



WIEN ENERGIE

Der neue Weg von Wien Energie

Energiegeladen in die digitale Zukunft

Jahrbuch 2016



WIEN ENERGIE

Kennzahlen

Finanz- und Personalkennzahlen

in Mio. EUR (wenn nicht anders angeführt)

	2016	2015	Veränderung in %	2014	2013 ²	RJ 2012 ¹
Umsatzerlöse	2.056,7	1.853,1	11,0	1.794,3	1.944,0	547,5
Betriebsergebnis	-3,6	100,3	-103,6	33,9	-293,0	4,3
Finanzergebnis	-76,0	-72,1	-5,5	6,4	25,0	-12,3
Ergebnis vor Steuern	-79,6	28,2	-382,4	40,4	-268,0	-8,0
Konzernjahresüberschuss/-fehlbetrag	-80,2	27,4	-393,2	40,1	-268,3	-8,0
Anzahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (Jahresdurchschnitt in Vollzeitäquivalenten)	2.652	2.680	-1,0	2.730	2.767	2.731

Operative Kennzahlen³

in GWh

	2016	2015	Veränderung in %	2014	2013	2012
Strom						
Erzeugung	5.872,2	5.011,3	17,2	4.349,9	3.974,2	4.793,2
Absatz	9.280,8	9.444,0	-1,7	9.349,4	9.526,9	9.586,6
Erdgas						
Absatz	6.627,9	6.632,8	-0,1	6.440,8	7.792,8	7.802,4
Wärme						
Erzeugung	5.374,2	4.981,9	7,9	4.855,0	5.606,9	5.205,6
Absatz	5.992,7	5.681,0	5,5	5.238,0	6.166,8	5.758,5

¹ Rumpfgeschäftsjahr vom 1. Oktober bis 31. Dezember 2012

² Im Geschäftsjahr 2013 erfolgte die Herauslösung des Fernwärmepriärnetzes und eines Teilbereichs des Geschäftsfelds Telekommunikation.

³ Voll- und quotenkonsolidierte Unternehmen



Unser neuer Weg

Vor gerade mal zehn Jahren präsentierte uns Steve Jobs das iPhone. Facebook ist nicht viel älter. Unser Leben hat sich grundlegend verändert – und die nächsten großen Umwälzungen stehen bevor. Für uns als Unternehmen in der Energiewirtschaft gilt, dass auch in unserem Markt kein Stein auf dem anderen bleibt.

Die Digitalisierung erweitert unsere Möglichkeiten, miteinander in Austausch zu treten. Daher erfordert sie eine Revolution in unserem Denken und Handeln – mehr Offenheit, mehr Flexibilität, mehr Kreativität. Wir bekommen neue Chancen, die wir nutzen werden.

Unsere Antwort auf den Umbruch, auf Energie- und Wärmewende und auf die neuen Ansprüche des Marktes lesen Sie in diesem Jahrbuch. Wien Energie wandelt sich nachhaltig für seine Kundinnen und Kunden. Wie? Das verraten wir Ihnen auf den kommenden knapp 100 Seiten. Wien Energie geht einen neuen Weg. Wir laden Sie ein, seien Sie dabei!

Herzlich, Ihre
Wien Energie-Geschäftsführung

Michael Strebl
Peter Gönitzer **Karl Gruber**

Inhalt

Intro

6

Unser
Umfeld

18

Unsere
Strategie für
die digitale
Welt 26

6 Highlights 2016

8 **Alles aus einer Hand:
Der neue Weg von
Wien Energie**
Die Geschäftsführung
im Interview

13 **Geplante Meilen-
steine 2017**

14 **Die Service-Welt von
Wien Energie**



16 **Pole-Position in
Sachen Energie**
Das Unternehmen auf
einen Blick



20 **„Wir stehen noch am
Anfang“**
Wie die Digitalisie-
rung die Energie-
wirtschaft verändert

22 **Die Energiemärkte**
Das Ende der
Langeweile

23 **Zwist um
Strompreiszone**
Freier Handel in
Gefahr

24 **Eine Brücke in die
erneuerbare Zukunft**
Auf dem Weg zur
CO₂-neutralen
Wirtschaft

25 **Externe Einfluss-
faktoren auf den
Geschäftsverlauf**

28 **Auf dem Weg
in die Zukunft**
Wie Wien Energie
Big Data, Internet
der Dinge & Co
nutzen will

30 **Wer würde in der
Nacht Wäsche
waschen?**
Ein einzigartiger
Feldversuch in der
Seestadt Aspern

32 **Erfahrung trifft
Esprit**
Warum und wie
Wien Energie mit
Start-ups kooperiert

35 **Fit für ein raues
Umfeld**
Effiziente Prozesse
für ein besseres
Ergebnis

36 **„Die Veränderung
ist der neue
Normalzustand“**
Wien Energie ändert
sich so stark wie nie
zuvor

Unser Service 38

40 Ein Haus wird schlau
So kam es zum neuen Produkt HausMaster

43 Energiewende: Jeder Beitrag zählt
Großes Interesse an den BürgerInnen-Kraftwerken

44 Energie zum Angreifen

45 Was kostet Energie?

47 „Ohne Glasfaser wird nichts laufen“
Wien Energie errichtet die Infrastruktur für das digitale Zeitalter

48 E-Mobilität: Österreich ist Spitzenreiter
Für viele rechnet sich ein Elektroauto bereits heute

51 Ein Stadtteil als Kunde

Unsere umweltfreundliche Energie 52

54 Zwischen Kunde, Kraftwerk und Markt
Ein Besuch in der Energieleitstelle

56 Hier fließen Strom und Honig
Solarkraftwerke als Lebensraum für Bienen



58 Hoch hinaus mit Windenergie

59 Die Schnecke macht den Strom

60 So geht die Wärmewende ... und so die Kältewende

62 Strom und Wärme: Erzeugung 2016 legt zu

Unsere gesellschaftliche Verantwortung 64

66 Lebensqualität braucht Versorgungssicherheit
Stadträtin Ulli Sima im Interview

69 „Die Welt des Fußballs ist sehr emotional“
Über das soziale Engagement von Wien Energie



Analyse des Geschäftsverlaufs 70

95 Geschäftsführung und Organe

96 Beteiligungsspiegel

98 Corporate Governance

99 Impressum

Highlights 2016: Das hat Wien Energie erreicht



Der HausMaster

Im Oktober stellte Wien Energie das neue Produkt HausMaster der Öffentlichkeit vor: Der clevere Energieassistent ermöglicht Bewohnern von Einfamilienhäusern, selbst Solarstrom zu erzeugen, zu speichern und intelligent zu nutzen. Weitere smarte Module wie Heizungs- oder Jalousiensteuerung sind in Planung.



Start-up-Spirit

Wien Energie setzt auf Kooperation mit Start-ups, um innovative Services zu entwickeln. Mehr als 180 junge Unternehmen aus aller Welt bewarben sich für den Startup Day im Dezember bei Wien Energie in Erdberg. Der „Open Innovation“-Ansatz wird 2017 mit der Innovation Challenge fortgeführt.



Mehr Energie für weniger Geld

Strom und Erdgas wurden auch 2016 günstiger. Wien Energie senkte zuletzt im Oktober die jeweiligen Energiepreise um 5 Prozent.



Heizen mit Manner-Schnitten

Die Firma Manner in Wien-Hernals speist die bei der Waffelproduktion entstehende Abwärme seit Oktober in das lokale Fernwärmenetz ein. 600 Haushalte und Betriebe werden so mit Wärme versorgt. Manner setzte das Projekt gemeinsam mit Wien Energie um.



Mehr Windstrom

Im Sommer begannen die Arbeiten am Windpark Andlersdorf/Orth, der ab 2017 mit 13 Windrädern Grünstrom für insgesamt 27.000 Haushalte erzeugen wird. Das Projekt ist eine Kooperation von Wien Energie und ImWind. Auch die Erzeugung von Solar- und Wasserkraft wurde 2016 weiter ausgebaut.



Neue Stromtankstellen

Wien Energie trieb auch 2016 den Ausbau der Ladestellen-Infrastruktur für E-Mobilität voran: Ende des Jahres gab es im Großraum Wien bereits 440 E-Ladepunkte. Unter anderem wurden an den Bahnhöfen in Felixdorf und Baden Stromtankstellen errichtet, damit Pendler tagsüber ihr E-Fahrzeug auftanken können, während sie mit der Bahn zu ihrer Arbeitsstätte fahren.



Umweltfreundlich kühl

Die Gesamtleistung der von Wien Energie errichteten Kältezentralen konnte 2016 auf 111 Megawatt ausgebaut werden. Fernkälte spart im Vergleich zu herkömmlichen Klimaanlagen rund 50 Prozent der CO₂-Emissionen ein.



Ein Kraftwerk für MieterInnen

Wien Energie hat sein erfolgreiches Konzept der BürgerInnen-Kraftwerke um ein Projekt zur Beteiligung von MieterInnen erweitert: BewohnerInnen der Wohnhausanlage Am Schöpfwerk konnten Anteile an einer neuen, auf dem Dach installierten Photovoltaikanlage kaufen.



Innovative Öko-Wärme

Für Mietshäuser und andere Großobjekte ist das neue Wien Energie-Produkt Hybrid-Wärme geeignet: eine umweltfreundliche Lösung für die Wärme- und Warmwasserversorgung. Dabei wird eine Gasbrennwertanlage mit einer Wärmepumpe kombiniert, eine Erweiterung um eine Photovoltaikanlage ist möglich.



1 Million Bienen

Das Solarkraftwerk Liesing erzeugt nicht nur sauberen Sonnenstrom, sondern bietet auch einen Lebensraum für schützenswerte Tierarten. Wien Energie hat das Artenschutzprojekt 2016 um ein Bienenschutzprogramm erweitert und zehn Bienenstöcke mit jeweils 100.000 Bienen aufgestellt.



Die Geschäftsführer der
Wien Energie GmbH: Peter
Gönitzer, Michael Strelb und
Karl Gruber (von links).

Alles aus einer Hand: Der neue Weg von Wien Energie

Der Energiemarkt ist im Umbruch. Der Klimawandel und die Umstellung des Energiesystems stellen die traditionellen Versorger vor neue Herausforderungen. Immer mehr Anbieter drängen auf den Markt.

Wie stellt sich Wien Energie in dem neuen, von Umbrüchen geprägten energiewirtschaftlichen Umfeld auf?

Michael Strebl: Wir fokussieren uns voll auf unsere Kundinnen und Kunden, damit wir im Wettbewerb bestehen und in Zukunft erfolgreich sind. Dabei gilt folgendes Prinzip: Wir müssen unserer Zeit voraus sein und schon heute Angebote entwickeln, die unsere Kundinnen und Kunden morgen wünschen. Das bedeutet einen Übergang vom reinen Versorger zum innovativen, kundenorientierten Dienstleister.

Peter Gönitzer: Ein Feld, in dem wir gewinnen können, ist die Digitalisierung. Das ist nicht nur ein technologisches, sondern auch ein kulturelles Thema. Es ist

wichtig, dass wir uns öffnen. Die Unternehmensphilosophie von Wien Energie verändert sich, wir werden zu einer lernenden Organisation, die sich an veränderte Bedingungen anpasst. Wir ermuntern unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, kreativ zu denken, neue Dinge auszuprobieren und ständig dazuzulernen. Wir werden in Zukunft auch Personen mit anderen Qualifikationen benötigen. Es entstehen ganz neue Jobs wie etwa Data Scientists, also Experten für die Analyse großer Datenmengen.

Karl Gruber: Digitalisierung bedeutet auch, dass Kooperationen etwa mit Start-ups an Bedeutung gewinnen. Unsere Produkte und Dienstleistungen werden immer komplexer. Für

diese benötigen wir immer speziellere Kompetenzen, die wir nicht zur Gänze innerhalb des Unternehmens aufbauen können. Auch weil wir nicht sicher sein können, welche Kompetenzen langfristig überhaupt benötigt werden. Die Zusammenarbeit mit Start-ups und anderen Industrien macht uns schneller und flexibler.

Im Großraum Wien gibt es heute über 100 Mitbewerber – kleine regionale Händler, aber auch internationale Anbieter. Warum sind die Kunden bei Wien Energie besser aufgehoben?

Strebl: Wien Energie hat einen wichtigen Wettbewerbsvorteil: Niemand anderer kann neben Strom und Gas auch Fernwärme, Fernkälte, Energiedienstleistungen, E-Mobilität, >

- › Telekommunikation und Smart-Home-Solutions auf einmal anbieten. Diese Stärke müssen wir nutzen. Wir haben zwei Millionen Kundinnen und Kunden, und überspitzt formuliert müssen wir ihnen in Zukunft zwei Millionen unterschiedliche Angebote machen. Wir müssen also mit immer mehr maßgeschneiderten und individuellen Produkten und Services für Begeisterung sorgen.

Andere Großanbieter können und wollen viel – aber sicher keine Fernwärme in Meidling verkaufen. Wir müssen allerdings diese Angebote besser bündeln,

also Angebote machen, die aus mehreren Produkten beziehungsweise Services bestehen.

Welchen speziellen Mehrwert bringen die neuen Angebote, wie zum Beispiel Produktbündel?

Strebl: Es bringt vor allem Convenience, das heißt Bequemlichkeit. Ich gehe heute ja auch nicht mehr zum Fleischhauer und dann zum Bäcker und dann hole ich mir eine Milch. Nein, ich gehe in den Supermarkt und kaufe dort alles auf einmal. Es ist also ein großer Komfort-Vorteil. Und wir können die Leistungen auf diese Weise auch vergleichsweise günstig anbieten.

Wie ändern sich die Kundenbedürfnisse?

Strebl: Den klassischen Kunden gibt es nicht mehr, jeder will etwas anderes. Es gibt eher ökologisch orientierte Menschen, es gibt sehr kostenbewusste Menschen, andere wiederum wollen selbst Energie erzeugen. Je mehr Informationen wir über die Bedürfnisse eines Kunden haben, desto besser können wir ein Angebot für ihn maßschneidern. Nur zu sagen „Wir haben alles“ reicht nicht.

Gruber: Wir wollen den Kundinnen und Kunden Servicepakete anbieten, die ihr Leben leichter machen. Ein Beispiel: Die Geräte in einem Haushalt sind

heute wesentlich komplexer als eine Glühbirne oder ein Holzofen. Viele fühlen sich von der Haustechnik überfordert. Unsere Aufgabe besteht darin, diese Komplexität zu reduzieren. Unser neues Produkt HausMaster bündelt daher Services für die Eigenherzeugung von Strom mit Smart-Home-Solutions.

Was ist der HausMaster?

Strebl: Der HausMaster ist unsere Antwort auf den Wunsch vieler Menschen nach mehr Eigenverantwortung und digitalen, dezentralen Lösungen bei der Energieerzeugung. Mit dieser Lösung kann man Strom mit einer Photovoltaikanlage selbst erzeugen, zwischenspeichern und bei Bedarf nutzen.

Gönitzer: Individuell auf die Kundinnen und Kunden einzugehen, wie in diesem Fall auf den Häusbauer, ist wichtig und Teil unserer Gesamtstrategie. „Individuell“ bedeutet zudem, dass man den HausMaster als Komplettpaket oder auch nur einzelne Komponenten wie die Alarmanlage und eine eigene Elektro-Ladestation erwerben kann. Aber unser wichtigstes Standbein bleibt weiterhin die sichere und saubere Versorgung unserer Kundinnen und Kunden mit den Basisprodukten Strom, Erdgas und Fernwärme.



„Die Unternehmensphilosophie von Wien Energie verändert sich. Wir ermuntern unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, kreativ zu denken, neue Dinge auszuprobieren und ständig dazuzulernen.“

Peter Gönitzer

„Digitalisierung bedeutet für uns auch: Wir haben in Zukunft zwei Millionen Angebote für zwei Millionen Kundinnen und Kunden.“

Michael Strebl



Gruber: Genau deshalb investiert Wien Energie in den nächsten Jahren 870 Millionen Euro in die Versorgungssicherheit und Netzstabilität, was sich besonders in kalten Wintern auszahlen wird. Davon gehen 460 Millionen Euro in den Ausbau von erneuerbaren Energielösungen, wie Solar-, Wind- und Wasserkraft. Dort lassen wir auch Kundinnen und Kunden partizipieren. Unsere BürgerInnen-Kraftwerke sind seit fünf Jahren eine Erfolgsgeschichte. Knapp 10.000 Personen haben sich seit Beginn im Jahr 2012 an 28 Projekten beteiligt – 24 mit Photovoltaikanlagen, 4 mit Windrädern, die gesamte Investitionssumme beträgt 33 Millionen Euro. 2017 starten wir zudem mit Universitäten und Partnern aus der Wirtschaft ein Forschungsprojekt zur Erkundung von Heißwasservorkommen im Osten Wiens und Teilen Niederösterreichs. Das Projekt nennt sich GeoTief Wien.

Eng verwandt mit erneuerbarer Energie ist auch das Thema Elektromobilität. Was plant Wien Energie in diesem Bereich?

Strebl: Wir werden die Energiewende nur schaffen, wenn uns auch eine Verkehrswende gelingt.

Der motorisierte Verkehr verursacht in Wien rund 30 Prozent der CO₂-Emissionen. Wir sind davon überzeugt, dass sich Elektromobilität durchsetzen wird. Wir legen mit dem Ausbau der E-Ladestellen-Infrastruktur bereits heute den Grundstein für umweltfreundlichen Verkehr. Bis jetzt haben wir im Großraum Wien 440 Ladepunkte in Betrieb. Und ab dem Jahr 2017 ermöglichen wir unseren Kundinnen und Kunden auch österreichweit das Laden ihres Elektrofahrzeugs – einfach und unbürokratisch mit nur einer Karte.

Gruber: Für die Energiewende bedarf es einer integrierten Betrachtung unterschiedlicher Sektoren. Elektrofahrzeuge können etwa als Stromspeicher dienen, womit die Bereiche Mobilität und Strom verknüpft werden. Ein anderes Beispiel: Derzeit errichten wir eine Power-to-Heat-Anlage am Standort Leopoldau. Dabei geht es um eine unkonventionelle Kopplung der Sektoren Strom und Wärme. Wenn durch Wind- und Sonnenkraftwerke zu viel Strom erzeugt wird, kann der Überschuss in Form von Wärme gespeichert werden.

Zurück zum abgelaufenen Geschäftsjahr 2016. Wie zufrieden ist der Finanzchef mit dem Ergebnis?

Gönitzer: Wir haben 2016 in einem schwierigen Umfeld ein positives operatives Ergebnis vor Sondereffekten geschafft und uns gegenüber dem Vorjahr auch verbessert. Das zeigt sich im verbesserten Ergebniscashflow und bestätigt, dass der eingeschlagene Kurs stimmt. Allerdings erwarten wir in den nächsten Jahren niedrige Strompreise. Daher mussten wir Vorsorge in Form von Abschreibungen und Rückstellungen treffen. Darüber hinaus belasten durch das sinkende Zinsniveau höher bewertete Pensionsrückstellungen



„Wien Energie investiert in den nächsten Jahren 870 Millionen Euro in die Versorgungssicherheit und Netzstabilität, was sich besonders in kalten Wintern auszahlen wird.“

Karl Gruber



>

unser Ergebnis. Auch für den im Rahmen unseres Restrukturierungsprojekts erarbeiteten Sozialplan mussten wir Vorsorge treffen. Wien Energie ist hier Teil der Gesamtstrategie der Wiener Stadtwerke. Das führt in Summe dazu, dass Wien Energie 2016 trotz eines verbesserten Ergebniscashflows negativ bilanziert.

Strebl: Die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens weiter zu stärken, ist ein zentrales Ziel. Wien Energie muss sein Geschäftsmodell und die Organisation im Hinblick auf die stattfindenden Umwälzungen – Energiewende, Wettbewerb, Digitalisierung – mit hohem Tempo zukunftsfähig machen. Dafür gilt es, an allen Schrauben zu drehen. Da sind wir laufend dabei.

Welche Themen werden 2017 wichtig sein?

Gönitzer: Das Thema virtuelle Kraftwerke wird noch wichtiger werden. Derzeit bieten wir Gewerbe- und Industriebetrieben, die selbst Strom erzeugen, die Möglichkeit, überschüssigen Strom als Regelenergie zu verkaufen und so zur Stabilisierung des Stromnetzes beizutragen. Wir werden nun verstärkt auch kleinere Anlagen in unseren Kraftwerkspool einbinden. Ein weiteres wichtiges Thema wird

Blockchain-Technologie sein. Wir haben als eines der ersten Unternehmen Europas gemeinsam mit einem kanadischen Start-up ein Forschungsprojekt für den Einsatz im Gashandel aufgesetzt.

Via Blockchain kann beispielsweise Gas automatisiert direkt zwischen Erzeugern und Verbrauchern gehandelt werden. Machen Sie sich damit selbst überflüssig?

Gönitzer: Wenn ich mit diesem System genügend Transaktionen abwickeln kann, dann wird es nicht nur den Energiemarkt, sondern auch andere Märkte grundlegend verändern. Dann werden auch wir als Energieversorger eine andere Rolle spielen als bisher. Mittelsmänner im Handel könnten in der Tat überflüssig werden. Aber ich benötige immer jemanden, der für die Stabilität des Systems sorgt. Wenn gerade keine Sonne scheint oder kein Wind bläst, dann muss jemand die Versorgung sicherstellen. Hier eröffnen sich neue Geschäftsmöglichkeiten, die wir nutzen werden.

Herr Strebl, was wird Sie in den kommenden Monaten beschäftigen?

Strebl: Wir werden unseren neuen Weg weiter beschreiten und den Change-Prozess vorantreiben. Wir treten mit einer völlig

neuen Werbelinie am Markt auf. Der bisherige Marktauftritt war geprägt von den Themen Kompetenz, Seriosität, Vertrauen. Alle Umfragen zeigen, dass das bei den Kundinnen und Kunden sehr gut angekommen ist. Das ist eine hervorragende Basis, aber für die zukünftigen Herausforderungen zu wenig. Jetzt beantworten wir konkret die Fragen: Was bringt mir das? Was hab ich von Wien Energie? In den nächsten Jahren stellen wir die Bedürfnisse der Kundinnen und Kunden noch stärker in den Mittelpunkt unserer Arbeit. Die Wien Energie-Welt wird bunter und vielfältiger. —○

Meilensteine 2017: Das hat Wien Energie vor

So bunt wie mein Leben

Wien Energie geht einen neuen Weg und präsentiert sich mit einer neuen, farbenfrohen Werbelinie auf dem Markt. Im Mittelpunkt steht die breite Palette an Produkten und Services für Kundinnen und Kunden.

Die neue Wien Energie-Erlebniswelt

Die Erlebniswelt in Spittelau macht Energie für Jung und Alt zur Faszination. Neben dem Kundendienstzentrum, der Energieberatung und dem Shop laden nun auch 19 interaktive Stationen ein, in die Welt der Energie einzutauchen.

Blockchain-Forschung

Wien Energie testet die Blockchain-Technologie für den Gashandel. Ein gemeinsames Forschungsprojekt mit einem kanadischen Start-up soll mögliche neue Geschäftsmodelle aufzeigen.

Virtuelle Kraftwerke

Wien Energie wird verstärkt auch kleineren Gewerbe- und Industriebetrieben, die selbst Strom erzeugen, in seinen Kraftwerkspool „FlexPool“ einbinden. Damit erhalten diese die Möglichkeit, überschüssigen Strom als Regelenergie zu verkaufen und so zur Stabilisierung des Stromnetzes beizutragen.

Umweltfreundliche Wärme

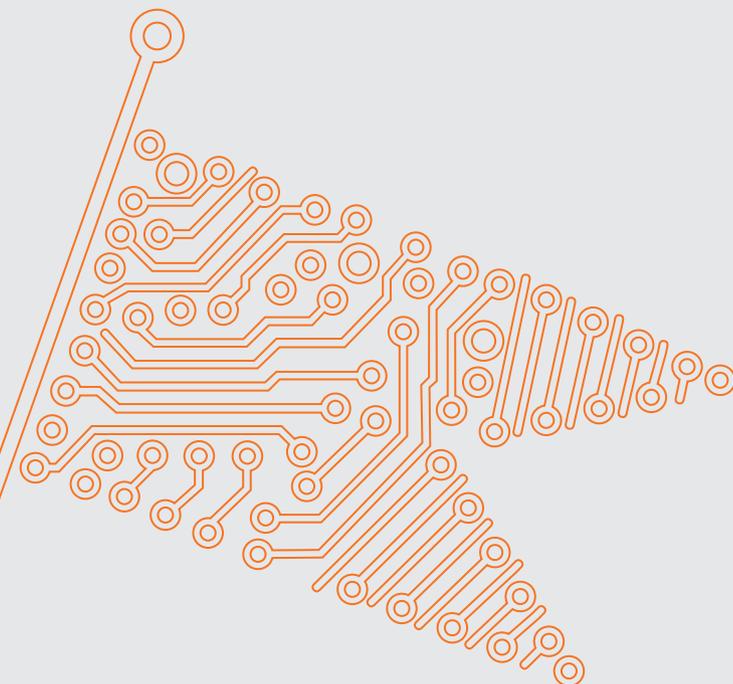
Im Rahmen des Projekts „GeoTief Wien“ unternimmt Wien Energie seismische Messungen und erforscht gemeinsam mit Partnern das Potenzial für Tiefengeothermie in der Region. Heißwasservorkommen tief unter der Erdoberfläche könnten für umweltfreundliche Wärmeversorgung genutzt werden.

Intelligente Kopplung

Am Standort Leopoldau wird Wien Energie eine neue Power-to-Heat-Anlage in Betrieb nehmen, die überschüssigen Strom für die Wärmebereitstellung nutzen kann. Das erleichtert die Integration von Solar- und Windkraftwerken ins Energiesystem.

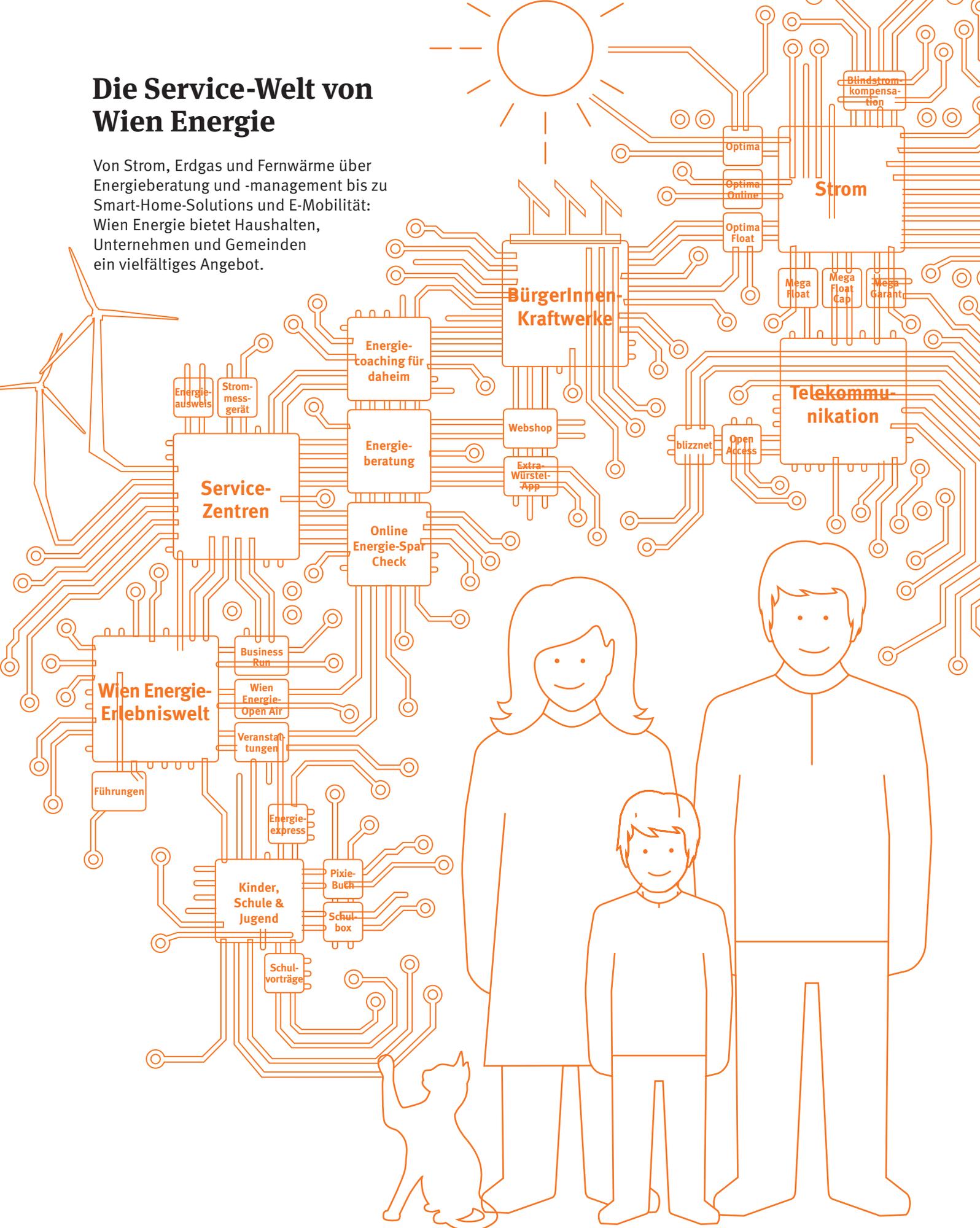
Stabiles Fundament

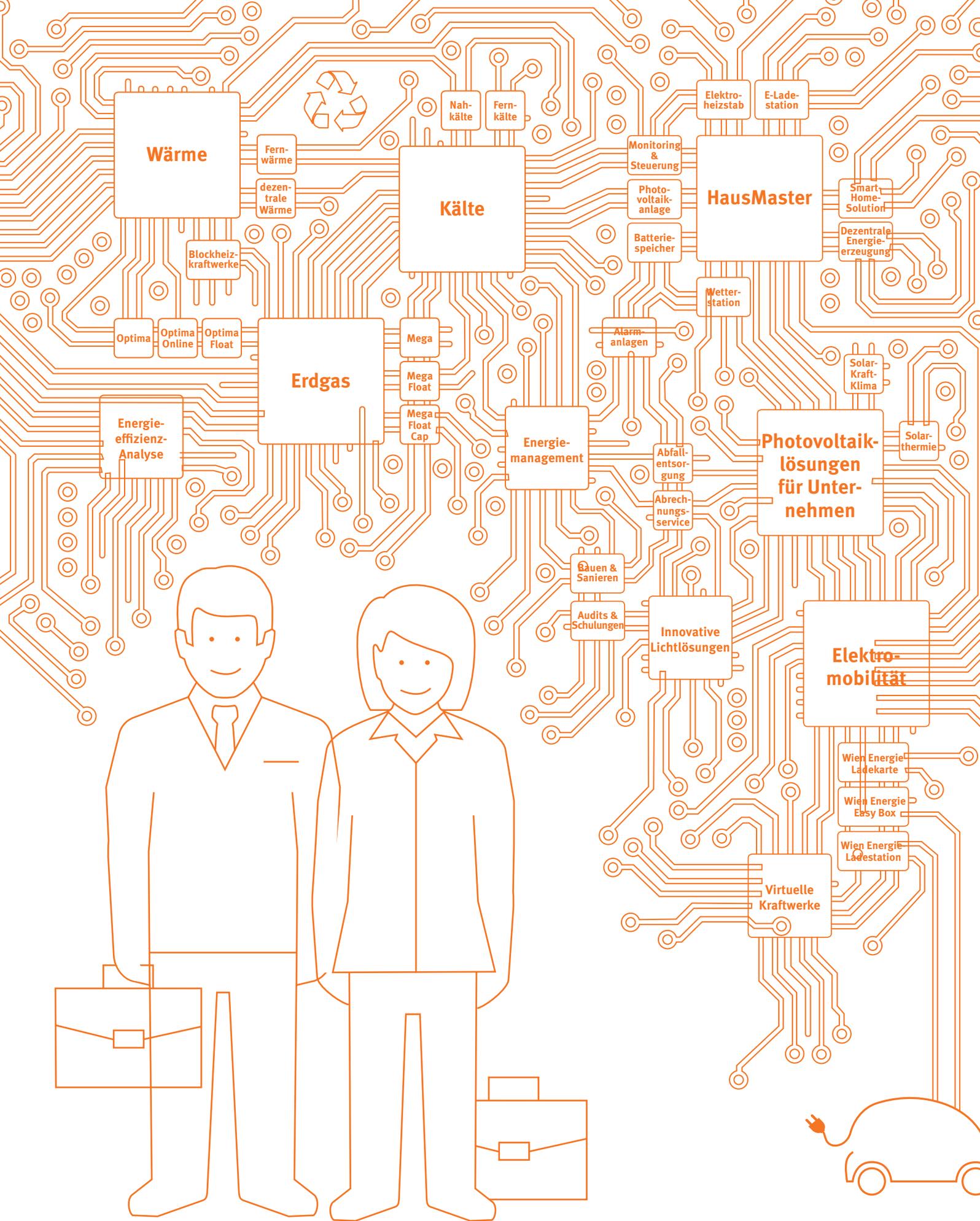
Im Jahr 2017 wird Wien Energie das Projekt E17 abschließen, mit dem die Effizienz gesteigert und das Ergebnis um insgesamt 86 Millionen Euro verbessert werden. Damit steht das Unternehmen auch langfristig auf einem stabilen, wirtschaftlich gesunden Fundament.



Die Service-Welt von Wien Energie

Von Strom, Erdgas und Fernwärme über Energieberatung und -management bis zu Smart-Home-Solutions und E-Mobilität: Wien Energie bietet Haushalten, Unternehmen und Gemeinden ein vielfältiges Angebot.







Service mit
Erlebnismotor:
Die Wien Energie-
Welt in Spittelau.

Pole-Position in Sachen Energie

Über zwei Millionen Kundinnen und Kunden vertrauen auf Wien Energie. Das Unternehmen treibt sowohl die Energiewende als auch den Paradigmenwechsel zum Dienstleister voran.

**2,06 Mrd.
Euro Umsatz**

**2.652
MitarbeiterInnen**

Wien Energie ist der größte Energiedienstleister Österreichs, eines der 50 umsatzstärksten Unternehmen des Landes und einer der größten Arbeitgeber in der Bundeshauptstadt. Zwei Millionen Menschen, 230.000 Gewerbe- und Industrieanlagen sowie 4.500 landwirtschaftliche Betriebe in Wien sowie in umliegenden Gemeinden in Niederösterreich und dem Burgenland verlassen sich auf die zuverlässige Versorgung mit Strom, Gas, Wärme und Kälte. Durch das breite Portfolio an Kraftwerken, die Errichtung eigener Speicher und langfristige Lieferverträge kann Wien Energie auch in unsicheren Zeiten eine zuverlässige Versorgung garantieren. Bis 2030

wird sich die Einwohnerzahl Wiens etwa um jene von Linz erhöhen. Wien Energie setzt alles daran, für alle Haushalte und Unternehmen im Großraum Wien die beste Wahl in allen Fragen der Energieversorgung zu bleiben.

Vom Versorger zum Dienstleister

Bis 2030 wird das Unternehmen den Anteil der erneuerbaren Energien an der Gesamtstromproduktion von derzeit rund 20 bis 25 Prozent auf 35 bis 40 Prozent steigern. Bei der Wärmeproduktion soll der Anteil auf rund 40 Prozent ausgebaut werden. Zugleich treibt Wien Energie den Paradigmenwechsel vom Versorger zum Dienstleister voran. Der bloße

Vision – Mission – Werte

Vision – Das wollen wir erreichen

Wir sind Österreichs führendes Energieunternehmen und begeistern unsere Kundinnen und Kunden durch umweltbewusstes Handeln, Innovation und Service.

Mission – Dafür sind wir da

Wir bauen auf unsere Tradition, Strom, Erdgas, Wärme und Kälte umweltfreundlich und zuverlässig an unsere Kundinnen und Kunden zu liefern. Wir setzen auf Innovationen in der Energieversorgung, steigern die Nutzung erneuerbarer Energie und erhöhen die Energieeffizienz in allen Bereichen.

Werte – Das ist uns wichtig

- Kundenorientierung
- Verantwortungsbewusstsein
- Qualität
- Engagement
- Vertrauen

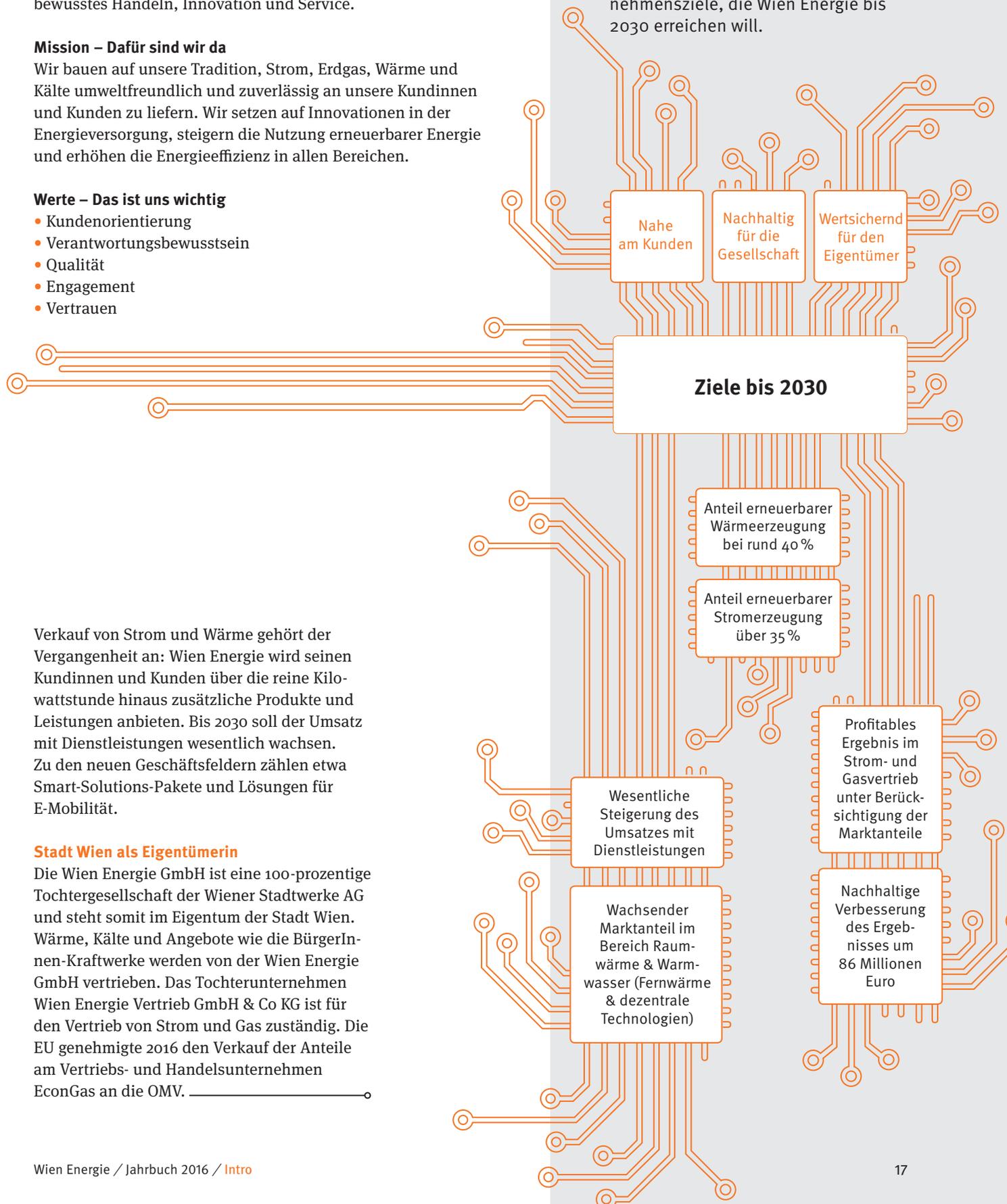
Verkauf von Strom und Wärme gehört der Vergangenheit an: Wien Energie wird seinen Kundinnen und Kunden über die reine Kilowattstunde hinaus zusätzliche Produkte und Leistungen anbieten. Bis 2030 soll der Umsatz mit Dienstleistungen wesentlich wachsen. Zu den neuen Geschäftsfeldern zählen etwa Smart-Solutions-Pakete und Lösungen für E-Mobilität.

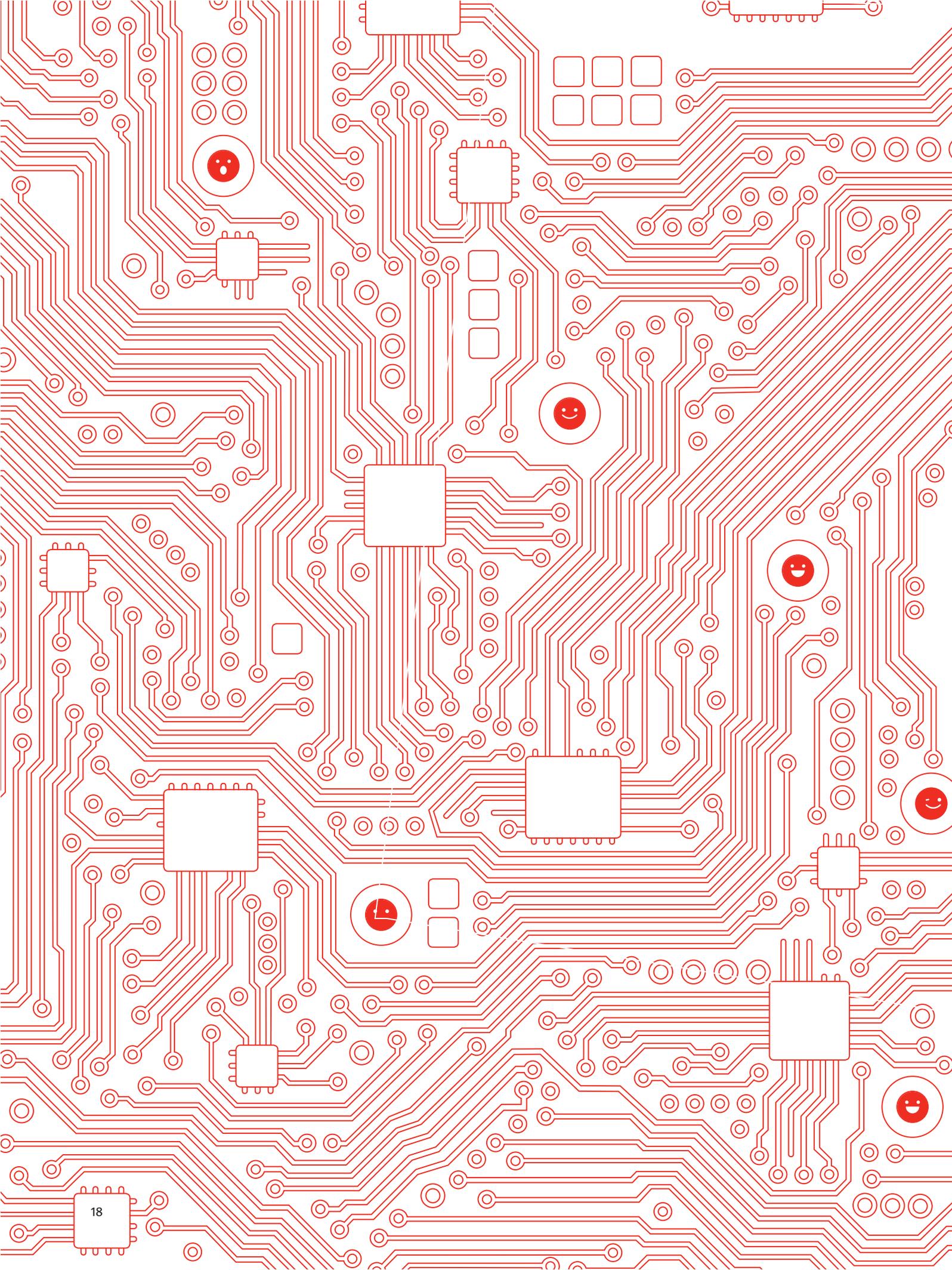
Stadt Wien als Eigentümerin

Die Wien Energie GmbH ist eine 100-prozentige Tochtergesellschaft der Wiener Stadtwerke AG und steht somit im Eigentum der Stadt Wien. Wärme, Kälte und Angebote wie die BürgerInnen-Kraftwerke werden von der Wien Energie GmbH vertrieben. Das Tochterunternehmen Wien Energie Vertrieb GmbH & Co KG ist für den Vertrieb von Strom und Gas zuständig. Die EU genehmigte 2016 den Verkauf der Anteile am Vertriebs- und Handelsunternehmen EconGas an die OMV.

Unser Plan

Die Strategie bestimmt den Weg: Aus drei strategischen Eckpfeilern folgen die übergeordneten Unternehmensziele, die Wien Energie bis 2030 erreichen will.





Unser Umfeld

Um das Klima
zu schützen, soll die
Erderwärmung auf
weniger als

2 Grad

beschränkt werden
laut UNO-Klimakonferenz,
Dezember 2015

Wien Energie stellt heute

10-mal

mehr Ausgleichsenergie
zur Verfügung als in der
Vergangenheit

460

Millionen Euro
investiert Wien Energie
in den nächsten fünf
Jahren in erneuerbare
Energieerzeugung

„Wir stehen noch am Anfang“

Wird die Digitalisierung die Energiewirtschaft grundlegend verändern? Zwei Strategieexperten von Wien Energie meinen: Die großen Umwälzungen kommen erst.



Musikindustrie, Medien, Einzelhandel: Die Digitalisierung hat bereits einige Branchen auf den Kopf gestellt. Welche Bedeutung hat sie für die Energiewirtschaft?

Thomas Beckel: Das Thema spielt in unserem Strategieprozess eine sehr wichtige Rolle, aber bei Weitem nicht die einzige. Derzeit hat die Energiewende durch die Produktion von Überkapazitäten sogar noch größere Auswirkungen auf uns. Die Energiewirtschaft steht hinsichtlich der Umwälzungen durch die Digitalisierung eher am Anfang, die von Ihnen erwähnten Branchen sind da schon weiter. Genau das gibt uns die Chance, innerhalb unserer Branche ganz vorne mit dabei zu sein und neue, maßgeschneiderte Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln.

„Wir sind ein regional verankertes Unternehmen, uns kennen die Menschen.“

Aarno Rapottnig,
Unternehmensentwicklung Wien Energie



Wien Energie hat heute deutlich mehr Mitbewerber als noch vor einigen Jahren. Woran liegt das?

Aarno Rapottnig: Es gibt sowohl bei der Erzeugung von Strom als auch bei der Belieferung mit Strom und Gas deutlich mehr Anbieter als früher. Das hat vor allem mit politischen Entscheidungen zu tun, mit der Liberalisierung und der Förderung erneuerbarer Energien. Derzeit beobachten wir jedoch eine neue Entwicklung: Es tauchen ganz neue Player auf. Die großen Internetkonzerne verstärken ihre Bemühungen, ebenfalls in den Energiemarkt einzusteigen. Ein Tochterunternehmen von Google beispielsweise bietet seit Jänner 2017 Smart-Home-Lösungen in Deutschland und Österreich an. Auch Amazon drängt in die Energiewelt. Wien Energie positioniert sich in diesem Umfeld als der Energiedienstleister, dem man vertrauen kann. Wir sind ein regional verankertes Unternehmen, uns kennen die Menschen.

Digitale Produkte basieren auf der Nutzung von Daten. Welche Rolle spielt hier das Bedürfnis nach Privatsphäre?

Beckel: Wenn das Angebot für den Kunden einen klaren Mehrwert schafft, dann sehe ich



Die Digitalisierung wird Produkte noch individueller machen.

In welcher Beziehung stehen die beiden großen Trends Digitalisierung und Umstieg auf erneuerbare Energien?

Beckel: Die große Anzahl von Photovoltaik- und Windkraftanlagen und ihre schwankende Erzeugung schaffen eine Komplexität, die in Zukunft nur mit digitalen Systemen und einer gewaltigen Rechenleistung bewältigt werden kann. Ohne die Digitalisierung wäre schlicht keine Energiewende möglich.

Welche weiteren Veränderungen wird die Digitalisierung für die Energiewirtschaft bringen?

Rapottnig: Sie eröffnet eine Vielzahl an neuen Geschäftsfeldern, von der Eigenerzeugung von Strom bis zu Smart-Home-Lösungen. Die Produkte werden individueller werden, enger an den Bedürfnissen der Kundinnen und Kunden. Die große disruptive, alles umwälzende Technologie sehe ich derzeit jedoch nicht. Außerdem weiß man immer erst im Nachhinein, ob etwas vom Markt, von den Menschen tatsächlich angenommen wird. —○



„Ohne die Digitalisierung wäre schlicht keine Energiewende möglich.“

Thomas Beckel,
Unternehmensentwicklung Wien Energie

kein Problem darin, dass er uns seine Daten zur Verfügung stellt. Als Konsument denkt man heute in der digital vernetzten Welt bei Daten oft gar nicht mehr daran, wie sie bereitgestellt werden. Wer liest heutzutage schon nach, auf welche Daten beispielsweise eine App Zugriff haben will und welche sie sammelt? Beim Thema Energie sind die Menschen aber nicht so freigiebig, wie wir es aktuell auch bei der Diskussion über die Einführung der Smart Meter sehen. Daher muss der Nutzen für den Kunden klar sein.

Smart Meter: Eintrittskarte in die Welt der Digitalisierung

Die Anzahl intelligenter Stromzähler in österreichischen Haushalten wird sich 2017 mehr als verdoppeln. Waren Anfang des Jahres rund 5 Prozent der gut 5,5 Millionen Zähler ausgetauscht, soll der Anteil Ende 2017 bereits 12 Prozent betragen. 2020 werden es den Ausbauplänen der Netzgesellschaften zufolge 80 Prozent sein. Smart Meter stellen gewissermaßen die Eintrittskarte in die Welt der Digitalisierung dar: Sie sind Grundlage für innovative Zusatzservices und -produkte der Energiedienstleister – etwa flexible Stromtarife oder Unterstützung von Smart-Home-Systemen. Weitere Vorteile für die Kundinnen und Kunden: automatische Zählerablesung und Information über den aktuellen Stromverbrauch. So kann Energie bewusster und damit sparsamer verwendet werden.

Energiemärkte: Das Ende der Langeweile

Was verbindet die französische Vorliebe für elektrische Heizungen mit dem Wasserstand des Rheins? Beide trugen dazu bei, dass Strom Ende 2016 deutlich teurer wurde.

„2016 war es richtig interessant“, meint Josef Zöchling, Leiter des Geschäftsfelds Energiewirtschaft. Vor allem gegen Ende des Jahres brachten mehrere Entwicklungen die Energiemärkte durcheinander. Im Herbst einigte sich die Organisation erdölexportierender Länder (OPEC) zum ersten Mal seit acht Jahren wieder auf eine Kürzung der Fördermenge. Auch Russland stimmte zu, weniger Erdöl auf

dem Markt zu verkaufen. Der Effekt: Am Ende des Jahres war das schwarze Gold mit einem Preis von rund 55 US-Dollar per Fass um 40 Prozent teurer als zwölf Monate davor. „Im historischen Vergleich ist diese Preissteigerung allerdings nicht so dramatisch“, relativiert Zöchling. Schließlich lag der Ölpreis noch 2014 über 100 Dollar.



Relevanter waren die Ereignisse in Frankreich: Mehr als 20 Atomkraftwerke standen dort aufgrund von technischen Problemen zeitweise still. Gleichzeitig heizen 39 Prozent der französischen Haushalte mit Strom. „Da kam die winterliche Kältewelle äußerst ungelegen“, so Zöchling. Denn wenn es nur einen Grad kälter wird, benötigen die Franzosen gleich um 2.400 Megawatt mehr Strom – in Österreich sind es nur 60 Megawatt. „Da mussten die Nachbarländer kräftig aushelfen.“

Wir halten die Spannung

Im Stromnetz müssen sich die Stromzufuhr durch die Erzeuger und die Entnahme durch die Verbraucher die Waage halten, damit die Netzstabilität gewahrt bleibt. Gelingt das nicht, drohen Blackouts und damit große volkswirtschaftliche Schäden. Wien Energie unterstützt den österreichischen Übertragungsnetzbetreiber APG, indem immer wieder kurzfristig Ausgleichsenergie zur Verfügung gestellt wird. Während andere Länder für dieses Notfallmanagement immer noch auf Kohlekraftwerke zurückgreifen müssen, ermöglicht Wien Energie mit dem Einsatz von hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (KWK) eine umweltfreundliche Lösung. Sie wird durch die volatile Erzeugung von Solar- und Windstrom immer wichtiger: Die Zahl der KWK-Einsätze zur Netzstabilisierung hat sich in den vergangenen Jahren verzehnfacht. „Diese Möglichkeit, Engpässe zu bewältigen, ist eine wichtige Voraussetzung für den Ausbau erneuerbarer Energie“, betont Josef Zöchling.

Gleichzeitig lief auch die Stromerzeugung in Deutschland nicht reibungsfrei. Denn die tiefen Temperaturen führten dazu, dass der Rhein einen extrem niedrigen Wasserstand aufwies. Dadurch konnten die Schiffe, die die deutschen Kohlekraftwerke mit dem Brennstoff versorgen, nur geringe Lasten aufnehmen. Warum kaltes Wetter zu niedrigen Pegelständen führt? Weil der Niederschlag in Form von Schnee auftritt und die Böden gefroren sind – so fließt nur wenig Wasser ab.



Die schwankende Erzeugung von Wind- und Sonnenstrom stellt die Netze vor Herausforderungen.

Ausschläge „wie seit Jahren nicht mehr“

All diese unterschiedlichen Ereignisse führten zu einem deutlich höheren Strompreis auch im österreichischen Großhandel. Die Entwicklung setzte sich im Jänner 2017 fort, als sich der Preis für eine Megawattstunde Strom innerhalb weniger Tage von unter 30 auf über 90 Euro verdreifachte. „Derartige Ausschläge hat es seit Jahren nicht mehr gegeben“, so Zöchling. „Damit hatten wir erstmals seit langer Zeit wieder positive Spark Spreads, das heißt, wir konnten auch mit in Gaskraftwerken erzeugtem Strom wieder Geld verdienen.“

„Spark Spreads“ sind eine wichtige Kennzahl für Gaskraftwerke: Sie bezeichnen die Differenz zwischen dem Erlös aus dem Verkauf einer Einheit Strom und dem Aufwand für den Kauf von Einheiten Gas und CO₂, die für die Produktion erforderlich ist.

Zwist um Strompreiszone

Deutschland ist Vorreiter bei der Energiewende, der Ausbau des Stromnetzes bleibt aber eine Herausforderung. Das hat auch Auswirkungen auf Österreich.

In den Windparks an den Küsten der Nord- und Ostsee wird jede Menge Strom produziert. Der Transport zu den Industriezentren in Mittel- und Süddeutschland gestaltet sich jedoch schwierig. „Der Leitungsausbau in Deutschland hinkt gewaltig hinter den Plänen her“, sagt Josef Zöchling, Leiter des Geschäftsfelds Energiewirtschaft bei Wien Energie. Das Problem ist mangelnde gesellschaftliche Akzeptanz, BürgerInnen protestieren gegen die Nord-Süd-Stromautobahn.

Handel braucht Netze

Österreich bildet seit 2002 mit Deutschland eine gemeinsame Strompreiszone. Daher können heimische Energieunternehmen günstig Strom kaufen, wenn in Norddeutschland kräftig der Wind weht. Dann muss allerdings der Strom nach Österreich transportiert werden – und das geschieht aufgrund der deutschen Netzengpässe auch über den Umweg durch Polen und Tschechien. Das gefährdet die Stabilität der jeweiligen Netze, die für diese Anforderungen nicht gerüstet sind. Daher fordern die Netzbetreiber in Polen und Tschechien bereits seit Jahren das Ende der deutsch-österreichischen Strompreiszone. Ihr Argument: Wenn die Netze nicht in der Lage sind, den gehandelten Strom zu transportieren, dann muss der Handel eingeschränkt werden.

Ende des freien Marktes?

Die deutsche Bundesnetzagentur hat im Herbst 2016 angekündigt, dass ab Juli 2018 die Stromflüsse nach Österreich eingeschränkt werden sollen, womit die gemeinsame Preiszone de facto aufgelöst wäre. Die europäische Agentur der Energieregulierungsbehörden ACER hat bereits ihre Zustimmung erteilt. Damit dürfte sich Strom in Österreich verteuern – um bis zu 20 Prozent, befürchten Experten. Der österreichische Energieregulator E-Control kritisiert die angekündigten Beschränkungen und betont, dass stattdessen die internen Engpässe innerhalb des deutschen Netzes behoben werden müssten.

Derzeit ist noch unklar, wie die Beschränkungen genau umgesetzt werden. Zöchling plädiert für mehr Effizienz durch intelligentes Ausnutzen der Netze: „Vernünftig wäre ein flexibles System, das jede Viertelstunde neu berechnet, wie viel Strom die Leitungen vertragen. Dadurch würde der Preis weniger stark ansteigen.“



Am Weg zur Energie-
wende: das Bürger-
Innen-Solkraftwerk
Liesing neben dem
Fernheizwerk Süd.

Eine Brücke in die erneuerbare Zukunft

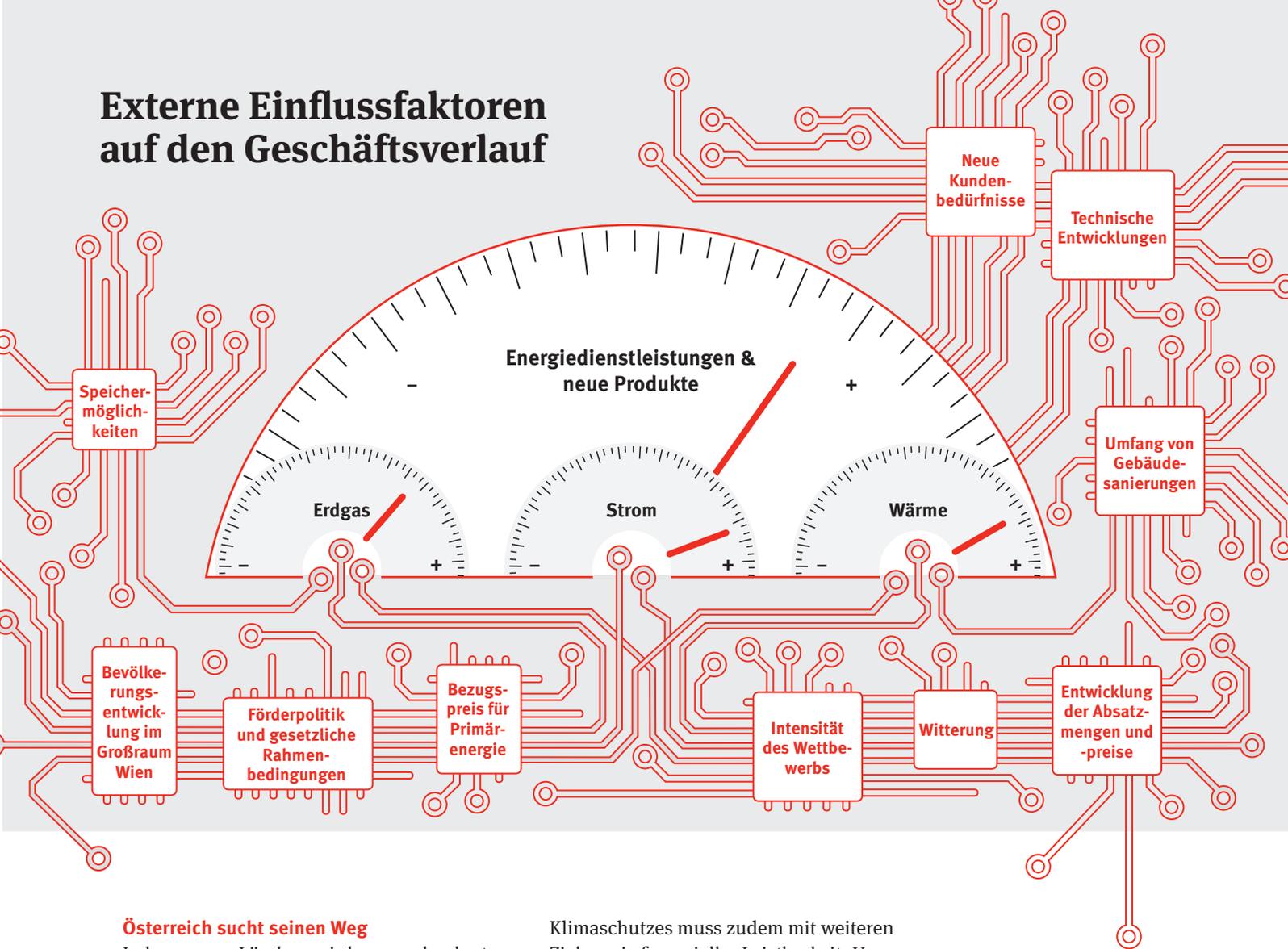
Fast alle Länder weltweit arbeiten derzeit an Plänen, um eine CO₂-neutrale Wirtschaft zu etablieren. Hocheffiziente Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen sind ein wichtiger Teil der Energiewende.

Wien Energie investiert in den nächsten fünf Jahren 460 Millionen Euro, um den Ausbau der erneuerbaren Energieerzeugung weiter voranzutreiben.

Heute ist es weltweit um durchschnittlich 1,2 Grad wärmer als vor 150 Jahren, als man im großen Stil begann, Güter maschinell zu erzeugen und zu transportieren. Dieser Trend wird auf jeden Fall noch weitergehen. Denn die Atmosphäre reagiert nur langsam auf CO₂ & Co: Die Treibhausgase, die in den vergangenen Jahren unter anderem beim Verbrennen fossiler Energieträger ausgestoßen wurden, werden die Temperaturen noch bis 2030 um ein paar weitere zehntel Grad hinaufreiben. Trockene Zahlen? Weit mehr als das: Diese Werte sind richtungsweisend für die

internationale Politik und beeinflussen die Gesetzgebung in beinahe allen Ländern weltweit. Denn mittlerweile besteht internationaler Konsens, dass der Trend zu immer höheren Temperaturen beendet werden muss. So wurde auf der UNO-Klimakonferenz von Paris im Dezember 2015 vereinbart, dass die Erwärmung auf weniger als 2 Grad beschränkt werden soll, wenn möglich auf 1,5 Grad. Der Klimagipfel in Marrakesch im November 2016 bekräftigte diese Zielsetzung. Bis zum Ende des Jahrhunderts soll die globale Wirtschaft sämtliche Güter und Dienstleistungen CO₂-neutral herstellen.

Externe Einflussfaktoren auf den Geschäftsverlauf



Österreich sucht seinen Weg

In knapp 200 Ländern wird nun an konkreten Maßnahmenplänen gearbeitet, um diese Ziele zu erreichen. So auch in Österreich: Im Sommer 2016 begann eine breite Diskussion zu diesem Thema. Den Startschuss lieferte ein Grünbuch, das mehrere Bundesministerien gemeinsam präsentierten. Aus diesem Diskussionsprozess soll die „integrierte Energie- und Klimastrategie 2030“ hervorgehen – nichts weniger als der Beitrag Österreichs, um die Erderwärmung und den daraus folgenden Klimawandel zu bremsen. 2018 werden alle Länder, die das Abkommen von Paris ratifiziert haben, ihre konkreten Maßnahmen präsentieren.

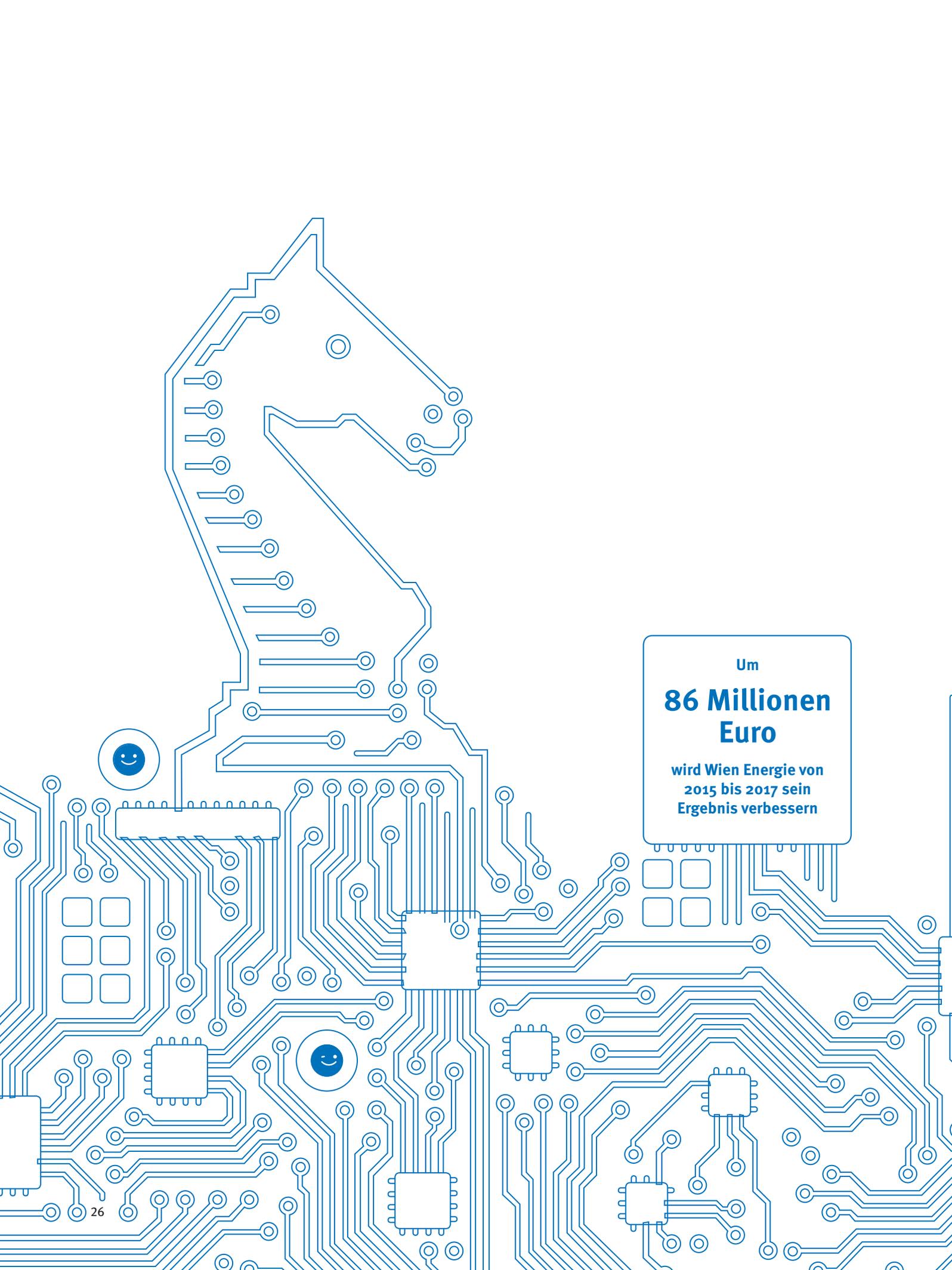
Sonderfall große Städte

Im Zuge des bisherigen Diskussionsprozesses wurde bereits deutlich, dass der Teufel im Detail steckt. Auf welche Art und bis wann soll beispielsweise eine CO₂-neutrale Stromerzeugung erreicht werden? Im Besonderen in größeren Städten wie Wien, Graz oder Linz kann man nicht einfach Windparks oder Wasserkraftwerke errichten. Das Ziel des

Klimaschutzes muss zudem mit weiteren Zielen wie finanzieller Leistbarkeit, Versorgungssicherheit und politischer Unabhängigkeit vom Ausland unter einen Hut gebracht werden.

Erdgas für die Energiewende

Die erste Priorität lautet: Erhöhung der Energieeffizienz und raus aus Kohle. Dann aber muss für eine Übergangszeit genauso auf den Ausbau erneuerbarer Energien gesetzt werden wie auf Brückenenergien. Das sind fossile Energieträger, die deutlich weniger Treibhausgase verursachen als Kohle und damit deutlich umweltschonender sind – wie etwa Erdgas. Das wird in hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen und in Städten wie Wien mehrheitlich auch zum Heizen eingesetzt. Zugleich sind diese gut geeignet, um eine sichere und leistbare Versorgung zu gewährleisten. Brückenenergien sorgen dafür, dass das Energiesystem ohne größere Probleme auf eine vollständig umweltfreundliche und erneuerbare Energieerzeugung umgestellt werden kann.



Um
**86 Millionen
Euro**

wird Wien Energie von
2015 bis 2017 sein
Ergebnis verbessern

Unsere Strategie für die digitale Welt

Innovations-Offensive:
Für den Startup Day von
Wien Energie haben sich
mehr als

**180
Start-ups**

aus aller Welt beworben

Forschung & Entwicklung:
Im Rahmen des Energie-
forschungsprojekts ASCR
wurden in drei Gebäuden in
der Seestadt Aspern rund

**9.000
Sensoren**

verbaut



Datenbrillen bieten neue Chancen – auch für die Wartung technischer Anlagen.

Auf dem Weg in die Zukunft

Von Big Data bis Chatbots: Wien Energie will die Möglichkeiten neuer Technologien voll ausschöpfen, sagt IT-Manager Thomas Grass. Und dabei auch vom E-Commerce lernen.

Welche Bedeutung hat die Digitalisierung für Wien Energie?

Thomas Grass: Digitalisierung ist die Chance, Innovationen in der Informations- und Kommunikationstechnologie für die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle zu nutzen – etwa Big Data, künstliche Intelligenz, Internet der Dinge oder Augmented Reality.

Wie können konkrete Anwendungen aussehen?

Grass: Begriffe wie Big Data & Co begleiten uns schon lange. Mittlerweile sind viele dieser Technologien so ausgereift, dass man konkrete Einsatzmöglichkeiten im Unternehmen testen

kann. Die genaue Form der Anwendungen ist noch nicht absehbar, aber wir sind bereits in die Zukunft gestartet, wir arbeiten in mehreren Bereichen an Prototypen. Nur ein Beispiel: Wir nutzen die Möglichkeiten von vorausschauender Instandhaltung und von Augmented Reality, also der Erweiterung der physischen Realität mit virtuellen Informationen. Die Idee: Ein Mitarbeiter geht mit einer Datenbrille wie etwa Google Glass durch das Kraftwerk und bekommt Daten zu den technischen Anlagen eingeblendet – wie ist der Zustand, wann ist die nächste Wartung notwendig? Er müsste dann weder Laptop noch Tablet-PC mitschleppen. Oder: Ein weiterer Prototyp lotet die Einsatzmöglichkeiten künstlicher Intelligenz aus. Ein Chatbot könnte einfache Online-Kundenanfragen automatisiert beantworten. Auf diese Weise erhält der Kunde augenblicklich eine Antwort, jegliche Wartezeit entfällt. Und jeden Tag kann eine neue Idee für einen Prototyp entstehen. Die digitalen Technologien lassen sich in jedem Bereich des Unternehmens einsetzen, von der Kraftwerkssteuerung über die Buchhaltung bis zum Kundenkontakt.

„Wir wollen künstliche Intelligenz, Augmented Reality, Internet der Dinge & Co für neue Geschäftsmodelle nutzen.“

Thomas Grass, Leitung IT-Demand-Management



Wien Energie will seine Kundinnen und Kunden so individuell wie möglich betreuen. Welche Anforderungen für die IT ergeben sich daraus?

Grass: Hier wird sich ebenfalls sehr viel verändern. Herkömmliche IT-Systeme sind nicht auf die riesige Datenmenge, welche die Grundlage für die Individualisierung bildet, ausgelegt. Wir müssen heute schon eine große Zahl an Informationen – wir haben über zwei Millionen Kundinnen und Kunden – so speichern, dass sie jederzeit in Echtzeit abrufbar sind. Wenn ein Kunde bei der Service-Hotline anruft, dann müssen alle Daten zu seinem Vertrag sofort verfügbar sein. In Zukunft wird die Menge der Daten rasant zunehmen, etwa durch die Verbreitung von Smart-Home-Lösungen. Es wird mehr Interaktion mit den Kunden über digitale Kanäle geben. Egal ob ein Kunde über unsere Webseite, über Facebook oder über Instagram mit Wien Energie Kontakt aufnimmt – er soll immer genau die Kombination von Serviceangeboten vorfinden, die seinen

Bedürfnissen entspricht. Der Online-Handel hat bereits umfangreiche Erfahrungen mit personalisiertem Service, nun halten diese Technologien Stück für Stück – und entsprechend angepasst – auch Einzug in die Energiebranche.

Inwiefern ändert sich durch die Digitalisierung die Rolle der IT-Abteilung?

Grass: Unsere Arbeitsweise hat sich im Laufe der Jahre sehr stark verändert. In der Vergangenheit haben wir in erster Linie nach Angabe der Fachabteilungen die Infrastruktur und notwendige IT-Services entwickelt und bereitgestellt. Heute haben wir uns vom Unterstützer zum Mitwirker gewandelt. Die Grenzen zwischen den Abteilungen verlieren an Bedeutung, die neue IT bringt sich stärker in den Innovationsprozess des Unternehmens ein. Dadurch fällt die „Übersetzungsarbeit“ zwischen Fach- und IT-Abteilung weg und die Zeitspanne von einer ersten Idee bis zum fertigen Produkt bzw. zum neuen Service wird kürzer. _____○

Big Data

... bezeichnet im engeren Sinn Datenmengen von einem derartigen Umfang, dass sie nicht mit herkömmlichen Methoden ausgewertet werden können. Der Begriff steht aber ebenso für Speicher- und Analysesysteme, die zum Sammeln und Auswerten dieser Daten verwendet werden.

Augmented Reality

... heißt wörtlich übersetzt „erweiterte Realität“. Die physische Welt wird mit computer-generierten Zusatzinformationen angereichert. Eine populäre Anwendung ist das im Sommer 2016 vorgestellte Smartphone-Spiel „Pokémon Go“.

Internet der Dinge

... bezeichnet die Vision, dass alle Gegenstände durch kleine Sender mit dem Internet verbunden sind und untereinander Informationen austauschen. Dadurch sollen sie eine Art Eigenleben entwickeln und nicht mehr auf die Steuerung durch den Menschen angewiesen sein.

Predictive Maintenance

... heißt übersetzt „vorausschauende Instandhaltung“ und ist eine Anwendung des Internets der Dinge. Sie berechnet aus den verfügbaren, durch Sensoren gesammelten Daten einer technischen Anlage den nächsten notwendigen Wartungstermin. Damit werden

unnötige Routinekontrollen vermieden, Ersatzteile können rechtzeitig besorgt werden.

Künstliche Intelligenz

... ist ein Teilgebiet der Informatik, das sich mit der Automatisierung intelligenten Verhaltens befasst.

Chatbots

... ist die Abkürzung für „Chat-roboter“. Dabei handelt es sich um Computerprogramme, die auf künstlicher Intelligenz beruhen und einen menschlichen Gesprächspartner simulieren. Microsoft-Chef Satya Nadella ist von ihrer zunehmenden Bedeutung überzeugt: „Bots sind die neuen Apps“, sagte er Anfang 2016.



Blick auf die Seestadt Aspern: Das hier angesiedelte Energieforschungsprojekt ASCR, an dem Wien Energie maßgeblich beteiligt ist, setzte sich beim Smart City Expo World Congress in Barcelona gegen mehr als 250 Projekte aus 45 Ländern durch und wurde als bestes „Smart City Project 2016“ ausgezeichnet.

Wer würde in der Nacht Wäsche waschen?

In der Seestadt Aspern erforscht Wien Energie das Energiesystem der Zukunft – in einem europaweit einzigartigen Feldversuch.

Drei Gebäude, 9.000 Sensoren, eine Million Daten pro Tag – Wien Energie engagiert sich in einem europaweit einzigartigen Feldversuch, um die Energieversorgung der Zukunft zu erforschen. In der Seestadt Aspern – in der mittlerweile bereits über 6.000 Menschen leben – wurden ein Wohnhaus, ein Studentenheim und ein Schulcampus (derzeit bestehend aus einem Kindergarten und einer Volksschule) mit Photovoltaikanlagen, Solarthermie, unterschiedlichen Wärmepumpen und Batteriespeichern ausgestattet. „Wir haben viel mehr Technologie verbaut, als für den normalen Betrieb notwendig wäre“, erklärt Martin Höller. Der Abteilungsleiter für Forschung & Innovation bei Wien Energie ist Koordinator der Wien Energie-Themen in der Forschungsgesellschaft Aspern Smart City Research ASCR, an der neben Wien Energie auch Siemens, die Wiener Netze und die

Wirtschaftsagentur Wien beteiligt sind – ein klassisches Beispiel für eine Public-Private-Partnership. Warum so viel Technologie? Um das Zusammenspiel unterschiedlicher Energielösungen beobachten zu können – und dadurch herauszufinden, was unter welchen Bedingungen am besten funktioniert.

Viel messen, viel reden

Im Wohnhaus haben 111 der 213 Parteien zugestimmt, dass ihre Verbrauchsdaten – anonymisiert – ausgewertet werden dürfen. Ihre Wohnungen wurden mit Smart-Home-Technik ausgestattet: Die Bewohner können somit via Smartphone auch aus der Ferne Heizung und Lüftung steuern. Oder die Eco-Taste betätigen und damit sämtliche Steckdosen stromlos schalten, um den Stand-by-Verbrauch der elektrischen Geräte zu vermeiden. Sensoren messen, wann und wie viel Strom, Wärme und

Wasser verbraucht werden, außerdem Temperatur, Luftfeuchtigkeit und CO₂-Werte in den Räumen. „Zugleich gibt es einen intensiven Austausch mit den Bewohnern: Interviews, Workshops, Befragungen. Dadurch erhalten wir ein gutes Gesamtbild: Wir erfahren nicht nur, was technisch funktioniert, sondern auch, was die Menschen tatsächlich benötigen und verwenden“, so Höller. „Der große Vorteil ist, dass wir hier neue Ideen quasi im echten Leben testen können und unmittelbar Feedback erhalten.“

Was Nachttarife bringen

So werden etwa zeitvariable Stromtarife auf ihre Praktikabilität untersucht. Ein Beispiel: In der Nacht wird weniger Strom verbraucht, also könnte man ihn in dieser Zeit günstiger anbieten. Wenn dann mehr Leute ihre Wäsche nach Mitternacht waschen, sparen sie sich Geld, zugleich könnten die Kraftwerke ausgewogener genutzt werden. Aber: Würden sie das wirklich tun? Führen unterschiedliche Tarife dazu, dass sich der Verbrauch entsprechend ändert, und wenn ja, wie genau? Die Forschung in Aspern wird in den kommenden beiden Jahren Antworten liefern.

Gebäude als virtuelle Kraftwerke

Eine weitere Frage, an der die Forscher arbeiten: Wie können Gebäude und Stromnetz intelligent miteinander verbunden werden? Das erhoffte Ergebnis: eine bessere Nutzung der volatilen Sonnen- und Windenergie und ein stabileres Netz. Wenn etwa die Photovoltaikanlagen am Dach mehr Energie erzeugen, als die Bewohner des Gebäudes gerade verbrauchen, so könnte die Überschussenergie ins Netz eingespeist werden. Oder umgekehrt: Wenn gerade besonders viel Strom am Markt verfügbar ist, könnte dieser im Gebäude mittels Wärmepumpe in Wärme umgewandelt und auf diese Weise gespeichert werden. „Hier spielen viele Faktoren in einer hochkomplexen Weise zusammen“, so Höller. „Wir wollen einen Algorithmus entwickeln, der alle Variablen berücksichtigt und stets die optimale Lösung berechnet. Gebäude würden damit zu virtuellen Kraftwerken.“

Schrauben ohne Schraubenzieher

Ein weiterer Vorteil der vernetzten Energiedaten: Hat ein Kunde ein Problem mit der Heizung, muss in der Seestadt Aspern nicht

unbedingt ein Installateur ausrücken. Der erste Schritt ist eine Fernanalyse, bei der die Daten digital überprüft werden. „Meist reicht das, um den Fehler zu finden“, so Höller. „Wenn das Problem vor Ort behoben werden muss, dann kann man viel gezielter an der Lösung arbeiten.“ Auch hier werden Erkenntnisse gesammelt, die für Wien Energie als Energiedienstleister künftig noch wichtiger werden. Fix eingeplante Routinekontrollen von Heizanlagen oder anderen Einrichtungen könnten sich in Zukunft erübrigen. Das Zauberwort – bzw. der Forschungsschwerpunkt dazu – heißt „vorausschauende Wartung“: Aus den zahlreichen Daten können der Zustand der Anlagen und der optimale Instandhaltungstermin abgeleitet werden. Grundlage für all dies ist der enorme Datenschatz, der angehäuft wird – und eine „Riesen-IT-Architektur“, um ihn zu verwalten und auswerten zu können. „Die IT ist die Basis für alles“, sagt Höller. Denn in Zukunft wird immer mehr via Computer an Schrauben gedreht werden – und nicht mehr mit dem Schraubenzieher. —————○

Demo Center: „Wir können uns kaum erwehren“

Im Juni 2016 eröffnete die Forschungsgesellschaft ASCR ihr Demo Center in der Seestadt Aspern. Der Schauraum gibt Einblick in das Energiesystem von morgen: Wie können in einem städtischen Umfeld Erzeugung, Speicherung, Verteilung und Verbrauch von Energie effizient erfolgen? Die Resonanz in den ersten Monaten nach der Eröffnung war überwältigend: „Wir können uns der Anfragen kaum erwehren“, freut sich Martin Höller. Schulklassen und interessierte Laien kommen ebenso vorbei wie Expertinnen und Experten oder offizielle Delegationen aus dem Ausland. Es gibt keine fixen Öffnungszeiten, wer sich für eine Führung interessiert, kann sich per E-Mail oder telefonisch anmelden.

Kontakt:

ASCR Demo Center
aspern IQ, Seestadtstraße 27, 1220 Wien
Tel.: 01 908 93 69, E-Mail: office@ascr.at

Erfahrung trifft Esprit

Wenn Ideen fließen sollen, müssen alle Hähne aufgedreht werden. Daher öffnet sich Wien Energie für neue, kreative Partner – wie etwa Start-ups.

Wer im Dezember 2016 Wien Energie in Erdberg besuchte, den erwartete ein ungewöhnlicher Anblick: Das Foyer war voll von jungen Menschen aus ganz Europa und darüber hinaus, die mit innovativen Ideen die Welt verändern wollen. Wien Energie-MitarbeiterInnen – sei es auf dem Weg ins Büro, zu einem Termin oder in die Mittagspause – konnten sich mit ihnen zwanglos über Einsatzmöglichkeiten von künstlicher Intelligenz, Augmented Reality oder auch smarte Drohnen austauschen. „Wir haben ganz bewusst unsere gewohnte Welt von Wien Energie mit der neuen, dynamischen Welt von Start-up-Unternehmen zusammengebracht“, sagt Markus Wild.

Wenige Wochen davor hatte er mit seinen Kollegen aus der Abteilung Forschung & Innovation den Startup Day ausgerufen – und war selbst überrascht über die starke

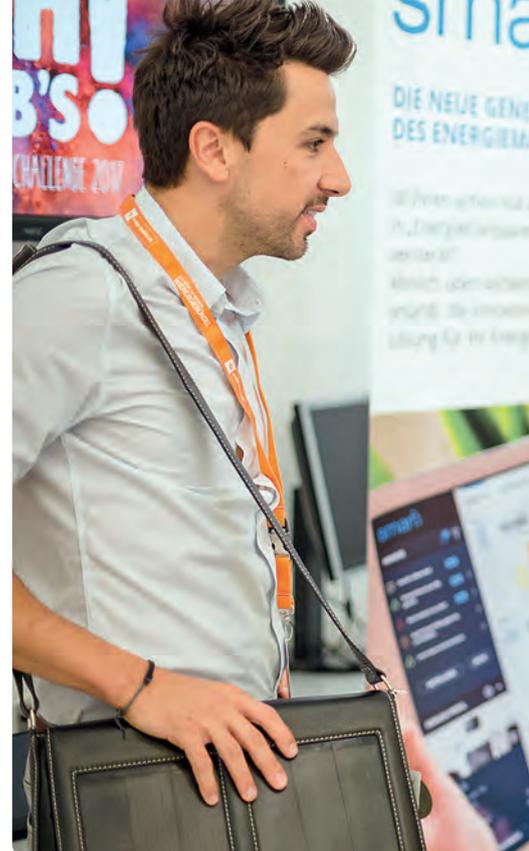
Resonanz. Mehr als 180 junge Unternehmen aus den USA, Südafrika, Israel und fast allen europäischen Ländern bewarben sich für die eintägige Veranstaltung. Elf von ihnen wurden schlussendlich ausgewählt und präsentierten im Haus des größten Energiedienstleisters Österreichs ihre Ideen für die Energiewelt der Zukunft. Aus dem Startup Day sind bereits erste Forschungs-kooperationen hervorgegangen.

Fruchtbare Kombination

Die „True Economy“, wie das Zusammenspiel von alter und neuer Wirtschaft, von großen und kleinen Unternehmen genannt wird, wird immer mehr zum Erfolgsfaktor für beide Welten. „Wien Energie hat Erfahrung, Ressourcen und Marktzugang“, erklärt Wild. „Start-ups punkten mit Schnelligkeit und kreativem Querdenken. Diese Kombination ist sehr fruchtbar.“ Daher war der Startup Day auch keine

„Die Zeiten, in denen man intern etwas austüfelt, dann auf den Markt bringt und hofft, dass es sich irgendwie verkauft, sind vorbei.“

Markus Wild, Forschung & Innovation Wien Energie



Einmalaktion. Anfang 2017 startete Wien Energie die Innovation Challenge: Ausgewählte Wien Energie-MitarbeiterInnen erhalten zwei Monate lang für zwei Tage in der Woche die Möglichkeit, gemeinsam mit Start-ups an Innovationsprojekten zu arbeiten. Die Ergebnisse werden im Frühling 2017 präsentiert.

Die Welt wird bunter

Warum ist die Offenheit für vielfältige Anregungen so wichtig? Weil auch die Welt „da draußen“ bunter und komplexer geworden ist. „Früher war es nicht im selben Maße nötig, über den Tellerrand zu blicken, jeder Kunde hatte mehr oder weniger die gleichen Bedürfnisse“, meint Wild. „Aber das Einheitsprodukt spielt’s heute nicht mehr.“ Die Welt wird immer unübersichtlicher, der Wettbewerbsdruck steigt, die Digitalisierung schafft neue Möglichkeiten, die Kundinnen und Kunden haben immer spezifischere Anforderungen. Wer hier am Puls der Zeit bleiben will, kann nicht alles selbst machen.



Beim Startup Day präsentierten JungunternehmerInnen aus aller Welt ihre Geschäftsideen.

Inno-Scouts mit neuem Spirit

Wien Energie hat in den vergangenen beiden Jahren seinen Innovationsprozess ganz neu aufgesetzt. Die sehr technikorientierte Forschungsabteilung wurde um ein Innovationsmanagement erweitert, das im gesamten Unternehmen für einen neuen Spirit sorgt. „Wir wollen das kreative Potenzial aller Mitarbeiterinnen

und Mitarbeiter besser nutzen“, sagt Wild. Eine zentrale Rolle spielen dabei Inno-Scouts: ausgewählte MitarbeiterInnen, die in ihrer jeweiligen Abteilung als Ansprechpartner zur Verfügung stehen und bei der Entwicklung und Ausarbeitung neuer Ideen unterstützen. Diese Innovationsbotschafter wurden in Methoden wie Design Thinking oder Lean

Startup geschult. Allein das hat bereits ein Umdenken im Unternehmen angestoßen. So ist die Bereitschaft, die Kunden frühzeitig um ihre Meinung zu fragen und so in den Innovationsprozess einzubinden, deutlich größer geworden. „Die Zeiten, in denen man intern was austüftelt, dann auf den Markt bringt und hofft, dass es sich irgendwie verkauft, sind vorbei“, so Wild. Und wenn aus einer Idee nichts wird – auch gut. Denn: „Es muss erlaubt sein, Dinge auszuprobieren. Sonst entsteht nichts Neues.“

Neues Denken

Die Inno-Scouts von Wien Energie wenden moderne Methoden des Innovationsmanagements an wie zum Beispiel **Design Thinking** oder **Lean Startup**. Diesen ist gemeinsam, dass sie Kundinnen und Kunden oder Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die von der Idee profitieren sollen, von Beginn an intensiv in die Entwicklung einbinden. Außerdem tastet man sich schrittweise an das Ergebnis heran: Sobald ein erster Prototyp entwickelt wurde, der die Minimalanforderungen erfüllt, wird er getestet und dann so lange verbessert, bis eine vermarktbare Version vorliegt.

Open Innovation

Henry Chesbrough, Professor an der University of California in Berkeley, prägte Anfang des Jahrhunderts den Begriff „Open Innovation“. Mit diesem beschreibt er die „zweckmäßige Nutzung von in das Unternehmen ein- und ausdringendem Wissen, um Innovationen zu generieren“. Die 2016 entwickelte „Open-Innovation-Strategie für Österreich“ des Wirtschaftsministeriums definiert Open Innovation als „die gezielte und systematische Überschreitung der Grenzen von Organisationen, Branchen und Disziplinen, um neues Wissen zu generieren und neue Produkte, Services und Prozesse zu entwickeln“ (siehe openinnovation.gv.at).

Neue Möbel für die Stadt

Telefonzellen benötigt heute kaum jemand – dafür wären Ladestationen fürs Handy oder das Tablet praktisch. Aber wie könnten innovative Stromladestationen im öffentlichen Raum aussehen? Wien Energie sammelte dafür Ideen im Rahmen des Projekts „Industry meets Makers“. Dabei werden große Betriebe mit der kreativen Szene, also Studierenden, freien Entwicklerinnen und Entwickler, Start-ups oder etablierten Kleinunternehmen, zusammengebracht. Die Lösungen reichen von Sitzgelegenheiten mit Stromanschluss bis zu einem Brunnen mit Photovoltaikmodulen. An einigen Konzepten wird nun weitergearbeitet.

Studierende als Design Thinker

Wie können digitale, interaktive Rechnungen den Komfort der Kundinnen und Kunden erhöhen? Im Rahmen einer Lehrveranstaltung an der Wirtschaftsuniversität Wien versuchten zehn Studierende, diese Frage zu beantworten. Dazu wandten sie unter anderem die Design-Thinking-Methode an. In einem Kreativitätsworkshop generierten sie mögliche Lösungen: „Das war für mich ein absolutes Highlight, da ich meiner Kreativität freien Lauf lassen konnte“, sagt WU-Studentin Nina Reinecker. „Ich hätte mir vorher nicht gedacht, dass am Ende des Tages so viele Ideen herauskommen.“ Wien Energie möchte diese Kooperation aufrechterhalten und auf andere Hochschulen ausweiten.

Nette Gespräche reichen nicht

Philippe Thiltges erklärt, worauf große Unternehmen in der Zusammenarbeit mit Start-ups achten müssen.

Warum kooperieren große Unternehmen mit Start-ups?

Philippe Thiltges: Das ist ein ganz starker Trend der letzten Jahre. Start-ups haben einen großen Vorteil: Sie beschäftigen sich meist nur mit einem Thema und werden hier zu Top-Experten. Sie versuchen, in einem kleinen Teilbereich etwas anders, besser zu machen. Wenn große Unternehmen direkt mit Start-ups zusammenarbeiten, können sie neue Technologien sehr schnell übernehmen.

Was kann man falsch machen in der Zusammenarbeit mit Start-ups?

Thiltges: In den vergangenen Jahren waren sehr viele Kooperationsversuche erfolglos. Einige Unternehmen haben in Start-ups investiert und dafür Anteile erhalten. Die Idee war: Wenn das neue Facebook entsteht, dann sind wir mit an Bord. Aber das ist nicht aufgegangen. Ein Unternehmen muss klar definieren, vor welchen Herausforderungen es steht und passende Start-ups zur Zusammenarbeit einladen. Das Ziel muss sein, gemeinsam ein Produkt zu entwickeln. Das geht nur, wenn man die Zusammenarbeit ernst nimmt und sich engagiert.

Für den Startup Day von Wien Energie haben sich mehr als 180 Start-ups beworben. Was ist deren Motivation?

Thiltges: Start-ups wollen aus ihrer Idee ein Geschäft machen, sie wollen schlussendlich Geld verdienen. Das Angebot von Wien Energie war für sie superspannend, weil es sehr klar strukturiert war. Es war eindeutig definiert: Wann und wie wird die Entscheidung getroffen, ob es zu einer Zusammenarbeit kommt? Wie geht es dann weiter? Außerdem war die gesamte Geschäftsführung vor Ort, das zeigt, dass das Unternehmen die Chancen der Kooperation ernst nimmt. Das alles reduziert das Risiko, dass man einfach nur nette Gespräche führt, aber gemeinsame Projekte rasch versanden. _____



Philippe Thiltges ist Ko-Gründer von Whataventure. Das Beratungsunternehmen hat Wien Energie beim Startup Day und bei der Innovation Challenge begleitet.



Wien Energie steht auf wirtschaftlich gesunden Beinen.

Fit für ein raues Umfeld

Turbulente Märkte erfordern neue Geschäftsmodelle und schlanke Prozesse. Die Digitalisierung verändert die Anforderungen an die Unternehmensstrukturen.

Was passiert, wenn etwas passiert? Wie geht es Wien Energie, wenn sich die Strompreise mittelfristig nicht erholen oder der Wettbewerb in der Energiebranche noch schärfer wird? Um diese Frage zu beantworten, hat das Unternehmen 2014 einen Stresstest durchgeführt und unterschiedliche – unerfreuliche – Szenarien durchgerechnet. Die Erkenntnis: Das Betriebsergebnis muss sich um 86 Millionen Euro verbessern, damit das Unternehmen auch in einem schwierigen Umfeld langfristig auf stabilen, wirtschaftlich gesunden Beinen steht. „In der Folge haben wir das Projekt E17 aufgesetzt, um dieses Ziel bis Ende 2017 zu erreichen“, erklärt Mathias Hofmann, Hauptabteilungsleiter Finanzen und Controlling.

Mehr Umsatz und mehr Effizienz

Einerseits verbessern zusätzliche Erlöse aus neuen Dienstleistungen das Ergebnis (siehe dazu auch Seite 40 ff.). Auf der anderen Seite geht es um Einsparungen. „Außerdem haben wir uns die Strukturen und Prozesse in allen Geschäftsbereichen angesehen“,

sagt Hofmann. So konnte in den Kraftwerken die Einsatz-Flexibilität mittlerweile deutlich gesteigert werden. Abläufe in der Verwaltung wurden digitalisiert: Das reduziert den operativen Aufwand und damit die Zahl der nötigen Arbeitsschritte. Ein Beispiel ist das elektronische Fahrtenbuch (siehe Seite 37). Auch strukturelle Veränderungen erhöhen die Effizienz – so wurden etwa die Lager mehrerer Wiener Kraftwerksstandorte zusammengelegt.

Einvernehmliche Lösungen

In der Folge werden Planstellen eingespart. „Wir haben für die notwendigen Personalmaßnahmen ausschließlich einvernehmliche Lösungen gefunden“, betont Hofmann. Mit den zusätzlichen Erlösen, effizienteren Prozessen und geringeren Personalkosten ist Wien Energie für die Zukunft gut gerüstet: „So können wir etwaige Turbulenzen an den Energiemärkten gut überstehen und die nötigen Wachstumsinvestitionen – etwa in erneuerbare Energieerzeugung – aus eigener Kraft tätigen.“

„Die Veränderung ist der neue Normalzustand“

Die Palette der Wien Energie-Services wird immer breiter, gleichzeitig wollen Kundinnen und Kunden passgenaue Lösungen. Das Unternehmen ändert sich so stark wie nie zuvor, um seine Stärken ausspielen zu können.

Von Photovoltaikanlagen über Wärmepumpen bis zu Fernkälte. Von Smart-Home-Solutions bis zu Energiecoaching und -management. Wien Energie bietet viel mehr als einfach nur die Lieferung von Strom, Gas und Wärme. Doch während sich die Kundinnen und Kunden eine auf ihre unterschiedlichen Bedürfnisse maßgeschneiderte Lösung wünschen, soll diese zugleich schnell implementiert und einfach handhabbar sein. Die größere Komplexität soll nicht den Kundinnen und Kunden zur Last fallen, sondern vom

Unternehmen aufgefangen werden. Das gelingt nur mit der richtigen Organisation.

„Wien Energie ändert sich derzeit so stark wie nie zuvor“, sagt Erwin Moitzi, Leiter Organisationsentwicklung und Managementsysteme. „Wir passen unsere Struktur an das veränderte Umfeld an, um unsere Stärken und unsere breite technische Kompetenz auch wirklich ausspielen zu können.“ So wurde bereits das Innovationsmanagement verstärkt (siehe Seite 32) und die neue Abteilung „Marktmanagement“ gegründet, die für die Entwicklung innovativer Produkte und Dienstleistungen verantwortlich ist (siehe Seite 40).

Einlassen auf neue Denkmuster

„Ein Unternehmen im Veränderungsprozess kann man mit einem Rubik's Cube vergleichen“, sagt Hans Comployer, Experte für Change Management. „Die verschiedenen bunten Steine des Würfels stehen dabei für Markt und Kunde, Strategie und Ziele, Aufbauorganisation, Ablauforganisation, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Know-how sowie Unternehmenskultur. Dreht man an einer Seite, dann drehen sich andere Seiten mit.“ Daher muss ein Change-Prozess an vielen unterschiedlichen Punkten ansetzen und sowohl organisatorische als auch kulturelle Veränderungen berücksichtigen. Bei



„Ein Unternehmen im Veränderungsprozess ist wie ein Rubik's Cube. Dreht man an einer Seite, dann drehen sich andere Seiten mit.“

Hans Comployer, Experte für Change Management



Ständig in Bewegung:
Das Drehpuzzle
Rubik's Cube wurde
1974 erfunden.

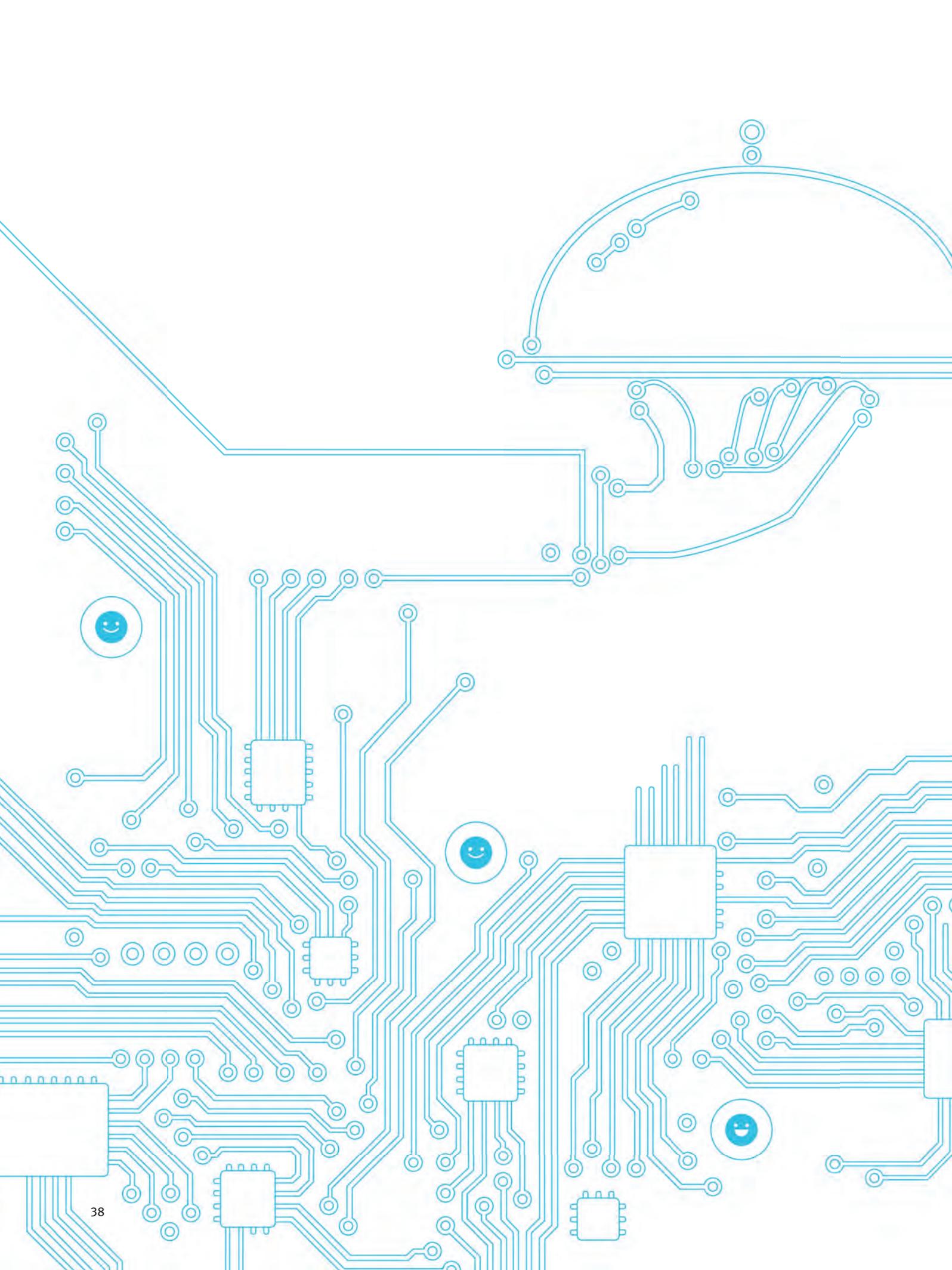
Letzteren geht es vor allem darum, sich auf neue Denkmuster einzulassen. Aktuell stehen bei Wien Energie Innovations- und Leistungskultur im Fokus.

Prozesse werden flexibler

Zuständigkeiten ändern sich, Grenzen zwischen Abteilungen verlieren an Bedeutung: „Ein Kunde soll idealerweise nur einen Ansprechpartner haben – auch wenn er Services aus ganz unterschiedlichen Bereichen benötigt“, so Comployer. „Dafür ist es nötig, bereichs- und technologieübergreifend zu denken.“ Das erfordert ein intensives Zusammenwirken unterschiedlicher Unternehmensbereiche und ein hohes Know-how des Vertriebsmitarbeiters. Gleichzeitig sollte er bei Bedarf rasch einen technischen Experten hinzuziehen können. Auch im Hintergrund muss sich vieles verändern: „Wenn ich für einen Kunden ein individuelles Bündel an Dienstleistungen maßschneidere, dann benötige ich auch eine flexible Verrechnung“, gibt Comployer ein Beispiel. „Mit Standardprozessen allein komme ich da nicht weit.“ Der Change-Prozess wird nie abgeschlossen sein: „Wir haben Change-Kompetenz aufgebaut, um auch in Zukunft alle Führungskräfte bei neuen Projekten unterstützen zu können“, sagt Comployer. „Die ständige Veränderung ist der neue Normalzustand.“

Smartphone-App statt Zettelwirtschaft

5.000 Fahrtenbuchzettel füllten die MitarbeiterInnen von Wien Energie jeden Monat aus. Seit Sommer 2016 können sie sich diesen Aufwand ersparen: Das neue elektronische Fahrtenbuch funktioniert auf Basis einer Smartphone-App. Der Nutzer eines Dienstwagens muss lediglich bei Fahrtbeginn die App starten und sie am Zielort wieder beenden. Die Wegstrecke wird via GPS-Lokalisierung berechnet. Am Monatsende wird automatisch ein finanzamtstauglicher Fahrtenbuchauszug erstellt. Das elektronische Fahrtenbuch ist ein Teil des Projekts E17 zur Steigerung der betrieblichen Effizienz: Die Digitalisierung unternehmensinterner Abläufe vermeidet unnötigen bürokratischen Aufwand und macht Wien Energie schneller.



Unser Service

19
Erlebnis-
Stationen

bietet die neue
Wien Energie-Erlebniswelt
in Spittelau

Rund

10.000 Personen

haben sich bisher an den
28 BürgerInnen-Kraftwerken von
Wien Energie beteiligt

1 Million

Anrufe gingen 2016
beim telefonischen
Kundenservice ein



Selbst umwelt-
freundlichen
Strom erzeugen:
Das geht mit dem
HausMaster.

Ein Haus wird schlau

Simulierter Sonnenschein und kritische Pilotkunden – so kam es zum neuen Wien Energie-Produkt HausMaster.

„Als für das Projekt HausMaster Pilotkunden gesucht wurden, habe ich mich sofort beworben“, sagt Robert Schillinger. Der Fernwärmetechniker bei Wien Energie ist einer von zahlreichen Geburtshelfern des cleveren Energieassistenten. „Uns war es wichtig, das neue Produkt vor Markteintritt gründlich in der Praxis zu testen und das Feedback von ‚echten‘ Kunden zu bekommen“, erzählt Christian Reichel, Projektleiter für die Entwicklung des HausMaster bei Wien Energie. „Das war für die Entwicklung sehr wichtig.“

„Uns war es wichtig, den HausMaster gründlich in der Praxis zu testen und das Feedback von Pilotkunden zu bekommen.“

Christian Reichel,
Projektleiter HausMaster bei Wien Energie



Smart und selbstständig

Wien Energie brachte den HausMaster im Oktober 2016 auf den Markt. Das Produktpaket verbindet zwei Welten: die Eigenerzeugung von Energie und Smart-Home-Solutions, also intelligente Haushaltslösungen. Diese Verbindung ist entscheidend: „Wer sich heute eine Photovoltaikanlage aufs Dach montiert, aber unterm Tag nicht daheim ist, kann vielleicht 20 Prozent des erzeugten Stroms selbst verbrauchen“, sagt Reichel. Wegen der niedrigen Einspeisetarife wird die Anlage damit unrentabel. „Die Kombination mit einem Heizstab, der den Strom für Warmwasser und die Heizung nutzt, erhöht den Ausnutzungsgrad der Photovoltaikanlage bereits auf 60 bis 70 Prozent.“ Schließt man auch noch einen Batteriespeicher an, so kann man sich einen noch größeren Teil der Stromrechnung ersparen. Voraussetzung ist eine ausreichend große Dachfläche: Rund 30 Quadratmeter Platz benötigen Photovoltaikmodule, um 3.500 Kilowattstunden Strom im Jahr zu erzeugen. Das entspricht dem jährlichen Verbrauch eines durchschnittlichen österreichischen Haushalts. >

Der HausMaster

Der clevere Energieassistent von Wien Energie ermöglicht Bewohnern von Einfamilienhäusern, selbst Solarstrom zu erzeugen, zu speichern und zu nutzen. Das HausMaster-Komplettpaket besteht aus Photovoltaikanlage, Batterie, Elektroheizstab, E-Ladestation, Wetterstation und einer intelligenten Steuerung inklusive Monitoring-Funktion. Mit dem Online-Photovoltaik-Rechner lassen sich Autarkiegrad und Eigenverbrauchsquote abschätzen. Bei einem persönlichen Beratungstermin vor Ort analysieren Wien Energie-Expertinnen und -Experten die Gegebenheiten im Detail. Den Rechner, Kontaktmöglichkeit und weitere Informationen gibt es auf www.wienenergie.at/hausmaster

14 %

der Österreicher verfügen über eine Photovoltaikanlage auf dem Dach ihres Wohngebäudes.

500

intelligente, drahtlos miteinander kommunizierende Geräte könnte ein durchschnittlicher Haushalt im Jahr 2022 beinhalten, glaubt das Marktforschungsunternehmen Gartner – vom Fernseher über den Wasserkocher bis zu Fitnessgeräten oder Kinderspielzeug.

5 Millionen

Haushalte in Europa waren Ende 2015 Smart Homes. „Der Markt steckt noch in den Kinderschuhen“, kommentierte ein Marktforscher von Berg Insight im Sommer 2016. Für 2020 erwartet er bereits 45 Millionen Haushalte mit intelligent vernetzten Geräten, was einer Marktdurchdringung von 20 % entspräche.

25 %

der derzeitigen Photovoltaikanlagen-Besitzer planen, einen Stromspeicher zu installieren.

Monitoring /
Steuerung

E-Ladestation

Wetter
station

Photovoltaik
anlage

Elektro-
heizstab

Batterie

>

Frommer Wunsch: „Plug & Play“

Die bestehenden Angebote für smarte Haushalte sprechen vorwiegend Technikfans an. Doch selbst für begeisterte Hobbybastler kann es kompliziert werden. Das Problem: Es gibt viele Insellösungen, die Teilbereiche abdecken, aber keine fertigen Gesamtkonzepte. Auch „Plug & Play“, wie man es von seinem Computer kennt, funktioniert in diesem Bereich nicht, vieles muss manuell konfiguriert und eingerichtet werden.

Der HausMaster bringt die auf dem Dach erzeugte Sonnenenergie dorthin, wo sie gebraucht wird – also etwa zur Waschmaschine, zur Batterie oder zum E-Heizstab. Dafür braucht es ein gut abgestimmtes, integriertes System, in dem sämtliche Komponenten miteinander kommunizieren. „Das war bei dem Projekt die größte Herausforderung“, sagt Paul Rigger, Mitarbeiter des



„Der Kunde soll von der Komplexität nichts merken. Der Wien Energie-Servicetechniker richtet den HausMaster ein, somit ist für die Kundinnen und Kunden alles ganz einfach.“

Paul Rigger,
Produktentwickler bei Wien Energie

Produktentwicklungsteams. „Der Kunde soll von der Komplexität nichts merken. Der Wien Energie-Servicetechniker richtet den HausMaster ein, somit ist für den Kunden alles ganz einfach.“ Der Einsatz in der Praxis wurde zunächst in einem Testlabor der Abteilung Forschung und Innovation geprobt, Sonneneinstrahlung und Stromverbrauch wurden simuliert, zig eigens entwickelte Steuerungsprogramme ausprobiert. Dann folgten gründliche Tests bei Pilothaushalten.

„Sie haben unsere Ideen hinterfragt“

Dafür suchten die Produktentwickler Pilotkunden in der Belegschaft des Wiener Stadtwerke-Konzerns. „Wir haben viele technikaffine Kolleginnen und Kollegen, die sich mit großer Begeisterung mit neuen Technologien beschäftigen“, so Reichel. Gemeinsam mit vier weiteren Mitarbeitern wurde auch Fernwärmetechniker Schillinger ausgewählt, der mit seiner Ehefrau ein Einfamilienhaus in Wien-Hietzing bewohnt: „Ich habe schon länger mit dem Gedanken gespielt, mit einer Solaranlage selbst Strom zu erzeugen.“ Bisher ist er begeistert, dass der Haushaltsstrom zu einem erheblichen Anteil aus Eigenproduktion abgedeckt werden kann. Mit den Pilotkunden und deren Familien gab es regelmäßige Workshops. „Oft haben die Kunden neue Ideen eingebracht“, erzählt Rigger. „Manchmal haben sie auch Ideen von uns hinterfragt. Als Entwickler ist man mitunter weit weg vom echten Leben. Das wollten wir vermeiden.“

Und es geht weiter

Der HausMaster ist so angelegt, dass er sich einfach um weitere Features ergänzen lässt. So ist der Ausbau in Richtung Steuerung von Licht, Beschattungssystemen, Alarmanlage, Heizung, Lüftung oder Multimedia geplant – was auch für Wohnungskunden einen Mehrwert bietet. Reichel: „Wer sich heute einen HausMaster anschafft, kann ihn schrittweise um neue Funktionen erweitern.“

Expertinnen und Experten der Abteilung Marktmanagement entwickeln neue Produkte und Dienstleistungen. Die Bündelung von Kunden- und Marktanalyse sowie Produktentwicklung und Produktmanagement an einer Stelle im Unternehmen beschleunigt den Innovationsprozess und macht ihn effizienter.

Energiewende: Jeder Beitrag zählt

Das große Interesse an den Wien Energie-BürgerInnen-Kraftwerken zeigt, dass die Wiener Bevölkerung den Umstieg auf erneuerbare Energien tatkräftig unterstützen will.



Die Photovoltaikpaneele der BürgerInnen-Solkraftwerke von Wien Energie ergeben mittlerweile eine Fläche von 18 Fußballfeldern.

Etwa 10.000 Personen haben bisher 33 Millionen Euro in 28 BürgerInnen-Kraftwerke von Wien Energie investiert. Damit konnten seit 2012 bereits 15.100 Tonnen CO₂ eingespart werden. Zum Vergleich: Ein Fluggast von Wien nach Casablanca und retour produziert ungefähr eine Tonne CO₂.

Wenn Anteile an einem neuen BürgerInnen-Kraftwerk von Wien Energie zum Verkauf stehen, dann sind sie stets innerhalb weniger Minuten vergriffen. Seit 2012 können sich Privatpersonen an Solarkraftwerken von Wien Energie beteiligen. Sie fördern mit ihrem Beitrag den Ausbau erneuerbarer Energien und erhalten zudem eine

attraktive Vergütung. 2015 wurde dieses Beteiligungsmodell auch auf Windparks ausgeweitet. Und die Erfolgsstory „BürgerInnen-Kraftwerke“ geht weiter: Nach einer Studie von WU Wien, Deloitte und Wien Energie von Herbst 2016 haben 44 Prozent der ÖsterreicherInnen Interesse daran, sich an einem Solar- oder Windkraftprojekt zu beteiligen. —

Umweltschutz schlägt Rendite

Warum investieren ÖsterreicherInnen in Bürgerbeteiligungsprojekte zur Nutzung erneuerbarer Energien? Anteil der Befragten, die folgende Aspekte mit „äußerst wichtig“ oder „wichtig“ bewerten:



Quelle: Studie „Erneuerbare Energien in Österreich 2016“ von WU Wien, Deloitte und Wien Energie

Das MieterInnenkraftwerk

Das Dach der städtischen Wohnhausanlage „Am Schöpfwerk“ in Wien-Meidling verfügt über eine Fläche von 4.800 Quadratmetern. Wien Energie nutzte diese, um 1.229 Photovoltaikmodule zu installieren. 132 Haushalte werden mit Ökostrom aus dieser Anlage versorgt, 113 Tonnen CO₂ auf diese Weise pro Jahr eingespart. Das Besondere an dem neuen BürgerInnen-Kraftwerk: Die MieterInnen der Wohnhausanlage erhielten ein Vorkaufsrecht für die Anteile.

Wann Ihr wollt!

Wien Energie bietet auch digital vollen Service und wertvolle Information.

- Wien Energie hat 2016 seine OnlineServices weiter ausgebaut: Direkt auf der Startseite von **wienenergie.at** kann man Kunde oder Kundin werden, bestehende Kundinnen und Kunden können den **Tarif ändern**, die **Bankverbindung bekanntgeben** oder die **Energieabrechnung** per E-Mail anfordern – unabhängig von den Öffnungszeiten der Servicezentren. Natürlich finden registrierte Kundinnen und Kunden online auch alle Informationen zu ihrem Vertrag. Im persönlichen **Online-Archiv** werden alte Rechnungen gespeichert. Die jährlichen **Energieverbrauchsdaten sowie -kosten** können, anschaulich aufbereitet, miteinander verglichen werden.
- Viele Menschen richten Fragen nicht mehr an klassische Kundenservice-Einrichtungen, sondern stellen sie online und in den sozialen Netzwerken. Wien Energie steht daher auch auf **Facebook, YouTube, Twitter** und **Instagram** im Gespräch mit seinen Kundinnen und Kunden. Der Wien Energie-Blog auf **blog.wienenergie.at** ist die zentrale Online-Anlaufstelle für alle Themen rund um den Energie-Alltag. So gibt es hier etwa Tipps, wie man durch klugen Verbrauch Energiekosten sparen kann. Die Webseite **tanke-wienenergie.at** bietet Infos zu E-Mobilität, etwa eine Karte mit allen Ladestationen für E-Fahrzeuge in Wien und Umgebung. Das Online-Magazin **energieleben.at** wartet mit aktuellen Ideen und Hintergrundwissen rund um die Themen Nachhaltigkeit, Energie und Umwelt auf.



In der Spittelau wird an 19 Erlebnis-Stationen die Welt der Energie erklärt.

Energie zum Angreifen

Was ist hilfreich, informativ und macht darüber hinaus auch noch Spaß? Die Wien Energie-Welt in der Spittelau – denn sie vereint persönliche Beratung und spielerisches Erleben.

Wien Energie-Kundinnen und -Kunden wissen auch in Zeiten der Digitalisierung den persönlichen Kontakt zu schätzen: Mehr als 100.000 BesucherInnen kamen im Jahr 2016 in die Wien Energie-Welt Spittelau. Sie hatten eine Frage zu ihrer Rechnung, wollten eine An- oder Abmeldung durchführen, nahmen ein Energiecoaching in Anspruch oder blickten im Rahmen einer Führung hinter die von Friedensreich Hundertwasser gestaltete Fassade der Müllverbrennungsanlage.

19 Erlebnis-Stationen

Ab März 2017 macht eine neue Erlebniswelt für Kinder, Jugendliche und Erwachsene die Geheimnisse der Energie spielerisch begreifbar. Was ist eine Kilowattstunde? Wie kann man Wärme effizient nutzen? Wie sieht die Energiezukunft aus? 19 lehrreiche und unterhaltsame Stationen sorgen für zahlreiche Aha-Erlebnisse. Warum Wien Energie sowohl auf Beratung als auch auf Erlebnis setzt? Weil der Übergang in eine nachhaltige und energieeffiziente Zukunft nur mit gut informierten Verbraucherinnen und Verbraucher funktionieren kann. Und das Vermitteln von Wissen gelingt am besten, wenn es Spaß macht. —○

Im Jahr 2016 ...

- ... besuchten mehr als 100.000 Kundinnen und Kunden das Servicezentrum Spittelau.
- ... besuchten ca. 10.000 Kundinnen und Kunden eines der niederösterreichischen Servicezentren.
- ... schickten 380.000 Kundinnen und Kunden eine Anfrage via E-Mail.
- ... gingen 1 Million Anrufe beim telefonischen Kundenservice ein.

Der neue Wien Energie Servicepoint in Guntramsdorf betreut seit Anfang 2017 Kundinnen und Kunden in Niederösterreich. Er ersetzt die Beratungsstellen in Baden, Mödling und Schwechat. Adresse und Öffnungszeiten auf www.wienenergie.at

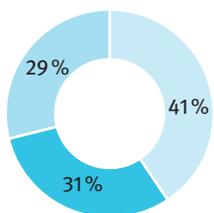
Was kostet Energie?

Günstiger Strom, günstiges Gas

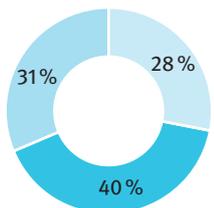
In den vergangenen fünf Jahren senkte Wien Energie den Strompreis sechsmal, jenen für Erdgas (jeweils Energiepreis) viermal. Damit ist **Strom** heute um **26 Prozent** günstiger als 2012, **Erdgas** um **18 Prozent**.

Alleine die jüngsten Preissenkungen im Oktober 2016 betragen 5 Prozent (bei Strom OPTIMA und einem Jahresverbrauch von 2.500 kWh bzw. bei Erdgas OPTIMA bei einem Verbrauch von 10.700 kWh).

Preiszusammensetzung



Strom in Wien bei einem Verbrauch von 2.500 kWh*



Gas in Wien bei einem Verbrauch von 10.700 kWh*

● Energiepreis ● Netzpreis ● Steuern und Abgaben

* Entspricht dem durchschnittlichen Jahresverbrauch einer Wiener Wohnung. Rundungsdifferenzen nicht ausgeglichen.

Haushaltsausgaben

Ein durchschnittlicher Wiener Haushalt wendet 4,1% seiner monatlichen Ausgaben für Energie auf.

Wohnen, Energie	26,3
davon:	
tatsächlich gezahlte	
Wohnungsmieten	10,3
Imputierte Mieten	3,1
Wohnungsinstandh.	2,7
Betriebskosten,	
Sonstige Zahlungen	6,1
Energie	4,1
Freizeit, Sport, Hobby	14,2
Ernährung	11,6
Verkehr	10,6
Bekleidung, Schuhe	5,1
Kommunikation.....	1,7

Quelle: Statistik Austria



Die Energie-
rechnung soll
verständlicher
gestaltet
werden.

Günstige Tarife

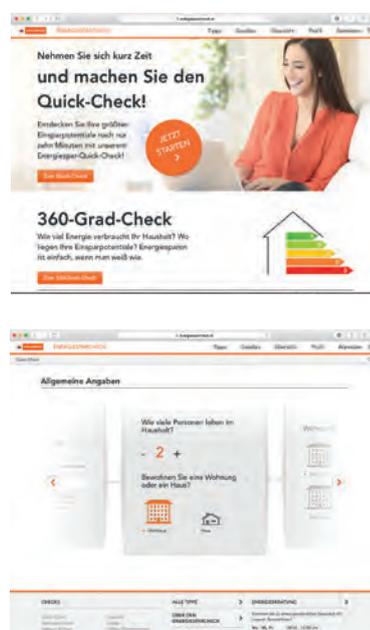
OPTIMA Float und OPTIMA Float Cap zählen zu den beliebtesten Strom- und Erdgasstarifen von Wien Energie. Mehr als 80.000 Kundinnen und Kunden haben sich dafür entschieden. Der Preis orientiert sich jeweils an den Großhandelsmärkten. Günstigere Energiepreise an der Börse werden monatlich an die Konsumentinnen und Konsumenten weitergegeben. Der OPTIMA Float Cap beinhaltet eine Preisobergrenze. Wer noch mehr Sicherheit haben möchte, ist mit dem OPTIMA Garant gut beraten: Hier ist der Energiepreis für 24 Monate fixiert. Mit den Produkten MEGA Float und MEGA Float Cap profitieren auch Geschäftskundinnen und -kunden von flexiblen und marktnahen Tarifen.

Mit den Augen der Kundinnen und Kunden

Es gab mehr als 100 Anmeldungen, 27 Personen wurden ausgewählt: Seit Anfang 2016 hat Wien Energie einen neuen Kundinnen- und Kunden-Beirat. Die Mitglieder setzen sich bis Ende 2017 zweimal im Jahr mit Vertretern des Unternehmens zusammen, um ehrenamtlich über ihre Ideen für verbesserten Kundenservice zu diskutieren. Zuletzt ging es etwa darum, wie man den Anmeldeprozess vereinfachen und die Energierechnung verständlicher gestalten kann. „Wir haben uns vorgenommen, in dieser Beiratsperiode ein ganzes ‚Wien Energie-Kundenleben‘ zu durchleuchten“, erklärt Sylvia Stangl vom Wien Energie-Marketing. „Im direkten Gespräch lernen wir die Bedürfnisse und Erwartungen der Kundinnen und Kunden noch besser kennen und können gezielt darauf reagieren.“

(Fast) jeden Tag ein Extrawürstel

Mehr als 34.000 Personen haben bereits die „Extrawürstel“-App auf ihr Handy oder Tablet geladen und profitieren nun von Gewinnspielen, Ermäßigungen und weiteren Vorteilen. 353 Angebote gab es im Jahr 2016 – also fast eines pro Tag. Unter den Highlights: Tickets für das Eröffnungsspiel im neuen Rapid-Stadion, für das Fernwärme Open Air oder den Kinofilm „Ice Age 5“.

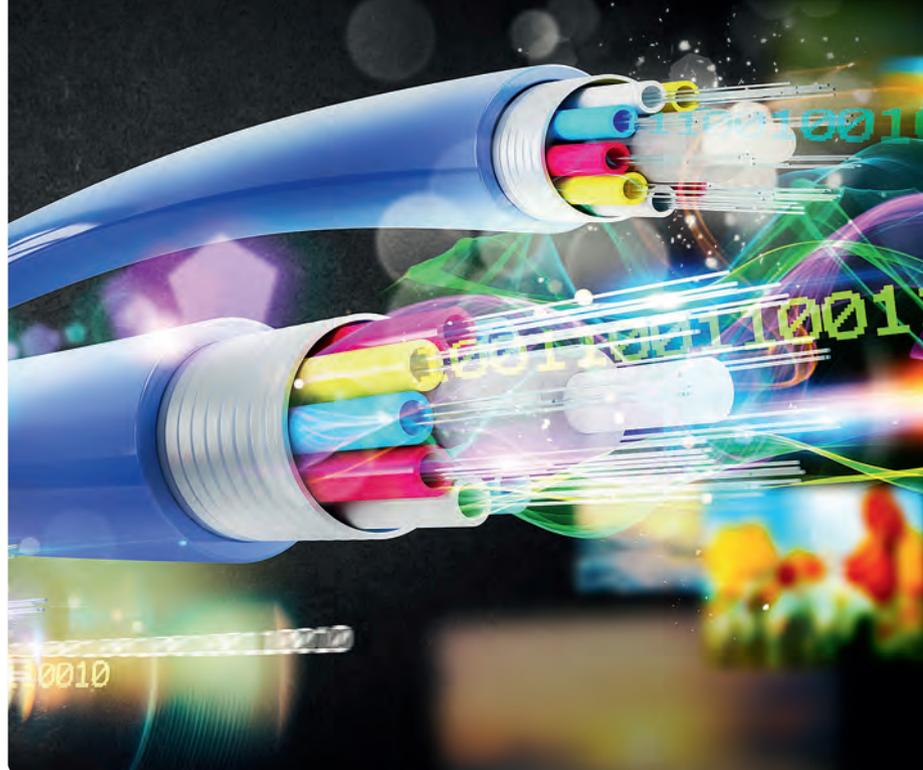


Weil es so einfach ist

Wo kann ich in meinem Haushalt Energie einsparen, ohne auf Komfort verzichten zu müssen? Die Wien Energie-Webseite energiesparcheck.at gibt Antworten. Zwei Tests stehen zur Verfügung: ein „Quick-Check“, um in nur zehn Minuten die wichtigsten Einsparpotenziale zu entdecken, sowie der ausführliche „360-Grad-Check“. Dieser besteht aus mehreren Detailüberprüfungen spezieller Themen wie Küche, Office/Entertainment oder Wasser/Wellness, die auch einzeln durchgeführt werden können. Für die Tests ist lediglich eine Registrierung per E-Mail nötig. Persönliche Energieberatungen gibt es in der Wien Energie-Welt Spittelau. Das 30-minütige Energiecoaching ist für Wien Energie-Kundinnen und -Kunden kostenlos. Weitere Angebote auf wienenergie.at/energiecoaching

„Ohne Glasfaser wird nichts laufen“

Wien Energie baut das größte Glasfasernetz Wiens weiter aus – und damit die Infrastruktur für das digitale Zeitalter.



In Wien sorgt Wien Energie mit 198.000 Kilometern Glasfasern für schnelles Internet.

Das digitale Zeitalter ist durch einen rasanten Anstieg der verfügbaren Datenmenge gekennzeichnet – und den Wunsch, auf diese Daten von jedem beliebigen Ort aus zugreifen zu können. Die Voraussetzung dafür ist eine sichere und leistungsstarke Infrastruktur. In Wien leistet Wien Energie mit dem Betrieb des Glasfasernetzes einen wichtigen Beitrag, um Breitbandinternet für alle zu ermöglichen. Allein im Jahr 2016 wuchs das Netz um rund 10 Prozent auf mittlerweile 198.000 Kilometer Glasfasern.

Handy-Videos treiben Entwicklung

Für den Mobilfunkanbieter Hutchison Drei Austria bindet

Wien Energie seit 2016 die wichtigsten Sendestandorte an das Glasfasernetz an. Dadurch werden die Bandbreiten vervielfacht. Bisher wurden die Daten zwischen den einzelnen Handymasten per Funkverbindung übertragen. Von der gesteigerten Bandbreite profitieren die Kundinnen und Kunden von Hutchison Drei, deren Datenverbrauch ständig zunimmt.

Georg Chytil, Geschäftsführer des Internetdienstleisters next layer und Geschäftskunde von Wien Energie, erklärt: „Bandbreitentreiber ist vor allem Video in immer besserer Qualität. Ohne Glasfaser zum Endkunden oder zumindest zur Anbindung von

LTE-Mobilfunkstationen wird zukünftig gar nichts laufen.“

Vernetzte Stadt

Der Wiener Magistrat wird 254 Dienststellen bis Ende 2017 per Glasfasernetz an seine drei großen Rechenzentren im Rathaus, in Stadlau sowie im dritten Bezirk anschließen. Wien Energie sorgt für die schnelle, besonders ausfallsichere Breitbandverbindung. ————○

Breitband-Services

Der Telekommunikationsbereich von Wien Energie bietet Geschäftskundinnen und -kunden Produkte im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologie an. Dazu zählen etwa Lösungen für den Datenaustausch zwischen räumlich getrennten Standorten eines Unternehmens. Im Jahr 2016 konnten 33 neue Business-Kundinnen und -Kunden gewonnen werden.

Surfen im Rapid-Stadion

Im neuen, 42.000 Quadratmeter großen Allianz-Stadion von Rapid Wien ist flächendeckendes WLAN verfügbar. Sowohl MitarbeiterInnen in den Büros als auch Fans während eines Spiels können sich auf schnelle Übertragungsraten von bis zu 2 Gigabit per Sekunde verlassen. Möglich gemacht wird das durch die Glasfasertechnik von Wien Energie.



49%

der ÖsterreicherInnen können sich vorstellen, ein E-Auto anzuschaffen*

E-Mobilität: Österreich ist Spitzenreiter

Für viele Privatpersonen rechnet sich ein Elektro-Auto bereits heute. Für Unternehmen gilt das aufgrund weiterer steuerlicher Vorteile erst recht.

Gerade mal 1,2 Prozent der österreichischen Pkw-Neuzulassungen im Jahr 2016 waren Elektroautos. Trotzdem ist diese Zahl bemerkenswert:

- Im Vergleich zum Vorjahr handelt es sich um eine Steigerung um 128,1 Prozent. Und bereits von 2014 auf 2015 hatte sich der Anteil verdoppelt.
- Im EU-Vergleich liegt Österreich damit an der Spitze, knapp vor Frankreich mit einem Elektro-Anteil an den Neuzulassungen von 1,1 Prozent. Im Vorjahr lag Österreich noch an der fünften Stelle.

Dieser kleine Boom hat zwei Gründe. Zum einen überzeugen immer mehr Fahrzeugmodelle mit hohen Reichweiten und der Möglichkeit für schnelles Laden. Zum anderen macht sich die Steuerreform 2016 bemerkbar, die elektrisch angetriebene Dienstfahrzeuge vom Sachbezug befreite, zudem können Unternehmen den Vorsteuerabzug geltend machen.

Neue Förderungen

Die positive Entwicklung dürfte sich fortsetzen. „2017 werden wir wieder einen großen Schritt nach vorne machen“, ist Jürgen Halasz überzeugt. Der Wien Energie-Experte ist zugleich Vorstandsvorsitzender

des Bundesverbands Elektromobilität Österreich (BEÖ). Grund für seinen Optimismus sind neue Förderungen, die ab März 2017 die Anschaffung eines Elektroautos oder eines Pkw mit Brennstoffzelle mit 4.000 Euro pro Fahrzeug unterstützen. Auch die Errichtung von Ladestationen wird gefördert.

Klimafreundlich pendeln

E-Mobilität kann den Pendlerverkehr deutlich klimafreundlicher machen. Das hat das dreijährige Projekt „e-pendler in niederösterreich“ bewiesen, über das die Betreiber Wien Energie, EVN und Raiffeisen Leasing im September 2016 Bilanz zogen. 114 Elektroautos und 86 E-Fahrräder wurden in Verkehr gebracht, 167 Ladepunkte in der Region zwischen Wien und Wiener Neustadt errichtet.

Die Webseite tanke-wienenergie.at ist die erste Anlaufstelle für Wiener E-Autofahrer. Sie bietet Informationen zu allen Wien Energie-Ladestationen, zur Wien Energie-Ladekarte, mit der Stromfahrer ihr Fahrzeug einfach laden können, und zu Ladeboxen für die heimische Garage und Ladestationen für Unternehmen.



E-Mobilität ist
sauberer Fahrspaß.

Eine höhere Sichtbarkeit könnte den Trend zur E-Mobilität ebenfalls verstärken. Deswegen ist der Ausbau von öffentlichen Ladestationen wichtig – und die grüne Nummerntafel, die E-Autos ab April 2017 erhalten. „Carsharing hat es auch lange gegeben. Der Durchbruch ist erst gekommen, als es durch die Präsenz

auf der Straße für alle gut sichtbar wurde“, sagt Halasz.

Günstige E-Autos

Ist E-Mobilität nur etwas für Idealisten, die Umwelt und Klima schonen wollen? Keineswegs, denn unter bestimmten Umständen ist ein elektrisch angetriebener Pkw deutlich günstiger als ein vergleichbares Fahrzeug mit Verbrennungsmotor. Die Anschaffung ist tendenziell teurer, der Betrieb dafür günstiger – allein die Stromkosten liegen etwa bei der Hälfte der Kraftstoffkosten oder sogar darunter. Auch die Ausgaben für Wartung und Service betragen je nach Modell etwa die Hälfte. „Daher kommt es im Wesentlichen darauf an, wie viele Kilometer im Jahr man mit dem Auto zurücklegt“, sagt Halasz. Wer mehr als 12.000 Kilometer fährt, kann sich auf Dauer viel Geld ersparen. Wenn sich ein E-Auto für eine Privatperson rechnet, dann gilt das – bei gleicher Fahrleistung – für ein Unternehmen erst recht. Denn der Entfall von NoVA und motorbezogener Versicherungssteuer gilt für alle Käufer. Im Falle eines Firmenwagens kommen weitere Vorteile wie der erwähnte Vorsteuerabzug hinzu. Kein Wunder also, dass von den 3.826 neuen E-Autos im Jahr 2016 immerhin 86 Prozent von Unternehmen angemeldet wurden.

Wien Energie ermöglicht die weitere Verbreitung von E-Mobilität, indem es die Ladeinfrastruktur ausbaut. Im Großraum Wien gab es Ende 2016 bereits 440 E-Ladepunkte.

Taxis unter Strom

Bis 2018 sollen in Wien 250 E-Taxis unterwegs sein. Seit 2016 fahren die ersten 20 mit Strom betriebenen Fahrzeuge auf den Straßen. Wien Energie unterstützt das Projekt des Verkehrsministeriums und der Wiener Stadtwerke, indem es den Taxilenkern sieben Schnellladestationen zur Verfügung stellt, vier weitere werden folgen.

*Quelle: Studie „Erneuerbare Energien in Österreich 2016“ von WU Wien, Deloitte und Wien Energie

LED-Licht hilft sparen

Mit Unterstützung von Wien Energie stattet die Stadt Wien bis 2020 rund 55.000 Straßenlaternen mit LED-Leuchtmitteln aus. Sie verbrauchen deutlich weniger Strom als herkömmliche Leuchten. Die eingesparte Energie entspricht dem jährlichen Verbrauch von 2.000 Wiener Haushalten. Auch die Gewista Werbe-gesellschaft steigt in den kommenden drei Jahren für ihre 1.400 City-Light-Vitrinen auf LED-Technologie um. Das Unternehmen erspart sich damit eine Gigawattstunde Strom und 60 Prozent der Betriebskosten. Wien Energie hat das Lichtkonzept für Gewista ausgearbeitet.



Selbst Strom erzeugen

Mit dem Produkt „SolarKraft Einfach Nutzen“ unterstützt Wien Energie Unternehmen und Gemeinden, die mit einer Photovoltaikanlage selbst Energie erzeugen wollen. Das Full-Service-Paket inkludiert Finanzierung, Errichtung und Wartung. Mit dem „SolarKraft-Planungstool“ gibt es zudem einen kostenlosen Service für Architekten, Bauträger und Gemeinden, die auf umweltfreundliche Solarenergie setzen.

www.wienenergie.at/solartools



Effizienz für Unternehmen

Wer Energie spart, spart Geld. Wien Energie unterstützt Unternehmen mit maßgeschneiderten Services dabei, ihren Energieverbrauch zu senken. Das Angebot reicht von Energie-Audits und Schulungen über Energieeffizienz-Analysen und innovative Lichtlösungen (siehe oben) bis zu mehrjährigen Dienstleistungsverträgen zur Optimierung von gebäudetechnischen Anlagen.

Sprung in den FlexPool

Im Stromnetz muss ein ständiger Ausgleich zwischen Erzeugung und Verbrauch sichergestellt sein. Gewerbe- und Industrieunternehmen können mit der Dienstleistung FlexPool von Wien Energie diesen Ausgleich unterstützen und dadurch zusätzliche Erlöse generieren. Dafür benötigen sie eine Anlage, deren Stromerzeugung oder -verbrauch flexibel ist – etwa eine Photovoltaikanlage, ein Kleinwasserkraftwerk, eine Kältezentrale oder ein Notstromaggregat. Die Bündelung dieser Flexibilitäten wird als „virtuelles Kraftwerk“ bezeichnet. Die FlexPool-Software kann bis zu 100.000 Anlagen koordinieren. Wien Energie bietet ein Full-Service-Paket von der Planung bis zur Abrechnung.

www.wienenergie.at/flexpool



Wien Energie entwickelte ein Gesamtkonzept für höchstmögliche Energieeffizienz.

Ein Stadtteil als Kunde

Der Austria Campus ist eines der größten Immobilienprojekte Europas. Wien Energie wird hier 10.000 Menschen mit Wärme und Kälte versorgen.

Vor 150 Jahren war das Gebiet noch Teil der Donauauen und regelmäßig überschwemmt. Vor 100 Jahren stand hier der wichtigste Bahnhof Wiens mit häufigen Verbindungen nach Mähren, Schlesien und Galizien. Heute errichten am Gelände des ehemaligen Nordbahnhofs in Wien-Leopoldstadt Tausende ArbeiterInnen einen neuen Stadtteil: Bis 2025 sollen insgesamt 10.000 Wohnungen und 20.000 Arbeitsplätze entstehen.

Effizientes Gesamtkonzept

Für eines der größten Teilprojekte, den Austria Campus, übernimmt Wien Energie die Versorgung mit Wärme und Kälte. Bis 2018 werden auf 300.000 Quadratmeter Bruttogeschossfläche Geschäfte, Büros, ein Hotel, ein Kindergarten, Restaurants, ein Ärzte- und ein Konferenzzentrum Platz finden. Insgesamt 10.000 Menschen werden hier arbeiten. Damit handelt es sich um eines der größten Immobilienprojekte Europas. Wien Energie hat sich bereits in einer frühen Phase der Planung eingebracht und ein Gesamtkonzept für höchstmögliche Energieeffizienz entwickelt. Fernwärme- und -kälteversorgung werden mit Wärmepumpentechnologie kombiniert. Etwa 20 Prozent des Bedarfs stammen aus oberflächennaher Geothermie.

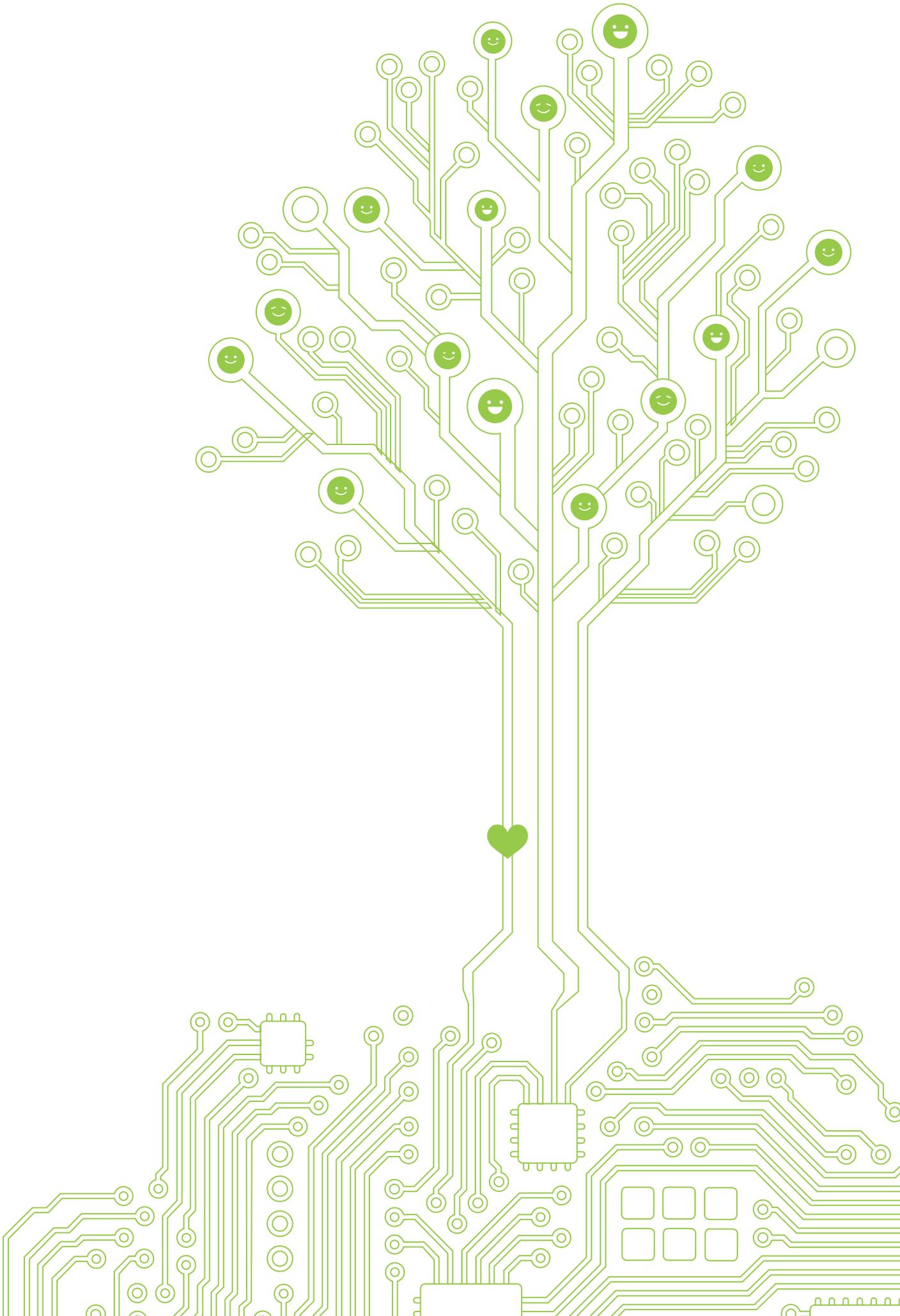
Bauvorhaben aller Dimensionen

Wien Energie plant, finanziert, errichtet und betreibt das gesamte Wärme- und Kälteversorgungssystem. Rund 1.500 Tonnen CO₂ werden im Vergleich zu einer herkömmlichen Energieversorgung gespart. Für Wien Energie hat der Austria Campus den Stellenwert eines Leuchtturmprojekts: Das Unternehmen ist im Großraum Wien der erste Ansprechpartner in Sachen maßgeschneiderte Energielösungen für Bauvorhaben aller Dimensionen. —————

2,14 Millionen Einwohner soll Wien 2040 haben, um 18 Prozent mehr als 2015.

Wien wächst – Wien Energie wächst mit

Wien gehört zu den am schnellsten wachsenden Metropolen Europas. Bereits 2022 soll die Stadt wieder zwei Millionen Einwohner zählen. Die Bezirke Donaustadt, Brigittenau und Leopoldstadt entwickeln sich besonders dynamisch. Für Wien Energie ist das Bevölkerungswachstum eine große Chance, denn mehr Menschen benötigen mehr Energie und Energiedienstleistungen – von umweltfreundlichem Strom über Wärme und Fernkälte bis zu E-Mobilität und Smart-Home-Solutions.



Unsere umweltfreundliche Energie

**800.000
Menschen**

versorgt Wien Energie
mit Öko-Strom

**1 Million
Bienen**

leben auf dem
Gelände des Solar-
kraftwerks Liesing

3-mal mehr

Strom erzeugt die
Müllverbrennungs-
anlage Spittelau nach der
Modernisierung





Bei jeder Witterung: Die Energieleitstelle gewährleistet die sichere Energieversorgung. Das Foto von Johann Stritzinger wurde bei einem Fotowettbewerb von Wien Energie und IG Windkraft 2015 mit einem Preis ausgezeichnet.

Zwischen Kunde, Kraftwerk und Markt

Wenn eine Gewitterwolke über Wien zieht, wird es in der Energieleitstelle hektisch: Hier wird rund um die Uhr darauf geachtet, dass im Großraum Wien kein Engpass an Strom oder Erdgas entsteht.

„Ist alles im grünen Bereich?“, fragt Carlo Obersteiner, als er die Energieleitstelle betritt. 12 Computermonitore stehen auf dem Schreibtisch seines Mitarbeiters, der heute die Tagschicht bestreitet. Dieser Raum ist ein Knotenpunkt des Wiener Energiesystems: Obersteiner und sein Team sorgen dafür, dass 24 Stunden am Tag, sieben Tage die Woche stets genau so viel Strom und Erdgas zur

Verfügung stehen, wie von den Kundinnen und Kunden von Wien Energie nachgefragt wird.

Rasches Handeln ist gefragt

Das Um und Auf für die Arbeit der Energieleitstelle ist eine zuverlässige Prognose, die stets am Vortag erstellt wird. Wie viel Strom und Gas werden Haushalte und Unternehmen im Laufe des Tages verbrauchen? Wie viel Strom werden Solar- und Windkraftwerke erzeugen? Für den Einsatz der Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen von Wien Energie ist wiederum die Prognose des Fernwärmebedarfs ausschlaggebend. Erweisen sich die Vorhersagen als ungenau, muss der Mitarbeiter in der Energieleitstelle rasch handeln.

„Auch der HausMaster wird bald mit unserer Leitstelle kommunizieren.“

Carlo Obersteiner, Leiter Energieleitstelle Strom/Gas



Kraftwerke fahren im Minutentakt

Es kann schnell hektisch werden: Wenn eine Gewitterwolke über Wien zieht, bedeutet das

bis zu 100 Megawatt mehr an Stromverbrauch, weil die Menschen das Licht einschalten und Photovoltaikanlagen weniger produzieren. Obersteiner: „An nebligen Wintertagen stellt sich oft die Frage: Reißt die Wolkendecke auf oder nicht? Das kann man meist nicht prognostizieren.“ Die volatile Erzeugung von Wind- und Sonnenstrom macht die Arbeit noch herausfordernder. Der Einsatz der Wien Energie-Kraftwerke wird oft im Minutentakt angepasst.

Handlungsbedarf besteht auch, wenn es Bewegung an den Märkten gibt. Durch den Ausbau der erneuerbaren Energien sind Strompreise heute wesentlich volatil als noch vor wenigen Jahren. Hier gilt es, die Flexibilitäten im Kraftwerkspark der Wien Energie möglichst gewinnbringend zu vermarkten.

Energiewende geht nur automatisiert

Auf den Monitoren in der Energieleitstelle werden Informationen übersichtlich

dargestellt. Doch die Mitarbeiter leisten immer noch viel „Handarbeit“. „Wir ziehen aus den Daten unsere Schlüsse und treffen auf der Basis unserer Erfahrung eine Entscheidung“, so Obersteiner.

Die Zahl der stromproduzierenden Anlagen wird in Zukunft weiter zunehmen. Gleichzeitig werden die Kundinnen und Kunden smarter und flexibler. Wenn jemand nicht nur eine Photovoltaikanlage auf dem Dach seines Hauses hat, sondern auch einen Stromspeicher und ein E-Auto verwendet, dann muss er Strom nicht unbedingt dann beziehen, wann er ihn verbraucht. „Der Kunde wird zum aktiven Teilnehmer“, so Obersteiner. „Auch der HausMaster, der clevere Energieassistent von Wien Energie, wird bald mit unserer Leitstelle kommunizieren.“ Wenn Hunderte oder Tausende Windparks, Photovoltaikanlagen und Speicher koordiniert werden müssen, ist „Handarbeit“ freilich nicht mehr möglich: „Das muss vollautomatisiert gesteuert werden.“



Spittelau: effizient wie nie

Die modernisierte Müllverbrennungsanlage Spittelau holt noch mehr Energie aus dem Rohstoff Abfall heraus.

130 Millionen Euro investierte Wien Energie in die Modernisierung der Müllverbrennungsanlage Spittelau. Rechtzeitig zur Heizsaison 2015/16 nahm sie wieder den vollen Betrieb auf. 130.000 Tonnen Müll wurden über den Winter angeliefert – damit hätte man eineinhalbmal das Ernst-Happel-Stadion füllen können. Wurde zuvor aus dem Abfall Strom für 16.000 Haushalte erzeugt, so reicht die Produktion nach dem Komplettumbau für 50.000 Haushalte. Wärme wird weiterhin für 60.000 Haushalte zur Verfügung gestellt. 60 Prozent der Energiemenge aus der Müllverwertung stammen aus erneuerbaren Quellen.



Hier fließen Strom und Honig

Solkraftwerke erzeugen nicht nur Ökostrom, sondern bieten auch natürlichen Lebensraum mitten in der Stadt. In Liesing lässt Wien Energie eine Million Bienen fliegen.

Bis 2030 will Wien Energie in seiner Energieerzeugung den Anteil ...

... erneuerbaren Stroms auf mindestens 35 Prozent steigern

... erneuerbarer Wärme auf rund 40 Prozent steigern

Gottesanbeterin und Feldhamster, Fangschrecke und Schnirkelschnecke – die 4.000 Photovoltaikmodule des BürgerInnen-Solkraftwerks Liesing in der Rosiwalgasse erzeugen nicht nur eine Million Kilowattstunden Ökostrom im Jahr. Die Grünfläche, etwa so groß wie zwei Fußballfelder, bietet auch Lebensraum für schützenswerte Tierarten. „Wir haben hier die Möglichkeit, nicht nur den Honigbienen ein Zuhause zu geben, sondern auch Wildbienen und Schmetterlingen“, sagt Felix Munk vom Wiener Verein

Stadtimker. Wien Energie hat daher sein Artenschutzprojekt im Sommer 2016 um ein Bienenschutzprogramm erweitert. In Kooperation mit dem Verein Stadtimker wurden zehn Bienenstöcke mit insgesamt einer Million Bienen aufgestellt.

Vielfalt an Pflanzen

„Das Gelände verfügt über eine sehr gute Vielfalt an Pflanzen, Blumen und Gräsern. Genau diese Mischung macht es aus, dass es allen gut geht“, sagt Munk. Die Wiese zwischen den



Grün-weißer Strom

Nicht nur der Rasen des neuen, im Sommer 2016 eröffneten Rapid-Stadions in Wien-Hütteldorf ist grün. Eine Solarblume und eine E-Tankstelle sorgen für sauberen Strom rund ums Fußballfeld. Die „Smart Flower“ ist auf dem Dach eines Nebengebäudes angebracht. Sobald die ersten Sonnenstrahlen scheinen, entfaltet sie ihre rund 20 Quadratmeter großen Solarpaneele wie Blütenblätter. Drehbare Achsen ermöglichen es der Solarblume, im Laufe eines Tages mit der Sonneneinstrahlung mitzuwandern. Dadurch sind die Module immer optimal auf die Sonne ausgerichtet und es kann mehr Solarstrom erzeugt werden.



Lehrlinge von Wien Energie halfen beim Aufstellen der Bienenstöcke. Stadtmr Felix Munk erklärte ihnen, wieso Bienen für unser Ökosystem wichtig sind.

Paneelen des Solarkraftwerks Liesing wird nur zweimal im Jahr gemäht und sonst nicht begangen. „Es ist schön, dass sich Natur und Technik nicht im Weg stehen, und das auch noch mitten in einer Großstadt“, meint Munk. In der städtischen Grünoase werden mehr als 100 Kilogramm Honig pro Jahr produziert.

Noch mehr Sonnenkraft

Wien Energie betreibt im Großraum Wien bereits 120 Photovoltaikanlagen an 60 Standorten. 24 dieser Projekte wurden mit finanzieller Beteiligung engagierter Bürgerinnen und Bürger errichtet. Im Sommer 2016 eröffnete Wien Energie das BürgerInnen-Solarkraftwerk Purkersdorf. Entlang der ÖBB-Wienerwaldstrecke entstand eine 1.000 Quadratmeter große Photovoltaikanlage. Die 576 Paneele waren innerhalb kürzester Zeit vergriffen. Die Anlage erzeugt umweltfreundlichen Strom für 60 Haushalte. Der Abfallverband Schwechat errichtete in Kooperation mit Wien Energie zwei BürgerInnen-Solarkraftwerke auf Dächern seiner Gebäude. Sie versorgen 32 Haushalte mit Ökostrom. _____

Derzeit versorgt Wien Energie 800.000 Personen mit erneuerbarem Strom, im Jahr 2030 werden es 1,5 Millionen Menschen sein.

Weniger ist besser

Wien Energie unterstützt seine Kundinnen und Kunden dabei, Energie so sparsam wie möglich einzusetzen.

Auch im Jahr 2016 mussten Energielieferanten Maßnahmen für mehr Energieeffizienz bei sich oder ihren Kundinnen und Kunden umsetzen – und zwar im Ausmaß von 0,6 Prozent der Vorjahresenergieabsätze. Das schreibt das seit 2015 in Kraft befindliche Energieeffizienzgesetz vor. Wien Energie hat die Vorgabe deutlich übertroffen. „Basierend auf einer Verpflichtung von 110 Gigawattstunden für das Kalenderjahr 2016, konnten wir eine Gesamterfüllung von 187 Prozent realisieren“, berichtet Wolfgang Burgstaller, Leiter des unternehmensinternen Competence Center Energieeffizienz. Bereits 2015 hatte Wien Energie durch die erfolgreiche Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen die Vorgaben deutlich übererfüllt.

Unter anderem gemeinsam mit Kooperationspartnern wie beispielsweise der MA 40, dem Hilfswerk oder „die umweltberatung“ wurden unterschiedliche Maßnahmen für Haushaltskunden umgesetzt. So wurden etwa 15.000 Energiesparsets – bestehend aus zwei LED-Lampen, einem Wassersparset, einem Heizkörperentlüftungsschlüssel und Energiepartipps – ausgegeben. Zudem wurde durch Energieeffizienz-Gutscheine der Tausch bzw. die Neanschaffung hocheffizienter Geräte im Ausmaß von bis zu 200 Euro unterstützt. Bei Geschäftskundinnen und -kunden setzten die Energieeffizienz-Experten von Wien Energie ebenfalls zahlreiche Maßnahmen um, vom Umstieg auf LED-Beleuchtung über bessere Dämmung bis zur Einführung eines Energiemanagementsystems.

Der Windpark Steinriegel in der Steiermark liegt auf 1.600 Meter Seehöhe.

Hoch hinaus mit Windenergie

Bei Betrieb und Wartung seiner Windparks setzt Wien Energie auf Weiterbildung, Kooperation zwischen unterschiedlichen Abteilungen und Forschung.



Es ist hoch, kalt und windig: Die neue Servicetruppe für die Wartung von Windenergieanlagen hat einen harten Job. Bis zu 85 Meter sind die Windräder auf der steirischen Rattener Alm hoch, der Wind kann einem hier leicht mit 70 km/h um die Ohren blasen. Seit Frühling 2016 kümmert sich Wien Energie selbst um die Wartung von einigen seiner Windparks. „Bisher haben Fremdfirmen diese Arbeiten übernommen“, sagt Arno Sam aus dem Geschäftsfeld Anlagenservice. „Wenn wir teures Fremdpersonal durch gut ausgebildete

eigene Leute ersetzen, sparen wir Servicekosten. Außerdem bauen wir auf diese Weise intern Know-how auf.“ Zwei Schlosser und zwei Elektriker, die zuvor für die Instandhaltung von Kraft-Wärme-Kopplungskraftwerken und Müllverbrennungsanlagen zuständig waren, erhielten Windenergie-Schulungen, unter anderem in Deutschland und Dänemark. „Wir im Geschäftsfeld Anlagenservice haben viel Erfahrung mit der Wartung technischer Anlagen, während die Kollegen im Geschäftsfeld regenerative Erzeugung spezielles Know-how in

Sachen Windkraft haben“, erklärt Sam. „Eine gute Zusammenarbeit macht es möglich, Projekte wie den Aufbau unserer neuen Windkraft-Servicetruppe sehr rasch und effektiv umzusetzen.“

Forschung gegen das Eis

Besonders im Windpark Steinriegel, dem größten hochalpinen Windpark Mitteleuropas auf 1.600 Meter Seehöhe, kommt es immer wieder zu Vereisungen der Rotorblätter. In diesem Fall müssen die Windräder abgeschaltet werden, da andernfalls Eisstücke von der Anlage geschleudert und Menschen gefährdet werden könnten. Wien Energie hat im Geschäftsfeld regenerative Erzeugung mehrere Forschungsprojekte gestartet, um die Stillstandszeiten zu reduzieren. Ein Beispiel: Ein abgeschaltetes Windrad darf erst nach einer Sichtkontrolle wieder eingeschaltet werden. Das kann jedoch, je nach Wetter und Tageszeit, viele Stunden in Anspruch nehmen. Die Lösung: spezielle Eiserkennungssensoren, die an den Rotorblättern angebracht werden.

112 Mio. Euro investiert Wien Energie bis 2020 in Windenergie

Die größten Windparks von Wien Energie

- **Windpark Pottendorf/Tattendorf:**
15 Windräder erzeugen sauberen Strom für 28.600 Haushalte
- **Windpark Steinriegel:**
21 Windräder erzeugen Strom für 24.000 Haushalte
- **Windpark Level in Ungarn:**
12 Windräder erzeugen Strom für 15.000 Haushalte.

Die Schnecke macht den Strom

Auf der Donauinsel errichtet Wien Energie ein Kleinwasserkraftwerk, das nahezu unsichtbar Ökostrom für 130 Haushalte erzeugen wird.

Ein kleines, aber sehr feines Projekt hat Wien Energie auf der Donauinsel umgesetzt. Am Wehr 1, direkt gegenüber dem Wakeboard-Lift, erzeugt ab Frühjahr 2017 ein Kleinwasserkraftwerk Ökostrom für 130 Haushalte. Projektleiter Josef Gradl erklärt, wie es funktioniert.

Wie unterscheidet sich die Anlage am Wehr 1 von anderen Wasserkraftwerken?

Josef Gradl: Durch den Aufstau der Donau beim Kraftwerk Freudenau ergibt sich zwischen Donau und Neuer Donau ein deutlicher Unterschied der Wasserspiegel. Dieser Höhenunterschied verursacht einen Sickerwasserzustrom aus der Donau in die Neue Donau, der über die Wehranlagen – bisher ungenutzt – abgeführt wird. Unsere Anlage nutzt dieses Energiepotenzial und erzeugt daraus umweltfreundlichen Strom.

Wie sieht die Technik dahinter aus?

Gradl: Das Kernstück ist eine Wasserkraftschnecke. Sie hat die Form einer Röhre, ist 15 Meter lang, hat einen Durchmesser von

3,7 Meter und liegt schräg unter der Erde. Durch das durchströmende Wasser wird sie in eine Drehbewegung versetzt. Wesentliche Vorteile sind die geringen Wartungsarbeiten und der einfache Betrieb. Die Anlage ist äußerst robust, kostengünstig und nachhaltig. Wir rechnen mit einer Laufzeit von bis zu 100 Jahren.

Was ändert sich für die BesucherInnen der Donauinsel?

Gradl: Außer einem kleinen Betonhäuschen, in dem sich die Steuerung der Wasserkraftschnecke befindet, ist nichts von der Anlage zu sehen. Grünflächen werden nicht angetastet und es gibt keinerlei Lärmbelästigung für die Besucherinnen und Besucher der Donauinsel. Apropos: Fische, die sich bei Hochwasser in die abgesperrte Neue Donau verirren, profitieren von der Wasserkraftschnecke. Denn anstatt über die Wehranlage einem unangenehmen Aufprall entgegenzustürzen, können sie sanft durch die Schnecke hinabschwimmen. _____○

Wien Energie erzeugt in seinen Wasserkraftwerken rund 760 GWh Strom im Jahr. Bis 2020 werden 180 Mio. Euro in den erneuerbaren Energieträger investiert.



Alles fließt: Die Wasserkraftwerke von Wien Energie

Die meisten Wasserkraftwerke von Wien Energie liegen in Niederösterreich, der Steiermark und Bayern. In Wien erzeugt das Kleinwasserkraftwerk Nussdorf, untergebracht in einem denkmalgeschützten Jugendstil-Bauwerk, Ökostrom für Zigtausende Haushalte. Im thermischen Kraftwerk Simmering treibt das Kühlwasser, bevor es in den Donaukanal fließt, eine Turbine zur Stromerzeugung an. Und am 1998 fertiggestellten Kraftwerk Freudenau, dem weltweit ersten Flusswasserkraftwerk in einer Millionenstadt, besitzt Wien Energie Strombezugsrechte in der Höhe von 12,5 Prozent.



So geht die Wärmewende ...

Abwärme von Mannerschnitten, Umweltwärme aus dem Donaukanal, heißes Wasser aus der Tiefe – so sieht die ökologische Wärmeversorgung der Zukunft aus.

Befinden sich unterhalb Wiens, in bis zu 5.000 Meter Tiefe, große Heißwasservorkommen? Ende 2016 hat Wien Energie gemeinsam mit drei Universitätsinstituten, weiteren Forschungseinrichtungen und Unternehmen wie der OMV das Forschungsprojekt „GeoTief Wien“ gestartet, um das herauszufinden. Das heiße Wasser könnte zum Heizen genutzt werden – eine umweltfreundliche, erneuerbare Form der Wärme. Das Nutzen von Wärme, die in der Erdkruste gespeichert ist, wird als Geothermie bezeichnet. Sie ist ein wichtiger Bestandteil der Wärmewende, also der Umstellung der Wärmeversorgung auf erneuerbare Energieträger. Wien Energie ist mit seinen hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen, der Abfallverwertung und dem Biomasse-Heizkraftwerk in Simmering bereits gut unterwegs. Die Zukunft liegt in der noch stärkeren Nutzung vieler unterschiedlicher Möglichkeiten der erneuerbaren Wärmeerzeugung.

370.000 Haushalte und 6.800 Großkundinnen und -kunden versorgt Wien Energie mit umweltfreundlicher Fernwärme

Dezentrale und zentrale Wärmepumpen
Oberflächennahe Geothermie spielt bereits heute eine wichtige Rolle: Viele

Einfamilienhäuser nutzen die knapp unter der Erdoberfläche – im Grundwasser – gespeicherte Wärme mittels Wärmepumpen. Wien Energie hat eine dezentrale Anlage für Großobjekte entwickelt. So setzt etwa der Bauträger Schwarzatal in einem neuen Mietshaus mit 24 Wohnungen in Wien-Donaustadt auf das Produkt „Hybrid-Wärme“ – und damit auf eine ökologische Kombination von Gasbrennwertanlage und Wärmepumpe. Dezentrale Wärmepumpen, die ein einzelnes Gebäude versorgen, sind bereits weit verbreitet. Hingegen befindet sich der Markt für Großwärmepumpen noch in den Anfängen. In Simmering errichtet Wien Energie derzeit eine Anlage, die Umweltwärme aus dem Donaukanal nutzen wird, um Wärme für Tausende Haushalte zur Verfügung zu stellen.

Abwärme von Rechenzentren & Co

Wien Energie setzt zudem verstärkt auf Abwärme von Industrie oder auch Rechenzentren. Wie etwa bei der Manner-Fabrik in Wien-Hernals: Die Abwärme aus dem Backprozess wird in das lokale Fernwärmenetz



Die Manner-Fabrik speist Abwärme ins Fernwärmenetz ein.

... und so die Kältewende

Die Fernkälte als ökologische Alternative zur Klimaanlage ist weiter auf dem Vormarsch. Prognosen zufolge wird in 20 Jahren genauso viel Kühl- wie Heizenergie benötigt werden.

CO₂-Einsparung gegenüber herkömmlichen Klimaanlage im Schnitt etwa 50 Prozent

Installierte Gesamtleistung Wien Energie-Fernkälte 2016: 111 Megawatt 2020 geplant: 200 Megawatt

eingespeist. 600 Haushalte in unmittelbarer Nähe werden so seit Oktober 2016 versorgt. Solarthermie, also die Umwandlung von Sonnenenergie in Wärme, wird im Wiener Energiemix hingegen eine eher kleine Rolle spielen. Denn dafür wären große Flächen nötig, die in einer Großstadt nicht vorhanden – bzw. zu teuer – sind. Außerdem fällt, im Gegensatz zu Geothermie oder Abwärme, der Großteil der produzierten Wärme im Sommer an.

Vernetzung von Strom und Wärme

Wärme kann wirtschaftlich günstiger gespeichert werden als Strom. Daher errichtet Wien Energie am Standort Leopoldau eine Power-to-Heat-Anlage. Erzeugen Wind- und Solarkraftwerke einen Überschuss an Strom, kann er in Wärme umgewandelt und so zu einem späteren Zeitpunkt genutzt werden. Auch deswegen ist Wärme ein wesentlicher Baustein der Energiewende: Sie erleichtert die Integration erneuerbaren Stroms ins Energiesystem.

Fernkälte-Kunden: Einkaufszentren, Krankenhäuser, Hotels, Bürogebäude usw.

Die größte Kältezentrale von Wien Energie befindet sich am Hauptbahnhof Wien – installierte Kälteleistung: 20 Megawatt

Strom und Wärme: Erzeugung 2016 legt zu

Solar- und Windkraft legten um fast ein Drittel zu, die Stromerzeugung aus Abfallverbrennung verdoppelte sich.

Wärme

2016 war das viertwärmste Jahr in der knapp 250 Jahre zurückreichenden Messgeschichte. Allerdings war das Jahr davor noch wärmer – daher musste 2016 wieder mehr geheizt werden, wodurch sich der Wärmeabsatz von Wien Energie erhöhte.

Wasserkraft

Die Stromerzeugung aus Wasserkraft konnte durch die Übernahme des Kraftwerks Hausmending Ende 2015 gesteigert werden, außerdem nahmen 2016 die Ybbstal-Kraftwerke nach Umbauarbeiten wieder ihren Vollbetrieb auf. Auch die günstigere Wasserführung der Donau wirkte sich positiv aus.

Wind- und Sonnenstrom

Der im Herbst 2015 neu eröffnete Windpark Pottendorf sowie mehrere neue Photovoltaikanlagen führten zu der deutlichen Steigerung im Jahr 2016.

Absatzmengen

in GWh ¹	2016	2015	+/-	+/- %
Strom	9.280,8	9.444,0	-163,2	-1,7
Gas	6.627,9	6.632,8	-4,9	-0,1
Wärme	5.992,7	5.681,0	311,7	5,5
Summe	21.901,4	21.757,8	143,6	0,7

¹ Voll- und quotenkonsolidierte Unternehmen

Stromerzeugung Konzernbereich Wien Energie inkl. Beteiligungen

in GWh	2016	2015	+/-	+/- %
Thermische Kraftwerke	4.749,5	4.052,3	697,2	17,2
Wasserkraftwerke	761,4	668,1	93,2	14,0
Windkraftanlagen + Photovoltaik	263,5	200,9	62,6	31,2
Wald-Biomassekraftwerk	152,0	154,7	-2,7	-1,8
Abfallverbrennung	59,2	28,0	31,2	111,3
Stromerzeugung Konzern inkl. Beteiligungen	5.985,5	5.104,0	881,5	17,3
Anteil Erzeugung aus erneuerbaren Energieträgern	20,3%	20,4%	-0,1	-0,6

Abfallverbrennung

- Nach der Modernisierung nahm die Müllverbrennungsanlage Spittelau im Herbst 2015 wieder den Vollbetrieb auf. Es kann noch mehr Energie aus dem Rohstoff Abfall herausgeholt werden: Wurde zuvor Strom für 16.000 Haushalte erzeugt, sind es nunmehr 50.000. Mit der erzeugten Wärme werden weiterhin rund 60.000 Haushalte versorgt.

Anteil Ökostrom

Die Menge des erzeugten Ökostroms nahm zwar zu, aufgrund der insgesamt gestiegenen Stromerzeugung blieb der erneuerbare Anteil jedoch nahezu gleich.

Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen

Der höhere Wärmebedarf führte zu einem vermehrten Abruf von Wärme aus Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen. Zudem konnten die Gaskraftwerke aufgrund zeitweise höherer Strompreise ihre Wirtschaftlichkeit verbessern. Daher stieg auch die Stromproduktion.

Wärmeerzeugung Konzernbereich Wien Energie inkl. Beteiligungen

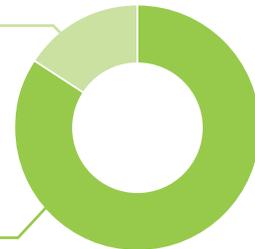
in GWh	2016	2015	+/-	+/- %
Kraft-Wärme-Kopplung	3.432,2	2.972,6	459,5	15,5
Abfallverbrennung ¹	1.736,0	1.593,8	142,2	8,9
Biomasse	238,0	301,0	-63,0	-20,9
Sonstige	657,4	808,4	-151,0	-18,7
Wärmeerzeugung Konzern inkl. Beteiligungen	6.063,6	5.675,8	387,8	6,8
Anteil Erzeugung aus Abfall und Biomasse	32,6%	33,4%	-0,8	-2,5
Anteil Erzeugung aus erneuerbaren Energieträgern	21,5%	19,7%	1,8	9,4

¹ inkl. Pfaffenu

Installierte Leistung Strom 2016

333 MW erneuerbare Energieträger (Wasserkraft, Windkraft, Sonnenenergie, Biomasse und Abfallverwertung)

1.803 MW Thermische Kraftwerke (Kondensationsbetrieb)



Installierte Leistung Fernwärme 2016

238 MW Abfallverwertung inkl. Pfaffenu

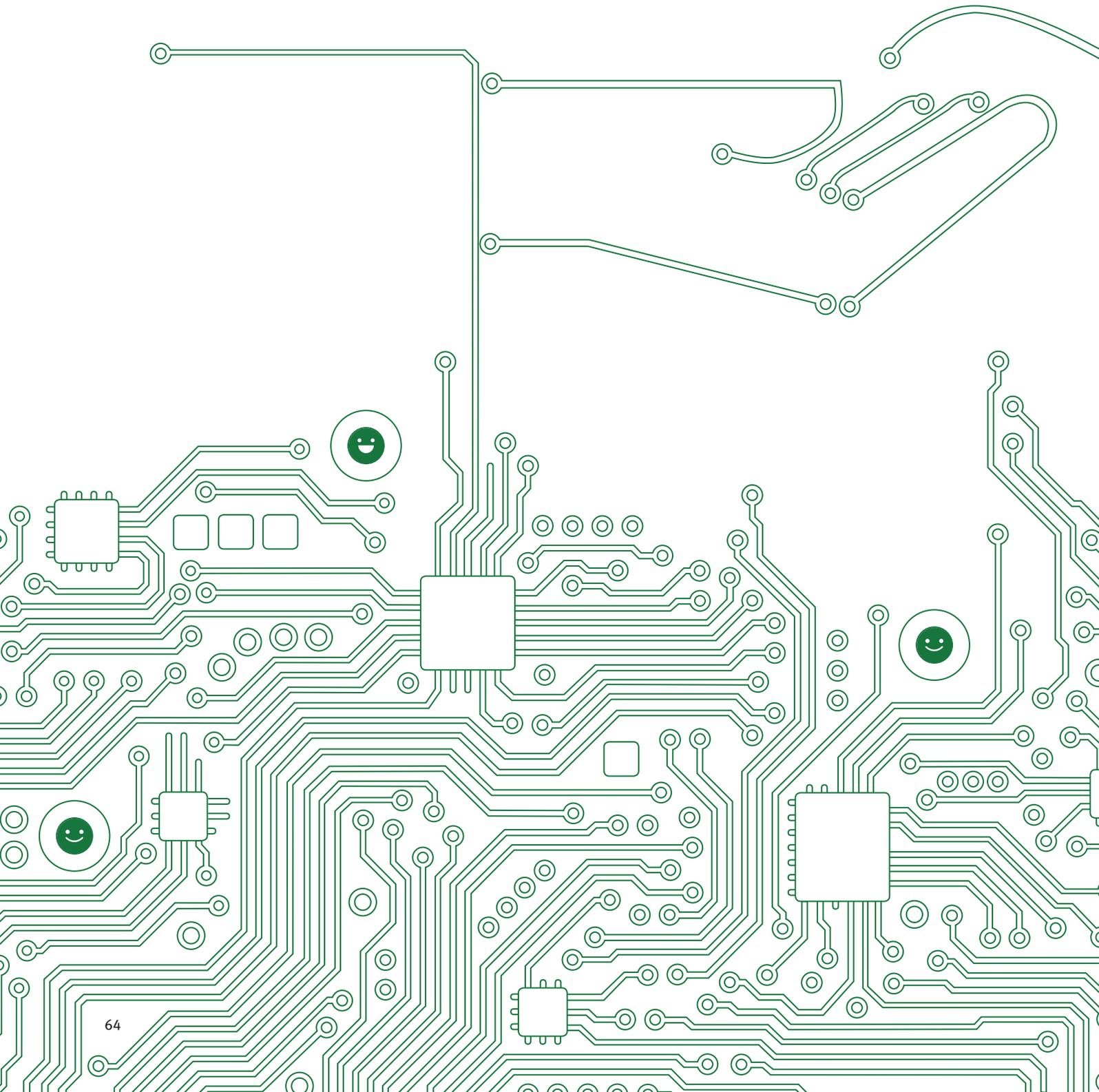
37 MW Wald-Biomasse

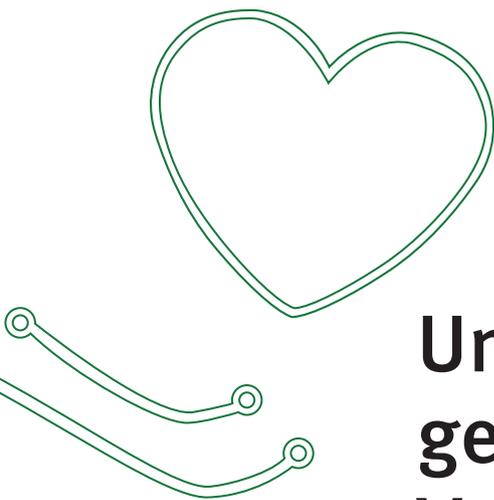
1.277 MW Fernheizwerke

1.300 MW KWK-Kraftwerke



GWh = Gigawattstunde, MW = Megawatt





Unsere gesellschaftliche Verantwortung

99,99%

beträgt die
Verfügbarkeit der
Stromversorgung
in Wien

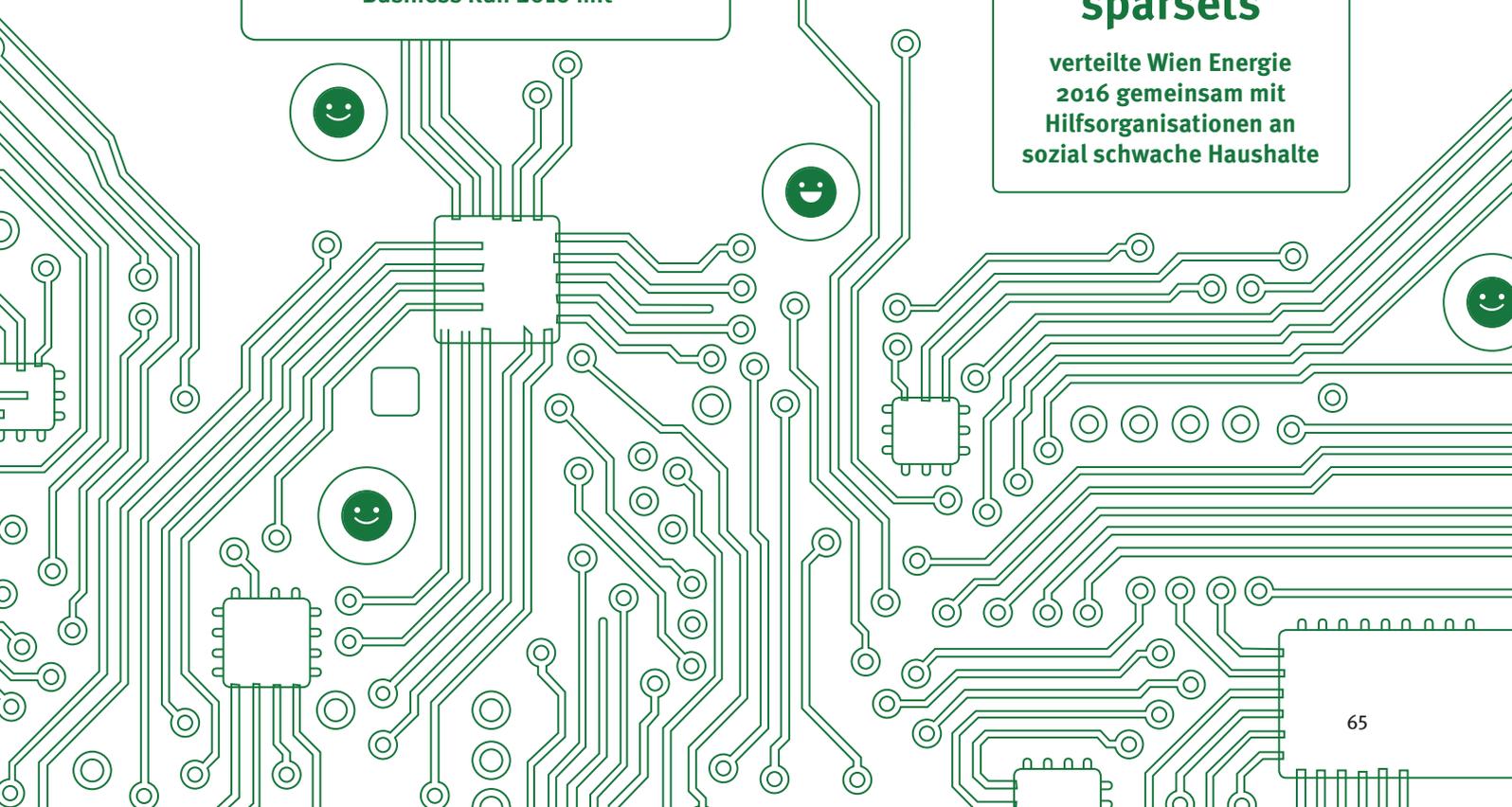
30.000

TeilnehmerInnen

liefen beim Wien Energie-
Business Run 2016 mit

**15.000
Energie-
sparmsets**

verteilte Wien Energie
2016 gemeinsam mit
Hilfsorganisationen an
sozial schwache Haushalte



Lebensqualität braucht Versorgungssicherheit

Ulli Sima, Stadträtin für Umwelt und Wiener Stadtwerke, will, dass Wien auch 2050 noch die lebenswerteste Stadt der Welt ist. Die hocheffizienten Kraftwerke von Wien Energie sind dafür ebenso wichtig wie der Ausbau von Wind- und Sonnenenergie.



Wien wächst seit einigen Jahren sehr stark. Welche Herausforderungen ergeben sich daraus? Wie sieht Ihre Vision für Wien im Jahr 2050 aus?

Ulli Sima: Wien ist die lebenswerteste Stadt der Welt, und das soll sie auch noch im Jahr 2050 sein. Wir überspringen in den nächsten Jahren die Zwei-Millionen-Einwohnermarke, das stellt uns natürlich auch im Energiebereich vor Herausforderungen. Das Bevölkerungswachstum macht den Ausbau von Infrastruktur notwendig, um die gewohnt hohe Versorgungssicherheit weiter gewährleisten zu können. Gerade Versorgungssicherheit mit Strom und Wärme ist eine wichtige Voraussetzung für hohe Lebensqualität. Die zuverlässige Versorgung mit Energie ist zudem

volkswirtschaftlich von großer Bedeutung, kostet doch eine Stunde Stromausfall die Wiener Wirtschaft 14 Millionen Euro.

Was bedeutet diese Entwicklung für die Umwelt?

Sima: All das darf natürlich nicht zu Lasten der Umwelt gehen. Deshalb ist es umso notwendiger, das Thema Umweltschutz auch weiterhin in den Mittelpunkt zu stellen. Langfristig muss es unser Ziel sein, den Ausbau der Nutzung von erneuerbaren Energien weiter zu forcieren.

Welche Rolle spielt dabei Wien Energie?

Sima: Wien Energie konnte durch gezielte Investitionen in den vergangenen Jahren den erneuerbaren Anteil an der

Strom- und Wärmeerzeugung deutlich ausbauen. Auch in den kommenden Jahren werden mehr als 100 Millionen Euro pro Jahr investiert. Das ist gut für die Umwelt und für den Wirtschaftsstandort. Bis 2030 wird Wien Energie den Anteil der erneuerbaren Energien an der Gesamtstromproduktion von derzeit rund 20 bis 25 Prozent auf 35 bis 40 Prozent steigern. Bei der Wärmeproduktion soll der Anteil auf rund 40 Prozent ausgebaut werden. Wir werden die Treibhausgasemissionen in der Stadt bis 2050 massiv verringern. Wien Energie trägt maßgeblich dazu bei und versorgt heute schon 800.000 Menschen mit Grünstrom. Im Jahr 2030 werden es 1,5 Millionen Menschen sein. Dieser erneuerbare Strom stammt auch aus den aktuell 28 BürgerInnen-Kraftwerken, an denen bislang rund 10.000 Personen Anteile erworben haben. Die Energiewende können wir nur gemeinsam schaffen. Daher freut mich die breite Akzeptanz und das enorme Interesse der Wiener Bevölkerung an den BürgerInnen-Kraftwerken von Wien Energie.

„Gerade Versorgungssicherheit mit Strom und Wärme ist eine wichtige Voraussetzung für hohe Lebensqualität.“

Ulli Sima,
Wiener Stadträtin für Umwelt und Wiener Stadtwerke





Die zuverlässige Versorgung mit Energie ist auch für die Wiener Wirtschaft von großer Bedeutung.

Die Strom- und Wärmeerzeugung mit erneuerbarer Energie ist gut für die Umwelt, die Erzeugung schwankt jedoch stark. Was bedeutet das für die erwähnte Versorgungssicherheit?

Sima: Während Windflauten oder längeren Phasen ohne Sonne spielen heute und in absehbarer Zeit die hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen von Wien Energie eine wichtige Rolle für die Energieversorgung und die Stabilität des Stromnetzes. Das bedeutet: Während andere Länder für das Notfallmanagement immer noch auf Kohlekraftwerke zurückgreifen müssen, kann Wien eine umweltfreundliche Lösung nutzen. Für die Zukunft ist es wichtig, dass Wien Energie innovative Technologien, wie etwa Power-to-Heat-Anlagen oder die Nutzung von Tiefengeothermie, vorantreibt, um die Integration erneuerbarer Energien zu ermöglichen und so auch weiterhin die Versorgungssicherheit für alle Wienerinnen und Wiener zu gewährleisten. —————○

Kampf gegen Energiearmut

Wien Energie versucht, auch Menschen in schwierigen Lebenssituationen den Zugang zu Strom, Gas und Wärme zu ermöglichen. Mehr als 10.000 Haushalte hat die Wien Energie-Ombudsstelle für soziale Härtefälle in den vergangenen sechs Jahren betreut – in enger Kooperation mit Hilfseinrichtungen wie dem Sozialamt der Stadt Wien, dem Jugendamt, der Caritas, dem Roten Kreuz, der Volkshilfe, der Diakonie, der Schuldnerberatung und vielen anderen. So können nach Prüfung der individuellen Situation beispielsweise Zahlungsforderungen für eine begrenzte Zeit ausgesetzt werden, damit sich der Schuldenberg nicht weiter erhöht.

Kältehilfe für Obdachlose

Während der Dezember 2016 noch relativ mild war, zeigte sich der Jänner 2017 ungewöhnlich kalt, ganz besonders im österreichischen Flachland. Wien Energie sorgte für Wärme, indem seine thermischen Kraftwerke auf Hochtouren liefen. Darüber hinaus stellte das Unternehmen Notschlafplätze für wohnungslose Menschen zur Verfügung. In Zusammenarbeit mit dem Wiener Roten Kreuz fanden in einem Verwaltungsgebäude am Kraftwerksstandort Donaustadt knapp 100 Menschen ein warmes Dach über dem Kopf – zwei Wochen lang jeweils von 18 bis 8 Uhr. Obdachlose sind bei Einbruch einer Kältewelle besonders gefährdet.



Bewusstseinsarbeit mit Ballgefühl

Von der Deckel-auf-den-Topf-Flanke bis zum Off-statt-Standby-Peppler: In einer Wien Energie-Kampagne für mehr Energieeffizienz im Herbst 2016 stellten Rapid-Stars ihr Ballgefühl unter Beweis – und zeigten zugleich Tricks, um im Haushalt sparsamer mit Energie umzugehen. Wien Energie nutzte sein Rapid-Sponsoring, um das Thema Energieeffizienz emotional aufzuladen und positiv zu besetzen.

Das Lauf-Event des Jahres

Der Wien Energie Business Run ist die zweitgrößte Laufveranstaltung Österreichs: Im September 2016 legten wieder mehr als 30.000 HobbysportlerInnen die 4,1 Kilometer lange Strecke im Prater zurück. 309 Wien Energie-MitarbeiterInnen liefen ebenfalls mit. Die Geschäftsführer Michael Strebl, Peter Gönitzer und Karl Gruber traten als eigenes Team an – ihre Zeit: 1:08:39,7. Nach dem sportlichen Teil wurde der Teamgeist bei der After-Run-Party in einem 9.000 Quadratmeter großen Zelt zelebriert. Der Wien Energie Business Run ist eine langjährige Erfolgsgeschichte: Seit der ersten Auflage im Jahr 2001 hat sich die Teilnehmerzahl verzehnfacht.



Power to the People

Wien Energie rief 2016 zum siebten Mal alle österreichischen FilmemacherInnen auf, ihre kreativsten Ideen zum Thema „Power to the People“ einzureichen. Die fünf originellsten Treatments wurden von einer ExpertInnen-Jury ausgewählt und mit jeweils 3.000 Euro Produktionsbudget ausgestattet. Die entstandenen Filme wurden beim Abschlussevent – der Night of the Light – im Rahmen des Kurzfilmfestivals VIS Vienna Shorts im Stadtkino präsentiert. Die prominent besetzte Jury und das Publikum wählten ihre Favoriten, die mit einer Gewinnerprämie honoriert wurden. www.nightofthelight.at



Gunst des Windes

In Wien-Unterlaa steht das erste Kunst-Windrad Österreichs. 400 KünstlerInnen hatten sich an dem Wettbewerb der IG Windkraft beteiligt, eine Jury entschied sich für den Entwurf der Kunststudentin Julia Bichler. Die Arbeiten an dem Wien Energie-Windrad nahmen drei Monate in Anspruch, die Folien wurden auf einer Fläche von 600 Quadratmetern aufgeklebt. „Die Illustration soll uns ins Bewusstsein rufen, dass wir von natürlichen Energiequellen umgeben sind und diese sinnvoll nutzen sollen“, erklärt Bichler.



Wien Energie fördert sowohl Spitzen- als auch Breitensport.

„Die Welt des Fußballs ist sehr emotional“

Warum unterstützt Wien Energie gerade Rapid Wien? Und wie hängt das mit der Lebensqualität zusammen? Walter Martna vom Wien Energie-Marketing gibt Antworten.

Neben den beiden Schwerpunkten Kunst & Kultur sowie Kinder & Jugendliche fördert Wien Energie zahlreiche Projekte im Bereich Sport. Wieso machen Sie das eigentlich?



Walter Martna: Sportsponsoring ist eine schöne und wichtige Möglichkeit, als Marke in der Öffentlichkeit wahrgenommen zu werden. Es ist aber auch ein guter Weg, um gesellschaftliche Verantwortung wahrzunehmen. Und wir unterstützen mit unserem Engagement die hohe Lebensqualität in Wien.

Und wir unterstützen mit unserem Engagement die hohe Lebensqualität in Wien.

Warum unterstützen Sie gerade Rapid Wien und nicht eine andere Mannschaft?

Martna: 40 Prozent der Wienerinnen und Wiener geben Rapid als ihre Lieblingsmannschaft an. Austria Wien liegt mit 14 Prozent weit abgeschlagen. Wir haben also die Chance, ein großes Publikum zu erreichen. Außerdem

ist die Welt des Fußballs sehr emotional. Auf diese Art können wir das eher trockene Thema Energie spannend aufbereiten. Ein Beispiel ist unsere Kampagne für mehr Energieeffizienz, in der Rapid-Stars Energiespar-Tricks vorstellen.

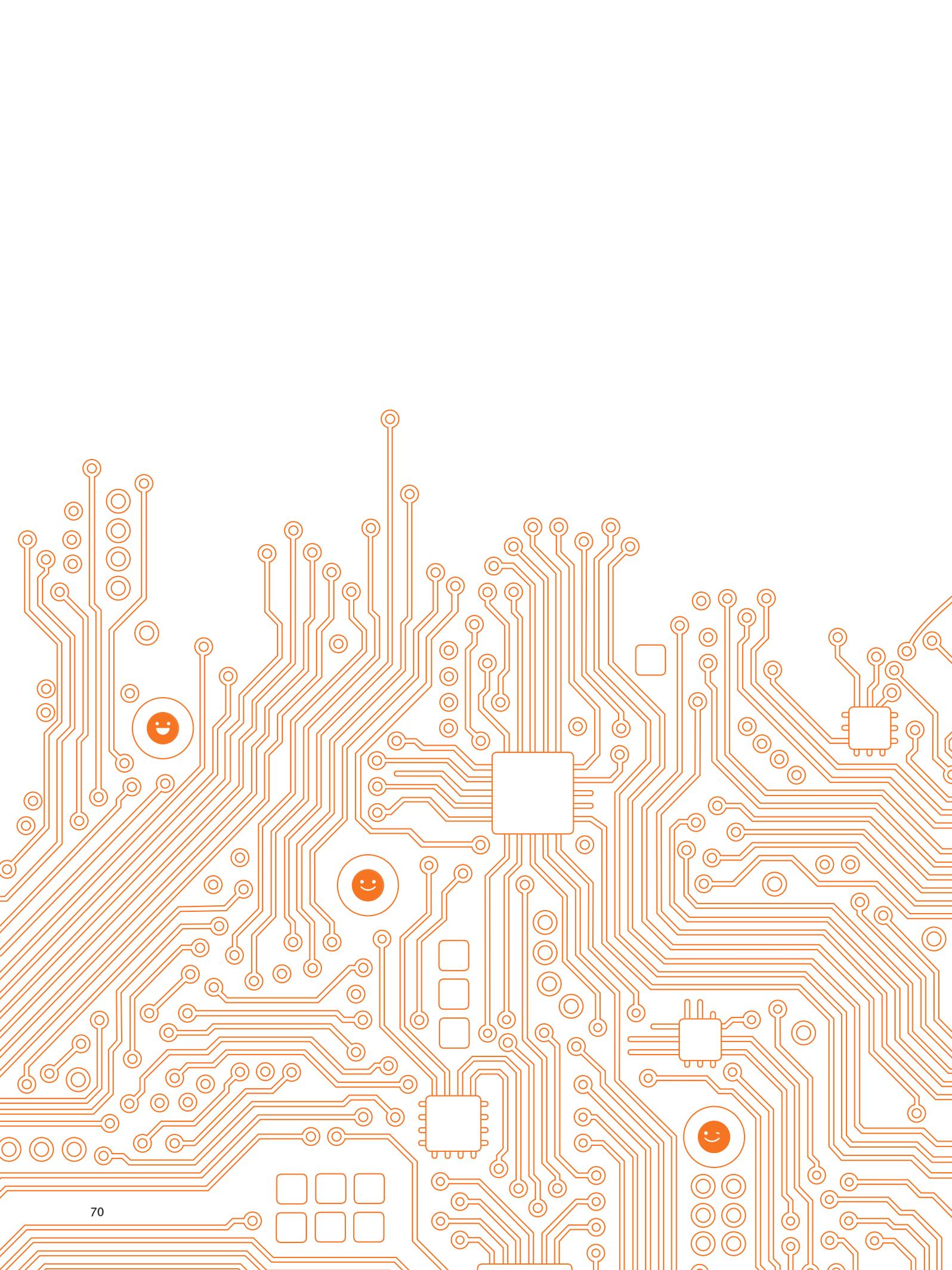
Sie erwähnten das Thema Lebensqualität – was kann das Sponsoring von Rapid Wien hier beitragen?

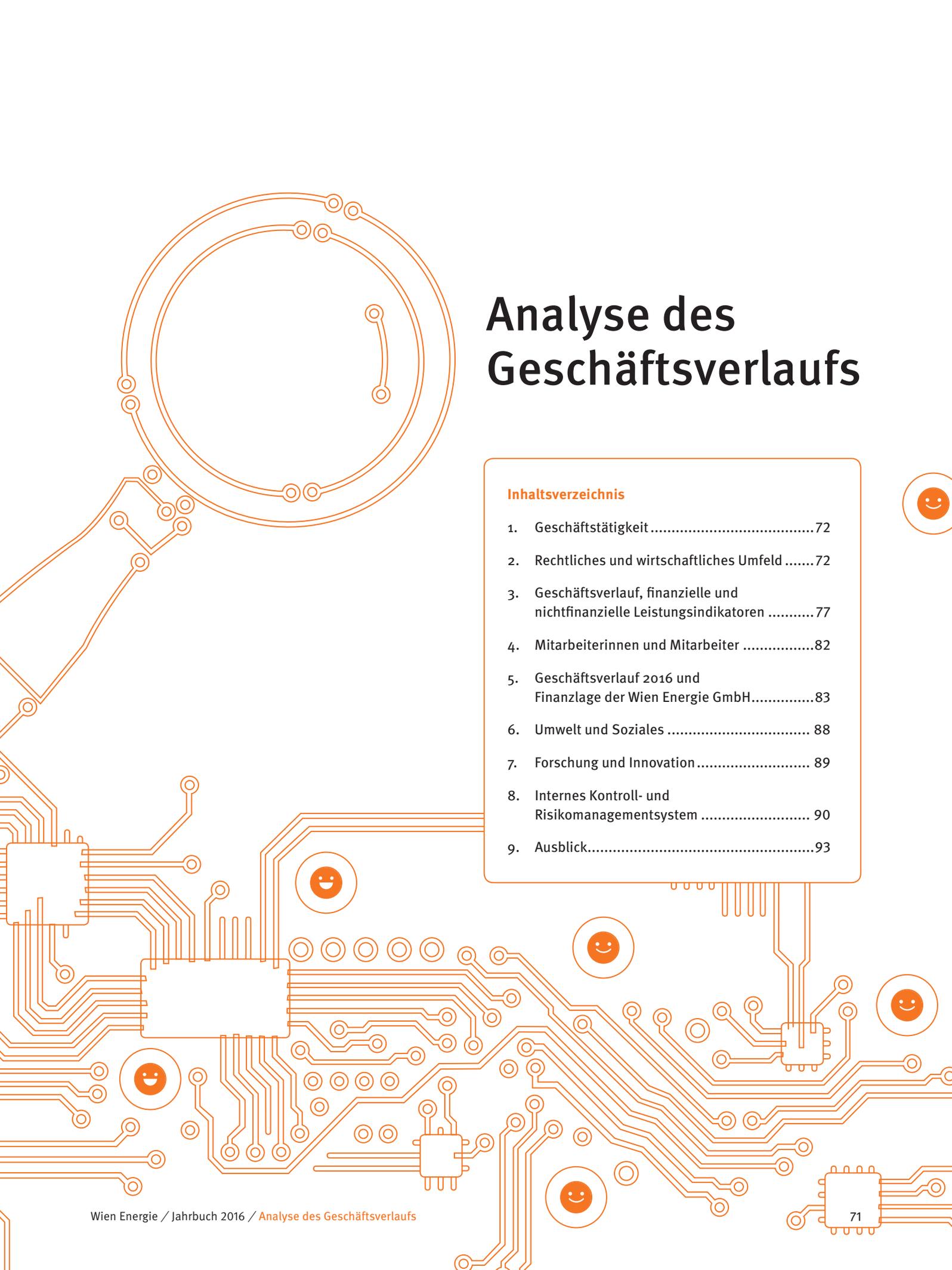
Martna: Mit Rapid Wien unterstützen wir auch die professionelle Jugendarbeit und die Sport-Nachwuchsförderung des Vereins. Es geht darum, den Kindern und Jugendlichen den Sport näherzubringen. Wir fördern nicht nur Spitzensport, sondern auch den Breitensport – von kleinen Fußballvereinen über Volleyball und Handball bis zu American Football und Laufveranstaltungen. Sport ist die Grundlage für Gesundheit und Fitness. Für die Lebensqualität ist es daher wichtig, dass es in der Region viele Sportarten, -vereine und -veranstaltungen gibt.

Wie heißt Ihre absolute Lieblingsmannschaft im Vereinsfußball?

Rapid Wien	40 %
Austria Wien	14 %
Bayern München	12 %
FC Barcelona	7 %
Manchester United	3 %
Sturm Graz	2 %
Sonstige	14 %
Keine	8 %

Quelle: www.meinungsraum.at





Analyse des Geschäftsverlaufs

Inhaltsverzeichnis

1. Geschäftstätigkeit72
2. Rechtliches und wirtschaftliches Umfeld72
3. Geschäftsverlauf, finanzielle und nichtfinanzielle Leistungsindikatoren77
4. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter82
5. Geschäftsverlauf 2016 und Finanzlage der Wien Energie GmbH.....83
6. Umwelt und Soziales 88
7. Forschung und Innovation 89
8. Internes Kontroll- und Risikomanagementsystem 90
9. Ausblick.....93

1. Geschäftstätigkeit

Wien Energie ist der größte regionale Energieanbieter Österreichs und versorgt mehr als zwei Millionen Menschen, rund 230.000 Gewerbeanlagen, industrielle Anlagen und öffentliche Gebäude sowie rund 4.500 landwirtschaftliche Betriebe in Wien, Niederösterreich und im Burgenland mit Strom, Erdgas, Wärme, Fernkälte und innovativen Energiedienstleistungen. Strom und Wärme produziert die Wien Energie GmbH aus erneuerbaren Energiequellen, thermischer Abfallverwertung und hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen. Darüber hinaus ist die Wien Energie GmbH auch im Telekommunikationsbereich tätig und erbringt weitere Dienstleistungen. Die Wien Energie GmbH steht zu 100 % im Eigentum der Wiener Stadtwerke Holding AG.

2. Rechtliches und wirtschaftliches Umfeld

Energie- und Klimapolitik der Europäischen Union

Die Europäische Kommission hat im Juli 2016 ein Sommerpaket zur Energieunion bzw. zur Umsetzung des Klima- und Energierahmens 2030 veröffentlicht. Dieses umfasste:

- einen Vorschlag für eine Verordnung zur Festlegung verbindlicher nationaler Jahresziele für die Reduzierung der Treibhausgasemissionen durch die Mitgliedstaaten im Zeitraum 2021–2030 („Effort Sharing“) im Nicht-Emissions-Handelssektor (Non-ETS-Sektor),
- einen Vorschlag für eine Verordnung über die Einbeziehung der Emissionen und des Abbaus von Treibhausgasen aus Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft (LULUCF-Sektor) und
- eine Mitteilung der Europäischen Kommission über eine Strategie für emissionsarme Mobilität.

Das Arbeitsprogramm der Europäischen Kommission für 2017 umfasst, neben zehn allgemeinen Schwerpunkten, auch solche mit energiepolitischem Fokus. Bereits Ende 2016 hat die EU-Kommission das sogenannte „Winterpaket“ veröffentlicht, das konkrete Vorschläge im Energiebereich beinhaltet:

- eine Mitteilung zu „Smart financing for smart buildings“,
- eine Überarbeitung der Gebäuderichtlinie und der Energieeffizienzrichtlinie,
- eine Adaptierung der Strommarktdesignrichtlinie,
- eine Adaptierung der Erneuerbaren-Energien-Richtlinie (einschließlich Nachhaltigkeit von Bioenergie),
- eine Adaptierung der Governance-Richtlinie,
- die Änderung der Richtlinien für Versorgungssicherheit in den Bereichen Strom bzw. Gas sowie
- eine Initiative zur Beschleunigung der Innovationstätigkeit im Bereich umweltfreundlicher Energieträger.

Das EU-Parlament und der EU-Rat sind weiters dazu aufgerufen, die bereits vorgelegten Gesetzgebungsvorschläge wie das Gasversorgungs-Paket, das Emissionshandelssystem der EU und die zugehörigen Lastenteilungsregeln sowie die Initiative zum Abbau von Treibhausgasen aus Landnutzung und Forstwirtschaft prioritär zu behandeln. Die Umsetzung des Aktionsplans für die Kreislaufwirtschaft umfasst ebenfalls mehrere Dokumente: Strategie für die Verwendung, das Recycling und die Wiederverwendung von Kunststoffen, Maßnahmen in Bezug auf Wasser, Initiative zur Beseitigung rechtlicher, technischer oder praktischer Engpässe an der Schnittstelle zu chemischen,

produktspezifischen und abfallspezifischen Rechtsvorschriften, Überwachungsrahmen für die Kreislaufwirtschaft.

Das Unionsrecht soll nach den Vorstellungen der Europäischen Kommission einfacher werden und weniger Kosten verursachen. Im Rahmen des REFIT-Programms der Europäischen Kommission fand die Konsultation „Streamlining monitoring and reporting obligations in environment policy“ statt. Die Fragen bezogen sich auf verschiedene Bereiche im Umweltrecht. In Anbetracht dessen und im Hinblick auf die Gaskrisen der Winter 2006 und 2009 hat die EU-Kommission im Februar 2016 ein Paket an legislativen und nicht-legislativen Maßnahmen vorgelegt, welche eine Strategie für Wärme- und Kälteerzeugung, eine überarbeitete Verordnung zur Gasversorgungssicherheit, einen Beschluss über zwischenstaatliche Abkommen im Energiebereich sowie Strategien für LNG und die Speicherung von Gas umfassen. Eine Vielzahl von Umsetzungsmaßnahmen folgten und werden noch folgen.

Die Sektoruntersuchung der Europäischen Kommission zu Kapazitätsmechanismen wurde im Jahr 2015 in elf Mitgliedstaaten – darunter Deutschland, Frankreich und Polen – eingeleitet. Österreich ist nicht Teil dieser Untersuchung. Im April 2016 hat die Generaldirektion Wettbewerb erste Ergebnisse zu den Kapazitätsmechanismen vorgelegt.

Die Agentur für die Zusammenarbeit der Energieregulierungsbehörden (ACER) hat bereits im Herbst 2015 eine Empfehlung zur Trennung der deutsch-österreichischen Preiszone abgegeben. ACER hat die Aufgabe, die europäischen Energiemärkte im Sinne von Transparenz und Stabilität zu überwachen und zu regulieren. Der Konflikt zwischen Deutschland und seinen Nachbarländern schwelt bereits seit 2012, weil die deutschen Überkapazitäten aus erneuerbaren Energien die Netze in diesen Ländern regelmäßig überlasten. Aus Sicht der deutschen Bundesnetzagentur ist die Einführung eines Engpassmanagements an der deutsch-österreichischen Grenze bis zum 3. Juli 2018 notwendig. Die aktuellen Entscheidungen sind Gegenstand kontroversieller rechtlicher Diskussionen und von laufenden oder zu erwartenden gerichtlichen Verfahren zur Überprüfung der formellen Zulässigkeit und materiellen Begründetheit der Maßnahmen zur Preiszontentrennung.

Deutsche Überkapazitäten überlasten Netze der Nachbarländer

Energie- und Klimapolitik Österreichs

In Anlehnung an die im Rahmen der Energieunion zu erreichenden europäischen Energie- und Klimaziele bis 2030 wird eine österreichische Energie- und Klimastrategie 2030 erstellt. Die neue Energie- und Klimastrategie 2030 wird Bestandteil der Nationalen Energie- und Klimapläne werden.

Österreich arbeitet an einer neuen Energie- und Klimastrategie

Im Juni 2016 wurde das nationale Grünbuch für eine integrierte Energie- und Klimastrategie veröffentlicht. Es sollte die Grundlage für eine informierte und faktenbasierte Diskussion über eine integrierte Energie- und Klimastrategie in Österreich schaffen und gliederte sich in vier Teile (Status quo, Entwicklungen und Konsequenzen für die österreichische Energie- und Klimastrategie, Vergleich unterschiedlicher Szenarien und Studien zur Entwicklung des österreichischen Energiesystems und der Treibhausgasemissionen in Österreich, Leitbild der zukünftigen Energie- und Klimapolitik mit dem Zielquartett aus Nachhaltigkeit, Versorgungssicherheit, Wettbewerbsfähigkeit und Leistbarkeit). Bis September 2016 fand dazu eine Konsultation statt.

Mit dem Energieeffizienzgesetz des Bundes (EEffG) erfüllt Österreich Verpflichtungen aus der Energieeffizienz-Richtlinie (2012/27/EU – EED). Ziel des 2014 in Kraft getretenen EEffG ist es, bis zum Jahr 2020 den Endenergieverbrauch durch Energieeffizienzmaßnahmen auf 1.050 Petajoule zu stabilisieren. Im Rahmen der Umsetzung des Energieeffizienzgesetzes

überprüft die Monitoringstelle Energieeffizienz jährlich die im Wirkungsbereich dieses Bundesgesetzes erzielten Energieeinsparungen, soweit diese aufgrund von Energiedienstleistungen oder anderen Energieeffizienzmaßnahmen erreicht wurden, und fasst die Ergebnisse jeweils in einem Bericht zusammen. Nach Informationen der Monitoringstelle wurden in der ersten Berichtsperiode 156,9 Petajoule kumulative Energieeinsparungen (ungeachtet möglicher Korrekturen) erreicht, was rund 51 % des österreichischen Gesamtziels von 310 Petajoule entspricht. Sogenannte „große“ Unternehmen im Sinne des EEEffG, darunter auch Wien Energie, mussten gemäß § 9 EEEffG bis 1. Dezember 2015 ein anerkanntes Managementsystem samt internem oder externem Energieaudit einführen oder ein externes Energieaudit durchführen.

Das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft sowie das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie haben in Zusammenarbeit mit den Automobilimporteuren ein Maßnahmenpaket zur Beschleunigung der Markteinführung der Elektromobilität in Österreich in Gesamthöhe von 72 Millionen Euro geschnürt. Die Schwerpunkte des E-Mobilitätspakets sind eine Ankaufförderung für Elektrofahrzeuge und Anreize zum Ausbau einer flächendeckenden Ladeinfrastruktur (Voraussetzung: 100 % Strom aus erneuerbaren Energieträgern).

Konjunkturverlauf

Das österreichische Bruttoinlandsprodukt (BIP) wuchs 2016 gegenüber dem Vorjahr um 1,5 %. Das Wachstum wurde von der Konsum- und Investitionsnachfrage bestimmt, während der Wachstumsbeitrag des Außenhandels zum BIP negativ war. Damit liegt das österreichische Wachstum geringfügig unter dem OECD- und dem EU-Schnitt.

Die privaten Konsumausgaben (einschließlich jener privater Organisationen ohne Erwerbszweck) wuchsen um 0,4 %, während die öffentlichen Konsumausgaben nur um 0,3 % angestiegen sind.

Auch die Bruttoanlageinvestitionen nahmen zu, wenngleich sich die Dynamik im Jahresverlauf abschwächte. Heimische Unternehmen tätigten erneut mehr Ausrüstungsinvestitionen, während die Nachfrage nach Bauten rückläufig war.

Infolge weiter gesunkener Energie- und Treibstoffkosten lag die durchschnittliche Inflation im Jahr 2016 trotz deutlich gestiegener Mietpreise nur bei 0,9 %.

Der angebotsbedingte Anstieg der Arbeitslosigkeit seit 2012 flaute 2016 etwas ab. Auf dem österreichischen Arbeitsmarkt war 2016 bei steigenden Beschäftigtenzahlen ein Rückgang der Arbeitslosenquote von 6,0 % auf 5,7 % (gemäß Eurostat-Definition) zu verzeichnen. Österreich liegt damit auf Platz 8 in Europa. Die Arbeitslosenquote in der EU-28 lag bei 8,2 %.

Während die Notenbank der USA im Dezember 2016 neuerlich den Leitzinssatz anhob (auf eine Bandbreite zwischen 0,5 und 0,75 %), setzt die Europäische Zentralbank weiter auf eine stark expansive Geldpolitik, die dazu dienen soll, die Inflation zu heben und an das Preisstabilitätsziel von 2 % heranzuführen. Zur Erreichung dieses Ziels wurde der Leitzinssatz im April 2016 auf 0 % gesenkt, während gleichzeitig Programme zum Ankauf von Papieren staatlicher Emittenten verlängert und ausgeweitet wurden.

2016 war das viertwärmste Jahr in der Messgeschichte

Witterungsverlauf

2016 war das viertwärmste Jahr in der Messgeschichte der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG), die knapp 250 Jahre zurückreicht. Trotz der vielen niederschlagsreichen Monate brachte 2016 um 4 % mehr Sonnenschein als ein durchschnittliches Jahr. Besonders war, dass es fast keine langen sehr kühlen oder kalten Wetterphasen gab. Zehn überdurchschnittlich warme Monate standen nur zwei zu kühlen Monaten gegenüber. Die Heizgradsummen – die in der Energiewirtschaft übliche Messgröße für den temperaturbedingten Energiebedarf – lagen im Versorgungsgebiet von Wien Energie im Berichtszeitraum um 0,1 % über dem mehrjährigen Vergleichswert und um 5,5 % über dem Vorjahreswert. Auf den Geschäftsverlauf der Wien Energie GmbH wirkte sich diese Witterung im Vergleich zum Vorjahr – welches das zweitwärmste Jahr in der Messgeschichte der ZAMG war – positiv aus.

Preisentwicklung Rohöl

Im Jänner 2016 erreichte der Preis für die Rohölsorte Brent den tiefsten Stand seit zwölf Jahren. Seitdem hat er sich jedoch wieder deutlich erholt und lag zu Ende des Geschäftsjahres bei rund 55 US-Dollar je Barrel. Das spiegelt in etwa die Höhe der marginalen Produktionskosten wider. Der Hauptgrund für das Erstarren des Ölpreises dürfte bei Beschlüssen der Organisation erdölexportierender Länder (OPEC) zu finden sein: Nach langen Verhandlungen konnten sich die 13 Mitgliedsländer im Dezember auf die erste Förderkürzung seit 2008 einigen. Der Vereinbarung zufolge sollen pro Tag maximal 32,5 Millionen Fass gefördert werden – um 1,1 Millionen Barrel weniger als noch im Oktober. Darüber hinaus gab auch Russland bekannt, seine Fördermenge begrenzen zu wollen.

OPEC einigte sich auf erste Förderkürzung seit acht Jahren

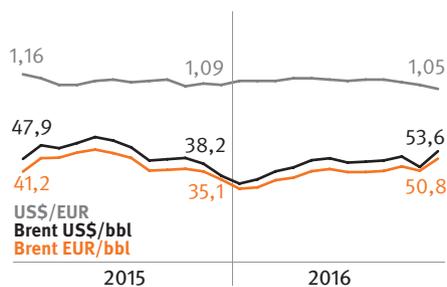
Preisentwicklung Erdgas

Die Gaspreise erreichten im April 2016 den tiefsten Stand seit sechs Jahren. Seitdem erfolgte ein kontinuierlicher Anstieg auf knapp 2 Cent je Kilowattstunde, obwohl die stabile Lage in der Ukraine und die gut gefüllten Gasspeicher in Europa zu einer komfortablen Versorgungssituation führten. Der Preis wurde im Wesentlichen durch die Nachfrage nach Kraftwerksgas nach oben getrieben. So wurden im vergangenen Jahr alleine in Deutschland 16,5 Terawattstunden mehr Strom aus gasbefeuerten Erzeugungsanlagen generiert als noch im Jahr 2015.

Erdgas schafft Trendwende

Ölpreisentwicklung

in USD/bbl. und EUR/bbl.



Quelle: Thomson Reuters (ICE)

Gaspreisentwicklung

in ct/kWh



Quelle: Thomson Reuters (EEX NCG) bzw. Wien Energie Energiewirtschaft

Der CO₂-Preis hat nicht die gewünschte Lenkungsfunktion

Preisentwicklung Strom

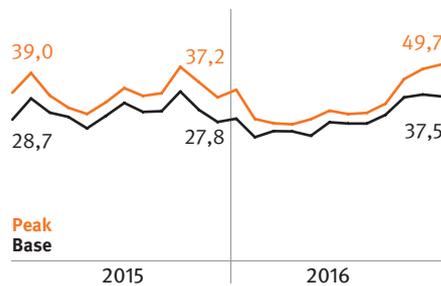
Im Jänner und Februar 2016 erfolgte ein regelrechter Abverkauf am Strommarkt. Verantwortlich dafür waren sinkende Preise an den Rohstoffmärkten, die hohe Energieausbeute aus Windkraft und die relativ milde Witterung des vergangenen Winters. Neue Tiefststände mit Terminpreisen wie zu Beginn der Strommarktliberalisierung waren die Folge. Der Preisverfall wurde allerdings noch im ersten Halbjahr 2016 durch wieder erstarkte Rohstoffpreise, allen voran Kohle, egalisiert. Eine weitere Preissteigerung erfolgte schließlich zu Beginn des 4. Quartals, nachdem der französische Staatskonzern Électricité de France (EDF) zeitweise 21 der insgesamt 58 französischen Atomreaktoren für Sicherheitsüberprüfungen vom Netz nehmen musste.

Preisentwicklung der CO₂-Emissionszertifikate

Ebenso wie am Strommarkt war auch beim CO₂-Preis zu Jahresbeginn ein massiver Einbruch zu konstatieren. Zusätzlich preisdrückend wirkte die Unsicherheit rund um das Brexit-Votum. Preise von nur mehr knapp über 4 Euro je Tonne waren die Folge. Seitdem notieren die Verschmutzungsrechte im Bereich zwischen 4 und 6 Euro je Tonne. Ein derart niedriger CO₂-Preis weist umweltpolitisch nicht die gewünschte Lenkungsfunktion auf. Daher wird in der vierten Phase des Europäischen Emissionshandelssystems (EU EHS) eine Verschärfung der Emissionsziele von den politischen Entscheidungsträgern erwartet.

Strompreisentwicklung

in EUR/MWh



Quelle: Base/Peak (EEX-Marktpreise Monatsmittel), 10.01.2017

CO₂-Zertifikatspreise

in EUR/t



Quelle: Thomson Reuters (ICE), 10.01.2017

3. Geschäftsverlauf, finanzielle und nichtfinanzielle Leistungsindikatoren

Ergebnisrelevante Einflussfaktoren

Um die Organisationsstrukturen zu optimieren, die Personalkosten weiter zu reduzieren und somit die Effizienz zu steigern, wurde für insgesamt 201 MitarbeiterInnen von Wien Energie sowie an WienIT überlassene MitarbeiterInnen ein Antrag an die Stadt Wien auf den Wechsel vom Aktivstand in den Ruhestand gestellt. Diesen Ruhestandsversetzungen von Beamtinnen und Beamten wurde von der Gemeinderätlichen Personalkommission der Stadt Wien zugestimmt. Für Wien Energie bedeutet dies 79 Ruhestandsversetzungen im Jahr 2016. Alle weiteren sind für die Folgejahre geplant.

Ein weiterer Effekt für den Konzernbereich Wien Energie ist die Fusion der EnergieAllianz Austria GmbH (EAA) mit der e&t Handelsgesellschaft m.b.H. Die e&t war eine Schwester-gesellschaft der EAA und führte die Stromhandelsaktivitäten von Wien Energie sowie die Strom- und Gashandelsaktivitäten der EVN und der Burgenland Holding durch. Durch die Fusion werden diese Mengen, entsprechend dem Beteiligungsansatz, zu 45 % in den Konzernbereich Wien Energie einbezogen. Diese Handelsmengen sind jedoch beinahe ergebnisneutral, wodurch sich kein wesentlicher Ergebniseffekt ergibt.

Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung des Konzernbereichs Wien Energie

In der Gewinn- und Verlustrechnung des Konzernbereichs Wien Energie sind die Ergebnisse der Wien Energie GmbH und ihrer Beteiligungen entsprechend dem aktuellen Beteiligungsspiegel zusammengefasst.

Gewinn- und Verlustrechnung

in Mio. EUR	2016	2015	+/-	+/- %
Umsatzerlöse*	2.056,7	1.853,1	203,6	11,0
Bestandsveränderungen	0,1	0,0	0,1	n. e.
Andere aktivierte Eigenleistungen	0,6	2,8	-2,2	-77,5
Sonstige betriebliche Erträge*	20,0	57,7	-37,8	-65,4
Materialaufwand	-1.481,2	-1.252,3	-228,9	-18,3
Personalaufwand	-290,5	-237,6	-52,9	-22,3
Abschreibungen	-91,0	-85,2	-5,8	-6,8
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-218,2	-238,3	20,0	8,4
Betriebsergebnis	-3,6	100,3	-103,9	-103,6
Finanzergebnis	-76,0	-72,1	-4,0	-5,5
Ergebnis vor Steuern (EBT)	-79,6	28,2	-107,8	-382,4

* Durch das Rechnungslegungsänderungsgesetz 2014 (RÄG 2014) kam es im Jahr 2016 zu einer Umgliederung der zuvor unter den sonstigen betrieblichen Erträgen dargestellten Erlösen aus Personalbeistellungen, Mieterlösen, Erlösen aus der Auflösung von Baukostenzuschüssen sowie den Erlösen aus stromnahen Zusatzgeschäften zu den Umsatzerlösen. Zur besseren Vergleichbarkeit wurden auch die Werte für 2015 entsprechend angepasst.

n. e.: nicht errechenbar

Die Fusion von EnergieAllianz Austria und e&t Handelsgesellschaft erhöht den Umsatz

Umsatzerlöse

Die Umsatzerlöse des Konzernbereichs Wien Energie beliefen sich im Geschäftsjahr 2016 auf 2.056,7 Mio. EUR, um 203,6 Mio. EUR mehr als im Vorjahr. Dieser Anstieg erklärt sich im Wesentlichen durch die Fusion der EnergieAllianz Austria GmbH mit der e&t Handelsgesellschaft m.b.H. und die dadurch hinzugekommenen Strom- und Gashandelsumsätze. Auf das Ergebnis wirken sich diese allerdings nur sehr gering aus.

Andere aktivierte Eigenleistungen

Der Rückgang der aktivierten Eigenleistungen im Vergleich zum Vorjahr ist durch die Fertigstellung der Müllverbrennungsanlage Spittelau sowie des Fernheizwerks Arsenal im Vorjahr begründet.

Sonstige betriebliche Erträge

Sowohl die Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen als auch die sonstigen Erträge waren 2016 geringer als im Jahr 2015. Ein Grund dafür ist, dass es 2016 keine Einmal-effekte in den Erlösen durch Systemdienstleistungsentgelte gab, wie dies im Vorjahr der Fall war.

Materialaufwand

Der Materialaufwand setzt sich hauptsächlich aus den Gaseinsatzkosten zur Erzeugung von Strom, Wärme und Kälte sowie dem Energiebezug von Dritten wie dem Strom-, Gas- und Wärmebezug zum Weiterverkauf zusammen. Im Vergleich zum Vorjahr wurden um 228,9 Mio. EUR mehr für Material aufgewendet. Dieser Anstieg ist im Wesentlichen auf die Fusion der EnergieAllianz Austria GmbH mit der e&t Handelsgesellschaft m.b.H. zurückzuführen.

Personalaufwand

Der Anstieg des Personalaufwandes resultiert hauptsächlich aus der Dotierung der Pensionsrückstellungen. Ebenso aufwandserhöhend wirken der gestiegene Abfertigungsaufwand bedingt durch die – bereits unter „Ergebnisrelevante Einflussfaktoren“ beschriebenen – Restrukturierungsmaßnahmen sowie der Aufwand für die durch die Fusion der EnergieAllianz Austria GmbH mit der e&t Handelsgesellschaft m.b.H. nun im Konzernbereich Wien Energie dargestellten MitarbeiterInnen.

Abschreibungen

Die Abschreibungen für das Geschäftsjahr 2016 beliefen sich auf 91,0 Mio. EUR, was einen Anstieg im Vergleich zu 2015 um 5,8 Mio. EUR bedeutet. Der Großteil dieser Abweichung ist auf die Aktivierung der EDV-Projekte SAP Core Neu, CRM Plus und der Nutzungsrechte im Telekommunikationsbereich sowie die außerordentlichen Abschreibungen bei Windprojekten zurückzuführen.

Sonstige betriebliche Aufwendungen

Die Reduktion der sonstigen betrieblichen Aufwendungen um 20,0 Mio. EUR im Vergleich zu 2015 ist im Wesentlichen auf die erfolgreiche Umsetzung von Effizienzsteigerungsmaßnahmen im Rahmen des Projekts E17 der Wien Energie GmbH zurückzuführen.

Betriebsergebnis

In Summe lag das Betriebsergebnis des Konzernbereichs Wien Energie im Jahr 2016 bei –3,6 Mio. EUR, um 103,9 Mio. EUR unter dem Vorjahreswert.

Abfertigungsaufwand steigt durch Restrukturierungsmaßnahmen

Das Betriebsergebnis liegt bei –3,6 Mio. Euro

Finanzergebnis

Das Finanzergebnis ging im Vergleich zum Vorjahr um 4,0 Mio. EUR zurück. Zurückzuführen ist das auf geringere Beteiligungserträge, die außerordentlichen Abschreibungen auf das Finanzanlagevermögen sowie die Veränderung des Rechnungszinssatzes der Pensionsverpflichtungen. Positiv wirkten sich hingegen die Zuschreibungen zum Finanzanlagevermögen aus, welche im Zusammenhang mit dem RÄG 2014 erstmals verpflichtend durchzuführen waren.

EBT

Unter Berücksichtigung des Finanzergebnisses ergibt sich für das Geschäftsjahr 2016 ein Ergebnis vor Steuern in Höhe von -79,6 Mio. EUR.

Personalstandsbezogene Kennzahlen

in 1.000 EUR	2016	2015	+/-	+/- %
Umsatz pro Mitarbeiter*	775,5	691,5	83,9	12,1

* Der Personalstand entspricht dem durchschnittlichen FTE.

Im Geschäftsjahr 2016 erwirtschaftete jede Mitarbeiterin bzw. jeder Mitarbeiter im Durchschnitt 775,5 Tsd. EUR, um 83,9 Tsd. EUR mehr als im Vorjahr. Hauptverantwortlich dafür ist der, durch die Fusion der EnergieAllianz Austria GmbH mit der e&t Handelsgesellschaft m.b.H., um 11,0 % gestiegene Umsatz. Das um Abschreibungen bereinigte Betriebsergebnis (EBITDA) ging, stark beeinflusst durch Sondereffekte, im Vergleich zum Vorjahr um 98,0 Mio. EUR zurück. Dementsprechend sank auch das EBITDA pro MitarbeiterIn um 36,2 Tsd. EUR auf 33,0 Tsd. EUR.

Investitionen

Wien Energie tätigte im Geschäftsjahr 2016 Investitionen in Höhe von 74,0 Mio. EUR, um 44,7 % weniger als in der Vorperiode.

Investitionen

in Mio. EUR	2016	2015	+/-	+/- %
Immaterielle Vermögensgegenstände	13,6	13,7	-0,2	-1,4
Sachanlagen	36,0	114,1	-78,1	-68,4
Finanzanlagen	24,4	6,1	18,4	301,9
Summe Investitionen	74,0	133,9	-59,9	-44,7

Die Investitionen im Geschäftsjahr 2016 setzen sich wie folgt zusammen:

Unter den Investitionen in immaterielle Vermögensgegenstände sind Nutzungsrechte für Telekommunikationsnetze sowie Aktivierungen für Softwareentwicklungen dargestellt. Die Investitionen in Sachanlagen betreffen hauptsächlich Zugänge durch die Errichtung des Windparks Andlersdorf, den E-Heizer Leopoldau, den Ausbau von Fernwärmeanschlüssen, Kälte- und Heizzentralen sowie Photovoltaikanlagen und durch betriebsnotwendige Erweiterungen in der thermischen Produktion. Der Rückgang gegenüber dem Jahr 2015 resultiert im Wesentlichen aus der Fertigstellung von Großprojekten wie dem Windpark Pottendorf und der Müllverbrennungsanlage Spittelau.

Die Investitionen in das Finanzanlagevermögen resultieren unter anderem aus der Beteiligung an der Aspern Smart City Research GmbH und den Windprojekten Oberwaltersdorf und Glinzendorf.

Nichtfinanzielle Leistungsindikatoren

Leistungsmengen in GWh ¹	2016	2015	+/-	+/-%
Erzeugung				
Strom	5.872,2	5.011,3	860,9	17,2
Wärme	5.374,2	4.981,9	392,3	7,9
Summe	11.246,4	9.993,2	1.253,2	12,5
Absatz				
Strom	9.280,8	9.444,0	-163,2	-1,7
Gas	6.627,9	6.632,8	-4,9	-0,1
Wärme	5.992,7	5.681,0	311,7	5,5
Summe	21.901,4	21.757,8	143,6	0,7

¹ Voll- und quotenkonsolidierte Unternehmen

Die Gesamterzeugungsmengen des Konzernbereichs Wien Energie lagen im Berichtsjahr mit 11.246,4 Gigawattstunden um 12,5 % über dem Vorjahresniveau. Die Absatzmengen lagen im Strombereich etwas unter, im Wärmebereich über dem Vorjahr. In Summe konnte der Absatz um 0,7 % gegenüber dem Vorjahr gesteigert werden.

Die Stromerzeugung aller im Konzernbereich Wien Energie voll- bzw. quotenkonsolidierten Unternehmen beläuft sich für das Berichtsjahr auf 5.872,2 Gigawattstunden, womit der Vorjahreswert um 17,2 % übertroffen wurde. Der Anstieg ist vor allem auf die verstärkte Wärmeauskopplung der Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen und einen höheren Spark Spread zurückzuführen. Auch im Bereich der erneuerbaren Energien konnte, vor allem bei Wasser- und Windkraft, mehr Leistung erzeugt werden.

Unter Berücksichtigung der anteiligen Erzeugungsmengen der verbundenen, nicht konsolidierten Beteiligungen und jener, bei denen Wien Energie einen maßgeblichen Einfluss nehmen kann, beläuft sich die Stromerzeugung auf 5.985,5 Gigawattstunden nach 5.104,0 Gigawattstunden im Vorjahr. Der Anteil der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern liegt mit 20,3 % auf dem Niveau des Vorjahres. Absolut betrachtet stieg die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien aufgrund höherer Erzeugungsmengen aus Wasser- und Windkraft um 16,6 % auf 1.214,7 Gigawattstunden an.

Der Anteil der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern liegt bei 20,3 %

Überleitung zum Anteil erneuerbarer Stromerzeugung

in GWh	2016	2015	+/-	+/- %
Stromerzeugung Konzernabschluss	5.872,2	5.011,3	860,9	17,2
+ Stromerzeugung verbundene Unternehmen nicht konsolidiert	50,2	45,2	5,0	11,0
+ Stromerzeugung Beteiligungen mit maßgeblichem Einfluss	63,1	47,5	15,6	32,9
= Summe Stromerzeugung Konzern inkl. Beteiligungen (1)	5.985,5	5.104,0	881,5	17,3
davon Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern (2)	1.214,7	1.042,2	172,5	16,6
Anteil Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien Konzern inkl. Beteiligungen [(2) / (1)]	20,3%	20,4 %	-0,1	-0,6

Die Fernwärmeerzeugung aller im Konzernbereich Wien Energie konsolidierten Unternehmen erreichte im Berichtsjahr ein Ausmaß von 5.374,2 Gigawattstunden und lag damit um 7,9 % über dem Vorjahreswert. Einschließlich der anteiligen Mengen aus Beteiligungen errechnet sich eine Gesamterzeugung von 5.624,1 Gigawattstunden, die damit um 7,3 % höher als im Vorjahr war. Die Wärmeerzeugung aus Abfall und Biomasse war mit 1.534,5 Gigawattstunden um 5,0 % höher als im Vorjahr, der diesbezügliche Anteil an der Gesamtwärmeherstellung verringerte sich leicht von 27,9 % auf 27,3 %.

Der Anteil der Wärmeerzeugung aus Abfall und Biomasse beträgt 27,3 %

Überleitung zum Anteil Abfall und Biomasse an gesamter Wärmeerzeugung

in GWh	2016	2015	+/-	+/- %
Wärmeerzeugung Konzernabschluss	5.374,2	4.981,9	392,3	7,9
+ Wärmeerzeugung verbundene Unternehmen nicht konsolidiert	208,5	199,7	8,8	4,4
+ Wärmeerzeugung Beteiligungen	41,4	60,6	-19,1	-31,6
= Summe Wärmeerzeugung Konzern inkl. Beteiligungen (1)	5.624,1	5.242,2	381,9	7,3
davon Wärmeerzeugung aus Abfall und Biomasse (2)	1.534,5	1.461,2	73,4	5,0
Anteil Wärmeerzeugung aus Abfall und Biomasse [(2) / (1)]	27,3%	27,9 %	-0,6	-2,1

4. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Im Durchschnitt des Geschäftsjahres 2016 beschäftigte der Konzernbereich Wien Energie 2.652 MitarbeiterInnen (Full-Time Equivalents). Der Frauenanteil belief sich per Jahresende 2016 auf 25,9 %. Die Anzahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit besonderen Bedürfnissen lag zum Jahresende bei 68 Personen. Durch die Ausbildung von in Summe 55 Lehrlingen (Stand per 31. Dezember 2016) wird die Abdeckung des zukünftigen Bedarfs an Fachkräften im technischen und kaufmännischen Bereich sichergestellt.

Durchschnittlicher Personalstand (FTE)¹

	2016	2015	+/-	+/-%
Arbeiter	765	782	-17	-2,1
Angestellte	1.887	1.898	-11	-0,6
Gesamt	2.652	2.680	-27	-1,0
Lehrlinge	51	60	-8	-13,8

¹ Der Personalstand entspricht dem Stand aller voll- und quotenkonsolidierten Unternehmen in durchschnittlichen FTEs, Lehrlinge wurden nicht berücksichtigt.

Die Personalpolitik des Konzernbereichs Wien Energie verfolgt das übergeordnete Ziel, die Wettbewerbsfähigkeit und damit den wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens sicherzustellen. Im Mittelpunkt des Personalmanagements steht das Bemühen, der gesamten Belegschaft ein attraktives Arbeitsumfeld zu bieten.

Umsetzung Zielorganisation

Die mit Juli 2015 in Kraft getretene Zielorganisation wurde auch 2016 weiter umgesetzt, um die herausfordernden Rahmenbedingungen des Marktes besser bewältigen zu können. Neben dem Insourcing von Dienstleistungen und dem Zusammenfassen von Abteilungen im Sinne von Effizienz und Nutzen von Erlössteigerungspotenzialen wurde auch damit begonnen, strukturelle Veränderungen umzusetzen.

Vertrieb & Marktorientierung

Die Aktivitäten des Vertriebs wurden 2016 noch stärker an den Betriebszielen ausgerichtet. Zu diesem Zweck wurden die Kompetenzen evaluiert und in der weiteren Folge gezielt gefördert. Im Bereich des Vertriebs an Großkundinnen und -kunden wurden organisatorische Anpassungen vorgenommen, um auf die verschärfte Wettbewerbssituation und neue Zielsetzungen zu reagieren. Bereiche, die durch innovative und kundinnen- und kundenbedarfsorientierte Produkte und Dienstleistungen die Positionierung von Wien Energie am Markt stärken, wurden ausgebaut. Zudem wurde eine eigene Stabstelle für Elektromobilität geschaffen, um der steigenden Bedeutung dieses Bereichs gerecht zu werden.

Unternehmenskultur

Wien Energie verankert den Wert „Leistung“ verstärkt in der Unternehmenskultur. Dafür wurde 2016 ein Projekt gestartet, in dem sukzessive das neue Verständnis von Leistung erarbeitet und implementiert wird. Diese Maßnahmen unterstützen die effiziente Umsetzung der Unternehmensstrategie.

Der Wert „Leistung“ wird noch stärker in der Unternehmenskultur verankert

5. Geschäftsverlauf 2016 und Finanzlage der Wien Energie GmbH

In Ergänzung zu den zuvor beschriebenen Entwicklungen des Konzernbereichs Wien Energie werden nachstehend die Finanzkennzahlen der Wien Energie GmbH für das Geschäftsjahr 2016 dargestellt.

Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung der Wien Energie GmbH

Gewinn- und Verlustrechnung

in Mio. EUR	2016	2015	+/-	+/- %
Umsatzerlöse*	1.115,7	1.138,0	-22,3	-2,0
Bestandsveränderungen	0,0	0,0	0,0	n.e.
Andere aktivierte Eigenleistungen	0,6	2,8	-2,2	-77,5
Sonstige betriebliche Erträge*	10,5	35,6	-25,1	-70,6
Materialaufwand	-684,9	-691,1	6,2	0,9
Personalaufwand	-274,8	-222,5	-52,3	-23,5
Abschreibungen	-85,5	-78,4	-7,1	-9,1
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-185,7	-193,4	7,7	4,0
Betriebsergebnis	-104,1	-9,0	-95,1	n.e.
Finanzergebnis	17,4	10,9	6,5	59,6
Ergebnis vor Steuern (EBT)	-86,8	1,8	-88,6	n.e.

* Durch das Rechnungslegungsänderungsgesetz 2014 (RÄG 2014) kam es im Jahr 2016 zu einer Umgliederung der zuvor unter den sonstigen betrieblichen Erträgen dargestellten Erlösen aus Personalbestellungen, Mieterlösen, Erlösen aus der Auflösung von Baukostenzuschüssen sowie den Erlösen aus stromnahen Zusatzgeschäften zu den Umsatzerlösen. Zur besseren Vergleichbarkeit wurden auch die Werte für 2015 entsprechend angepasst.

Umsatzerlöse

Die Umsatzerlöse sanken im Vergleich zum Vorjahr um 22,3 Mio. EUR. Dies wurde vor allem durch Erlösrückgänge im Strom- und Gasverkauf verursacht. Trotz der um 18 % gestiegenen Stromerzeugung (5.662 GWh 2016 im Vergleich zu 4.791 GWh 2015) überkompensierte der geringere Preis, zu dem der Strom 2016 verkauft wurde, den Mengeneffekt.

Niedriger Strompreis schmälert die Umsatzerlöse

Andere aktivierte Eigenleistungen

Der Rückgang der aktivierten Eigenleistungen im Vergleich zum Vorjahr ist durch die Fertigstellung der Müllverbrennungsanlage Spittelau sowie des Fernheizwerks Arsenal im Vorjahr begründet.

Sonstige betriebliche Erträge

Sowohl die Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen als auch die sonstigen Erträge waren 2016 geringer als im Jahr 2015. Ein Grund dafür ist, dass es 2016 keine Einmal-effekte in den Erlösen durch Systemdienstleistungsentgelte gab, wie dies im Vorjahr der Fall war.

Materialaufwand

Der Materialaufwand konnte im Vergleich zu 2015 um 6,2 Mio. EUR reduziert werden. Dies ist auf den günstigeren Gaspreis zurückzuführen, trotz des gestiegenen Gasverbrauchs in Folge des erhöhten Kraftwerkseinsatzes.

Personalaufwand

Der Anstieg des Personalaufwandes resultiert hauptsächlich aus der Dotierung der Pensionsrückstellungen. Ebenso aufwandserhöhend wirkt der gestiegene Abfertigungsaufwand bedingt durch die – bereits unter „Ergebnisrelevante Einflussfaktoren“ beschriebenen – Restrukturierungsmaßnahmen.

Abschreibungen

Der Anstieg der Abschreibungen gegenüber dem Vorjahr ist auf die Aktivierung der EDV-Projekte SAP Core Neu, CRM Plus und der Nutzungsrechte im Telekommunikationsbereich sowie auf die außerordentliche Abschreibung der Windprojekte Unterlaa und Steinriegel 1 zurückzuführen.

Sonstige betriebliche Aufwendungen

Die Reduktion der sonstigen betrieblichen Aufwendungen um 7,7 Mio. EUR im Vergleich zu 2015 ist auf die erfolgreiche Umsetzung von Effizienzsteigerungsmaßnahmen im Rahmen des Projekts E17 zurückzuführen und betrifft hauptsächlich den Marketingaufwand und die Transporte durch Dritte.

Betriebsergebnis

Aufgrund der gesunkenen Umsatzerlöse, der niedrigeren sonstigen betrieblichen Erträge, der gestiegenen Abschreibungen und Personalaufwendungen sowie der Vorsorgemaßnahmen im Zusammenhang mit Kraftwerken sinkt das Betriebsergebnis auf –104,1 Mio. EUR.

Finanzergebnis

Das Finanzergebnis steigt um 6,5 Mio. EUR auf 17,4 Mio. EUR. Dies liegt vor allem an Erträgen aus der Zuschreibung zum Finanzanlagevermögen, welche im Zusammenhang mit dem RÄG 2014 erstmals verpflichtend durchzuführen waren. Konträr dazu erfolgten Abschreibungen von Finanzanlagen in Höhe von 68,9 Mio. EUR.

EBT

In Summe erzielte die Wien Energie GmbH im Geschäftsjahr 2016 ein Ergebnis vor Steuern in Höhe von –86,8 Mio. EUR.

Vermögens- und Kapitalstruktur

Kurzfassung Bilanz

in Mio. EUR	2016	2015	+/-	+/- %
Anlagevermögen	1.754,4	1.794,9	-40,5	-2,3
Umlaufvermögen	362,0	293,1	68,9	23,5
Aktive Rechnungsabgrenzung	78,6	90,7	-12,1	-13,4
Aktive latente Steuern	0,5	0,0	0,5	n.e.
Summe Aktiva	2.195,5	2.178,7	16,8	0,8
Eigenkapital	303,5	395,8	-92,4	-23,3
Investitionszuschüsse aus öffentlichen Mitteln	17,8	18,9	-1,2	-6,1
Langfristiges Fremdkapital	1.624,6	1.404,8	219,8	15,6
Kurzfristiges Fremdkapital	249,7	359,2	-109,5	-30,5
Summe Passiva	2.195,5	2.178,7	16,8	0,8
Bilanzkennzahl	2016	2015	+/-	+/- %
Eigenkapitalquote	13,8	18,2	-4,3	-23,9
Anlagenintensität	79,9	82,4	-2,5	-3,0

$$\text{Eigenkapitalquote} = \frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Bilanzsumme}} \times 100$$

$$\text{Anlagenintensität} = \frac{\text{Anlagevermögen}}{\text{Bilanzsumme}} \times 100$$

Anlagevermögen

Das Anlagevermögen sinkt um 40,5 Mio. EUR im Vergleich zum Vorjahr. Während die immateriellen Vermögensgegenstände wertmäßig um 24,2 Mio. EUR ansteigen, reduzieren sich die Sachanlagen um 36,3 Mio. EUR. Der Grund dafür sind höhere Abschreibungen, welche einer geringeren Investitionstätigkeit gegenüberstehen.

Die wertmäßig größte Position der Sachanlagen stellen dabei mit knapp 70 % der Gesamtsumme die technischen Anlagen und Maschinen dar. Diese steigen wertmäßig im Vergleich zum Vorjahr um 21,4 Mio. EUR an. Generell beträgt die Anlagenintensität der Wien Energie GmbH 79,9 %.

Die Finanzanlagen vermindern sich im Vergleich zum Vorjahr. Sie sinken um 28,4 Mio. EUR. Grund dafür sind vor allem außerplanmäßige Abschreibungen auf Finanzanlagen und Beteiligungen (u. a. Wien Energie Bernegger Wasserspeicher Pfaffenboden).

Umlaufvermögen

Das Umlaufvermögen setzt sich aus den Vorräten, den Forderungen und sonstigen Vermögensgegenständen sowie Kassa und Guthaben bei Kreditinstituten zusammen. Alle drei Positionen steigen im Vergleich zum Vorjahr stark an, insgesamt um 68,9 Mio. EUR. Grund dafür waren hauptsächlich höhere Forderungen gegenüber verbundenen Unternehmen, davon 27,2 Mio. EUR aus Cashpooling.

Aktive Rechnungsabgrenzungsposten

Die aktiven Rechnungsabgrenzungsposten bestehen zum Großteil aus den noch nicht erfolgswirksam erfassten Unterschiedsbeträgen der Pensionsrückstellungen. Aufgrund des negativen Jahresergebnisses wurde keine Fünfundzwanzigstel-Auflösung des Unterschiedsbetrages vorgenommen.

Aktive latente Steuern

Im Zusammenhang mit dem im Geschäftsjahr 2016 erstmals verpflichtend anzuwendenden RÄG 2014 wurden aktive latente Steuern in Höhe von 0,5 Mio. EUR angesetzt.

Eigenkapital

Das Eigenkapital setzt sich aus dem Stammkapital (230,0 Mio. EUR), den Kapital- (43,8 Mio. EUR) und den Gewinnrücklagen (24,6 Mio. EUR) zusammen und wird durch den Bilanzgewinn in Höhe von 5,0 Mio. EUR erhöht. Die Eigenkapitalquote beläuft sich auf 13,8 %. Das Absinken des Eigenkapitals gegenüber dem Vorjahr ist durch den Jahresfehlbetrag begründet.

Rückstellungen

Rund drei Viertel der zum Bilanzstichtag 31.12.2016 ausgewiesenen Rückstellungen entfallen auf Rückstellungen für Pensionen. Diese mittelbaren Pensionsverpflichtungen bestehen aufgrund des Wiener Stadtwerke-Zuweisungsgesetzes (LGBl. 17/1999), wonach die Gesellschaft der Gemeinde Wien die Pensionsaufwendungen der ihr zugewiesenen MitarbeiterInnen zu ersetzen hat. Die Berechnung dafür basiert auf einem versicherungsmathematischen Gutachten. Sowohl die Rückstellungen für Pensionen als auch die übrigen Rückstellungen sind im Vergleich zum Vorjahr angestiegen.

Verbindlichkeiten

Im Vergleich zum Vorjahr gab es vor allem gegenüber verbundenen Unternehmen geringere Verbindlichkeiten.

Sie beinhalten u. a. die Finanzierungsmittel aus dem Konzern-Cashpool der Wiener Stadtwerke sowie aus langfristiger Konzernfinanzierung. Ebenso sind in dieser Position die Verbindlichkeiten aus den Anteilskäufen aus Vorjahren von der Wiener Netze GmbH für die Wien Energie Vertrieb GmbH & Co KG enthalten.

Passive Rechnungsabgrenzungsposten

Unter den passiven Rechnungsabgrenzungsposten sind hauptsächlich die seitens der Wärme- und Kältekundinnen und -kunden vereinnahmten Baukostenzuschüsse ausgewiesen.

Außerdem wurden im Jahr 2016 eine Zuschreibung zum Strombezugsrecht Freudenau und die Zuschreibungen zu den Wiener Stadtwerke-Fonds nach § 906 UGB (Zuschreibungsrücklage) über die passive Rechnungsabgrenzung gebucht. Dies ist in Verbindung mit dem RÄG 2014 möglich, da es sich dabei um Wertaufholungen der Vorjahre handelt.

Cashflow

Gewinn- und Verlustrechnung

in Mio. EUR	2016	2015	+/-	+/- %
Jahresüberschuss/-fehlbetrag	-86,2	2,0	-88,2	n.e.
unbare Aufwendungen/Erträge sowie Umglied.	306,7	169,9	136,8	80,5
Cashflow aus dem Ergebnis	220,5	171,9	48,6	28,3
Veränderung des Working Capital	-55,4	44,9	-100,3	-223,5
Veränderung langfristiger operativer Bereich	20,2	-28,1	48,3	172,0
Cashflow aus dem operativen Bereich	185,3	188,7	-3,3	-1,8
Cashflow aus dem Investitionsbereich	-42,1	-104,0	61,9	59,5
Cashflow aus dem Finanzierungsbereich	-23,8	-89,6	65,8	73,4
Gesamt-Cashflow	119,4	-4,9	124,3	n.e.
Beginn der Periode	-72,1	-67,2	-4,9	-7,3
Ende der Periode	47,3	-72,1	119,4	165,6

Trotz eines im Gegensatz zum Vorjahr negativen Jahresergebnisses ergibt sich infolge der unbaren Aufwendungen und Erträge eine wesentliche Verbesserung des Cashflows aus dem Ergebnis.

Die positive Abweichung betrifft sowohl den Cashflow aus dem operativen als auch aus dem Investitions- und Finanzierungsbereich.

Die Abweichung im Vergleich zum Vorjahr ist auf deutlich gesunkene Investitionen zurückzuführen. Die Reduktion ist vor allem durch die Fertigstellung der Großprojekte Müllverbrennungsanlage Spittelau, Fernheizwerk Arsenal und Windpark Pottendorf bedingt.

Die geringeren Investitionen wirken sich positiv auf den Finanzierungsbedarf aus. Der Cashflow aus dem Finanzierungsbereich wird daneben auch durch die geringere Tilgung der Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten sowie gegenüber verbundenen Unternehmen beeinflusst. Negativ wirkt hingegen die Dividendenzahlung gegenüber der Wiener Stadtwerke Holding AG auf den Finanzierungs-Cashflow.

6. Umwelt und Soziales

Das Geschäftsmodell der Wien Energie ist gelebter Umweltschutz – das Wiener Modell spart jährlich bis zu 3 Mio. Tonnen CO₂-Emissionen ein und es wird ausgeweitet. Die Maßnahmen von Wien Energie, insbesondere der Ausbau erneuerbarer Stromerzeugung und der Ausbau der Fernwärme, sind damit die wesentlichsten Teile des Wiener Klimaschutzprogramms.

Der hohe Stellenwert von Umweltschutz, Qualitätsmanagement und Arbeitssicherheit zeigt sich auch in einer professionellen Governance-Struktur. Zum einen im Nachhaltigkeitsmanagement der Wiener Stadtwerke mit einem jährlich evaluierten und aktualisierten und vom Vorstand beschlossenen Nachhaltigkeitsprogramm. Zum anderen durch das Integrierte Managementsystem (IMS) – mit den Aspekten Qualitätsmanagement (ISO 9001), Umweltschutz (ISO 14001/EMAS) und Arbeits-/Gesundheitsschutz (OHSAS 18001) – mit dem Fokus auf die Erzeugung (alle Standorte) und die Fernwärmeversorgung.

Der Schwerpunkt liegt derzeit in der Diversifizierung des Wiener Modells. Das heißt:

mehr erneuerbarer Strom

- Inbetriebnahme des bislang bedeutendsten Windparkprojekts Pottendorf mit 15 Windrädern und einer installierten Leistung von 43 Megawatt
- Errichtung eines neuen Kleinwasserkraftwerks auf der Donauinsel (400 Megawattstunden pro Jahr)
- Wiens erstes Bürger-Solkraftwerk für Gemeinde-MieterInnen in der städtischen Wohnhausanlage Am Schöpfwerk mit einer Leistung von 319 Kilowatt-Peak
- Neues Produkt für die Landwirtschaft: „SolarKraft – EinfachGießen“ beinhaltet neben dem mobilen Photovoltaik-Bewässerungssystem ein umfassendes Servicepaket.

mehr Umwelt- und Abwärme

- Einspeisen von Abwärme der Fabrik Manner in Wien-Hernals in das lokale Fernwärmenetz seit Oktober 2016
- Umsetzung der Investitionsentscheidung für Großwärmepumpe und E-Heizer
- Das neue Produkt Hybrid-Wärme ist eine innovative Kombination aus Gaskessel und Wärmepumpe.

mehr Energieeffizienz

- LED-Leuchten für Wien: rund 55.000 Lampen der öffentlichen Beleuchtung in Wien werden bis 2020 mit Unterstützung von Wien Energie auf umweltfreundliche, energieeffiziente und nachhaltige LED-Technik umgestellt. Die Umrüstungsarbeiten starten 2017.

mehr Infrastruktur und mehr Produkte und Dienstleistungen für Elektromobilität

- Ende 2016 gab es 440 eigene Ladepunkte, das weitere Ausbauprogramm sieht Ende 2017 bis zu 600 Ladepunkte vor
- Erfolgreicher Start des Competence Centers für Energieeffizienz.

Ombudsstelle für Kundinnen und Kunden in schwierigen Lebenssituationen

Die Wien Energie GmbH ist sich der Verantwortung gegenüber den Menschen, die im Großraum Wien leben, in besonderer Weise bewusst. Das Team der Wien Energie-Ombudsstelle betreut in Kooperation mit privaten und öffentlichen sozialen Einrichtungen seit 2011 definierte soziale Härtefälle. Wesentlich ist, dass gemeinsam eine auf den individuellen Fall abgestimmte Lösung erarbeitet wird. Ziel ist die nachhaltige Sicherstellung der Energieversorgung.

7. Forschung und Innovation

Um für die Herausforderungen, die mit dem grundlegenden Wandel der europäischen Energiemärkte einhergehen, bestmöglich gerüstet zu sein, engagiert sich die Wien Energie GmbH in zahlreichen Forschungs- und Entwicklungsprojekten. Diese Aktivitäten dienen unter anderem der Absicherung der Wettbewerbsfähigkeit, der Etablierung neuer Geschäftsfelder und der laufenden Verbesserung des Ressourceneinsatzes. Ein Teil der Forschungs- und Entwicklungsprojekte wird über den FTI-Fonds der Wiener Stadtwerke Holding AG finanziert.

Nach der Etablierung eines Innovationsmanagements im Vorjahr lag der Fokus 2016 auf der Umsetzung der ersten Innovationsprojekte. Diese dienten auch dazu, neue Arbeitsmethoden zu erlernen und im Unternehmen zu verankern. Im Rahmen diverser Pilotprojekte wurden mithilfe modernster Kreativitäts- und Produktentwicklungsmethoden wie Design Thinking und Lean Startup Ideen für Produktinnovationen für Kundinnen und Kunden von Wien Energie gesucht. Die Projekte wurden von internen Innovations-Scouts koordiniert. Diese Scouts fungieren als Bindeglied zwischen der Stabstelle Forschung und Innovation und den einzelnen Abteilungen. Sie sind nicht nur für das Aufgreifen und Vorantreiben von Ideen aus allen Bereichen des Unternehmens verantwortlich, sondern auch ein wesentlicher Faktor für die Etablierung einer Innovationskultur. Bei den Pilotprojekten wurde besonders darauf geachtet, die Kundinnen und Kunden möglichst früh einzubinden.

Die Erkenntnisse aus diesen Projekten haben geholfen, das Innovationsmanagement weiter auszubauen. Dies ermöglicht Wien Energie, in Zukunft seine Kundinnen und Kunden regelmäßig mit Innovationen begeistern zu können.

Um in dem schwierigen Umfeld der Energiewirtschaft bestehen zu können, wird es immer wichtiger, auch externe Innovationsimpulse zuzulassen und diese in den eigenen Innovationsprozess zu integrieren. Aus diesem Grund wurden 2016 einige Open-Innovation-Initiativen gestartet:

- **Kooperation mit der Wirtschaftsuniversität Wien**

Gemeinsam mit dem Institut für Strategie, Technologie und Organisation an der Wirtschaftsuniversität Wien wurden im Rahmen von Lehrveranstaltungen neue Ideen und Geschäftsmodelle für relevante Fragestellungen entwickelt. Ein Team, das eine Lösung für interaktive Rechnungen entwickelte, überraschte mit seinem hohen Einfallsreichtum und der qualitativ hochwertigen Ausarbeitung. Wien Energie möchte diese Kooperation aufrechterhalten und auf andere Hochschulen ausweiten, um regelmäßig gemeinsam mit Studierenden neue Lösungen zu erarbeiten.

- **Startup Day**

Start-ups sind ein nicht mehr wegzudenkender Innovationstreiber – auch in der Energiewirtschaft. Aus diesem Grund veranstaltete Wien Energie 2016 erstmalig einen Startup Day, zu dem vielversprechende junge Unternehmen aus verschiedenen Bereichen eingeladen wurden. Die Nachfrage war größer als erwartet: Mehr als 180 internationale Start-ups bekundeten ihr Interesse, gemeinsam mit Wien Energie an neuen Produkten zu arbeiten. In zwei Pitching-Runden zeigten die Start-ups, wie man komplexe Ideen interessant und präzise präsentiert. Viele Wien Energie-MitarbeiterInnen nutzten die Gelegenheit, um sich mit den kreativen Gründern auszutauschen. Aus dem Startup Day gingen bereits erste Kooperationen hervor.

Mit modernen Methoden wie Design Thinking werden neue Produktideen entwickelt

Externe Impulse werden für den Innovationsprozess immer wichtiger

- **Innovation Challenge**

Ende 2016 wurde die Innovation Challenge gestartet. In diesem neuen Format arbeiten interne Expertinnen und Experten gemeinsam mit Start-ups an neuen Ideen für Wien Energie. Die Wien Energie-MitarbeiterInnen werden für diese Innovationsprojekte für einen Zeitraum von zwei Monaten für zwei Tage die Woche freigestellt. Die Ergebnisse aus diesen Projekten werden 2017 vorliegen.

- **Industry meets Makers**

Bei der Start-up-Initiative „Industry meets Makers“ entwickelten junge UnternehmerInnen gemeinsam mit Wien Energie Konzepte für Stromladestationen im öffentlichen Raum. Die Ergebnisse waren erfreulich: An zwei Konzepten wird nun weitergearbeitet, unter anderem absolviert einer der „Industry meets Makers“-Teilnehmer ein Praktikum bei Wien Energie.

8. Internes Kontroll- und Risikomanagementsystem

Chancen und Risiken werden genau im Auge behalten

Wien Energie hat in Abstimmung mit dem Wiener Stadtwerke-Konzern ein umfassendes Risikomanagementsystem implementiert, welches das frühzeitige Erkennen von Chancen und Risiken ermöglicht. Chancen und Risiken werden dabei als potenzielle, positive oder negative, Abweichungen vom erwarteten Geschäftsverlauf definiert.

Der Risikomanagementprozess folgt den international anerkannten Ansätzen von COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission). Die laufende Erhebung, Erfassung und Bewertung der Risiken der Konzernunternehmen bildet die Basis für die regelmäßig erstellten Risikoberichte. Grundsätzlich wird zwischen qualitativ und quantitativ bewerteten Risiken unterschieden.

Die quantitativ bewerteten Risiken werden ab 2017 in die durch das Controlling erstellte Finanzberichterstattung eingebettet (integriertes Reporting). Für wesentliche finanzielle Kennzahlen des Unternehmens werden aus dem Risikomanagement Bandbreiten in Form von Konfidenzintervallen abgeleitet bzw. Zielerreichungsgrade vom Konzern für deren zukünftige Entwicklung vorgegeben und im Reporting dargestellt. Ein wesentliches Ziel dabei ist die Sicherstellung der Risikotragfähigkeit des Unternehmens.

Es wird jährlich ein Risiko- und Chancen-Review durchgeführt. Dabei werden die ursprünglichen Risiko- und Chanceneinschätzungen des vergangenen Jahres den tatsächlich eingetretenen Werten gegenübergestellt.

Die Diskussion und Abstimmung der wichtigsten Chancen und Risiken ist auch Bestandteil der jährlichen Wirtschaftsplanungsklausur. Ziel ist es, im Rahmen einer ganzheitlichen Betrachtung zu erkennen, welche Chancen und Risiken in den nächsten Jahren zu erwarten sind, um sie in der Unternehmensplanung entsprechend zu berücksichtigen. Daraus werden Maßnahmen abgeleitet und das Monitoring in den entsprechenden Planpositionen verstärkt.

Verantwortlich für die Einhaltung des beschriebenen Risikomanagementprozesses sind die etablierten Risikocontroller, die laufend und direkt an die Geschäftsführung berichten.

Das Risikomanagementsystem des gesamten Konzerns wurde 2013 einer externen Prüfung durch die Wirtschaftsprüfungs- und Steuerberatungsgesellschaft BDO Austria GmbH unterzogen. Ziel der Prüfung war die Feststellung der Angemessenheit und Funktionsfähigkeit des implementierten Risikomanagementsystems. Laut Prüfungsurteil ist dieses voll funktionsfähig und die Umsetzung der Prozesse, Aktivitäten und Kontrollen entspricht einem angemessenen Risikomanagementsystem.

Die Risikolandschaft von Wien Energie unterteilt sich in sieben Risikogruppen, die sich wie folgt darstellen:

Anlagenrisiken: Minimierung durch regelmäßige Instandhaltungs- und Investitionsprogramme

Die sehr hohe Zuverlässigkeit der technischen Infrastruktur stellt für Wien Energie einen wesentlichen und kritischen Erfolgsfaktor dar. Aus diesem Grund wird auf die Einhaltung hoher technischer Standards und exakt geregelter Wartungs- und Qualitätskontrollen besonders geachtet. In kritischen Bereichen werden Redundanzen vorgehalten. Zusätzlich werden Risiken durch entsprechende Versicherungsverträge abgesichert. Maßnahmen, um eine hohe Verfügbarkeit der IT-Systeme zu erreichen (z. B. der Betrieb eines Sekundärrechenzentrums), stellen die zuverlässige Unterstützung der Geschäftsprozesse sicher.

Hohe technische
Standards schaffen
Sicherheit

Preisrisiko hinsichtlich Primärenergie und Strom: Minimierung durch Absicherungsgeschäfte

Öl-, Gas- und Strompreise werden auf internationalen Rohstoffbörsen gebildet und sind daher, durch globale Entwicklungen getrieben, sehr starken Schwankungen ausgesetzt. Diese Preisrisiken werden durch Termingeschäfte und derivative Finanzinstrumente, wie Futures, Swaps, Lieferverträge mit Leistungsoptionen etc., welche ausschließlich zur Risikoabsicherung zum Einsatz kommen, minimiert. Adäquate Brennstoffreserven sind vorhanden.

Umfeldrisiken: Minimierung durch permanente Marktbeobachtung

Politische und rechtliche Rahmenbedingungen können wesentlichen Einfluss auf den Geschäftserfolg von Wien Energie nehmen. Diese Einflussfaktoren werden laufend beobachtet, um möglichst frühzeitig und adäquat darauf reagieren zu können. In dieser Risikoklasse wird auch das Wetterrisiko erfasst. Dieses resultiert aus der Temperaturabweichung vom langjährigen Mittelwert. Temperaturschwankungen führen zu Mehr- oder Minderabsatz im Wärmebereich und beeinflussen dadurch die Ergebnisentwicklung.

Marktrisiko: Minimierung durch Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen

Zu den Marktrisiken zählen Preis- und Wettbewerbsrisiken im Vertriebsbereich. Die Wien Energie GmbH begegnet diesen Risiken durch die Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen, durch eine aktive, kundenorientierte Verkaufspolitik sowie durch Partnerschaften und Kooperationen.

Zusätzlich wird dem Ausfallrisiko von Endkundinnen und -kunden durch eine permanente Beobachtung der Außenstände sowie ein darauf abgestimmtes Mahnwesen entgegengewirkt.

Beteiligungsrisiko: Minimierung durch Monitoring und einheitliche Richtlinien

Wien Energie ist in ausgewählten Energiesegmenten an Projekten im In- und vereinzelt im Ausland beteiligt. Um das damit verbundene Risiko regelmäßig zu beobachten, wurden entsprechende Richtlinien in Kraft gesetzt, die in Kombination mit einem effektiven Corporate-Governance-System der Risikominimierung dienen. Etwaigen

Währungseffekten wird mit einer fundierten Beobachtung der Währungs- und Finanzmärkte begegnet.

Finanzrisiken: Aktive Steuerung durch Treasury und Asset Management

In dieser Risikoklasse sind insbesondere Risiken der kurz- und langfristigen Finanzveranlagung enthalten. Die kurzfristige Liquiditätssteuerung erfolgt optimiert durch ein konzernweites Cash Pooling. Die langfristige Finanzveranlagung erfolgt konservativ. Die Ausrichtung orientiert sich an den Regelungen für Pensionskassen, wobei der zugrunde liegende Geschäftsprozess jährlich einer externen Revision durch einen Wirtschaftsprüfer unterzogen wird. Entsprechende Risikokennzahlen werden regelmäßig erhoben. Limits stellen sicher, dass rechtzeitig gegengesteuert werden kann. Das Ausfallrisiko von Banken, das sich aus deren Rating ergibt, wird durch eine mittels Limits gesteuerte Diversifizierung begrenzt.

Organisation und Personalrisiken: IME als Maßnahme zur Risikominimierung

Potenzielle Personalrisiken werden seitens des Wiener Stadtwerke-Konzerns regelmäßig evaluiert, mit einem Benchmark verglichen und der Wien Energie GmbH zur Verfügung gestellt. Im Rahmen des konzernweit integrierten MitarbeiterInnen-Entwicklungskonzeptes (IME) kommen verschiedene Maßnahmen zum Einsatz, wie z. B. das MitarbeiterInnen-Orientierungsgespräch (MOG), um diese Risiken zu reduzieren bzw. zu vermeiden.

Internes Kontrollsystem (IKS)

Unter IKS versteht Wien Energie alle im Unternehmen durchgeführten Maßnahmen, um die Wirtschaftlichkeit und Effektivität der Geschäftsprozesse zu garantieren, die wesentlichen Risiken und Fehler zu erkennen, das Vermögen des Unternehmens zu schützen, die Einhaltung externer Vorschriften zu gewährleisten und die nachvollziehbare ordnungsgemäße Geschäftsführung wirksam zu sichern. Die Konzernrevision prüft die Abwicklung der Geschäftsprozesse sowie das interne Kontroll- und Risikomanagementsystem nach einem vom Vorstand freigegebenen Jahresprüfprogramm.

Das IKS stellt sicher, dass alle relevanten Geschäftsprozesse und deren wesentliche Risiken erfasst bzw. durch entsprechende Kontrollen minimiert werden, sowie dass die maßgeblichen Dokumentationen und Verantwortlichkeiten transparent hinterlegt sind. Die Einhaltung aller für den Konzern maßgeblichen gesetzlichen Vorschriften wird überwacht und kontrolliert. Die Zuverlässigkeit der Finanzberichterstattung ist sichergestellt. Die Weiterentwicklung des IKS erfolgt durch eine in einer Konzernrichtlinie festgelegte Aufbauorganisation und durch eine periodische Berichterstattungspflicht an die Geschäftsführung. In dieser Konzernrichtlinie sind auch Rollen und Verantwortlichkeiten innerhalb des IKS-Regelablaufes klar definiert. Der laufenden Risikoidentifikation und dem Erkennen von Fehlern wird eine Schlüsselrolle beigemessen.

Per 31. Dezember 2016 sind keine Risiken zu erkennen, die isoliert oder in Wechselwirkung mit anderen Risiken bestandsgefährdende Auswirkungen für die Wien Energie GmbH haben könnten.

Die langfristige
Finanzveranlagung
erfolgt konservativ

Die Einhaltung
aller gesetzlichen
Vorschriften wird
überwacht

9. Ausblick

Klarer Wachstumskurs

Wien Energie befindet sich auf einem Wachstumskurs. Bis 2030 wird sich die Einwohnerzahl Wiens etwa um jene von Linz erhöhen. Wien Energie wird die Chancen einer wachsenden Stadt und des Umlands nutzen und in den nächsten fünf Jahren mehr als 800 Millionen Euro investieren, gut die Hälfte davon in erneuerbare Energietechnologien. Neben der Errichtung weiterer Windparks und dem Ausbau der Wasserkraft liegt der Schwerpunkt auf dem Ausbau von Photovoltaikanlagen. Wien Energie wird damit nicht nur die Versorgungssicherheit in einer wachsenden Stadt sicherstellen, sondern auch die Quote der erneuerbaren Erzeugung erhöhen. In der Stromerzeugung wird bis 2030 ein erneuerbarer Anteil von mindestens 35 % angestrebt, im Bereich der Wärme ein erneuerbarer Anteil von rund 40 %.

Effizienzsteigerung und Ergebnisverbesserung

Innerhalb des Unternehmens wird das Projekt E17 zur Steigerung der betrieblichen Effizienz fortgeführt, das bis 2017 eine Ergebnisverbesserung von 86 Millionen Euro bewirken soll. Bis Ende 2016 konnten davon knapp drei Viertel erreicht werden. Die Absicherung der Ertragskraft und die Steigerung der Profitabilität dienen nicht zuletzt dazu, auch langfristig die Finanzierbarkeit des Investitionsprogramms zu gewährleisten.

Vom Versorger zum innovativen Dienstleister

Wien Energie wird sich vom klassischen Versorger weiter in Richtung eines Dienstleistungsunternehmens entwickeln und dabei die Chancen der Digitalisierung nutzen. Das Unternehmen wird auch im kommenden Jahr innovative Produkte und Dienstleistungen auf den Markt bringen. Dazu werden Partnerschaften mit Start-ups und Branchen-Newcomern aus den Bereichen Mobilität, Retail, Telekommunikation und IT intensiviert. Im Bereich Telekommunikation wird Wien Energie im Rahmen der Breitbandoffensive das Glasfasernetz weiter ausbauen. Zudem werden in den kommenden Jahren für Geschäftskundinnen und -kunden neue Dienstleistungen im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologie angeboten. 2017 präsentiert sich das Unternehmen darüber hinaus mit einem völlig neuen Marktauftritt.

Smart-Home-Lösungen

Nach der Markteinführung der neuen intelligenten Komplettlösung für Einfamilienhäuser, dem „HausMaster“, soll das Angebot in den nächsten Monaten um weitere Produkt-Features und Smart-Home-Komponenten ergänzt werden. Mittelfristig soll es auch Angebote für Kundinnen und Kunden geben, die in Mietwohnungen leben.

Zukunftsfeld E-Mobilität

Auch E-Mobilität ist ein klares Zukunftsfeld von Wien Energie. Das Unternehmen versteht sich als Wegbereiter, indem es die notwendige E-Ladestellen-Infrastruktur errichtet. Wien Energie hat im Großraum Wien bis Ende 2016 440 öffentlich zugängliche E-Ladepunkte errichtet. Dieses Ausbauprogramm wird im Jahr 2017 auf hohem Niveau fortgesetzt. Darüber hinaus wird Wien Energie als Kooperationspartner der Stadt Wien den Aufbau eines öffentlichen Basisladestellennetzes betreuen.

Neue lokale Wärmequellen

Der jährliche Wärmebedarf wird in Wien Prognosen zufolge um 200 Megawatt pro Jahr zunehmen. Wien Energie möchte davon etwa die Hälfte für sich gewinnen. Der Ausbauplan sieht vor, rund 100 Megawatt zentral sowie mit dezentralen Anlagen, also beispielsweise Wärmepumpen, zu erschließen. Das bestehende, gut ausgebaute Fernwärmenetz

Wien Energie wird sich vom klassischen Versorger weiter in Richtung eines Dienstleistungsunternehmens entwickeln und dabei die Chancen der Digitalisierung nutzen

bietet die Möglichkeit, die Versorgung zu verdichten. Auf diese Weise können mit überschaubaren Mitteln neue Kundinnen und Kunden angeschlossen werden. Zudem werden neue lokale Wärmequellen – wie Erdwärme, Solarthermie, Industrieabwärme oder Geothermie – in Zukunft verstärkt erschlossen und in das bestehende Netz eingebunden. Auch die Kälteversorgung wird ausgebaut. Wien Energie wird die installierte Gesamtleistung bis 2020 auf 200 Megawatt verdoppeln.

Energiewirtschaftliche Rahmenbedingungen

Der europäische Energiemarkt bleibt in Veränderung. Hohe Preisvolatilitäten, zunehmender Wettbewerb und die Digitalisierung werden weiterhin die Entwicklung prägen. Zudem werden derzeit auf allen politischen Ebenen – EU, Österreich, Stadt Wien – die Energie- und Klimastrategien überarbeitet.

Der bloße Verkauf der reinen Kilowattstunde gehört der Vergangenheit an. Wien Energie entwickelt sich weiter und wächst. Als größter Energiedienstleister Österreichs stellt das Unternehmen auch in Zukunft die Kundinnen und Kunden in den Mittelpunkt seines Handelns, überzeugt mit Know-how und begegnet den Herausforderungen des neuen Marktes mit der notwendigen unternehmerischen Umsicht.

Wien, am 24. März 2017

Für die Geschäftsführung:

Mag. Peter Gönitzer

DI Karl Gruber

DI Mag. Michael Strebl, Vorsitzender

Geschäftsführung & Organe

Mitglieder der Geschäftsführung

Wien Energie GmbH

DI Mag. Michael Strebl, Vorsitzender, ab 1.10.2016

Mag. Thomas Irschik, Vorsitzender, bis 30.9.2016

Mag. Peter Gönitzer

DI Karl Gruber, ab 1.3.2016

Dr. Susanna Zapreva, bis 29.2.2016

Wien Energie-Aufsichtsrat

Vorsitzender:

DI Ing. Peter Weinelt

Vorstandsdirektor Wiener Stadtwerke Holding AG, Mitglied und Vorsitzender ab 2.11.2016

Mag. Robert Grüneis,

Vorstandsdirektor Wiener Stadtwerke Holding AG, Mitglied und Vorsitzender bis 2.11.2016

1. Vorsitzender-Stellvertreter:

SR Mag. DI Dr. Franz Oberndorfer, MAS,

Leitung Präsidialabteilung des Magistrats der Stadt Wien (ab 30.3.2016, Mitglied des Aufsichtsrats ab 14.3.2016)

2. Vorsitzender-Stellvertreter:

Mag. Robert Lasshofer,

Generaldirektor Wiener Städtische Allgemeine Versicherung AG, Vienna Insurance Group

Mitglieder

Mag. Stephan Auer-Stüger,

Stadt Wien (bis 13.3.2016)

GD SR Ing. Christian Gantner,

ebswien hauptkläranlage GmbH (ab 14.3.2016)

GD Mag. Dr. Martin Krajcsir,

Wiener Stadtwerke Holding AG (1. Vorsitzender Stellvertreter bis 29.3.2016)

MMag. Heidrun Maier-de Kruijff,

VÖWG

Mag. Alena Sirka-Bred,

Magistratsabteilung 26 – Datenschutz, Informationsrecht und Personenstand (bis 13.3.2016)

Mag. Bernd Vogl,

MA 20, Mitglied ab 5.10.2016

Arbeitnehmervertreter:

Kurt Januschke, Wien Energie GmbH

Roland Boigner, Wien Energie GmbH

Martin Kink, Wien Energie GmbH

Christian Szalay, Wien Energie GmbH, ab 2.11.2016

Eigentümer

Die Wien Energie GmbH ist eine 100%ige Tochtergesellschaft der Wiener Stadtwerke Holding AG und steht somit mittelbar im Eigentum der Stadt Wien.

Geschäftsführung

Wien Energie Vertrieb

Ing. Wolfgang Altmann,

Regionalgeschäftsführer Wien Energie Vertrieb GmbH & Co KG und Prokurist der EnergieAllianz Austria GmbH

Ing. Mag. Christian Wojta, MBA,

Regionalgeschäftsführer Wien Energie Vertrieb GmbH & Co KG und Geschäftsführer der EnergieAllianz Austria GmbH

Geschäftsführung

Wien Energie Energiecomfort

Dr. Martina Jochmann

Beteiligungsspiegel

Vollkonsolidierte Unternehmen

Anteil in %

	Wien Energie GmbH	Konzernbereich Wien Energie
1. Wien Energie GmbH, Thomas-Klestil-Platz 14, 1030 Wien	100,00	100,00
2. Facilitycomfort Energie- und Gebäudemanagement GmbH, Spittelauer Lände 45, 1090 Wien	100,00	100,00
3. Wien Energie Bundesforste Biomasse Kraftwerk GmbH, 1. Haidequerstraße 1, 1110 Wien	66,66	66,66
4. Wien Energie Bundesforste Biomasse Kraftwerk GmbH & Co KG, 1. Haidequerstraße 1, 1110 Wien	66,66	66,66
5. Vienna Energy Természeti Erő KFT, Aradi utca 16, HU-1062 Budapest	100,00	100,00

„At equity“ bewertete Unternehmen

Anteil in %

	Wien Energie GmbH	Konzernbereich Wien Energie
1. e&i EDV Dienstleistungsgesellschaft m.b.H., Thomas-Klestil-Platz 6, 1030 Wien	50,00	50,00
2. EPZ Energieprojekt Zumdorf GmbH & Co KG, Kasernenstraße 9, 7000 Eisenstadt	42,40	42,40
3. Kraftwerk Nußdorf Errichtungs- und Betriebs GmbH & Co KG, Am Hof 6a, 1010 Wien	33,33	33,33

Quotenmäßig konsolidierte Unternehmen

Anteil in %

	Wien Energie GmbH	Konzernbereich Wien Energie
1. Wien Energie Vertrieb GmbH & Co KG, Thomas-Klestil-Platz 14, 1030 Wien	100,00	100,00
2. EnergieAllianz Austria GmbH, Wienerbergstraße 11, 1100 Wien	45,00	45,00
a) Naturkraft Energievertriebsgesellschaft m.b.H., Wienerbergstraße 11, 1100 Wien	45,00	45,00 ¹
b) SWITCH Energievertriebsgesellschaft m.b.H., Wienerbergstraße 11, 1100 Wien	45,00	45,00 ¹
c) EAA 24x7 GmbH, Wienerbergstraße 11, 1100 Wien	45,00	45,00 ¹
3. Pama-Gols Windkraftanlagenbetriebs GmbH & Co KG, Kasernenstraße 9, 7000 Eisenstadt	50,00	50,00

¹ 100%-Tochter der EnergieAllianz Austria GmbH

Nicht in den Vollkonsolidierungskreis einbezogene Unternehmen^{1/2}

Anteil in %

Wien Energie
GmbHKonzernbereich
Wien Energie

1. Wienstrom Naturkraft GmbH, Thomas-Klestil-Platz 14, 1030 Wien	100,00	100,00
2. Wienstrom Naturkraft GmbH & Co KG, Thomas-Klestil-Platz 14, 1030 Wien	100,00	100,00
3. Serviskomfort s.r.o., Volgogradská 88, SK-08001 Prešov	0,00	100,00
4. MHC Calinesti Rau S.R.L., Street Sfanta Vineri, no.29, Bectro-Center, RO-030203 Bukarest	100,00	100,00
5. Hauscomfort GmbH, Thomas-Klestil-Platz 15, 1030 Wien	0,00	100,00
6. Energiecomfort Hungary Energetik, Régi Várház tér 12, HU-9200 Mosonmagyaróvár	0,00	100,00
7. Vienna Energy forta naturala S.R.L., Street Sfanta Vineri, no.29, Bectro-Center, RO-030203 Bukarest	100,00	100,00
8. Spravbytkomfort a.s., Volgogradská 88, SK-08001 Prešov	0,00	55,00
9. Wien Energie Bernegger Wasserspeicherkraftwerk Pfaffenboden GmbH, Gradau 15, 4591 Molln	100,00	100,00
10. Energy Eastern Europe Hydro Power GmbH, Hans-Klöpper-Straße 28–30, 8750 Judenburg	100,00	100,00

1 Nicht einbezogen aufgrund § 249 (2) UGB

2 Wegen untergeordneter Bedeutung für die Vermittlung eines möglichst getreuen Bildes der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage erfolgt keine Angabe des Eigenkapitals und des Jahresergebnisses.

Nicht „At equity“ bewertete Unternehmen¹

Anteil in %

Wien Energie
GmbHKonzernbereich
Wien Energie

1. Pama-Gols Windkraftanlagenbetriebs GmbH, Kasernenstraße 9, 7000 Eisenstadt	50,00	50,00
2. Ortswärme Oberstauen Verwaltungs GmbH, Schloßstraße 8, D-87534 Oberstauen	0,00	50,00
3. Ortswärme Oberstauen GmbH & Co KG, Schloßstraße 8, D-87534 Oberstauen	0,00	50,00
4. Bytkomfort s.r.o., SNP 9, SK-94060 Nové Zámky	0,00	49,00
5. Kraftwerk Nußdorf Errichtungs- und Betriebs GmbH, Am Hof 6a, 1010 Wien	33,33	33,33
6. EVN-Wien Energie Windparkentwicklungs- und Betriebs GmbH, Thomas-Klestil-Platz 14, 1030 Wien	50,00	50,00
7. EVN-Wien Energie Windparkentwicklungs- und Betriebs GmbH & Co KG, Thomas-Klestil-Platz 14, 1030 Wien	50,00	50,00
8. Aspern Smart City Research GmbH, Thomas-Klestil-Platz 14, 1030 Wien	29,95	29,95
9. Aspern Smart City Research GmbH & Co KG, Seestadtstraße 27, 1220 Wien	29,95	29,95
10. EP Zurndorf GmbH, Kasernenstraße 9, 7000 Eisenstadt	42,40	42,40

1 Nicht einbezogen aufgrund § 263 (2) UGB

Corporate Governance

Die Risiko- und Kontrollinstrumente von Wien Energie dienen der Umsetzung der Unternehmensstrategie unter Berücksichtigung aller gesetzlichen und konzerninternen Vorschriften. Durch die installierten Kontrollmechanismen und Organe soll die wirtschaftlich, ökologisch und sozial nachhaltige Ausrichtung des Unternehmens gewahrt werden.

Das Risikomanagementsystem von Wien Energie orientiert sich an den international anerkannten Prinzipien des COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission). Durch standardisierte Prozesse und auf Basis von Risikoerhebungsbögen bzw. einer Risikodatenbank und Risikokontrollmatrizen kann auf unvorhersehbare Ereignisse adäquat und schnell reagiert werden. Die Ergebnisse der laufenden Risikoevaluierung werden regelmäßig an die Geschäftsführung weitergegeben. In den einzelnen Unternehmensbereichen kontrollieren Risikocontroller den reibungslosen Verlauf des Risikomanagements. Darüber hinaus überwachen sie die Arbeit der verschiedenen Themen-Risikocontroller, die in den Teilgebieten Finanz, IT, Beschaffung, Beteiligungen und Personal angestellt sind, wodurch eine effektive Vernetzung der verschiedenen Kontrollinstanzen gewährleistet wird. Details zum Risikomanagement finden Sie in der Analyse des Geschäftsverlaufs ab Seite 90.

Internes Kontrollsystem (IKS)

Über das IKS kontrolliert Wien Energie die Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit der betrieblichen Tätigkeiten, die Zuverlässigkeit der Finanzberichterstattung und die Einhaltung der für den Konzern wesentlichen Vorschriften. Auf Basis der IKS-Dokumentation erfolgen in weiterer Folge die IKS-Prüfaktivitäten der internen Revision.

Aufsichtsrat

In Übereinstimmung mit § 29 GmbH-Gesetz hat Wien Energie einen Aufsichtsrat eingerichtet, der seine per Gesetz definierten Aufgaben wahrnimmt und auch die strategische Ausrichtung des Unternehmens maßgeblich mitbestimmt. Seine Mitglieder sind auf Seite 95 angeführt.

Im Geschäftsjahr 2016 fanden vier ordentliche und zwei außerordentliche Aufsichtsratssitzungen statt. Bei zustimmungspflichtigen Geschäftsfällen und grundlegenden Entscheidungen holte die Geschäftsführung das satzungsbzw. gesetzmäßig vorgeschriebene Einverständnis des Aufsichtsrats in Übereinstimmung mit § 28 GmbH-Gesetz ein.

Weitere Kontrollorgane

In der Wiener Stadtwerke Holding AG ist in Entsprechung des österreichischen Aktiengesetzes eine interne Revision eingerichtet. Im Zuge der internen Revision werden alle Geschäftsbereiche inklusive der Tochtergesellschaften und Mehrheitsbeteiligungen geprüft. Die Konzernrevision prüft die Wirtschaftlichkeit, Zweckmäßigkeit, Sicherheit und Ordnungsmäßigkeit der Arbeitsprozesse von Wien Energie, wobei die Revision über ein passives und aktives Informationsrecht Einsicht in alle Unterlagen sowie Belege erhält. Darüber hinaus muss ihr Zutritt zu allen betrieblichen Einrichtungen gestattet werden.

Der Stadtrechnungshof Wien prüft auf Basis der Wiener Stadtverfassung alle Unternehmen, an denen die Gemeinde Wien mehrheitliche Beteiligungen hält. Er beleuchtet bei Wien Energie regelmäßig verschiedene unternehmerische Aspekte und Vorgänge, die von der Überwachung der technischen Funktionalität der Betriebsanlagen bis hin zur Überprüfung von wirtschaftlichen Vorgängen reichen.

Der Rechnungshof ist ein weiteres externes Kontrollorgan, das die Geschäftsgebarung von Wien Energie kontrolliert. Dabei wird neben der buchhalterischen Kontrolle die Verwendung der Finanzmittel auf Sparsamkeit, Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit überprüft.

Verhaltenskodex und Compliance

Die Wiener Stadtwerke einschließlich ihrer Tochtergesellschaften sind der Einhaltung einer hohen Dienstleistungsqualität sowie den Werten Integrität, Verlässlichkeit, Transparenz und Verantwortungsbewusstsein besonders verpflichtet. Um diese Verpflichtung stärker bewusst zu machen, wurden die wichtigsten Verhaltensgrundsätze in einem Verhaltenskodex zusammengefasst.

Der „Code of Conduct“ (Verhaltenskodex) der Wiener Stadtwerke dient der Orientierung für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Wiener Stadtwerke-Konzern. Er kann unter www.wienerstadtwerke.at/Verhaltenskodex eingesehen werden.

Zur Sicherstellung der Einhaltung aller relevanten Richtlinien und gesetzlichen Bestimmungen wurde bei der Wiener Stadtwerke Holding AG ein effektives Compliance-Managementsystem installiert. Compliance Officers in allen Konzernunternehmen koordinieren die diesbezüglichen Maßnahmen. Laufende Schulungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dienen der Sensibilisierung für kritische Fragestellungen – unter anderem in den Bereichen Beschaffung und Veräußerung.

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber

Wien Energie GmbH
Thomas-Klestil-Platz 14
1030 Wien, Österreich
Tel.: +43 (0)1 4004-0
office@wienenergie.at
www.wienenergie.at

Konzept, Redaktion und Grafik

EGGER & LERCH Corporate Publishing, Wien
www.egger-lerch.at
Redaktionelles Konzept und Text: Gerhard Mészáros
Grafisches Konzept und Gestaltung: Sonja Huber

Fotos, Illustrationen

Ian Ehm (Seite 3, 8–12, 43, 46, 48–49, 59, 61), Vienna Paint (Seite 16), Shutterstock: amgun / Roman Sotola (Seite 6) / Venomous Vector (Seite 6–7) / Visual Generation (Seite 6) / Tanor (Seite 7) / mjaud (Seite 7) / RedKoala (Seite 7) / ElenaShow (Seite 14–15) / VoodooDot (Seite 14–15) / totojang1977 (Seite 20–21) / Halfpoint (Seite 35) / Iconic Bestiary (Seite 45) / alphaspirt (Seite 47) / N Azlin Sha (Seite 37) / canadastock (Seite 66–67) / bygermina (Seite 52), Wien Energie (Seite 20, 28, 36, 40, 44), Michele Pauty (Seite 21, 40, 43, 54, 69), Erwin Wodicka/Fotolia.com (Seite 22–23), Wiener Wildnis – Popp-Hackner (Seite 24), Wiener Netze/Alex Nussbaumer (Seite 30), News on Video (Seite 28, 32–33), Daniel Willinger (Seite 32), WhatAVenture GmbH (Seite 34), Christian Jobst (Seite 50), Fotolia.com/everythingpossible (Seite 50), Bohmann Verlag (Seite 51), Johann Stritzinger (Seite 54), GEPA Pictures/Philipp Brem (Seite 56), Christian Hofer (Seite 58, 60), Ludwig Schedl (Seite 55), Martin Steiger (Seite 56–57), Christian Jobst (Seite 66), Fotoagentur Diener (Seite 68), Astrid Knie (Seite 68), GEPA pictures/Mario Kneisl (Seite 69),

Druck

Druckerei Lischkar & Co Ges.m.b.H., Wien
SIMSA GmbH, Wien

Informationen zum Jahrbuch

Ilona Matusch
Leiterin Unternehmenskommunikation
Tel.: +43 (0)1 4004-38027
ilona.matusch@wienenergie.at

Wien Energie hat dieses Jahrbuch mit der größtmöglichen Sorgfalt erstellt und alle Daten überprüft. Rundungs-, Übermittlungs-, Satz- oder Druckfehler können dennoch nicht ausgeschlossen werden.

Redaktionsschluss: 18. April 2017

Wien Energie

Thomas-Klestil-Platz 14
1030 Wien

Servicenummer 0800 500 800
Mo–Fr: 07:30–18:00 Uhr

www.wienenergie.at

Wien Energie, ein Partner der EnergieAllianz Austria.