berner
48	Für die Mitarbeitenden
54	Für Bern
60	Jahresbericht Ökofonds
64	Corporate Governance
78	Finanzbericht Stammhaus
84	Daten und Fakten
92	Impressum



Franz Stampfli, Verwaltungsratspräsident

Daniel Schafer, CEO

«Kundenorientierung ist unser roter Faden.»

Im Gespräch mit **Franz Stampfli**, Verwaltungsratspräsident, und **Daniel Schafer**, CEO

2016 feierte Energie Wasser Bern das 125-Jahre-Jubiläum der Elektrifizierung der Stadt Bern. Was ist Ihr erster Gedanke, wenn Sie sich das Bild vom ersten Kraftwerk der Stadt in der Matte anschauen (siehe Seite 6)?

Franz Stampfli (FS): Unsere Vorfahren bewiesen Mut. Sie setzten damals auf eine neue Technologie. Und sie wurden für ihren Pioniergeist belohnt: Als das Wasserkraftwerk seinen Betrieb aufnahm und der Strom erste Strassenlampen zum Leuchten brachte, war die Bevölkerung begeistert. Diesen Pioniergeist braucht unser Unternehmen auch heute, weil sich der technologische Wandel nicht aufhalten lässt. Bei vielen aktuellen Trends der Energiebranche gehören wir schweizweit zu den Vorreitern – etwa bei der Digitalisierung, der umweltfreundlichen Mobilität und der zentralen Wärmeproduktion.

Daniel Schafer (DS): Das Bild zeigt auch, wie einfach die Energieversorgung damals gestrickt war. Ein einziges Kraftwerk produzierte Strom und speiste diesen ins Netz ein. Über eine kurze Strecke und nur in eine Richtung gelangte er zu den Strassenleuchten. Dieser Top-Down-Ansatz prägte die Energieversorgung viele Jahrzehnte lang, selbst wenn die Kraftwerke grösser und die Transportwege länger wurden. Heute stehen wir an einem ganz anderen Punkt. Immer mehr kleine Anlagen speisen Strom in unser Netz ein, und zwar in stark schwankender Menge. Die Balance von Produktion und Nachfrage wird dadurch deutlich anspruchsvoller. Wir stecken also mitten in einem grundlegenden Umbau des Schweizer Energiesystems. Doch als Gesamtenergiespezialist sind wir Teil der Lösung und ein Wegbereiter der Energiewende.

Verändert die 2016 vom Parlament verabschiedete Energiestrategie 2050 des Bundes die Ausrichtung von Energie Wasser Bern?

FS: Selbstverständlich unterstützen wir die Energiestrategie 2050. Doch für unseren bisherigen Kurs Richtung Energiewende bedeutet sie keine Veränderung, sondern eher eine Bestätigung. Denn auf die drei Hauptziele der Strategie – mittelfristiger Atomausstieg, Ausbau der erneuerbaren Energien und Erhöhung der Energieeffizienz – arbeiten wir schon seit vielen Jahren hin. Unsere Leitplanken bleiben der Auftrag des Berner Stimmvolks für einen Ausstieg aus der Kernenergie bis 2039, der Energierichtplan, die davon abgeleitete Energie- und Klimastrategie sowie natürlich die Eignerstrategie der Stadt Bern. Dadurch haben wir aus unternehmerischer Sicht stabile Rahmenbedingungen – eine Planungssicherheit, die etwa bei der vom Schweizer Stimmvolk abgelehnten Initiative für einen vorgezogenen Ausstieg aus der Kernenergie fehlte.

DS: Mit unserer Ausrichtung handeln wir nicht nur im Sinne der Energiestrategie 2050, sondern auch gemäss der seit 2016 global geltenden Agenda 2030 der Vereinten Nationen. Sie ist ein Kompass für nachhaltige Entwicklung und definiert 17 Ziele. Unter anderem sind die Staaten aufgefordert, bis 2030 den Anteil der erneuerbaren Energien am globalen Energiemix deutlich zu erhöhen und die Steigerungsrate der Energieeffizienz zu verdoppeln.

Mit der aktualisierten Eignerstrategie für Energie Wasser Bern reagiert die Stadt Bern auf den Wandel in der Energiebranche. Welches sind aus Ihrer Sicht die wichtigsten Anpassungen?

DS: Die Stadt stärkt mit der neuen Eignerstrategie unsere Position als moderner Infrastrukturanbieter. Denn seit der letzten Überarbeitung der Strategie im Jahr 2009 haben sich die Ansprüche der Bevölkerung an eine moderne, vernetzte und energieeffiziente Stadt grundlegend verändert. Deshalb definiert die Eignerstrategie nun auch die Infrastrukturen für die Datenübertragung und die Elektromobilität als Teil der Grundversorgung. Gleichzeitig macht sie klar, dass unsere Eigentümerin hohe Erwartungen an uns hat, was die Um-

setzung des Energierichtplans betrifft. Wir übernehmen die Rolle als Keyplayer gerne, benötigen dafür aber genügend Mittel für Investitionen in die Infrastruktur – insbesondere in den Ausbau des Fernwärmenetzes.

FS: Erfreulicherweise erkennt unsere Eignerin diese Zusammenhänge und gibt uns mit dem angepassten Ausschüttungsmodell mehr finanziellen Spielraum. Eine Gewinnablieferung in bisheriger Höhe hätte unsere Substanz in den nächsten Jahren zu sehr geschwächt, weil die Margen angesichts historisch tiefer Strommarktpreise, des Wettbewerbs um Grosskunden und der wachsenden Regulierung stark unter Druck geraten sind.

Wie sieht das neue Ausschüttungsmodell aus?

FS: Bisher lieferten wir der Stadt jährlich 25 Millionen Franken ab. Neu sieht das Modell einen fixen Betrag von 18 Millionen Franken oder 40 Prozent des Jahresgewinns vor, sofern dieser mehr als 45 Millionen Franken beträgt. Damit ist sichergestellt, dass das für Investitionen benötigte Kapital nicht abfließt, sondern im Unternehmen bleibt.

Energie Wasser Bern hat auf Basis der Eignerstrategie auch die Unternehmensstrategie angepasst und will sich zu einem führenden Spezialisten für Gesamtlösungen rund um Energie entwickeln. Was verändert sich konkret?

DS: Auf den ersten Blick wirkt diese Ausrichtung nicht neu, weil wir schon bisher ein Querverbundunternehmen waren. Das beschränkte sich aber darauf, dass wir unseren Kundinnen und Kunden viele verschiedene, voneinander unabhängige Produkte und Dienstleistungen anboten. Ein erfolgreicher Gesamtenergiespezialist geht deutlich weiter: Er vernetzt und optimiert das Gesamtsystem – Netze, Produktionsanlagen

«WIR ENGAGIEREN UNS AN 365 TAGEN WÄHREND 24 STUNDEN ALS GESAMT-ENERGIESPEZIALIST.»

Daniel Schafer, CEO

und die Anlagen der Kunden. Dadurch wird er dem wachsenden Kundenbedürfnis nach einfachen Energielösungen gerecht, bindet seine Kunden und erzielt finanzielle Synergien.

FS: Der Optimierungseffekt wird noch grösser, wenn wir auch unsere Tochterfirmen und Unternehmen, an denen wir beteiligt sind, einbeziehen. Gerade die Integration von Energie und Gebäudetechnik bietet dank der Digitalisierung ein erhebliches Potenzial.

Wie wirkt sich die Gesamtenergiestrategie auf die Marktpositionierung von Energie Wasser Bern aus?

DS: Unsere neuen Markenwerte agil, serviceorientiert, partnerschaftlich und «Berner Charme» bringen auf den Punkt, in welche Richtung wir uns noch konsequenter bewegen wollen. Kundenorientierung ist der rote Faden für die Tätigkeit als Gesamtenergiespezialist. Ein Beispiel: Um unsere Positionierung als Problemlöser zu stärken, gestalten wir unseren Kundendienst neu als «Single Point of Contact». Er ist künftig erste «Anflugschneise» für alle Anfragen und soll einen grossen Teil davon selbst beantworten. Dadurch gelingt uns die angestrebte 360-Grad-Betreuung der Kundinnen und Kunden. Unser modernisiertes Erscheinungsbild widerspiegelt dieses neue Selbstverständnis. Der Geschäfts- und Nachhaltigkeitsbericht und die 2016 rundum erneuerte Website in Bärndütsch sind die ersten Sinnbilder der Neupositionierung. Schrittweise passen wir den gesamten Auftritt des Unternehmens an.

FS: Genauso wichtig wie organisatorische und optische sind kulturelle Veränderungen. Mit der im Jahr 2014 lancierten Initiative «Fit für morgen» fördern wir bei unseren Führungs-

kräften unternehmerisches Denken und Leadership. Gemeinsam mit ihren Teams sollen sie Effizienz, Agilität und eine Servicekultur im Alltag verankern.

Welche Ziele setzt sich Energie Wasser Bern für 2017?

DS: Unsere Vision lautet: «Wir engagieren uns an 365 Tagen während 24 Stunden als Gesamtenergiespezialist für modernes Leben und Arbeiten in der Stadt und in der Umgebung von Bern.» 2017 wollen wir den Wandel zum Gesamtenergiespezialisten noch besser vollziehen und die «Fit für morgen»-Kultur leben. Weitere Ziele sind, die Wertschöpfung zu steigern, das Cashflow-Management konsequent weiter zu leben, die Digitalisierung voranzutreiben und unsere Innovationskraft zu stärken.

Stichwort Innovation: Die meisten Unternehmen behaupten von sich, innovativ zu sein. Wie erbringen Sie den Tatbeweis?

DS: 2016 haben wir eine Offensive gestartet, um an Innovationsdrive zuzulegen. In Workshops und Boostcamps entwickelten wir Innovationsideen zu konkreten Kundenlösungen weiter. Diese stellten wir Vertretern der Zielgruppen und externen Experten vor und prüften sie auf Marktchancen und Umsetzbarkeit. Das Resultat sind testmarktreife Produkte und Dienstleistungen. Es reicht also nicht, von Innovationen zu sprechen. Wir brauchen konkrete Resultate.

Das Jahr 2016 im Überblick



2016

Januar

«2 x Weihnachten»

Das Kader von Energie Wasser Bern unterstützt das Schweizerische Rote Kreuz tatkräftig bei der Aktion «2 x Weihnachten».

März

Erleuchtung

Energie Wasser Bern ersetzt die veraltete Anleuchtung der Heiliggeistkirche durch modernste Projektorteknik.

Nachtschwärmer

An der Berner Museumsnacht empfängt das Besucherzentrum ewb rekordverdächtige 1'900 Nachtschwärmer.

Juli

Tiefere Kehrrichttarife

Der Grundtarif für die Direktanlieferung von Abfällen in die Energiezentrale Forsthaus sinkt um zehn Prozent.

August

Jubiläum

Energie Wasser Bern feiert das 125-Jahre-Jubiläum der Stromversorgung der Stadt Bern.

Festen mit Energie Wasser Bern

Am Gurtenfestival und am Berner Stadtfest powert Energie Wasser Bern als Sponsor.

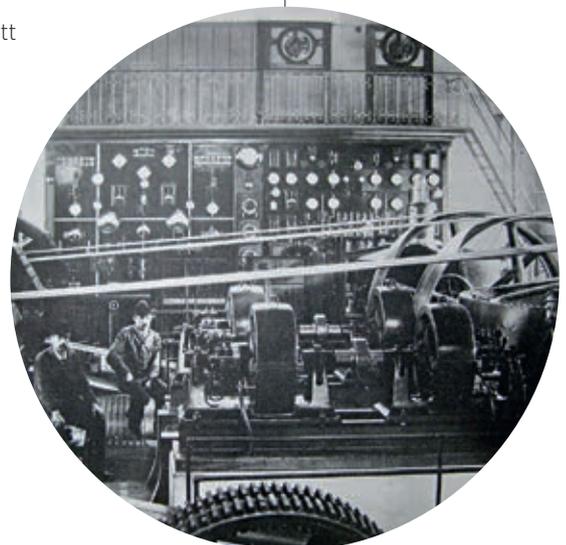
Strom wird billiger

Energie Wasser Bern senkt die Strompreise per 1. Januar 2017 um durchschnittlich 5.3 Prozent.

Juni

ewb.ch reloaded

Energie Wasser Bern geht mit einem rundum erneuerten Internetauftritt online.





November

Atomausstiegsinitiative

Die Volksinitiative «Für den geordneten Ausstieg aus der Kernenergie» wird vom Schweizer Stimmvolk abgelehnt.

Neue Rahmenbedingungen

Der Gemeinderat verabschiedet die neue Eignerstrategie und das neue Ausschüttungsmodell.

2017

Oktober

Im Dialog

Am Stadtratsanlass diskutieren Politikerinnen und Politiker mit der Unternehmensführung energiepolitische Themen.

September

Stress mit Energie Wasser Bern

An der Energy Challenge treten Mitarbeitende von Energie Wasser Bern in die Pedale, um Strom für das Konzert des Rappers Stress zu erzeugen.

Dezember

Energie aus Italien

Swisspower Renewables erwirbt 21 Wasser-, 3 Wind- und 3 Solarkraftwerke in Italien.

17 Nachhaltigkeitsziele für die Welt

2015 haben die Vereinten Nationen die Sustainable Development Goals, kurz SDG, für eine weltweit nachhaltige Entwicklung formuliert. Die insgesamt 17 Ziele und 169 Unterziele traten am 1. Januar 2016 mit einer Laufzeit von 15 Jahren in Kraft und richten sich an Regierungen, den privaten Sektor, die Zivilgesellschaft und jeden Einzelnen. Die Agenda 2030 der SDG umfasst ein breites Themenspektrum, von der Bekämpfung von Hunger und Armut über die Geschlechtergleichstellung, den Zugang zu erneuerbarer Energie und sauberem Wasser bis hin zur Förderung des Friedens. Weltweit spielen Unternehmen bei der Umsetzung dieser Agenda eine besonders wichtige Rolle. Entsprechend übernimmt auch Energie Wasser Bern Verantwortung und leistet ihren Beitrag zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele.

eda.admin.ch/agenda2030

Zentral für Energie Wasser Bern

Mit dem siebten SDG fordern die Vereinten Nationen den verlässlichen Zugang zu bezahlbarer nachhaltiger Energie für alle. Bis 2030 soll der Anteil der erneuerbaren Energien am globalen Energiemix deutlich erhöht und die weltweite Steigerungsrate der Energieeffizienz verdoppelt werden. Die Einbindung der Energieversorgung in integrierte Dienstleistungen wird dabei als treibende Kraft und globaler Trend betrachtet. Dieser Ansatz liegt auch der Unternehmensstrategie von Energie Wasser Bern als Gesamtenergiespezialist zugrunde: Das Engagement des Unternehmens zugunsten der nachhaltigen Energieproduktion und -effizienz lässt sich beispielhaft am Ausbau des Produktionsportfolios für erneuerbare Energien (siehe Seiten 18 und 19), an der Entwicklung des Strommixes (siehe Seite 40), an erarbeiteten Gesamtenergieösungen (siehe Seite 10) oder an Dienstleistungen für mehr Energieeffizienz (siehe Seiten 18, 36 und 38) messen.

Über die Energieversorgung hinaus

Energie Wasser Bern trägt auch zur Umsetzung anderer Nachhaltigkeitsziele bei: Die langfristig zuverlässige Versorgung mit sauberem Wasser (Ziel Nr. 6) ist Teil des Leistungsauftrags. Mit seinen Dienstleistungen rund um die öffentliche Beleuchtung, das Berner Glasfasernetz, die Gebäudetechnik und die Mobilitätsinfrastruktur leistet das Unternehmen einen wichtigen Beitrag zur Förderung von Innovation und zum Ausbau der Infrastruktur (Ziel Nr. 9) sowie zu einer nachhaltigen Entwicklung von Stadt und Region (Ziel Nr. 11). Kundenangebote und Geschäftsmodelle schaffen zunehmend Anreize für einen nachhaltigen Konsum (Ziel Nr. 12), und der Klimaschutz (Ziel Nr. 13) wird in Gesamtenergieösungen miteinbezogen. Zudem setzt Energie Wasser Bern hohe Standards für die Arbeitssicherheit um und gibt der Gesundheit und dem Wohlergehen (Ziel Nr. 3) ihrer Mitarbeitenden hohe Priorität.

Wesentliche Themen

Die nachfolgende Tabelle vermittelt einen Überblick über die wesentlichen strategischen Themen von Energie Wasser Bern und ihre Verknüpfung mit den Entwicklungszielen der Vereinten Nationen. Die darin aufgeführten strategischen Themen entsprechen dem Ergebnis der Wesentlichkeitsanalyse im Geschäfts- und Nachhaltigkeitsbericht 2015 (siehe Seiten 8 und 9).

ewb.ch/geschaeftsbericht-2015

UN-Nachhaltigkeitsziele

Ziel



Wesentliche Themen für die Unternehmensentwicklung von Energie Wasser Bern

Zukunftsfähiges Energieversorgungsunternehmen im Wettbewerb	● (S. 10, 14)			● (S. 16, 26)	● (S. 42, 44)	
Versorgungssicherheit für die Region	● (S. 19, 20)		● (S. 20)	● (S. 15)	● (S. 58)	
Produktportfolio aus erneuerbaren Energien	● (S. 18, 19, 23, 40)			● (S. 19, 23, 40)	● (S. 18, 19)	● (S. 36, 40)
Gesamtenergie-lösungen	● (S. 10)			● (S. 10)	● (S. 60)	● (S. 10, 60)
Kundenorientierung und -bindung	● (S. 14, 20)		● (S. 10)	● (S. 24, 42)	● (S. 10, 18, 36, 38, 42)	● (S. 56)
Reduktion des ökologischen Fussabdrucks	● (S. 14, 36)			● (S. 16, 25, 26, 28, 59)	● (S. 18, 38)	● (S. 24, 42, 45, 63)
ewb als verlässlicher und attraktiver Arbeitgeber		● (S. 51, 52, 53)				
Arbeitssicherheit und betriebliches Gesundheitsmanagement		● (S. 49, 52)				
Neue Geschäftsmodelle			● (S. 10, 13, 30, 33)	● (S. 41)	● (S. 10, 36)	
Innovationen und neue Technologien	● (S. 25, 63)		● (S. 10, 26, 28, 30, 31)	● (S. 34, 57, 60, 63)	● (S. 10, 38, 63)	● (S. 38)
Energieeffizienz im Betrieb	● (S. 22)			● (S. 18, 38)	● (S. 37)	● (S. 38)

Die angegebenen Seitenzahlen verweisen beispielhaft auf Beiträge in diesem Geschäfts- und Nachhaltigkeitsbericht, in denen über Aktivitäten, Entwicklungen oder Ergebnisse zum jeweiligen Thema berichtet wird.

Ein Wohnblock wird zum Selbstversorger

Dank einer innovativen Gesamtenergielösung wurde ein Hochhaus in Bümpliz zum Berner Vorzeigeprojekt: Solarmodule und eine Mikroturbine liefern nahezu so viel Strom, wie die Mieterinnen und Mieter verbrauchen. Entwickelt und realisiert wurde das ganzheitliche Energieversorgungskonzept von Energie Wasser Bern.

Zahlen und Fakten zum System

416 Kilowattstunden
installierte Leistung Fotovoltaik

229 Megawattstunden
Jahresproduktion Fotovoltaik

158 Megawattstunden
Jahresproduktion Strom
Mikro-Gasturbine

355 Megawattstunden
Jahresproduktion Wärme
Mikro-Gasturbine

635 Megawattstunden
Jahresproduktion Wärme
Gaskessel

448 Megawattstunden
Strombedarf pro Jahr

990 Megawattstunden
Wärmebedarf pro Jahr

Die Fassaden des Hochhauses an der Stapfenstrasse 45 in Bümpliz zieren seit seiner Sanierung 2016 zahlreiche Solarstrommodule. Sie sorgen anstelle von üblichen Fassadenelementen für den äusseren Wetterschutz des Hauses. Fritz Roth schaut gerne an den 20 Stockwerken hoch. Denn hier hat die Wohnbaugenossenschaft (WBG) Bümpliz, die er präsidiert, buchstäblich einen Leuchtturm geschaffen. Erstmals versorgt sich ein Berner Wohnblock übers ganze Jahr gesehen nahezu selbst mit Strom.

Wasserschäden als Auslöser

Davon ahnte der fünfköpfige Vorstand der WBG Bümpliz noch nichts, als die Sanierungsarbeiten des Gebäudes mit seinen 134 Wohnungen anstanden. Fritz Roth erinnert sich: «Der Auslöser waren zwei Wasserschäden. Wegen der einbetonierten Wasserleitungen zeichnete sich ab, dass die Reparaturarbeiten äussert aufwendig sein würden. So entschieden wir uns für eine Gesamt-sanierung mit dem Ziel, den Minergie-Standard zu erreichen.»



«ZUM GLÜCK FRAGTEN WIR AUCH ENERGIE WASSER BERN AN. HIER ZEIGTEN SICH DIE FACHLEUTE SOFORT INTERESSIERT.»

Fritz Roth, Präsident der Wohnbaugenossenschaft Bümpliz

Da die WBG Bümpliz zu den Institutionen für gemeinnützigen Wohnungsbau zählt, sind ihr ökologische Lösungen wichtig. Schon als sie 2010 ihre zweite Liegenschaft mit 36 Wohnungen energetisch sanierte, entschied sie sich für eine Solaranlage – allerdings für die Warmwasseraufbereitung. Beim Wohnblock an der Stapfenstrasse 45 wollte der Vorstand noch einen Schritt weiter gehen: «Wir wussten von Häusern in Bern mit Fotovoltaikmodulen an einer Fassadenseite», erzählt Fritz Roth. «Die Idee, selber Strom zu produzieren, gefiel uns.» Zunächst dachte die WBG daran, den Solarstrom einfach ins Stromnetz einzuspeisen und sich dafür entschädigen zu lassen. Erste Abklärungen zeigten aber: Finanziell ist es wesentlich interessanter, mit dem selbst produzierten Strom primär den eigenen Bedarf zu decken und nur den Überschuss zu verkaufen. Möglich macht das die 2014 vom Bund eingeführte Eigenverbrauchsregelung.

Idee weiterentwickelt

Mit diesem Wissen klopfte die WBG Bümpliz bei mehreren möglichen Partnern für die Realisie-

rung der Solarstromanlage an – und erhielt viele Absagen: «Wir staunten, mit unserer Idee auf taube Ohren zu stossen», sagt Fritz Roth. «Zum Glück fragten wir auch Energie Wasser Bern an. Hier zeigten sich die Fachleute sofort interessiert.» Für den städtischen Energieversorger war schnell klar: Das grosse Hochhaus in Bümpliz würde sich bestens als Referenzobjekt eignen. Zwar lagen bei dem Projekt nicht alle Lösungen auf der Hand, dafür konnte sich das Unternehmen als Gesamtenergiespezialist beweisen.

Energie Wasser Bern entwickelte ein ganzheitliches Energieversorgungskonzept: Zusätzlich zu Fotovoltaikmodulen auf allen Seiten und dem Dach des Gebäudes schlugen die Energieexperten eine mit Erdgas betriebene Mikroturbine als Strom- und Wärmeproduktionsanlage sowie einen Gasheizkessel zum Decken der Bedarfsspitzen vor. Diese Kombination, bei der sich Energieproduktion und -verbrauch etwa die Waage halten, überzeugte den Vorstand der WBG Bümpliz. Er beauftragte Energie Wasser Bern mit dem Gesamtprojekt: von der techni-

schen Auslegung über Teile der Installation bis hin zu Betrieb, Unterhalt und Reparaturarbeiten während 20 bis 25 Jahren. Sogar um die individuellen Abrechnungen für Strom, Wärme, Wasser und Abwasser für alle Mieterinnen und Mieter kümmert sich der städtische Energieversorger.

Sorglospaket

Dazu vereinbarten die beiden Partner ein Energiecontracting. Bei dieser Gesamtlösung übernimmt Energie Wasser Bern auch die Finanzierung der Strom- und Wärmeproduktionsanlagen, bleibt also für eine definierte Zeit deren Eigentümerin. Der Liegenschaftsbesitzer muss keine Investitionen tätigen, trägt weder finanzielles Risiko noch Unterhaltskosten und wird zuverlässig mit günstiger, selbst produzierter Energie versorgt.

Für die Dauer der Partnerschaft legten die WBG Bümpliz und Energie Wasser Bern Strom- und Wärmelieferpreise fest. Davon profitieren beide Seiten: Die Mieterinnen und Mieter von tieferen Stromkosten die leicht unter dem reinen Netzbezugstarif liegen.

Zudem bleiben die Preise konstanter als beim Strom aus dem Netz. Energie Wasser Bern wiederum hat durch das Contracting die Gewissheit, den Kundinnen und Kunden viele Jahre lang Energie liefern zu dürfen.

Skeptiker verstummen

Ende 2016 gingen die Energieproduktionsanlagen im Hochhaus an der Stapfenstrasse 45 in Betrieb. Fehlen nur noch die Zähler, um den Eigenverbrauch an Solarstrom pro Wohnung zu erfassen. «Einige Leute im Haus haben Bedenken, dass die Abrechnung kompliziert wird und die Fotovoltaikanlage ihnen keinen direkten Nutzen bietet», weiss Fritz Roth. Bei den Infoanlässen für die Mieterinnen und Mieter habe es deshalb auch kritische Stimmen zur Anlage gegeben. «Doch ich bin mir sicher: Spätestens wenn die Strompreise für die übrige Bevölkerung wieder steigen und wir weniger für die Energie bezahlen, haben auch die letzten Skeptiker Freude an unseren Solarmodulen.»

ewb.ch/contracting

Berner Premiere

Mit dem Energieversorgungskonzept für den Wohnblock in Bümpliz hat Energie Wasser Bern eine Gesamtenergielösung wie aus dem Lehrbuch realisiert. Die Verknüpfung von Strom und Wärme in einer einzigen, integralen Energiedienstleistung ist eine Premiere in der Stadt Bern. Das innovative, hocheffiziente System wurde komplett auf die Bedürfnisse der Wohnbaugenossenschaft Bümpliz massgeschneidert und in die Gesamtinfrastruktur von Energie Wasser Bern eingebunden. Durch Konzepte dieser Art will sich das Unternehmen nicht nur als Problemlöser positionieren. Es ergänzt das Kerngeschäft der Energiewirtschaft auch mit einer neuen Wertschöpfungskette für Beratung, Konzeption, Realisierung und Betrieb von Kundenanlagen.

Vom Versorger zum Dienstleister

Die Energiewende verändert das ganze Schweizer Energiesystem - und damit auch die Rolle von Energie Wasser Bern: Der städtische Energieversorger entwickelt sich immer mehr zum Dienstleister, der seinen Kundinnen und Kunden dabei hilft, selber Energie zu produzieren und sie effizient zu nutzen.



Die 2016 vom Parlament verabschiedete Energiestrategie 2050 des Bundes sieht vor, dass künftig viel mehr Strom dezentral produziert wird. Sinkende Preise für Solarstromanlagen und Speichersysteme, die Eigenverbrauchsregelung sowie die nationalen Förderbeiträge machen es für Unternehmen und Hauseigentümer attraktiv, eigenen Strom herzustellen. In den nächsten Jahren wird deshalb die Zahl der sogenannten Prosumenten, die gleichzeitig Produzenten und Konsumenten von Strom sind, deutlich zunehmen.

Für Netzbetreiber wie Energie Wasser Bern bedeutet dies, dass sie die Stromproduktion weniger gut steuern und planen können und der Ausgleich von Über- oder Unterproduktion immer anspruchsvoller wird. Fotovoltaikanlagen lassen sich – anders als grosse Kraftwerke – nicht auf die aktuelle Stromnachfrage abstimmen. Ihr Solarstrom fällt zufällig – je nach Wetter – in sehr unterschiedlicher Menge an. Damit Stromangebot und -nachfrage dennoch in Balance bleiben, gewinnen Netze und Speicher an Bedeutung. Sie sorgen für den Ausgleich.

Flexiblere Nachfrage

Die heutige Infrastruktur ist allerdings noch nicht für diese Aufgabe konzipiert und stösst an ihre Grenzen. Energie Wasser Bern reagiert darauf mit zwei Stossrichtungen: Erstens modernisiert der städtische Energieversorger seine Netze, wobei er immer das Kosten-Nutzen-Verhältnis im Auge behält. Denn nicht alle Ausbauten, die technisch möglich sind, machen wirtschaftlich Sinn. Zweitens setzt das Unternehmen bei den Netzen vermehrt auf intelligente, digitale Technologien. Sie sorgen dafür, dass sich beispielsweise der Stromverbrauch zunehmend an die Produktion anpasst.

So sollen verfügbare Geräte mit hohem Energieverbrauch wie etwa Wärmepumpen, Boiler oder Kühlschränke vermehrt dann laufen, wenn viel Strom vorhanden ist, und dadurch das Stromnetz entlasten. Die richtigen Anreize schaffen dabei die flexiblen Preise, die bei hohem Energieangebot – etwa an sonnigen Mittagen – sinken. Die intelligenten Geräte werden dereinst Echtzeit-Informationen zu den Strompreisen empfangen und sich primär bei tiefen Preisen einschalten.

Kunden profitieren

Die Digitalisierung des Energiesystems dient in erster Linie dazu, die Versorgungssicherheit weiterhin zu gewährleisten und gleichzeitig teure Netzausbauten zu vermeiden. Für die Kundinnen und Kunden hat sie einen angenehmen Nebeneffekt: Damit senken sich ihre Energiekosten – und zwar automatisch.

Als Gesamtenergiespezialist ist Energie Wasser Bern dafür prädestiniert, die Kundinnen und Kunden auf dem Weg in eine smarte Energiezukunft zu begleiten. Mit Dienstleistungen rund um Energieeffizienz, Smart-Home, dezentrale Energieproduktion und Energiespeicherung sorgt das Unternehmen für eine Win-win-Situation: Die Berner Haushalte und Firmen können ihre Energieeffizienz steigern, ihre Energiekosten reduzieren und ihren Beitrag zur Energiewende leisten, während gleichzeitig die gesamte Energieinfrastruktur optimiert wird.

Die Ziele des Energierichtplans im Visier

Mit dem Energierichtplan 2025 sowie der Energie- und Klimastrategie 2025 stellt die Stadt Bern die Weichen für eine nachhaltige Energie- und Klimapolitik. Bis 2035 soll ihre Wärmeversorgung zu 70 Prozent mit erneuerbaren Energien gedeckt werden, die Stromversorgung sogar zu 80 Prozent. Aus Sicht von Energie Wasser Bern sind das anspruchsvolle, aber erreichbare Ziele. Insbesondere die Umstellung im Wärmebereich erfordert zahlreiche Investitionen in die Berner Infrastruktur, die langfristig geplant und gut überlegt sein müssen. Für das Unternehmen besteht die Herausforderung darin, die ökologischen Vorgaben derart zu erreichen, dass auch die Wirtschaftlichkeit stimmt und die Kundenbedürfnisse erfüllt werden.

Zu diesem Zweck schloss der städtische Energieversorger 2016 ein Entwicklungsprojekt ab, das die weiteren Schritte und Massnahmen festlegt. Als ein wichtiges Ergebnis des Projekts wurde ein zentrales Steuerinstrument entwickelt, das zahlreiche Einflussfaktoren der Wärmeversorgung und der Marktbearbeitung verknüpft und eine Visualisierung im digitalen Netzkataster ermöglicht. Mithilfe dieses Instruments kann beispielsweise abgeschätzt werden, wo ein Ausbau oder eine Verdichtung des Berner Fernwärmenetzes technisch, ökologisch und ökonomisch sinnvoll ist.

Ausserdem wurde mit dem Projekt wertvolles Know-how von Fachspezialisten gebündelt und die interdisziplinäre Zusammenarbeit gefördert. Die dabei entstandenen unternehmensübergreifenden Gremien und Fachgruppen tragen einen entscheidenden Beitrag zur erfolgreichen Umsetzung der ambitionierten Ziele bei. Zudem arbeitet Energie Wasser Bern eng mit dem städtischen Amt für Umwelt zusammen.

Verursachergerechte Wärmepreise

Mit verschiedenen Massnahmen leistete Energie Wasser Bern auch 2016 einen wesentlichen Beitrag zur Umsetzung der Ziele des Energierichtplans. So erhöht ein neues Preissystem für Fernwärme per 1. Januar 2017 die Verursachergerechtigkeit und belohnt diejenigen Kundinnen und Kunden, die ihr Heizsystem optimal auf ihr Verbrauchsverhalten ausgerichtet haben. Zusätzlich vereinfacht ein nach Anschlussleistung und -länge abgestufter einmaliger Netzanschlussbeitrag die Abläufe bei weiteren Anschlüssen an das Fernwärmenetz.

Neu bietet Energie Wasser Bern den Wärmekundinnen und -kunden auch die Wahl zwischen zwei Fernwärmeprodukten: ewb.NATUR.Fernwärme entsteht bei der Verwertung von Kehricht, Holz und fossilen Energieträgern. ewb.ÖKO.Fernwärme enthält 100 Prozent CO₂-neutrale Wärme aus der Kehrichtverwertung und aus der Verbrennung von Holz.

Weiter unterstützt der städtische Energieversorger die Bernerinnen und Berner mit zwei Förderprogrammen beim Umstieg auf umweltschonendere Heizsysteme. Förderbeiträge erhalten Hauseigentümerinnen und -eigentümer, die entweder von einer fossil betriebenen Heizung auf Fernwärme wechseln oder ihre Ölheizung durch eine energieeffiziente Erdgasheizung ersetzen und dabei mindestens 20 Prozent Biogas beziehen.

Solarstrom für den Eigengebrauch

Um den Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromversorgung zu erhöhen, investiert Energie Wasser Bern in weitere Solarstromanlagen. Allein jene in der Stadt Bern liefern bereits rund zwei Gigawattstunden Strom pro Jahr (siehe Seite 19). Neu ermöglicht das Unternehmen den Berner Hauseigentümerinnen und -eigentümern, eine Fotovoltaikanlage im Contracting und somit ohne Investitionen zu realisieren. Dabei plant, finanziert, baut und betreibt der städtische Energieversorger die Anlage.

Ein Energiedienstleistungsvertrag regelt die Lieferung des Stroms aus der Fotovoltaikanlage und dem Verteilnetz. Der produzierte Solarstrom dient somit dem Eigenverbrauch des Kunden, während die Anlage für 25 Jahre im Besitz von Energie Wasser Bern bleibt. Nach diesem Modell ist etwa die neue Solarstromanlage auf einem Dach des Gewerbestands der Rehlag AG entstanden. Sie liefert jährlich 300 Megawattstunden Strom aus erneuerbaren Energien, was dem durchschnittlichen Jahresverbrauch von rund 70 Vierpersonenhaushalten entspricht. Der dort produzierte Solarstrom dient unter anderem der Versorgung der Gewerbestandsmieter.

bern.ch/energierichtplan

ewb.ch/fernwaerme

ewb.ch/contracting



INNOVATION

Energieeffizienz bei Grossverbrauchern

Mit dem sogenannten «Grossverbraucherartikel» (GVA) setzt der Kanton Bern eine Auflage des Bundes um und verpflichtet Firmen mit hohem Energieverbrauch, innerhalb der nächsten zehn Jahre 20 Prozent Energie einzusparen. Energie Wasser Bern hat die damit verbundenen Chancen gepackt und unterstützt die betroffenen Berner Unternehmen dabei, passende Energiesparmassnahmen zu evaluieren und umzusetzen: Bei einer umfassenden Energieverbrauchsanalyse berechnet und bewertet ein Energieberater die Wirtschaftlichkeit der einzelnen Effizienzmassnahmen. Auf der Basis dieser detaillierten Massnahmenliste arbeitet er dann zusammen mit dem Kunden die Zielvereinbarung aus.

In den zehn darauf folgenden Jahren begleitet Energie Wasser Bern den Kunden bei der Umsetzung der Effizienzsteigerungsmassnahmen. Als Gesamtenergiespezialist ist der städtische Energieversorger geradezu prädestiniert für eine ganzheitliche Beratung von Firmen. Entsprechend gross fällt das Interesse an der Dienstleistung aus: Bis Ende 2016 hat Energie Wasser Bern bereits 39 betroffene Grossverbraucher bei der Umsetzung des GVA unterstützt.

Weitere Beteiligungen im Ausland

Durch die Beteiligung an zusätzlichen Wind-, Wasser- und Solarkraftwerken im Ausland ist der Anteil der erneuerbaren Energien im Produktionsportfolio von Energie Wasser Bern im Berichtsjahr weiter gestiegen:

Die Beteiligungsgesellschaft aventron AG setzte ihren Akquisitionskurs 2016 fort und erwarb einen Windpark, ein Wasserkraftwerk und drei Solaranlagen in Italien sowie einen weiteren Windpark in Frankreich. Um die zielgerichtete und ausgewogene Wachstumsstrategie weiter zu verfolgen, stimmte die Generalversammlung der Gesellschaft im Mai 2016 einer weiteren Kapitalerhöhung zu. Als zweitgrösste Aktionärin beteiligte sich Energie Wasser Bern mittels Sacheinlage der eigenen Solarkraftwerke in Spanien und Italien. Mit diesen Akquisitionen baut aventron ihr Kraftwerk-Portfolio in sechs europäischen Ländern auf insgesamt 340 Megawattstunden aus.

Auch die Swissspower Renewables AG hat ihr Produktionsportfolio für erneuerbare Energien im Ausland weiter ausgebaut. Die Kooperation, an der Energie Wasser Bern zu knapp neun Prozent beteiligt ist, hat im Berichtsjahr einen wichtigen Erfolg erzielt: Durch die Übernahme von 21 Wasserkraftwerken, 3 Windparks und 3 Fotovoltaikanlagen in Italien wächst ihre Gesamtproduktionskapazität auf rund 640 Gigawattstunden pro Jahr. Damit ist das Unternehmen nun der viertgrösste Schweizer Produzent von Strom aus erneuerbaren Energien im Ausland.

HelveticWind hat ebenfalls in Italien investiert und einen Windpark in Genzano di Lucania übernommen. Dieser verfügt über eine installierte Leistung von 16 Megawatt, verteilt auf fünf Windturbinen. Die Aktivitäten der Kooperation konzentrieren sich vorderhand auf zwei Länder: HelveticWind gehören fünf Windparks in Deutschland mit einer Gesamtleistung von 85 Megawatt und neu zwei Windparks in Italien mit einer Gesamtleistung von 52 Megawatt. Als Gründungsmitglied hält Energie Wasser Bern 29 Prozent der Gesellschaftsrechte.

ewb.ch/anlagen

Berner Solarstrom

In der Stadt Bern betreibt Energie Wasser Bern insgesamt 16 Fotovoltaikanlagen. Die Hälfte davon wurde zwischen 2014 und 2016 gebaut. Damit erhöhte das Unternehmen die Jahresproduktion von Solarstrom auf Stadtgebiet auf rund zwei Millionen Kilowattstunden. Schweizweit beträgt der Solarstromanteil des städtischen Energieversorgers rund sieben Millionen Kilowattstunden, was der Jahresproduktion des Wasserkraftwerks Matte entspricht. In Kombination mit anderen erneuerbaren Energieträgern birgt die dezentrale Stromproduktion viel Potenzial für die Energiewende.



Zuverlässig versorgen

Als Gesamtenergiespezialist trägt Energie Wasser Bern die Verantwortung für einen grossen Teil der Grundinfrastruktur in der Stadt und Region Bern. Für eine hohe Versorgungssicherheit betreibt und erneuert das Unternehmen nicht nur laufend die verschiedenen Netze. Es investiert auch in die Werterhaltung und Modernisierung zentraler Anlagen. So führte Energie Wasser Bern im Sommer und Herbst 2016 an den Unterwerken Engehalde und Neubrück Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten durch.

Allein das 1930 erbaute und 1970 sanierte Unterwerk Engehalde versorgt rund 35'000 Bernerinnen und Berner – rund einen Drittel aller Kundinnen und Kunden von Energie Wasser Bern – mit Strom. In den kommenden Jahren ist deshalb eine umfassende Erneuerung dieser wichtigen Anlagen geplant, um die Versorgungssicherheit der Stadt langfristig zu gewährleisten.

Für den Notfall gewappnet

Um auch für ausserordentliche Situationen gewappnet zu sein, erarbeitete Energie Wasser Bern zwischen 2015 und

2016 ein systematisches Business Continuity Management. Für Notfälle mit besonders schwerwiegenden Folgen überprüfte und erweiterte das Unternehmen die bestehenden Notfallpläne. Diese beschreiben die Vorgehensweise bei länger andauernden Ausfällen der Strom-, Wasser- oder Fernwärmeversorgung. Für die Bewältigung solcher Ausnahmesituationen wurde zudem ein Krisenstab aufgebaut, der bei Bedarf auch mit dem Regionalen Führungsorgan der Stadt und Region Bern eng zusammenarbeitet.

Bei Krisensituationen in der Energieversorgung spielt die Energiezentrale Forsthaus eine zentrale Rolle. Dank ihr kann Energie Wasser Bern selbst bei einem grossflächigen Stromausfall – einem sogenannten Blackout – einen wichtigen Teil der Versorgung der Stadt Bern mit Strom und Fernwärme aufrechterhalten. Im Rahmen einer Krisenstabsübung unter realen Bedingungen testete der städtische Energieversorger sein Business Continuity Management im November 2016 einen Tag lang auf Herz und Nieren.

Tiefere Energiepreise

Trotz dem energiewirtschaftlich schwierigen Umfeld ist es Energie Wasser Bern gelungen, die Energietarife im Berichtsjahr zu senken: Zusammen mit dem Erdölpreis verändert sich – mit etwas Verzögerung – jeweils auch der Erdgaspreis. 2016 konnte Energie Wasser Bern die Arbeitstarife für Erdgas und Biogas aufgrund der Ölpreisentwicklung um insgesamt 0.5 Rappen pro Kilowattstunde reduzieren. Ebenso bezahlen die Stadtbernerinnen und Stadtberner 2017 durchschnittlich 5.3 Prozent weniger für den Strom als im Vorjahr. Hauptgrund sind tiefere Netznutzungskosten und Systemdienstleistungen sowie tiefere Produktionskosten der eigenen Anlagen und die günstigere Beschaffung am Strommarkt.



«Wir erhalten Informationen aus erster Hand.»

Drei Fragen an **Stefan Sigrist**, Abteilungsleiter
Automation der CSL Behring AG

Für CSL Behring als produzierendes Unternehmen hat die kontinuierliche Versorgung mit Energie und Wasser höchste Priorität. Welche Sicherheitsmassnahmen haben Sie dafür umgesetzt?

Stefan Sigrist: Für eine maximale Versorgungssicherheit beim Strom verfügen wir über eine mehrfach ausgelegte Einspeisung, mehrere Notstromanlagen und mehrere USV-Anlagen. Letztere decken bei einem Versorgungsunterbruch den kurzen Zeitraum ab, bis die Notstromanlagen hochgefahren sind. Als Redundanz zur Erdgasversorgung verfügen wir über eine Reserve an Erdöl.

Welche Anforderungen an Energie Wasser Bern haben Sie bezüglich Versorgungssicherheit?

Falls Störungen in der Energieversorgung auftreten, müssen wir das möglichst rasch wissen. Beim Strom wirken sich bereits Spannungsschwankungen auf unseren Betrieb aus. Auch Informationen zur Wasserqualität sind für uns als Produzent von Biotherapeutika höchster Qualität elementar wichtig. Zum Beispiel spielt es eine grosse Rolle, aus welchem Fassungsgebiet wir das Wasser erhalten.

Wie wird Energie Wasser Bern diesen Ansprüchen gerecht?

Einerseits haben wir einen direkten Draht zur Leitstelle. Die Mitarbeitenden dort informieren uns bei Unregelmässigkeiten in der Energie- und Wasserversorgung via E-Mail oder telefonisch – also aus erster Hand. Andererseits kennen wir unsere Ansprechpersonen bei Energie Wasser Bern persönlich. Wir können mit unseren Anliegen jederzeit auf sie zugehen. Zum Beispiel beeinträchtigen beim Strom sogenannte Netzverschmutzungen unseren Betrieb. Energie Wasser Bern führte deshalb Messungen bei uns durch und zeigte uns Verbesserungsmöglichkeiten auf. 2016 hielten wir ausserdem einen gemeinsamen Workshop ab, um die Prozesse der jeweils anderen Seite besser zu verstehen. Dabei stellten uns die Fachleute von Energie Wasser Bern ihr Business Continuity Management vor: Wir waren froh, zu hören, dass für den Fall eines längeren Versorgungsunterbruchs ein Plan B besteht.

cslbehring.ch

Betrieb kontinuierlich verbessern

Mit der Energiezentrale Forsthaus hat Energie Wasser Bern eine schweizweit einzigartige Kombination von Kehrlichtverwertungsanlage (KVA), Holzheizkraftwerk (HHKW) sowie Gas-und-Dampf-Kombikraftwerk (GuD) geschaffen. Nach drei Betriebsjahren steht fest: Das Anlagenkonzept bewährt sich bestens.

Die Energiezentrale Forsthaus (EZF) ermöglicht Energie Wasser Bern hohe Flexibilität bei der Produktion von Strom, Wärme und Dampf. Mit ihrer Kapazität übernimmt sie eine tragende Rolle in der Energieversorgung der Stadt Bern und hat deren Versorgungssicherheit weiter erhöht. Dabei bewegen sich die technischen Probleme im üblichen Rahmen und das Betriebspersonal beherrscht die komplexe Anlage tadellos. Mit vielen kleinen Verbesserungsmassnahmen, insbesondere beim Holzheizkraftwerk, hat Energie Wasser Bern den Betrieb stetig optimiert.

Durch das bewährte Anlagenkonzept nahmen die Kosten für die Kehrlichtverwertung in den ersten drei Betriebsjahren ab. So konnte Energie Wasser Bern 2016 den Anlieferarif senken (siehe Kasten Seite 24), was die Energiezentrale Forsthaus für Direktanlieferer noch attraktiver machte: Im Berichtsjahr verwertete die KVA eine Rekordmenge Kehrlicht und erreichte eine Auslastung von 96 Prozent der maximalen Verbrennungsleistung. Dieser Wert dürfte aber auch konjunkturell bedingt sein, denn alle Schweizer KVA verzeichneten im Berichtsjahr eine hohe Kehrlichtmenge.



Gefragte Anlage

Die aktuelle Grundauslastung auf Rekordniveau hat zur Folge, dass die Energiezentrale Forsthaus von anderen KVAs – bei geplanten oder ungeplanten Betriebsunterbrüchen – künftig eher weniger Kehrriecht übernehmen kann. Um dennoch eine Reservekapazität zu bewahren, verzichtet Energie Wasser Bern bewusst auf die Akquisition von auswärtigem Kehrriecht. Die tiefen Anlieferatarife führen allerdings dazu, dass regionale Anlieferer Abfall aus einem grösseren Einzugsgebiet nach Bern bringen.

Positive Folgen für die Kapazität der Kehrriechtverwertungsanlage hat wiederum der gute Zustand von Ofen und Kessel. Dieser ermöglicht es Energie Wasser Bern, die Revisionszyklen von einem auf anderthalb Jahre zu verlängern und damit die Stillstandzeiten zu verringern. Dadurch sinken auch die Kosten und die Personalstunden, da die mehrwöchige Revision jeweils die arbeitsintensivste Periode in einer KVA ist.

Mehr Holz verwertet

Beim Holzheizkraftwerk optimierte Energie Wasser Bern im Berichtsjahr die Feuerleistungsregelung – vereinfacht gesagt die Luftzufuhr – und steigerte so dessen Leistung auf simple Weise um 15 Prozent. Entsprechend verwertete die Anlage 2016 eine Rekordmenge an Holz, was den Anteil erneuerbarer Energie der Strom- und Fernwärmeproduktion steigerte.

Nun prüft Energie Wasser Bern, ob ein zusätzlicher Optimierungsschritt Sinn macht. Ein solcher wäre zwar mit Investitionen verbunden, würde die Leistung des HHKW aber um weitere 25 Prozent verbessern und es Energie Wasser Bern erleichtern, den für die kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) des Bundes erforderlichen Gesamtenergienutzungsgrad zu erreichen.

Denn seit Inbetriebnahme der Energiezentrale Forsthaus waren vor allem beim HHKW beträchtliche technische Anpassungen und ein hoher administrativer Aufwand nötig, um den Anforderungen für die KEV-Entschädigung zu genügen.

Rekordjahr für Gasturbine

Aufgrund der nach wie vor tiefen Gaspreise und der leicht steigenden Preise am Strommarkt lief das Gas-und-Dampf-Kombikraftwerk 2016 von Januar bis April und von Mitte September bis zum Jahresende rund um die Uhr im Volllastbetrieb. Die zirka 4'000 Betriebsstunden sind ebenfalls ein neuer Höchstwert. Denn Energie Wasser Bern nutzt die Gasturbine nur, wenn diese einen positiven Deckungsbeitrag erzielt.

Wegen der komplexen Anlagenstruktur bestimmen die Fachleute der Energiezentrale Forsthaus und des Energiehandels den Einsatz der verschiedenen Komponenten mithilfe der Software BoFIT. Sie bezieht zahlreiche Parameter mit ein und liefert täglich einen stunden genauen Fahrplan, Ganzjahresprognosen für die Finanzplanung sowie Mittelfristprognosen für die Budgetierung. Seit der Einführung von BoFIT 2014 hat Energie Wasser Bern das Optimierungstool laufend verbessert. Dadurch hat es eine hohe Präzision erreicht und bestimmt den wirtschaftlich optimalen Einsatz der Gasturbine sehr zuverlässig. Ein nächster, aber noch nicht konkretisierter Optimierungsschritt besteht darin, mit der Software Vorgaben zum Mindestanteil an erneuerbaren Energien einzubeziehen und den Fahrplan der gesamten Energiezentrale zu berechnen.

ewb.ch/energiezentrale

Wichtigste Kennzahlen 2016

126'937 Tonnen
verwerteter Kehricht

60'012 Tonnen
verwertetes Holz

588'700 Megawattstunden
verwertetes Erdgas/Biogas

238'468 Megawattstunden
abgegebene Fernwärme

42'345 Megawattstunden
abgegebener Dampf

338'169 Megawattstunden
produzierter Strom (netto)

Abgaskatalysator optimiert

Nach drei Betriebsjahren häuften sich im Abgaskatalysator der Kehrichtverwertungsanlage (KVA) Verstopfungen. Diese wirken sich zwar nicht auf die Abgaswerte aus. Sie führen jedoch zu einem unerwünschten Druckverlust und einem höheren Stromverbrauch für die Rauchgasreinigung. Um den Abgaskatalysator von diesen Verstopfungen zu befreien, musste Energie Wasser Bern das Reinigungsintervall zuletzt auf einen Monat verkürzen und die

KVA hierfür jeweils abschalten. Deshalb nahm das Unternehmen 2016 Optimierungsmassnahmen am Abgaskatalysator und am Brennkessel vor: Der Katalysator wurde mit einer massgeschneiderten Konstruktion nachgerüstet. Gleichzeitig nahmen die Fachleute Anpassungen am Ofen vor. Die dadurch höheren Rauchgastemperaturen sorgen ebenso dafür, dass der Abgaskatalysator nun weniger stark verstopft und seltener gereinigt werden muss.

Tiefere Kehrichttarife

Das Ergebnis der Kehrichtverwertungsanlage hat sich in den ersten drei Betriebsjahren besser entwickelt als angenommen. Deshalb hat der Gemeinderat der Stadt Bern auf Antrag von Energie Wasser Bern im Berichtsjahr beschlossen, den Grundtarif für die Direktanlieferung von Abfällen in die Energiezentrale Forsthaus um zehn Prozent zu senken. Die Tarifanpassung trat am 1. Juli 2016 in Kraft. Davon profitieren nicht nur die Gemeinden, die ihren Abfall in der Energiezentrale Forsthaus abliefern. Die Anpassung betrifft letztlich auch die Sack- und Sperrgutgebühren und kommt damit allen Stadtbernerinnen und Stadtbernern zugute. Der neue Grundtarif ist für mindestens drei Jahre gültig.

Erfolgsfaktor für den Energierichtplan

Die Fernwärme aus der Energiezentrale Forsthaus überzeugt durch eine sehr gute Ökobilanz. Deshalb ordnen der Energierichtplan 2035 wie auch die Energie- und Klimastrategie 2025 der Stadt Bern der lokal produzierten Fernwärme eine tragende Rolle bei der Wärmeversorgung zu.

Damit noch mehr Bernerinnen und Berner Fernwärme nutzen können, baut Energie Wasser Bern das Netz im Westen der Stadt weiter aus. Bereits in der Heizsaison 2019/2020 soll im neu erschlossenen Fernwärmegebiet Weyermannshaus/Stöckacker Wärme geliefert werden – etwa für die neue Überbauung «Strawberryfields». Anders als im bestehenden Fernwärmenetz wird das Temperaturniveau dort 110 °C statt 180 °C betragen. Das bedingt zwar separate Installationen, etwa für Wärmetauscher und Umwälzpumpen. Dafür ist die Anbindung für die Kundinnen und Kunden deutlich einfacher und kostengünstiger. Denn ein Betonkanal wie beim bestehenden Netz ist nicht nötig, da die isolierten Stahlleitungen mit Kunststoffmantel direkt im Erdreich verlegt werden können.

Bis 2025 will Energie Wasser Bern die Wärmeproduktion für die Stadt um rund 90 GWh ausbauen. Einen grossen Teil der zusätzlichen Fernwärme wird die Energiezentrale Forsthaus liefern. Ihre Wärmeproduktion lässt sich noch weiter steigern. Einerseits durch die Optimierung des Holzheizkraftwerks, andererseits kann Energie Wasser Bern einen grösseren Teil der Abwärme aus der Kehrrechtverwertung für die Wärme- statt für die Stromproduktion nutzen. Hier gilt es, die Wirtschaftlichkeit der Stromproduktion und den Anteil erneuerbarer Energie der Wärmeproduktion sorgfältig gegeneinander abzuwägen. Ergänzend zur Energiezentrale Forsthaus lässt sich Fernwärme auch in dezentralen Heizanlagen produzieren. Hier bieten sich vor allem Holz und Umweltwärme als erneuerbarer Energieträger an.

ewb.ch/oekobilanzdaten
ewb.ch/fernwaerme

INNOVATION

Gegendruckdampfturbine

Im Jahr 2014 ergänzte Energie Wasser Bern das Holzheizkraftwerk (HHKW) mit einer zusätzlichen Dampfleitung – einem sogenannten Bypass, der Dampf direkt der Fernwärmeproduktion zuführt. Dadurch erreicht das Kraftwerk den geforderten Gesamtenergienutzungsgrad, um für den produzierten Strom mit der kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) entschädigt zu werden. Damit sich der Dampf auch für die Fernwärmeversorgung nutzen lässt, wird sein Druck bisher durch eine Druckumformstation von 60 auf 12 bar reduziert. Nun haben Fachleute von Energie Wasser Bern die Idee entwickelt, den Druck stattdessen mit einer Gegendruckdampfturbine herabzusetzen und dabei Strom zu produzieren. Eine Machbarkeitsstudie bestätigt sowohl die Wirtschaftlichkeit als auch die technische Machbarkeit dieser Massnahme, welche die jährliche Stromproduktion des HHKW von 18 auf rund 23 GWh erhöht. Im Herbst 2018 soll die Gegendruckdampfturbine den ersten Strom liefern.



Umweltschonende Mobilität erleichtern

Die aktualisierte Eignerstrategie positioniert Energie Wasser Bern noch stärker als modernes Infrastrukturunternehmen, das effiziente Gesamtenergielösungen umsetzt. Dementsprechend definiert sie neu auch die Infrastruktur für die Elektromobilität als Teil der Grundversorgung.

Der Umbau des Schweizer Energiesystems erfordert eine Gesamtsicht auf alle Energieanwendungen: die Strom- und Wärmeversorgung genauso wie die Mobilität. Eine ökologisch nachhaltige urbane Mobilität ohne zwei- und vierrädrige Elektrofahrzeuge ist heute kaum noch denkbar. Energie Wasser Bern engagiert sich seit vielen Jahren für die Antriebstechnologie und zählt auf diesem Gebiet zu den Pionieren innerhalb der Energiebranche. Die ergänzte Eignerstrategie der Stadt Bern ist für das Unternehmen eine Legitimation, den eingeschlagenen Weg fortzusetzen.

Lademöglichkeiten schaffen

Einerseits bietet Energie Wasser Bern weiterhin attraktive Paketlösungen an, die den Kundinnen und Kunden den Wechsel auf Elektrowelos und damit den Verzicht auf Motorfahrzeuge erleichtern. Andererseits liegt der Fokus des Unternehmens verstärkt auf dem Ausbau der Ladeinfrastruktur in der Stadt und Region Bern. Diese wird neu in die Netzstrategie integriert: In enger Zusammenarbeit mit der Stadt Bern soll ein Netz von öffentlichen und halböffentlichen Ladestationen entstehen. Die Investitionen dafür trägt grösstenteils Energie Wasser Bern.

Einfacher Zugang

Neben guten Standorten sind zum bequemen Laden von Elektroautos vor allem ein praktischer Zugang und eine einfache Abrechnung wichtig. Deshalb schloss Energie Wasser Bern die selbst betriebenen Ladestationen im Frühling 2016 ans Zugangs- und Abrechnungssystem «easy4you» an. Die Besitzerinnen und Besitzer von Ladekarten von Energie Wasser Bern können ihr Fahrzeug seither an zahlreichen weiteren Ladestationen in der Schweiz «auftanken» und profitieren zusätzlich von einer Mobilitäts-Assistance-Versicherung. Der Ladevorgang wird dabei via RFID-Karte oder Smartphone freigeschaltet.

Ende 2016 bewährte sich der Anschluss an das neue Zugangs- und Abrechnungssystem erst recht: Die Betreiber von easy4you und des zweiten grossen Schweizer Anbieters «MOVE» gaben den Zusammenschluss ihrer Ladenetzwerke bekannt. Dadurch erhalten die Kundinnen und Kunden von Energie Wasser Bern künftig Zugang zu rund 300 Ladestationen im ganzen Land.

ewb.ch/electrodrive

ewb.ch/ladestationen

Wichtige Erkenntnisse gewonnen

Ende Berichtsjahr hat Energie Wasser Bern das 2014 lancierte und zeitlich beschränkte Angebot «ElectroDrive weShare» eingestellt. Die vier Elektroautos mit den Namen Anna, Fritz, Pablo und Trudi fanden während dem zweijährigen Projekt viele Fans, die mit ihnen kreuz und quer durch die Stadt sausten. Die Flitzer standen im Bahnhof Parking Bern bereit und liessen sich über die Online-Buchungsplattform «Sharoo» stunden- oder tageweise mieten. Nun hat das Angebot seinen Zweck erfüllt, indem es interessierten Personen Alltagsfahrten mit Elektroautos ermöglichte und so den Zugang zur Elektromobilität eröffnete. Gleichzeitig lieferte das Testangebot Energie Wasser Bern viele wertvolle Erkenntnisse. Dazu gehört unter anderem, dass die Flotte für ein dauerhaftes Carsharing-Angebot grösser sein müsste und verschiedene Standorte erforderlich wären. Die vier Elektroflitzer leisten ihren Dienst nun als Flottenfahrzeuge von Energie Wasser Bern.

Keine Kompromisse mehr

Energie Wasser Bern engagiert sich seit vielen Jahren für eine umweltschonende Mobilität. Als Pionier hat das Unternehmen an vorderster Front mitgeholfen, den Markt für Erdgasautos zu entwickeln und die notwendige Infrastruktur in der Stadt und Region Bern auszubauen. Heute stellen Erdgasautos eine ökonomisch und ökologisch sinnvolle Alternative dar: Sie sind gleichwertig zu Fahrzeugen mit herkömmlichen Verbrennungsmotoren, stossen aber deutlich weniger CO₂, Schadstoffe und Feinstaub aus und sind merklich sparsamer. Auch bezüglich Fahrkomfort und Leistung müssen ihre Lenkerinnen und Lenker keine Kompromisse mehr eingehen – und dies bei deutlich tieferen Treibstoffkosten.

Die Sensibilität der Öffentlichkeit für Umweltstandards von Fahrzeugen hat deutlich zugenommen. Entsprechend hat sich auch der Markt

für Erdgasautos in den letzten Jahren stark entwickelt. 2016 wurden allein in der Region Bern 112 Erdgasautos neu immatrikuliert. Die Verkaufszahlen zeigen, dass die umweltschonenden Autos allmählich die Nische verlassen. Um die Verkäufe weiter anzukurbeln, hat Energie Wasser Bern im Berichtsjahr gemeinsam mit Händlern Förderaktionen durchgeführt: Fiat offerierte während drei Monaten einen sogenannten Erdgas-Bonus und bot verschiedene Modelle mit Preisreduktionen von 5'000 bis 10'000 Franken an. Und die AMAG verkaufte die Erdgasmodelle von Audi, VW, Seat und Skoda im Rahmen einer Sonderaktion zum gleichen Kaufpreis wie das gleichwertige Fahrzeug mit Diesel- oder Benzinmotor.

ewb.ch/erdgasfahren

INNOVATION

Schnellladestationen in der Stadt Bern

Je nach Einsatz und Verwendung ihres Elektroautos haben die Fahrerinnen und Fahrer unterschiedliche Anforderungen an Ladestationen. Wer sein Fahrzeug ohnehin mehrere Stunden abstellt – zum Beispiel in einem der Berner Parkhäuser – achtet nicht so sehr auf die Ladedauer, sondern eher auf einen günstigen Preis und eine gute Lage. Wer hingegen auf der Durchfahrt ist oder nur einen kurzen Aufenthalt vorgesehen hat, möchte sein Elektroauto sehr schnell aufladen und ist entsprechend bereit, dafür einen höheren Preis zu bezahlen. Es braucht folglich sowohl herkömmliche Stromtankstellen als auch Schnellladestationen. Deshalb realisiert Energie Wasser Bern 2017 in der Stadt neben weiteren Wechselstrom-Ladestationen für beschleunigtes Laden erstmals auch Gleichstrom-Ladestationen für sehr schnelles Laden. Ob beschleunigt oder mit Highspeed: Die Kundinnen und Kunden von Energie Wasser Bern «tanken» weiterhin überall ausschliesslich naturemade-star-zertifizierten Ökostrom.



«Mit Biogas lässt sich schon heute nahezu CO₂-neutral Auto fahren.»

Drei Fragen an **Kurt Schmidlin**, Marketingleiter der Gasverbund Mittelland AG

Über die Elektromobilität wurde 2016 viel in den Medien berichtet. Doch wie lief das Jahr für die Erdgas-Biogas-Autos?

Den Hype um die Elektroautos spürten wir zwar. Die grössere Herausforderung für die Erdgas-Biogas-Autos blieben aber auch 2016 die Vorlieben von Herrn und Frau Schweizer beim Autokauf. Der Trend ging noch mehr hin zu SUV, starken Motoren und Allradautos. In diesen Segmenten gibt es kaum Erdgas-Biogas-Modelle. Mit attraktiven, nationalen Verkaufsförderaktionen ist es uns dennoch gelungen, neue Kundinnen und Kunden zu gewinnen. Zwei positive Beispiele: Erstens verstärkten wir bei einer Drei-Monate-Förderaktion mit Fiat bewusst die Präsenz in der Ostschweiz, die bisher etwas im Schatten der seit Langem aktiven Regionen Bern und Basel stand. Zweitens bot die AMAG in Zusammenarbeit mit uns die Erdgas-Biogas-Modelle von VW, Audi, Seat und Skoda zum selben Preis an wie die Modelle mit vergleichbarem Diesel- oder Benzinmotor. Hinzu kommen Erfolge wie das Carsharing-Projekt «Catch a Car» in Genf, bei dem 100 VW eco-up mit Erdgas-Biogas-Motor im

Einsatz sind. Wir setzen gezielt auf Push-Massnahmen und delegieren die Kompetenz an den Verkaufspunkt, d.h. den Händlern, was rückblickend Abverkäufe auf dem Vorjahresniveau generierte.

Wie gelingt es der Erdgasbranche, die Erdgas-Biogas-Autos noch mehr in Fahrt zu bringen?

Primär, indem wir stärker auf die Regionen setzen. 2016 haben wir genau das getan und die Organisation für die Erdgasmobilität dezentraler, schlanker und schlagkräftiger gemacht. Es braucht zwar Entscheide, die für die gesamte Schweiz gefällt werden – etwa zu den Budgets für grosse Events und Ausstellungen. Die Umsetzung ist dann aber Sache der einzelnen Gasversorger, weil sie viel stärker mit der Region sowie den Garagen und den Flottenbetreibern dort verbunden sind als eine zentrale Organisation. Energie Wasser Bern erfüllt diese Rolle für das westliche Mittelland hervorragend. In zweiter Linie kooperieren wir im Bereich Kommunikation verstärkt mit den Erdgasfahrzeug-Importeuren, um die Frequenz der Kundenkontakte zu steigern und die Kernbotschaft zu vermitteln.

Sind Sie überzeugt davon, dass sich Erdgas-Biogas-Fahrzeuge in den nächsten Jahren am Markt halten können?

Ja. Ihr riesiges Plus ist, dass sie sich mit Biogas schon heute nahezu CO₂-neutral fahren lassen – und zwar zu tiefen Gesamtkosten. Künftig kann durch das Power-to-Gas-Verfahren erneuerbares Gas als Treibstoff in praktisch beliebiger Menge produziert werden. Ein besonders grosses Potenzial sehe ich bei den Kommunalfahrzeugen und Bussen. Denn in den Städten braucht es wegen der Ozon- und Feinstaubproblematik rasch eine saubere Alternative zu den Dieselmotoren. Mit Erdgas/Biogas oder nur mit Biogas betriebene Fahrzeuge generieren auch keinen Elektrosmog, der heute etwas in Vergessenheit geraten ist. Wir führen zusammen mit der Empa bei den Busbetrieben Baselland derzeit Messungen zu den CO₂- und Schadstoff-Emissionen von Gasbussen durch. So können wir bald schwarz auf weiss darstellen, wie gut die Ökobilanz dieser Fahrzeuge unter realen Bedingungen ausfällt.

gvm-ag.ch

Glasfasernetz als Teil der Grundversorgung

Für modernes, urbanes Leben und Arbeiten ist das Internet heute ähnlich bedeutend wie Strom, Wärme und Wasser. Für den Gemeinderat gehört das Berner Glasfasernetz inzwischen zur Grundversorgung. 2016 hat er die Datenübertragungsinfrastruktur deshalb in die revidierte Eignerstrategie integriert.

Leistungsfähige Datennetze gewinnen derzeit gleich in zweifacher Hinsicht an Bedeutung: Erstens sorgen neue Kommunikationsgewohnheiten wie das Versenden und Empfangen von Bildern und Videos übers Internet, Homeoffice, Online-Ausbildungen oder City Services für einen exponentiell wachsenden Bedarf an schneller Übertragung grosser Datenmengen. Dieser lässt sich in den nächsten Jahren nur noch mit der Glasfasertechnologie bewältigen.

Zweitens hält die Digitalisierung der Energiewelt und der Gebäude Einzug: Produktionsanlagen, Speicher, Netzkomponenten, Zähler und energieintensive Geräte wie Wärmepumpen und Elektroboiler tauschen untereinander Daten aus und stimmen sich automatisch aufeinander ab. Das Internet der Dinge bindet auch Geräte der Kundinnen und Kunden in dieses Gesamtsystem ein. Hinzu kommen immer mehr City Services wie Wi-Fi, die Verkehrslenkung oder Videoüberwachung. Die riesigen Datenmengen, die dabei übermittelt werden, erfordern ebenso eine Über-

tragungsinfrastruktur mit hoher Kapazität. Glasfasern dienen auch hierfür künftig als Autobahnen des Datentransports.

Energie Wasser Bern ist überzeugt, dass die Nachfrage nach hohen Bandbreiten in Zukunft weiter ansteigen wird und das Glasfasernetz der Stadt Bern einen Standortvorteil verschafft. Dieser Entwicklung trägt die 2016 aktualisierte Eignerstrategie des Berner Gemeinderats für den städtischen Energieversorger Rechnung. Sie definiert die Datenübertragungsinfrastruktur neu als Teil der Grundversorgung.

Wann sind Anlagen smart?

Intelligente Anlagen sind mit anderen Anlagen vernetzt und können Informationen in Echtzeit erfassen und austauschen sowie Steuerbefehle umsetzen. Dazu verfügen sie über technische Komponenten wie Sensoren, Aktoren und Kommunikationsmodule.



Intelligente Zähler

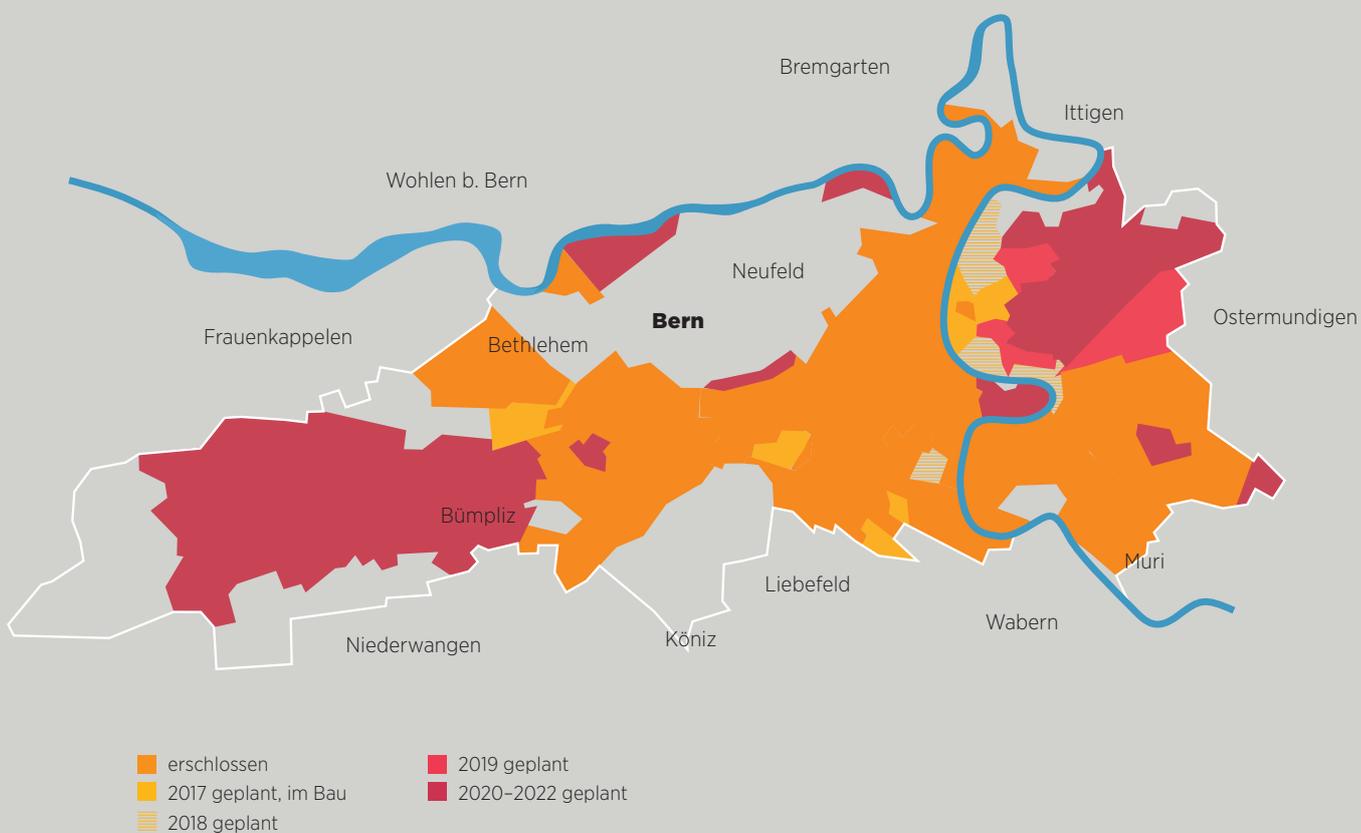
Für den Bundesrat sind intelligente Messsysteme ein wichtiger Baustein, um die Ziele der Energiestrategie 2050 zu erreichen. Ein Grundlagendokument des Bundes zu den sogenannten Smart Meter sieht vor, dass sie die konventionellen Stromzähler ablösen und bis 2025 eine Abdeckung von 80 Prozent erreichen. Denn die digitalen Zähler liefern viertelstündlich Informationen zum aktuellen Stromverbrauch der Kundinnen und Kunden. So erleichtern sie es den Netzbetreibern, Energieangebot und -nachfrage aufeinander abzustimmen.

Im Rahmen eines Pilotprojekts hat Energie Wasser Bern bei interessierten Kundinnen und Kunden erste Smart Meter eingebaut. Gleichzeitig wurde ein Konzept zum Datenschutz erarbeitet und mit dem Datenschützer abgestimmt. Parallel prüfte ein Projektteam verschiedene Umsetzungsvarianten für einen flächendeckenden Rollout von intelligenten Stromzählern in der Stadt Bern. Mit dem Glasfasernetz verfügt Energie Wasser Bern bereits über die passende Infrastruktur, um die Zählerdaten zu transportieren. Ergänzt wird es durch Powerline Communication – die Datenübertragung übers Stromnetz. Ende 2016 nahm der Energieversorger ein erstes Glasfaser-Modem für die automatische Zählerauslesung bei einem Kunden in Betrieb.

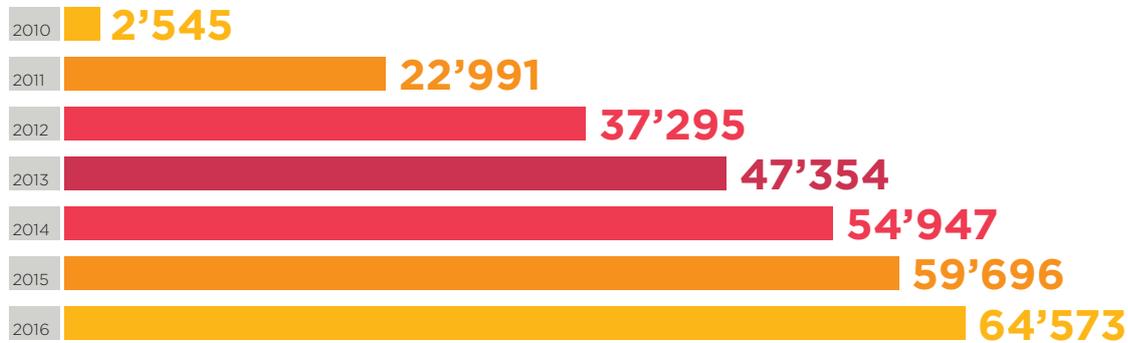
Ausbau des Berner Glasfasernetzes

Die Glasfasertechnologie ist aus volkswirtschaftlicher Sicht unbestritten und der zügige Ausbau des Glasfasernetzes für die Region Bern richtungsweisend. Dementsprechend gehört der Ausbau des Datennetzes zur strategischen Ausrichtung von Energie Wasser Bern. Der Baufortschritt und die entsprechenden Investitionen verlaufen plangemäss: Auch im Berichtsjahr konnte das erschlossene Stadtgebiet massgeblich erweitert werden. Von den insgesamt 92'000 Nutzungseinheiten wurden bis Ende 2016 64'576 Wohnungen und Geschäftsräume an das Berner Glasfasernetz angebunden.

ewb.ch/erschliessung



Erschlossene Nutzungseinheiten seit Projektbeginn



Anzahl der seit Projektbeginn durch die Kooperation von Energie Wasser Bern und Swisscom erschlossenen Netznutzungseinheiten (Wohnungen und Geschäftsräume) in der Stadt Bern.

Nimm dir, was du brauchst!

Nur die Glasfasertechnologie kann den stetig wachsenden Bedarf an ultraschneller Übertragung grosser Datenmengen langfristig decken. Mit dem Berner Glasfasernetz baut und betreibt Energie Wasser Bern nicht nur die notwendige Infrastruktur, sondern sorgt auch für eine grosse Auswahl und faire Preise: Sämtliche Service Provider können ihre Produkte und Dienstleistungen auf dem leistungsfähigen Datennetz anbieten.

Parallel zum Angebot der Service Provider hat Energie Wasser Bern 2015 ein Internetprodukt unter eigener Marke lanciert: ewb.INTERNET bietet symmetrische Internetverbindungen in fünf Geschwindigkeiten zwischen 30 Mbit/s und 1'000 Mbit/s. Dabei handelt es sich um ein reines Internetprodukt. Getreu dem Motto «Nimm dir, was du brauchst», können Zusatzdienste nach Wunsch und Bedarf einfach von den bevorzugten Anbietern dazu kombiniert werden.

Mit dem Fokus auf das Wesentliche berücksichtigt ewb.INTERNET das veränderte Nutzerverhalten der Kundinnen und Kunden und kommt bei diesen gut an: Im ersten Jahr wurden die Absatzziele deutlich übertroffen und auch 2016 entwickelten sich die Verkaufszahlen gemäss Business Case. Die Ergebnisse zeigen, dass der städtische Energieversorger auch als Telecom-Anbieter für Endkunden erfolgreich sein kann.

ewb.ch/service-provider

Service Provider auf dem Berner Glasfasernetz

Nebst Energie Wasser Bern bieten insgesamt zehn Service Provider ihre Dienstleistungen auf dem Berner Glasfasernetz an.

1a-speed.ch
ewwwb.ch
1tv.ch
init7.ch
iway.ch/bern
quickline.ch/angebot-bern

mhs.ch
mobile4business.ch
sunrise.ch
vtx.ch
yplay.ch



INNOVATION

Smarte Trafostationen

Während Energie Wasser Bern die Anlagen der Hochspannungsnetze bereits heute fernüberwacht und -steuert, fehlen solche Funktionen beim Mittel- und Niederspannungsnetz noch. Fällt auf dieser Spannungsebene der Strom aus, müssen die Netzspezialisten den Fehler vor Ort suchen. Hier will Energie Wasser Bern Abhilfe schaffen – mit smarten Trafostationen, die an das Glasfasernetz angeschlossen sind. Dank der Vernetzung lässt sich ihr Zustand in der Leitstelle am Hauptsitz von Energie Wasser Bern jederzeit ablesen. Gibt es in einer Trafostation einen Kurzschluss, erhalten die Mitarbeiter der Leitstelle eine Meldung und können ferngesteuerte Umschaltungen vornehmen, sodass der Strom schon nach kurzer Zeit wieder fließt. Die Erfahrungen mit einer ersten intelligenten Trafostation dienen dazu, später weitere Anlagen mit digitaler Technologie auszurüsten. Zudem ist denkbar, dass in den intelligenten Trafostationen dereinst die Daten der Smart Meter aus dem Quartier zusammenlaufen. So können die Stationen mithelfen, das Stromnetz auszubalancieren.



Verkleidete Verteilkasten

Um die ehrgeizigen Absatzziele zu erreichen, warb Energie Wasser Bern im Berichtsjahr mitunter mit ungewöhnlichen Massnahmen für ewb.INTERNET. Neben der bekannten Kampagne mit der unverkennbaren Leuchtschrift nutzte der städtische Energieversorger erstmals Stromverteilkästen für eine Werbeaktion: Während zwei Wochen wurden zehn Exemplare in der Innenstadt mit Werbehüllen überzogen. Gleichzeitig forderte das Unternehmen die Bernerinnen und Berner dazu auf, Fotos der verkleideten Verteilkästen einzuschicken, um an einer Verlosung von attraktiven Wettbewerbspreisen teilzunehmen. Die Kampagne kann als Erfolg gewertet werden. Während ihrer Laufzeit verzeichnete Energie Wasser Bern einen markanten Anstieg der Vertragsabschlüsse.

Natürliche Ressourcen besser nutzen

Sehen kann man ihn nicht, den berühmten «ökologischen Fussabdruck»,
aber längerfristig werden wir ihn alle zu spüren bekommen. Wer die
Umwelt deshalb nur mit schmalem Fuss belasten will, kann etwas dafür tun.
Am besten gemeinsam mit Energie Wasser Bern.



Der eigene ökologische Fussabdruck oder der eines Unternehmens lassen sich auf verschiedene Art und Weise verringern. Man kann beispielsweise weniger Energie verbrauchen, indem man sein Verhalten verändert, moderne stromsparende Geräte verwendet und ältere Technik durch effizientere ersetzt. Oder man nutzt Energieträger, die die Umwelt weniger belasten. Energie Wasser Bern unterstützt Kundinnen und Kunden dabei mit massgeschneiderten Dienstleistungen, individuellen Lösungen und innovativen Geschäftsmodellen.

Lösungen aufzeigen

Wie sich mit weniger Umweltbelastung Gleiches leisten lässt, macht die Regionalverkehr Bern-Solothurn AG (RBS) vor. Der RBS befördert pro Jahr knapp 19 Millionen Fahrgäste über fast 3 Millionen Zugkilometer. Für den Betrieb seiner Züge benötigt das Unternehmen jährlich knapp 20'000'000 Kilowattstunden Strom. Seit Anfang 2016 deckt es diesen Bedarf mit 100 Prozent erneuerbarer Energie von Energie Wasser Bern – ein Drittel davon ist sogar naturemade-star-zertifizierter Ökostrom. Diesen Entscheid hat der RBS bewusst nicht allein aus wirtschaftlichen Überlegungen getroffen. Entscheidend war allerdings, dass Energie Wasser Bern mit einem massgeschneiderten Angebot überhaupt die nötigen Voraussetzungen dafür schaffte.

Geschäftskunden wie der RBS, aber auch die privaten Haushalte sorgen mit ihrer Nachfrage letztlich dafür, dass Energie Wasser Bern innovative umweltfreundliche Energielösungen umsetzen und weiterentwickeln kann. Und mit der Unterstützung des städtischen Energieversorgers leistet schliesslich die ganze Region Bern ihren Beitrag zur Erfüllung nationaler Ziele wie der Energiestrategie 2050 oder globaler Ziele wie der Begrenzung der Klimaerwärmung auf weniger als zwei Grad.

Geschäftsmodelle für mehr Nachhaltigkeit

Neben den Aufgaben eines verlässlichen Energieversorgers gewinnt für Energie Wasser Bern die Rolle als Energiedienstleister und -berater immer mehr an Bedeutung. Denn wo früher die Arbeit für den klassischen Energieversorger in aller Regel beendet war, nämlich am Hausanschlusskasten im Keller des Verbrauchers, fängt die Dienstleistung des modernen Versorgungsunternehmens heute oft erst an.

Grössere private Fotovoltaikanlagen auf Mehrfamilienhäusern zum Beispiel sind für Bauherren mit hohem Aufwand für Planung, Installation, Betrieb und Wartung verbunden. Hinzu kommt die Vertragsgestaltung für die Anbindung an das öffentliche Stromnetz oder eine Eigenverbrauchslösung. Hier

schafft Energie Wasser Bern mit dem sogenannten Energiecontracting Abhilfe: Die komplette Anlage wird vom Unternehmen geplant, gebaut, finanziert und während 20 bis 25 Jahren betrieben. Auf Wunsch des Kunden übernimmt der städtische Energieversorger auch gleich Abrechnung und Inkasso. Damit sind die wesentlichen Hürden für den Bauherr bereits überwunden. Zudem trägt er weder Risiko noch Unterhaltskosten und das Potenzial der lokalen Solarstromproduktion wird besser ausgeschöpft.

Nachhaltige Energiedienstleistungen sind, wie dieses Beispiel zeigt, mindestens so sehr eine Frage der Geschäftsmodelle wie der modernen Technik. Genau solche Modelle entwickelt Energie Wasser Bern nach Mass für seine Kundinnen und Kunden.

Eigene Erfahrungen in der Beratung nutzen

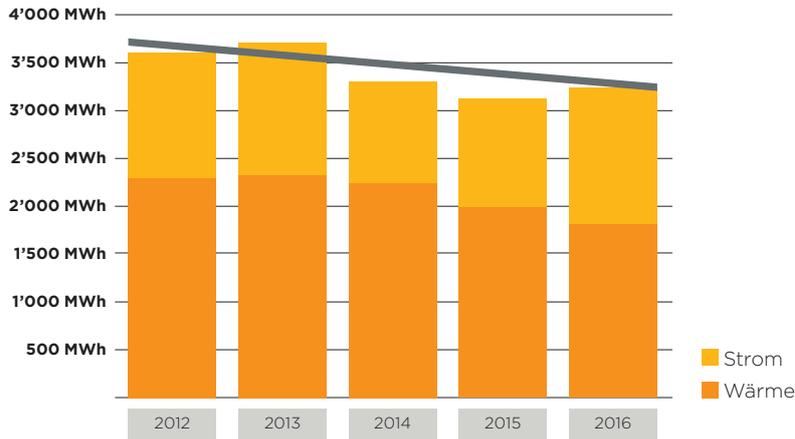
Energie Wasser Bern verhilft aber nicht nur seinen Kundinnen und Kunden und Geschäftspartnern zu mehr Energieeffizienz. Das Unternehmen geht selbst mit gutem Beispiel voran: An den eigenen Standorten in der Stadt Bern hat der Energieversorger schon in den Jahren 2012 bis 2015 Energieeinsparungen in einer Grössenordnung von 15 Prozent erreicht (siehe Grafik Seite 38). Der Grossverbraucherartikel, den Energie Wasser Bern im Rahmen einer kantonalen Zielvereinbarung umsetzt, verlangt für die kommenden zehn Jahre eine weitere Reduzierung um 20 Prozent – eine ehrgeizige Vorgabe, zumal offensichtliche Potenziale bereits ausgeschöpft sind.

Zusammen mit eigenen und externen Spezialisten hat Energie Wasser Bern deshalb in den Bereichen Beleuchtung, Heizung, Warmwasseraufbereitung, Lüftung und Kühlung in den Gebäuden systematisch weiteres Einsparpotenzial ermittelt. Auf dem Plan stehen der substanzielle Ausbau der Beleuchtung mittels LED, die vermehrte Wärmerückgewinnung sowie die Optimierung von Heizung, Lüftung und Kühlung durch intelligente Steuerung und Regelung. Parallel zu diesen Massnahmen baut das Unternehmen ein Energiemanagementsystem nach dem internationalen Standard ISO 50001 auf. Das technische und organisatorische Know-how, welches sich die Fachleute von Energie Wasser Bern bei der Energieoptimierung der eigenen Gebäude und Anlagen aneignen, können sie zukünftig wiederum bei der Beratung der Kundinnen und Kunden einbringen.

ewb.ch/stromprodukte

ewb.ch/contracting

Energieverbrauch von Energie Wasser Bern



Energie Wasser Bern hat seinen Strom- und Wärmeverbrauch an den beiden Hauptstandorten an der Monbijoustrasse und in Holligen in den vergangenen fünf Jahren kontinuierlich reduziert.

INNOVATION

Stromsparer für Geschäftskunden

Die elektrische Spannung im Stromnetz schwankt. Das ist normal und beeinträchtigt die Funktion der angeschlossenen Geräte nicht. Allerdings erhöhen die Schwankungen deren Stromverbrauch und verkürzen deren Lebensdauer. Deshalb hat Energie Wasser Bern in Kooperation mit der Schweizer Firma Lexen SA den Spannungsregler «ewb.SPAREX» entwickelt: Dieser stabilisiert die Netzspannung durch elektromagnetische Induktion auf den gewünschten Wert. Dadurch senkt sich beispielsweise die aktive

Leistung von Leuchtmitteln bei gleichbleibender Helligkeit. Gleichzeitig werden die Lampen weniger heiss, sodass sie länger funktionstüchtig bleiben. Ebenso erhöht sich auch die Lebensdauer von elektronischen Betriebsgeräten. Eine kleine technische Innovation, die sich schnell rechnet: Betriebe mit hohem Energieverbrauch sparen mit ewb.SPAREX bis zu 20 Prozent Strom und entsprechend Unterhaltskosten.

ewb.ch/sparlex



«Energie Wasser Bern bekommt mehr unternehmerische Freiheit.»

Drei Fragen an **Adrian Stiefel**,
Leiter Amt für Umweltschutz

Vor nicht allzu langer Zeit war der Energiemarkt noch überschaubar. Heute gibt es immer mehr Akteure, Umweltaspekte werden leidenschaftlich diskutiert und erneuerbare Energien gefordert. Wie behauptet sich da ein städtisches Energieversorgungsunternehmen?

Adrian Stiefel: Es stimmt, das energiewirtschaftliche Umfeld hat sich komplett verändert. Die Stadt Bern hat mit einer angepassten Eignerstrategie darauf reagiert. Energie Wasser Bern wird stärker in die Umsetzung des Energierichtplans involviert und erhält mehr Planungs- und Investitionssicherheit, um sich als Gesamtenergiespezialist und Infrastrukturdienstleister zu positionieren. Dafür bekommt der städtische Energieversorger auch mehr unternehmerische Freiheit. Ein neues, flexibles System der Gewinnausschüttung soll dem Unternehmen helfen, sich zukunftsfähig auszurichten. Der bisherige Fixbetrag von 25 Mio. Franken Gewinnabgabe hätte längerfristig zu einem Substanzabbau geführt.

Wo sind aus Ihrer Sicht die Hebel für Energie Wasser Bern, um den ökologischen Fussabdruck zu reduzieren?

Mit dem Energierichtplan gibt die Stadt ehrgeizige Ziele vor. Der Energieverbrauch macht einen grossen Teil des ökologischen Fussabdrucks aus. Die Ausbauziele bei den erneuerbaren Energien sind sowohl eine Herausforderung wie auch eine Chance. Energie Wasser Bern kann auf der Angebotsseite viel bewegen und auch das Bewusstsein der Verbraucher für umweltfreundliche Alternativen stärken. Auf der Nachfrageseite ist die Stadtverwaltung selbst eine der Vorreiterinnen: Sie bezieht zu 100 Prozent erneuerbaren Strom. Eine Herausforderung ist die Fernwärme; eine hochwertige Energieform, bei der die Nachfrage ein Knackpunkt ist. Das Ziel hier ist, die Nachfrage weiter zu steigern. Energie Wasser Bern und die Stadt Bern sind hier sicher weiter gefordert, um gute Rahmenbedingungen dafür zu schaffen. Vor allem gibt es aber neuen Handlungsspielraum für die Hauseigentümer. Bei einem Heizungsersatz macht es Sinn, einen Anschluss an das Fernwärmenetz von Energie Wasser Bern zu prüfen.

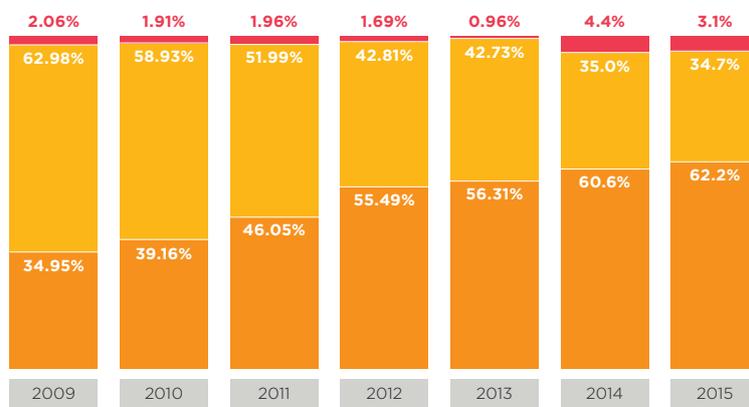
Kann auch der Ökofonds etwas dazu beitragen?

Der Ökofonds hat sich enorm bewährt. Mit seiner Unterstützung konnte viel Innovatives realisiert werden. Und es wurden Fortschritte bei Technologien erzielt, die zum Zeitpunkt der Förderung noch nicht wirtschaftlich waren. Ein aktuell wichtiger Beitrag des Ökofonds ist die neue Energieberatung der Stadt Bern, an der auch Energie Wasser Bern beteiligt ist. Letztlich ist der Ökofonds ein Teil des Ganzen. Man muss viele Fäden in der Hand behalten und an ganz unterschiedlichen Stellen etwas bewegen, wenn man eine Herausforderung wie die Energiewende bewältigen will.

INNOVATION

Erneuerbare Energien auf dem Vormarsch

Energie Wasser Bern baut die Produktion von Strom aus erneuerbaren Energieträgern konsequent aus. Entsprechend sind auch die Kundinnen und Kunden gefordert, sich vermehrt für ökologische Stromprodukte zu entscheiden. Immer mehr Bernerinnen und Berner beziehen Strom aus nachhaltiger Produktion. Dieser Trend zeigt sich auch im Berner Strommix: Der Anteil erneuerbarer Energien hat 2015 weiter zugelegt.



- Erneuerbare Energien¹
- Nicht erneuerbare Energien²
- Abfälle

¹ Wasserkraft, Sonnenenergie, Windenergie, Biomasse, Geothermie, geförderter Strom und übrige erneuerbare Energien

² Kernenergie, fossile Energieträger, Erdöl, Erdgas, Kohle

ewb.ch/stromkennzeichnung

Sunraising auf Berns Dächern

Energie Wasser Bern investiert nicht nur in den eigenen Produktionspark für erneuerbare Energien. Das Unternehmen unterstützt auch Projekte zur Förderung der lokalen Stromproduktion aus erneuerbaren Energieträgern.

Mieterinnen und Mieter hatten bisher keine Möglichkeit, in Solaranlagen zu investieren, weil sie keinen Zugriff auf bebaubare Dachflächen hatten. Das 2016 lancierte Projekt «Sunraising» schliesst diese Lücke: Für einmalige 350 Franken pro Quadratmeter können Bernerinnen und Berner Anteile an Solaranlagen kaufen. Sobald die komplette Fläche eines Daches verkauft ist, wird die Anlage gebaut und produziert Strom. Pro Quadratmeter und Jahr bekommen die Kundinnen und Kunden 110 Kilowattstunden Solarstrom gutgeschrieben. Dies entspricht rund zehn Prozent des durchschnittlichen Jahresverbrauchs einer Person.

Das Projekt realisieren die Initianten in Zusammenarbeit mit Energie Wasser Bern und Immobilien Stadt Bern: Die Stadt stellt die Dächer ihrer Liegenschaften für die Solaranlagen zur Verfügung. Energie Wasser Bern übernimmt den produzierten Solarstrom und zieht den Besitzern der Solarpanels die entsprechende Menge direkt von ihrer Stromrechnung ab. Dank dieser Partnerschaft kostet der Solarstrom praktisch gleich viel wie der Ökostrom ab Netz. Bis Ende Berichtsjahr konnte Sunraising über 150 Kundinnen und Kunden gewinnen und bereits vier Anlagen mit einer Gesamtfläche von knapp 600 Quadratmetern erstellen. Eine weitere ist bereits in Planung.

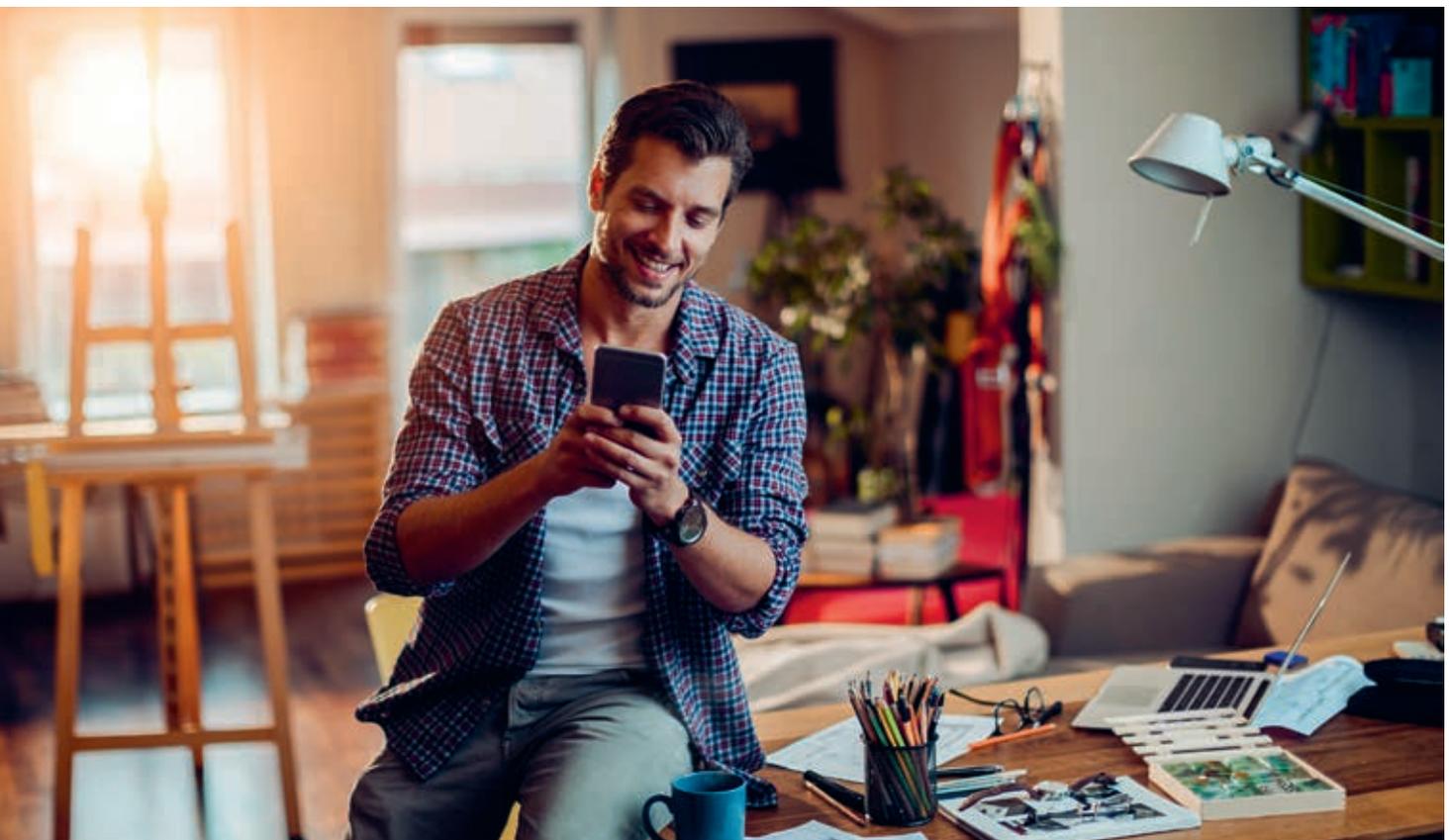
sunraising.ch



Geballtes Wissen auf Abruf

Professionelle Kundenbetreuung ist eine tägliche Herausforderung und zufriedene Kundinnen und Kunden sind der Ansporn für die Mitarbeitenden des Kundencenters von Energie Wasser Bern. In Zukunft sind sie die zentrale Anlaufstelle im Unternehmen für sämtliche Anliegen der Bernerinnen und Berner rund um Energie.

Die Mitarbeitenden des Kundencenters von Energie Wasser Bern nehmen jeden Tag ca. 100 Anrufe entgegen und beantworten 150 bis 200 schriftliche Anfragen. Und dennoch gelangen bei Weitem nicht alle Kundinnen und Kunden mit ihren Anliegen ans Kundencenter. So konnten sie Fragen zu Elektrobikes bisher an den Bereich Mobilität richten, wurden für Informationen zum Netzanschluss an das Ressort Netzbau weitergeleitet und erhielten von der Installationsabteilung Auskünfte zu Solaranlagen.



Zentrale Anlaufstelle

Möglicherweise erreichten die Anrufer aber nicht auf Anhieb die richtige Auskunftsperson oder hatten mehrere Fragen zu unterschiedlichen Themen. Und schon machten auch einfache Anfragen mehr Aufwand als nötig – und zwar für die Kunden wie für das Unternehmen. Zudem gingen auf diese Weise wertvolle Informationen für Energie Wasser Bern verloren. Eine optimale Qualität der Kundenbetreuung konnte so längerfristig nicht garantiert werden.

Mit der Neuausrichtung des Kundencenters soll sich dies nun ändern. Energie Wasser Bern will sich noch konsequenter auf die Kundenbedürfnisse ausrichten. Hierfür wird das Kundencenter zum Kundendienst erweitert. Dieser wird als sogenannter Single Point of Contact (SPOC), also als zentrale Anlaufstelle für alle Anfragen und über alle Medien und Dienstleistungen des Unternehmens ausgestaltet. Dadurch soll die Servicequalität und die Kundenzufriedenheit noch weiter erhöht, die Abläufe vereinfacht und die internen Fachabteilungen entlastet werden.

Kundenerlebnisse und -bedürfnisse

Um den Kundendienst optimal auf die Kundenbedürfnisse abzustimmen und einen besseren Eindruck der Erwartungen an ihren Energieversorger zu gewinnen, wurden im Berichtsjahr Bernerinnen und Berner zu ihren Erlebnissen und Erfahrungen mit Energie Wasser Bern interviewt. Gleichzeitig wurden die Anliegen und Fragen der Kunden über verschiedene Abteilungen und Ressorts hinweg systematisch erfasst. Der daraus entstandene Servicekatalog half bei der Definition der zukünftigen Aufgaben des Kundendienstes.

Die Ergebnisse der Analyse zeigen, dass die Kundinnen und Kunden mit den Leistungen von Energie Wasser Bern sehr zufrieden sind. Die Befragungen machen aber auch deutlich, dass die Erwartungshaltung der Bernerinnen und Berner hoch ist. Sie setzt voraus, dass die Mitarbeitenden des Kundendienstes stets kompetent, zuverlässig, freundlich und hilfsbereit sind.

Pauken für zufriedene Kunden

Das auf dieser Basis entwickelte Servicemodell wird ab Juni 2017 umgesetzt. Ziel ist ein stark vereinfachter Zugang für die Kundinnen und Kunden, eine hohe Erreichbarkeit sowie eine ganzheitliche Betreuung. Vor allem aber soll die First Contact Resolution Rate (FCRR), also die Erstlösungsrate, auf hohem Niveau gehalten werden: Das Team des Kundendienstes will im Durchschnitt mindestens 80 Prozent der Anfragen direkt beantworten. Die hohen Ansprüche an sich selber setzen voraus, dass es bis zur Neuausrichtung noch viel Fachwissen paukt.



**«Ja.
Hier sind Sie
richtig!»**

Drei Fragen an **Karin Nölly**,
Leiterin Kundendienst von Energie Wasser Bern

Im Juni 2017 wird der neue Kundendienst von Energie Wasser Bern die Arbeit aufnehmen. Warum braucht es diese Neuausrichtung?
Karin Nölly: Die Kundenberatung ist aufgrund der Veränderungen in der Energiebranche und den vielfältigen neuen Produkten und Angeboten komplexer geworden. Und es gibt auch in unserem Alltagsgeschäft einiges, was man vereinfachen kann: Bisher konnten sich Kundinnen und Kunden je nach Anliegen an viele verschiedene Ansprechpartner im Unternehmen richten, die sich in ihren Gebieten hervorragend auskennen. Möglicherweise landeten sie aber nicht auf Anhieb bei der richtigen Person, riefen ausserhalb der Öffnungszeiten an oder hatten mehrere Fragen zu unterschiedlichen Themen. Deshalb wollen wir den Bernerinnen und Bernern eine einzige Anlaufstelle bieten, die zu sämtlichen Themen rund um Energie schnell und kompetent Auskunft geben kann.

**«JÄHRLICH NIMMT
DAS KUNDEN-
CENTER VON
ENERGIE WASSER
BERN CA. 20'000
ANRUFEN ENTGEGEN.»**

Auskünfte à la carte

Was möchten die Kunden denn normalerweise wissen?

Sehr oft geht es darum, dass jemand zügelt oder nach Bern zieht. Das An-, Ab- oder Ummelden von Kundinnen und Kunden macht den grössten Teil unseres Tagesgeschäfts aus. Und natürlich gibt es immer wieder Fragen zu Rechnungen. Besonders geschäftig wird es, wenn neue Produkte lanciert oder Tarife angepasst werden. Dann müssen wir uns im Kundendienst jeweils gut vorbereiten. Um uns das nötige Wissen rechtzeitig anzueignen, legen wir grossen Wert darauf, möglichst frühzeitig in Projekte involviert zu sein.

Damit fachlich alles stimmt?

Genau. Gut Bescheid zu wissen, ist entscheidend für uns. Wenn es sehr spezifisch oder technisch wird, können wir immer auf die zuständigen Fachleute zurückgreifen. Es ist aber wichtig, dass wir unsere Techniker und Ingenieure nicht mit Kleinigkeiten aufhalten. Unser Ziel ist es, dass wir im Kundendienst rund 80 Prozent aller Anfragen direkt beantworten können. Das bedingt, dass wir nicht nur bezüglich Tarifen und Produkten à jour sind, sondern auch mit ganzem Herzen als Problemlöser auftreten. Wer sich an uns wendet, darf erwarten, dass wir alles tun, um ihr oder ihm zu helfen. Uns ist wichtig, dass wir die hohe Kundenzufriedenheit halten können. Das gelingt uns vor allem auch mit Respekt, Empathie und Verständnis.

Seit August 2016 steht den Bernerinnen und Bernern ein zusätzliches Beratungsangebot zur Verfügung: Unter der Nummer 031 300 29 29 oder unter energieberatungstadtbern.ch können sie sich mit sämtlichen Fragen rund um Energie an die «Energieberatung Stadt Bern» wenden. Die Beratungsstelle wurde unter der Federführung des Ökofonds in Zusammenarbeit mit dem Amt für Umweltschutz und Energie Wasser Bern initialisiert. Die Dienstleistung soll dazu beitragen, die ambitionierten Ziele der Energie- und Klimastrategie der Stadt Bern umzusetzen.

Mit dem neuen Angebot wird die städtische Energieberatung besonders kundenfreundlich und unkompliziert: Die zentrale Anlaufstelle bündelt und koordiniert Anfragen, die die Interessierten sonst an verschiedene Stellen richten müssten. Ob es um Wärmedämmung, energetische Sanierungen, einen Heizkesslersatz oder den Stromverbrauch geht; es reicht nun eine E-Mail oder ein Telefonanruf. Die Experten der «Energieberatung Stadt Bern» beantworten die Fragen selbst oder holen die Informationen bei externen Fachstellen ein. Als Gesamtenergiespezialist ist Energie Wasser Bern einer ihrer Hauptansprechpartner.

Die Dienstleistung stützt sich auf die Vorgaben des städtischen Energierichtplans und ist für alle, die in der Stadt Bern wohnen, kostenlos; egal ob Hauseigentümer, Unternehmer oder Mieter. Getragen wird das zweijährige Pilotprojekt durch den Ökofonds von Energie Wasser Bern (siehe Seiten 60 bis 63).

energieberatungstadtbern.ch

Im Dialog mit der Politik

Energie Wasser Bern interessiert sich nicht nur für die Bedürfnisse der Bernerinnen und Berner, sondern auch für die Anliegen ihrer politischen Vertreter. Viele aktuelle energiepolitische Themen wie die Atomausstiegsinitiative, die Energiewende oder die Strommarktliberalisierung sind für die Gesellschaft und ihre Energieversorgungsunternehmen gleichermaßen eine Herausforderung. Entsprechend zukunftsweisend und gesellschaftlich relevant sind energiepolitische Entscheide. Aus diesem Grund bietet das Unternehmen den Berner Stadträtinnen und Stadträten alljährlich eine Plattform zum offenen Austausch: Am Stadtratsanlass treffen sich Verwaltungsrats- und Geschäftsleitungsmitglieder von Energie Wasser Bern jeweils mit den Politikerinnen und Politikern, um energiepolitische Themen zu diskutieren.



ewb

Produktmix ewb.ÖKO.Strom 2017

30% Erneuerbare

70% Erneuerbare

star

AN WEN RICHTET SICH DAS...

PRODUKTMIX EWB.ÖKO.STROM

- 10% Biomasse
- 20% Solarstrom
- Restmix: 70% Ökostrom

ewb.ch reloaded

Die digitale Welt verändert sich rasend schnell und mit ihr das Verhalten der User. Noch nie gab es so viele Kommunikationskanäle wie heute. Deshalb hat Energie Wasser Bern seinen Internetauftritt 2016 rundum erneuert und die Online-Kommunikation den Gewohnheiten der Bernerinnen und Berner angepasst.

Die neue Website lässt sich intuitiv nutzen, ist immer auf den Kundenservice ausgerichtet und gleichzeitig emotionaler gestaltet. Sie wurde für mobile Geräte wie Smartphones und Tablets optimiert und bietet einen echten inhaltlichen und funktionalen Mehrwert: Mit wenigen Klicks finden die Besucherinnen und Besucher, was sie suchen. Nützliche, weiterführende Inhalte werden beim Surfen automatisch erkannt und angeboten.

Im Rahmen des Updates wurden auch die verschiedenen Anwendungen komplett überarbeitet. 2017 wird die Website zudem mit einem neuen Kundenportal ergänzt. Die Kundinnen und Kunden können

dann alle ihre Anliegen rund um die Energieversorgung elektronisch platzieren oder gleich selber erledigen – etwa Daten aktualisieren und Produkte wechseln. Wer online eine Frage stellt, bekommt diese umgehend beantwortet.

Energie Wasser Bern baut aber nicht nur die elektronischen Kanäle aus, sondern will mit den Bernerinnen und Bernern auch individueller kommunizieren. So haben die Userinnen und User mehr Möglichkeiten denn je, das Unternehmen zu kontaktieren: neben Telefon, E-Mail und Online-Kundenportal hat der Energieversorger auch seine Aktivitäten in den sozialen Netzwerken wie Facebook und Twitter intensiviert.

Durch die vielen Möglichkeiten wird der Kunde endgültig zum König. Und Leuten, die den persönlichen Kontakt bevorzugen, steht das Kundencenter von Energie Wasser Bern auch weiterhin offen.

ewb.ch

INNOVATION

Bärndütsch online

Die neue Website von Energie Wasser Bern wurde nicht nur in die digitale Gegenwart katapultiert, sie hat sich auch den lokalen Gegebenheiten angepasst: Ä Teil drvo isch nämlech uf Bärndütsch. Energie Wasser Bärn hautet d'Stadt und Umgäbig a 365 Täg im Jahr während 24 Stung mit Strom, Wasser, Wärmi, gschide Mobilitätslösige u schnäuem Internet am Loufe. Us Bärn

für Bärn äbä – drum passt das, hei mer üs dänkt. Allerdings liest sich Berndeutsch nicht gleich einfach wie die Schriftsprache. Daher sind die Inhaltsseiten nach wie vor im geläufigeren «Schriftdeutsch» geschrieben. Und keine Bange: Wer bei Bärndütsch nur Bahnhof versteht, der kann mit nur einem Klick in der Menüleiste jederzeit gänzlich auf «Hochdütsch» wechseln.



In Bewegung bleiben

Damit alles gut bleibt, muss sich vieles ändern. Aber wie funktioniert der Wandel, wenn es nicht um Einzelne geht, sondern um ein ganzes Unternehmen? Und was muss man tun, damit die Wandlungsfähigkeit der Mitarbeitenden zu einer wertvollen Ressource wird? Energie Wasser Bern sucht und findet Antworten.

Fitnessprogramme, das weiss jeder, der schon einmal damit angefangen hat, zeigen nur Wirkung, wenn man konsequent an sich arbeitet. Es braucht einen langen Atem und es braucht ein Ziel. Die Mitarbeitenden von Energie Wasser Bern beweisen seit 2014 Ausdauer: Damals wurde die Initiative «Fit für morgen» lanciert, um das Unternehmen durch Effizienz, Flexibilität, Innovation sowie Team- und Unternehmergeist erfolgreich zu positionieren. Mit den Aktionen «Job Visiting» und «Schnittsteue schmiere» wird ein Schwerpunkt auf die Teamarbeit gelegt – neben der Fachkompetenz jedes und jeder Einzelnen der wesentliche Garant dafür, dass alles reibungslos funktioniert.

Weiterbildung, Teamarbeit, Innovation

Beim «Job Visiting» ging es 2015 darum, bisher unbekannte Tätigkeitsfelder kennenzulernen – also zum Beispiel vom Büro auf die Baustelle zu wechseln oder umgekehrt – um das Verständnis unter den Mitarbeitenden zu fördern und sie besser untereinander zu vernetzen. Im abgelaufenen Jahr rückte

der direkte Nachbar in den Fokus; die Kolleginnen und Kollegen, die in den technischen und geschäftlichen Prozessen vor- oder nachgelagerte Aufgaben haben. Denn wo Aufgaben übergeben werden, kann es Reibungsverluste geben. «Schnittsteue schmiere» heisst da oft einfach, die Arbeitsabläufe des Nachbarn kennen- und verstehen lernen.

Die Aktion läuft bis 2017, aber schon jetzt zeigen sich viele positive Effekte im Unternehmen: Die Teamarbeit wird effizienter und gleichzeitig sehen die Mitarbeitenden, wo sie zum Erfolg beitragen und sich weiterentwickeln können. Energie Wasser Bern fördert das persönliche Engagement mit individuellen Qualifikations- und Schulungsmassnahmen in allen Fachbereichen. Die Mitglieder des Kaders werden in speziellen «Trainingscamps» zusätzlich bezüglich unternehmerischer Ausrichtung und Leadership-Aufgaben unterstützt.

Parallel hat der städtische Energieversorger 2016 eine Reihe von Innovationsworkshops durchgeführt: Mitarbeitende aus verschiedenen Fachbereichen haben Ideen zu Lösungsansätzen weiterentwickelt und potenzielle Kundinnen und Kunden dazu befragt. Zusammen mit externen Experten wurden die konkretisierten Geschäftsideen dann hinsichtlich Marktchancen und Umsetzbarkeit beurteilt. Drei dieser Vorschläge erhielten die Zustimmung der Geschäftsleitung und werden nun zu testmarktreifen Produkten oder Dienstleistungen ausgearbeitet.

Die Zukunft aktiv gestalten

Mit diesen Massnahmen setzt Energie Wasser Bern in jenen Bereichen an, die das Unternehmen auch selber gestalten kann. Die Energiebranche mit den unzähligen Anbietern, den Zielvorgaben aus der Politik und den regulatorischen Rahmenbedingungen kann ein regionaler Anbieter kaum nennenswert beeinflussen. Die eigene Leistung, die Unternehmenskultur, die technische Basis und die Kundenzufriedenheit dagegen schon – allerdings mit klaren Zielen.

Die Zielvorgaben sind für Energie Wasser Bern klar. Sie ergeben sich unter anderem aus den Erwartungen der Kundinnen und Kunden, der Mitarbeitenden und der Stadt Bern als Eigentümerin. Der Energieversorger geht die Zukunft aktiv an. Dabei spielen die Mitarbeitenden die Hauptrolle. Eine noch stärkere Orientierung an den Bedürfnissen des Kunden, unternehmerischer denken, Initiative zeigen, innovative Lösungen suchen und umsetzen; das alles verlangt Wandlungsfähigkeit von jeder und jedem Einzelnen im Unternehmen. Das Wichtigste dabei: Immer in Bewegung bleiben!

INNOVATION

Systematisches Innovationsmanagement

Damit Innovation kein Zufall bleibt und Potenzial sowie Marktchancen schon im Vorfeld auf den Prüfstand kommen, betreibt Energie Wasser Bern ein systematisches Innovationsmanagement. Überall im Unternehmen werden Rahmenbedingungen geschaffen, unter denen neue Ideen gedeihen und weiterentwickelt werden können. Innovation entsteht durch Kommunikation und Interaktion. Workshops sind nur ein Weg, neue Innovationsfelder ausfindig zu machen und herauszufinden, ob erarbeitete Lösungen markttauglich sind. Energie Wasser Bern engagiert sich auch über die Unternehmensgrenzen hinaus in Innovationsnetzwerken und Austauschplattformen. Durch diese aktive Vernetzung von Menschen und Know-how wird der Innovationskultur vermehrt Raum gegeben. Den Erfinder- und Unternehmergeist in das ganze Unternehmen zu tragen und den erforderlichen Elan beizubehalten, ist aber der vielleicht wichtigste Aspekt des Innovationsmanagements.



«In so einem Umfeld arbeiten die Mitarbeitenden gerne.»

Drei Fragen an **Daniel Wehrle**,
Leiter Human Resources von Energie Wasser Bern

Die Energiebranche verändert sich. Lokale Anbieter stehen im überregionalen Wettbewerb, die Kunden werden anspruchsvoller. Wie macht sich Energie Wasser Bern fit für die Zukunft?

Wir sehen natürlich die Anforderungen und haben mit unserem Programm «Fit für morgen» nicht nur die Weichen für mehr Effizienz gestellt, sondern sind schon auf dem Weg. 2015 haben viele Mitarbeitende im Rahmen des Job Visiting die Arbeit der Kollegen aus anderen Abteilungen kennengelernt. 2016 haben wir uns auf die Schnittstellen im Unternehmen konzentriert. Das wichtigste Ziel der Aktion ist, die Abläufe überall flüssiger zu machen, wo etwas an eine andere Stelle übergeben wird. Dabei haben wir viel Ballast entdeckt, den wir über Bord werfen konnten. Wenn die internen Schnittstellen geschmiert sind, bleibt uns mehr Zeit für unsere Kunden und für produktive Aufgaben. Die ersten Erfolge sind bereits sichtbar.

Energie Wasser Bern wird neu organisiert?

Ja. Genau genommen haben wir das schon. Ab dem 1. Januar 2017 gilt die neue Organisation. Die Abläufe werden schlanker, und wir kombinieren dies mit der Weiterqualifikation und dem Aufbau von Kompetenzen bei den Mitarbeitenden – je nach Aufgabenbereich. Dazu holen wir nicht nur Wissen von aussen, wir setzen auch darauf, dass Wissen untereinander weitergegeben wird. Wichtig ist, dass jeder und jede Mitarbeitende am Ende sagt: «Ich bin in meinem Bereich fit, ich möchte den Job gut machen, für die Kunden und für die Kollegen.» Das ist natürlich auch eine Herausforderung, weil jeder gefordert ist, selber nach Lösungen zu suchen, bevor etwas an andere delegiert wird.

Und was bedeutet dies für jeden Einzelnen?

Es bedeutet vor allem viel Arbeit. Es gilt, täglich Verantwortung zu übernehmen und etwas zu leisten, was letztlich den Kunden hilft. Eine gute Positionierung von Energie Wasser Bern im Wettbewerb macht uns alle stark und bringt jedem einzelnen Mitarbeitenden Sicherheit, aber auch Freude bei der Arbeit. Wichtig sind für uns nicht nur unsere technische Leistungsfähigkeit und die Kundenzufriedenheit, sondern auch die Zufriedenheit unserer Mitarbeitenden. Die ist jetzt schon hoch, wie eine interne Umfrage im März 2016 ergeben hat (siehe Textkasten Seite 52). Ich bin mir jedoch sicher, wir können uns in einigen Punkten noch steigern. Die Arbeit wird uns nicht ausgehen.

Frühjahrsstimmung: Sehr gut

Im März 2016 hatten wieder die Mitarbeitenden von Energie Wasser Bern das Wort: 83 Prozent nahmen an der Befragung zur Mitarbeitendenzufriedenheit teil – eine erfreulich hohe Beteiligung. Verantwortlich für die Durchführung und Auswertung der anonymen Befragung war das Forschungs- und Beratungsinstitut empiricon. Wie schon bei der Befragung drei Jahre zuvor zeigte sich eine überdurchschnittlich hohe Arbeitszufriedenheit und ein starkes Zugehörigkeitsgefühl der Mitarbeitenden zu ihrem Arbeitgeber. Als Ergebnis der Messung 2013 waren insgesamt 31 Massnahmen zur Verbesserung und Optimierung beschlossen und umgesetzt worden, offenbar mit Erfolg: Die Antworten zu den gleichen Themenbereichen fielen im Berichtsjahr um einiges positiver aus. Auch die Ergebnisse der neuen Befragung werden in konkrete Verbesserungen umgesetzt, dieses Mal im Rahmen des Programms «Fit für morgen».

Gesund sein, gesund bleiben

Der Ausbau des Betrieblichen Gesundheitsmanagements (BGM) wurde als eines der Topziele des Unternehmens für das Berichtsjahr bestimmt. Ein Patentrezept für den Umgang mit Absenzen existiert nicht, da Krankheiten immer auch individuell verlaufen und abhängig von persönlichen und externen Faktoren sind. Die Massnahmen müssen somit immer auf das Unternehmen, die unterschiedlichen Arbeitsfelder und die einzelnen Mitarbeitenden abgestimmt sein. Und: Ein Gesundheitsmanagement funktioniert nur, wenn es im Unternehmen auf allen Ebenen dauerhaft verankert wird und ein Teil der Unternehmenskultur wird.

Die Basis einer optimalen Betreuung und Unterstützung von erkrankten oder verunfallten Mitarbeitenden ist ein definierter und gelebter Absenzenprozess. Die Implementierung und Weiterentwicklung dieses Prozesses stand für Energie Wasser Bern 2016 im Fokus: Das Absenzenmanagement ist kein Kontrollinstrument, sondern soll die Führungskräfte dabei unterstützen, Gesundheitsprobleme von Mitarbeitenden frühzeitig zu erkennen und Mitarbeitende im Absenzenfall angemessen zu begleiten, zu unterstützen und raschestmöglich wieder in den Arbeitsprozess zu integrieren.

Dem Kader fällt bei der Umsetzung des BGM eine Schlüsselrolle zu. Deshalb wurden sämtliche Führungskräfte im Herbst 2016 zum Absenzenprozess und zur allgemeinen Sensibilisierung für Gesundheitsthemen geschult. Um die Planung und Umsetzung von BGM-Massnahmen zu unterstützen, wurde zusätzlich eine interne Steuergruppe mit einem Mitglied je Bereich implementiert.

Ein sichtbarer Erfolg im Berichtsjahr ist ein Rückgang der Zahl der Betriebsunfälle. Die vermehrten Schulungen zur Arbeitssicherheit, Trainings zum sicheren Verhalten und weitere auf die Arbeitsfelder abgestimmte Massnahmen zeigen bereits Wirkung. Auch das 2015 integrierte Care und Case Management hat sich in der Zwischenzeit etabliert und wurde in insgesamt 19 Fällen beigezogen. Ein erstes Fazit aus der Dienstleistung fällt positiv aus.

Chancen eröffnen

Die Stiftung Schulungs- und Wohnheime Rossfeld Bern betreut Menschen mit körperlichen Behinderungen. Zur Stiftung gehören ein Schulheim, eine Berufsschule, ein Wohnheim sowie ein Bürozentrum. Im Rahmen ihrer Integration in den Arbeitsmarkt sollen Lernende, die im Rossfeld die Berufsschule besuchen, in ihrem letzten Lehrjahr ein externes Praktikum absolvieren. Energie Wasser Bern will diesen Jugendlichen Chancen eröffnen und sie bei der Integration in den Arbeitsmarkt unterstützen. Im Berichtsjahr haben daher erstmals zwei Lernende mit einer körperlichen Einschränkung im Rahmen ihrer Berufsausbildung ein Praktikum beim städtischen Energieversorger absolviert.

rossfeld.ch

Breitsch Pitt und Jennifer Lorraine!?

Energie Wasser Bern hat weit mehr zu bieten als Strom, Wärme, Wasser und Internet. Das Unternehmen ist vor allem auch ein bedeutender und attraktiver Arbeitgeber in der Region. Rund 640 Frauen und Männer arbeiten beim städtischen Energieversorger in den unterschiedlichsten Berufen. Ob als Handwerker oder Schreibtischtäter – das Unternehmen vereint zahlreiche Berufsbilder unter einem Dach, bietet immer wieder interessante Stellen an und sucht laufend neue Talente. Gefragt sind vor allem Arbeitskräfte, die über das eigene Spezialgebiet hinausdenken und die gesamte Energiedienstleistung im Auge behalten. Um solche innovativen Querdenker zu finden, warb Energie Wasser Bern 2016 mit einer Kampagne für die «Stars für Bern», die hervorstechen und auch mal «andersrum» denken.

ewb.ch/jobs



Mitten im Leben von Bern

Es ist noch nicht lange her, da gab es für die Qualität städtischer Energieversorger gerade einmal zwei Bewertungskriterien: die Versorgungssicherheit und der Energiepreis. Inzwischen interessieren sich Stadt und Kunden aber genauso für umweltfreundliche Angebote, Energieeffizienz und smarte Lösungen. Gemeinsam mit Energie Wasser Bern gestalten sie eine nachhaltige Zukunft.

Am 18. März 2016 herrschte nach Einbruch der Dunkelheit ungewöhnlich emsiges Treiben in der Energiezentrale Forsthaus. Energie Wasser Bern beteiligte sich bereits zum vierten Mal an der traditionellen Berner Museumsnacht. Was die Bernerinnen und Berner in der Energiezentrale erleben konnten, war aber keine moderne Kunst oder eine Ausstellung alter Meister. Rekordverdächtige 1'900 Besucherinnen und Besucher liessen sich auf einer Führung die Technik und den Arbeitsalltag in der schweizweit einmaligen Anlage erklären.

Es ist bemerkenswert und zugleich erfreulich, wie sehr das Thema Energie die Bernerinnen und Berner inzwischen beschäftigt und bewegt. Auch wenn das unterhaltsame Rahmenprogramm und der Shuttleservice mit Elektroautos sicher zum grossen Publikumsauflauf beigetragen haben. Umgekehrt zeigt der Beitrag von Energie Wasser Bern als einer der Sponsoren der Museumsnacht, dass das Unternehmen stärker mit der Stadt und ihren Bewohnerinnen und Bewohner verbunden ist als je zuvor. Das Unternehmen hält die Stadt nicht nur am Laufen, sondern nimmt am Leben teil, das in ihr pulsiert.

Für Stadt und Region

Es sind vor allem langfristige Partnerschaften in der Sport- und Kulturförderung und für soziale Projekte, mit denen Energie Wasser Bern gesellschaftliches Engagement für die Stadt und die Region beweist. Über das Jahr hat der Energieversorger eine ganze Reihe von Veranstaltungen und Projekten unterstützt, die Bern zu einer attraktiven und lebenswerten Stadt machen. Zum Beispiel mit Musik und Feiern; im März beim «Waldbühne Live Contest» im Bierhübeli, als Hauptsponsor der Waldbühne am Gurtenfestival im Juli und als Co-Sponsor beim grossen Berner Stadtfest im August.



Auch auf sportlicher Ebene hatte Energie Wasser Bern im vergangenen Jahr einiges zu bieten. Als Silbersponsor des SC Bern bewegt sich das Unternehmen nicht auf Glatteis. Immerhin ist der Schweizer Meister 2016 einer der populärsten Eishockeyclubs Europas. Im Juli konnte der Energieversorger die Stadt als Gastgeberin einer Etappe der Tour de France unterstützen. Und am Höhepunkt der Coop Beachtour – an diesem Event kämpfen die landesbesten Beachvolleyballer um die Schweizer Meisterschaft – sensibilisierte Energie Wasser Bern das Publikum in einer Lounge auf dem Bundesplatz für Umweltthemen.

Der Bundesplatz war im Oktober auch Schauplatz für das Finale der ENERGY CHALLENGE 2016. Mit der Veranstaltungsreihe will EnergieSchweiz auf spielerische Weise Wissen über Energieeffizienz und erneuerbare Energien vermitteln und die Leute zum Mitmachen anregen. Am Abschlusskonzert der Rapper Manillio und Stress hiess das für Mitarbeitende von Energie Wasser Bern vor allem Schwitzen: Ein Team des Energieversorgers strampelte auf Spinning-Bikes, um mittels Kraft ihrer Waden Strom für das erste energieneutrale Konzert der Schweiz zu produzieren.



Bei aller Verbundenheit mit der Stadt behält Energie Wasser Bern aber auch die überregionale Entwicklung der Energiebranche im Blick. Dafür steht zum Beispiel die Unterstützung des Prix SVC Espace Mittelland. Mit diesem Preis zeichnet der Swiss Venture Club innovative Unternehmen aus und bietet eine Plattform für den Erfahrungsaustausch und branchenübergreifendes Networking.

Vor und hinter den Kulissen

Im täglichen Kerngeschäft, der Versorgung mit Strom, Gas, Wasser und Wärme, arbeitet Energie Wasser Bern wie ein klassisches Versorgungsunternehmen vor allem daran, dass die Kundinnen und Kunden gar nichts bemerken – weil alles reibungslos funktioniert. Wenn es um Veränderungen im Verhalten der Kunden, um innovative Konzepte, smarte Energielösungen und moderne Dienstleistungen geht, gilt aber das Gegenteil: Umweltziele sind gesellschaftliche Ziele. Wer etwas bewegen will, muss sichtbar sein, sich offen engagieren, auch gesellschaftliche Verantwortung übernehmen – kurz, ins allgemeine Bewusstsein rücken.

Schutz vor Hochwasser

Führte die Aare bei Hochwasser viel Schwemmh Holz, kam es früher vor, dass sich dieses bei der Matteschwelle zwischen dem Wasserschütz und dem Schwellenhaus verding. Das angestaute Treibgut musste dann jeweils in aufwendiger und riskanter Handarbeit entfernt werden, um den Wasserabfluss zu gewährleisten. Im Frühjahr 2016 hat Energie Wasser Bern das Schwellenhaus deshalb versetzt und den Hochwasserschutz für das Mattequartier damit weiter optimiert: Durch den Eingriff ist ein frei zugängliches Sammelbecken entstanden, aus welchem das Schwemmh Holz nun gefahrlos per Kran entfernt werden kann. Gleichzeitig nutzte Energie Wasser Bern den tiefen Wasserstand, um im Rahmen der Sanierungsarbeiten schadhafte Schwellenbretter zu ersetzen. Diese dienen dem Schutz des Schwellenfundaments und damit der Stabilität der gesamten Schwellenanlage.



Gemeinsam für die Stadt

Eine lebendige Stadt wie Bern ist auf eine funktionierende Infrastruktur angewiesen, die mit den neuen Anforderungen wächst. Zu den Grossprojekten gehört die Neugestaltung und Sanierung des Eigerplatzes. Die Bauarbeiten haben für Energie Wasser Bern schon im Februar 2016 begonnen und gehen 2017 in die Abschlussphase. Das Unternehmen sorgt mit Provisorien dafür, dass während dem Eingriff die Versorgung mit Wasser, Gas, Fernwärme und Elektrizität jederzeit sichergestellt ist. Gleichzeitig saniert und baut es im Bauperimeter die Werkleitungen aus und macht sie für die Zukunft leistungsfähig. Nach der Fertigstellung wird sich im Untergrund des Eigerplatzes mindestens ebenso viel verändert haben wie an der Oberfläche.

Auch in der Innenstadt saniert Energie Wasser Bern die eigene Infrastruktur: Im Bereich Rathausgasse, Zibelegässli und Brunngasse hat im Berichtsjahr die durch einen Wasserschaden dringlich gewordene Sanierung der Strom-, Wasser- und Gasleitungen begonnen. Die Arbeiten werden in möglichst kleinen Abschnitten durchgeführt. Das verlängert zwar die Bauzeit, hat aber den Vorteil, dass die Gassen nicht über längere Zeit komplett gesperrt werden müssen und die Anwohner und anliegenden Gewerbebetriebe weniger beeinträchtigt werden.

Ein weiteres Grossprojekt steht 2018 im Breitenrain-Quartier zwischen dem Viktoriaplatz und der Rodtmattstrasse an. Zusammen mit der Stadt und Bernmobil ist Energie Wasser Bern eine der Bauherrinnen. Das Unternehmen wird auch während diesem mehrjährigen Eingriff die Funktion der eigenen Werkleitungen sicherstellen und sie abschnittsweise grundlegend erneuern. Das Gesamtprojekt «Dr nöi Breitsch» wird den zentralen Breitenrainplatz und das gesamte Quartier nachhaltig verändern.

Bei allen Baumassnahmen legt Energie Wasser Bern grossen Wert auf die Koordination mit den anderen Bauherren und setzt auf eine frühzeitige und umfassende Information der betroffenen Bernerinnen und Berner. Ausserdem werden die Ansprechpartner für alle Fragen deutlich an jeder Baustelle plakatiert. Die Erfahrung zeigt: Eine gute Koordination spart Kosten sowie Arbeit und eine fortlaufende Baustellenkommunikation schafft Verständnis für manche vorübergehende Einschränkung.



Die Heiliggeistkirche strahlt wieder

Während dem Umbau des Bahnhofplatzes in den Jahren 2007 und 2008 wurde die Flutlichtanlage der Heiliggeistkirche demontiert und das historische Bauwerk seither nicht mehr beleuchtet. Nun hat Energie Wasser Bern die veraltete Anleuchtung der Kirche durch modernste Projektortechnik ersetzt: Das neue Beleuchtungskonzept wurde im März 2016 in Betrieb genommen und brilliert durch wenig Lichtverschmutzung, 80 Prozent weniger Stromverbrauch und tiefere Unterhaltskosten. Den Passanten dürfte aber vor allem das schönere Fassadenbild aufgefallen sein: Speziell angefertigte Lichtmasken akzentuieren bestimmte Bereiche und Elemente der Fassade und bringen die Heiliggeistkirche wieder besser zur Geltung. Damit wurde der zentrale Berner Bahnhofplatz weiter aufgewertet.

INNOVATION

Licht nach Bedarf im Test

Aufgrund der hohen Sicherheitsanforderungen in städtischem Gebiet muss Energie Wasser Bern den Einsatz von Bewegungsmeldern bei der öffentlichen Beleuchtung unter dem Aspekt von Zweckmässigkeit versus Sicherheitsrisiko beurteilen. Auf Teststrecken prüfen die Fachleute des Unternehmens deshalb die Praxistauglichkeit sowie das tatsächliche Stromsparerpotenzial des Lichts nach Bedarf: Im Rahmen eines Pilotversuchs haben sie am Kalcheggweg und an der Bridelstrasse Bewegungsmelder an den Strassenleuchten montiert. Die Leuchten werden gedimmt und erhellen sich, sobald jemand vorbeigeht oder -fährt. Im Quartier Wittigkofen hat Energie Wasser Bern im Berichtsjahr zudem ein System mit Radar-Sensoren in Betrieb genommen. Die Ergebnisse und Erfahrungen auf den Teststrecken werden zeigen, welche Technologie sich für die automatische Lichtsteuerung auf Stadtgebiet eignet und auf welchen Strecken sich damit auch tatsächlich Strom sparen lässt.

Jahresbericht 2016 des Fonds für erneuerbare Energien

Zweck und Finanzierung des Ökofonds

Der städtische Leistungsauftrag an Energie Wasser Bern umfasst auch die aktive Förderung der Produktion und des Vertriebs von erneuerbaren Energien sowie die finanzielle Unterstützung von Projekten zur Steigerung der Energieeffizienz (ewr, Art. 6). Zu diesem Zweck wurde der Ökofonds eingerichtet. Finanziert wird der Fonds für erneuerbare Energien durch einen zweckgebundenen Rückbehalt von mindestens zehn Prozent des jährlich durch Energie Wasser Bern an die Stadt auszuschüttenden Gewinns.

Mit den zur Verfügung stehenden finanziellen Mitteln werden Projekte gefördert, welche durch ihre Wirkung mithelfen, die Lebensbedingungen für Mensch und Tier positiv zu beeinflussen. Die Eigenerstrategie 2009 verlangt, dass die Fördergelder für Kundinnen und Kunden in der Stadt Bern wie auch für Anlagen im Besitze von Energie Wasser Bern einzusetzen sind.

Die Fondskommission

Die eingereichten Projekte werden durch die Mitglieder der Ökofondskommission beurteilt. Gemäss der gültigen Verordnung setzt sich diese aus zwei externen Fachpersonen sowie drei Mitarbeitenden von Energie Wasser Bern zusammen. Die Vertretung für den Bereich Marketing und Vertrieb wird am 1. Semester 2017 bestimmt. Der Kommission gehören per 31. Dezember 2016 folgende Personen an:



Funktion	Name
Präsident	Urs Frieden, ehemaliger Berner Stadtratspräsident
Mitglieder	Adrian Stiefel, Leiter Amt für Umweltschutz der Stadt Bern
Bern	Urs Balzli, Leiter Finanzen & Services und Mitglied der Geschäftsleitung von Energie Wasser Bern
	Martin Bretscher, Leiter Contracting von Energie Wasser
Sekretariat	Dionne Iseli, Assistentin Ressort Key Account Management von Energie Wasser Bern

Jahresrechnung

Mit den zur Verfügung stehenden Mitteln konnte die Ökofondskommission bis heute den Bau von rund 1'300 Anlagen finanziell unterstützen. Die mit Geldern aus dem Ökofonds geförderten Projekte reduzierten den CO₂-Ausstoss um rund 30'000 Tonnen pro Jahr. Über die zu erwartende Lebensdauer der Anlagen werden somit rund 400'000 Tonnen CO₂ weniger in die Umwelt ausgestossen.

Jahresrechnung	CHF
Einlagen aus den Jahresabschlüssen 2002 bis 2014	43'964'182
Einlage aus Geschäftsabschluss 2015	2'500'000
Total Einlagen	46'464'182
Bewilligte Projektbeiträge bis 31.12.2015	38'352'139
Bewilligte Projektbeiträge 2016	4'592'199
Total Projektbeiträge bis 31.12.2016	42'944'338
Bewilligte Projektbeiträge für das Jahr 2017 und folgende	3'035'500

Bewilligte Projektkredite	CHF
Förderung erneuerbare Energie	21'812'374
Förderung Energieeffizienz	17'790'950
Förderung Erdgas/Biogas als Treibstoff	2'372'339
Kommunikationsmassnahmen und -kampagnen	968'675

Energieberatung und Gebäudesanierungsprogramm

Mitte 2016 wurde das neu überarbeitete Gesamtkonzept gestartet. Die Energieberatung nimmt dabei eine zentrale Funktion ein; alle Fragen rund um das Thema Energie werden den kompetenten Stellen zur Beantwortung zugeführt. Auch das Programm «bern-saniert» ist als wichtiger Teil im neuen Konzept integriert und wird in angepasster Form weitergeführt. Bei allen Beratungstätigkeiten ist der Fokus noch stärker auf die Umsetzung des Energierichtplans 2035 respektive der Energie- und Klimastrategie 2025 der Stadt Bern gerichtet.

Im Auftrag des Ökofonds, des AfU und Energie Wasser Bern



**Der Kunde
in der Stadt
Bern kann
eine 2. Meinung
einholen**

Energieberatung Stadt Bern

bern-saniert.ch

Stadt Bern
Amt für Umweltschutz

ewb
Energie Wasser Bern

Externe Dritte

ibe Regionalkonferenz Bern Mittelland



Abwärme für einen Neubau

Zwischen 2015 und 2016 entstanden an der Mühledorfstrasse beim S-Bahnhof Bümpliz Nord zwei moderne Wohn- und Dienstleistungsgebäude.

Gemeinsam mit der Dr. Eicher+Pauli AG hat Energie Wasser Bern das Wärmeversorgungskonzept für den Neubau entwickelt: Für die Beheizung der 124 Mietwohnungen und rund 1'100 Quadratmeter Gewerbefläche wird die freie Abwärme des nahe gelegenen Rechenzentrums der Eidgenossenschaft

genutzt. Die Abwärme gelangt via Wärmeleitungen von der Fellerstrasse unter dem Bahntrasse durch zu den beiden markanten Gebäuden. Die thermische Gesamtleistung für Raumheizung, Warmwasseraufbereitung und Luftnachwärmung beträgt rund 250 Kilowatt. Die Kommission des Ökofonds hat das Projekt als beispielhaft eingestuft. Mit einem Investitionsbeitrag hat sie die Realisierung der Anlage und konkurrenzfähige Wärmetarife für die Endverbraucher ermöglicht.

Verantwortungsbewusst und transparent

Soweit sich aus der Rechtsform des Unternehmens nichts anderes ergibt oder gesetzliche Bestimmungen entgegenstehen, orientiert sich Energie Wasser Bern an den allgemein anerkannten Corporate-Governance-Grundsätzen des Verbandes der Schweizer Unternehmen economiesuisse (Swiss Code of Best Practice for Corporate Governance). Dadurch wird eine einheitliche und vergleichbare Berichterstattung sichergestellt. Das Reglement Energie Wasser Bern vom 15. März 2001 (ewb-Reglement) verpflichtet das Unternehmen zur Offenlegung von Vergütungen an die Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung. Massgebend für diese Angaben an den Gemeinderat und den Stadtrat der Stadt Bern sind die Bestimmungen von Artikel 663b^{bis} und 663c des Obligationenrechts (OR). Diese gesetzlichen Vorgaben im Bereich der Corporate Governance richten sich primär an schweizerische börsennotierte Unternehmen, sogenannte Publikumsgesellschaften.

Der Verwaltungsrat regelt seine Führungs- und Organisationsgrundsätze in einer Organisationsverordnung (OrgV ewb), die sich in den wesentlichen Punkten an den für den Verwaltungsrat einer Aktiengesellschaft massgebenden gesetzlichen Bestimmungen orientiert (insbesondere Artikel 716a OR, unübertragbare Aufgaben). Dadurch ergibt sich eine klare Zuweisung der Zuständigkeiten. Ergänzt wird die OrgV ewb durch die Geschäftsordnung für die Geschäftsleitung (GO GL), welche den Prozess und die Zuständigkeiten für die Unternehmensführung auf operativer Ebene definiert.

Rechtsform von Energie Wasser Bern

Energie Wasser Bern ist eine selbstständige, autonome öffentlich-rechtliche Anstalt im Eigentum der Stadt Bern und an den im ewb-Reglement definierten Leistungsauftrag gebunden. Das Unternehmen ist rechtsfähig und im Handelsregister eingetragen. Der Hauptsitz befindet sich an der Monbijoustrasse 11 in Bern. Energie Wasser Bern ist mehrheitlich in der Schweiz operativ tätig.

Unternehmensstruktur

Die Führungsstruktur von Energie Wasser Bern ist in nebenstehendem Organigramm abgebildet. Ausserdem verfügt das Energieversorgungsunternehmen über Beteiligungen an mehreren weiteren Unternehmen (siehe Seiten 17 und 45 im Online-Finanzbericht).

ewb.ch/finanzbericht-2016

Kapitalstruktur

Das Energie Wasser Bern von der Stadt Bern zur Verfügung gestellte Dotationskapital beträgt 80 Mio. Franken. Die Veränderungen des Eigenkapitals von 2016 und 2015 sind auf Seite 83 ersichtlich. Kapitalveränderungen aus dem Geschäftsjahr 2014 finden sich im Geschäftsbericht 2015 auf Seite 73.

Marktgebiet und Kundensegmente

In der Stadt Bern betreibt Energie Wasser Bern die Energie- und Wasserversorgung sowie die thermische Kehrriechtverwertung für rund 70'000 Haushalte, 8'000 KMU sowie 100 Grosskunden. Daneben erschliesst das Unternehmen in Kooperation mit Swisscom die Stadt Bern flächendeckend mit einem Glasfasernetz. Überdies bietet Energie Wasser Bern den Kundinnen und Kunden verschiedene Produkte und Dienstleistungen an, welche das Kerngeschäft ergänzen; namentlich im Bereich der Energieberatung, des Contractings, der Mobilität und der Telekommunikation. In weiteren rund 30 Gemeinden der Region Bern versorgt das Unternehmen Kundinnen und Kunden ebenfalls direkt oder indirekt mit Produkten und Dienstleistungen.

Seit Januar 2009 können Grosskunden, die mehr als 100'000 Kilowattstunden Strom pro Jahr verbrauchen, ihren Stromlieferanten frei wählen. Energie Wasser Bern hat sich den Herausforderungen der ersten Phase der Strommarktliberalisierung gestellt und auch ausserhalb des Versorgungsgebietes neue Kundinnen und Kunden von ihrem Angebot überzeugen können. Der Hauptfokus des Unternehmens liegt dabei auf einer hohen Qualität bei Beratung, Service und Angeboten mit ökologischem Mehrwert.

Organigramm

Stand 1. Januar 2017



Verwaltungsrat

Der Verwaltungsrat von Energie Wasser Bern setzt sich aus sieben Mitgliedern zusammen, wovon mindestens eines dem Gemeinderat der Stadt Bern angehören muss. Ein Sitz im Verwaltungsrat steht den Arbeitnehmenden zu. Mindestens zwei Mitglieder des Verwaltungsrats müssen in der Stadt Bern wohnen.

Nachfolgende Aufstellung gibt Aufschluss über die Zusammensetzung des Verwaltungsrats von Energie Wasser Bern

am 31. Dezember 2016. Es werden die einzelnen Mitglieder, deren Nationalität und Geburtsjahr sowie ihre Ausbildung, ihre Funktion und das Jahr der erstmaligen Wahl in den Verwaltungsrat aufgeführt. Weitere Mandate und Interessenbindungen in bedeutenden Unternehmen, Organisationen und Stiftungen sowie dauernde Leitungs- und Beraterfunktionen für wichtige Interessengruppen wie auch amtliche Funktionen und politische Mandate werden nach dem Prinzip der SelbstdeklARATION ausgewiesen.

Mitglieder des Verwaltungsrats

Franz Stampfli (1954, CH/I), Ittigen

Lic. rer. pol., Universität Bern, Präsident des Verwaltungsrats seit 1. März 2011.

Verwaltungsrats- und andere Mandate: Bigla AG, Biglen, Mitglied des Verwaltungsrats; Guggisberg Dachtechnik AG, Köniz, Präsident des Verwaltungsrats; tm concept AG, Aarau, Mitglied des Verwaltungsrats; Homedia, Neuenburg, Mitglied des Verwaltungsrats; switchplus AG, Zürich, Mitglied des Verwaltungsrats; Verband openaxs, Freiburg, Mitglied, und Swisspower Energy, Präsident des Verwaltungsrats.

Dieter Többen (1967, CH), Zug

Dipl. HLK-Ingenieur FH, KMU-HSG, NDS Umweltwissenschaften, Mitglied des Verwaltungsrats seit 13. August 2009 und Vizepräsident seit 1. Oktober 2014.

Verwaltungsrats- und andere Mandate: Dr. Eicher+Pauli AG, Liestal, Bern, Biel, Luzern, Olten und Zürich, Vizepräsident des Verwaltungsrats; Ingenieurbüro Riesen AG, Bern und Zürich, Vizepräsident des Verwaltungsrats; ga-solutions AG, Bern, Vizepräsident des Verwaltungsrats; RZIntegral AG, Bern, Mitglied des Verwaltungsrats, und TGM-Holding AG, Liestal, Präsident des Verwaltungsrats.

Susanne Blank (1972, CH), Bern

Lic. rer. pol. Volkswirtschaft und Politologie, Chefredaktorin der Zeitschrift «die Volkswirtschaft», Mitglied des Verwaltungsrats seit 1. Januar 2013.

Verwaltungsrats- und andere Mandate: Schweizerische Post, Bern, Mitglied des Verwaltungsrats, und Geschäftsprüfungskommission Hilfswerk Brücke-le Pont, Fribourg, Mitglied.

Michel Kunz (1959, CH), Schüpfen

Dipl. El.-Ing. ETH, Mitglied der Geschäftsleitung SBB-Infrastruktur, Mitglied des Verwaltungsrats seit 1. Oktober 2014.

Verwaltungsrats- und andere Mandate: BSI Business Systems Integration AG, Baden, Mitglied des Verwaltungsrats, und wls AG, Schüpfen, Präsident des Verwaltungsrats.

Reto Nause (1971, CH), Bern

Lic. phil. I, Historiker und Politologe, Gemeinderat Stadt Bern, Mitglied des Verwaltungsrats seit 12. März 2009.

Verwaltungsrats- und andere Mandate: Kraftwerke Oberhasli AG, Innertkirchen, Mitglied des Verwaltungsrats; Kommission Wirtschaft der Regionalkonferenz Bern Mittelland, Bern, Mitglied; Bernische Ortspolizeivereinigung (BOV), Bern, Mitglied des Vorstands; Einbürgerungskommission, Bern, Präsident; Energiekommission, Bern, Vorsitz; Konferenz der städtischen Sicherheitsdirektorinnen und -direktoren (KSSD), Bern, Mitglied des Vorstands; Feuerwehr- und Zivilschutzkommission, Bern, Präsident; Stiftung Gurten-Park im Grünen, Bern, Mitglied des Stiftungsrats; Rudolf Seelhofer-Stiftung, Worb, Mitglied des Stiftungsrats; Bern Tourismus, Bern, Mitglied des Verwaltungsrats; Kontaktgremium Sicherheit Kanton-Gemeinden (KGSKG), Bern, Mitglied; Energiepolitische Kommission Städteverband, Präsident; Konferenz Kantonaler Energiedirektorinnen und -direktoren, Mitglied des Vorstands; Tierparkkommission, Bern, Präsident, und CVP Bern, Mitglied des Vorstands.



Fällt strategische Entscheide: der Verwaltungsrat von Energie Wasser Bern. Von links: Barbara Rigassi, Dieter Többen, Reto Nause, André Wehrli-Koch, Susanne Blank, Franz Stampfli, Michel Kunz.

Barbara Rigassi (1960, CH), Muri bei Bern

Dr. oec. HSG, Managing Partner, BHP – Brugger und Partner AG, Mitglied des Verwaltungsrats seit 17. Oktober 2013.

Verwaltungsrats- und andere Mandate: Schweizerische Mobiliar Genossenschaft, Bern, Mitglied des Verwaltungsrats; Stiftung atupri, Bern, Mitglied des Stiftungsrats, und compen-swiss, Genf, Mitglied des Verwaltungsrats.

André Wehrli-Koch (1952, CH), Küttigen

Mechanikerlehre, danach Schlosser und Lokomotivführer und pensionierter VPOD-Sekretär, Mitglied des Verwaltungsrats seit 1. Juli 2002.

Verwaltungsrats- und andere Mandate: Verein und Stiftung der Angestellten sozialer Organisationen in der Schweiz, Vizepräsident.

Best Board Practice® Label

2013 wurde der Verwaltungsrat von Energie Wasser Bern als schweizweit erstes Gremium eines Energieversorgungsunternehmens mit dem Best Board Practice® Label der Schweizerischen Vereinigung für Qualitäts- und Managementsysteme (SQS) ausgezeichnet. Mit dieser geschützten Garantiemarke hat der Verwaltungsrat erfolgreich dargelegt, dass das Gremium seine Aufgaben unabhängig, professionell und ganzheitlich wahrnimmt. Im Rahmen des Re-Assessments wurde im August 2016 festgestellt, dass die Verwaltungs-ratsorganisation und -tätigkeit den Anforderungen des Best Board Practice® Label weiterhin sehr gut entsprechen. Auf Anregung der auditierenden Stelle wird das Gremium seine Prozesse punktuell anpassen und damit weiter optimieren.

Wahl und Amtszeit

Die Mitglieder des Verwaltungsrats werden durch den Berner Stadtrat für eine Amtsdauer von vier Jahren gewählt, wobei diese mit der Legislatur des Gemeinderats der Stadt Bern übereinstimmt. Der Stadtrat bestimmt auch die Präsidentin oder den Präsidenten. Im Übrigen konstituiert sich der Verwaltungsrat selbst. An seiner Sitzung vom 17. November 2016 hat der Berner Stadtrat die Mitglieder und den Präsidenten des Verwaltungsrats für die Amtsdauer 2017 bis 2020 einstimmig wiedergewählt.

Im Rahmen der Zertifizierung mit dem Best Board Practice® Label evaluierte der Verwaltungsrat die durch ihn erlassene Verordnung über die Organisation und den Geschäftsgang (OrgV). Im Sinne einer Selbstregulierung beschränkte er dabei die Amtszeit seiner Mitglieder auf drei Amtsdauern. Zudem darf ein Mitglied dem Verwaltungsrat gemäss der revidierten OrgV längstens bis zum vollendeten 70. Altersjahr angehören. Ein parlamentarischer Vorstoss, der die Aufnahme einer analogen Regelung ins ewb-Reglement verlangt, steht kurz vor der Umsetzung.

Interne Organisation

Gemäss Artikel 17 Absatz 1 ewb-Reglement verfügt der Verwaltungsrat im Rahmen des Leistungsauftrags über sämtliche Befugnisse, die nicht durch das ewb-Reglement oder durch ihn selbst an andere Stellen übertragen worden sind. Er fällt die strategischen Entscheide, überprüft die getroffenen Anordnungen und überwacht ihren Vollzug sowie die Einhaltung und Erfüllung des Leistungsauftrags und sorgt für ein zweckmässiges Controlling (Artikel 17 Absatz 2 ewb-Reglement).

Der Verwaltungsrat kann zur Vorbereitung seiner Geschäfte Ausschüsse einsetzen. Die Zusammensetzung und das Pflichtenheft dieser Ausschüsse richten sich nach Anhang I der OrgV.

Per 31. Dezember 2016 besteht ein Ausschuss (Verwaltungsratsausschuss).

Im Berichtsjahr hielt der Verwaltungsrat sechs ordentliche Sitzungen ab. Zusätzlich führte der Verwaltungsrat eine Klausur, während der er insbesondere die bestehende Strategie kritisch evaluierte (Strategiereview) sowie eine halbtägige VR-Retraite und zwei ganztägige Strategieworkshops durch. Der Verwaltungsratsausschuss tagte an sechs ordentlichen Sitzungen.

Gemäss den Bestimmungen der OrgV beruft in der Regel der Verwaltungsratspräsident die Mitglieder des Verwaltungsrats oder des Verwaltungsratsausschusses zu den Sitzungen ein

und erstellt die Traktandenliste. Die übrigen Mitglieder des Verwaltungsrats oder der CEO können die Aufnahme eines Traktandums beantragen. In besonderen Fällen können überdies die externe Revisionsstelle, der Gemeinderat der Stadt Bern oder zwei Mitglieder des Verwaltungsrats schriftlich und unter Angabe der Gründe die unverzügliche Einberufung einer Sitzung verlangen. Der CEO nimmt an den Sitzungen des Verwaltungsrats mit beratender Stimme und Antragsrecht teil.

Kompetenzregelung

Der Verwaltungsrat wählt die fünf Mitglieder der Geschäftsleitung und bestimmt deren Vorsitzende oder Vorsitzenden (Artikel 20 ewb-Reglement). Die Geschäftsleitung leitet das Unternehmen nach den Bestimmungen des ewb-Reglements und den Vorgaben des Verwaltungsrats in allen technischen, betrieblichen und administrativen Belangen (Artikel 21 ewb-Reglement). Sie ist verantwortlich für die Geschäftsführung im Rahmen der ihr durch das ewb-Reglement und durch den Verwaltungsrat im Rahmen der OrgV zugewiesenen Zuständigkeiten. Sie kann ihre Kompetenzen an einzelne Mitglieder oder an Mitarbeitende delegieren (Artikel 22 ewb-Reglement). Die Geschäftsleitung setzt die durch den Verwaltungsrat gesetzten Ziele um.

Informations- und Kontrollinstrumente gegenüber der Geschäftsleitung

Der Verwaltungsrat überprüft seine Anordnungen und überwacht ihren Vollzug sowie die Einhaltung und Erfüllung des Leistungsauftrags. Zudem kontrolliert er, ob die Geschäftsleitung ihre Aufgaben rechtmässig und in Übereinstimmung mit der OrgV erfüllt. Er sorgt mittels entsprechender Vorgaben für ein zweckmässiges internes Kontrollsystem, für den verantwortungsvollen Umgang mit Risiken und für das Controlling. Zudem überwacht er die Umsetzung der Compliance-Massnahmen, welche die Einhaltung von Gesetzen, internen Regelungen und ethischen Grundsätzen zum Ziel haben. Ein besonderes Gewicht kommt in diesem Zusammenhang dem Verhaltenskodex von Energie Wasser Bern zu, der die Verhaltensregeln für den Umgang der Mitarbeitenden untereinander sowie mit Kundinnen und Kunden, Geschäftspartnern und Aufsichtsbehörden festlegt. Nachdem im Frühjahr 2013 sämtliche Mitarbeitenden von Energie Wasser Bern zu den Belangen der Compliance geschult wurden, führt die Compliance-Stelle zu dieser Thematik zweimal jährlich Einführungsveranstaltungen für neu eingetretene Mitarbeitende durch. Dadurch wird sichergestellt, dass die Mitarbeitenden in Bezug auf die Compliance-Belange sensibilisiert sind und diese in ihrer täglichen Arbeit beachten.

Der Verwaltungsrat verfügt unter anderem über folgende Instrumente zur Überwachung der Geschäftsführung:

- Quartalsreporting
- Budget- und Mittelfristplanung
- Jahresrechnung
- Interne Revision, Revisionsplan
- Risk Management und Risk Reports

Zudem informiert der CEO den Verwaltungsratspräsidenten mindestens einmal pro Monat über den allgemeinen Geschäftsgang, über die finanzielle Entwicklung sowie über besondere Geschäfte und Entscheide, welche die Geschäftsleitung oder er getroffen haben. Ebenfalls benachrichtigt der CEO den Verwaltungsratspräsidenten umgehend über Vorkommnisse von erheblicher Bedeutung für Energie Wasser Bern oder die Stadt Bern, von öffentlichem Interesse oder von grosser Tragweite für einzelne Personen. Der Verwaltungsratspräsident entscheidet über eine unverzügliche Information der restlichen Mitglieder des Verwaltungsrats. Ferner informiert der CEO den Verwaltungsrat an dessen Sitzungen über den Geschäftsgang.

Vergütungen, Beteiligungen und Darlehen

Die Abgeltung der Mitglieder des Verwaltungsrats einschliesslich allfälliger Spesenentschädigungen wird vom Gemeinderat der Stadt Bern geregelt (Artikel 25 Absatz 3 ewb-Reglement). Die folgenden Angaben richten sich nach den Vorgaben von Artikel 663b^{bis} OR. In den genannten Beträgen nicht enthalten sind die Spesenentschädigungen.

Insgesamt entrichtete Energie Wasser Bern an die Mitglieder des Verwaltungsrats Vergütungen im Gesamtbetrag von 139'575 Franken aus, wovon an:

Franz Stampfli, Präsident¹	CHF 55'500
Dieter Többen, Vizepräsident¹	CHF 22'550
Susanne Blank, Mitglied	CHF 13'200
Michel Kunz, Mitglied	CHF 10'050
Reto Nause, Vertreter des Gemeinderats^{1*}	CHF 12'450
Barbara Rigassi, Mitglied	CHF 13'225
André Wehrli-Koch, Mitglied, Vertretung der Arbeitnehmenden	CHF 12'600

¹ Mitglied des Verwaltungsratsausschusses

* Auszahlung an Stadtkasse gemäss Artikel 91 Absatz 3 der Gemeindeordnung der Stadt Bern vom 3. Dezember 1998.

Der Gesamtbetrag der durch Energie Wasser Bern ausgerichteten Vergütungen für die Geschäftsleitung betrug im Berichtsjahr 964'414 Franken (Vorjahr: 1'034'069 Franken). Nicht miteinbezogen sind Spesenentschädigungen, Sozialzulagen sowie allfällige weitere von Gesetzes wegen bestehende Ansprüche. Den höchsten auf ein Mitglied der Geschäftsleitung entfallenden Betrag von 253'749 Franken inkl. Treueprämie (Vorjahr: 251'846 Franken) bezog Daniel Schafer, CEO.

Im Berichtsjahr wurden keine direkten oder indirekten Vergütungen an frühere Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung ausbezahlt, die in einem Zusammenhang mit der früheren Tätigkeit als Organ der Gesellschaft stehen oder nicht marktüblich sind. Darlehen und Kredite wurden keine gewährt. Ein Beirat wurde nicht eingesetzt.

Angaben zu den Beteiligungen sind auf den Seiten 17 und 45 im Online-Finanzbericht zu finden.

ewb.ch/finanzbericht-2016

Geschäftsleitung

Die Geschäftsleitung besteht aus dem CEO und den Leitenden der vier Bereiche. Der Verwaltungsrat hat an seiner Sitzung vom 25. August 2016 Daniel Neuhaus zum neuen Leiter Marketing & Vertrieb gewählt. Der Nachfolger von Nicole Schirner tritt seine Funktion Anfang Januar 2017 an.

Nachfolgende Aufstellung berücksichtigt die Zusammensetzung der Geschäftsleitung am 31. Dezember 2016. Es werden die einzelnen Mitglieder, deren Nationalität und Geburtsjahr sowie ihre Ausbildung, Funktion und das Jahr der Berufung in die Geschäftsleitung aufgeführt. Weitere Mandate und Interessenbindungen in bedeutenden Unternehmen, Organisationen und Stiftungen sowie dauernde Leitungs- und Beraterfunktionen für wichtige Interessengruppen wie auch amtliche Funktionen und politische Mandate werden nach dem Prinzip der Selbstdeklaration ausgewiesen.



Umsichtige Unternehmensführung: die Geschäftsleitung von Energie Wasser Bern. Von links: Martin Moser, Urs Balzli, Marcel Ottenkamp, Daniel Schafer.

Mitglieder der Geschäftsleitung

Daniel Schafer (1967, CH)

Ing. é. dipl. EPFL, CEO seit 2008.

Verwaltungsrats- und andere Mandate: Kraftwerk Sanetsch AG, Gsteig b. Gstaad, Präsident des Verwaltungsrats; pvenergie AG, Niederönz, Präsident des Verwaltungsrats; Geo-Energie Suisse AG, Zürich, Präsident des Verwaltungsrats; Geo-Energie Jura SA, Haute-Sorne, Präsident des Verwaltungsrats; Swisspower AG, Zürich, Vizepräsident des Verwaltungsrats; Gasverbund Mittelland AG, Arlesheim, Mitglied des Verwaltungsrats; Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG, Däniken, Mitglied des Verwaltungsrats; Bernexpo Holding AG, Bern, Mitglied des Verwaltungsrats; Messepark Bern AG, Bern, Mitglied des Verwaltungsrats; Bernexpo AG, Bern, Mitglied des Verwaltungsrats; Regionalwerke AG Baden, Baden, Mitglied des Verwaltungsrats, und Unigaz SA, Givisiez, Mitglied des Verwaltungsrats.

Marcel Ottenkamp (1970, CH)

Dipl. Maschineningenieur EPFL, Executive MBA in Management of Technology, Mitglied der Geschäftsleitung seit 2009 und Leiter Energiewirtschaft seit November 2015.

Verwaltungsrats- und andere Mandate: energiecheck bern ag, Bern, Präsident des Verwaltungsrats; ewb Natur Energie AG, Bern, Mitglied des Verwaltungsrats; Energia Naturale Italia SRL, Mailand, Mitglied des Vorstands; HelveticWind, Bern, Präsident der Partnerversammlung; Kraftwerk Sanetsch AG, Gsteig, Mitglied des Verwaltungsrats; Swisspower Renewables AG, Zürich, Mitglied des Verwaltungsrats; Maggia Kraftwerke AG, Locarno, Mitglied des Verwaltungsrats; Blenio Kraftwerke AG, Locarno, Mitglied des Verwaltungsrats; Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG, Däniken, Mitglied des Verwaltungsrats und Präsident der Betriebskommission; Recycling und Sortierwerk Bern AG, Bern, Mitglied des Verwaltungsrats; AVAG AG für Abfallverwertung, Thun, Mitglied des Verwaltungsrats; Kraftwerke Oberhasli AG, Innertkirchen, Mitglied des Verwaltungsrats, und EURELECTRIC Energy Policy & Generation Committee, Brüssel, Mitglied.

Urs Balzli (1969, CH)

Betriebsökonom FH, Master of Science in Finance, Mitglied der Geschäftsleitung und Leiter Finanzen & Services seit 2011.

Verwaltungsrats- und andere Mandate: ewb Natur Energie AG, Bern, Präsident des Verwaltungsrats; Bären Elektro AG, Bern, Vizepräsident des Verwaltungsrats; Bären Haustechnik AG, Köniz, Vizepräsident des Verwaltungsrats; Leading Swiss Renewables AG, Münchenstein, Mitglied des Verwaltungsrats; Lignocalor AG, Bern, Mitglied des Verwaltungsrats; Guggisberg Dachtechnik AG, Köniz, Vizepräsident des Verwaltungsrats; Kraftwerke Oberhasli AG, Innertkirchen, Mitglied der Finanzkommission; Anlagekomitee Personalvorsorge der Stadt Bern, Mitglied, und Ökofondskommission Energie Wasser Bern, Mitglied.

Martin Moser (1972, CH)

Betriebsökonom FH, Executive Master of Service Marketing and Management, Mitglied der Geschäftsleitung und Leiter Netze seit Dezember 2015.

Verwaltungsrats- und andere Mandate: energiecheck bern ag, Bern, Mitglied des Verwaltungsrats; Wasserverbund Region Bern AG, Bern, Mitglied des Verwaltungsrats, und Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches (SVGW), Mitglied des Vorstands.



Mitwirkungsrechte der Stadt Bern als Eigentümerin

Gemäss Artikel 25 ewb-Reglement wird Energie Wasser Bern durch den Gemeinderat der Stadt Bern beaufsichtigt. Dieser genehmigt unter anderem die Jahresbudgets sowie die Jahresrechnungen und entscheidet auf Antrag des Verwaltungsrats über die Gewinnverwendung. Die Mitwirkungsrechte der Gemeindebehörden richten sich im Übrigen nach Artikel 25 ff. ewb-Reglement.

Nach entsprechender Evaluation durch eine Arbeitsgruppe unter Federführung der Direktion für Sicherheit, Umwelt und Energie hat der Gemeinderat am 9. November 2016 die an die aktuellen Gegebenheiten angepasste Eignerstrategie verabschiedet. Seit dem Erlass der letzten Strategie im Frühjahr 2009 haben sich nicht nur das energiewirtschaftliche Umfeld des städtischen Energieversorgers, sondern insbesondere auch die gesellschaftlichen Ansprüche an eine moderne, vernetzte und energieeffiziente Stadt verändert – Stichwort «Smart City». Energie Wasser Bern unterstützt die Stadt Bern massgeblich bei der Bewältigung dieser Herausforderungen. Die revidierte Eignerstrategie widerspiegelt insbesondere die Schlüsselrolle des Unternehmens bei der Umsetzung des Richtplans Energie und der daraus abgeleiteten Energie- und Klimastrategie der Stadt Bern.

Am 5. Mai 2010 beschloss der Gemeinderat, ein ausgebautes Kennzahlensystem einzuführen, um die Umsetzung der Strategie zu steuern und zu überwachen. Im Zentrum steht dabei die Einhaltung der Zielvorgabe, bis spätestens 2039 aus der Kernenergie auszusteigen. Diese Vorgabe aus der Eignerstrategie haben die Stimmberechtigten der Stadt Bern am 28. November 2010 in das ewb-Reglement übernommen (Annahme des

Gegenvorschlags zur Initiative «Energie-WendeBern»). Der Verwaltungsrat berichtet dem Gemeinderat im Rahmen des Kennzahlensystems zweimal pro Jahr schriftlich insbesondere über den Zielerreichungsgrad in Bezug auf die Versorgung bzw. die Versorgungssicherheit, die Werterhaltung, die verschiedenen Dimensionen der Nachhaltigkeit sowie über die Kooperationen. Es ist geplant, 2017 auch das Kennzahlensystem kritisch zu evaluieren und an die revidierte Eignerstrategie anzupassen.

Zweimal jährlich tauscht sich der Verwaltungsrat mit dem Gemeinderat auf der Grundlage einer gemeinsam festgelegten Tagesordnung über aktuelle Themen aus. Im Rahmen dieses Austauschs orientiert der Verwaltungsrat die Eigentümerin namentlich auch über den aktuellen Stand des Risk Management.

Revisionsstelle

Der Gemeinderat der Stadt Bern setzt gemäss Artikel 23 ewb-Reglement als Revisionsstelle eine fachlich ausgewiesene Treuhandgesellschaft ein. Dieses Mandat hat derzeit die PricewaterhouseCoopers AG (PwC), Bern, inne.

Die Revisionsstelle berichtet dem Verwaltungsrat und dem Gemeinderat umgehend über das Ergebnis ihrer Prüfung und empfiehlt die Abnahme, mit oder ohne Einschränkung, oder die Rückweisung der Jahresrechnung. Stellt die Revisionsstelle bei ihrer Prüfung gravierende Mängel fest, meldet sie dies den zuständigen Gremien.

Informations- und Kommunikationspolitik

Energie Wasser Bern hat den Anspruch, transparent, aktuell und verständlich zu kommunizieren. Das Unternehmen informiert die Stadt Bern als Eigentümerin sowie seine weiteren Anspruchsgruppen wie Kundinnen und Kunden, Geschäftspartner, Mitarbeitende, die Öffentlichkeit, die Medien und die Vertreterinnen und Vertreter der Politik umfassend und regelmässig über seine Tätigkeiten. Der jährlich erscheinende Geschäfts- und Nachhaltigkeitsbericht, der Online-Finanzbericht sowie der alle zwei Jahre erscheinende GRI-Bericht beinhalten Informationen über den gesamten Betrieb und finanzielle Informationen über die Tochtergesellschaften des Unternehmens (siehe konsolidierte Jahresrechnung Seite 40 im Online-Finanzbericht).

ewb.ch/finanzbericht-2016

ewb.ch/gri-report

Zu wichtigen aktuellen Ereignissen veröffentlicht Energie Wasser Bern Medienmitteilungen, informiert, wo erforderlich, direkt an Medienkonferenzen und beantwortet entsprechende Medienanfragen. Zielgruppenspezifische externe Kommunikationsinstrumente sind neben persönlichen Kontakten und Kundenmailings insbesondere Baustelleninformationsblätter, Informationsveranstaltungen und Mitteilungen im «Anzeiger Region Bern». Weitere externe Kommunikationsinstrumente sind die laufend aktualisierte Website ewb.ch, der sechsmal jährlich versendete E-Newsletter, das dreimal jährlich erscheinende Kundenmagazin «DiREKT», Rechnungsbeilagen, Kundenveranstaltungen und Kampagnen.

ewb.ch

ewb.ch/direkt

ewb.ch/medien

Daneben ist das Unternehmen auf den grössten Social-Media-Plattformen wie Facebook, Google+, Twitter und YouTube vertreten und betreibt das Besucherzentrum [ewb](http://ewb.ch), eine interaktive Wissensplattform. Kundinnen und Kunden wie auch andere Interessengruppen können sich aber auch direkt an das Kundencenter oder das Beschwerdenmanagement von Energie Wasser Bern wenden, oder eine E-Mail an info@ewb.ch senden. Sämtliche Anfragen werden in der Regel innerhalb von 48 Stunden beantwortet.

ewb.ch/besucherzentrum

Intern kommuniziert das Unternehmen an Mitarbeitenden- und Kaderanlässen sowie mittels Newslettern, Intranet und der dritteljährlich publizierten Mitarbeiterzeitschrift «DiALOG». Am alljährlichen Stadtratsanlass haben die Parlamentarierinnen und Parlamentarier der Stadt Bern zusätzlich die Gelegenheit, sich mit den Mitgliedern der Geschäftsleitung und des Verwaltungsrats über energiepolitische Themen auszutauschen. Die Wirkung aller internen und externen Kommunikationsinstrumente wird regelmässig überprüft.

Personalvertretung

Die Personalvertretung vertritt die gemeinsamen Interessen der Mitarbeitenden von Energie Wasser Bern gegenüber dem Unternehmen und trifft sich regelmässig mit dem Personalmanagement sowie der Geschäftsleitung. Gemäss Gesamtarbeitsvertrag (GAV) können die Mitglieder bei allen unter das Mitwirkungsreglement fallenden Themen oder Fragen zur Betriebsorganisation Stellung nehmen und mitwirken.

Die Personalvertretung umfasst sieben Mitglieder, die von den Mitarbeitenden von Energie Wasser Bern für eine Amtsperiode von vier Jahren gewählt werden. Eine Wiederwahl ist möglich. Bei der Wahl ist auf eine angemessene Vertretung der verschiedenen Berufsgruppen und Unternehmensbereiche zu achten. Wahlberechtigt

und wählbar ist die Gesamtheit der dem GAV von Energie Wasser Bern unterstellten Mitarbeitenden. Die Personalvertretung konstituiert sich selbst. Die Aufgaben und Rechte der Personalvertretung sind im GAV festgelegt.

Die Bereiche haben folgende Vertretungsansprüche: drei Sitze für den Bereich Netze, zwei Sitze für den Bereich Finanzen & Services, einen Sitz für den Bereich Marketing & Vertrieb und einen Sitz für den Bereich Energiewirtschaft. Der vakante Sitz des Bereichs Finanzen & Services wurde im März 2016 durch René Valletti besetzt. Durch den Austritt von Daniel Rentsch aus dem Unternehmen wurde ein Sitz für den Bereich Netze frei. Anlässlich der Ersatzwahl im August 2016 wurde Kolinda Kropf als Nachfolgerin bestimmt.



Sie vertreten die Mitarbeitenden: die Personalvertretung. Von links: Kolinda Kropf, Marcel Zbinden, Präsident, René Valletti, Stefan Humbel, Vizepräsident, Pascale Schneeberger, Manfred Hohner, Alfred Wirth.



Perron B
Ankunft 14:15
Abfahrt 14:20
Abfahrt 14:30
Abfahrt 14:40
Abfahrt 14:50
Abfahrt 15:00

Fischermeiteli

CO₂ NEUTRAL



ausgenommen
Linienverkehr

Platform C

Platform

Finanzieller Lagebericht Stammhaus 2016

Die nachfolgenden Zahlen und Kommentare beziehen sich auf die Jahresrechnung des Stammhauses (Einzelabschluss Energie Wasser Bern).

Das Finanzjahr im Überblick

Energie Wasser Bern schliesst das Geschäftsjahr 2016 mit einem Betriebsertrag von 413.3 Mio. Franken ab. Der 2016 erwirtschaftete Jahresgewinn erreicht mit 32.8 Mio. Franken das Niveau von 2014 und liegt 16.6 Mio. Franken über dem letztjährigen Ergebnis.

Das diesjährige Jahresergebnis widerspiegelt mehrere Sondereffekte, welche sich in der Summe praktisch neutralisieren. Die wesentlichsten sind: die Überführung der Übertragungsnetze an die Swissgrid im Jahr 2012, die aufgrund einer entsprechenden Neu Beurteilung durch die ElCom im vergangenen Geschäftsjahr zu zusätzlichen Einnahmen in der Höhe von 3.0 Mio. Franken führte. Aus dem Verkauf der Swissgrid-Anteile resultierte zudem ein Buchgewinn von 2.1 Mio. Franken. Zusätzlich beeinflussen die tieferen Kosten aus einem Energieliefervertrag mit der BKW für Schweizer Wasserkraft das Ergebnis mit 1.6 Mio. Franken positiv. Negativ wirkt sich der Forderungsverzicht auf das Darlehen der ewb Natur Energie AG im Umfang von CHF 7.4 Mio. aus.

Umfeld und Ausblick

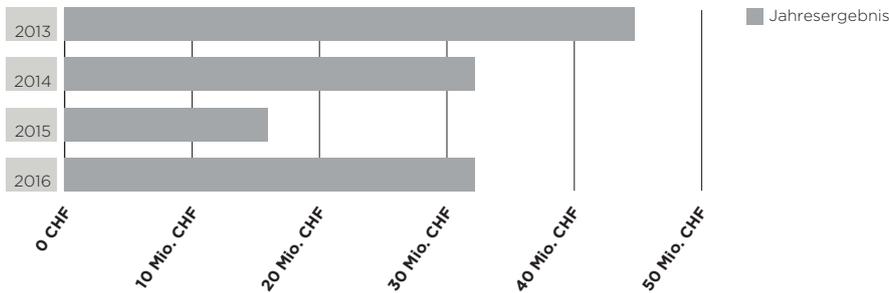
In einem weiterhin schwierigen Marktumfeld, das von den nach wie vor tiefen Strompreisen geprägt wird, hat sich Energie Wasser Bern gut behauptet. Ein wichtiger Meilenstein des vergangenen Geschäftsjahres war die Neuregelung des Gewinnablieferungsmodells mit der Stadt Bern. Zukünftig kommt ein variables, gewinnabhängiges Modell zur Anwendung, das auf die wirtschaftlichen Gegebenheiten des städtischen Energieversorgers Rücksicht nimmt. Mit der Akquise von drei Grosskunden konnte Energie Wasser Bern zudem einmal mehr seine Wettbewerbsfähigkeit unter Beweis stellen.

Auch in naher Zukunft ist mit tiefen Strompreisen zu rechnen. Entsprechend wichtig sind die anstehenden politischen Entscheide, mit denen die einheimische Wasserkraft gestützt werden kann – sowohl für Energie Wasser Bern als auch für die gesamte Branche.

ewb.ch/geschaeftsbericht-2016

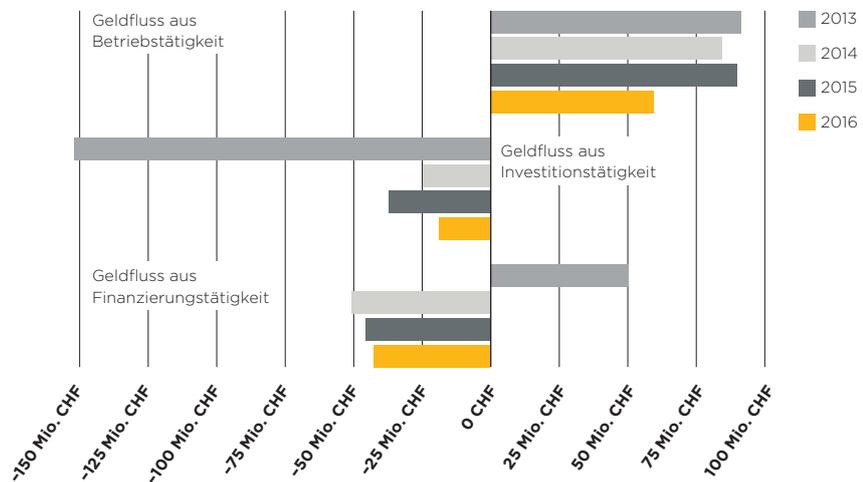
ewb.ch/finanzbericht-2016

Gewinnentwicklung 2013 bis 2016



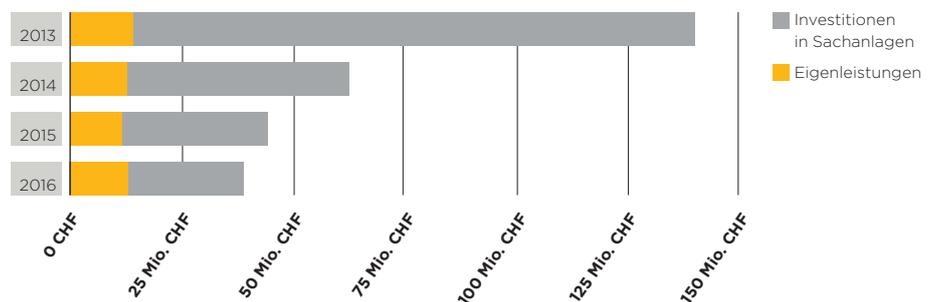
Cashflow

Mit der Inbetriebnahme der Energiezentrale Forsthaus im Jahr 2013 wurde eine Phase mit sehr hohen jährlichen Investitionen abgeschlossen. Seit 2014 sind die Cashflows aus Investitionstätigkeit deutlich tiefer als in den Vorjahren, was nicht zuletzt auf ein konsequentes Cashflow-Management zurückzuführen ist.



Investitionen in Sachanlagen

Der über Jahre stabile Eigenleistungsanteil bei den Investitionen in Sachanlagen widerspiegelt die kontinuierliche und koordinierte Erneuerung und Modernisierung der verschiedenen Verteilnetze im Versorgungsgebiet von Energie Wasser Bern.



Abschluss

Erfolgsrechnung

TCHF	2016	%	2015	%
Nettoerlös aus Lieferungen und Leistungen	396'926		421'185	
Aktivierete Eigenleistungen	12'308		11'985	
Andere betriebliche Erträge	4'079		9'229	
Betriebsertrag	413'313	100.0	442'399	100.0
Energieaufwand und Wassereinkauf	-179'104	43.3	-212'418	48.0
Materialaufwand	-4'131	1.0	-4'900	1.1
Personalaufwand	-72'528	17.5	-73'370	16.6
Andere betriebliche Aufwendungen	-42'004	10.2	-42'021	9.5
Betriebsaufwand	-297'767	72.0	-332'709	75.2
Betriebsergebnis vor Abschreibungen, Zinsen und Steuern (EBITDA)	115'546	28.0	109'690	24.8
Abschreibungen und Wertberichtigungen	-63'931	15.5	-72'920	16.5
Betriebsergebnis (EBIT)	51'615	12.5	36'770	8.3
Finanzergebnis	-19'575		-23'676	
Veränderung Spezialfinanzierungen	841		3'228	
Jahresergebnis vor Steuern	32'881	8.0	16'322	3.7
Steuern	-53		-60	
Jahresergebnis nach Steuern	32'828	7.9	16'262	3.7

Bilanz

TCHF	31.12.2016	%	31.12.2015	%
Umlaufvermögen	138'181	7.5	138'167	7.3
Flüssige Mittel und kurzfristig gehaltene Aktiven mit Börsenkurs	16'152		19'955	
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	69'870		72'973	
Übrige kurzfristige Forderungen	13'378		10'471	
Vorräte und nicht fakturierte Dienstleistungen	2'039		1'673	
Aktive Rechnungsabgrenzung	36'742		33'095	
Anlagevermögen	1'712'555	92.5	1'752'851	92.7
Sachanlagen	1'393'205		1'412'089	
Finanzanlagen	284'092		308'079	
Immaterielle Anlagen	35'258		32'683	
Total Aktiven	1'850'736	100.0	1'891'018	100.0
Kurzfristiges Fremdkapital	158'355	8.6	161'368	8.5
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	27'776		27'687	
Kurzfristige verzinsliche Verbindlichkeiten	75'848		45'395	
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	15'063		17'540	
Kurzfristige Rückstellungen	19'161		17'960	
Passive Rechnungsabgrenzung	20'507		52'786	
Langfristiges Fremdkapital	1'075'234	58.1	1'120'331	59.2
Langfristige verzinsliche Verbindlichkeiten	915'000		965'000	
Übrige langfristige Verbindlichkeiten	32'619		28'802	
Langfristige Rückstellungen	127'615		126'529	
Total Fremdkapital	1'233'589	66.7	1'281'699	67.8
Eigenkapital	617'147	33.3	609'319	32.2
Dotationskapital	80'000		80'000	
Betriebsreserven	504'319		513'057	
Jahresergebnis	32'828		16'262	
Total Passiven	1'850'736	100.0	1'891'018	100.0

Geldflussrechnung

TCHF	2016	2015
Jahresergebnis	32'828	16'262
Veränderung Spezialfinanzierungen	-841	-3'227
Abschreibungen Sachanlagen / immaterielle Anlagen	63'931	60'969
Wertberichtigungen Finanzanlagen	9'005	6'227
Wertbeeinträchtigungen (Impairment)	-	11'951
Veränderung von fondsunwirksamen Rückstellungen	3'129	-467
Nicht liquiditätswirksamer Erfolg	4'365	-3'283
Eigenleistungen für Investitionen	-12'308	-11'985
Gewinn aus Verkauf von Anlagevermögen	-209	-5'486
Veränderung der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	3'103	6'809
Veränderung der Vorräte und nicht fakturierten Dienstleistungen	-366	1'681
Veränderung der übrigen Forderungen und aktiven Rechnungsabgrenzungen	-9'986	-9'184
Veränderung der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	89	-9'079
Veränderung der übrigen kurzfristigen Verbindlichkeiten und passiven Rechnungsabgrenzungen	-33'811	27'138
Geldfluss aus Betriebstätigkeit (operativer Cashflow)	58'929	88'326
Auszahlungen für Investitionen (Kauf) von Sachanlagen	-38'710	-44'439
Einzahlungen aus Devestitionen (Verkauf) von Sachanlagen	742	18'173
Eigenleistungen für Investitionen	12'308	11'985
Auszahlungen für Investitionen (Kauf) von immateriellen Anlagen	-4'031	-4'560
Auszahlungen für Investitionen (Kauf) von Beteiligungen	-2'246	-10'180
Einzahlungen aus Devestitionen (Verkauf) von Beteiligungen	-	942
Auszahlungen für Investitionen (Kauf) von Finanzanlagen	-2'948	-12'179
Einzahlungen aus Devestitionen (Verkauf) von Finanzanlagen	16'701	2'284
Geldfluss aus Investitionstätigkeit	-18'184	-37'974
Free Cash Flow	40'745	50'352
Gewinnausschüttung	-22'500	-22'500
Speisung Fonds für erneuerbare Energien aus Gewinn	-2'500	-2'500
Veränderung Finanzverbindlichkeiten	-19'548	-21'940
Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit	-44'548	-46'940
Veränderung des Fonds flüssige Mittel	-3'803	3'412
Bestand flüssige Mittel am 1.1.	19'955	16'543
Bestand flüssige Mittel am 31.12.	16'152	19'955

Veränderung des Eigenkapitals

TCHF	Dotationskapital	Kapitalreserven	Gewinnreserven	Total Eigenkapital
Bestand am 1.1.2015	80'000	505'370	32'687	618'057
Jahreserfolg	-	-	16'262	16'262
Zuweisung	-	18'559	-18'559	-
Entnahme	-	-10'872	10'872	-
Verwendung (Ökofonds)	-	-	-2'500	-2'500
Ausschüttung an Stadt Bern	-	-	-22'500	-22'500
Bestand am 31.12.2015	80'000	513'057	16'262	609'319
Jahreserfolg	-	-	32'828	32'828
Zuweisung	-	7'950	-7'950	-
Entnahme	-	-16'688	16'688	-
Verwendung (Ökofonds)	-	-	-2'500	-2'500
Ausschüttung an Stadt Bern	-	-	-22'500	-22'500
Bestand am 31.12.2016	80'000	504'319	32'828	617'147

Elektrizität

Energieerzeugung und -beschaffung	Brutto ¹ (erzeugte Energie)				Netto ¹ (ins Netz eingespeiste/gelieferte Energie)			
	2016 MWh	Anteil in %	2015 MWh	Anteil in %	2016 MWh	Anteil in %	2015 MWh	Anteil in %
Kraftwerk Felsenau	67'347	14.8	62'615	20.1	66'710	3.1	61'990	2.7
Dotierkraftwerk Engehalde	1'989	0.4	2'056	0.7	1'974	0.1	2'040	0.1
Kraftwerk Matte	7'227	1.6	7'348	2.4	7'111	0.3	7'235	0.3
Energiezentrale Forsthaus								
Holzheizkraftwerk	21'706	4.8	18'665	6.0	16'623	0.8	13'719	0.6
Kehrichtverwertungsanlage	92'155	20.3	79'047	25.4	73'683	3.4	60'201	2.7
Gas-und-Dampf-Kombikraftwerk	251'576	55.5	135'255	43.5	247'863	11.5	133'173	6.0
Blockheizkraftwerke	9'768	2.2	4'116	1.3	9'579	0.4	7'183	0.3
Solkraftwerke	1'856	0.4	1'678	0.6	1'856	0.1	1'678	0.1
Total werkeigene Anlagen	453'624	100.0	310'780	100.0	425'399	19.7	287'219	12.8
Kraftwerke Oberhasli AG					337'318	15.6	384'419	17.2
Kraftwerke Maggia AG					55'220	2.6	73'232	3.2
Kraftwerke Blenio AG					38'123	1.8	57'650	2.6
Kraftwerk Sanetsch AG					20'347	0.9	18'766	0.8
Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG					617'784	28.6	592'679	26.5
Aventron ²					4'842	0.2	4'479	0.2
Solkraftwerke					1'298	0.1	1'189	0.1
Total Beteiligungen					1'074'932	49.8	1'132'414	50.6
Produktion erneuerbare Energie im Ausland²					237'931	11.0	224'883	10.1
Bezug von Kleinproduktionsanlagen Dritter auf Stadtgebiet					8'211	0.4	8'907	0.4
Handelskäufe					411'151	19.1	583'338	26.1
Total Drittbezüge					419'362	19.5	592'245	26.5
Eingespeiste/gelieferte Energiemenge					2'157'624	100.0	2'236'761	100.0
Davon naturemade-star-zertifizierter Ökostrom								
Strom aus Sonnenenergie					3'582		3'388	
Strom aus Wasserkraft					75'795		71'265	

¹ Die Brutto-Energieerzeugung bezeichnet die gesamte in der Anlage produzierte Energie. Die Netto-Energieerzeugung bezeichnet die Differenz zwischen der Brutto-Energieerzeugung einer Anlage und ihrem eigenen Energieverbrauch.

² Die Werte des aktuellen Berichtsjahres sind jeweils provisorisch und können erst im Folgejahr definitiv ausgewiesen werden.

Energieabgabe	2016		2015	
	MWh	Anteil in %	MWh	Anteil in %
Aufgewendete Pumpenenergie	124'216	5.7	104'955	4.7
Handelsverkäufe	581'957	27.0	874'697	39.1
Abgabe erneuerbare Energie an Dritte/ Einspeisevergütung im Ausland ²	242'773	11.3	229'362	10.2
Abgabe erneuerbare Energie an KEV ³ in der Schweiz	54'033	2.5	44'350	2.0
Verluste im Netz Bern	21'948	1.0	21'941	1.0
Energieabgabe an Kunden	1'132'697	52.5	961'456	43.0
Total abgegebene Energie	2'157'624	100.0	2'236'761	100.0

² Die Werte des aktuellen Berichtsjahres sind jeweils provisorisch und können erst im Folgejahr definitiv ausgewiesen werden.

³ Kostendeckende Einspeisevergütung

Stromnetze	2016	2015
Verteilnetz: Freileitungen (in km)		
Hochspannung 132 kV	91.9	91.9
Mittelspannung 11 kV	8.8	8.8
Niederspannung 400/230 V	6.5	6.5
Verteilnetz: Kabelleitungen (in km)		
Hochspannung 132 kV	28.3	28.3
Mittelspannung 11 kV	333.1	344
Niederspannung 400/230 V	760.0	747.2
Anzahl Unterwerke		
Anzahl Trafostationen	631	642
Anzahl Trafos	1'044	1'049
Trafoleistung in MVA	569	573
Anzahl Netzanschlüsse (Kabel)	13'551	13'537
Anzahl Netzanschlüsse (Freileitung)	42	42
Öffentliche Beleuchtung		
Kabelleitungen (in km)	563	567.1
Freileitungen (in km)	3.5	3.6
Anzahl Strassenleuchten	18'805	18'695
Energieverbrauch der Strassenleuchten (in kWh)	6'526'012	6'541'539
Messung und Installationskontrolle		
Im Verteilnetz installierte Zähler	101'901	101'079
Übrige im Netz installierte Apparate	14'315	14'650
Aktive Verrechnungsstromkreise	99'966	99'155
Bearbeitete Installationsanzeigen (Strom)	1'910	1'938

Wärme

Wärme	2016	2015
Erdgasbezug (in MWh)		
Stadt Bern und durch Energie Wasser Bern direkt belieferte Gemeinden ¹	1'080'406	1'021'951
Wiederverkäufergemeinden	157'157	143'479
Treibstoff	43'559	42'036
Total	1'281'122	1'207'466
Erdgasabsatz (in MWh) nach Verwendung		
Haushalte	3'045	4'742
Heizungen und Gewerbe	449'381	550'852
Grosskunden ²	627'980	466'357
Treibstoff	43'559	42'036
Wiederverkäufergemeinde Moosseedorf	14'837	15'274
Wiederverkäufergemeinde Muri	119'177	106'316
Wiederverkäufergemeinde Urtenen-Schönbühl	19'940	19'001
Wiederverkäufergemeinde Wohlen	3'203	2'888
Total	1'281'122	1'207'466
Davon Biogas	50'744	48'692
Gasleitungsnetz Stadt Bern und Region (in km)		
Hochdruckleitungen, 1-5 bar	51.7	51.7
Mitteldruckleitungen, 0.1-1 bar	122.6	122.7
Niederdruckleitungen, 0.022-0.1 bar	163.9	163.7
Total	338.2	338.1
Netzanschlussleitungen (in km)	124.9	124.7
Anzahl Netzanschlüsse	9'050	8'776
Messung und Installationskontrolle		
Im Verteilnetz installierte Gaszähler	12'918	13'139
Übrige im Netz installierte Apparate	8'569	8'565
Durchgeführte Abnahmekontrollen Erdgas (inkl. Druckprüfungen)	1'005	640

¹ Bremgarten, Ittigen, Kirchlindach, Köniz, Münchenbuchsee, Ostermundigen, Zollikofen

² Inkl. Blockheizkraftwerke

Fernwärme	2016	2015
Energieabgabe		
Anzahl Kunden	568	560
Wärmeverkauf (in MWh) ³	261'150	248'582
Heizgradtage	3'473	3'309
Fernwärmeleitungsnetz Stadt Bern (in km)		
Vorlaufleitungen	46.1	38.9
Rücklaufleitungen	46.0	38.6

³ Inkl. Nahwärme Blockheizkraftwerk Viktoria

Contracting/Wasser

Contracting	2016	2015
Energieabgabe		
Anzahl Anlagen	73	70
Nutzenergieabgabe Wärme (in MWh)	95'787	87'101
Nutzenergieabgabe Kälte (in MWh)	14'832	14'537
Stromerzeugung (in MWh)	2'808	2'463

Wasser	2016	2015
Wasserverbrauch Stadt Bern in 1'000 m³		
Jahresverbrauch	13'133	13'353
Tagesverbrauch		
im Maximum	48	53
im Mittel	36	37
im Minimum	26	22
Wasserleitungsnetz Stadt Bern		
Versorgungsleitungen (in km)	375.7	378.5
Hausanschlussleitungen (in km)	200.7	199.6
Anzahl Hausanschlüsse	14'525	13'949
Anzahl Hydranten	3'502	3'502
Anzahl öffentliche Brunnen ¹	217	217
Messung und Installationskontrolle		
Im Verteilnetz installierte Zähler	15'964	15'966
Durchgeführte Abnahmekontrollen Wasser	543	264

¹ Das Wasser wird von Energie Wasser Bern unentgeltlich zur Verfügung gestellt.

Kehrichtverwertung/ New Business

Kehrichtverwertung	2016	2015
Kehrichtanlieferung (in t)		
Abfallentsorgung der Stadt Bern	35'210	35'453
Direktanlieferer Stadt Bern	28'056	25'973
Partneranlagen	5'770	5'898
Regionsgemeinden	16'244	16'216
Direktanlieferer Region	41'965	39'789
Total	127'245	123'329
Davon Sonderabfälle	2'975	2'174
Kehrichtverwertung (in t)		
Kehrichtverwertungsanlage (KVA) Bern	126'937	121'068
Externe KVA	0	0

New Business: Mobilität	2016	2015
Erdgas/Biogas als Treibstoff		
Anzahl geförderte Erdgasfahrzeuge	112	186
Anzahl belieferte Erdgastankstellen ¹	15	11
Erdgasabsatz Tankstellen (in MWh)	28'222	26'431
Biogasabsatz Tankstellen (in MWh)	15'337	15'605
Elektromobilität		
Anzahl ElectroDrive-All-in-Pakete	485	568
Abgesetzter Ökostrom für ElectroDrive-Pakete (in kWh)	127'250	164'000
Abgesetzter Strom an Ladestationen (nur Ökostrom) (in kWh)	18'837	21'714

¹ Eigene Tankstellen im Versorgungsgebiet (8 Stk.) und von Energie Wasser Bern gewartete Tankstellen (3 Stk.)

New Business: Telekommunikation	2016	2015
Berner Glasfasernetz (FTTH)²		
Verbaute Glasfaserkabel (in km)	969	902
Total durch Energie Wasser Bern und Swisscom erschlossene Nutzungseinheiten	64'573	59'696

² Bezieht sich auf erbrachte Leistungen von Energie Wasser Bern

* Fibre to the Home

Mitarbeitende

Indikatoren sozialverantwortlicher Personalpolitik	Einheit	2016	2015
Personalbestand			
Anzahl Mitarbeitende total	Personen	628	627
Anzahl Mitarbeitende	Vollzeitäquivalente	585.7	583.7
Anzahl Teilzeitmitarbeitende	Personen	123	124
Anzahl Mitarbeitende mit befristeter Anstellung	Personen	0	2
Anzahl Neuanstellungen	Personen	53	46
Fluktuationsrate (ohne Pensionierungen)	%	5.7	4.8
Total Fluktuationsrate (inkl. Pensionierungen)	%	8.0	6.4
Personalvielfalt			
Anzahl Mitarbeitende mit Kaderfunktion	Personen	141	141
Anzahl Mitarbeitende ohne Kaderfunktion	Personen	470	471
Anzahl Lernende	Personen	17	15
Frauenanteil mit Kaderfunktion	%	5.9	8.9
Frauenanteil insgesamt	%	18.5	18.0
Mitarbeitende unter 30 Jahre	%	10.2	9.0
Mitarbeitende zwischen 30 und 50 Jahre	%	49.9	51.1
Mitarbeitende über 50 Jahre	%	39.9	39.9
Personalausgaben (Löhne und Sozialleistungen)	Mio. CHF	70.5	71.3
Aus- und Weiterbildung			
Durchschnittliche Weiterbildungszeit pro Mitarbeitende/-n (Vollzeitäquivalente)	in Stunden pro Jahr	13.4	12.6
Aus- und Weiterbildungsausgaben	in % der gesamten Personalkosten	1.1	1.0
Arbeitsschutz			
Total Ausfalltage durch Berufsunfälle	Tage	206	146
Total Ausfalltage durch Nichtberufsunfälle	Tage	607	610

Umwelt und Energie

Energie- und Emissionsbilanz lokale Produktion	Einheit	2016	2015	Kommentar
Energiezentrale Forsthaus				
Input Kehricht	MWh	442'400	420'700	
Input Holz	MWh	193'400	177'100	
Input Erdgas	MWh	588'700	343'700	Für Spitzenlastkessel, Abhitzeessel und Gasturbine
Input Wasser (Grundwasser, Netzwasser)	m ³	164'474	138'000	
Produzierte Wärme	MWh	280'600	275'300	Ins Wärmenetz eingespeist
Produzierter Strom	MWh	338'300	207'700	Ins Stromnetz eingespeist
CO ₂ -Emissionen total	Tonnen	119'506	69'427	Aus Verbrennung Erdgas. Kehricht: CO ₂ -neutral gemäss Faktenblatt Abwärme des BFE
CO ₂ -Faktor der produzierten Wärme	kg/MWh	83	72	Berechnung gemäss Ökobilanzdaten im Baubereich, KBOB 2009/1:2014
CO ₂ -Faktor des produzierten Stroms	kg/MWh	352	311	Berechnung gemäss Ökobilanzdaten im Baubereich, KBOB 2009/1:2014
Erneuerbarkeit Wärme	%	68.1	75.8	
Erneuerbarkeit Strom	%	26.2	35.5	
Schlacke aus KVA zur Entsorgung	Tonnen	29'851	24'200	
Verhältnis Schlacke zu Kehricht	%	23.5	20	
Hydroxidschlamm aus KVA zur Entsorgung	Tonnen	1'005	737	
NO _x -Emissionen	Tonnen	127	117	
Staubemissionen	Tonnen	1	1	
Contracting- und Nahwärmanlagen				Stand 2016: 73 Contractinganlagen sowie Nahwärmeverbund Viktoria
Gesamter Energieinput	MWh	121'793	114'592	Energieträger sind Holz, Gas, Fernwärme, Heizöl und Strom
Produzierte Wärme	MWh	107'052	96'294	
Produzierte Kälte	MWh	14'832	14'537	
Produzierter Strom	MWh	8'319	5'592	
Total CO ₂ -Emissionen	Tonnen	19'273	18'599	

Energie- und Emissionsbilanz eigener Betrieb	Einheit	2016	2015	Kommentar
Liegenschaften				
				Eigene Liegenschaften an den Standorten Monbijou und Holligen ¹
Total Energiebezugsfläche (EBF)	m ²	27'967.0	27'967.0	
Total Wärmebedarf	MWh	1'428.3	1'188.0	Ohne Heizgradtagkorrektur. Mehrverbrauch durch mehr Heizgradtage.
Fernwärme	MWh	647.8	618.7	Fernwärme ist zu durchschnittlich 30% nicht erneuerbar bzw. fossil
Fossil (HEL)	MWh	29.9	53.6	
Abwärme und Umweltwärme	MWh	561.4	268.1	
Strom für Wärmepumpe	MWh	189.2	247.6	
Anteil Erneuerbarkeit der Wärmeversorgung	%	84.3	79.9	
Spezifischer Wärmebedarf bezogen auf EBF	kWh/m ²	51.1	42.5	Ohne Heizgradtagkorrektur. EBF: Energiebezugsfläche
Total Strombedarf	MWh	1'858.3	2'017	
Davon Ökostrom	%	100	100	
Strom für Wärmepumpe	MWh	189.2	247.6	
Verbrauch Gerätebenzin	MWh	26.1	30.7	Betrieb mobiler Kleingeräte
Wasserverbrauch (Trinkwasser ab Netz)	m ³	5'388.0	5'898.0	
CO ₂ -Emissionen Liegenschaften (inkl. Geräten)	Tonnen	61.7	58.7	CO ₂ -Emissionsfaktor Fernwärme: gemäss Ökobilanz Fernwärme
Hauskehricht	Tonnen	58.6	72.0	
Mobilität				
Anzahl Fahrzeuge gesamte Flotte		170	175	Mischflotte aus Nutzfahrzeugen und Personenwagen
Anteil Gasfahrzeuge	%	44	41	
Anteil Elektrofahrzeuge	%	6.5	4.5	
Total gefahrene Strecke alle Fahrzeuge	km	1'412'192.0	1'394'995.0	
Energieverbrauch Mobilität	MWh	1'587.8	1'630.5	
Biogas	MWh	534.5	554	
Diesel	MWh	860.0	840.0	
Benzin	MWh	186.3	233.0	
Strom	MWh	7.0	3.5	
CO ₂ -Emissionen Mobilität	Tonnen	276.6	283.6	
CO ₂ pro km	g/km	195.9	203.3	Mischflotte aus Nutzfahrzeugen und Personenwagen

¹ Entspricht dem Geltungsbereich der kantonalen Zielvereinbarung im Rahmen der Umsetzung des Grossverbraucherartikels.

Impressum

Herausgeber

Energie Wasser Bern
Monbijoustrasse 11, Postfach
3001 Bern
Telefon 031 321 31 11
info@ewb.ch
ewb.ch

Redaktion

Raphaël Wyss, Energie Wasser Bern, Bern

Text

Kinetics Kommunikation, Zürich
Sustainserv GmbH, Zürich/Boston
Raphaël Wyss, Energie Wasser Bern, Bern

Gestaltung

Polyconsult AG, Bern

Fotos

Adrian Moser, adrianmoser.ch, Biel
Brigitte Mathys, brigittemathys.ch, Langenthal
Alexandra Jäggi, Energie Wasser Bern, Bern
Terence du Fresne, crocidufresne.com, Ittigen
Michael Blaser, michaelblaser.net, Bern
Ariel Huber, im Auftrag der Halter AG, halter.ch

Lithografie

Marti Media AG, marti-media.ch, Hinterkappelen

Druck

Stämpfli AG, staempfli.ch, Bern

Energie Wasser Bern
Monbijoustrasse 11
Postfach, 3001 Bern

ewb.ch
info@ewb.ch
Tel. 031 321 31 11

