



BERLIN – EINE STADT UNTER STROM.

Geschäftsbericht 2015



Editorial

Berlin ist eine „Stadt unter Strom“, ein elektrisierender Schmelztiegel, der nicht funktionieren würde, wenn nicht rund um die Uhr Energien in ihn eingespeist würden. Strom ist überall – und doch unsichtbar. Man ist auf ihn angewiesen, macht sich aber in aller Regel keine Vorstellung davon, welcher Aufwand nötig ist, um die Netzinfrastruktur in all ihren Facetten nicht nur aufrechtzuerhalten, sondern zukunftsfähig weiterzuentwickeln. Netzentwicklung ist Stadtentwicklung.

Der Geschäftsbericht der Stromnetz Berlin für das Jahr 2015 umfasst erstmals auch einen Magazinteil, in dem aus unterschiedlicher Perspektive die mannigfaltigen Verflechtungen des Netzbetreibers in die Belange der Stadt und der Region unter die Lupe genommen werden. Mit Blick auf das vergangene Jahr, aber auch auf künftige Entwicklungen soll hier sichtbar werden, wie vielfältig die Aktivitäten eines Netzbetreibers sind und worin seine gesellschaftliche Verantwortung liegt.

Das Leistungsspektrum von Stromnetz Berlin wird bewusst in einen größeren Kontext gerückt, denn die Herausforderung der Energiewende ist eine gesamtgesellschaftliche Querschnittsaufgabe. Diesen Prozess einzuleiten, voranzubringen und konstruktiv zu begleiten, ist eine der wichtigsten Aufgaben unserer Zeit.

Thomas Schäfer
Vorsitzender der
Geschäftsführung

Dr. Erik Landeck
Mitglied der
Geschäftsführung

Stromnetz Berlin 2015 in Zahlen

Umsatzerlöse

805,4 Millionen Euro

Ergebnis der gewöhnlichen
Geschäftstätigkeit

124,4 Millionen Euro

Anzahl der Beschäftigten

202

Investitionen

143 Millionen Euro

Haushalts- und Gewerbekunden

rund 2,3 Millionen

Leitungen

35.335 km

Jahresstrommenge

13.759 GWh

Anzahl der Stromanbieter, die das Berliner
Stromnetz nutzen (aktiv und passiv)

435

Konzessionsabgabe
an das Land Berlin

146,3 Millionen Euro

SAIDI*

10,1 Minuten

* Der sog. SAIDI-Wert (System Average Interruption Duration Index) spiegelt die durchschnittliche Versorgungsunterbrechung (Nichtverfügbarkeit) je angeschlossenem Letztverbraucher innerhalb eines Kalenderjahres wider.

Inhalt

- | | | |
|-----------|--|--|
| 1 | Editorial | |
| 2 | Stromnetz Berlin 2015 in Zahlen | |
| 3 | Inhalt | |
| 4 | Wir sind Dienstleister der Gesellschaft.
Im Gespräch mit den Mitgliedern der Geschäftsführung Thomas Schäfer und Dr. Erik Landeck | |
| | Kunden, Strom, Netz | |
| 10 | Mitdenken, Mitwirken, Mitentscheiden: 24 Berlinerinnen und Berliner und ihr Stromnetz. Ein Jahr Kundenbeirat | |
| 11 | Im Gespräch mit Cäcilie Micka | |
| 12 | Stromsparen will gelernt sein. Stromnetz Berlin kooperiert mit der TU Berlin und der Deutschen Energie-Agentur | |
| 14 | Ein Schulprojekt macht Schule – Stromkastenstyling bereichert die Kunst im öffentlichen Raum | |
| 16 | Das betrifft alle – ein Neubau mit Beteiligung. Das Umspannwerk Wuhletal | |
| 17 | Gemeinsam sind wir stark! Verständnis, Flexibilität und Vertrauen – Stromnetz Berlin und seine Partner | |
| | Energie – Wende | |
| 22 | Die Energiewende. Ein gesamtgesellschaftliches Zukunftsprojekt | |
| 24 | Investitionen in die Zukunft. Netzentwicklung 2015: 143 Millionen Euro für das Netz | |
| 26 | Energiewende konkret | |
| 26 | Landwirtschaft in Zeiten der Energiewende | |
| 28 | Der Westteil der Stadt ist seit 2015 auf Hochspannungsebene freileitungsfrei | |
| 28 | Ein neues Umspannwerk an der Sellerstraße in Berlin-Wedding | |
| | Zukunft: Smart City | |
| 32 | Die intelligente Stadt. Herausforderungen an eine wachsende Metropole im Zeichen der Energiewende | |
| 34 | Im Gespräch mit Prof. Dr. Ina Schieferdecker | |
| 36 | Digitalisierung der Energiewende: Smart City konkret | |
| 38 | Arbeiten und Experimentieren mit Open Data bei Stromnetz Berlin | |
| 41 | Bericht über das Geschäftsjahr 2015 | |
| 43 | Lagebericht | |
| 55 | Jahresabschluss der Stromnetz Berlin GmbH zum 31. Dezember 2015 | |
| 78 | Impressum, Bildnachweis | |
| 80 | Auflösung der Suchbilder | |



WIR SIND DIENSTLEISTER DER GESELLSCHAFT.

Im Gespräch mit den Mitgliedern der Geschäftsführung
Thomas Schäfer (TS) und Dr. Erik Landeck (EL)

Thomas Schäfer (im Bild links) ist Vorsitzender der Geschäftsführung und zuständig für die Ressorts Technik und Personal. Dr. Erik Landeck ist Mitglied der Geschäftsführung und zuständig für die Ressorts Finanzen und Strategie.

Was sind die zukünftigen Herausforderungen für Energieversorger und Netzbetreiber in den nächsten drei bis vier Jahren?

TS Der Umbruch geht bei der Energieversorgung nicht mehr allein von der reinen Marktfunktion, also von Erzeugung und Vertrieb aus. Durch die Entwicklung und den Umbau der Energiewirtschaft in Deutschland und auch in Europa rücken die Netzbetreiber immer mehr ins Bewusstsein. Wir stellen fest, dass wir als Netzbetreiber verstärkt wahrgenommen werden. Immerhin sind wir diejenigen, die für das Funktionieren sorgen. Das können die sogenannten Marktpartner alleine nicht schaffen. Da haben wir – auch unter dem Schlagwort Digitalisierung – eine ganze Menge Arbeit vor uns.

EL Genauso wie es unterschiedliche Lebensentwürfe in der Gesellschaft gibt, wird es zukünftig auch verschiedene Entwürfe geben, wie sich Menschen mit Energie versorgen wollen. Kunden bauen sich ihre individuelle Versorgung – ob das nun die Photovoltaikanlage auf dem Dach oder ein Mieterstromprojekt ist. Für all das muss das Netz zur Verfügung stehen, im wörtlichen Sinne diskriminierungsfrei. Das erfordert auf der einen Seite die dafür notwendigen technischen, auf der anderen Seite die wirtschaftlichen und regulatorischen Bedingungen. Und wir stehen erst am Anfang dieser Transformation.

Wie darf man sich das im Hinblick auf die Organisationsentwicklung vorstellen?

Welche Veränderungen in der Organisationskultur beobachten Sie?

TS Unsere Kolleginnen und Kollegen sind „Netzer“ aus Überzeugung. Das ist ihr Beruf und ihre Berufung zugleich, aus der sie viel Motivation ziehen. Sie sind aufgabenmotiviert, sind an ihrer Sache dran. Sie sind in ihrem Team, in ihrer Gruppe gewachsen. Da ist Kontinuität!

EL Wir haben als Netzbetreiber eine besondere Rolle in der Energiewirtschaft. Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fühlen sich als „Netzer“ und leben diese Rolle auch. Sie sind persönlich angefasst, wenn etwas nicht funktioniert, ob bei Fragen zur Technik oder im Verhältnis zum Kunden, dem man sich verpflichtet fühlt. Mittlerweile liegt uns diese Haltung in den Genen. Wir denken und leben für das Netz – und damit für Kunden dieser Stadt.

Wie würden Sie das Verhältnis von Stromnetz Berlin zur Stadt Berlin beschreiben? Was ist das Besondere, auch in den Austauschbeziehungen zu Großkunden oder Einzelkunden?

TS Wir stehen hier vor einem Sprung. Wir möchten Stromnetz Berlin als Dienstleister für die Infrastruktur der Stadt sichtbar etablieren. Das begleiten wir sehr aktiv, auch mit Blick auf die Partner der Infrastruktur, sei es Gas, Wasser oder Telekommunikation. Unser Kundenbeirat ist in diesem Zusammenhang ein Instrument der Öffnung zur Gesellschaft. Wir möchten, dass Stromnetz Berlin als Dienstleister der Gesellschaft wahrgenommen wird, der seine Aufgabe ernst nimmt.

EL Und das alles unter dem eher nüchternen Namen „Stromnetz Berlin GmbH“. Dieser Name wurde jedoch bewusst gewählt. Es geht nicht darum, eine glänzende Fassade nach außen zu präsentieren, es geht um die konkreten Aufgaben.

Sind Sie auch jenseits der Netze, also auch ‚mental‘, ein integraler Bestandteil der „Community“?

TS Wir versuchen, tatsächlich in der Stadt zu wirken. Schauen Sie sich die Diskussionen über kritische Infrastruktur in den vergangenen fünf Jahren an. Da hieß es immer: bei uns ist alles in Ordnung, es gibt kein Problem, solange wir Strom haben. Verantwortlich sind also die Verteilungsnetze.

In Verbindung mit gesellschaftlicher Verantwortung kommen auch die funktionalen Nutzenbereiche zum Tragen. Welche Themen greifen Sie warum auf? Was sind dabei Ihre gesellschaftlichen, sozialen oder kulturellen Kriterien?

EL Wir sind in einer Emanzipierungsphase. Bei allen in Konzerne eingebundenen Unternehmen ist es so, dass Fragen des Sponsorings der internen Abstimmung bedürfen. In diesem Rahmen entwickeln wir aber auch eine eigene Identität. Zum einen entwickeln wir Plattformen, durch die Partizipation gestärkt werden kann. Unser Kundenbeirat ist ein gutes Beispiel, dass stärkere Partizipation sehr wohl möglich ist und sehr intensiv sein kann. Zum anderen wollen wir ermöglichen, dass dritte Mitspieler Zugang zum Netz bekom-

men – eine Preview sozusagen, um etwas zu testen, bevor es Marktreife hat. Wir wollen dort kein ‚Closed Shop‘ sein. Eine weitere Ebene besteht darin, dass wir unsere Daten so freigiebig wie möglich zur Verfügung stellen wollen – natürlich unter Wahrung des Datenschutzes. Unsere Open Data-Plattform gibt die Grundlage für Dritte, darauf basierend eigene Geschäftsmodelle und zusätzlichen Kundennutzen zu entwickeln.

[Zurück zum Thema Stadt und „Smart City“. Die Zahl der Partner oder strategischen Allianzen ist gewachsen und in gewisser Weise diversifiziert. Gehen Sie als Akteur, der sich in der Gesellschaft sichtbar etablieren will, so vielfältige Partnerschaften ein, um diesem gesellschaftlichen Gesamtanspruch gerecht werden zu können?](#)

TS Das Thema Stakeholder hat uns in den letzten Jahren intensiv beschäftigt. Für wen sind wir eigentlich da? Ganz klassisch fallen einem drei, vier Stakeholder ein, aber in unseren Analysen sind es inzwischen über 20. Wir wissen, dass unser Hauptgeschäft die Bereitstellung der Infrastruktur ist. Kabel und Transformatoren werden auch noch in 20 Jahren Kabel und Transformatoren sein. Dennoch muss man wissen, was in diesem Netz passiert und was an Relevanz gewinnen wird. Insofern ist auch die Digitalisierung ein zentrales Thema für uns. „Big Data“ zielt nicht nur in Richtung unterschiedlicher Empfänger, es geht auch darum, Daten über Smart Meter oder Messpunkte so zu aggregieren, dass sie für Produkte

verschiedener Anbieter nutzbar sind. Das ist exakt unsere Herausforderung im Kontext der Digitalisierung.

[In diesem Zusammenhang stellt sich natürlich die Frage nach dem Verhältnis zum Wissenschaftsstandort Berlin. Wie gestaltet sich die Zusammenarbeit?](#)

TS Immer, wenn wir konkrete Projekte haben – sei es mit der TU, den Sozialwissenschaften oder anderen – werden neue Prozesse entwickelt, gefördert und laufen sehr gut. Auch mit der HTW und anderen Institutionen haben wir technikbezogen eine sehr gute Zusammenarbeit. Aber natürlich spüren wir vonseiten der Hochschulen auch, dass sie mehr erwarten. Natürlich hätten Sie gerne, dass wir Professuren fördern und dass wir nicht nur Bachelor- und Masterstudierende bei ihren Abschlussarbeiten betreuen, sondern Kooperationen eingehen und Potenziale ausschöpfen.

EL Dennoch gibt es bereits sehr positive Entwicklungen. Ursprünglich haben wir die Hochschulen bei technischen Fragestellungen eingebunden, wie sich der Verbrauch entwickelt und was das für die Netze bedeutet. Später wurden auch soziologische Fragen beispielsweise zum Themenfeld „Partizipation“ untersucht.

[Beste Voraussetzungen also, in naher Zukunft die Vision von der intelligenten Stadt realisieren zu können. Welche konkreten Perspektiven ergeben sich aus Sicht von Stromnetz Berlin?](#)

TS Seit nunmehr 130 Jahren fließt Strom durch Kabel. Die Anzahl oder der Quer-

schnitt dieser Kabel mag sich verändern, dennoch bleiben die primären Mittel auch in Zukunft bestehen. Smart City heißt für uns, dass wir neue Informationspunkte, Schnittstellen und Querverbünde bekommen, die wir für unsere Arbeit brauchen, weil sich der Ist-Zustand verändert hat. Wir müssen in der informationstechnischen Welt aufholen, neue Techniken einbauen, um die Masse an Daten, die heute in Umlauf ist, effizient aufzunehmen und verarbeiten zu können.

EL „Smart Cities“ sind ja auch aus einem Nachhaltigkeits- und Umweltschutzgedanken heraus entstanden, stehen aber letztlich für viel mehr. Das Thema Smart City beinhaltet Energiefragen, aber auch die Einbindung der Bürger, schnellen Informationsaustausch und Informationseffizienz. Warum muss ich ins Bürgeramt gehen, wenn ich das Gleiche auch online erledigen kann? Zu einer Smart City gehört eben auch, verschiedenste Lebensentwürfe bei der Stromversorgung zu unterstützen oder angemessene Verkehrsmodalitäten zu fördern.

[Kundenorientierung will jeder. Wie sind Ihre eigenen Erfahrungen? Wo liegen für Unternehmen die Chancen und die Risiken?](#)

EL Die Satzung unseres Kundenbeirats beinhaltet das Recht, der Geschäftsführung Vorschläge vorzustellen. Die Geschäftsführung muss sich dann damit beschäftigen – sie kann nicht, sondern sie muss. Über diesen nicht ganz unheiklen Punkt haben wir länger nachgedacht – schließlich wussten wir ja nicht, was damit

auf uns zukommen würde. Unsere Entscheidung war aber, uns dem zu stellen. Darauf sind wir stolz, denn das wird noch nicht überall so gelebt.

[Spüren Sie das auch jenseits des nun institutionalisierten Kundenbeirats? Wie fließen die Ergebnisse ein, oder wie wird das aufgegriffen? Berufen sich schon Einzelne auf den Kundenbeirat?](#)

EL Soweit sind wir noch nicht. Das entwickelt sich. Wir verstehen den Kundenbeirat als einen Verstärker, der sich mit dem Unternehmen identifiziert und qualifiziert äußert. Stromnetz Berlin hat pro Tag fast 4.000 Kundenkontakte auf der Ebene von Briefen, Faxen, Telefonaten, Mails oder direkt vor Ort.

TS Während meiner Lehre habe ich auch Zähler installiert – und gesehen, was ich als Netzfürer nie wahrgenommen hatte: was für eine zentrale Schnittstelle zum Kunden das ist. Hier werden wir perspektivisch sicherlich mehr tun müssen, gerade im Hinblick auf Smart Meter.

EL Aufgrund der Infrastruktur der Smart Meter werden wir künftig einen ganz anderen Zugang zum Kunden haben. Das Verbraucherverhalten wird sich vom heutigen stark unterscheiden, es werden einfach viel mehr Fragen auftreten. 95 Prozent der Kunden machen sich heute noch keine Gedanken darüber, wann sie Strom beziehen. Das wird sich in Zukunft ändern – und uns vor ganz neue Fragen stellen.

*Das Gespräch führte
Prof. Dr. Klaus Siebenhaar.*

1.787.000

09:30

1.787.000 kW

? **Ein Suchspiel in drei Folgen**

Stromnetz Berlin ist überall – rund um die Uhr. In drei Suchbildern sind, mehr oder weniger offensichtliche, Hinweise auf die Allgegenwart des Stromnetzes im Alltag versteckt. Auflösung auf Seite 80. Die Ziffern unter der Uhrzeit dokumentieren die aktuelle Last zum jeweiligen Zeitpunkt im Tagesverlauf, dargestellt anhand reeller Daten eines zufällig ausgewählten Tages im Jahr 2015. Die Zahlen geben somit wieder, wie viel elektrische Leistung, gemessen in Kilowatt (kW), insgesamt von allen Berliner Haushalts- und Gewerbekunden zum jeweiligen Zeitpunkt aus dem Stromnetz bezogen wurde.

(Quelle: StromTicker-App der Stromnetz Berlin, kostenfrei für Android und iOS)

?

Mitdenken, Mitwirken, Mitentscheiden: 24 Berlinerinnen und Berliner und ihr Stromnetz. Ein Jahr Kundenbeirat

Die Satzung des Kundenbeirats benennt drei zentrale Aufgabenbereiche:

- Die Förderung von Transparenz und Verständlichkeit in der Berliner Energiewirtschaft und in der Außendarstellung von Stromnetz Berlin. Dabei geht es insbesondere um die Entwicklung und Mitgestaltung von Angeboten, die das Thema Energieversorgung allgemeinverständlich erklären.
- Der Beirat weist Stromnetz Berlin auf Verbesserungspotenziale hin und trägt so auch zur kontinuierlichen Verbesserung des Kundenservice bei.
- Die Ausübung eines Initiativrechts. Der Kundenbeirat schlägt Stromnetz Berlin eigene Themen und Beschlussempfehlungen vor.

Mitdenken, Mitwirken und Mitentscheiden gehören zu den Grundpfeilern eines neuen zivilgesellschaftlichen Selbstverständnisses. Mit anderen Worten: Partizipation hat in unserer Zeit einen hohen Stellenwert. Die Bürgerinnen und Bürger wollen und können auf Prozesse, die sie mittelbar oder unmittelbar betreffen, Einfluss nehmen. Ihre Meinung ist gefragt, im Großen wie im Kleinen. Für Institutionen wie Unternehmen liegt in dieser Entwicklung eine große Chance: Wenn sie sich öffnen und einen echten Dialog mit ihren Kunden suchen, können sie besser und schneller auf deren Wünsche und Anregungen reagieren. Und sie übernehmen Verantwortung für die Gesellschaft im Ganzen.

Kundennähe und Bürgerbeteiligung sind auch für Stromnetz Berlin zentrale Prinzipien. Ein Beispiel für dieses Miteinander ist der Ende 2014 ins Leben gerufene Kundenbeirat, der als Schnittstelle zwischen dem Unternehmen und der Öffentlichkeit dient. Der Beirat hat eine beratende Funktion gegenüber Stromnetz Berlin und gibt so wichtige Impulse für die Weiterentwicklung der Kundenbeziehungen.

Der Kundenbeirat setzt sich aus insgesamt 24 Mitgliedern zusammen: Jeder Berliner Bezirk ist dabei vertreten, annähernd alle Altersgruppen sind dabei, und auch auf eine möglichst ausgeglichene Besetzung mit Männern und Frauen wurde geachtet. Die Zusammensetzung des Beirats soll so

gut wie möglich die Berliner Gesellschaft widerspiegeln. Der Beirat funktioniert wie eine Ideenwerkstatt. Hier werden Themen diskutiert, die alle angehen: Energiewende und Umwelt, Versorgungssicherheit und Daseinsvorsorge oder Strompreis und Wirtschaftlichkeit. Der Beirat entwickelt beispielsweise Vorschläge, wie und auf welchen Wegen sich Stromverteilung besser erklären lässt, wie die Kunden in Fragen der Energieeffizienz besser unterstützt werden können oder wie der Internetauftritt verbessert werden kann. Was in dieser Ideenwerkstatt entsteht, wird ernst genommen: Die Vorschläge des Kundenbeirats werden der Geschäftsführung zur Kenntnis und Stellungnahme vorgelegt. Auch bei den insgesamt drei Sitzungen pro Jahr ist immer ein Mitglied der Geschäftsführung anwesend, um den Beirat zu informieren, Anfragen zu beantworten und Anregungen aufzunehmen.

Die ersten Erfahrungen nach einem Jahr seines Bestehens sind durchweg positiv. Der Beirat versetzt Stromnetz Berlin in die Lage, die Kunden und ihre konkreten Bedürfnisse besser zu verstehen. Umgekehrt erhalten die Mitglieder nicht nur vertiefte Einblicke in das Geschäft von Stromnetz Berlin. Sie sind – als Kunden – Teil eines Unternehmens, das Transparenz und gesellschaftliche Verantwortung als Auftrag versteht.



Im Gespräch mit Cäcilie Micka, Sprecherin des Kundenbeirats

Was hat Sie veranlasst, im Kundenbeirat von Stromnetz Berlin mitzuarbeiten?

Ich hatte mich 2014 an einem Workshop beteiligt, in dem Stromnetz Berlin auf Fragen der Kunden eingegangen ist und mehr über deren Vorstellungen und Wünsche erfahren wollte. Bei mir war es, wie bei vielen anderen, zunächst mal die Stromrechnung: Wie setzt sie sich zusammen? Weshalb wird Strom immer teurer? Daraus wurde ein umfassenderes Interesse an Fragen der Energieversorgung. Man darf eben nicht nur meckern, sondern muss sich auch informieren und etwas tun!

Die Zusammensetzung der 24 Beiratsmitglieder ist ja bewusst heterogen.

Wie funktioniert die Zusammenarbeit?

Ausgezeichnet! Das Altersspektrum reicht von Mitte 30 bis Mitte 60. Auch in Bezug auf den beruflichen und sozialen Hintergrund sind wir bunt gemischt, vom Ingenieur, der schon vorher viel von der Materie verstanden hat, bis zu absoluten Laien. Die meisten hatten relativ wenige Fach-

kenntnisse, wollten aber mehr wissen. Das sind gute Voraussetzungen.

Wie beurteilen Sie die Einflussmöglichkeiten des Beirats?

Wir haben natürlich keinen Einfluss auf den Strompreis (lacht). Aber wir bekommen Antworten auf unsere Fragen und können selbst Anregungen geben. Viele Missverständnisse haben mit mangelhafter Kommunikation zu tun. Die Kunden werden oft in einem Fachchinesisch angesprochen, das niemand nachvollziehen kann. Solche Dinge sprechen wir an. Der Beirat wurde ja vor allem deshalb ins Leben gerufen, um das wechselseitige Verständnis zwischen Netzbetreiber und Kunden zu erhöhen – und das klappt bislang sehr gut. Beide Seiten lernen voneinander. Wir verstehen jetzt besser, was Stromnetz Berlin eigentlich macht und weshalb das wichtig ist. Und die sagen zu unseren Vorschlägen oft: ‚Na hallo ..., daran haben wir ja noch gar nicht gedacht!‘.



Stromsparen will gelernt sein. Stromnetz Berlin kooperiert mit der TU Berlin und der Deutschen Energie-Agentur

Die Energiewende kann nur gelingen, wenn alle mitziehen. Nicht nur die großen Unternehmen, der Gewerbebereich und das Verkehrswesen, sondern auch die privaten Haushalte haben die Möglichkeit, einen Beitrag zu diesem Zukunftsprojekt zu leisten. Ein Umdenken ist gefragt – die Bürgerinnen und Bürger müssen die Energiewende zu ihrer eigenen Angelegenheit machen. Und das geht am besten durch die Analyse des eigenen Verhaltens und die gezielte Reduzierung des Verbrauchs.

An der Technischen Universität Berlin denken Wissenschaftler über den mündigen Stromverbraucher nach

„Das Stromwissen hat einen spürbaren Einfluss auf das Stromsparen – stärker jedenfalls als wirtschaftliche oder ökologische Motivationen“, sagt Markus Graebig, der an der TU Berlin unter Leitung von Prof. Dr. Georg Erdmann vom Fachgebiet Energiesysteme die Studie „Erfolgreiches Stromsparen“ durchgeführt hat. Je mehr Kenntnisse die Bürgerinnen und Bürger hinsichtlich der technischen Entwicklungen wie auch ihrer eigenen

Möglichkeiten im Zusammenhang mit dem Stromverbrauch haben, umso leichter und selbstverständlicher werden sich die übergeordneten Ziele der Energiewende – der Wechsel der Energieträger sowie die Steigerung der Energieeffizienz – in die Tat umsetzen lassen.

„Energieründigkeit“ ist der Schlüssel dazu. Sie hat zwei elementare Voraussetzungen: Beteiligung einerseits, Verständnis und Transparenz andererseits. Die Automobilbranche verwendet den Begriff „Efficiency-Tainment“ für die Freude des Kunden an ressourcenschonenden technologischen Innovationen. Das geht nicht durch weitere dirigistische Verordnungen, sondern vielmehr durch einen Mentalitätswechsel und die Einbettung des übergeordneten Ziels in attraktive Bilder und Erzählungen.

Stromnetz Berlin startete 2015 zwei Befragungen zur Energieeffizienz

Der Rückgang des Stromabsatzes in Berlin war Anlass für zwei Studien, die Stromnetz Berlin gemeinsam mit der Tech-

nischen Universität Berlin und der Deutschen Energie-Agentur (dena) durchgeführt hat. Sie sollten Aufschlüsse darüber geben, wie aktiv sich die Berlinerinnen und Berliner mit dem Thema Stromsparen beschäftigen und was genau in den Haushalten getan wird, um den Stromverbrauch zu senken.

„Erfolgreiches Stromsparen“

Im Rahmen der Studie „Erfolgreiches Stromsparen“ wurden Ende 2015 insgesamt 30.000 Haushalte zu ihrem Umgang mit elektrischer Energie befragt. Die quantitative, wissenschaftlich fundierte Erhebung versteht sich als Beitrag zur Förderung der Energieeffizienz. Wenn klarer ist, welche Einflussfaktoren für den Stromverbrauch bei unterschiedlichen Bedarfgruppen zum Tragen kommen, lassen sich „Best Practices“ ableiten und verlässliche Empfehlungen formulieren. Zudem sind solche Erkenntnisse hilfreich für die Netzausbauplanung und Netznutzungsprognosen.

„Wenn wir Begeisterung für das Stromsparen und die Energiewende erzeugen wollen, muss die Auseinandersetzung mit diesem Thema auch eine spielerische Seite haben, sie muss Spaß machen“, betont Graebig. Erst dann wäre die Energiewende ein gemeinschafts- und identitätsstiftendes Projekt.

„Verbraucher messen nach“

Zwischen der Einsicht in Notwendigkeiten und tatsächlichem Wissen und Handeln klafft offenbar noch immer eine Lücke.

Auch deshalb hat Stromnetz Berlin zusammen mit der dena im Rahmen der Initiative „EnergieEffizienz“ das Pilotprojekt „Verbraucher messen nach“ gestartet. Um messen und analysieren zu können, wie sich der Einfluss des Nutzerverhaltens auf den Energieverbrauch konkret darstellt, wurden rund 50 Berliner Haushalte (Wohnungen und Einfamilienhäuser) mit bis zu fünf Messgeräten ausgestattet und über drei Monate hinweg ca. 25 Millionen Datensätze (Messwerte) gewonnen.

Welches Haushaltsgerät treibt die Stromrechnung in die Höhe? Wo lohnt sich der Tausch älterer, noch funktionstüchtiger Geräte? Wie aussagekräftig sind die Angaben der Energielabel beim Kauf eines neuen Geräts? Und wie viel Strom kann durch Verhaltensänderungen eingespart werden? Es gibt im Alltag viele Möglichkeiten, Energiekosten einzusparen.

„Systematisch Strom sparen kann ich aber nur dann, wenn ich meine größten Stromverbraucher auch kenne“, erläutert Annegret-Claudine Agricola, die bis Ende 2015 bei der dena den Geschäftsbereich Energiesysteme und Energiedienstleistungen leitete.

Energiewende in die eigene Hand nehmen

Initiativen wie „Erfolgreiches Stromsparen“ und „Verbraucher messen nach“ sind vor diesem Hintergrund als kritische Bestandsaufnahme wie auch als dringender Appell zu verstehen, sich noch intensiver als bisher mit den Themen Stromverbrauch und Energieeffizienz zu beschäftigen.



Ein Schulprojekt macht Schule – Stromkastenstyling bereichert die Kunst im öffentlichen Raum

Manche Dinge sind so naheliegend, dass keiner darauf kommt. In Berlin stehen derzeit über 16.000 Stromkästen, auch Kabelverteilerschränke genannt – ursprünglich mausgraue, funktionale Boxen, die im Alltagsleben der Bezirke nicht weiter auffielen, aber auch nicht sonderlich viel hermachten.

Von den Stromkästen führen die Kabel zu den Hausanschlüssen und damit zum Kunden – in Berlin gegenwärtig um die 2,3 Millionen. Als solche sind sie ein fester Bestandteil des sogenannten Stadtmobiliars, das vom Blumenkübel in der Fußgängerzone bis zur Bushaltestelle reicht. Warum sollte man diese unscheinbaren Nutzobjekte nicht mit ein wenig

Farbe aufpeppen – oder sogar mit kleinen Kunstwerken verzieren?, dachte sich Stromnetz Berlin und rief im Jahr 2009 in Zusammenarbeit mit Berliner Schulen und Medienkompetenzzentren unter dem Motto „Grau war gestern“ das Projekt „Stromkastenstyling“ ins Leben.

Der Erfolg kann sich sehen lassen: Zahlreiche Kästen wurden seither künstlerisch gestaltet, allein 2015 waren es um die 500. Inzwischen wurden im Rahmen dieses ungewöhnlichen Schulprojekts so viele verschiedene Stilrichtungen und Ideen erprobt, dass man das „Stromkastenstyling“ ohne weiteres zur Kunst im öffentlichen Raum zählen kann: Street-Art, die überrascht, erheitert, irritiert oder durchaus



auch mal provoziert. Der Phantasie sind dabei keine Grenzen gesetzt – je eigenwilliger, desto besser.

Und so sehen sie aus – die „kreativsten Stromkästen“ 2015

Aus einem Wettbewerb mit fast 1.000 Schülern aus 40 Berliner Schulen ging das Motiv „Der König der Löwen“ von der Marcel-Breuer-Schule als Sieger hervor. Die Plätze 2 und 3 belegten die Peter-Witte-Grundschule mit dem Motiv „Energie und Umweltverträglichkeit von Transportmitteln“ und die Reginhard-Grundschule mit „Geisterhaus (und Ufo)“.

In der Sonderpreis-Kategorie „Projekte“ für Stromkästen wurden gleich drei Sieger mit identischer Punktzahl geehrt:

Die Aziz-Nesin-Grundschule mit den Motiven „Klimawandel und Tiere“ und „Berlin-Marathon“ und die Münchhausen-Grundschule mit dem Motiv „In der Tiefe des Meeres“.

Der Sonderpreis für Trafostationen ging an die „Wilden Tiere“ der Arno-Fuchs-Schule, einer Grundschule und Schule mit sonderpädagogischem Förderschwerpunkt. Als Gewinner des Publikumspreises durfte sich abermals die Peter-Witte-Grundschule mit „Energie und Umweltverträglichkeit von Transportmitteln“ über einen Kinobesuch mit Popcorn freuen.

Das betrifft alle – ein Neubau mit Beteiligung. Das Umspannwerk Wuhletal

Der Neubau des Umspannwerks Wuhletal ist ein Musterbeispiel für praktizierte Bürgernähe. Bereits in der Planungsphase bezieht Stromnetz Berlin die von den Baumaßnahmen betroffenen Anwohner des im nordöstlichen Berliner Bezirk Marzahn-Hellersdorf gelegenen Quartiers unmittelbar in das ambitionierte Vorhaben mit ein.

Jeder Teilschritt der aktuellen Planungen wird genau erklärt. Das beginnt bei der Notwendigkeit des Bauprojekts, weil das alte Umspannwerk auf demselben Grundstück die betriebliche Lebensdauer erreicht hat. Zudem macht der Anschluss weiterer Kunden in diesem Versorgungsgebiet eine Erweiterung unabdingbar. Die Vorteile des neuen Umspannwerks liegen auf der Hand: Allem voran wird durch den Einsatz neuer, innovativer Technik die sichere Energieversorgung für die Zukunft gewährleistet.

Das Projekt befindet sich derzeit in der Entwurfsplanung. 2020 soll alles fertig sein. Es ist klar, dass sich vor allem die unmittelbaren Nachbarn der Anlage Gedanken darüber machen, inwiefern sie von dem Neubau betroffen sind oder gar beeinträchtigt werden. Immerhin stehen Baugrunduntersuchungen und Leitungs-

regulierungen an. Der Abriss einer alten Halle wird ebenso wie der Neubau zu befristeten Lärmbelastungen führen. Um solchen Befürchtungen entgegenzuwirken, hat sich Stromnetz Berlin für ein Partizipationsverfahren entschieden: Bereits im August 2015 wurden im Rahmen einer Informationsveranstaltung für die Anwohner sämtliche bis dahin aufgekommene Fragen erörtert – bis hin zur nicht unwesentlichen Sorge, dass der Neubau die Sicht versperren oder Nachbargrundstücke verdunkeln könnte. Stromnetz Berlin hat alle möglichen Schattenschläge simuliert und dargestellte Befürchtungen entkräftet.

Der Planungsprozess ist nicht abgeschlossen. Gleichwohl zeigt das Beispiel Wuhletal, wie wichtig es für Unternehmen ist, sich für einen Dialog mit den Anwohnern zu öffnen, wirklich sämtliche Beteiligte ins Boot zu holen und ein solches Projekt zu einer Angelegenheit aller zu machen.

Für Fragen hat Stromnetz Berlin ein Mailpostfach unter uw-wuhletal@stromnetz-berlin.de eingerichtet. Außerdem werden unter der Telefonnummer 030 49202 8995 Fragen entgegenommen und zur detaillierten Beantwortung an die Projektleitung weitergeleitet.

Zahlen und technische Daten zum neuen Umspannwerk:

- Gesicherte Leistung von 80 Megawatt
- Versorgung eines Netzgebietes mit etwa - 3.500 Industrie- und Gewerbekunden - 64.700 Haushalten
- Veranschlagtes Budget von etwa 30 Millionen Euro

Geplante Bauzeit von 2016 bis Ende 2020

Gemeinsam sind wir stark! Verständnis, Flexibilität und Vertrauen – Stromnetz Berlin und seine Partner

Besondere Anforderungen bedürfen besonderer Maßnahmen. Viele Partner von Stromnetz Berlin – insbesondere jene, die selbst eine öffentliche Funktion erfüllen – müssen sich sicher sein können, dass jederzeit eine störungsfreie Energieversorgung gewährleistet ist. Da hier ein hohes Maß an Flexibilität und Verständnis für spezifische Bedürfnisse gefragt ist, kümmern sich Sonderkundenberater um deren Belange – ein wechselseitiges Vertrauensverhältnis, das die Grundlage für bedarfsgerechte Lösungen ist.

Es geht um Kundenzufriedenheit

„Weil aus umwelttechnischen Gründen ein Kabel ausgetauscht werden musste, hatten wir plötzlich eine Baustelle vor dem Restauranteingang. Ich habe unseren Sonderkundenberater angerufen, und nach einer Stunde wusste ich, was gemacht wird, wie lange es dauert, an wen ich mich bei der ausführenden Firma wenden kann. Auch bei anderen Problemen brauche ich nur nachzufragen, z.B. bei ‚Netzwischern‘, die ab und zu auftreten und unsere Systeme irritieren. Der Sonderkundenberater ist bei den regelmäßigen Wartungsarbeiten der Trafostation immer ansprechbar und empfiehlt bei Bedarf weitere Dienstleistungen. In besonderen Fällen meldet er sich auch selbst, denn zielorientierte Lösungsansätze findet man am besten im Austausch. Es geht einfach um Kundenzufriedenheit!“
Thorsten Kluge, Technischer Direktor
Hotel Adlon Kempinski

In bewährter Zusammenarbeit

„Im Jahr 2015 stand eine Trafowartung in unserem Einkaufscenter an. Das hört sich einfach an, stellt uns aber vor besondere Herausforderungen, denn solche Maßnahmen müssen bei Aufrechterhaltung des Centerbetriebs durchgeführt werden. In bewährter Zusammenarbeit mit Stromnetz Berlin konnte die Anlage reibungslos gewartet und problemlos wiederangefahren werden.“

Bernd Müller, ECE Projektmanagement,
Technical Manager
EASTGATE Berlin

Immer in engem Kontakt

„Das Fernheizwerk (FHW) Neukölln stand seit seiner Gründung vor über einhundert Jahren immer in engem Kontakt mit dem Betreiber des Stromnetzes in Berlin. In den letzten ca. acht Jahren hat das FHW, den veränderten Bedingungen auf dem Energiemarkt folgend, seinen Anlagenbestand sukzessive modernisiert. Das bislang letzte große FHW-Projekt, eine 10 Megawatt (MW) Power-to-Heat-Anlage (PtH), wurde 2015 in enger Zusammenarbeit mit Stromnetz Berlin erfolgreich abgeschlossen und konnte gemeinsam mit dem zum Wärmespeicher umgebauten 10.000 m³ großen Heizöltank, der über eine thermische Speicherkapazität von ca. 300 MWh verfügt, in Betrieb genommen werden.“

Ulrich Rheinfeld, Vorstand
Fernheizwerk Neukölln AG



Schlüssel zur stabilen Netzverfügbarkeit

„Ein Bestandteil unseres Data-Center-Managements ist die laufende Koordination von Schalthandlungen im Mittelspannungsnetz mit Stromnetz Berlin. Das koordinierte Risikomanagement bewährt sich immer dann, wenn es zu besonderen Herausforderungen kommt – wie etwa die Sonnenfinsternis im März 2015, die zu Schwankungen der Photovoltaik-Einspeisung hätte führen können. Regenerative Energiequellen wie Windkraft oder Solarenergie bergen immer ein gewisses Risiko in sich, da Umwelteinflüsse nun einmal schwerer zu kalkulieren sind. Wir müssen darauf vorbereitet sein, dass die stabile Grundlastversorgung perspektivisch einen immer geringer werdenden Anteil an der Energieerzeugung einnehmen wird. Eine enge Abstimmung unserer Maßnahmen mit Stromnetz Berlin ist auch vor diesem Hintergrund elementar.“

**Steffen David, Geschäftsführer
Internet Provider Berlin (IPB)**

Rücksicht auf besondere Situationen

„2015 wurde als großes Projekt das Blockheizkraftwerk (BHKW) im St. Joseph Krankenhaus Berlin-Tempelhof, mit aktuell ca. 500 Betten das größte katholische Krankenhaus in Berlin, in Betrieb genommen. Als Krankenhausbetreiber haben wir aufgrund der Sensibilität und hohen Sicherheitsstandards sogenannte (Strom-) Sonderkabel, die uns direkt aus dem Umspannwerk von Stromnetz Berlin mit Strom beliefern. Hier herrscht eine gute Zusammenarbeit mit Stromnetz Berlin, unserem Netzbetreiber. Es war wichtig und notwendig, bei der Integration des BHKWs auf die Kompetenz unseres Netzbetreibers zurückzugreifen. Stromnetz Berlin hat dabei große Rücksicht auf unsere Bestandsituation genommen. Bei der Planung und Ausführung dieses und anderer Projekte ist ein ständiger Austausch mit Stromnetz Berlin erforderlich.“

**Sebastian Wiedenhaupt, Abteilungsleiter
Bau- und Betriebstechnik
St. Joseph Krankenhaus**

Ertüchtigung bei laufendem Betrieb

„In Zusammenarbeit mit Stromnetz Berlin haben wir 2015 die Schutzeinrichtung für den Mittelspannungsanschluss des Europasportparks mit der Schwimm- und Sprunghalle sowie dem Velodrom ertüchtigt. Für diese Maßnahme stand nur ein begrenztes Terminfenster mit geringen Hallenbelegungen zur Verfügung. Die besondere Herausforderung bestand darin, dass der reguläre Hallenbetrieb durch die Ertüchtigungsmaßnahme nicht gestört oder unterbrochen werden durfte. Das hat hervorragend funktioniert.“

**Andreas Zotz, Technischer Leiter Velomax
Berlin Hallenbetriebs GmbH
Velodrom und Max-Schmeling-Halle**

Den richtigen Zeitpunkt finden

„Wir haben in Zusammenarbeit mit Stromnetz Berlin unsere Mittelspannungsstation vorzeitig auf eine fernschaltfähige Anlage umgerüstet. Im Fall einer Versorgungsstörung können wir so mit einer deutlich verkürzten Wiederversorgungszeit rechnen.“

Eine der besonderen Herausforderungen unseres gemeinsamen Projekts war, einen Zeitpunkt zu finden, an dem das Hauptstadtstudio für mehrere Stunden stromlos sein konnte, ohne den deutschlandweiten Sendebetrieb des ZDF zu gefährden. Da gleichzeitig auch die turnusmäßige Komplettwartung der Station durchgeführt werden sollte, mussten mehrere beteiligte Partner ihren Zeitplan sehr genau aufeinander abstimmen und auch einhalten. Stromnetz Berlin war hier sehr kooperativ, und es lief dann alles plangemäß und störungsfrei ab.“

**Harry Zabel, Technischer Leiter
ZDF Hauptstadtstudio**

?

12:45
1.864.000 kW

1.864.000





Die Energiewende. Ein gesamtgesellschaftliches Zukunftsprojekt

Darin sind sich Mark und Metropole einig: Berlin und Brandenburg sollen zur „Leitregion der Energiewende“ werden, um als konkretes Modell nachhaltiger Energieversorgung eine Vorbildfunktion zu übernehmen. Die Hauptstadtregion bietet die idealen energetischen Voraussetzungen, um im Verbund die Weichen für eine „klimaneutrale Stadt“ bis zum Jahr 2050 zu stellen. Das hohe Windaufkommen in Brandenburg und das starke Verbrauchszentrum können im Zusammenspiel einen beispielgebenden Beitrag zu den zentralen Herausforderungen leisten: Senkung und schließlich Verzicht auf CO₂-Ausstoß durch Nutzung nachhaltiger Ressourcen wie Sonnen-, Wind- und Wasserenergie. Unter dem Slogan „Hauptstadtregion wird Schaufenster für intelligente Energie“ haben sich unterschiedliche Akteure zu einem Cluster Energietechnik vereint, der

anhand von Projekten, Wissenstransfer, angewandter Forschung zum „Vorreiter im Bereich Klima- und Umweltschutz“ avancieren will. Dabei sind auch noch größere, die ostdeutschen Bundesländer insgesamt umfassende Allianzen notwendig, um eine „digitale Agenda für die Energiewende“ aufzustellen. Das vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie geförderte und von allen nordostdeutschen Bundesländern unterstützte Konsortium „WindNODE – Wind in Nordostdeutschland“ hat sich auf die Fahnen geschrieben, „innovative Technologien und Verfahren für die Energieversorgung der Zukunft zu entwickeln und zu demonstrieren“. Der Schlüssel zum Erfolg liegt in der „umfassenden intelligenten Vernetzung“ und Abstimmung aller Systemteilnehmer – Erzeuger, Netzbetreiber und Verbraucher –, um die Potenziale der Wind- und Sonnenenergie

optimal nutzen zu können. Die intelligente Steuerung verschiebbarer Lasten und flexibler Erzeuger übernehmen Smart Grids, wie sie von Stromnetz Berlin entwickelt werden. Das Ergebnis ist ein vernetztes Energiesystem, das die Unwägbarkeiten der Wind- und Sonnenenergie auszubalancieren und zu kompensieren vermag. Stromnetz Berlin ist nicht nur einer von rund 60 starken Partnern in diesem Verbund, sondern übernimmt auch im Projekt eine Lenkungsfunktion.

Die Vorreiterrolle der Region Berlin-Brandenburg mit seinem „Clustermanagement Energietechnik“ kann dauerhaft nur erhalten bleiben, wenn im Hinblick auf die angestrebten Ziele – Klimaneutralität und „Smart City“ – die juristischen Voraussetzungen und vor allem eine Institutionalisierung dieser komplexen Prozesse geschaffen werden. Der im „Entwurf für ein Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm (BEK)“ postulierte „integrative Berliner Weg zur Klimaneutralität“ entspricht dem ganzheitlichen Ansatz der Geschäftspolitik von Stromnetz Berlin: Energiewende als gesellschaftliche Gesamtaufgabe.

Und was genau kann Stromnetz Berlin zum Klimaschutz beitragen? Allein dem Abschlussbericht der Enquete-Kommis-

sion „Neue Energie für Berlin“ sind eine Fülle an künftigen Handlungsfeldern zu entnehmen, die allesamt eine stärkere Institutionalisierung des Klimaschutzes zur Voraussetzung haben. Zuerst muss unverzüglich das Berliner Energiewendegesetz (EWG Bln) verabschiedet werden, das Grundvoraussetzung für den zeitnahen Start einer an Klimaneutralität ausgerichteten Energie- und Klimaschutzpolitik ist. Ferner müssen Handlungskapazitäten in Organisation, Infrastruktur und Verwaltung etabliert und als Querschnittsaufgabe verankert werden. Es gilt, Wachstum und Klimaschutz besser miteinander zu vereinbaren, etwa durch eine engere Zusammenarbeit von klassischen Industriebetrieben und innovativen Start-ups aus dem Klimabereich.

Und nicht zuletzt ist die Berliner Stadtgesellschaft regelmäßig und bis zur Erreichung der gesteckten Ziele in den Prozess einzubinden. Auch hierfür sind entsprechende Strukturen und Gremien nötig. Nimmt man noch den Finanzierungsbedarf eines solchen Vorhabens hinzu, wird ersichtlich, wie komplex und herausfordernd die bevorstehenden Aufgaben sind. Es ist, wie der BEK betont, ein hochgradig partizipatives „Gemeinschaftswerk“ – ein Zukunftsprojekt für die ganze Gesellschaft.

Weitere Informationen auf www.windnode.de



Investitionen in die Zukunft. Netzentwicklung 2015: 143 Millionen Euro für das Netz

In den großen Metropolen und hoch verdichteten urbanen Räumen liegen aufgrund der großen Nachfrage nach Strom, Wärme und Mobilität die Ursachen der hohen CO₂-Emissionen. Diesen Bedarf nachhaltig zu senken und emissionsarm bereitzustellen, ist das vorrangige Ziel der Energiewende. Es liegt auf der Hand, dass die hierfür erforderlichen Anpassungen nicht ad hoc oder durch bloße Beschlüsse in die Tat umgesetzt werden können, sie sind das Resultat unzähliger, kleinteiliger Maßnahmen der Marktteilnehmer auf Anbieter- wie auf Nachfragerseite.

Die Hauptaufgabe und -herausforderung für den Stromnetzbetrieb besteht darin, dieser Vielzahl von Anforderungen gleichzeitig und so preiswert wie möglich gerecht zu werden. Für Stromnetz Berlin bedeutet das konkret, dass die Infrastruktur fortlaufend ausgebaut und verbessert werden muss, um die Versorgungssicherheit aufrechtzuerhalten. Die Energieeffizienzangebote verschiedener Marktteilnehmer müssen unterstützt, erneuerbare Energien effizient integriert werden.

Die Weiterentwicklung des Netzes zu einem Smart Grid genießt für Stromnetz Berlin höchste Priorität. Bereits seit Jahren forscht und arbeitet das Unternehmen

zusammen mit wissenschaftlichen und technischen Partnern daran, die Rolle des Verteilungsnetzes im Hinblick auf den Umbau der Energiesysteme neu zu definieren. Zahlreiche Studien und Pilotprojekte haben die Leitlinien der Netzentwicklung klar umrissen und überdies zu der Erkenntnis geführt, dass die Berliner Netzinfrastruktur die nötige Flexibilität aufweist, um die künftigen Herausforderungen meistern zu können.

Die Planungen von Stromnetz Berlin knüpfen unmittelbar an diesen Erkenntnisstand an. Allein im Jahr 2015 sind 296 Millionen Euro in den Erhalt, die Erweiterung und den Betrieb der Netzinfrastruktur geflossen, darunter allein 143 Millionen Euro reine Investitionen. Für die kommenden zehn Jahre sind weitere Investitionen in Höhe von 1,6 Milliarden Euro geplant, um das Stromverteilungsnetz auf eine optimale Nutzung smarter Produkte, Dienstleistungen, Technologien und Anwendungen aller Akteure einzustellen.

Stromnetz Berlin setzt sich dafür ein, dass insbesondere die leitungsgebundene Infrastruktur in Berlin im Sinne des übergeordneten Ziels einer klimaneutralen Stadt weiter zusammenwächst.





Energiewende konkret

Landwirtschaft in Zeiten der Energiewende

Als an einem Donnerstagmorgen kurz vor der brandenburgischen Grenze zwei neue „Windmühlen“ in Berlin ans Netz angeschlossen wurden, schickte der Winter seine ersten Vorboten voraus. Es ist grau. Menschen sind keine zu sehen. Hinter der Schranke kommt man an alten Fabrikhallen vorbei. Nach einem kurzen Fußweg steht man nun vor einer der nagelneuen Windkraftanlagen. Ziemlich groß. Als Reisender kennt man ja nur ganze Windmühlenfelder, die den Blick aus dem Fenster des Zuges oder des Autos streifen. Die Autobahn in Sichtweite ist kaum zu hören und die Rotorblätter werden sich erst in den kommenden Tagen drehen.

Ein Gespräch mit dem Windparkbetreiber und Projektentwickler Jan Teut strapaziert also weder Stimmbänder noch Ohren. Er

erzählt, wie aus ehemaligen Landwirten nun Windbauern werden. Die Agrarwirtschaft und auch deren Ertragsaussichten haben sich verändert, also wurden die Landbesitzer erfinderisch. Wo früher Getreide angebaut wurde, wird nun Wind eingefangen und als neue, saubere Energie auf dem Strommarkt angeboten. Die Standortsuche in Berlin gestaltete sich nahezu von selbst. Die regulatorischen Vorgaben des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) lassen solch ein Projekt nur in dünn besiedeltem Raum zu. Hier am Stadtrand erreicht der sogenannte Schatteneffekt keines der „angrenzenden“ Wohnhäuser, es gibt keine in einem Umkreis von einem Kilometer. Dass solche Fragen Teil der Planungen sind, ist für alle Beteiligten klar. Die Energiewende ist beschlossen.

Anfang 2013 wurde der Kontakt mit dem Grundbesitzer aufgenommen. Nach den ersten Gesprächen kam 2014 Stromnetz Berlin ins Spiel. Deren Techniker prüften, inwiefern Kabel und entsprechende Leitungen vorhanden sind. Thomas Schäfer, der Vorsitzende der Geschäftsführung, beschreibt vor Ort bei der Inbetriebnahme die Rolle von Stromnetz Berlin fast lapidar: „Wir von Stromnetz Berlin bzw. unsere Leitungen müssen die Leistung einfach wegschaffen. Wir verbinden also die Energieproduzenten mit den Verbrauchern.“ Als Betreiber einer Windkraftanlage ruft man also an und dann erhält man einen Anschluss? Die Antwort kommt mit voller Überzeugung und wie aus der Pistole geschossen, „wir machen alles möglich, um die Energiewende zu unterstützen“.

Die BImSchG-Genehmigung ging 2015 ein und dann wurde es konkret. Für Teut

war die Zusammenarbeit aller beteiligten Akteure ein Glücksfall. Verwaltung, Verteilnetzbetreiber und der Hersteller Enercon zogen an einem Strang, sodass Ende desselben Jahres die Inbetriebnahme wie geplant stattfinden konnte. Die Windkraftanlagen werden zukünftig vom Windmüller aus der Ferne überwacht. Und auch in der Netzleitstelle des Stromnetzes kommen die Daten der Anlagen an: Die Voraussetzung hierfür ist das sogenannte Sekundärnetz, ein praktisch neben den Stromkabeln parallel verlaufendes Datennetz. So versorgt jede der beiden Windmühlen bald rund 3.000 Haushalte.



StromPager

Diese Netzfernsteuerungslösung, gemeinsam entwickelt vom Berliner Mobilfunknetzbetreiber e*Message Wireless Information Services Deutschland GmbH, Bosch Software Innovations GmbH und Stromnetz Berlin, sorgt seit September 2014 für die sichere Übertragung der Steuerungssignale in einem Teil des Hauptstadt-Stromnetzes. Seit August 2015 befindet sich die Lösung im Roll-out für das gesamte Stromnetz Berlin und weckt bundesweit Interesse.

Energiewende konkret

Der Westteil der Stadt ist seit 2015 auf Hochspannungsebene freileitungsfrei

Ungefähr zu Beginn der 2030er Jahre wird nach gegenwärtigem Planungsstand die gesamte Stadt frei von Freileitungen sein.

Jahr für Jahr werden bis zu 25 Kilometer Freileitungen in Niederspannungsgebieten zurückgebaut. Wie die ebenfalls rückzubauenen Hochspannungsmasten haben sie das Stadtbild lange Zeit mitgeprägt – nicht immer vorteilhaft. Dass dieses Stadtbild nun eine Aufwertung erfährt, ist ein – wenn man so will – ästhetischer Nebeneffekt zukunftsweisender Energieversorgung, hat aber in erster Linie praktische Gründe: Durch die unterirdische Neuverlegung und gleichzeitige Verstärkung und Umstrukturierung des Netzes kann auf lange Sicht eine höhere Übertragungsleistung zum Anschluss

neuer Kunden oder Erzeugungsanlagen sichergestellt werden. Parallel zu dieser zukunftsorientierten Umrüstung werden dabei auch potenziell störanfällige Kabel großflächig saniert.

Die Energie fließt dann unterirdisch. Das ist sicherer und im Sinne der übergeordneten Zukunftsaufgaben alternativlos.

Das mitwachsende Stromnetz bekommt ein neues Umspannwerk an der Sellerstraße in Berlin-Wedding

Stromnetz Berlin baut für ca. 35 Millionen Euro ein modernes Umspannwerk, das auch in Zukunft eine hohe Versorgungsqualität für den Wachstums-Bezirk Wedding sicherstellt. Anlass ist die Entstehung zukunftsweisender Versorgungseinrichtungen für die entstehende Europacity und die Bebauungsgebiete rund um den

Berliner Hauptbahnhof inklusive Heidestraße und Lehrter Straße. Profitieren werden aber auch ca. 3.000 Gewerbe- und 19.000 Haushaltskunden im Wedding, in Tiergarten und Mitte.

Das neue Umspannwerk erfüllt mit einer gesicherten Leistung von 63 Megavoltampere (MVA) aber nicht nur eine wichtige Funktion im Kontext der Stadtentwicklung, es sieht auch noch gut aus. Das in Sonderbauweise errichtete Gebäude erhält eine Fassade aus Profilglas und wird mit der geplanten Bebauung auf dem Nachbargrundstück korrespondieren. Außerdem erfüllt es höchste Umwelt- und Nachhaltigkeitsstandards.

Das Umspannwerk im Geist moderner Industriearchitektur „soll kein Fremdkörper“ sein, sondern wird sich dem urbanen Umfeld anschmiegen“, so Stromnetz Berlin Geschäftsführer Thomas Schäfer beim Richtfest im November 2015. Die Fertigstellung ist für 2018 geplant.

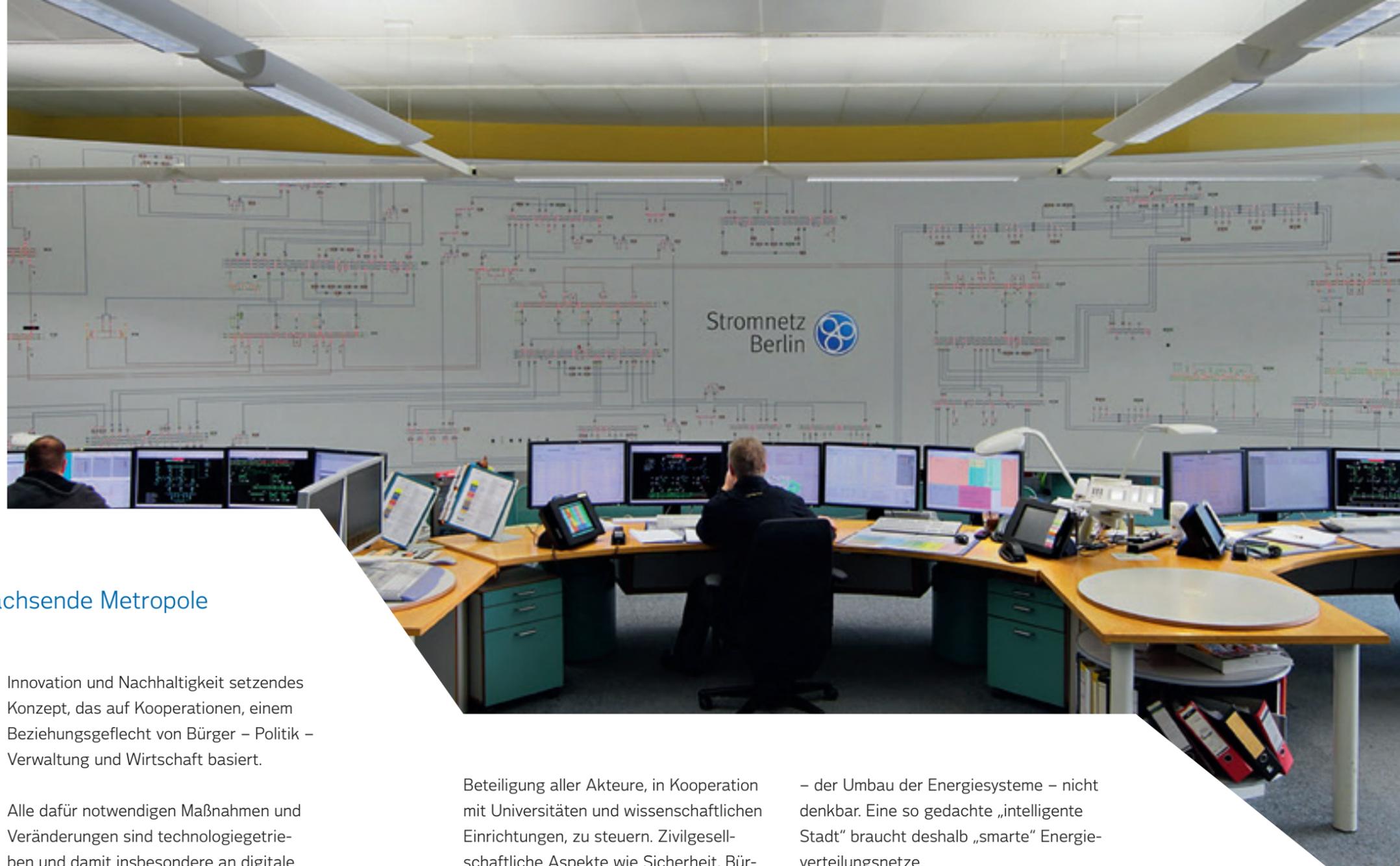
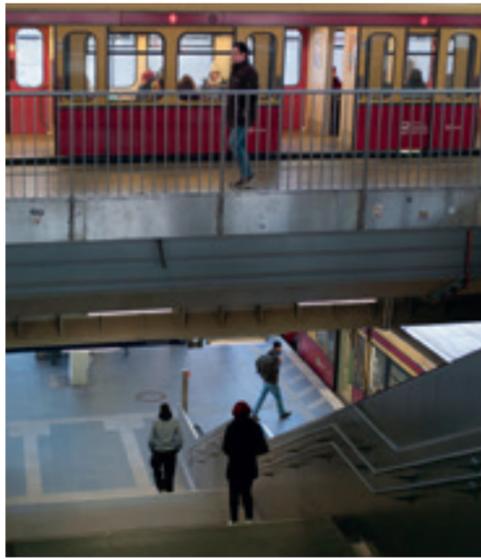
1.717.000

18:15

1.717.000 kW

?





Die intelligente Stadt. Herausforderungen an eine wachsende Metropole im Zeichen der Energiewende

Städte müssen „intelligenter“ werden, denn als hoch verdichtete urbane Räume erzeugen sie die große Nachfrage nach Strom, Wärme, Mobilität und sind damit bedeutende CO₂-Emittenten.

Der „Smart City“ kommt deshalb in der gesellschaftlichen und politischen Diskussion eine wachsende Bedeutung, ja Dringlichkeit zu, denn Klimaschutz, Energiewende, Ressourceneffizienz oder Nachhaltigkeit müssen in Zukunft vor allem in den Metropolregionen realisiert werden.

So vielfältig wie der Begriff sind auch die Zuschreibungen einer „intelligenten Stadt“ seit Ende der 1990er Jahre. Trotz unterschiedlicher Interpretationen und Akzentuierungen bleibt aber ein Grundverständnis der „intelligenten Stadt“: Es geht immer um ein ganzheitliches, auf Effizienz,

Innovation und Nachhaltigkeit setzendes Konzept, das auf Kooperationen, einem Beziehungsgeflecht von Bürger – Politik – Verwaltung und Wirtschaft basiert.

Alle dafür notwendigen Maßnahmen und Veränderungen sind technologiegetrieben und damit insbesondere an digitale Technologien gebunden. Erst sie ermöglichen die Planung und Steuerbarkeit jener komplexen Prozesse, die auf die großen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts wie Klima/Umwelt, Demografie, Bevölkerungswachstum durch Migration, Mobilität und Governance (= bürgernahe, kundenorientierte Verwaltung) zielen.

Diese Jahrhundertaufgabe, von der EU in ihrem „Horizont 2020“-Programm mit dem Schwerpunkt „Smart Cities“ gefördert, ist nur durch die Vernetzung und das heißt

Beteiligung aller Akteure, in Kooperation mit Universitäten und wissenschaftlichen Einrichtungen, zu steuern. Zivilgesellschaftliche Aspekte wie Sicherheit, Bürgerbeteiligung, Datenschutz, Transparenz spielen dabei eine ebenso große Rolle wie der Ausbau erneuerbarer Energien, intelligente Netze („Smart Grids“), ressourcenschonende Technologien oder kollaborativer Konsum („Sharing Economy“).

Dazu bedarf es eines individuellen und kollektiven Ressourcenbewusstseins, aber vor allem auch einer intelligenten Infra- und Kommunikationsstruktur. Ohne Netze und eine differenzierte Zielnetzplanung ist eines der wichtigsten Zukunftsprojekte

– der Umbau der Energiesysteme – nicht denkbar. Eine so gedachte „intelligente Stadt“ braucht deshalb „smarte“ Energieverteilungsnetze.



Im Gespräch mit Prof. Dr. Ina Schieferdecker, Leiterin des Fraunhofer-Instituts für Offene Kommunikationssysteme FOKUS

„Smart City“-Vorstellungen zielen stets auf ganzheitliche Konzepte und Strategien von Effizienz, Nachhaltigkeit und Innovation – wie kann man sich das ganz praktisch vorstellen?

Ich denke hier als Erstes an die Smart City-Forschung, bei der Informations- und Kommunikationstechnologien so weiterentwickelt werden, dass sie durch integrative Ansätze und digitale Vernetzung ein besseres Verständnis über Teilgebiete in der Stadt wie Verwaltung oder Mobilität, bessere Steuerungsmöglichkeiten und belastbare Stadtentwicklungsoptionen oder aber über eine Stadt als Ganzes ermöglichen. Das umfasst unter anderem eGovernment, eHealth, Public Safety als auch Smart Mobility und Smart Energy. Denken Sie beispielsweise an Anwendungen im Gesundheitsbereich, bei denen Ärzte, Krankenhäuser und Apotheken zuverlässig und geschützt personenbezogene Daten austauschen müssen, um eine

optimale Behandlung zu gewährleisten. Hierfür brauchen wir Lösungen, die einen allerhöchsten Datenschutz gewährleisten und gleichzeitig einfach und praktisch in der Handhabung sind. Ähnlich ist es bei der Vernetzung und Kommunikation verschiedener Behörden untereinander gelagert, um Anwendungen zu ermöglichen, die die Arbeit der Häuser untereinander als auch für Bürgerinnen und Bürger – beispielsweise durch die Minimierung der erforderlichen Behördengänge – vereinfacht. Im öffentlichen und Individualverkehr können miteinander kommunizierende Verkehrsteilnehmer und intelligente Leitsysteme für ein reibungsloseres Fortkommen von Fußgängerinnen und Fußgängern, Radfahrerinnen und Radfahrern, Autofahrerinnen und Autofahrern und Transportern sorgen. In sicherheitskritischen Situationen trägt eine effektive Vernetzung von Sicherheitskräften und ihren Systemen in Leitstellen und Kontroll-

zentren zu genaueren und schnelleren Entscheidungen und damit zu mehr Sicherheit für die Bürger bei. Wir sehen an diesen Beispielen: Ein Mehrwert für alle Beteiligten entsteht insbesondere durch bereichsübergreifende Dienste, die durch eine umfassende, sichere und zuverlässige Vernetzung ermöglicht werden.

Was sind für Sie demnach die Voraussetzungen für eine intelligente Stromversorgung?

Langfristig sollten Produzenten und Konsumenten abgestuft miteinander vernetzt werden. Smart Grids und virtuelle Kraftwerke auch mit mittleren und kleinen Leistungen sind dazu zu orchestrieren. Mit dem Datenportal netzdaten-berlin.de haben wir mit Stromnetz Berlin einen wichtigen Schritt in der Verbesserung der Transparenz in der Energieversorgung geleistet. Im Rahmen von WindNODE, kurz für „Wind in Nordostdeutschland“ haben wir geplant, das Datenportal zu einem Energiedatenmarktplatz weiterzuentwickeln. Daten sind die Grundlage für fundierte Entscheidungen in der Stromversorgung. So stehen wir in WindNODE ebenso für die IKT-Vernetzungsplattform,



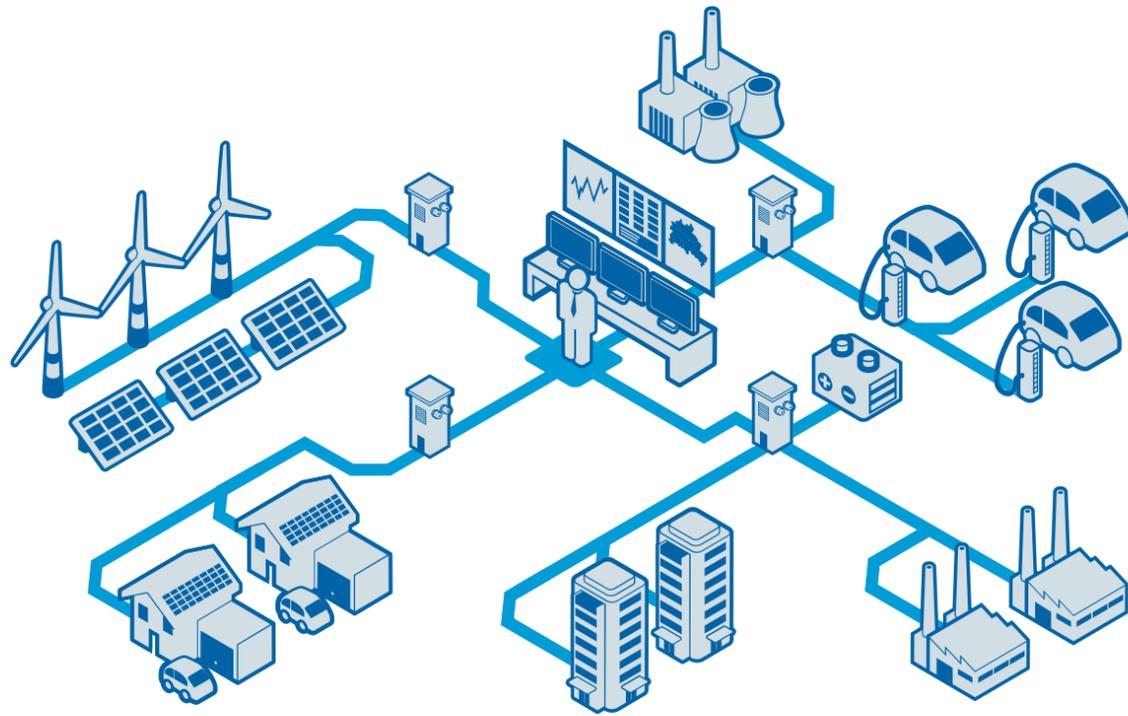
die die verschiedenen Akteure am Energiemarkt miteinander verbinden kann.

Intelligente Netze sind der Schlüssel zu „Smart Cities“, ohne dass sie in der öffentlichen Wahrnehmung sind. Wie lässt sich das ändern?

Lassen Sie mich hier nochmals auf netzdaten-berlin.de verweisen. Die dort bereitgestellten Datensätze sind ebenso über daten.berlin.de verfügbar. Die Daten können nicht nur, wie beschrieben, für Entscheidungen zwischen Geschäftspartnern, sondern ebenso für Mehrwertangebote aus der Zivilgesellschaft oder von anderen Unternehmen genutzt werden. So bieten sich auf den Daten aufbauende Dienstleistungen für eMobilität oder multimodale Mobilität, aber auch Angebote zu Umwelt- und Versorgungsbetrachtungen an. Ich glaube hier an die Kraft von Daten und Fakten, die mittels Open Data zugänglich gemacht und aufbereitet werden können. Es hat mich besonders gefreut, dass wir mit Stromnetz Berlin ein erstes Open Data-Portal mit kommerziellen Daten entwickeln konnten, und ich hoffe, dass sich diesem Beispiel noch viele anschließen werden.

„Smart City“ ist für mich ...

... eine schlaue Stadt, die sich als Dienstleister für ihre Bürgerinnen und Bürger und Akteure versteht. Diese werden dabei unterstützt, die Angebote und Ressourcen der Stadt möglichst effizient und nachhaltig zu nutzen, ein in den täglichen Abläufen angenehmes und sicheres Leben zu führen.



Digitalisierung der Energiewende: Smart City konkret

Smart Grid

Mit der zunehmenden Nutzung regenerativer Energien verändern sich die Anforderungen an die Verteilungsnetze. Die wesentliche Herausforderung besteht darin, den steigenden Anteil volatiler, das heißt schwer voraussagbarer Energiemengen so in das Netz einzuspeisen, dass Schwankungen ausgeglichen werden können. Wie viel Strom sich aus Wind- oder Sonnenenergie gewinnen lässt, hängt eben stark von der Wetterlage und der Tageszeit ab. Durch die Weiterentwicklung von Gebäuden zu „Smart Homes“, aber auch durch die zunehmende Elektromobilität verändert sich darüber hinaus auch die Art der Energienutzung seitens der Konsumenten. Kundenverhalten und Nachfrage, früher im privaten wie im gewerblichen Bereich

relativ verlässliche Größen, sind in unserer Zeit kaum mehr kalkulierbar.

Das alles bedeutet: das Stromnetz muss flexibler werden, mehr Informationen nutzen und gezielter gesteuert werden, um stabil zu bleiben. Ein intelligentes Stromnetz („Smart Grid“) zeichnet sich dadurch aus, dass ununterbrochen Daten über den Zustand der Betriebsmittel und die eingespeisten Energiemengen erhoben, verteilt und bearbeitet werden.

Ein intelligentes Netz ist ein sich selbst beobachtendes System, bei dem – über das bisherige Netzmanagement hinaus – ganz neue Anforderungen an das Datenmanagement gestellt werden. Intelligente Netze sind weitgehend automatisiert. Sie

interpretieren die generierten Datenmengen fortwährend im Hinblick auf Einspeisung und Verbrauch. Zugleich sind sie in der Lage, auf etwaige Störungen innerhalb des Betriebssystems schnell und effizient zu reagieren.

Smart Meter

Um heute und in Zukunft Qualität und Verlässlichkeit einer zunehmend regenerativen und dezentralen Stromversorgung gewährleisten zu können, müssen die Netze zu hochgradig flexiblen und zugleich lernenden Systemen werden. Ein wichtiges Element ist in diesem Zusammenhang der „Smart Meter“ – sogenannte intelligente Messsysteme. Intelligente Messsysteme messen und dokumentieren die genutzte und erzeugte Energie und machen so die Energienutzung wesentlich transparenter als in früheren Zeiten.

Transparenz bedeutet hier auch, dass durch intelligente Messsysteme praktisch jederzeit ersichtlich ist, welcher Bedarf besteht und auf welche Weise die erforderlichen Energien genutzt werden. Die Visualisierung des Energieverbrauchs ermöglicht – in Verbindung mit digitaler Vernetzungstechnik – eine wesentlich effizientere Form der Energienutzung als zu Zeiten grobmaschiger Quartalsübersichten. Ganz abgesehen davon sind erst auf dieser technischen Grundlage maßgeschneiderte, bedarfsgerechte Ta-

rife möglich. Die Stromrechnung spiegelt tatsächlich das individuelle Nutzerprofil wider. Kosten und Nutzen werden sinnvoll in Einklang gebracht.

Intelligente Messsysteme spielen eine wichtige Rolle beim Ausbau erneuerbarer Energien. Um solche Maßnahmen auf Erzeuger- und Verbraucherseite zu unterstützen und auch die gesetzlichen Rahmenbedingungen dafür zu schaffen, hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) ein Regelungspaket entwickelt. Die Bundesregierung hat dieses Regelwerk im November 2015 in einem vielbeachteten Entwurf für ein „Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende“ vorgelegt. Darin heißt es unter anderem: „Intelligente Messsysteme sind die Kommunikationsplattform im intelligenten Energienetz der Zukunft, die Stromangebot und -nachfrage in Einklang bringen und nachhaltig zu einer Senkung des Energieverbrauchs beitragen können.“

Stromnetz Berlin war zu diesem Zeitpunkt schon bestens vorbereitet. Bereits 2010 startete im Märkischen Viertel in Kooperation mit dem Berliner Wohnungsunternehmen GESOBAU eines der größten Pilotprojekte Deutschlands: die Installation von 10.000 modernen Stromzählern und Messsystemen, die Verbrauchsdaten auf unterschiedliche Weise visualisieren.

Arbeiten und Experimentieren mit Open Data bei Stromnetz Berlin

„Open Data“ meint die freie Verfügbarkeit und Nutzbarkeit von Daten, mit denen sich ein öffentliches Interesse verbindet. Das Engagement von Stromnetz Berlin ist ein Beispiel dafür, dass es nicht nur Datenbestände der öffentlichen Verwaltung sind, die zur freien Weiterverwendung zugänglich gemacht werden, sondern ebenso Daten privatwirtschaftlicher Unternehmen.

Alle Ergebnisse des Energyhack Reloaded sind auf der Webseite dokumentiert: <http://energyhack.de/>



„Netzdaten Berlin“ (www.netzdaten-berlin.de), das 2012 gestartete Open Data-Portal von Stromnetz Berlin, wurde aus genau diesen Gründen entwickelt. Und es verfolgt ein klar definiertes Ziel: Das Unternehmen ist der festen Überzeugung, dass öffentlich zugängliche Informationen über die Energieversorgung, unter anderem die Stromnetze, eine der wichtigsten Voraussetzungen für das Gelingen der Energiewende in Deutschland sind. Innovationen können befördert, die Akzeptanz der Energiewende positiv beeinflusst werden.

Realisiert wurde das Pilotportal in Zusammenarbeit mit Fraunhofer FOKUS, das Konzepte, Technologien und Lösungen rund um das Thema Open Data entwickelt. Es enthält Datensätze über das Stromverteilungsnetz der Hauptstadt, gegliedert in acht Kategorien. Neben typischen Strukturdaten wie Stromkreislänge oder Anzahl der Entnahmestellen werden unter anderem auch Informationen zur Einspeisung erneuerbarer Energien im Berliner Netz oder zu den Netzentgelten veröffentlicht. Über eine Schnittstelle können z.B. Live-Daten abgerufen werden.

Was die Nutzung der offenen Daten betrifft, so ist programmatisch Vieles vorstellbar. Sowohl reine Recherchewecke als auch die Entwicklung neuer Apps sind mögliche Anwendungen. Die Daten werden immer wieder für Studien verwendet, sind auch ebenso für journalistische Zwecke

interessant. Je vielfältiger und innovativer die Nutzung, um so wahrscheinlicher wird, dass das Nachdenken über die Energiewende tatsächlich in der Gesellschaft angekommen ist.

Energyhack reloaded

Man kennt solche Szenarien sonst nur aus Katastrophenfilmen: Mit einem Schlag gehen die Lichter aus. Was wäre in einem solchen Ausnahmezustand konkret zu tun? Über solche Fragen tauschten sich beim ENERGYHACK RELOADED im November 2015 in Berlin 30 Open Data- und Energie-Experten über den Zusammenhang von Blackouts und Krisenvorsorge aus. Der in Zusammenarbeit mit der Open Knowledge Foundation Deutschland realisierte 2. Hackday bot eine ideale Plattform, um über solche und andere Themen intensiv nachzudenken und mögliche Projektideen zu erarbeiten.

3 Fragen an Helene Hahn, Projektleiterin Open Knowledge Foundation Deutschland e.V.

Welche Rolle spielt Open Data Ihrer Einschätzung nach bei der Energiewende und bei gesellschaftlichen Innovationen?

Deutschland spricht über die Energiewende, über nachhaltige Versorgung und darüber, wie wir unseren Energieverbrauch in Zukunft einschränken und Strom effizienter nutzen können. Indem Stromnetzbetreiber frei nutzbare Energiedaten veröffentlichen, öffnen sie sich dem

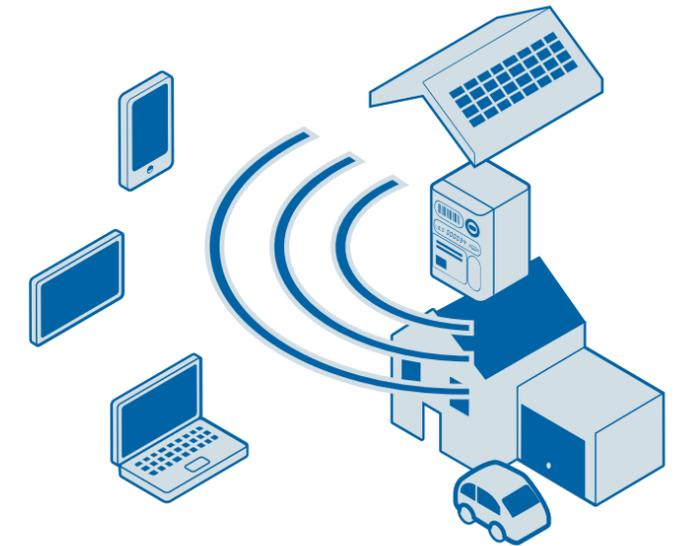
gesellschaftlichen Diskurs. Sie fördern neue Lösungsansätze in einem kreativen Freiraum, wenn sie mit Expertinnen und Experten aus der Open Data-Community zusammenarbeiten.

Der Mehrwert von offenen Energiedaten besteht in der Möglichkeit, Verbraucherinnen und Verbraucher über die Energieversorgung besser zu informieren und abstrakte Prozesse der Stromerzeugung beispielsweise durch Infografiken oder mobile Apps nachvollziehbarer zu machen. Es entstehen bessere Dienstleistungen.

Gleichzeitig stärkt Open Data die Transparenz und Rechenschaftspflicht von Unternehmen gegenüber der Gesellschaft, was zu mehr Vertrauen führen kann und politische Entscheidungen besser nachvollziehbar macht, da Entscheidungen auf einer einsehbaren Datengrundlage basieren.

Wie waren Ihre Erfahrungen bei der Zusammenarbeit mit Stromnetz Berlin?

Durchweg positiv. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Stromnetz Berlin sind stets offen für neue Ideen aus der Community, die sich zum Teil beruflich oder privat für offene Energiedaten engagiert. Für die Zukunft erhoffen wir uns als zivilgesellschaftliche Organisation weitere offene Daten und verstetigte Projekte mit der Community.



Welche Erkenntnisse konnten aus dem Hackday 2015 gezogen werden – und inwiefern lassen sie sich weiterentwickeln?

Ziel war es, in einem experimentellen Rahmen Projektideen zum Thema Krisenvorsorge und Blackout zu entwickeln, um die Gesellschaft stärker zu sensibilisieren und Anwendungen für den Ernstfall zu entwickeln. Beispielsweise haben sich mehrere Projekte mit der Kommunikation und der Entwicklung von Prototypen beschäftigt, die über Freifunk (freie WLAN-Netzwerke) oder einen SMS-Service Informationen verschicken und empfangen können.

Der Hackday hat insgesamt neue Ideen und Sichtweisen auf das Thema Blackout hervorgebracht, auf die man im Unternehmensalltag vielleicht gar nicht gekommen wäre. Dabei haben wir auch überlegt, wie wir die entstandenen Open Data-Projekte besser an die internen Prozesse bei Stromnetz Berlin andocken können, etwa als neue interaktive Dienstleistungen für Verbraucherinnen und Verbraucher.

„Ich möchte, dass wir die jungen Entwickler zu uns einladen, um die guten Ideen zusammen mit unseren Experten auf eine Umsetzung hin zu prüfen.“

Thomas Schäfer



BERICHT ÜBER DAS GESCHÄFTSJAHR 2015

vom 1. Januar bis 31. Dezember 2015

Inhalt

- 43 Lagebericht**
- 55 Jahresabschluss der Stromnetz Berlin GmbH zum 31. Dezember 2015**
- 55 Bilanz
- 56 Gewinn- und Verlustrechnung
- 57 Kapitalflussrechnung
- 58 Entwicklung des Anlagevermögens
- 60 Anhang
- 76 Bestätigungsvermerk**

LAGEBERICHT

Geschäft und organisatorische Struktur

Die Unternehmen des deutschen Teilkonzerns von Vattenfall sind auf verschiedenen Stufen der energiewirtschaftlichen Wertschöpfungskette aktiv. Dazu gehören die Strom- und Wärmeerzeugung aus konventionellen und erneuerbaren Energieträgern sowie der Vertrieb und die Energieverteilung.

Die Stromnetz Berlin ist auf dem Gebiet der Stromverteilung tätig. Sie betreibt innerhalb des Stadtgebietes Berlin das Stromverteilungsnetz, einschließlich eines Fernmelde- und eines Lichtwellenleiterkabelnetzes, mit einer Gesamtlänge von rund 43.600 km. Sie stellt ihr Netz jedem Nutzer diskriminierungsfrei zur Verfügung und ist verantwortlich für die Sicherheit sowie die Zuverlässigkeit der Stromversorgung.

Steuerungsgrößen des Konzerns sind das Betriebsergebnis nach den internationalen Bilanzierungsvorschriften IFRS sowie weitere wertorientierte Kennzahlen.

Forschung und Entwicklung

Der Ausbau intelligenter Netze, sogenannter „Smart Grids“, und die zunehmende Digitalisierung sind die vorherrschenden Themen der Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten. Die Stromnetz Berlin arbeitet in diesen Themen eng mit Universitäten, öffentlichen Einrichtungen, Industriepartnern und jungen Start-Up Unternehmen zusammen. Die Mittel- und Niederspannungsebenen rücken dabei immer stärker in den Fokus dieser Aktivitäten, da in den Verteilungsnetzen innovative Lösungen zur intelligenten Steuerung und zur Integration der zunehmend fluktuierenden Kapazitäten bereits in naher Zukunft benötigt werden. Die zunehmende Digitalisierung von netztechnischen Prozessen und anderen Anwendungen werden ebenfalls immer deutlicher. Dabei sind der Ausbau intelligenter Netze, die Digitalisierung der Prozesse und die Erhöhung der Transparenz für unsere Kunden und Stakeholder von herausragender Bedeutung.

Zur Umsetzung dieser Themen gehören u. a. die Teilnahme an nationalen und europäischen Fördervorhaben, die Durchführung von Smart Grid Projekten zum Thema Lastmanagement und Demand Response Management für zukunftsfähige Steuerelemente sowie der Aufbau und Ausbau von Transparenzplattformen, zum Beispiel des Open Data Portals mit Unterstützung durch wissenschaftliche Einrichtungen.

Wirtschaftsbericht

Rahmenbedingungen

Politisches Umfeld

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) hat am 16. März 2015 auf Grundlage des BNetzA-Evaluierungsberichtes zur Anreizregulierung ein Eckpunktepapier zur Novellierung der Anreizregulierungsverordnung (ARegV) vorgestellt. Es greift darin die wesentlichen Empfehlungen der BNetzA aus dem Evaluierungsbericht auf und geht insbesondere mit der Einführung eines Durchschnittseffizienzwertes darüber hinaus. Da das Eckpunktepapier des BMWi für das wesentliche Problem der Heilung des Zeitverzuges bei Investitionen keine Verbesserungen vorsieht, werden die Vorschläge durch die Ländervertreter abgelehnt. Auf der Wirtschaftsministerkonferenz der Bundesländer am 17. und 18. Juni 2015 verständigten sich die Länder, dass die Kosten für Erweiterungs-, Umstrukturierungs- und Ersatzinvestitionen auch während einer Regulierungsperiode ohne Zeitversatz in der Erlösobergrenze berücksichtigt werden müssen. Auf einen konkreten Modellvorschlag zur Verbesserung der Investitionsbedingungen für die Verteilungsnetzbetreiber konnten sich die Bundesländer und das BMWi bisher allerdings noch nicht einigen. Zwischen dem BMWi und den Ländervertretern sollen weitere Gespräche stattfinden, so dass nach heutigem Kenntnisstand mit einem ersten Referentenentwurf des BMWi zur ARegV-Novelle frühestens im ersten Quartal 2016 zu rechnen ist.

Das BMWi hat am 14. September 2015 einen Referentenentwurf für ein Strommarktgesetz vorgestellt. Die für die Stromnetzbetreiber wesentlichen Regelungen betreffen die Möglichkeit, in der Netzplanung eine Spitzenkappung von drei Prozent für Onshore-Windkraftanlagen und Photo-Voltaik-Anlagen vorzusehen, die Mitentscheidung der Verteilungsnetzbetreiber bei Kraftwerksstilllegungen im Netzgebiet sowie insbesondere die Anpassung des § 18 StromNEV zur Vergütung der vermiedenen Netznutzungsentgelte (vNNE). Für Kraftwerke, die nach dem 1. Januar 2021 in Betrieb gehen, soll es keine Vergütung der vNNE mehr geben. Für Bestandsanlagen soll diese Vergütung auch nach dem 1. Januar 2021 erfolgen. Diese Regelung wird langfristig zu einer Entlastung der Netzentgelte führen.

Auf Basis seiner Eckpunkte für das „Verordnungspaket Intelligente Netze“ hat das BMWi am 21. September 2015 den Referentenentwurf zum „Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende“ veröffentlicht. Ursprünglich als Verordnungspaket vorgesehen, sollen nunmehr im „Messstellenbetriebsgesetz – (MsbG)“ die Rahmenbedingungen für die Einführung intelligenter Messsysteme und moderner Zähleinrichtungen fixiert werden. Mit intelligenten Messsystemen soll die sichere und standardisierte Kommunikation in den

Energienetzen der Zukunft ermöglicht werden. Auch wenn der Referentenentwurf die wesentlichen Fragestellungen zum Rollout inklusive der prognostizierten Stückzahlen an Smart Meter Gateways, zu den zulässigen Kosten für das Smart Metering, zum Umfang an Prüfungen und Zertifizierungen, zur Datenkommunikation und zum Gateway Administrator aufgreift, sind diese aus Sicht der Verteilungsnetzbetreiber noch unzureichend geregelt. Hervorzuheben sind hier insbesondere die ausreichende Höhe der Preisobergrenzen für den Rollout und die Neuregelung der Datenkommunikation für die Bilanzierung. Die Ausrollung der neuen Technik soll 2017 beginnen. Mit dem Inkrafttreten des „Gesetzes zur Digitalisierung der Energiewende“ ist in 2016 zu rechnen.

Die Europäische Kommission und die Regulierer auf europäischer Ebene (ACER, CEER) befassen sich verstärkt mit der Weiterentwicklung des regulatorischen Rahmens auf EU-Ebene. In dem nun vorliegenden CEER-Abschlussbericht zur „Future Role of DSO“ vom 13. Juli 2015 kommt die EU-Kommission zu dem Schluss, dass es Unterschiede zwischen den europäischen Ländern in der Anzahl, der Größe und dem Aufgabenprofil der Verteilungsnetzbetreiber sowie auch in den technischen Merkmalen und den Herausforderungen gibt. Das bedeutet, dass es auf europäischer Ebene kein einheitliches Modell für die Rolle der Verteilungsnetzbetreiber geben kann. Vielmehr muss es allgemeingültige Prinzipien als Rahmen für die Handlungen der europäischen Verteilungsnetzbetreiber geben. Die Ergebnisse des CEER-Abschlussberichtes werden Einfluss auf die Gesetzgebung der EU-Kommission im Rahmen der „Electricity Market Design Initiative“ 2016 haben. In der Energieunion, dem energiepolitischen Arbeitsprogramm der EU-Kommission, werden u. a. die Erarbeitung von Rechtsvorschriften zur Versorgungssicherheit der Elektrizitätsnetze, für einen offenen Kapazitätsmarkt zum grenzüberschreitenden Energietransport und für einen effizienteren europäischen Regulierungsrahmen vorgeschlagen.

Wirtschaftliches und Wettbewerbsumfeld

Die Energiewende in Deutschland zwingt alle Stromverteilungsunternehmen, sich an geänderte Aufgaben und Anforderungen anzupassen. Die im Erneuerbaren Energien Gesetz verankerte Förderung für eingespeiste Energie aus regenerativen Quellen hat zu einem raschen Zuwachs fluktuierender Erzeugung außerhalb und auch innerhalb der Stadt geführt. Im städtischen Bereich sind der starke Zubau von Photovoltaik-Anlagen sowie der Anschluss von dezentralen Mini-Blockheizkraftwerken (BHKW) im Mittel- und Niederspannungsnetz deutlich spürbar. Hinzu kommt, dass das Verteilungsnetz die fluktuierenden Energiemengen aus erneuerbaren Energiequellen aus dem Umland optimal aufnehmen muss. Diese nicht mehr aufzuhaltenden Trends führen zu der Entstehung neuer Geschäftsfelder mit neuen Marktteilnehmern sowie der potentiellen Änderung von bisher etablierten Marktrollen. Das steuernde Einspeisemanagement, eine dezentrale Speicherung von Energie, Elektromobilität und ein verändertes, intelligentes Messwesen

(Smart Meter) sind einige Beispiele. Mit der Anpassung an diese neuen Bedingungen müssen die Stromnetze auch die damit einhergehenden technischen Herausforderungen vorbereiten und umsetzen. Eine weitere Klärung der Rahmenbedingungen für zusätzlich notwendige Investitionen, der verschiedenen Marktrollen und der zukünftigen Aufgabenabgrenzung ist dann dringend erforderlich.

Umweltschutz

Umweltschutz ist ein vorrangiges Ziel von Vattenfall und fester Bestandteil in der Strategie der Stromnetz Berlin. Wir bekennen uns zum aktiven Umweltschutz. Die Einhaltung aller einschlägigen Umweltvorschriften ist für uns selbstverständlich.

Die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen ohne Beeinträchtigung der Umwelt und des Wohles der Allgemeinheit wurde ständig überwacht und dokumentiert.

Bei den Umweltschutzmaßnahmen stehen vorrangig der Schutz des Bodens und des Wassers im Mittelpunkt. Schwerpunkte bildeten die Sanierung von Ölschäden, die Sicherung von Ölkabeln sowie die Sanierung und Errichtung von Ölauffangvorrichtungen für Transformatoren. Weiterhin wurden Maßnahmen zum Schallschutz sowie zur Einhaltung von Grenzwerten elektromagnetischer Felder ergriffen.

Die Überwachungs-Audits Umweltmanagement (DIN EN ISO 14001) und Energiemanagement (DIN EN ISO 50001) wurden erfolgreich absolviert.

Lage des Unternehmens

Die Gesellschaft ist ausschließlich im Bereich der „Elektrizitätsverteilung“ im Sinne des § 6b Absatz 3 EnWG tätig.

Geschäftsverlauf und Ertragslage

Im abgelaufenen Geschäftsjahr wurden 13.759 GWh Strom durch das Netz der Stromnetz Berlin geleitet. Die Jahreshöchstlast wurde am 20. Januar 2015 mit 2.310 MW erreicht. Unter Berücksichtigung von Netzverlusten, Betriebsverbräuchen und periodenfremden Effekten betrug die Stromabgabe 13.308 GWh und ist damit im Vergleich zum Vorjahr leicht gestiegen. Die Erlöse aus der Netznutzung lagen um 20,9 Mio. € über der für 2015 genehmigten Erlösobergrenze. Der Trend zu energieeffizienteren Geräten und Prozessen im Haushalts- und Gewerbekundenbereich sowie zur Eigenversorgung der Kunden durch dezentrale Erzeugungseinheiten hält weiterhin an, führt aber insgesamt nicht zu einem Absinken der Stromabgabe.

Geschäftsverlauf und Ertragslage

Mio. Euro	2015		2014		Abweichung	
	Absatz in GWh	Umsatz in Mio. €	Absatz in GWh	Umsatz in Mio. €	Absatz %	Umsatz %
Netznutzung	13.308	497,9	13.260	474,4	0,4	5,0
Zähler/Messung/Abrechnung		50,0		51,5		-2,9
Konzessionsabgabe*		146,3		136,0		7,6
§ 19 Abs. 2 StromNEV*		22,5		18,5		21,6
§ 17f EnWG*		2,5		24,3		-89,7
§ 18 AbLaV*		0,8		1,2		-33,3
KWK-Erlöse*		29,9		21,4		39,7
EEG-Erlöse*	(115)	47,5	(72)	37,8	(59,7)	25,7
Stromverkäufe	(384)	7,1	(441)	6,5	(-12,9)	9,2
sonstige		0,9		1,1		-18,2
Umsatzerlöse		805,4		772,7		4,2

* Die Erlöse aus Konzessionsabgabe, KWK, EEG, der Umlage gem. § 19 Abs. 2 StromNEV, der Umlage gem. § 17 f EnWG sowie der Umlage nach § 18 AbLaV in Höhe von 249,5 Mio. € sind in gleicher Höhe im Aufwand zu finden und haben daher keine Ergebniswirkung.

Unter den Stromverkäufen werden im Wesentlichen die Erlöse aus der Abrechnung des Differenzbilanzkreises gezeigt.

Die KWK-Erlöse sind zum einen auf Grund höherer Preise für Anlagen bis 100.000 kWh und zum anderen wegen erhöhter eingespeister Mengen angestiegen.

Der Anstieg der EEG-Erlöse im Geschäftsjahr beruht im Wesentlichen auf der gestiegenen Anzahl von vergüteten Einspeiseanlagen.

Die Erlöse aus KWK, Konzessionsabgabe, der Umlage gemäß § 19 Abs. 2 StromNEV, der Umlagen gemäß § 17 f EnWG, der Umlage gemäß § 18 AbLaV sowie die Erlöse aus dem EEG finden sich entsprechend auch auf der Aufwandsseite und sind somit ohne Ergebniswirkung bei der Stromnetz Berlin.

Die Geschäftsentwicklung ist stark vom gesetzlich vorgegebenen Regulierungsrahmen und dem Projektgeschehen geprägt, die das Ergebnis der Gesellschaft entsprechend beeinflussen.

Gewinn- und Verlustrechnung (Kurzfassung)

Den Umsatzerlösen und übrigen Erträgen stehen operative Gesamtaufwendungen bestehend aus Material-, Personalaufwand, sonstigen betrieblichen Aufwendungen, Konzessionsabgabe sowie Abschreibungen auf das Anlagevermögen gegenüber.

Gewinn- und Verlustrechnung (Kurzfassung)			
Mio. €	2015	2014	Veränderung
Umsatzerlöse und übrige Erträge	860,2	824,3	35,9
Operative Aufwendungen	-728,0	-735,4	7,4
Zinsergebnis	-7,8	-8,9	1,1
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	124,4	80,0	44,4

Die sonstigen betrieblichen Erträge in Höhe von 52,4 Mio. € erhöhten sich um 3,2 Mio. €. Erhöhend wirkte hier im Wesentlichen die höhere Auflösung von Rückstellungen bei gleichzeitig geringeren Erträgen aus Beiträgen zu Kundenanlagen.

Der Materialaufwand verringerte sich im Vorjahresvergleich um 18,2 Mio. € auf 382,4 Mio. €. Wesentlich wirkten sich hier geringere Aufwendungen für die Nutzung vorgelagerter Netze aus.

Der Personalaufwand betrug 31,6 Mio. € und stieg damit im Vergleich zum Vorjahr um 19,2 Prozent im Wesentlichen auf Grund der erhöhten Mitarbeiteranzahl wegen der Übernahme von 53 Mitarbeitern der VE Kundenservice GmbH sowie einer Tarifierhöhung.

Die Abschreibungen im Geschäftsjahr 2015 erhöhten sich um 5,8 Mio. € auf 80,1 Mio. €. Im Berichtszeitraum sanken die sonstigen betrieblichen Aufwendungen um 10,4 Mio. € auf 87,6 Mio. € im Wesentlichen wegen der geringeren Aufwendungen aus dem Belastungsausgleich gemäß § 17 f EnWG.

Das Zinsergebnis verbesserte sich um 1,1 Mio. € auf -7,8 Mio. €. Dieses beinhaltet im Wesentlichen Zinszuführungen zu Rückstellungen.

Das Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit liegt mit 124,4 Mio. € um 44,4 Mio. € über dem Vorjahresergebnis. Vorrangig wirkten sich hier die erhöhten Netznutzungserlöse aus.

Der Jahresüberschuss vor Ergebnisabführung lag mit 123,5 Mio. € um 44,4 Mio. € über dem des Vorjahres von 79,1 Mio. € und wurde vollständig an die Vattenfall GmbH abgeführt.

Vermögens- und Finanzlage

Die Vermögensstruktur wird im Folgenden nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten beschrieben.

Vermögens- und Finanzlage			
Mio. €	31.12.2015	31.12.2014	Veränderung
Aktiva			
Anlagevermögen	1.147,1	1.088,0	59,1
Umlaufvermögen (einschließlich RAP)	116,6	136,1	-19,5
	1.263,7	1.224,1	39,6
Passiva			
Eigenmittel	972,7	771,6	201,1
Langfristige Fremdmittel	189,6	183,0	6,6
Kurzfristige Fremdmittel	101,4	269,5	-168,1
	1.263,7	1.224,1	39,6

Die Tätigkeit des Verteilungsnetzbetreibers ist anlagenintensiv. Bei einer Bilanzsumme von 1.273,4 Mio. € (vor Saldierung des Sonderverlustkontos) beträgt der Anteil des Anlagevermögens am Gesamtvermögen 90,1 Prozent. Durch die Verrechnung mit dem Sonderverlustkonto in Höhe von 9,7 Mio. € ergibt sich eine wirtschaftliche Bilanzsumme in Höhe von 1.263,7 Mio. €. Dadurch erhöht sich die Quote des Anlagevermögens am Gesamtvermögen auf 90,8 Prozent. Die Finanzierung des Vermögens steht auf solidem Fundament. Die wirtschaftliche Eigenkapitalquote nach Verrechnung des Sonderverlustkontos, des Sonderpostens sowie 70,0 Prozent der Baukostenzuschüsse beträgt 77,0 Prozent. Der Anstieg der Eigenmittel resultiert aus der Einlage der Vattenfall GmbH in die Kapitalrücklage in Höhe von 200,0 Mio. €. Das Anlagevermögen ist zu 84,8 Prozent durch wirtschaftliches Eigenkapital (Eigenmittel) gedeckt.

Im abgelaufenen Geschäftsjahr wurden 143,0 Mio. € vor allem in die Erweiterung und Verstärkung des Stromverteilungsnetzes investiert. Die bedeutendsten Vorhaben waren hierbei neben der Erstellung von Kundenanschlüssen und Netzerweiterungen im Mittel-/ Niederspannungsnetz der Ersatz der 110-kV-Schaltanlage des Umspannwerkes Malchow

sowie die Umstrukturierung des Netzes Mitte mit dem Neubau des 110-kV-Umspannwerkes Sellerstraße.

Insgesamt wurden im Geschäftsjahr 2015 Maßnahmen zum Erhalt und Ausbau der Netzinfrastruktur inklusive Messeinrichtungen für 296,0 Mio. € (Vorjahr: 293,6 Mio. €) realisiert.

Kapitalflussrechnung (Kurzfassung)

Die Zahlungsfähigkeit der Gesellschaft war im Berichtsjahr jederzeit gegeben. Im Geschäftsjahr ergab sich ein Mittelzufluss (positiver Cashflow) in Höhe von 133,8 Mio. € (Vorjahr: Mittelabfluss von 60,3 Mio. €). Die Investitionstätigkeit konnte durch den Cashflow aus operativem Geschäft gedeckt werden. Der Mittelzufluss aus der Finanzierungstätigkeit erhöhte sich um 150,6 Mio. € im Wesentlichen auf Grund einer Einlage in die Kapitalrücklage durch die Gesellschafterin. Gegenläufig wirkte sich eine höhere Gewinnausschüttung an den Gesellschafter aus.

Kapitalflussrechnung (Kurzfassung)			
Mio. €	2015	2014	Veränderung
Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit	188,5	141,9	46,6
Cashflow aus Investitionstätigkeit	-142,1	-139,0	-3,1
Cashflow aus Finanzierungstätigkeit	87,4	-63,2	150,6
Zahlungswirksame Veränderungen des Finanzmittelfonds	133,8	-60,3	194,1
Finanzmittelfonds am Ende der Periode	14,5	-119,3	133,8

Die darüber hinaus verbleibenden Mittel wurden als zum Finanzmittelfonds zu zählendes Cash-Pooling-Darlehen bei der Muttergesellschaft marktgerecht angelegt.

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Am 31. Dezember 2015 beschäftigte Stromnetz Berlin 202 Mitarbeiter im Vergleich zu 156 Mitarbeitern im Jahr 2014. Grund für den Anstieg ist im Wesentlichen die Übernahme von 53 Mitarbeitern der VE Kundenservice GmbH.

Gesamtaussage

Insgesamt wird die wirtschaftliche Lage des Unternehmens durch die Geschäftsführung als positiv beurteilt.

Nachtragsbericht

Vorgänge von besonderer Bedeutung sind nach dem Abschlussstichtag nicht eingetreten.

Prognosebericht

Die in 2014 getroffene Prognose hinsichtlich der Investitionstätigkeit wurde im Geschäftsjahr 2015 übertroffen, die der steigenden Kosten für die Nutzung vorgelagerter Netze unterschritten, sowie die Prognose steigender Beschäftigung realisiert. Das im vorjährigen Prognosebericht erwartete positive Ergebnis konnte noch übertroffen werden.

Der Vattenfall-Konzern bekennt sich zum Standort Berlin und versteht sich als langfristiger Partner der Stadt. Die Stromnetz Berlin hat das Ziel, auch in den kommenden Jahren die Betreiberin des Berliner Stromverteilungsnetzes zu sein. Dafür hat sie sich um die Stromnetzkonzession beworben und arbeitet im Rahmen der Bewerbung aktiv an deren Wiedererlangung.

Mit der überdurchschnittlichen Versorgungsqualität sowie den nachhaltig hohen Ausgaben für die Netzinfrastruktur wird die Stromnetz Berlin auch in Zukunft ihre Verantwortung für die Stadt Berlin dokumentieren.

Die Geschäftsentwicklung der Gesellschaft wird auch in den nächsten Jahren vom gesetzlich vorgegebenen Regulierungsrahmen geprägt sein. Die derzeitigen gesetzlichen Rahmenbedingungen werden die Erlösentwicklung des Unternehmens in der zweiten Regulierungsperiode bis einschließlich 2018 determinieren. Mit der derzeitigen Novellierung der Anreizregulierung besteht die Chance, die Heilung des Zeitverzuges bei Investitionen zu beseitigen und damit zur Verbesserung der Investitionsbedingungen für die dritte Regulierungsperiode ab 2019 beizutragen.

Da sich wichtige Anlagen am Ende des Lebenszyklus befinden, ist aus technischer Sicht ein weiterer Anstieg der Investitionen erforderlich, um den hohen Anforderungen an die Versorgungsqualität auch langfristig gerecht zu werden. Zudem wird die Einführung von Smart Meter sowie der erforderliche Umbau der Netze im Rahmen der Energiewende zu zusätzlichen Investitionen führen. Sollte es im Rahmen der derzeit stattfindenden Novellierung der Anreizregulierung allerdings zu keiner Verbesserung der regulatorischen Rahmenbedingungen, insbesondere zum Abbau der Investitionshemmnisse, kommen, werden die zukünftigen Investitionstätigkeiten weiterhin kritisch zu bewerten sein. Das Asset-Management der Gesellschaft steuert und optimiert dabei die Investitionstätigkeiten aktiv.

Auf europäischer Ebene wird es auch in den kommenden Jahren Vorgaben bzw. Empfehlungen geben, die auch die Verteilungsnetzbetreiber betreffen bzw. beeinflussen. In der Rahmenstrategie für die Energieunion, dem Energiepolitischen Arbeitsprogramm der Europäischen Kommission, ist ein Fahrplan von 43 politischen und legislativen Maßnahmen für den Zeitraum bis 2019 vorgesehen. In Bezug auf die Netzbetreiber sind hieraus Einflüsse insbesondere hinsichtlich deren Zuständigkeiten und Prozesse in sogenannten Smart Markets (z. B. Network Codes) sowie der Gewährleistung der Versorgungssicherheit zu erwarten.

Nach der in diesem Jahr erfolgten Integration des für die Stromnetz Berlin tätigen Bereichs des Kundenservices und dessen 53 Mitarbeiter erwarten wir in den folgenden Geschäftsjahren einen leichten Rückgang der Mitarbeiteranzahl.

Die Stromnetz Berlin geht davon aus, auch im nächsten Jahr einen positiven Beitrag zum Ergebnis des Vattenfall-Konzerns beizutragen. Es wird erwartet, dass auf Grund der aktuellen Lastprognose und der weiter steigenden Ausgaben für den Erhalt und den Ausbau des Verteilungsnetzes der Ergebnisbeitrag wieder stark sinken wird. Die wesentlichen Einflussfaktoren auf die Ergebnisentwicklung sind die Lastentwicklung und die Veränderung des regulatorischen Rahmens.

Chancen- und Risikobericht

Umfeldrisiko

Der bestehende Konzessionsvertrag mit der Stadt Berlin ist am 31. Dezember 2014 ausgelaufen. Für die Vergabe der Konzession ab 2015 wurde bereits Ende 2011 ein öffentliches Ausschreibungsverfahren gestartet, in dem sich die Stromnetz Berlin um die Wiedergewinnung des Konzessionsvertrages beworben hat. Dieses Verfahren dauert zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch an. Eine Entscheidung wird frühestens Mitte 2016 erwartet. Auf Grund einer einjährigen Übergangsfrist bestanden in 2015 alle Rechte und Pflichten aus dem laufenden Vertrag inklusive der Zahlung der Konzessionsabgabe fort. Für das Jahr 2016 wurde eine Interimsvereinbarung mit dem Land Berlin abgeschlossen. Bei Nichtgewinnung der Konzession geht das wirtschaftliche und/oder rechtliche Eigentum am Verteilungsnetz gegen Leistung einer wirtschaftlichen Kompensation auf den neuen Konzessionär über.

Eine Verpflichtung aus der Novellierung des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) bzw. des Gesetzentwurfes zur Digitalisierung der Energiewende ist das Ausrollen neuer Zählertechnologien („Intelligente Messsysteme“, Smart Meter) für alle Kunden mit einem jährlichen Stromverbrauch von voraussichtlich über 6.000 kWh, bei Neubauten und größeren

Renovierungen im Sinne der EU-Richtlinie 2002/91/EG sowie für Anlagen nach dem Erneuerbaren Energien Gesetz (EEG) oder dem Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (KWKG) mit einer installierten Leistung von mehr als 7 kW. Die neuen Messsysteme sollen über eine zeitgenaue Verbrauchserfassung verfügen und somit die Grundlage für eine individuelle Tarifgestaltung ermöglichen. Der Zeitpunkt für die Umsetzung steht noch nicht fest, da die erforderliche Zählertechnologie auf Grund des fehlenden Ordnungsrahmens derzeit auf dem Markt noch nicht verfügbar ist. Weiterhin ist mit den noch ausstehenden Verordnungen eine Modifikation dieser Pflichteinbautfälle möglich, und der Gesetzgeber kann für zusätzliche Kundengruppen den Roll-Out upgrade-fähiger moderner (elektronischer) Messeinrichtungen vorsehen, z. B. bei Neubauten und größeren Sanierungen. Für alle übrigen Verbrauchs- und Kundengruppen ist die Ablösung (rollout) der Ferraris Zähler durch moderne Messeinrichtungen über einen längeren Zeitraum vorgesehen.

Marktrisiko

Das größte Marktrisiko besteht in einer ungünstigen Marktentwicklung auf den Beschaffungsmärkten. Dieses kann neben höheren Preisen auch zu längeren Lieferzeiten für wichtige Materialien und Leistungen führen. Begrenzt wird dieses Risiko durch eine gezielte Beobachtung des Beschaffungsmarktes.

Ein weiteres wesentliches Marktrisiko ist das Volumenrisiko, welches bei der Nichterreichung des für die Kalkulation der Netznutzungsentgelte zugrunde gelegten Stromabsatzes eintritt. Hierdurch entstehen Mindererlöse, die über das Regulierungskonto erst in der folgenden Regulierungsperiode durch Ansatz in der Erlösobergrenze ausgeglichen werden können.

Chancen

Die Stromnetz Berlin hat sehr gute Voraussetzungen zur Wiedergewinnung des Konzessionsvertrages und damit zur Sicherung der Geschäftsgrundlage. Nicht zuletzt bieten sich im Rahmen von Digitalisierung/Smart Innovations, weiteren Effizienzsteigerungen sowie Prozessoptimierungen Möglichkeiten für künftige Geschäftsaktivitäten und -verbesserungen.

Gesamtrisikolage

Das Geschäft der Stromnetz Berlin wird im Wesentlichen durch Markt- und Finanzrisiken als auch durch rechtlich-regulatorische Risiken beeinflusst.

Für die Gesellschaft ergab sich im Jahr 2015 weder durch Einzelrisiken noch durch die aggregierte Risikoposition eine Bestandsgefährdung. Auch für das nächste Geschäftsjahr sind keine derartigen Risiken erkennbar.

Erklärung zur Unternehmensführung gemäß § 289a HGB

Vattenfall verfolgt das langfristige Ziel, in den Aufsichtsräten, den Geschäftsführungsorganen und den Managementebenen eine Frauenquote zu etablieren, die dem Anteil der Frauen in der jeweiligen Belegschaft entspricht; unabhängig vom Frauenanteil in der Belegschaft sollte in jedem Aufsichtsrat und Geschäftsführungsorgan mindestens eine Frau vertreten sein. Zur Erreichung dieses Ziels hat das Executive Group Management – neben den für mitbestimmte Gesellschaften gesetzlich vorgeschriebenen Festlegungen durch die Organe der Gesellschaft – länderübergreifend für alle Business Areas der Vattenfall Gruppe für das Jahr 2015 als Ziel einen Frauenanteil von 35,0 Prozent bei Neubesetzungen von Managementpositionen der obersten acht Führungsebenen der Vattenfall-Gruppe gesetzt.

Bei der Stromnetz Berlin wurden 2015 von den 23 neu benannten Führungspositionen vier an Frauen vergeben. Dies entspricht einer Quote von 17,0 Prozent. Der Frauenanteil im Aufsichtsrat beträgt bei der Stromnetz Berlin 33,0 Prozent. Zum 31. Dezember 2015 hatte die Stromnetz Berlin eine Frauenquote von 29,8 Prozent bei den aktiv beschäftigten Mitarbeitern.

JAHRESABSCHLUSS DER STROMNETZ BERLIN GMBH ZUM 31. DEZEMBER 2015

Bilanz

Bilanz			
Mio. €	Anhang	31.12.2015	31.12.2014
Aktiva			
Anlagevermögen (1)			
Immaterielle Vermögensgegenstände		2,6	2,9
Sachanlagen		1.144,5	1.085,1
		1.147,1	1.088,0
Umlaufvermögen			
Vorräte	(2)	1,9	-
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	(3)	114,5	135,8
		116,4	135,8
Rechnungsabgrenzungsposten		0,2	0,3
Sonderverlustkonto	(4)	9,7	14,6
		1.273,4	1.238,7
Passiva			
Eigenkapital (5)			
Gezeichnetes Kapital		100,0	100,0
Kapitalrücklage		769,9	569,9
Andere Gewinnrücklagen		12,7	12,7
		882,6	682,6
Sonderposten	(6)	4,2	4,6
Baukostenzuschüsse	(7)	136,6	141,4
Rückstellungen	(8)	218,1	232,0
Verbindlichkeiten	(9)	28,8	178,1
Rechnungsabgrenzungsposten		3,1	-
		1.273,4	1.238,7

Gewinn- und Verlustrechnung

Gewinn- und Verlustrechnung			
Mio. €	Anhang	2015	2014
Umsatzerlöse	(10)	805,4	772,7
Andere aktivierte Eigenleistungen		2,4	2,4
Sonstige betriebliche Erträge	(11)	52,4	49,2
Materialaufwand	(12)	-382,4	-400,6
Personalaufwand	(13)	-31,6	-26,5
Abschreibungen	(14)	-80,1	-74,3
Konzessionsabgabe		-146,3	-136,0
Sonstige betriebliche Aufwendungen	(15)	-87,6	-98,0
Zinsergebnis	(16)	-7,8	-8,9
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit		124,4	80,0
Sonstige Steuern	(17)	-0,9	-0,9
Gewinnabführung		-123,5	-79,1
Jahresergebnis		-	-

Kapitalflussrechnung

Kapitalflussrechnung		
Mio. €	2015	2014
Jahresergebnis vor Gewinnabführung	123,5	79,1
Abschreibungen auf Gegenstände des Anlagevermögens	80,1	74,3
Abnahme der Rückstellungen	-13,9	-18,3
Sonstige zahlungsunwirksame Erträge	-16,1	-16,9
Verlust aus dem Abgang von Gegenständen des Anlagevermögens	2,9	1,5
Abnahme der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie anderer Aktiva	24,4	24,0
Abnahme der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie anderer Passiva	-12,4	-1,8
Zinsaufwand	0,0	0,0
Cashflow aus der laufenden Geschäftstätigkeit	188,5	141,9
Einzahlungen aus Abgängen von Gegenständen des Sachanlagevermögens	0,9	2,3
Auszahlungen für Investitionen in das Sachanlagevermögen und immaterielle Anlagevermögen	-143,0	-141,4
Einzahlungen aus Abgängen von Gegenständen des Finanzanlagevermögens	0,0	-
Auszahlungen für Investitionen in das Finanzanlagevermögen	0,0	-
Erhaltene Zinsen	0,0	0,1
Cashflow aus der Investitionstätigkeit	-142,1	-139,0
Gewinnabführung an Anteilseigner	-123,5	-79,1
Einzahlungen aus Eigenkapitalzuführungen vom Anteilseigner	200,0	-
Einzahlungen aus erhaltenen Zuschüssen/Zuwendungen	10,9	16,0
Gezahlte Zinsen	0,0	-0,1
Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit	87,4	-63,2
Zahlungswirksame Veränderungen des Finanzmittelfonds	133,8	-60,3
Finanzmittelfonds am Anfang der Periode	-119,3	-59,0
Finanzmittelfonds am Ende der Periode	14,5	-119,3

Entwicklung des Anlagevermögens

Entwicklung des Anlagevermögens					
Mio. €	Anschaffungs- und Herstellungskosten				31.12.2015
	01.01.2015	Zugänge	Umbuchung	Abgänge	
Immaterielle Vermögensgegenstände					
Entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	83,3	0,6	-	-	83,9
	83,3	0,6	-	-	83,9
Sachanlagen					
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich Bauten auf fremden Grundstücken	166,8	1,9	4,0	0,0	172,7
Verteilungsanlagen Strom	1.816,8	107,7	25,9	8,0	1.942,4
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	7,0	0,3	0,0	0,0	7,3
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	62,2	32,5	-29,9	1,7	63,1
	2.052,8	142,4	-	9,7	2.185,5
Finanzanlagen					
Sonstige Ausleihungen	-	0,0	-	0,0	-
	-	0,0	-	0,0	-
Anlagevermögen	2.136,1	143,0	-	9,7	2.269,4

Entwicklung des Anlagevermögens (Fortsetzung von Seite 58)					
01.01.2015	Abschreibungen			Buchwerte	
	Zugänge	Abgänge	31.12.2015	31.12.2015	31.12.2014
80,4	0,9	-	81,3	2,6	2,9
80,4	0,9	-	81,3	2,6	2,9
63,7	4,8	0,0	68,5	104,2	103,1
897,6	74,1	5,9	965,8	976,6	919,2
6,4	0,3	0,0	6,7	0,6	0,6
-	-	-	-	63,1	62,2
967,7	79,2	5,9	1.041,0	1.144,5	1.085,1
-	-	-	-	-	-
1.048,1	80,1	5,9	1.122,3	1.147,1	1.088,0

Anhang

Allgemeine Vorbemerkungen

Der Jahresabschluss der Stromnetz Berlin wurde nach den handelsrechtlichen Rechnungslegungsvorschriften für große Kapitalgesellschaften und den ergänzenden Vorschriften des GmbH-Gesetzes sowie unter Beachtung des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) aufgestellt. Alle Werte sind in Millionen Euro (Mio. €) ausgewiesen.

Zur übersichtlicheren Darstellung sind in der Bilanz sowie in der Gewinn- und Verlustrechnung Posten zusammengefasst und im Anhang gesondert ausgewiesen und erläutert. Die Gewinn- und Verlustrechnung ist nach dem Gesamtkostenverfahren aufgestellt.

Die Stromnetz Berlin wird in den Konzernabschluss der Vattenfall AB mit Sitz in Stockholm/Schweden einbezogen. Der Konzernabschluss der Vattenfall AB ist nach den von der EU-Kommission übernommenen internationalen Rechnungslegungsvorschriften IFRS aufgestellt und wird in deutscher Sprache im elektronischen Bundesanzeiger offengelegt. Des Weiteren ist er beim Bolagsverket in Sundsvall erhältlich. Dort ist die Gesellschaft in das Register unter der Nummer 556036-2138 eingetragen.

Zwischen der Vattenfall GmbH und der Stromnetz Berlin besteht ein Gewinnabführungsvertrag.

Die Stromnetz Berlin ist in den körperschaft- und gewerbsteuerlichen, jedoch nicht in den umsatzsteuerlichen Organkreis der Vattenfall GmbH einbezogen.

Auf Grund der Teilrechtsnachfolge mit der Vattenfall Europe Wärme AG und davor erfolgter gesellschaftsrechtlicher Umstrukturierungen finden Gesetze, deren Geltungsbereich sich nach dem Einigungsvertrag grundsätzlich nur auf das Gebiet der ehemaligen DDR erstreckt, auch auf die Stromnetz Berlin insgesamt Anwendung. Dies gilt vor allem für das D-Markbilanzgesetz (DMBiG) und das Grundbuchbereinigungsgesetz (GBBerG).

Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

AKTIVA

Anlagevermögen

Entgeltlich erworbene immaterielle Vermögensgegenstände werden zu Anschaffungskosten erfasst und linear entsprechend ihrer voraussichtlichen Nutzungsdauer abgeschrieben.

Vom Aktivierungswahlrecht für selbst geschaffene immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens wird kein Gebrauch gemacht.

Sachanlagen werden zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten vermindert um Abschreibungen bewertet. Die Herstellungskosten der selbst erstellten Anlagen umfassen neben den direkt zurechenbaren Einzelkosten in angemessenem Umfang anteilige Gemeinkosten. Fremdkapitalzinsen sind nicht einbezogen.

Abschreibungen für Sachanlagen, die vor dem 1. Januar 2008 angeschafft oder hergestellt wurden, werden, soweit steuerlich zulässig, nach der degressiven Methode vorgenommen. Ein Übergang auf die lineare Methode erfolgt, sobald diese zu höheren Abschreibungsbeträgen führt. Für ab dem 1. Januar 2008 angeschaffte oder hergestellte Sachanlagen wird die lineare Abschreibungsmethode angewandt.

Die Vermögensgegenstände des Sachanlagevermögens werden nach Maßgabe der voraussichtlichen Nutzungsdauer abgeschrieben.

Außerplanmäßige Abschreibungen werden vorgenommen, wenn bei einer dauerhaften Wertminderung der Ansatz mit einem niedrigeren beizulegenden Wert erforderlich ist. Sofern die Gründe für die außerplanmäßigen Abschreibungen entfallen sind, erfolgt eine Wertaufholung bis maximal zu den fortgeführten Anschaffungskosten des Vermögensgegenstandes.

Geringwertige Wirtschaftsgüter, die ab dem Geschäftsjahr 2013 angeschafft wurden, werden als Sammelposten ausgewiesen und linear abgeschrieben. In den Geschäftsjahren 2010 bis 2012 wurde von dem Wahlrecht, geringwertige Wirtschaftsgüter im Jahr der Anschaffung vollständig aufwandswirksam zu erfassen, Gebrauch gemacht.

Finanzanlagen sind zu Anschaffungskosten oder dem niedrigeren beizulegenden Wert unter Beachtung des Wertaufholungsgebots bilanziert. Außerplanmäßige Abschreibungen auf Grund vorübergehender Wertminderung werden nicht vorgenommen.

Umlaufvermögen

Die Vorräte sind zu Anschaffungskosten unter Anwendung zulässiger Bewertungsvereinfachungsverfahren und unter Beachtung des Niederstwertprinzips bewertet.

Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände sind mit dem Nennwert oder mit dem niedrigeren beizulegenden Wert angesetzt. Allen erkennbaren Einzelrisiken und dem allgemeinen Kreditrisiko wird durch angemessene Wertabschläge Rechnung getragen.

Innerhalb der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden erhaltene Abschlagszahlungen auf den noch nicht abgerechneten Verbrauch verrechnet. Die Forderungen aus noch nicht abgerechneter Netznutzung basieren auf der Verbrauchs- und Erlösabgrenzung, wobei nach anerkannten Methoden Hochrechnungen für den Leistungszeitraum erfolgen. Für die Abgrenzung findet im Wesentlichen ein Individualbewertungsverfahren Anwendung.

Rechnungsabgrenzungsposten

Als Rechnungsabgrenzungsposten sind auf der Aktivseite Ausgaben vor dem Abschlussstichtag ausgewiesen, die Aufwand für eine bestimmte Zeit nach diesem Tag darstellen.

Sonderverlustkonto

Auf der Aktivseite wird für Rückstellungen, die wegen der erstmaligen Anwendung des § 249 Abs. 1 Satz 1 HGB in der D-Markeröffnungsbilanz (DMEB) zu bilden waren, ein Sonderverlustkonto aus Rückstellungsbildung nach § 17 Abs. 4 D-Markbilanzgesetz (DMBilG) ausgewiesen. Das Sonderverlustkonto verändert sich entsprechend der Inanspruchnahme und Auflösung der zugrunde liegenden DMEB-Rückstellungen. Für Inanspruchnahmen werden keine Aufwendungen in den jeweiligen Posten der Gewinn- und Verlustrechnung, sondern Abschreibungen auf das Sonderverlustkonto in den sonstigen betrieblichen Aufwendungen ausgewiesen. Bei Auflösungen von DMEB-Rückstellungen wird das Sonderverlustkonto erfolgsneutral mit den Rückstellungen verrechnet.

PASSIVA

Sonderposten

Als Sonderposten werden steuerfreie Zulagen nach dem Investitionszulagengesetz und erhaltene Investitionszuschüsse ausgewiesen. Die ertragswirksame Auflösung erfolgt entsprechend dem Abschreibungsverlauf der betreffenden Vermögensgegenstände.

Baukostenzuschüsse

Erhaltene investitionsbezogene Baukostenzuschüsse und Anschlusskostenbeiträge werden passiviert. Bis zum 30. Juni 2003 erhaltene Baukostenzuschüsse werden über 20 Jahre ertragswirksam aufgelöst, sofern nicht eine kürzere Laufzeit vereinbart ist. Ab dem 1. Juli 2003 erhaltene Baukostenzuschüsse und Anschlusskostenbeiträge werden entsprechend der Nutzungsdauer des Vermögensgegenstandes ertragswirksam aufgelöst.

Rückstellungen

Bei der Bemessung der Rückstellungen wird allen erkennbaren Risiken und ungewissen

Verbindlichkeiten nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung in notwendigem Umfang Rechnung getragen.

Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen sowie die unter den sonstigen Rückstellungen erfassten Jubiläumszuwendungen werden versicherungsmathematisch unter Zugrundelegung biometrischer Wahrscheinlichkeiten (Richttafeln Heubeck 2005 G) nach dem Anwartschaftsbarwertverfahren ermittelt. Aufstockungsbeträge aus Altersteilzeitverträgen sind mit dem versicherungsmathematischen Barwert angesetzt. Zukünftig erwartete Entgelt- und Rentensteigerungen werden bei der Ermittlung der Verpflichtungen berücksichtigt.

Versicherungsmathematische Prämissen

Der zugrunde gelegte Rechnungszinssatz für die Abzinsung basiert auf dem von der Deutschen Bundesbank ermittelten und veröffentlichten durchschnittlichen Marktzinssatz der vergangenen sieben Geschäftsjahre für eine angenommene Restlaufzeit von 15 Jahren für langfristige Pensions- und Personalrückstellungen und von drei Jahren für Altersteilzeitrückstellungen.

Versicherungsmathematische Prämissen		
Prozent	31.12.2015	31.12.2014
Abzinsungsfaktor für langfristige Pensionsverpflichtungen	3,88	4,53
Abzinsungsfaktor für langfristige Personalrückstellungen	3,88	4,62
Abzinsungsfaktor für Verpflichtungen aus Altersteilzeitregelungen	2,35	3,18
Langfristige Gehaltssteigerungsrate	2,50	2,50
Allgemeiner Rententrend	1,50	1,50
Fluktuationsrate (altersabhängig)	0,00 bis 10,40	0,00 bis 10,40
Inflationsrate	1,50	1,50
Dynamik der Beitragsbemessungsgrenze	2,50	2,50

Soweit Pensionsverpflichtungen mit einem Aktivwert einer Versicherung rückgedeckt sind, werden diese mit den jeweiligen Rückstellungen saldiert.

Kongruent rückgedeckte Altersversorgungszusagen, deren Höhe sich somit ausschließlich nach dem beizulegenden Zeitwert eines Rückdeckungsversicherungsanspruchs bestimmt, sind mit diesem bewertet, soweit er den garantierten Mindestbetrag (diskontierter Erfüllungsbetrag der Garantieleistung) übersteigt. Der beizulegende Zeitwert eines

Rückdeckungsversicherungsanspruchs besteht aus dem sogenannten geschäftsplanmäßigen Deckungskapital des Versicherungsnehmers zuzüglich eines etwa vorhandenen Guthabens aus Beitragsrückerstattungen (sogenannte Überschussbeteiligung).

Der Zinsanteil aus der Zuführung zu den Pensions- und sonstigen Rückstellungen wird im Zinsergebnis erfasst.

Die Steuer- und anderen sonstigen Rückstellungen werden mit dem nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung notwendigen Erfüllungsbetrag bewertet. Zukünftige Preis- und Kostensteigerungen werden berücksichtigt, sofern ausreichende objektive Hinweise für deren Eintritt vorliegen. Dabei werden Rückstellungen mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr mit dem ihrer Restlaufzeit entsprechenden durchschnittlichen Marktzinssatz der vergangenen sieben Geschäftsjahre abgezinst. Die anzuwendenden Zinssätze werden von der Deutschen Bundesbank regelmäßig veröffentlicht.

Die Rückstellungen für drohende Verluste aus schwebenden Beschaffungsgeschäften wurden auf der Grundlage von Marktpreisen zum Bilanzstichtag bewertet und bei Restlaufzeiten von mehr als einem Jahr entsprechend abgezinst.

Verbindlichkeiten

Verbindlichkeiten werden mit ihrem Erfüllungsbetrag angesetzt.

Rechnungsabgrenzungsposten

Als Rechnungsabgrenzungsposten sind auf der Passivseite Einnahmen vor dem Abschlussstichtag ausgewiesen, die Ertrag für eine bestimmte Zeit nach diesem Tag darstellen.

Latente Steuern

Stromnetz Berlin ist in den ertragsteuerlichen Organkreis der Vattenfall GmbH einbezogen. Latente Steuern auf temporäre oder quasi-permanente Differenzen zwischen den handelsrechtlichen Wertansätzen von Vermögensgegenständen, Schulden und Rechnungsabgrenzungsposten und ihren steuerlichen Wertansätzen oder auf Grund steuerlicher Verlustvorträge werden auf Ebene des Organträgers ermittelt und bei Passivüberhang – nach Saldierung – auch dort bilanziert.

Finanzinstrumente

Derivative Finanzinstrumente werden als schwebende Geschäfte nicht bilanziert. Gewinne aus Sicherungsgeschäften werden erst bei Fälligkeit realisiert. Unrealisierte Verluste aus derivativen Finanzinstrumenten werden ergebniswirksam zurückgestellt.

Erläuterungen zur Bilanz

(1) Anlagevermögen

Die Aufgliederung der in der Bilanz zusammengefassten Anlageposten im Berichtsjahr 2015 ist in der Entwicklung des Anlagevermögens dargestellt.

(2) Vorräte

Bei den Vorräten handelt es sich um Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe.

(3) Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände

Alle Forderungen und sonstigen Vermögensgegenstände sind wie im Vorjahr innerhalb eines Jahres fällig.

Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände		
Mio. €	31.12.2015	31.12.2014
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	20,8	19,9
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	64,8	74,8
Sonstige Vermögensgegenstände	28,9	41,1
	114,5	135,8

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen entfallen im Wesentlichen auf Forderungen aus Netznutzung. Innerhalb der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sind erhaltene Zahlungen auf den noch nicht abgerechneten Verbrauch in Höhe von 81,1 Mio. € (Vorjahr: 67,6 Mio. €) verrechnet.

Von den Forderungen gegen verbundene Unternehmen betreffen 14,5 Mio. € verzinsliche kurzfristige Geldanlagen bei der Gesellschafterin Vattenfall GmbH (Vorjahr: Cash-Pooling-Verbindlichkeit i. H v. 119,3 Mio. €) und 49,7 Mio. € (Vorjahr: 74,2 Mio. €) Lieferungen und Leistungen gegen übrige Konzernunternehmen.

Forderungen gegen die Gesellschafterin Vattenfall GmbH bestehen in Höhe von 15,1 Mio. € (Vorjahr: 0,6 Mio. €).

(4) Sonderverlustkonto

Die Entwicklung des Sonderverlustkontos im Berichtsjahr stellt sich wie folgt dar:

Sonderverlustkonto				
Mio. €	01.01.2015	Verbrauch	Auflösung	31.12.2015
Sonstige Rückstellungen				
Ökologische Lasten	14,6	-0,2	-4,7	9,7

(5) Eigenkapital

Das gezeichnete Kapital in Höhe von 100.000.000,00 € wird zu 100,0 Prozent von der Vattenfall GmbH gehalten. Im Geschäftsjahr erfolgte eine Einlage in die Kapitalrücklage in Höhe von 200,0 Mio. €.

(6) Sonderposten

Der Sonderposten besteht im Wesentlichen aus steuerfreien Investitionszuwendungen zum Anlagevermögen.

(7) Baukostenzuschüsse

Im Berichtsjahr wurden 15,6 Mio. € (Vorjahr: 16,4 Mio. €) erfolgswirksam aufgelöst. Die Zuschüsse entfallen vor allem auf Anschlusskostenbeiträge für Hausanschlüsse von Netznutzern.

(8) Rückstellungen

Die Pensionsrückstellungen decken die Versorgungsverpflichtungen gegenüber ehemaligen und noch tätigen Mitarbeitern ab.

Rückstellungen I		
Mio. €	31.12.2015	31.12.2014
Rückstellung für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	148,6	140,6
Steuerrückstellungen	0,0	0,0
Sonstige Rückstellungen	69,5	91,4
	218,1	232,0

Verpflichtungen aus Pensionszusagen sind teilweise durch Vermögensgegenstände gesichert. Die angelegten Vermögensgegenstände dienen ausschließlich der Erfüllung der Pensionsverpflichtungen und sind dem Zugriff übriger Gläubiger entzogen. Sie werden nach § 246 Absatz 2 Satz 2 HGB mit den zugrundeliegenden Verpflichtungen verrechnet. Es handelt sich um Aktivwerte bei Rückdeckungsversicherungen.

Rückstellungen II		
Mio. €	31.12.2015	31.12.2014
Erfüllungsbetrag für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	148,7	141,3
Beizulegender Zeitwert der Vermögensgegenstände	-0,1	-0,7
Nettowert der Pensionen und ähnliche Verpflichtungen (Rückstellung)	148,6	140,6

Die sonstigen Rückstellungen enthalten im Wesentlichen Beträge für die Altlastensanierung, Ausgleichsverpflichtungen aus dem EEG-Gesetz, Rückstellungen für Personal, Risiken aus der Rückerstattung von Netznutzungsentgelten sowie Rückstellungen für Entschädigungszahlungen für die Einräumung beschränkter Dienstbarkeiten nach § 9 Grundbuchbereinigungsgesetz (GBBerG). Die Rückstellungen für Altlastensanierung berücksichtigen die erwarteten Kosten für die Herausnahme und Entsorgung von Ölkäbeln sowie die erforderliche Bodensanierung auf fremden und eigenen Grundstücken.

(9) Verbindlichkeiten

Von den Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen betreffen 8,1 Mio. € Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen (Vorjahr: 17,4 Mio. €).

Verbindlichkeiten				
Mio. €	31.12.2015		31.12.2014	
	Insgesamt	Restlaufzeit < 1 Jahr	Insgesamt	Restlaufzeit < 1 Jahr
Erhaltene Anzahlungen	2,8	2,8	3,0	3,0
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	14,2	14,2	27,4	27,4
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	8,2	8,2	137,3	137,3
Sonstige Verbindlichkeiten	3,6	3,6	10,4	10,4
davon aus Steuern	(0,3)	(0,3)	(0,5)	(0,5)
davon im Rahmen der sozialen Sicherheit	(0,0)	(0,0)	(-)	(-)
	28,8	28,8	178,1	178,1

Verbindlichkeiten gegenüber der Gesellschafterin Vattenfall GmbH bestehen in Höhe von 0,0 Mio. € (Vorjahr: 119,9 Mio. €).

Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung

(10) Umsatzerlöse

Die Erlöse aus Umlagen beinhalten Erlöse aus Konzessionsabgabe, KWK, EEG, der Umlage gemäß § 19 Abs. 2 StromNEV, der Umlage gemäß § 17 f EnWG sowie der Umlage nach § 18 AbLaV. Sie sind in gleicher Höhe im Aufwand zu finden und haben daher keine Ergebniswirkung.

Umsatzerlöse		
Mio. €	2015	2014
Netznutzung	497,9	474,4
Erlöse aus Umlagen	249,5	239,2
Übrige	58,0	59,1
	805,4	772,7

(11) Sonstige betriebliche Erträge

Sonstige betriebliche Erträge		
Mio. €	2015	2014
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen	18,3	10,4
Erträge aus der Auflösung von Baukostenzuschüssen	15,6	16,4
Erträge aus Beiträgen zu Kundenanlagen	7,6	13,2
Erträge aus Miet- und Pachteinahmen	3,1	3,1
Erträge aus Schadenersatz	1,8	0,9
Erträge aus der Auflösung des Sonderpostens	0,5	0,5
Übrige	5,5	4,7
	52,4	49,2

(12) Materialaufwand

Materialaufwand		
Mio. €	2015	2014
Energiebezug	28,9	23,4
EEG	47,5	37,8
Übrige	0,0	0,0
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren	76,4	61,2
Nutzung vorgelagerter Netze	156,0	174,7
Fremdlieferungen und -leistungen	150,0	164,7
Aufwendungen für bezogene Leistungen	306,0	339,4
	382,4	400,6

(13) Personalaufwand

Personalaufwand		
Mio. €	2015	2014
Löhne und Gehälter	17,6	15,0
Soziale Abgaben	2,3	1,7
Aufwendungen		
für Altersversorgung	11,7	9,8
für Unterstützung	0,0	0,0
	31,6	26,5

Mitarbeiter im Jahresdurchschnitt (ohne Auszubildende)

Mitarbeiter im Jahresdurchschnitt (ohne Auszubildende)		
	2015	2014
Angestellte		
davon kaufmännischer Bereich	107	57
davon technischer Bereich	98	97
	205	154

(14) Abschreibungen

Die Abschreibungen sind im Einzelnen aus der Entwicklung des Anlagevermögens zu entnehmen. Im Geschäftsjahr wurden keine außerplanmäßigen Abschreibungen vorgenommen.

(15) Sonstige betriebliche Aufwendungen

Sonstige betriebliche Aufwendungen		
Mio. €	2015	2014
Belastungsausgleich KWK	29,9	21,4
Belastungsausgleich gem. § 19 Abs. 2 StromNEV	22,5	18,5
Serviceleistungen	18,1	15,1
Zuführung zu den Rückstellungen	3,8	5,4
Belastungsausgleich gem. § 17 f EnWG	2,5	24,3
Belastungsausgleich gem. § 18 AbLaV	0,8	1,2
Übrige	10,0	12,1
	87,6	98,0

(16) Zinsergebnis

Der Zinsanteil aus der Zuführung zu den Pensions- und Personalrückstellungen wird unter den Zinsen und ähnlichen Aufwendungen ausgewiesen. Es handelt sich um den Netto-Aufwand nach Verrechnung mit Erträgen aus den Aktivwerten.

Zinsergebnis		
Mio. €	2015	2014
Erträge aus Ausleihungen des Finanzanlagevermögens	-	-
davon aus verbundenen Unternehmen	(-)	(-)
Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	0,0	0,1
davon aus verbundenen Unternehmen	(-)	(0,1)
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	-7,8	-9,0
davon an verbundene Unternehmen	(0,0)	(0,0)
	-7,8	-8,9

Im Geschäftsjahr wurden Aufwendungen aus der Aufzinsung der Pensionsrückstellungen in Höhe von 6,2 Mio. € (Vorjahr: 6,4 Mio. €) mit Erträgen aus den zugehörigen Aktivwerten in Höhe von 0,0 Mio. € (Vorjahr: 0,0 Mio. €) verrechnet.

Aus der Aufzinsung der Pensions- und längerfristigen Personalrückstellungen nach Verrechnung mit den Erträgen aus Aktivwerten und aus Aufzinsung von sonstigen Rückstellungen resultieren Aufwendungen von insgesamt 7,8 Mio. € (Vorjahr: 9,0 Mio. €).

(17) Sonstige Steuern

Der ausgewiesene Steueraufwand betrifft die Grundsteuer und die Stromsteuer auf den Selbstverbrauch von Energie.

Erläuterungen zur Kapitalflussrechnung

In der Kapitalflussrechnung sind die Zahlungsströme in Anlehnung an die Empfehlungen des DRS 21 des Deutschen Rechnungslegungs Standards Committee e. V. nach Geschäfts-, Investitions- und Finanzierungstätigkeit aufgeteilt.

Der Finanzmittelfonds am Ende der Periode beinhaltet ausschließlich verzinsliche kurzfristige Geldanlagen bei der Vattenfall GmbH.

Sonstige Angaben

Honorare des Abschlussprüfers

Für Tätigkeiten des Abschlussprüfers Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft wurden im Geschäftsjahr unter 0,1 Mio. € berechnet. Die Honorare entfallen auf Abschlussprüfungsleistungen (unter 0,1 Mio. €) und auf andere Bestätigungsleistungen.

Außerbilanzielle Geschäfte und sonstige finanzielle Verpflichtungen

Am 31. Dezember 2015 bestand ein Bestellobligo für Investitionen und Instandhaltungsmaßnahmen in Höhe von 118,1 Mio. €. Davon entfallen 117,0 Mio. € auf verbundene Unternehmen.

Für Strombezüge zur marktorientierten Beschaffung von Energie zum Ausgleich von Netzverlusten ist die Stromnetz Berlin Abnahmeverpflichtungen für die Jahre 2016 und 2017 in einem Umfang von 19,5 Mio. € (Vorjahr: 23,2 Mio. €) eingegangen. Im Geschäftsjahr wurden für Geschäfte mit einem negativen Marktwert Drohverlustrückstellungen in Höhe von 1,3 Mio. € (Vorjahr: 3,0 Mio. €) in Anspruch genommen und 2,4 Mio. € (Vorjahr: 1,7 Mio. €) zugeführt.

Stromnetz Berlin ist als Konzessionsnehmerin für die Nutzung des öffentlichen Straßenlandes zur Zahlung der Konzessionsabgabe an das Land Berlin verpflichtet.

Des Weiteren bestehen Mietverpflichtungen in Höhe von rund 2,8 Mio. € gegenüber der Vattenfall Europe Wärme AG.

Derivative Finanzinstrumente

Zur Absicherung der Beschaffung von Netzverlusten wurden Termingeschäfte mit einem Volumen von 19,5 Mio. € abgeschlossen. Der Marktwert dieser Geschäfte beläuft sich auf 16,8 Mio. € zum Bilanzstichtag. Auf Grund der aktuellen Preisentwicklung wurden zum Bilanzstichtag Drohverlustrückstellungen auf Geschäfte mit negativem Marktwert in Höhe von 2,7 Mio. € berücksichtigt.

Geschäfte größeren Umfangs nach § 6b Absatz 2 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)

Gemäß § 6b Absatz 2 EnWG sind die Geschäfte größeren Umfangs mit verbundenen sowie assoziierten Unternehmen darzustellen. Die Stromnetz Berlin beauftragte die Vattenfall Europe Netzservice GmbH mit der Instandhaltung sowie dem Betrieb, der Erneuerung und Erweiterung des Verteilungsnetzes Berlin in Höhe von 257,0 Mio. €. In Höhe von 2,1 Mio. € erhielt die Stromnetz Berlin von der Vattenfall Europe Netzservice GmbH Erträge aus der Vermietung von Geschäftsräumen. Des Weiteren erhielt die Stromnetz

Berlin von der Vattenfall Europe Metering GmbH Messdienstleistungen, wie Messwerterfassung und Zählerdatenbereitstellung, in Höhe von 32,7 Mio. €. In Höhe von 0,6 Mio. € erhielt die Stromnetz Berlin von der Vattenfall Europe Metering GmbH Erträge aus der Vermietung von Geschäftsräumen und für sonstige Dienstleistungen.

Tätigkeitsabschluss nach § 6b Absatz 3 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)

Die Gesellschaft ist ausschließlich im Bereich der „Elektrizitätsverteilung“ im Sinne des § 6b Absatz 3 EnWG tätig. Aus diesem Grund entspricht der zu erstellende Tätigkeitsabschluss dem Jahresabschluss der Gesellschaft.

Angaben zu den Organen der Gesellschaft

Die Mitglieder des Aufsichtsrates und der Geschäftsführung sind in einer gesonderten Übersicht als Anlage zum Anhang dargestellt.

Auf die Angabe der Bezüge der Geschäftsführung wird unter Verweis auf § 286 Absatz 4 HGB verzichtet.

Die Mitglieder des Aufsichtsrates der Stromnetz Berlin GmbH haben für ihre Tätigkeit 1 T€ erhalten.

Berlin, 11. Februar 2016



Thomas Schäfer
Vorsitzender der
Geschäftsführung



Dr. Erik Landeck
Mitglied der
Geschäftsführung

Organe der Gesellschaft

Aufsichtsrat

Annika Viklund (seit 07.07.2015)

Vorsitzende (seit 10.07.2015)
Senior Vice President Distribution,
Vattenfall AB

Stefan Dohler (bis 10.07.2015)

Vorsitzender (bis 10.07.2015)
Geschäftsführer,
Vattenfall Energy Trading GmbH

Cosima Vinzelberg*

Stellvertretende Vorsitzende
Betriebsratsvorsitzende,
Stromnetz Berlin GmbH

Carl-Friedrich Ratz*

Stellvertretender Betriebsrats-
vorsitzender,
Stromnetz Berlin GmbH

Rainer Schulze (bis 01.07.2015)

Vice President of Human Resources,
Vice President of Talent Management,
Vattenfall GmbH

Lutz Wegner

Head of Legal Distribution,
Sales & Heat Germany, Vattenfall GmbH

Hartwig Willert* (bis 31.12.2015)

Gewerkschaftssekretär, ver.di – Vereinte
Dienstleistungsgewerkschaft

* Arbeitnehmervertreter

Geschäftsführung

Thomas Schäfer (seit 01.07.2015)

Vorsitzender der Geschäftsführung
Ressort Technik & Personal
Berlin

Dr. Helmar Rendez (bis 30.06.2015)

Vorsitzender der Geschäftsführung
Ressort Technik & Personal
Berlin

Dr. Erik Landeck

Ressort Strategie
Kaufmännisches Ressort
Schönefeld

BESTÄTIGUNGSVERMERK

Zu dem Jahresabschluss, dem Lagebericht und zur Rechnungslegung nach § 6b Abs. 3 EnWG haben wir folgenden Bestätigungsvermerk erteilt:

„Wir haben den Jahresabschluss – bestehend aus Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung, Kapitalflussrechnung sowie Anhang – unter Einbeziehung der Buchführung und den Lagebericht der Stromnetz Berlin GmbH, Berlin, für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2015 geprüft. Nach § 6b Abs. 5 EnWG umfasste die Prüfung auch die Einhaltung der Pflichten zur Rechnungslegung nach § 6b Abs. 3 EnWG, wonach für die Tätigkeiten nach § 6b Abs. 3 EnWG getrennte Konten zu führen sind. Die Buchführung und die Aufstellung von Jahresabschluss und Lagebericht nach den deutschen handelsrechtlichen Vorschriften und die Einhaltung der Pflichten nach § 6b Abs. 3 EnWG liegen in der Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft. Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung eine Beurteilung über den Jahresabschluss unter Einbeziehung der Buchführung und über den Lagebericht sowie über die Einhaltung der Pflichten zur Rechnungslegung nach § 6b Abs. 3 EnWG abzugeben.

Wir haben unsere Jahresabschlussprüfung nach § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung vorgenommen. Danach ist die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass Unrichtigkeiten und Verstöße, die sich auf die Darstellung des durch den Jahresabschluss unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung und durch den Lagebericht vermittelten Bildes der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage wesentlich auswirken, mit hinreichender Sicherheit erkannt werden und dass mit hinreichender Sicherheit beurteilt werden kann, ob die Pflichten zur Rechnungslegung nach § 6b Abs. 3 EnWG in allen wesentlichen Belangen erfüllt sind. Bei der Festlegung der Prüfungshandlungen werden die Kenntnisse über die Geschäftstätigkeit und über das wirtschaftliche und rechtliche Umfeld der Gesellschaft sowie die Erwartungen über mögliche Fehler berücksichtigt. Im Rahmen der Prüfung werden die Wirksamkeit des rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystems sowie Nachweise für die Angaben in Buchführung, Jahresabschluss und Lagebericht sowie für die Einhaltung der Pflichten zur Rechnungslegung nach § 6b Abs. 3 EnWG überwiegend auf der Basis von Stichproben beurteilt. Die Prüfung umfasst die Beurteilung der angewandten Bilanzierungsgrundsätze und der wesentlichen Einschätzungen der gesetzlichen Vertreter, die Würdigung der Gesamtdarstellung des Jahresabschlusses und des Lageberichts sowie die Beurteilung, ob die Wertansätze und die Zuordnung der Konten nach § 6b Abs. 3 EnWG sachgerecht und nachvollziehbar erfolgt sind und

der Grundsatz der Stetigkeit beachtet wurde. Wir sind der Auffassung, dass unsere Prüfung eine hinreichend sichere Grundlage für unsere Beurteilung bildet.

Unsere Prüfung des Jahresabschlusses unter Einbeziehung der Buchführung und des Lageberichts hat zu keinen Einwendungen geführt.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse entspricht der Jahresabschluss den gesetzlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft. Der Lagebericht steht in Einklang mit dem Jahresabschluss, vermittelt insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar.

Die Prüfung der Einhaltung der Pflichten zur Rechnungslegung nach § 6b Abs. 3 EnWG, wonach für die Tätigkeiten nach § 6b Abs. 3 EnWG getrennte Konten zu führen sind, hat zu keinen Einwendungen geführt.“

Berlin, 12. Februar 2016

Ernst & Young GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft


Glöckner
Wirtschaftsprüfer


Gerlach
Wirtschaftsprüfer



Impressum

Herausgeber:

Stromnetz Berlin GmbH
Puschkinallee 52
12435 Berlin
Telefon: 030-492 02-00
Telefax: 030-492 02-0100
E-Mail: info@stromnetz-berlin.de

Konzeption und Gesamtproduktion:

B&S SIEBENHAAR VERLAG + MEDIEN, Berlin/Kassel
mit VISULABOR® Berlin/Leipzig

Bildnachweis:

Ralph Larmann: Seite 18/19; Nico Mayrock
(B&S Siebenhaar Verlag + Medien): Seite 26/27, 32, U3
(Park Inn by Radisson Berlin Alexanderplatz);
Milan Soremski (B&S): Seite 20/21; Stromnetz Berlin:
U2, S. 4, 8/9, 11, 12, 14/15, 16, 22/23, 25, 28/29, 30/31,
32/33, 35, alle Grafiken; © davis/Fotolia.com: Seite 19;
© finecki/Fotolia.com: Seite 34; © herby/Fotolia.com: U1



Link zum Download der vorliegenden Publikation:
www.stromnetz.berlin/geschaeftsbericht



? Auflösung der Suchbilder



Das erhöhte, schmale Gebäude halbrechts an der Einemstraße in Tiergarten ist eines der insgesamt 80 Umspannwerke von Stromnetz Berlin.



Unter den Gästen des Außenlokals an der Station Schlesisches Tor sitzt eine Person mit einer Stromnetz Berlin-Jacke.



Die Netzstation fügt sich kaum erkennbar in die Grundstücksmauer an der Klopstockstraße in Zehlendorf ein.





Stromnetz Berlin GmbH

Puschkinallee 52
12435 Berlin

info@stromnetz-berlin.de
www.stromnetz.berlin