

Unter diesem Motto stellt der enercity-Report 2015 das Jahr des Unternehmens dar. Es war geprägt von energiepolitischen Veränderungen und strategischen Neuausrichtungen vor dem Hintergrund der Energiewende.

Standorte der Erzeugungsanlagen

Der Kraftwerkspark von enercity umfasst rund 1.200 Megawatt (MW) Leistung. Drei innerstädtische Heizkraftwerke produzieren seit Jahrzehnten durch umweltfreundliche Kraft-Wärme-Kopplung Strom und Wärme. Neben den großen Anlagen sind zahlreiche dezentrale Erzeugungsanlagen hinzugekommen – auch bundesweit. Dutzende von Blockheizkraftwerken oder auch eine Vielfalt an Erneuerbare-Energien-Anlagen zählt enercity zu seinem Erzeugungspark. Eigene Wasserwerke gewinnen aus natürlichen Grundwasservorkommen das Trinkwasser für Hannover. enercity ermöglicht umweltfreundliche Mobilität durch Erdgastankstellen oder Elektroladestationen im Netzgebiet.

Weitere Infos

www.enercity.de/anlagen

Wasserwerk

Photovoltaik (12 Anlagen, 3 MW)

Biogas

Biomasse (Holz)

Windkraft (6 Standorte, 90 MW)

Erdgastankstelle (im Netzgebiet: 6, Region: 7)

Ladestation (im Netzgebiet: 21 an 14 Standorten)

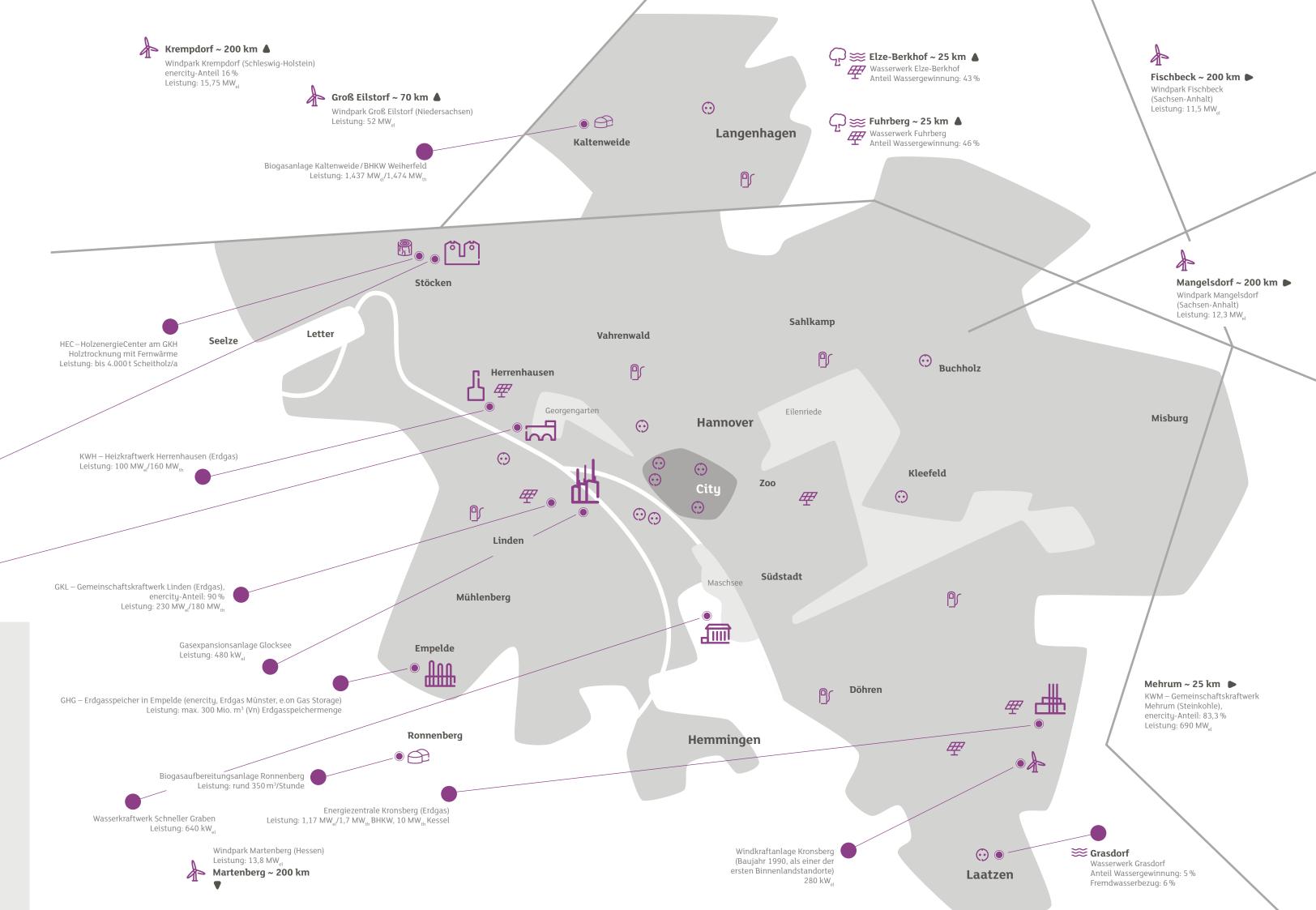
GKH – Gemeinschaftskraftwerk Hannover (Steinkohle), enercity-Anteil: 84,7 % Leistung: 230 MW_{el}/425 MW_{th}

Wasserkraftwerk Herrenhausen Leistung: 740 kW_{el}

Dezentrale Erzeugungsanlagen der Contracting-Beteiligungen

Anlagen	Standorte	el. Leistung in MW	therm. Leistung in MW
Konventionelle Wärme- und Kältezentralen	1.628	7	1.264
- davon Erdgas-BHKWs	70	7	11
Biomethan-BHKWs	53	29	32
Biomasseanlagen (Holz)	30	43	146
Sonstige regenerative Anlagen	10	12	25
Biogasanlagen mit Vor-Ort-Verstromung	30	32	34
Biogasanlagen mit Biomethaneinspeisung (inkl. enercitu-Anlage in Ronnenberg)	6	2.765 Nm³/h	242.239 MWh _{hs}

Die bundesweite Präsenz der Contracting-Beteiligungen von enercity ist ab Seite 70 auf einer Karte abgebildet.





- Erzeugungsanlagen von enercity
- Vorwort des Vorstands

MANAGEMENT

- Bericht des Aufsichtsrats
- UNTERNEHMEN | Positive Energie jeden Tag neu
- STRATEGIE | Innovativ in die Zukunft
- ENERGIEPOLITIK | Mit klarem Kurs in die Energiezukunft

28 | MARKT

- VERTRIEB | Die große Vernetzung
- CONTRACTING | Mit Wärme Kälte erzeugen
- MARKE | 20 Jahre positive Energie

38 | MENSCH

- ARBEITGEBER | Die Zukunft im Blick
- AUSBILDUNG | Probieren geht über Studieren
- GESUNDHEITSMANAGEMENT | Schmerz, lass nach!
- SPONSORING | Bewegendes Sponsoring

UMWELT

- ENERGIEWENDE | Erzeugung auf neuen Wegen
- WASSER | Kostbares Wasser?
- BELEUCHTUNG | Effiziente Highlights
- ELEKTROMOBILITÄT | E-Autos als Energiespeicher
- PROKLIMA | Innovation macht Schule

60 | NETZE, DATEN, FAKTEN

- ENERCITY NETZGESELLSCHAFT MBH | In der Energiewende nachhaltig wirtschaften
- FERNWÄRME | Aus der Vogelperspektive
- Ökonomische Kennzahlen
- Soziale und ökologische Entwicklung
- Contracting-Beteiligungsunternehmen

Den ausführlichen enercity-Jahresabschluss und -Lagebericht 2015 können Sie auf der Internetseite als PDF-Datei herunterladen: www.enercity.de/infothek



Von links nach rechts: Jochen Westerholz, Arbeitsdirektor, Rechtsanwalt, Jahrgang 1955

Michael Feist, Kaufmännischer Direktor und Vorstandsvorsitzender, Diplom-Ingenieur der Verfahrenstechnik, Jahrgang 1949

Harald Noske, Technischer Direktor, Diplom-Ingenieur der Verfahrenstechnik und Anlagenplanung, Jahrgang 1955

Der Vorstand der Stadtwerke Hannover AG

Werte Leserinnen und Leser,

die Energiewelt hat sich in den letzten Jahren massiv verändert. Die wirtschaftliche Situation für unsere Kraftwerke ist weiterhin schwierig, die Strompreise an den Börsen verfallen auf niedrigem Niveau, die Erlössituation der Netze steht deutlich unter Druck und der Wettbewerb um Kunden wird immer stärker. Um den Herausforderungen aktiv zu begegnen, haben wir unter Einbeziehung der Belegschaft die neue Unternehmensstrategie "K2025 – Klar zur Wende!" entwickelt. Möglichst viele Ideen für neue Entwicklungsmöglichkeiten und Geschäftsfelder sollen helfen, die Energiewende aus eigener Kraft zu stemmen.

Deutliche Fortschritte konnten wir beim Ausbau der Erneuerbaren Energien machen. Mit dem Erwerb eines 52-MW-Windparks haben wir auch die Ziele der Klima-Allianz Hannover 2020 vorzeitig erreicht. Mit aktuell rund 770 Gigawattstunden produzieren enercity und die Tochterunternehmen so viel erneuerbaren Strom, dass damit der Bedarf aller enercity-Haushaltskunden gedeckt wird. Durch die Contracting-Beteiligungen mit einem Umsatz von rund 250 Millionen Euro gehört enercity contracting zur Spitzengruppe der Contracting-Anbieter in Deutschland. Im Jahr 2015 konnte enercity über die Danpower-Gruppe darüber hinaus das Engagement im Baltikum weiter ausbauen.

Ebenso haben wir vertrieblich auf das sich stetig verändernde Marktumfeld und den zunehmenden Wettbewerb reagiert. enercity bietet seit Januar 2015 günstige Strom- und Gasprodukte für Haushaltskunden verstärkt im Umland an. Seit September ist der Energiehandel von enercity mit der Einführung des 24-Stunden-Handels rund um die Uhr besetzt. Die zunehmende Einspeisung Erneuerbarer Energien bietet mit wetterabhängigen Schwankungen Chancen im kurzfristigen Markt. Hierbei kommen auch das neue Virtuelle Kraftwerk und ein neu entstehender 15-Megawatt-Batteriespeicher in Kooperation mit der Daimler AG zum Einsatz. Im Bereich der Netze wurden die Arbeiten an Zielnetz-Konzepten fortgesetzt und ein umfangreiches Stationserneuerungsprogramm wurde gestartet. Der verabschiedete langfristige Businessplan Wasser bedeutet nicht nur ein nachhaltiges Bekenntnis zur eigenen Wassergewinnung, sondern auch den Bau einer neuen Filterhalle im Wasserwerk Elze-Berkhof.

Für das Gelingen der Energiewende und für unseren unternehmerischen Erfolg wird sich mit ganzer Kraft auch Dr. Susanna Zapreva einsetzen, die künftige Kaufmännische Direktorin und Vorstandsvorsitzende, die der Aufsichtsrat im Mai 2015 bestellt hat. Frau Dr. Zapreva wird zum 1. April 2016 nach einer vierwöchigen Übergabephase ihre Arbeit aufnehmen. Wir freuen uns, unseren Kunden, Geschäfts- und Dialogpartnern sowie allen Lesern des enercity-Reports 2015 zeigen zu können, wie wir bei enercity unseren Beitrag zu einer erfolgreichen Energiewende leisten.

Vail bestohol Nose

Hannover, im März 2016





Seit Ende 1975 befindet sich die enercity-Hauptverwaltung am Ihmeplatz.

Bericht des Aufsichtsrats

Im Geschäftsjahr 2015 hat der Aufsichtsrat sämtliche ihm nach Gesetz und Satzung obliegenden Aufgaben wahrgenommen. Der Aufsichtsrat war in alle Entscheidungen von grundlegender Bedeutung für das Unternehmen eingebunden und wurde durch den Vorstand regelmäßig, zeitnah und umfassend über die Entwicklung und die Lage des Unternehmens, über die Strategie und Planung, über die Risikosituation, das Risikomanagement sowie über die wesentlichen Geschäftsvorgänge unterrichtet. Anhand von schriftlichen Beschluss- und Berichtsvorlagen sowie begleitenden und ergänzenden mündlichen Auskünften hat der Aufsichtsrat den Vorstand laufend überwacht, Geschäftsvorgänge von besonderer Bedeutung eingehend beraten und sich von der Ordnungsmäßigkeit der Geschäftsführung überzeugt.

Sitzungen des Aufsichtsrats und der Ausschüsse

Der Aufsichtsrat hat im Geschäftsjahr 2015 insgesamt achtmal getagt. Dabei wurden insbesondere die Geschäftsentwicklung und die Entwicklung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Stadtwerke Hannover AG erörtert und es wurde über Fragen der Wirtschafts-, Finanz- und Investitionsplanung und wichtige Einzelvorgänge beraten. Die Einzelvorgänge betrafen unter anderem das Unternehmenskonzept K2025, die Entwicklung sowie die derzeitige Lage des Unternehmens, der verbundenen Unternehmen und der Beteiligungsgesellschaften.

Anfang Mai 2015 bestellte der Aufsichtsrat Frau Dr. Susanna Zapreva ab dem 1. April 2016 zur neuen Kaufmännischen Direktorin und

Vorstandsvorsitzenden für eine Vertragslaufzeit von fünf Jahren. Frau Dr. Zapreva tritt damit die Nachfolge von Herrn Michael Feist an, der Ende März 2016 in den Ruhestand verabschiedet wird. Frau Dr. Zapreva wird bereits zum 1. März 2016 ihre Tätigkeit bei der Stadtwerke Hannover AG aufnehmen, zunächst als Vorstand ohne Geschäftsbereich.

Der Präsidialausschuss hat 2015 viermal getagt und bereitet vornehmlich die Verhandlungen und Beschlüsse des Aufsichtsrats vor. Er trifft Entscheidungen über Vorlagen des Vorstands und über Fragen, deren Erledigung im Interesse der Gesellschaft einen Aufschub bis zur nächsten Sitzung des Aufsichtsrats nicht zulässt.

Der Finanzausschuss hat im Geschäftsjahr 2015 fünf Sitzungen abgehalten. Dem Finanzausschuss sind als Aufgaben insbesondere die Vorbereitung der Beschlussfassung über den Wirtschaftsplan und über den Erwerb oder die Veräußerung von Unternehmen und wesentlichen Beteiligungen sowie die Vorbereitung der Feststellung des Jahresabschlusses und des gemäß § 171 Aktiengesetz (AktG) zu erstattenden Abschlussberichtes des Aufsichtsrats übertragen. Darüber hinaus obliegt dem Finanzausschuss die Wahrnehmung der Aufgaben eines Prüfungsausschusses nach § 107 Abs. 3 Satz 2 AktG. Themenschwerpunkte bildeten 2015 Berichte zur wirtschaftlichen Lage und Entwicklung des Unternehmens, hier insbesondere der

Jens Allerheiligen Kaufmännischer Angestellter

Ute Bitter

Industriefachwirtin

Blanca Blancke Gewerkschaftssekretärin

Ralf Borchers Diplom-Ökonom

Dr. Matthias Cord Vorstandsmitglied der Thüga AG

Patrick Drenske (seit 22.05.2015) Fahrradkurier

Gewerkschaftssekretär

Christine Kastning Diplom-Ökonomin

Dr. Reinhard Klopfleisch Gewerkschaftssekretär

Dieter Küßner Diplom-Betriebswirt des Handwerks

Wilfried Lorenz Selbstständiger Kaufmann

Harald Memenga (seit 29.01.2015) Gewerkschaftssekretär

Michael Riechel Vorstandsmitglied der Thüga AG

Frank Schröder Betriebsschlosser

Norbert Stichtenoth Betriebswirt

Ingrid Wagemann (bis 22.05.2015) Sozialpädagogin

Friedrich Wittmeier (bis 31.12.2015) Justiziar

Belgin Zamann Juristin



"Als nachhaltiges Unternehmen wird enercity weiterhin ökonomisch erfolgreich, ökologisch orientiert und sozial verantwortlich agieren."

Prof. Dr. Marc Hansmann, Aufsichtsratsvorsitzender von enercity



Ab 1. April 2016 die Vorstandsvorsitzende von enercity: Dr. Susanna Zapreva.

In der personellen Besetzung des Vorstands gab es während des abgelaufenen Geschäftsjahres keine Veränderungen.

Jahresabschluss und Gewinnabführung

Die KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Hannover, wurde von der Hauptversammlung am 12. März 2015 zum Abschlussprüfer gewählt. In Umsetzung dieses Beschlusses erhielt die Gesellschaft vom Aufsichtsrat den schriftlichen Auftrag zur Prüfung des Jahresabschlusses der Stadtwerke Hannover AG zum 31. Dezember 2015 sowie des Lageberichts für das Geschäftsjahr 2015.

Auf Grundlage der durch den Aufsichtsratsvorsitzenden festgelegten Prüfungsschwerpunkte und unter Einbeziehung der Buchführung prüfte die KPMG AG den vom Vorstand nach den Vorschriften des Handelsgesetzbuches aufgestellten Jahresabschluss der Stadtwerke Hannover AG zum 31. Dezember 2015 sowie den Lagebericht für das Geschäftsjahr 2015. Die Prüfung ergab keine Einwendungen, sodass ein uneingeschränkter Bestätigungsvermerk erteilt wurde.

Der Aufsichtsrat hat den vom Vorstand vorgelegten Jahresabschluss und den Lagebericht der Stadtwerke Hannover AG sowie den Vorschlag für die Verwendung des Bilanzergebnisses abschließend sorgfältig geprüft. Die Unterlagen zum Jahresabschluss wurden sowohl in der Sitzung des Finanzausschusses am 25. Februar 2016 als auch in der am Folgetag stattfindenden Sitzung des Aufsichtsrats erörtert. In den Sitzungen

berichtete der Abschlussprüfer jeweils über die wesentlichen Ergebnisse seiner Prüfung und erteilte soweit notwendig ergänzende Auskünfte. Das abschließende Ergebnis der Prüfung durch den Aufsichtsrat führte zu keinerlei Einwendungen, und der Aufsichtsrat stimmte den Prüfungsergebnissen des Abschlussprüfers zu, billigte den vom Vorstand aufgestellten Jahresabschluss zum 31. Dezember 2015 und schloss sich dem Vorschlag des Vorstands zur Ergebnisverwendung an. Der Jahresabschluss Stadtwerke Hannover AG zum 31. Dezember 2015 ist damit gemäß § 172 Satz 1 AktG festgestellt.

Aufgrund eines Beherrschungs- und Gewinnabführungsvertrags ist der Gewinn vor Feststellung des Jahresabschlusses unmittelbar an die Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft Hannover mbH, Hannover, abzuführen. Der abzuführende Gewinn beträgt 74,2 Mio. Euro. Auf das Genussscheinkapital erfolgt eine Ausschüttung von 2,7 Mio. Euro. Der verbleibende Jahresüberschuss von 12,0 Mio. Euro wird den anderen Gewinnrücklagen zugeführt.

Der Aufsichtsrat dankt den Mitgliedern des Vorstands für die vertrauensvolle und erfolgreiche Zusammenarbeit. Allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie dem Betriebsrat dankt der Aufsichtsrat für das persönliche Engagement und die erfolgreich geleistete Arbeit im Geschäftsjahr 2015.

Hannover, den 26. Februar 2016 Der Aufsichtsrat **Prof. Dr. Marc Hansmann** Vorsitzender

Der Beteiligungs- und Strategieausschuss tagte 2015 in vier Sitzungen. Er hat die Aufgabe, Entscheidungen des Aufsichtsrats zu Konzern- und Beteiligungsangelegenheiten vorzubereiten und Berichte des Vorstands entgegenzunehmen. Grundsätzliche Fragen der Unternehmensstrategie und Angelegenheiten der Beteiligungsführung sind im Vorfeld im Beteiligungs- und Strategieausschuss zu beraten. Im Geschäftsjahr 2015 wurden insbesondere die Entwicklung von Beteiligungsprojekten im Bereich der Windenergie, regulatorische und energiewirtschaftliche Marktentwicklungen sowie das Unternehmenskonzept K2025 beraten.

Die Ausschussvorsitzenden berichten regelmäßig und ausführlich in den Aufsichtsratssitzungen über die geleistete Arbeit.

- Willi Grewe, Gewerkschaftssekretär (bis 15. Januar 2015)
- Ingrid Wagemann, Sozialpädagogin (bis 22. Mai 2015)
- Friedrich Wittmeier, Justiziar (bis 31. Dezember 2015)

Im Gegenzug sind folgende Mitglieder im Geschäftsjahr 2015 in den Aufsichtsrat eingetreten:

- Harald Memenga, Gewerkschaftssekretär (seit 29. Januar 2015)
- Patrick Drenske, Fahrradkurier (seit 22. Mai 2015)
- Dr. Uwe Gerecke, Betriebsarzt (seit 1. Januar 2016)

Weitere Infos

www.enercity.de/unternehmen

Zu den größten Herausforderungen und Zielen von enercity zählen der nachhaltige Ausbau Erneuerbarer Energien und eine höhere Energieeffizienz. Ökonomische, ökologische und soziale Verantwortung sind seit Langem Leitlinie des unternehmerischen Handelns und in der aktuellen Unternehmensstrategie "Konzept 2025 – Klar zur Wende!" verankert. Die Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft Hannover mbH (VVG) hält 75,09 Prozent am Unternehmen. Weitere 24 Prozent des Stammkapitals liegen bei der Thüga AG, München. Die Region Hannover ist Eigner von 0,91 Prozent. Aktuell ist enercity an 27 vorwiegend der Energiebranche zugehörigen Unternehmen in ganz Deutschland beteiligt.

Lokal und überregional

Rund 700.000 Menschen in der Region Hannover beziehen Strom, Erdgas, Fernwärme oder Trinkwasser von enercity. Kerngeschäftsnahe Dienstleistungen entwickelt das Unternehmen gezielt als Wachstumsfelder. Für Geschäftskunden bietet enercity bundesweit attraktive Strom- und Gasprodukte an. Individuelle Lösungen ergänzen das Angebot, um das gesamte Leistungsspektrum des Energiemanagements abzudecken. Mit den Contracting-Angeboten seiner Beteiligungsgesellschaften, die bundesweit nachgefragt werden, ist das Unternehmen auf deutlichem Wachstumskurs. Durch die hundertprozentige Tochter enercity Contracting GmbH und die 84,9-Prozent-Beteiligung an der Potsdamer Danpower-Gruppe zählt enercity zu den größten deutschen Anbietern. Die Danpower GmbH ist inzwischen mit eigenen Tochtergesellschaften im gesamten Baltikum aktiv. Außerdem hat das Unternehmen seinen Energiehandelsbereich für den europaweiten Handel mit Gas und Strom erfolgreich etabliert.

Erzeugung und Speicherung

Die Stadtwerke Hannover AG betreibt eigene innerstädtische Kraftwerke mit effizienter Kraft-Wärme-Kopplung (KWK). Die modernisierte Gas- und Dampfturbine im Heizkraftwerk Linden bietet neue Kapazitäten für flexible Stromerzeugung und trägt zum Ausbau der Fernwärme in Hannover bei. Bis zum Jahr 2025 wird enercity umfangreich in regenerative Energien wie Biomasse und zukünftig vermehrt in Wind investieren, sodass rechnerisch alle Kunden in Hannover mit selbst erzeugtem Ökostrom versorgt werden können. Inzwischen hat enercity mehrere Windparks erworben, zahlreiche Flächen gesichert und will jährlich zwei neue Windparks errichten.

Positive

Die Stadtwerke Hannover AG zählt mit einem Jahresumsatz von rund 2,3 Milliarden Euro zu den größten kommunalen Energieversorgern Deutschlands. Unter der Dachmarke "enercity – positive energie" bietet sie Strom, Erdgas, Wasser und Fernwärme sowie energienahe Dienstleistungen an. Mit rund 2.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist enercity weit über die Landeshauptstadt Hannover hinaus mit Energiedienstleistungen und bundesweiten Lieferungen im Key-Account-Bereich tätig.

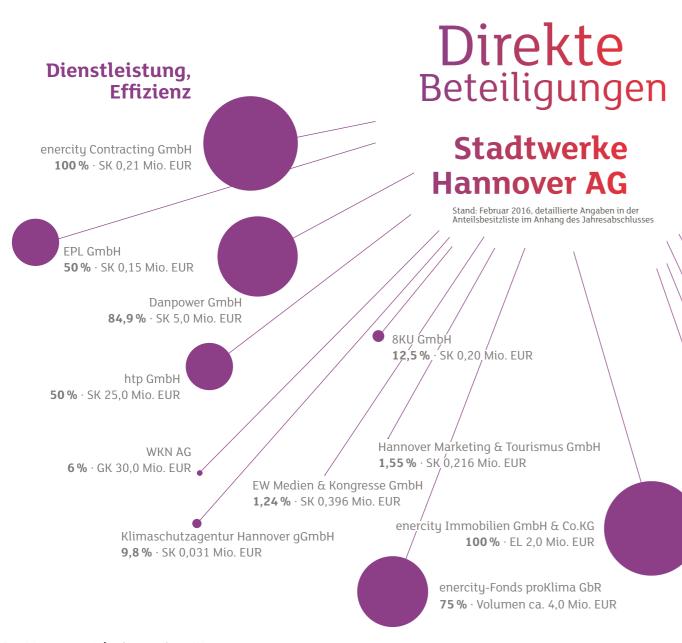
16 | ENERCITY-REPORT 2015 | MANAGEMENT | UNTERNEHMENSPORTRÄT

Volle Windkraft voraus:

enercity investiert weiterhin in den Ausbau der Erneuerbaren Energien.

Energie – jeden Tag neu

Im Jahr 2016 entstehen bereits über 770 Gigawattstunden erneuerbaren Stroms in den Erzeugungsanlagen von enercity und in den Biogas-Blockheizkraftwerken der Beteiligungen, was bilanziell dem
enercity-Tarifkundenabsatz entspricht. Über ein Virtuelles Kraftwerk bündelt enercity dezentrale
Erzeugungsanlagen, um zukünftig mit dem kompletten Anlagenpark und flexiblen Lasten an allen
Strommärkten teilnehmen zu können. Gemeinsam mit der Erdgas Münster GmbH unterhält enercity
in der Nähe von Hannover einen Kavernen-Erdgasspeicher, die Gasspeicher Hannover GmbH.



Das Management der Strom-, Gas-, Wasserund Wärmenetze betreibt die enercity Netzgesellschaft mbH, an die das Strom- und Gasnetz verpachtet wurde. Den operativen Netzbetrieb erledigt enercity in deren Auftrag.

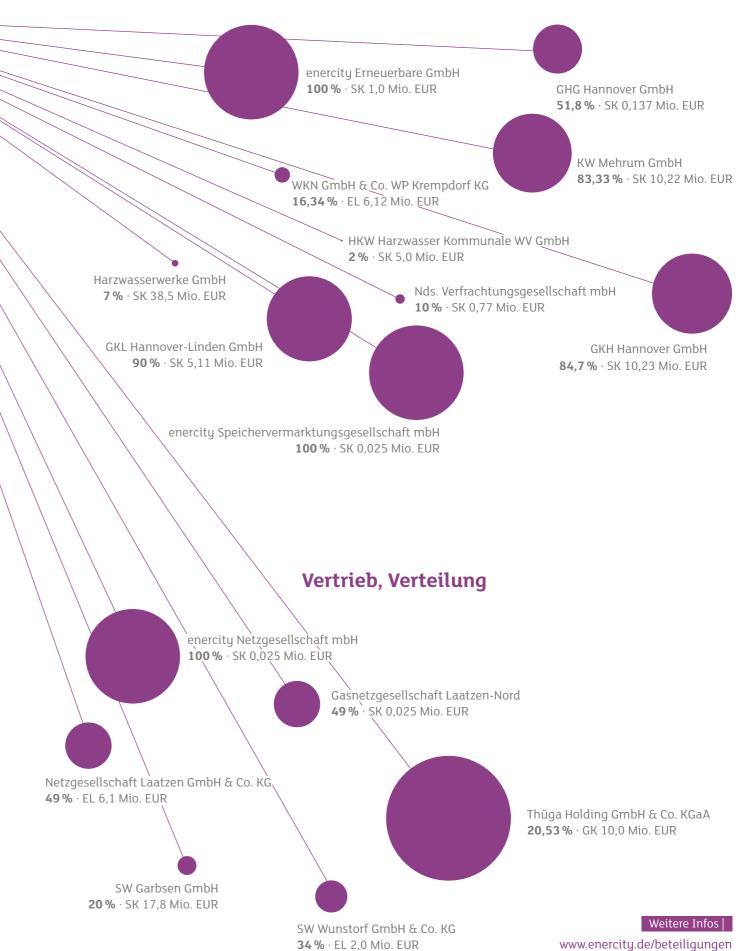
Umwelt- und Klimaschutz

Ökologisch orientiertes Handeln ist ein fester Bestandteil der Unternehmensstrategie. Entsprechende Leistungen und Produkte sieht enercity langfristig als Wachstumsmarkt. Die stetige Steigerung der Energieeffizienz und der forcierte Ausbau der Erzeugung Erneuerbarer Energien stehen hierbei an erster Stelle. Zusammen mit kommunalen Partnern fördert das Unternehmen mit dem 1998 gegründeten enercity-Fonds proKlima den Klimaschutz vor Ort mit rund vier Millionen Euro im Jahr. In der Klima-Allianz Hannover haben enercity und die niedersächsische Landeshauptstadt zusammen ein wegweisendes Handlungsprogramm entwickelt. Ziel: Bis zum Jahr 2030 soll eine regenerative Stromproduktion von mindestens 1.500 Millionen Kilowattstunden erreicht sein

Soziale Verantwortung

Der Erhalt attraktiver Arbeitsplätze sowie die gezielte Qualifizierung und Weiterentwicklung des Personals sichern die zukünftige Handlungsfähigkeit von enercity. Flexible Arbeitszeitmodelle und Arbeitsorte, ein umfangreicher Service für Familien und zahlreiche gesundheitspräventive Maßnahmen gehören zum Personalprogramm. Der Anteil weiblicher Führungskräfte hat sich seit Jahren stetig erhöht und diese Entwicklung soll sich in Zukunft fortsetzen. Der Erfolg von enercity nützt den Menschen vor Ort: Drei Viertel der Gewinne fließen ins örtliche Gemeinwesen zurück. Die wirtschaftliche Leistungskraft des Unternehmens schafft zahlreiche weitere Arbeitsplätze im Raum Hannover, zum Beispiel bei Dienstleistern und Zulieferbetrieben. Auch gesellschaftlich engagiert sich enercity in Hannover auf vielfältige Weise im Sozial-, Sport- und Kultursponsoring.

Erzeugung, Bezug, Speicherung, Handel





Innovativ in die Zukunft

Die Energiewende fordert von allen Akteuren eine hohe Anpassungsfähigkeit und Kreativität, um die Herausforderungen zu bewältigen. enercity konnte das Geschäftsjahr 2015 nutzen, innovative Maßnahmen auf den Weg zu bringen. Am Standort des ehemaligen Großkraftwerks Hannover-Herrenhausen startet das Unternehmen zukunftsweisende Projekte: Neben dem technischen Betrieb des Virtuellen Kraftwerks gehen hier ein Fernwärmespeicher, ein Blockheizkraftwerk sowie ein Batteriespeicherprojekt in Betrieb.

Im Jahr 2015 stieg der Primärenergieverbrauch in Deutschland infolge kühlerer Witterung gegenüber dem Vorjahr um 1,3 Prozent an. Verbrauchsdämpfend wirkte jedoch die milde Witterung des vierten Quartals. Branchenschätzungen zufolge ist der deutsche Stromverbrauch gegenüber dem Vorjahr um 0,7 Prozent gestiegen. Witterungsbedingt nahm der Erdgasverbrauch um rund fünf Prozent zu.

Die Strompreise am Terminmarkt sanken im Jahr 2015 weiter. Der wirtschaftliche Einsatz von Gas- und Kohlekraftwerken wird angesichts des geringer werdenden Base-Peak-Spreads erschwert. Der 30-Prozent-Anteil der Stromerzeugung mit Erneuerbaren Energien und die erhöhte Solarstromeinspeisung zur Mittagszeit wirken sich aus. Zudem sank das Gaspreisniveau deutlich, Kohlenotierungen fielen niedriger aus und der Ölpreisverfall setzte sich 2015 fort.

Energiepolitischer Ordnungsrahmen

Angesichts des weiter gesunkenen Strompreises hat sich die wirtschaftliche Situation für die Kraftwerke nochmals verschärft. Die variablen Betriebskosten werden durch die sehr niedrigen Strompreise nicht mehr abgedeckt. Eine Weiterentwicklung des energiepolitischen Ordnungsrahmens ist deshalb unverzichtbar, um die erforderlichen Kraftwerkskapazitäten im Markt zu halten. Nur so kann sichergestellt werden, dass Anreize für den Neubau von Anlagen gesetzt werden und das hohe Niveau an Versorgungssicherheit in Deutschland auch künftig erhalten bleibt. Die Energiewende stellt darüber hinaus sehr hohe Anforderungen an die Verteilnetze. Die wachsende Zahl an Stromproduzenten, die zunehmend volatile Stromerzeugung sowie die perspektivisch steigende Zahl an flexiblen Verbrauchern machen die Instandhaltung der Verteilnetzinfrastruktur zu einem maßgeblichen Erfolgsfaktor. Um einen drohenden Investitionsstau zu verhindern, ist es deshalb entscheidend, im Rahmen der Anreizregulierung den Zeitverzug zwischen Investitionen und den damit verbundenen Kapitalrückflüssen aufzulösen und bürokratische Hürden abzubauen.

2015 kamen neue Regulierungen auf EU-Ebene und von der Bundesregierung hinzu. Neben der Rahmenstrategie zu der Energieunion und dem Emissionshandel wird die Finanzmarktrichtlinie für den Energiehandel relevant. Dem Effizienzziel der Bundesregierung dient das neue Energiedienstleistungsgesetz. Es sieht für Großunternehmen verpflichtende und regelmäßige Energieaudits vor. Der "Strommarkt 2.0" soll um eine externe Kapazitätsreserve ergänzt werden. Mit dem Ziel der CO₂-Minderung sollen Braunkohlekraftwerke im Umfang von 2,7 Gigawatt (GW) Leistung schrittweise stillgelegt werden.

Mit K2025 die Wende meistern

Prämisse des Unternehmenskonzepts "K2025 – Klar zur Wende!" ist, dass die Energiewende stringent umgesetzt wird. Damit positioniert sich enercity strategisch weiterhin als erfolgreicher Energiedienstleister über die bestehenden Wertschöpfungsstufen Erzeugung, Gewinnung, Handel sowie Verteilung und Vertrieb für Strom, Gas, Fernwärme und Wasser im Markt. In die sich neu ordnende Energiewelt gehören die

substanzielle Erhöhung des Anteils Erneuerbarer Energien am Erzeugungsmix für Strom und Wärme sowie die Einführung innovativer Dienstleistungen wie des Virtuellen Kraftwerks und von Energiespeicherlösungen.

enercity zielt auf eine Position im vorderen Drittel des Wettbewerbs ab. Durch ein ausgewähltes Wachstum außerhalb Hannovers und eine Reduzierung von Kosten werden die finanzielle Stabilität des Unternehmens und eine marktgerechte Kapitalrentabilität gesichert. Als nachhaltiges Unternehmen agiert enercity weiterhin ökonomisch erfolgreich, ökologisch orientiert und sozial verantwortlich.

Beim Ausbau der Erneuerbaren Energien hat enercity bereits 2015 die Ziele der "Klima-Allianz Hannover 2020" erreicht. Über 770 Gigawattstunden (GWh) erneuerbar erzeugter Strom decken den Bedarf aller Haushaltskunden im Stadtgebiet. Über den bisherigen Schwerpunkt Bioenergie auf Basis der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) hinaus wird enercity verstärkt in Onshore-Windkraft investieren. Über ein Drittel der bis 2025 geplanten 1.750 GWh Umweltstromproduktion sollen durch Windenergie gewonnen werden.

"Mit zunehmendem Wettbewerb setzt enercity auch auf überregional wirksame Wachstumsfelder."

Michael Feist, Kaufmännischer Direktor und Vorstandsvorsitzender



Die personalwirtschaftliche Strategie ist Grundlage eines erfolgreichen Handelns und des Erhalts sicherer und attraktiver Arbeitsplätze. Den Herausforderungen der Marktentwicklung begegnet enercity mit zahlreichen personalwirtschaftlichen Instrumenten. Die zukünftig erforderliche Reduzierung der Belegschaft wird sozial verträglich erfolgen.

Der überregional und teils international ausgerichtete Wachstumskurs geht einher mit stabilen partnerschaftlichen Beziehungen zur Landeshauptstadt Hannover und zur Region. Kommunale Kooperation ist ein Kernelement der enercity-Strategie. So verbindet das Unternehmen erfolgreiches Wirtschaften mit aktivem Umweltschutz und sozialem Engagement.

Im Wettbewerb erfolgreich

Im Strom- und im Gasmarkt verschärft sich der Wettbewerb weiterhin. Im Geschäftsfeld Wasser positioniert sich das Unternehmen preislich in der günstigen ersten Hälfte vergleichbarer Wettbewerber in 50 bundesweiten Großstädten.

enercity liefert Strom im eigenen Netzgebiet sowie deutschlandweit für Großkunden. Niedrigere Handelsmengen als im Vorjahr führten zu einem um 3,5 Prozent geringeren Gesamtstromabsatz in Höhe von 14.924 GWh. Im Konzessionsgebiet ist der Stromabsatz leicht gesunken. Demgegenüber hat sich der Stromabsatz an Kunden außerhalb erhöht.

Der Gasabsatz ist 2015 um insgesamt 14,3 Prozent auf 25.436 GWh gestiegen, was an der kühleren Witterung lag. Sowohl die Handelsmengen als auch die Gaslieferungen sind deutlich gestiegen. Der Absatz an Kunden außerhalb des Konzessionsgebietes lag 2015 bei 2.205 GWh – inklusive der Abnahmestellen der Tochtergesellschaften Danpower und enercity contracting. Der Gashandel ist weiterhin von großer Bedeutung, denn durch Speicherkapazitäten kann enercity den Bezug optimieren.

Wärme und Wasser von enercity

Industrieunternehmen, öffentliche Einrichtungen, Krankenhäuser und Kunden in Wohngebieten zählen zu den enercity-Wärmekunden. Durch gezielten Fernwärmeausbau will enercity den Anteil am Wärmemarkt auf 30 Prozent ausbauen. Der Wärmeabsatz ist 2015 aufgrund der kühleren Witterung um 6,8 Prozent auf 1.196 GWh gestiegen.

Umsatz erwirtschaftete enercity im Geschäftsjahr 2015.

Milliarden Euro

42, Millionen Euro

Gewinn erzielte die Stadtwerke Hannover AG 2015 für ihre Gesellschafter.

Millionen Euro

Konzessionsabgaben gingen an die Städte im enercity-Netzgebiet.

Der Wärmebezug wurde fast vollständig durch die Erzeugung in den Gemeinschaftskraftwerken in Linden und Stöcken sowie durch weitere Eigenerzeugung abgedeckt. Über Hannover hinaus versorgt enercity bundesweit durch Beteiligungsunternehmen umgerechnet etwa 240.000 Wohnungen mit über 1,7 Terawattstunden (TWh) Nahwärme.

Das Trinkwasser für Hannover und weitere regionale Gemeinden gewinnt enercity weitgehend in eigenen Wasserwerken. Der Wasserabsatz 2015 lag mit 41,6 Mio. Kubikmetern über Vorjahresniveau, wovon 85,1 Prozent an Tarifkunden gingen. Die Eigenerzeugung betrug 93,5 Prozent. Die zusätzlichen Mengen stammen aus Beteiligungen an Wassergewinnungsgesellschaften.

Gesamtentwicklung weiterhin stabil

Im Geschäftsjahr 2015 entwickelte sich enercity trotz schwieriger Marktbedingungen stabil auf Basis der strategischen Planung. Der Umsatz ist mit 2,31 Mrd. Euro gegenüber dem Vorjahr leicht um 2,4 Prozent gesunken. Die Abnahme der Stromerlöse wurden nur teilweise durch Umsatzsteigerungen in anderen Geschäftsbereichen ausgeglichen.

Den Eignern konnte enercity eine marktgerechte Kapitalverzinsung bieten. Nach Bedienung des Genussscheinkapitals in Höhe von 2,7 Mio. Euro ergab sich ein entsprechend dem Beherrschungs- und Gewinnabführungsvertrag mit der VVG abzuführender Gewinn von 74,2 Mio. Euro. 12 Mio. Euro wurden zur Stärkung des Eigenkapitals in die Gewinnrücklagen eingestellt.

Die Konzessionsabgabenzahlungen an Städte und Gemeinden im Netzgebiet von enercity wurden in voller Höhe erwirtschaftet. Durch die Einführung einer Fernwärmekonzessionsabgabe sind sie gegenüber dem Vorjahr auf 42,9 Mio. Euro gestiegen.

Das enercity-Finanzmanagement hat die langfristig stabile Unternehmensfinanzierung und die Sicherstellung der Zahlungsfähigkeit bei ausgewogenen Bilanzstrukturen zum Ziel. Die zur Wachstumsstrategie von enercity gehörenden Investitionsprojekte wie der Ausbau der Erneuerbaren Energien, die Erweiterung der Gasspeicher und insbesondere der Erwerb von wachstumsträchtigen Beteiligungen werden über bilaterale Bankkredite und Schuldscheindarlehen finanziert.

Die Finanzierungsmöglichkeiten für das Unternehmen sind weiter zu optimieren. Nach der konzentrierten Ausweitung des Kreditvolumens für diverse Wachstumsinvestitionen in den vergangenen Jahren wird es zukünftig ein Schwerpunkt sein, bei Darlehensprolongationen und Anschlussfinanzierungen die Mittelbereitstellung weiterhin zu guten Konditionen zu sichern.

Personalpolitik für die Zukunft

Die soziale Verantwortung für die Mitarbeitenden ist Kernelement der enercity-Personalstrategie. Die Angebote zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf werden gezielt auf neue Handlungsfelder, zum Beispiel die der demografischen Entwicklung, angepasst. Der Erhalt und die punktuelle Steigerung von Mitarbeiterqualifikation und -kompetenz gehören zu den personalpolitischen Zielen der Unternehmensstrategie.

Der Vertrag zur Zukunfts- und Beschäftigungssicherung II schließt betriebsbedingte Kündigungen bis 2018 aus und wird 2016 einer Revision unterzogen. Die Zahl der Ausbildungsplätze ist auf 128 leicht gestiegen, die der Mitarbeitenden mit 2.510 leicht gesunken.

Der Claim "enercity – positive energie" ist mit den Werten "aktiv", "persönlich" und "kompetent" fest in der Unternehmenskultur verankert. Dementsprechend sind Partizipation und Dialog verbindliche Prinzipien der Unternehmensentwicklung. Mitarbeitende sollen frühzeitig und zu einem hohen Grad in Entscheidungen eingebunden werden und eigene Gestaltungsspielräume bei der Lösungsentwicklung erhalten.

Zunehmender Wettbewerb auf den Energiemärkten erhöht den Kostendruck und macht Effizienzsteigerungen in den internen Prozessen notwendig. Dies bringt weitreichende Herausforderungen für die Unternehmens- und Personalpolitik mit sich. Notwendiger Stellenabbau muss sozialverträglich erfolgen.



"Indem wir die Arbeitsbedingungen vom Menschen her denken, schaffen wir die Basis für eine positive Unternehmensentwicklung."

Jochen Westerholz, Arbeitsdirektor

Umwelt- und Klimaschutz bei enercity

enercity ist dem Umwelt- und Klimaschutz in besonderer Weise verpflichtet. Ökologisches Verantwortungsbewusstsein ist mit Blick auf die Region Hannover sowie auf die sich wandelnden Anforderungen an eine ökologisch und wirtschaftlich nachhaltige Energieerzeugung ein integraler Bestandteil der Unternehmensstrategie. Im Rahmen der "Klima-Allianz Hannover" ist enercity Umweltschutzverpflichtungen zur CO₂-Reduktion und zur Ausweitung der Stromerzeugung durch regenerative Energien und Kraft-Wärme-Kopplung bis 2020 eingegangen.

Diese hat das Unternehmen 2015 vorzeitig erreicht und sich im Rahmen der Fortschreibung des Klimaschutzbeitrags neue Ziele bis zum Jahr 2030 gesetzt. Ihre Erfüllung wird durch die neue Unternehmensstrategie unterstützt. Ein Schwerpunkt: der Ausbau der regenerativen Stromerzeugung.

Das enercity-Umweltmanagement wird seit 2005 von der Landeshauptstadt als Ökoprofit-Betrieb ausgezeichnet. Es umfasst die maßgeblichen gesetzlichen Anforderungen, ein verbindliches Wertesystem und Umweltleitlinien, festgelegte Instrumente zur Umsetzung der Leitlinien, verantwortliche Funktionsträger und interne Regelungen. Die Einhaltung der Anforderungen wird durch interne und externe Auditierungen regelmäßig kontrolliert. Die 2013 begonnene Einführung eines Energiemanagementsystems konnte im Dezember 2015 durch eine TÜV-Zertifizierung abgeschlossen werden.

Bei den Contracting-Unternehmen sind inzwischen zahlreiche Biomasseund Biogas- sowie Holzenergieanlagen und weitere regenerative Anlagen (zum Beispiel Klärgas oder Ersatzbrennstoffe) in Betrieb (siehe Tabelle S. 3). Daraus konnte enercity eine Jahresstromproduktion in Höhe von rund 530 GWh gewinnen. Neben dem Contracting-Engagement zur Biomasse investiert enercity substanziell in Erneuerbare-Energien-Anlagen, insbesondere in Windkraft.



Neben eigenen Aktivitäten zur Energieberatung von Kunden unterstützt enercity auch mit dem enercity-Fonds proKlima die Energieeinsparung und CO₂-Reduktion auf der Verbraucherseite. Der im Juni 1998 gegründete und EU-weit einzigartige Klimaschutzfonds wird von enercity sowie den Städten des proKlima-Fördergebietes Hannover, Hemmingen, Laatzen, Langenhagen, Ronnenberg und Seelze finanziert. Dabei trägt enercity rund drei Viertel der jährlichen Fondseinzahlungen in Höhe von aktuell etwa 4,4 Mio. Euro. Schwerpunkte der Förderprogramme sind das energieeffiziente Bauen und Modernisieren sowie die Etablierung des Passivhausstandards für vielfältige Gebäudenutzungsarten.

Ausblick für das Jahr 2016

enercity wird die im Konzept K2025 aufgezeigte Unternehmensentwicklung verfolgen, um sich erfolgreich gegenüber den Herausforderungen von Wettbewerb, Regulierung und politischen Rahmenbedingungen zu positionieren.

Der Ausbau der Stromerzeugung aus Erneuerbaren wird planmäßig vorangetrieben. Das Unternehmen plant Investitionen zum Ausbau der Erneuerbaren-Energien-Anlagen und von Effizienztechnologien in Höhe von etwa 30,4 Mio. Euro.

enercity orientiert sich an dem Ziel, nachhaltig profitabel auf Basis einer starken Position auf dem Heimatmarkt zu agieren – und bundesweit zu den wichtigsten Marktteilnehmern der Querverbundunternehmen zu gehören.

Der Wettbewerbsdruck im Tarifkundengeschäft hält unvermindert an. Der Marktanteil im Grundversorgungsgebiet soll auf überdurchschnittlichem Niveau stabilisiert werden. Vertriebliche Aktivitäten außerhalb dienen der Stabilisierung des Gesamtabsatzes und der Gesamtmargen.

Ziel ist es, die Stellung im Strommarkt zu festigen und auszubauen. Aufgrund von wettbewerbsbedingten Kundenverlusten im Grundversorgungsgebiet und überregional ist jedoch mit einem Rückgang der Stromerlöse zu rechnen. "Wir setzen auf den Ausbau der erneuerbaren Erzeugung. Neue Geschäftsfelder erschließen wir mit Innovationen in der Speichertechnik bei Strom und Wärme."

Harald Noske, Technischer Direktor

Das gesunkene Börsenpreisniveau lässt dies auch für die Handelsgeschäfte erwarten.

Im Gasmarkt ist eine zunehmende Wettbewerbsintensität zu verzeichnen. Im zukünftigen Gasabsatz werden sich modernisierungs- und verbrauchsverhaltensbedingte Einsparungen, Kundenwechseleffekte sowie Abgänge zur Fernwärme bemerkbar machen. Auch im überregionalen Geschäftskundensegment und beim Gashandel erwartet enercity Rückgänge.

Energiesparmaßnahmen am Gebäudebestand werden zu einem rückläufigen Wärmeabsatz führen. Dem wirkt enercity mit einer Verdichtung und bedarfsweiser Erweiterung des Fernwärmenetzes entgegen, um Neukunden für die Fernwärme zu gewinnen.

Angesichts des weitgehend gleichbleibenden Wasserabsatzes möchte enercity konstante und kundenfreundliche Preise ermöglichen – trotz planmäßigen Sanierungsbedarfs in der Wasserversorgung und eines hohen Fixkostenanteils der Anlagen.

Die Steuerung des Beteiligungsportfolios gewinnt aufgrund des erheblichen Substanzzuwachses an Bedeutung. Generell ist damit zu rechnen, dass der Wettbewerb bei Strom und Gas sowie der Trend zur Regulierung des energiewirtschaftlichen Umfelds deutliche Auswirkungen auf künftige Unternehmensergebnisse im Kerngeschäft haben werden. Die im Rahmen der enercity-Unternehmensstrategie definierten Wachstumsprojekte sollen derartige Belastungen mittelfristig kompensieren.

Kontakt|

Michael Feist, Vorstandsvorsitzender 0511 - 430-2171, michael.feist@enercity.de

Kontakt|

Thomas Pudlo Koordinator Energiepolitik 0511 - 430-1674 thomas.pudlo@enercity.de

Der Umbau des Energiesystems ist eines der bedeutendsten Zukunftsprojekte in Deutschland. Um Unternehmen wie enercity die Gestaltung des neuen Energiesystems zu ermöglichen, sind verlässliche Rahmenbedingungen für Investitionen unverzichtbar. Denn nur mit einem klaren Kurs gelingt die Energiezukunft.

Mit klarem Kurs in die Energiezukunft

Im Jahr 2015 hat die Bundesregierung einen Gesetzentwurf vorgelegt, der die Rahmenbedingungen für einen weiterentwickelten Strommarkt 2.0 festlegen soll. Im Kern wird angestrebt, den sogenannten Energy-only-Markt (EOM) mit der Zulassung von Preisspitzen zu ertüchtigen und mit einer Kapazitäts- und Klimareserve abzusichern.

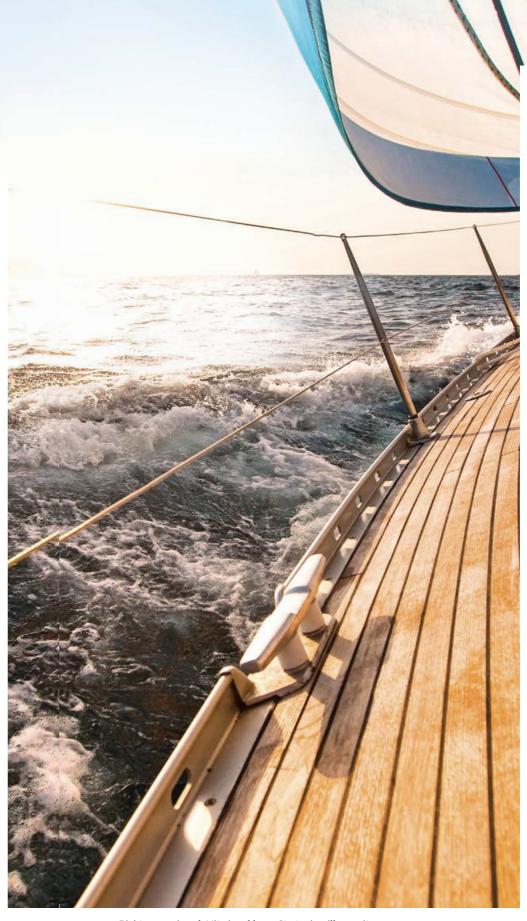
Aus Sicht von enercity sprechen vor allem die Kosten wie auch der Widerspruch zwischen Regulierung und Wettbewerb gegen den Gesetzentwurf. Viele Marktteilnehmer bezweifeln, ob die dort aufgeführten Mechanismen ausreichen, um das hohe Niveau an Versorgungssicherheit in Deutschland langfristig sicherzustellen. Darüber hinaus werden die Investitionsrisiken für flexible Spitzenlastkraftwerke, Speicher und Demand-Side-Management-Maßnahmen enorm steigen. Diese Technologien sind aber entscheidend, um die volatile Erzeugung aus Wind und Sonne zu ergänzen und damit einen systemsicheren Ausbau der Erneuerbaren Energien zu gewährleisten.

Mit einem dezentralen Leistungsmarkt würden hingegen die notwendigen Investitionsanreize volkswirtschaftlich sinnvoll gesetzt und zugleich teure Überkapazitäten aus dem Strommarkt gedrängt.

Perspektiven für die Kraft-Wärme-Kopplung

Die Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ist zentral für die Umsetzung der Energiewende im Wärmebereich. Sie eignet sich hervorragend, um Energieeinspar-, Effizienz- und Klimaschutzziele insbesondere in Städten und Ballungszentren zu erreichen. Allein enercity spart mit dieser Technologie jährlich rund 300.000 Tonnen CO₂ ein. KWK leistet darüber hinaus einen wesentlichen Beitrag zur Versorgungssicherheit und zur Integration von Strom aus Erneuerbaren Energien. Damit diese Potenziale zum Tragen kommen, müssen allerdings die Rahmenbedingungen auch für kommunale KWK-Anlagen stimmen. Es muss verhindert werden, dass flexible und klimafreundliche KWK-Anlagen aus wirtschaftlichen Gründen abgeschaltet werden. enercity hatte sich deshalb für eine zielgerichtete Novellierung des KWK-Gesetzes ausgesprochen.

Im Gesetz werden jedoch Anlagenbetreiber benachteiligt, die bereits frühzeitig in die Effizienztechnologie KWK investiert haben. Die KWK-Novelle sieht einen Zuschlag für Bestandsanlagen vor, mit dem die Auswirkungen der Energiewende auf die Wirtschaftlichkeit der KWK-Anlagen



Richtungsweisend: Mit einer klaren Strategie will enercity die Veränderungen in der Energiewirtschaft auffangen.

kompensiert werden sollen. Allerdings wird dieser Zuschlag nur für solche Anlagen gewährt, die bereits vollständig aus der KWK-Förderung ausgeschieden sind. Dadurch ergibt sich eine Benachteiligung der sogenannten Early Mover, also von Betreibern, die bereits vor einigen Jahren eine Modernisierung ihrer Anlagen eingeleitet haben und derzeit noch eine Förderung erhalten. Diese Anlagen sind ebenfalls vom allgemeinen Preisverfall auf dem Strommarkt betroffen, sollen aber im Gegensatz zu nicht modernisierten Anlagen, deren Betreiber bislang abgewartet haben, dafür keine Kompensation erhalten. Mutige Investitionsentscheidungen in klimafreundliche und effiziente Technologien sollten auch künftig angereizt werden.

Ein Drittel aus Erneuerbaren Energien

2015 ist in Deutschland so viel Strom aus Erneuerbaren Energien produziert und verbraucht worden wie niemals zuvor. Rund ein Drittel des deutschen Strommixes stammt aus regenerativen Erzeugungsanlagen. Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), welches die Ausbaubedingungen für regenerativ erzeugten Strom regelt, steht in diesem Jahr vor einer grundlegenden Reform. Die Förderhöhe für Strom aus Erneuerbaren Energien soll künftig nicht mehr staatlich festgesetzt, sondern über Auktionen ermittelt werden. Der Staat fördert eine zuvor von ihm festgelegte Menge von Erneuerbaren-Kapazitäten über ein Auktionsverfahren, welches nach Erzeugungstechnologien differenziert. Den Zuschlag erhalten anschließend diejenigen Projekte, die die ausgeschriebene Kapazität zu den günstigsten Fördersätzen realisieren können. enercity sieht die große Chance, dass sich über geeignete Auktionsverfahren eine hohe Kosteneffizienz beim Ausbau der Erneuerbaren erreichen lässt, weil sich die Förderhöhe wettbewerblich bilden kann. Darüber hinaus bieten Ausschreibungen die Möglichkeit, die Planbarkeit des Erneuerbaren-Zubaus deutlich zu steigern und damit zur Systemstabilität beizutragen.

Energiemarkt in Bewegung

Digitalisierung, Dezentralisierung und Dekarbonisierung sind die zentralen Trends, die den Energiemarkt in den kommenden Jahren prägen werden. enercity ist bereit für die Energiezukunft und wird sich auch künftig mit konstruktiven Vorschlägen für ein sicheres, umweltverträgliches und kosteneffizientes Energiesystem einbringen.



Durch die seit etwa fünf Jahren stark angewachsene Menge erneuerbaren Stroms hat sich eine völlig neue Energiewelt entwickelt. Die rund 33 Prozent volatiler und dezentraler Ökostrom erschweren die Prognosen und fordern ein Höchstmaß an Flexibilisierung. Das Energiesystem ist bi-direktional geworden. enercity sieht große Chancen in der Integration dezentraler Kapazitäten über ein Virtuelles Kraftwerk.

Über das Virtuelle Kraftwerk soll eine Vielzahl von Verbrauchs- und Erzeugungsanlagen von enercity gesteuert werden. So kann das Unternehmen auf die aktuelle Situation der fluktuierenden Erneuerbaren Energien kurzfristig reagieren und das energiewirtschaftliche System stabilisieren. Zukünftig soll das Virtuelle Kraftwerk auch dafür genutzt werden, Abweichungen im Vertriebsbilanzkreis auszugleichen. So lassen sich beispielsweise Kosten für die Ausgleichsenergie optimieren.

Flexibel reagieren und optimieren

Das Virtuelle Kraftwerk beweist seine Leistungsfähigkeit bereits jeweils am Vortag: Auf Basis der aktuellen Day-Ahead-Preise errechnet das System die wirtschaftlichste Fahrweise aller Anlagen, die auch die energie- und volkswirtschaftlich sinnvollste ist. Wird ein Überangebot an Erneuerbaren Energien prognostiziert, ergeben sich niedrige oder sogar negative Börsenpreise. Daraus leitet das System ab, die Erzeugung zu drosseln und den steuerbaren Verbrauch zu erhöhen. Sagt die aktuelle Wetterprognose jedoch für den nächsten Tag Windstille und wenig Sonne vorher, sind hohe Preise zu erwarten. Das Virtuelle Kraftwerk wird daher die Erzeugung maximieren und den Verbrauch drosseln.

Im Gegensatz zu anderen Virtuellen Kraftwerken der Branche hört der Prozess an dieser Stelle bei enercity nicht auf, sondern eine kontinuierliche Intraday-Optimierung beginnt. Darüber hinaus verarbeitet das System kurzfristige Anforderungen der Übertragungsnetzbetreiber zur Stabilisierung des Netzes, sodass alle Last- und Erzeugungs-Flexibilitäten am Regelenergiemarkt platziert werden können. Dabei kann neben dem üblichen Minutenreservemarkt auch der deutlich kurzfristigere und anspruchsvollere Sekundärregelenergiemarkt bedient werden.

Das Virtuelle Kraftwerk ist dabei so konzeptioniert, dass zukünftig viele dezentrale kleine Anlagen integriert werden können. Die zunehmende Dezentralisierung der Energiewirtschaft ist Thema der neuen Abteilung Vertriebsentwicklung. Hier werden Geschäftsmodelle wie "PV und Speicher", intelligente Ladeboxen für Elektromobile oder alternative Energieversorgungskonzepte wie das Mieterstrommodell entwickelt. Auch Photovoltaik- und Batteriespeicheranlagen, die enercity ab Frühjahr 2016 vermarktet, sollen in das Virtuelle Kraftwerk integriert werden. Im Fokus aller Planungen steht der Wunsch der Kunden nach intelligenten Produkten für eine regenerative und autarke Energiezukunft.



Matthias Röhrig, Leiter des Projekts Dezentrales Energiemanagementsystem (DEMS)

Warum hat sich enercity für ein Virtuelles Kraftwerk entschieden?

Wir investieren rund zwei Millionen Euro in das Virtuelle Kraftwerk, weil es eine hohe strategische Bedeutung hat. Damit können wir im Hinblick auf den zukünftigen Energiemarkt weiterhin eine wesentliche Rolle spielen. Durch die intelligente Zusammenschaltung von vielen dezentralen Erzeugungsanlagen leisten wir einen Beitrag für die Energiewende.

Wie funktioniert das System? Im Grunde ist das Virtuelle Kraftwerk ein Puzzle wie bei dem Spiel Tetris. Ich baue mir die Elemente so zusammen, dass am Ende das energiewirtschaftliche System stabilisiert wird. Die vielen einzelnen, dezentralen, regenerativen Anlagen sind alleine nicht marktfähig. Deshalb werden sie zusammengefasst, wobei die Energieproduktion vor- und untertägig am Spotmarkt und zusätzlich als Regelenergie vermarktet werden kann. 2016 werden alle Anlagen von enercity eingebunden, mittelfristig ist eine Erweiterung auf externe Anlagen geplant.

Was verändert sich durch das Virtuelle Kraftwerk? Es stellt keine neue Komponente, sondern eine Erweiterung des bestehenden Systems dar. Dabei fasst es zahlreiche Prozesse zusammen und beschäftigt Arbeitsbereiche aus Erzeugung, Handel, Vertrieb oder Messwesen. Es ist eine sehr komplexe Angelegenheit für die IT und logistisch sowie prozessleittechnisch eine anspruchsvolle Aufgabe. Auch die Sicherheit der Datenübertragung ist ein großes Thema. Wir haben unser Virtuelles Kraftwerk dreifach gegen Angriffe von außen abgesichert.

Kontakt|

Matthias Röhrig Leiter Vertriebsentwicklung Handlungsbevollmächtigter 0511-430-3318 matthias.roehrig@enercity.de

Mit Wärme Kälte erzeugen

Seit 25 Jahren sorgt enercity mit seinem Geschäftsfeld Contracting für Heizung und Klimatisierung in Wohn- und Geschäftsimmobilien sowie in öffentlichen Einrichtungen. 2015 konnte ein bundesweites Pilotprojekt erfolgreich abgeschlossen und ein Kunde mit neuester Technik für Absorptionskälteanlagen ausgerüstet werden.

Sie ist gelb und schwarz und erzeugt Kälte durch Wärme: die "Hummel" im Hannover Congress Centrum (HCC). Der Prototyp einer für den Fernwärmebetrieb optimierten Absorptionskälteanlage lief seit Dezember 2014 im Probebetrieb und ging im September 2015 nach Optimierungen in den Normalbetrieb über. Die Anlage verzeichnet eine Kälteleistung von 100 Kilowatt (kW). Mittels Fernwärme von enercity erzeugt sie nach chemisch-physikalischen Prozessen Kaltwassertemperaturen von sechs Grad Celsius für die Klimatisierung des HCC. Mithilfe der neuen Anlage kann das Gebäude noch effizienter bei Sommerhitze gekühlt und im Winter durch Fernwärme geheizt werden

Die Inbetriebnahme erfolgte im Rahmen eines deutschlandweiten Pilotprojekts der BMWi-Forschungsinitiative "EnEff:Wärme", das an 15 Standorten in acht Bundesländern durchgeführt wurde. Neben mehreren "Hummeln" mit bis zu 160 kW kamen auch "Bienen" mit bis zu 50 kW zum Einsatz. Verantwortlich zeigten sich das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie sowie die TU Berlin. Einzige Projektpartner in Niedersachsen: enercity und das HCC. Im Rahmen des Vorhabens können eine effiziente Abwärmenutzung sowie eine Laufzeitverlängerung von Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen durch Wärmenutzung im Sommer erforscht werden.

Gesamtsystem aus Wärme und Kälte

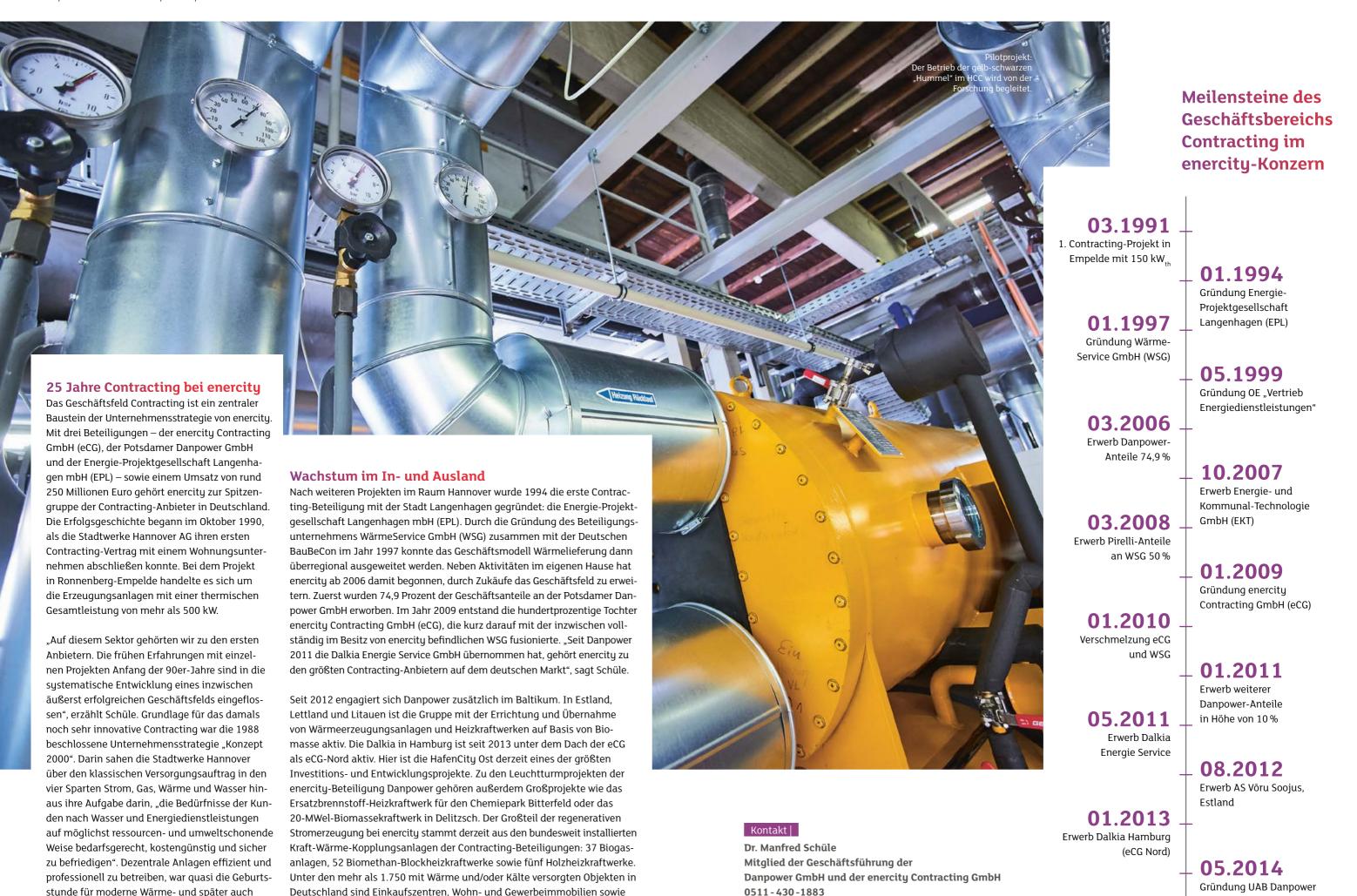
Bisher standen im HCC große Anlagen bereit, die je nach Bedarf an- und abgefahren wurden. Mit der vergleichsweise kleinen Leistung deckt die kompakt gebaute "Hummel" jetzt bei gleichmäßigem Betrieb große Teile der Grundlast ab. Erst im Bedarfsfall, wie bei größeren Veranstaltungen, schaltet sich eine moderne, strombetriebene Turbokältemaschine mit bis zu 1.200 kW zu, um Spitzenkühlleistung zu erzeugen. "Mit dem optimierten Gesamtsystem aus Wärme- und Kälteversorgung haben wir eine für Eventeinrichtungen interessante Lösung geschaffen, um noch effizienter stark variierende Kälte- und Wärmebedarfe decken zu können", erläutert Dr. Manfred Schüle, Geschäftsführer der enercity Contracting GmbH (eCG).

Das HCC ist bereits seit 1979 Wärmekunde von enercity, 1999 an kam die Kältelieferung hinzu. Seit 2009 erfolgt sie durch das Tochterunternehmen eCG. In Hannover gibt es von enercity noch weitere "Kälte aus Wärme"-Projekte in größerem Umfang – zum Beispiel beim NDR, bei der Norddeutschen Landesbank, beim HDI und bei der IG BCE sowie beim Vincenz-Krankenhaus. "Ein Großteil des Energieverbrauchs in Gebäuden fällt beim Heizen und Kühlen an. Mit der neuen Technik können wir unsere Wärme- und Kältelieferungen noch ressourcenschonender betreiben", resümierte Schüle. Im Juni 2016 wird die "Hummel" des HCC auf der gemeinsam vom Bundespräsidenten und von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt veranstalteten "Woche der Umwelt" im Park von Schloss Bellevue in Berlin vorgestellt.



Kältedienstleistungen bei enercity.

öffentliche Einrichtungen wie Schulen und Krankenhäuser.



manfred.schuele@enercity-contracting.de

Baltic, Litauen



Bereits 1996 gab es Energieeffizienzprojekte und Produkte unter der Marke "EnerCity" und dem Claim: Gemeinsam mit den Stadtwerken die Energiezukunft gestalten.



1996 war enercity die erste Marke auf dem deutschen Strom- und Gasmarkt. Nach der Einführung der Dachmarke im Jahr 2000 wurde das Unternehmen in der Branche rasch als Vorbild für moderne Markenführung gehandelt. 2010 hat es sich neu positioniert und die Markenwerte geschärft.

Als die Stadtwerke Hannover AG ihre Marke "EnerCity" 1996 patentrechtlich für den Energieversorgungssektor schützen ließ, war sie ihrer Zeit voraus. Einen solchen Auftritt gab es noch nicht in der technisch dominierten Energiebranche. Diese Dienstleistungsmarke stand über allen neuen Aktivitäten: diversen Prämien- und Anreizprogrammen, Wärmelieferungsprojekten oder Demand-Side-Management-Instrumenten wie dem "Synchronen Lastmanagement", einem Vorläufer des Virtuellen Kraftwerks. Zur Kommunikationsstrategie gehörte auch die Online-Kommunikation. Im Mai 1997 ging unter der Adresse "www.stadtwerke.de" eine der ersten Websites unter den kommunalen Energieversorgungsunternehmen ins Internet.

Großer Auftritt zur EXPO 2000

Die Präsenz auf der Weltausstellung EXPO 2000 war ein guter Anlass, um die Dachmarke "enercity – positive energie" einzuführen. Die 1999 entwickelte neue Markenstrategie brachte eine deutliche Emotionalisierung der

Mit einem Mosaik aus 12.000 Blumentöpfen präsentierte

sich enercity am 10. März 2000 als neue Dachmarke

Kontakt |

Merja Dengler Leiterin Marke, Marktforschung, Sponsoring 0511-430-1780 merja.dengler@enercity.de Marke mit. Das rot-violette Farbfeld und das Markenversprechen sollten mehr Wärme und Sympathie vermitteln. Auf einem Expo-Stand von enercity machten Mitarbeitende die positive Energie für die Gäste erlebbar. Bereits im Vorfeld wurde die neue Kundenansprache bei Promotion in der Stadt erprobt – mit witzigen Give-aways, Aktionen, einem Info-St(r) and beim Beachvolleyball und den Drinkman-Erfrischungsteams. Nach der Expo wirkte das Markenerlebnis im neuen KundenCenter am Kröpcke weiter. Nach Geschäftsschluss gab es ein vielfältiges Veranstaltungsprogramm mit rund 20 monatlichen Terminen.

Relaunch mit dynamischem Plus

2010 wurde es Zeit für eine Neupositionierung. Das wichtigste Erkennungsmerkmal der Marke – das rot-violette Energiefeld – blieb erhalten. Behutsam verändert wurden die Typografie und der grafische Aufbau. Der Auftritt des Unternehmens sollte klarer und moderner wirken. Als neues Element kam das "dynamische Plus" hinzu, das sich als Freiraum zwischen quadratischen Flächen abzeichnet und die positive Energie visualisiert. Zum neuen Markenbild gab es auch neue Markenwerte. Künftig präsentierte sich enercity mit den Attributen "aktiv", "persönlich" und "kompetent" im Markt. Dadurch möchte das Unternehmen seine größte Stärke – das persönliche Verhältnis zu den Kunden und seine Präsenz vor

Ort – mehr in den Fokus rücken. Diese Markenwerte nach innen zu leben und nach außen zu transportieren, sind für enercity ein entscheidender Faktor im anspruchsvoller werdenden Wettbewerb um Kunden.

Aufbruch ins Umland

Die hohe Bekanntheit der Marke in der Region war für das Unternehmen eine entscheidende Motivation, sein Angebot für Privatkunden auch in die angrenzenden Kommunen auszuweiten. Seit Februar 2015 sind die Strom- und Gasprodukte von enercity auch im Umland von Hannover erhältlich. Damit will das Unternehmen sowohl Neukunden gewinnen als auch Kundenverluste kompensieren. Über das gesamte Jahr hinweg fuhr enercity dazu eine crossmediale Kampagne mit Anzeigen, Print-, Radio- und Online-Werbung, Direct Mailings, Vor-Ort-Promotion und Fahrzeugwerbung. Nicht nur seine Verbundenheit mit Hannover und der Region konnte das Unternehmen dadurch demonstrieren, sondern sich selbst auch als zuverlässigen Versorger präsentieren, der mit attraktiven Produkten und Serviceangeboten eine Alternative zu anderen Anbietern darstellt





Jochen Westerholz. Arbeitsdirektor bei enercity

Wieso hat Veränderung einen so hohen Stellenwert bei enercity? Ohne die Fähigkeit zur Veränderung im Sinne einer schnell lernenden Organisation wird es schwierig, in der Energiebranche weiterhin vorne mitzuspielen. Dieses Umdenken wird für enercity ein dauerhafter Prozess sein, da sich in einem immer dezentraler werdenden Energiesystem kontinuierlich neue Lösungen entwickeln. Die gelernte eindimensionale Lieferanten-Kunden-Beziehung wird bald überholt sein.

Werden 2016 bereits neue Arbeitsmodelle entstehen? Die bereits bestehenden flexiblen Arbeitszeitmodelle werden schon bald offener für individuelle Anforderungen werden. Die Arbeitswelt der Zukunft zeigt, dass anspruchsvolle Tätigkeiten nicht standardisiert abgewickelt werden können. Moderne IT ermöglicht uns schon seit Jahren, in einigen Bereichen, wie zum Beispiel bei der Telearbeit, aktiv zu sein. Mit der zunehmenden Digitalisierung der Arbeitswelt werden sich weitere Möglichkeiten zur Wahl von Arbeitsort oder -zeit ergeben.

Um zukunftsfähig zu bleiben, braucht es qualifizierten Nachwuchs. Welche Pläne gibt es für das Recruiting?

Wir wollen die Bekanntheit von enercity als attraktiver Arbeitgeber steigern. Mit unseren personalwirtschaftlichen Maßnahmen können wir uns sehen lassen. Mittelfristig stärker werdende Bedarfe müssen wir durch zielgerichtete und zielgruppenspezifische Ansprache potenzieller Bewerber über verschiedene Kanäle decken. Die Bewerbungsverfahren sind darauf auszurichten, die richtigen Menschen für das Unternehmen zu begeistern.



Kontakt|

Corinna Hormann Referentin des Arbeitsdirektors 0511-430-2471 corinna.hormann@enercity.de

Bei der Entwicklung der Unternehmensstrategie K2025 wurde deutlich, dass enercity vor dem Hintergrund der zukünftigen Marktentwicklung zu einer agilen Organisation umgewandelt werden muss. Da Veränderung ein Teil der Unternehmenskultur ist, war 2015 die Beteiligung der Mitarbeitenden mit ihren Ideen gefragt. Für diesen Ansatz wurde das Unternehmen im Juni 2015 in Berlin mit dem Personalmanagement Award 2015 des Bundesverbands der Personalmanager (BPM) ausgezeichnet.

Prämiert wurde der enercity-Zukunftstag, bei dem am 2. März 2015 in einer ganztägigen Veranstaltung rund 500 Beteiligte aus allen Ebenen zahlreiche Ideen zur Entwicklung des Unternehmens ausarbeiten konnten. Vernetzt an Laptops entwickelten sie gemeinsam Lösungskonzepte für die Unternehmensstrategie. "Wir haben mit unserem Beteiligungsansatz Zukunft erlebbar gemacht und eine hohe Veränderungsenergie erzeugen können. Beteiligung und Vernetzung sind bei enercity essenzielle Elemente und die Digitalisierung in der Zusammenarbeit führt zu einer deutlichen Effizienzsteigerung", sagte der Arbeitsdirektor von enercity, Jochen Westerholz.

Neue Form der Beteiligungskultur

Der enercity-Zukunftstag setzte als unternehmensweite Veranstaltung konsequent die Projekte und Initiativen zur Weiterentwicklung der Beteiligungskultur bei enercity fort. In den Strategieentwicklungsprozess wurden gezielt die Impulse der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einbezogen. Diese hatten die Möglichkeit, die Zukunft des Unternehmens (mit) zu gestalten.

Die beteiligungsorientierte Strategieentwicklung fand mittels einer innovativen digitalisierten Vorgehensweise statt: In zwei unternehmensweiten einstündigen Online-Foren im Februar 2015 hatten rund 2.400 Führungskräfte und Mitarbeitende die Möglichkeit, ihre Impulse zu Herausforderungen und Lösungsideen auf einer Plattform zu posten, die Ideen anderer anzureichern und sie zu bewerten. Die Ergebnisse dieser Foren waren die Basis für den enercity-Zukunftstag.

Flexibilität ist gefragt

Die Vereinbarkeit von Familie und Beruf sowie ein Engagement für die Gesundheit und Leistungsfähigkeit von Mitarbeitenden werden zentraler Bestandteil der Unternehmensstrategie sein. Hier gelang es enercity, bei der Vergabe des Corporate Health Award (CHA) 2015 unter den Finalisten zu landen. "Diese Schwerpunkte sind angesichts der demografischen Entwicklung unabdingbar. Gleichzeitig müssen jedoch auch langfristige Strategien für einen Kampf um die besten Köpfe sowie neue individualisierbare Formen der Arbeit entwickelt werden", sagte Westerholz. Attraktive, den Lebensentwürfen gemäße Arbeitszeitmodelle, eine innovationsfördernde Führungs- und Unternehmenskultur sowie leistungsfördernde Bedingungen in der Organisation und bei Vergütungsformen gehören zu den zentralen Handlungsfeldern der enercity-Personalpolitik.

Frau mit Power: Dinah Noordmar war erste Absolventin des Nieder sachsen-Technikums bei enercit

Das Niedersachsen-Technikum ermöglicht jungen Frauen den Einstieg in technische Studienfächer über einen Praxistest: Sechs Monate lang erhalten sie bei enercity Einblicke in den Berufsalltag, bevor es in den Hörsaal geht. Physik und Mathematik waren nicht nur ihre
Leistungskurse im Abitur, sondern auch ihre
Lieblingsfächer. Für Dinah Noordman lag es daher
nahe, nach der Schule Elektrotechnik zu studieren. Doch beim ersten Schnuppertermin in der
Universität sprang der Funke nicht so recht über.
"Zu trocken" erschien ihr der Vorlesungsstoff.
"Ich wollte erst mal Einblick in die Praxis haben
und schauen, was mich im Berufsalltag erwartet",
sagte die 19-Jährige. Daher bewarb sie sich 2014
für das Niedersachsen-Technikum und bekam
einen Platz bei enercity – "ein Glücksfall", wie
sie heute meint.

Praxis und Theorie gehen Hand in Hand

Bereits 2012 haben das Niedersächsische Wissenschaftsministerium und die Leibniz Universität Hannover das Niedersachsen-Technikum ins Leben gerufen. Es wurde speziell für junge Frauen mit Interesse an Naturwissenschaften und Technik entwickelt, um diese stärker zu fördern. Denn noch immer sind Frauen in den sogenannten MINT-Berufen unterrepräsentiert. Die Abkürzung steht für die Zusammenfassung der Fächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik. Mit dem Technikum haben Abiturientinnen die Möglichkeit, sechs Monate lang ein entsprechendes Studium auszutesten und in Kooperation mit Unternehmen auch gleich die berufliche Praxis kennenzulernen. enercity beteiligt sich bereits seit dem Start der Initiative als

Einen Tag pro Woche gehen die Technikantinnen zum Schnupperstudium in die Uni und besuchen Erstsemestervorlesungen. Die restlichen vier Tage lernen sie in Betrieben das spätere Arbeitsleben kennen. Dinah Noordman war die erste Technikantin bei enercity und hat sich nach Ablauf der Schnupperzeit für ein duales Studium im Unternehmen entschieden. Seit August 2015 macht sie eine Ausbildung als Elektronikerin für Automatisierungstechnik, um dann an der Hochschule Hannover ihren Abschluss in Elektrotechnik und Informationstechnik zu absolvieren. Fünf Jahre dauert das duale Studium insgesamt.

Weiblicher Nachwuchs ist gefragt

Zehn Semester nur im Hörsaal zu verbringen, mag sich Dinah Noordman kaum vorstellen: "Mich fesselt die Praxis. Und was bringt es, wenn ich Klausuren bestehe, aber keine Lampe anbringen kann?" Bei den praktischen Übungen in den Lehrräumen von enercity konnte sie mit anderen Auszubildenden zusammen unter anderem schon eine komplette Hausinstallation anbringen und verdrahten. "Das hat nicht nur Spaß gemacht, sondern auch zum besseren Grundverständnis beigetragen, worum es bei dem Studium geht – nämlich darum, wie Elektrizität funktioniert."

Auch künftig will enercity auf Frauen in technischen Berufen setzen. "Das Niedersachsen-Technikum ist perfekt, um weiblichen Nachwuchs zu rekrutieren", sagt Carsten Campe, Leiter der Berufsausbildung bei enercity. In den klassischen Lehrberufen ist die Anzahl der weiblichen Auszubildenden noch eher gering. So haben in den vergangenen fünf Jahren lediglich acht Frauen eine Ausbildung in einem technischen Lehrberuf bei enercity begonnen. "Die Anzahl der Bewerbungen ist jedoch deutlich größer, vor allem die elektronischen Berufe sind sehr beliebt", erläutert Campe. Was die technischen Berufe anbelangt, stößt besonders der Bachelor-Bereich bei Frauen auf den größten Zuspruch. Ende 2015 arbeiteten bei enercity fünf Studentinnen an ihrem Bachelor of Engineering.

Kontakt |

Carsten Campe Leiter Berufsausbildung 0511 - 430-5511 carsten.campe@enercity.de

Probieren geht über Studieren

www.enercity.de/ausbildung

Gut beraten: Der Betriebsarzt Dr. Uwe Gerecke kümmert sich im Rahmen des Gusundheitsmanagements von enercity um die Mitarbeitenden.

Schmerz, Lass mach!

Sowohl Dauersitzen als auch schwere körperliche Arbeit sind Gift für den Rücken. Seelischer Stress kann ebenfalls zu Beschwerden führen. Zusammen mit Ulrich Kuhnt von der Rückenschule Hannover hat enercity ein Gesundheitskonzept entwickelt, das entlasten und vorbeugen soll: "Rücken Fit" hat sich bereits bewährt.

Nicht selten wünscht sich Ulrich Kuhnt, die Mitarbeitenden bei enercity würden mehr Verantwortung übernehmen – mehr Verantwortung für sich und ihre Gesundheit. "Die persönliche Pflege kommt bei vielen zu kurz", sagt der Sportwissenschaftler und Rückenexperte. Er muss es wissen, denn seit rund drei Jahren ist der Begründer der "Rückenschule Hannover" eine feste Größe des Gesundheitsmanagements bei enercity. In dieser Funktion hat er schon viele Arbeitsplätze auf seine Tücken für den Rücken hin untersucht sowie zahlreiche Gespräche mit den Mitarbeitenden geführt.

Betriebsarzt Dr. Uwe Gerecke ist froh über die Unterstützung von außen, denn genauso wie in anderen Unternehmen der westlichen Arbeitswelt verursacht auch bei enercity kaum ein Leiden so viele Fehltage wie Rückenschmerzen: "Jeder vierte Tag, den ein Mitarbeiter bei enercity krankgemeldet ist, ist Rückenproblemen geschuldet", sagt der Mediziner.

Eigene Aktivität ist gefordert

Ob Außen- oder Innendienst, schwere körperliche Arbeit oder Schreibtischjob – eines, sagt Kuhnt, hätten die meisten Mitarbeiter gemeinsam: "Sie sind viel zu passiv, wenn es um das eigene körperliche Wohlbefinden geht." In der Praxis sieht das so aus, dass Menschen, denen der Rücken zu schaffen macht, in der Regel auf den Arzt, Massagen oder Schmerzmittel setzen. Selbst aktiv gegen die Beschwerden vorzugehen, sei jedoch in der Regel viel wirkungsvoller und nachhaltiger, unterstreicht Kuhnt. Er nimmt daher bewusst nicht die Rolle eines Vorturners ein, der vor den Schreibtischen steht und demonstriert, wie man den "Maus-Arm" entlastet. Vielmehr sensibilisiert er für die richtige Haltung.

Und das im doppelten Wortsinn: "Ich möchte die Eigenverantwortung und Achtsamkeit stärken und helfen, eigene Kompetenzen zu entwickeln, um Schmerzen vorzubeugen und zu lindern." Dafür hat Kuhnt ganz handfeste Praktiken entwickelt. So nahm er vor einigen Monaten mit Außendienstmitarbeitern ein Areal auf dem Bauhof in der Stammestraße in Beschlag. Zusammen wurden typische Arbeitsstationen aufgebaut, um auch mithilfe von Videoaufnahmen zu analysieren, wie Tätigkeiten am rückenschonendsten ausgeführt werden können.



"Bewegte Mittagspause" gibt vielen Rückhalt

Die Arbeitsplatzbegehung ist zentraler Bestandteil von Kuhnts Konzept "Rücken Fit", das vor rund einem Jahr gestartet ist. Der Rückenexperte filtert dabei spezifische Bewegungsmuster heraus, um dann individuell darauf abgestimmte rückengerechte Verhaltensweisen mit den jeweiligen Mitarbeitern zu entwickeln. Dabei stützen vier Säulen das Programm: Körperhaltung, Dynamik, muskelspezifische Pflege und psychische Balance. Für das Training braucht es nach Kuhnts Überzeugung keineswegs ein schweißtreibendes Sportprogramm oder langwierige physiotherapeutische Behandlungen. "Es sind die kleinen Dinge im Alltag, die viel bewirken können. Ein Spaziergang, ein bisschen Gartenarbeit oder auch in den Büroalltag integrierte Bewegungseinheiten."

Letzteres erfreut sich in Form der "Bewegten Mittagspause" bei enercity seit einigen Monaten wachsender Beliebtheit. Vor allem bei den Büromitarbeitenden. Drei Gruppen trainieren am Standort Ricklingen mittlerweile zweimal in der Woche jeweils zwanzig Minuten lang mit Thera-Bändern oder Tennisbällen, um sich vor allem bei der Arbeit selbst Rückhalt zu geben. Es ist auch nicht Kuhnt, der zeigt, wie es am besten geht, sondern es sind von ihm geschulte Multiplikatoren aus den eigenen Reihen der Mitarbeiter. Und das ist alles andere als passiv.



Dr. Uwe Gerecke Leitender Betriebsarzt 0511-430-2000 uwe.gerecke@enercity.de



Stichwort Gesundheitsmanagement

Das Thema Mitarbeitergesundheit ist bei enercity an vielen Stellen innerhalb des Unternehmens verankert. Nicht nur der Betriebsärztliche Dienst, sondern auch die Abteilungen Personalentwicklung, Personaldirektion, Sozialberatung, Arbeitssicherheit und Betriebsrat befassen sich regelmäßig damit. Selbst die Betriebsrestaurants sind involviert.

Das Zusammenspiel der Bereiche sichert ein umfassendes Programm an präventiven und gesundheitsförderlichen Maßnahmen. In Zeiten steigenden Wettbewerbsdrucks und der damit verbundenen wachsenden Anforderungen an die Leistungs- und Veränderungsbereitschaft der Arbeitnehmer kommt dem Thema Gesundheit eine immer größere Bedeutung zu. enercity geht mit seiner Gesundheitspolitik und einem professionellen Gesundheitsmanagement davon aus, dass die Zukunftsfähigkeit des Unternehmens entscheidend vom körperlichen und seelischen Wohlbefinden der Mitarbeiter abhängt.

2015 bescheinigte Deutschlands führende Qualitätsinitiative für Betriebliches Gesundheitsmanagement enercity ein "herausragendes Gesundheitsmanagement", das bundesweit zu den besten zähle. "Die Mitarbeiter profitieren von umfassenden, genau auf ihren Bedarf abgestimmten Gesundheitsleistungen und werden in ihrer Leistungsfähigkeit und Motivation nachhaltig gestärkt", heißt es unter anderem in dem Bericht. Damit ist enercity für ein Jahr lang das CHA-Exzellenz- und Finalist-Siegel sicher.

Bunte Bühne der Möglichkeiten: Die Akteure des 37. Festivals freuen sich über die Förderpreise für ihre Leistungen vor und hinter den Kulissen.



Kontakt |

Merja Dengler Leiterin Marke, Marktforschung, Sponsoring 0511-430-1780 merja.dengler@enercity.de

Alexa Schalk Marke, Marktforschung, Sponsoring 0511-430-1884 alexa.schalk@enercity.de

Kultur, Spitzensport, Soziales: enercity engagiert sich mit Sponsoring aktiv für die Interessen der Menschen vor Ort – in der Stadt und Region Hannover.

Als Gründungspartner und Hauptsponsor des Jungen Schauspiels Hannover fördert enercity seit 2007 ein vielseitiges Theaterprogramm. Im Rampenlicht stand 2015 besonders das 37. Schultheaterfestival "Jugend spielt für Jugend" vom 15. bis zum 19. Juni. Neun Festival-Projekte wurden auf den Ballhofbühnen präsentiert. Die hochkarätige Jury bewertete die Inszenierungen und vergab im Anschluss drei Förderpreise in Höhe von insgesamt 5.500 Euro.

Dank enercity begleiteten zum ersten Mal professionelle Coaches die Proben: "Wir freuen uns, dass wir zu einer Verbesserung der professionellen Rahmenbedingungen für die teilnehmenden Schultheatergruppen aus Hannover und der Region beitragen können", erklärte Michael Feist, der Vorstandsvorsitzende von enercity. Rund um das Festival gab es zudem durch Workshops, Partys und ein Experten-Kollogium viel zu erleben. Abschließend heizte "Wir sind Helden"-Frontfrau Judith Holofernes mit einem Konzert auf dem Ballhofvorplatz ein.

Schillers "Maria Stuart" auf, um sich mit politisch verfolgten Frauen zu befassen und einen aktuellen Bezug zur heutigen Problematik herzustellen. Eine berührende Zuspitzung erhielt das Stück durch den Einsatz von Videoprojektionen mit Flüchtlingskindern, die in Pattensen leben.

Den zweiten Platz belegte die Produktion "R.I.P. – Rest in Pieces" des Hölty-Gymnasiums in Wunstorf – eine ebenso beeindruckende wie kritische Reflexion des Themas Krieg. Als Sieger des Festivals ging das fantasievolle Stück "Per(de)fekt" hervor, in dem Schülerinnen und Schüler aus Hannover und der Region ihr Innerstes entdecken und bewegend "nach außen kehren". Sie kommen zu dem Schluss: "Wir sind weder perfekt, noch defekt, wir sind per(de)fekt!"

Schüler erleben Technik

Auch auf der IdeenExpo 2015 war enercity als Förderer vertreten. Unter dem Motto "High Five mit der Zukunft" richtete sich das Event an Schülerinnen und Schüler der Klassen acht bis 13 sowie an Lehrer und Eltern. Im Fokus standen die Themen Naturwissenschaft, Technik, Zukunft und Beruf. Dabei präsentierte sich enercity als attraktiver Arbeitgeber: Azubis und Studierende informierten aus erster Hand über ihre Erfahrungen.

Körperlich fitte Standbesucher erzielten darüber hinaus auf dem Mini-Kraftwerk "energybike" viel Wattleistung oder brachten sich an der interaktiven Lichtwand "twall" ins Schwitzen. Bei diesem Spiel wurden schnell aufblinkende Felder durch Berühren ausgeschaltet. Für die größten Spaßmomente sorgte jedoch die "Pixelkiste", mit der die Besucher ein Erinnerungsfoto von sich machen konnten.

Daten & Fakten



enercity swinging hannover | Jubel zum zehnten Jubiläum: Als Exklusivsponsor realisiert enercity in Kooperation mit dem Jazz Club Hannover seit 2005 das kostenlose Open-Air-Festival auf dem Trammplatz. Hier bringen alljährlich an Himmelfahrt hochkarätige Musiker rund 35.000 Musikfans zum Swingen.

NP Rendezvous | Auf zum großen Sommerferienspaß! enercity sponsert das beliebte Ereignis der Neuen Presse im Stadtpark. An jedem Donnerstag steht gratis eine Menge Spiel, Spaß und Spannung für Kinder und Erwachsene auf dem Programm.

Hannover 96 | "Spannung wie noch nie: Viel Glück, 96!" – mit dieser Grußbotschaft am Heizkraftwerk Linden wünschte enercity dem Verein 2015 alles Gute zum Saisonfinale. Seit 2012 ist der Energieversorger Co-Sponsor, seit 2013 offizieller Stromlieferant für das Stadion am Maschsee.

TSV Hannover-Burgdorf | Mehr Spitzensport für Hannover: enercity unterstützt die Handball-Erstligisten "Die Recken" seit 2010 als engagierter Premium-Partner und Trikotsponsor.



Fortschritt fördern

Ob Elektromobilität, Erneuerbare Energien oder Energieeffizienz: enercity setzt bei allen Projekten auf modernste Technik und zukunftsweisende Innovationen. Das Unternehmen begegnet der Energiewende mit neuen Ideen – wie Energiespeichern und einem Virtuellen Kraftwerk.

Erzeugung auf neuen Wegen

Den gesellschaftlichen Konsens zur Energiewende hat enercity zum Anlass genommen, um die Erneuerbare-Energien-Erzeugung auszubauen und seine Kraftwerke den wechselhaften Marktanforderungen anzupassen.

Ende 2015 erreichte enercity durch den Kauf des 52-Megawatt-Windparks Groß Eilstorf die im enercity-Konzern produzierte Strommenge aus Erneuerbaren Energien von 770 Gigawattstunden jährlich. Rechnerisch kann damit der Bedarf aller enercity-Tarifkunden gedeckt werden. Seinen Ausbauzielen ist das Unternehmen damit schneller als geplant nähergekommen. Aber auch in den nächsten Jahren wird der Ausbau der On-shore-Windkraft für enercity im Vordergrund stehen.

Kapazitäten im Wandel

Durch den kontinuierlichen Ausbau der Erneuerbaren Energien bedarf es geeigneter Kapazitäten zum Ausgleich des naturgemäß volatilen Einspeiseverhaltens dieser Anlagen. Angesichts der Lage am Kraftwerksmarkt und der gesunkenen Börsenpreise geraten fossile Kraftwerke in eine zunehmend schwierigere Lage. Mit der auf Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) basierenden Wärmeproduktion und einer stetigen Optimierung des Anlagenbetriebs der enercity-Kraftwerke soll es gelingen, sämtliche Potenziale, wie etwa die am Regelenergiemarkt, auszuschöpfen.

Das Kraftwerk Herrenhausen, dessen Stromerzeugung im März 2016 stillgelegt wurde, erhält neue Aufgaben. Der Standort, an dem 1902 das erste Großkraftwerk der Stadtwerke entstand, wird nun zur gefragten Adresse für die neue Energiewelt.

Kontakt|

Christoph Kollenda Leiter Erzeugung 0511 - 430-3201 christoph.kollenda@enercity.de Seit 2000 läuft von der Leitwarte des Gaskraftwerks aus die Steuerung der Erneuerbare-Energien-Anlagen von enercity. Zwar entfällt die Stromerzeugung im Block B, dafür werden aber einige innovative Projekte auf den Weg gebracht.

Wärmespeicher erhöhen Flexibilität

Für den lange Zeit ungenutzten Schweröltank neben dem Kraftwerk Herrenhausen steht zukünftig die Nutzung als Fernwärmespeicher an. Der rund 21 Meter hohe Tank mit einem Durchmesser von 30 Metern hat ein Volumen von 15.000 Kubikmetern. Der Umbau startete im Dezember 2015. Bis zur Heizperiode 2016 wird der Speicher betriebsbereit sein. Die Projektkosten betragen – einschließlich der Anbindung ans Fernwärmenetz – rund 5,5 Millionen Euro. Über das KWK-Gesetz wird der Umbau als ein Hocheffizienzprojekt mit 30 Prozent gefördert.

Vorteil: Wärme ist im Vergleich zu Strom gut speicherbar. Im Fernwärmenetz kann enercity so Schwankungen stunden- bis tageweise ausgleichen und die Versorgungssicherheit erhöhen. Damit wird die Strom- und Wärmeversorgung zeitlich unabhängig möglich. Die KWK-Erzeugungsanlagen können besser ausgelastet und flexibler betrieben werden. Bei Wärmebedarf in Zeiten geringer Stromproduktion erspart der Wärmespeicher darüber hinaus den Zwangseinsatz der Regel- und Heißwasserkessel. Durch den effizienteren Produktionsbetrieb lassen sich weitere CO₂-Einsparungen realisieren.

Stromspeicher für schnelle Reaktionen

Im Dezember 2015 wurden auch die Verträge für ein 15-Megawatt-Batteriespeicherprojekt in Hannover unterzeichnet. Die Deutsche Accumotive,

eine 100-prozentige Tochter des Daimler-Konzerns, wird mit enercity einen Ersatzteil-Batteriespeicher betreiben. Die Partner investieren rund zwölf Millionen Euro in das Projekt.

Die Batterien können über die Lagerung für den e-smart hinaus am Regelleistungsmarkt genutzt werden. Einerseits bedarf es eines ständigen sekunden- und minutenscharfen Ausgleichs von Erzeugung und Verbrauch mittels Primärregelleistung, andererseits lassen sich Akkus bestmöglich lagern, indem sie be- und entladen werden. Ein Einsatz hält die Batterien fit. Mit dieser Zusammenarbeit von Auto- und Energiebranche haben ACCU und Daimler sowie enercity einen zukunftsweisenden Ansatz entwickelt.

Virtuelles Kraftwerk bündelt die Vermarktung

Virtuelle Kraftwerke eignen sich zur Bündelung der dezentralen und erneuerbaren Erzeugung. 2015 hat enercity an den Standorten Herrenhausen und Glocksee das Virtuelle Kraftwerk aufgebaut. Bisher konnten insgesamt 51 eigene Anlagen angeschlossen werden: Wasser- und Windkraftwerke von enercity sowie biogasbetriebene Blockheizkraftwerke (BHKW) der Contracting-Töchter eCG und Danpower. Ziel ist die gemeinsame Vermarktung mit den fossilen Kraftwerken am Regelenergie- und Strommarkt.

Regelfähige, hocheffiziente Kraftwerke, der Ausbau der Erneuerbaren Energien sowie Speicherprojekte und Virtuelle Kraftwerke sind die wesentlichen Komponenten des zukünftigen Energiemarktes. Mit den neuen Projekten aus dem Jahr 2015 ist enercity diesbezüglich gut aufgestellt.





Wie viel Wasser steckt in der Produktion einer Jeans oder in einem Riegel Schokolade? Das sogenannte virtuelle Wasser wird durch unsere Konsumgewohnheiten bestimmt. enercity stellte das Thema beim Weltwassertag 2015 in den Fokus. Einige Monate später kann das Unternehmen 25 Jahre Grundwasserschutz im Fuhrberger Feld feiern – für die Qualität des echten Trinkwassers.

Demonstration: Andreas Kalix, Leiter der Abteilung Wassergewinnung bei enercity, zeigte am Weltwassertag, welche Bedeutung das virtuelle Wasser hat. Insgesamt 1.600 mit Wasser gefüllte Eimer reihen sich am hannoverschen Maschsee-Ufer auf. Sie symbolisieren die Menge an virtuellem Wasser, die für die Herstellung von Konsumgütern nötig ist: 14 Eimer, also 140 Liter Trinkwasser, werden für eine Tasse Kaffee benötigt. 170 Eimer mit 1.700 Litern für eine Tafel Schokolade. "Bei den 20.000 Litern Wasser für die Herstellung eines Laptops und 400.000 Litern zum Bau eines Autos muss ein Symbol herhalten, denn der Flächenbedarf hierfür wäre zu groß", erklärte der Pressesprecher von enercity, Carlo Kallen.

Mit der Objektinstallation möchte enercity den Gebrauch von virtuellem Wasser im Rahmen des Weltwassertags am 22. März 2015 unter dem Motto "Wasser und nachhaltige Entwicklung" verdeutlichen. "Mit dem Konsum von importierten Gütern und Nahrungsmitteln verbrauchen wir weltweit Ressourcen", betonte Kallen.

Wasser sparen – aber sinnvoll

enercity engagiert sich seit über 30 Jahren erfolgreich beim Wassersparen. "Seit Mitte der 70er-Jahre sind die Abgabemengen um rund ein Drittel zurückgegangen", erläuterte Andreas Kalix, Leiter der enercity-Wassergewinnung. "Heute geht es bei der erneuerbaren, aber weltweit ungleich verteilten Ressource Wasser um mehr als nur das klassische Wassersparen bei uns zu Hause. Durch Veränderungen unserer Konsumgewohnheiten können wir nachhaltig zum Schutz der Wasserressourcen, insbesondere in wasserarmen Gebieten, beitragen."

Zum Weltwassertag beantworteten Experten von enercity Fragen rund um das Thema Trinkwasser. Rund 90 Prozent der gut 40 Millionen Kubikmeter Trinkwasser pro Jahr gewinnt das Unternehmen 25 Kilometer nördlich von Hannover im Grundwasserschutzgebiet Fuhrberger Feld. "Die enercity-

Daten & Fakten

Historie des niedersächsischen Kooperationsmodells

- 1990 Gründung der Arbeitsgemeinschaft grundwasserschonende Landwirtschaft Fuhrberger Feld (AGF)
- 1993 Einführung der Wasserentnahmegebühr und der Freiwilligen Vereinbarungen
- 1996 Gründung der Forstkooperation und Ausweisung des Fuhrberger Feldes als Schutzgebiet
- 2007 Novellierung des Niedersächsischen Wassergesetzes und Beauftragung einer externen Grundwasserschutzberatung
- 2008 Abschluss des ersten Finanzhilfevertrags über fünf Jahre
- 2013 Abschluss des zweiten Finanzhilfevertrags, gültig bis Ende 2017

"Meine Familie führt den Hof bereits seit dem Entstehen des Dorfes im Jahr 1305. Bei der Kooperation sind wir seit rund 15 Jahren. Wir leben und arbeiten hier im Wasserschutzgebiet und es gehört dazu, sich damit auseinanderzusetzen."

Landwirt Hans-Heinrich Lindwedel aus Lindwedel

Wasserwerke Fuhrberg und Elze-Berkhof bilden die Hauptstütze der Versorgung. Die Qualität und Menge des Grundwassers steigern wir mit nachhaltigen Maßnahmen", berichtete Kalix. Schutz des Grundwassers

25-jähriges Jubiläum: die Grundwasserschutz-Kooperation im Fuhrberger Feld. Von rund 190 ansässigen landwirtschaftlichen Betrieben nahmen rund 150 teil. Sie setzten auf etwa 6.700 Hektar Fläche grundwasserschonende Anbauverfahren um. Außerdem pflanzten beteiligte Forstwirte auf 3.500 Hektar Nadelwald im Wassergewinnungsgebiet bereits mehr als elf Millionen Laubbäume. "Durch unsere Bemühungen ist der Nitratwert des Grundwassers gesunken und ein besseres Waldklima entstanden. Durch die Umbaumaßnahmen erhöht sich außerdem die

Eine Maßnahme feierte im Sommer 2015 ihr

Das Land Niedersachsen stellt der Kooperation Fuhrberger Feld jährlich eine Million Euro zur Verfügung. Rund zehn Prozent davon zahlt enercity als Eigenanteil. Das Kooperationsmodell hat sich mittlerweile zu einem Vorzeigemodell entwickelt und nimmt sogar im europäischen Maßstab eine Vorreiterrolle ein.

Grundwasserneubildung um bis zu zwei Millionen

Kubikmeter pro Jahr", berichtete Kalix.

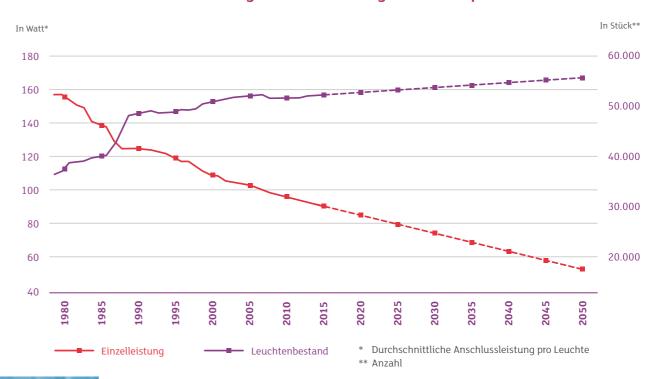


Kontakt

Andreas Kalix Leiter der Abteilung Wassergewinnung 0511-430-4970 andreas.kalix@enercity.de Leuchtet ein: Mit fortschrittlicher Technologie sinkt in Zukunft der Stromverbrauch für die Straßenbeleuchtung.

Effiziente Highlights

Öffentliche Straßenbeleuchtung und Anleuchtung Landeshauptstadt Hannover



Fortschritt mit Fortsetzung: Bereits vor sechs Jahren hat enercity die Straßenbeleuchtung von Hannover vollständig modernisiert. In den nächsten Jahrzehnten wird sich der Stromverbrauch nochmals halbieren.

Im Jahr 2009 hatten Hannovers Oberbürgermeister Stephan Weil und der enercity-Vorstandsvorsitzende Michael Feist allen Grund zur Freude: Nach beständigen Erneuerungen kamen in der Stadtbeleuchtung nur noch Energiesparlampen zum Einsatz. Alle umweltschädlichen Quecksilberhochdruckdampflampen waren durch effiziente Natriumdampflampen ausgetauscht worden – und zwar lange bevor das entsprechende EU-Verbot in Kraft trat. Was damals niemand ahnte: Dies markierte noch lange nicht das sprichwörtliche Ende des Laternenmastes.

Einsparungen durch Finesse

Mit planerischer Finesse konnte die enercity-Stadtbeleuchtung weitere Einsparungen erreichen. Bis Ende 2016 senkte sie die durchschnittliche Anschlussleistung der Leuchten um weitere 7,1 Prozent. Dazu setzten die Experten Leuchten mit gezielterer Lichtlenkung ein und verwendeten technologisch noch ausgereiftere Lampen. Sie dimmten während verkehrsarmen Zeiten vermehrt das Licht und veränderten in Einzelfällen die Höhe der Beleuchtungsmasten. So kann mit weniger elektrischer Energie noch mehr Nutzlicht erzeugt werden.

In Zukunft nur LED

Seit 2015 sind die ersten Energiespareffekte der LED-Technik spürbar. Es zeigt sich: Die in der Klima-Allianz Hannover für das Jahr 2020 angestrebte Energieeinsparung von zehn Prozent wird voraussichtlich weit übertroffen. Die LEDs konnten ihre Praxistauglichkeit erfolgreich unter Beweis stellen. Für Neubau- und Erneuerungsmaßnahmen setzt die Stadtbeleuchtung deshalb nur noch erprobte, zuverlässige LED-Leuchten ein. In welchem Umfang der Verbrauch zurückgeht, hängt in erster Linie von den verfügbaren Erneuerungsmitteln ab. Sollten sie mit dem Alterungsprozess der Bestandsanlagen Schritt halten, wird sich der Stromverbrauch der hannoverschen Stadtbeleuchtung von derzeit gut 18 Mio. Kilowattstunden innerhalb der nächsten 25 bis 30 Jahre mehr als halbieren.

Kontakt|

Jörg Bressem Leiter Stadtbeleuchtung 0511 - 430-4024 joerg.bressem@enercity.de

Tipp: Nächtliche Licht-Tour

Unter dem Motto "Kopf hoch" veranstaltet enercity nächtliche Exkursionen für kommunale Entscheider, Stadtplaner und Lichttechniker. Die Beleuchtungsexperten kümmern sich nicht nur um die Straßenbeleuchtung, sondern realisieren auch Anleuchtungen von Gebäuden und Objekten. Highlights unter

www.enercity.de/illumination



E-Autos als Energiespeicher

Seit 2010 engagiert sich enercity für eine elektromobile Zukunft und realisierte eine kundenfreundliche Ladeinfrastruktur. Das Unternehmen erforschte parallel das Ladeverhalten. Fazit: Erneuerbare Stromerzeugung und E-Mobilität können eine Symbiose eingehen.

Ende 2015 verfügte das enercity-Netzgebiet über 21 Ladestationen für E-Fahrzeuge an 14 Standorten, darunter vier Schnellladestationen Über 600 E-Mobilisten haben sich bisher zur Nutzung der enercity-Ladestationen akkreditieren lassen. Ihr Ladeverhalten zeigt, dass die öffentlichen Lademöglichkeiten in Hannover dem tatsächlichen Bedarf entsprechen. An allen enercity-Ladestationen kann enercity Umwelt-Strom bezogen werden. Die Auslastung der Stationen entwickelt sich positiv, insbesondere an zentralen innerstädtischen Stationen. Seit Januar 2016 können E-Mobilisten in Zusammenarbeit mit dem Ladestationsnetzwerk "The New Motion" EU-weit rund 25.000 Ladepunkte über eine Kundenkarte nutzen.

An den enercity-Ladestationen bleibt das Laden auch bis auf Weiteres kostenlos.

Bedarfsgerechter weiterer Ausbau

"Unsere Erfahrungen mit den E-Ladesäulen sind sehr positiv. Wir werden die Lademöglichkeiten bedarfsgerecht und analog zu den E-Kfz-Zulassungen auch weiterhin ausbauen", sagte die eCG-Geschäftsführerin Corinna Kleimann. "Für den Aufbau einer öffentlich zugänglichen und innovativen Ladeinfrastruktur bieten sich vor allem Parkhäuser an. Wir haben mit dem kommunalen Unternehmen union-boden gmbh bereits mehrere Projekte realisiert." Das Projekt "easy park and charge" hat die E-Ladeinfrastruktur in das Parkraumbewirtschaftungssystem

integriert. Insgesamt neun Ladeboxen wurden in vier City-Parkhäusern installiert. An vier Stellen sind zusätzlich leistungsfähige AC/DC-Schnellladesäulen installiert worden.

Gesteuertes Laden stabilisiert Stromnetz

Das Ziel des Forschungsprojekts "Demand Response – das Auto als aktiver Speicher und Virtuelles Kraftwerk" war es, Elektroautos systemstabilisierend ins Stromnetz einzubinden und dazu neue Geschäftsmodelle zu entwickeln. Insgesamt 40 Fahrzeuge aus dem Raum Hannover, Nienburg und Salzgitter nahmen am Praxistest von enercity teil, der Ende 2015 beendet werden konnte. "Unser Projekt zeigt, dass die angebotenen und erprobten Lademodelle einfach handhabbar sind, in die Alltagsabläufe passen und eine hohe Flexibilität aufweisen. Positiv ist, dass bis zu 93 Prozent des Energiebedarfs flexibel geladen wurden. Es besteht eine große Nutzerakzeptanz für ein gesteuertes Laden, womit die Stromnetze stabilisiert und entlastet werden können", fasste Projektleiter Matthias Röhrig, der als enercity-Abteilungsleiter für die überregionale Versorgung mit Strom und Gas verantwortlich ist, die Ergebnisse zusammen.

E-Autos als Baustein der Energiewende

Die Testteilnehmer schätzten die flexiblen Ladeprogramme mehrheitlich als sinnvoll, innovativ und zukunftsfähig ein. Hauptmotivation, diese zu nutzen, war ein hohes Umweltengagement. Am Ende des Projekts testete enercity, wie sich E-Fahrzeuge auch in Virtuellen Kraftwerken

Kontakt |

Corinna Kleimann
Geschäftsführerin enercity Contracting GmbH
0511-430-2372
corinna.kleimann@enercity-contracting.de

Weitere Infos

www.enercity.de/emobility



nützlich machen könnten. Dazu gaben die Probanden ihre geplante Abfahrtszeit an, zu der das Fahrzeug geladen sein soll. Während der mehrstündigen Standzeit der Autos kann dann durch das Laden oder Entladen eine schwankende Erzeugung oder eine erhöhte Nachfrage ausgeglichen werden. Dadurch ergibt sich für enercity ein großes Potenzial für neue Stromprodukte, die dem Kunden zukünftig Preisvorteile bei flexiblem Ladeverhalten bieten können.



Dr. Michael Bax, Schulleiter der IGS Mühlenberg

Warum war der Neubau notwendig? Unter

energetischen Gesichtspunkten war das vorherige Gebäude katastrophal: Es wurde sehr viel Energie verschleudert, Fenster waren undicht, Heizungen funktionierten nicht. Die Akustik war schlimm. Das alles zusammen rechtfertigt diesen Neubau.

Welche Herausforderungen gab es während des Umbaus? Abriss und Neubau verliefen bei laufendem Schulbetrieb. Zuerst wurden ein Großteil der Schule und eine Sporthalle dort gebaut, wo vorher der Pausenhof war. Nach der Fertigstellung erfolgten der Umzug und dann der Abriss auf dem Gelände für den zweiten Bauabschnitt. So kamen wir mit geringen Interimslösungen, wie zum Beispiel Containern, voran. Die großen Bauphasen wurden in die Ferienzeit verlegt. Daher gab es kaum Lärmbelästigungen oder Beschwerden aus dem Kollegium.

Was sind die Vorteile des Neubaus? Im Vergleich zu vorher haben wir nun eine tolle neue Schule, die sehr viel Energie einspart. Allein der Wärmeverbrauch reduziert sich im Vergleich zu vorher um bis zu 80 Prozent. Die technische Ausstattung der Klassen- und Fachräume ist super. Die Lüftungsanlage funktioniert perfekt, die Akustik ist ein Quantensprung und es gibt WLAN im ganzen Gebäude.

Kontakt |

Anke Unverzagt proKlima 0511-430-3349 anke.unverzagt@enercity.de



Der enercity-Fonds proKlima fördert eines der größten Passivhaus-Schulbau-Projekte in Deutschland: den Abriss und Neubau der IGS Mühlenberg in Hannover. Im April 2015 öffnete die energieeffiziente Schule erneut ihre Türen

Rund 2.000 Schülerinnen, Schüler und Lehrkräfte der IGS Mühlenberg in Hannover, der größten Integrierten Gesamtschule in Niedersachsen, staunten nicht schlecht: Der Neubau mit rund 29.000 Quadratmetern Nutzfläche besteht aus mehreren durch Gänge verbundenen Gebäuden, die um einen Pausenhof angeordnet sind. Hinzu kommen zwei Sporthallen, eine Mensa sowie ein Stadtteilzentrum, das 2016 fertiggestellt wird.

Der enercity-Fonds proklima fördert das 63-Millionen-Euro-Vorhaben mit 400.000 Euro: "Neubau und Abriss bei gleichzeitigem Schulbetrieb, das ist bisher unser anspruchvollstes Passivhausprojekt", erklärt Anke Unverzagt, stellvertretende Leiterin der Geschäftsstelle proklima. "Durch die Reduzierung der enorm hohen Energie- und Betriebskosten sowie durch die Flächenoptimierung stellt sich der Neubau im Passivhausstandard auch im Vergleich zu einer Teil- oder Komplettsanierung innerhalb der Lebenszyklusbetrachtung als wirtschaftlich dar."

Öffentliche Gebäude als Passivhaus

Die städtische Tochter GBH übernahm 2012 das Grundstück der IGS Mühlenberg mit Bestandsgebäuden und verpflichtete sich als Vertragspartner der Landeshauptstadt Hannover zum Neubau. Durch das Verfahren einer Öffentlich-öffentlichen-Partnerschaft mietet die Stadt die Gebäude nach Fertigstellung von der GBH für 30 Jahre.

Der Passivhausstandard der Schule hat viele Vorteile: Die Gebäudehülle ist mit 30 Zentimetern Dämmung gut isoliert. Während die Lüftungsanlagen zum Minimieren der Wärmeverluste mit einer hocheffizienten Wärmerückgewinnung beitragen, werden die dezentralen Geräte automatisch gesteuert. Sie sorgen für niedrige CO₂- und Feinstaub-Konzentrationen und sind platzsparend unter der Decke montiert. Die Fenster haben eine Drei-Scheiben-Verglasung und außenliegende Jalousien, die bei starker Sonneneinstrahlung automatisch schließen. Im Winter übernimmt eine Holzpellet-Heizung mit Spitzenlastabdeckung durch eine Brennwertkesselanlage die Wärmeerzeugung. Die Warmwasserbereitung erfolgt über elektrische Durchlauferhitzer.

Energieeffizienz und Innovation

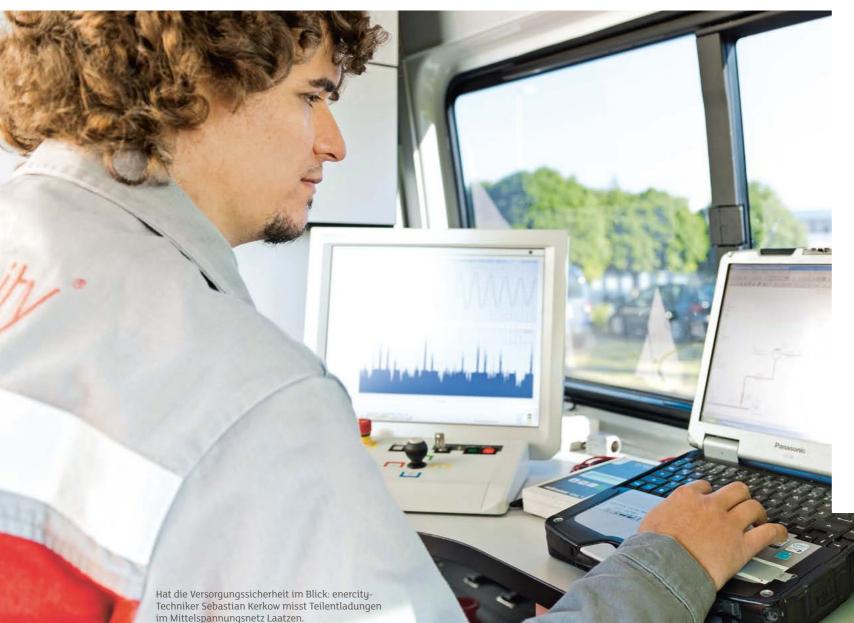
Die Orientierung fällt in der neuen IGS leicht: Die Gebäude sind mit unterschiedlichen Farben gekennzeichnet und die Geschosse den einzelnen Jahrgangsstufen zugeordnet. Neben dem Unterricht im Klassenverband lernen die Schüler in selbstständigen Gruppen. Vorher ungenutzte Flure sind jetzt offene Lernzonen, die Klassenräume neu möbliert. Der Einsatz von interaktiven Tafeln, sogenannten White Boards, unterstützt einen innovativen Unterricht. Mit umgezogen ist das Energie-LAB. In gut ausgestatteten Räumen gibt es hier "Physik zum Anfassen". Auf anschauliche Weise lernen die Jugendlichen vorwiegend aus dem Bereich der nachhaltigen Stromerzeugung und -nutzung – zum Beispiel, wie sie mittels eines Fahrrads Energie produzieren. Die Schülerfirma "Science for Kids" stellt sogar Solar-Experimentiersets für andere Schulen aus der Region Hannover her.

Das derzeit noch im Bau befindliche Stadtteilzentrum beinhaltet einen Jugendtreff, die Bibliothek, das theaterpädagogische Zentrum sowie soziale Institutionen. 2016 soll alles fertig werden. Doch das Beispiel der IGS Mühlenberg macht bereits jetzt Schule: Weitere Einrichtungen in Hannover und der Region zeigen sich stark interessiert an einem energiebewussten Um- oder Neubau.



In der Energiewende nachhaltig wirtschaften

Die Erlöse für die Strom- und Gasverteilung sind durch die Bundesnetzagentur (BNetzA) reguliert. Sie hat der enercity Netzgesellschaft mbH (eNG) – wie allen Netzbetreibern in Deutschland – bis 2018 kontinuierlich sinkende Erlöse vorgeschrieben. Das bedeutet neben zunehmend mehr Verwaltungsaufwand auch wirtschaftlich sehr enge Grenzen bei Betrieb und Instandhaltung der Netze. Auch die laufenden Diskussionen zur möglichen Anpassung der Anreizregulierung lassen derzeit keine Entlastung erwarten.



Der Betrieb der Versorgungsnetze Hannovers und einiger Umlandkommunen für Gas und Strom liegt seit neun Jahren in den Händen der enercity Netzgesellschaft mbH (eNG), eines 100-prozentigen Tochterunternehmens von enercity mit Sitz in Hannover-Ricklingen. Rund 85 Mitarbeitende kümmern sich um alle Verteilnetze. Das Jahr 2015 war für sie geprägt durch umfangreiche Sanierungsarbeiten der Zubringerleitungen im Wassernetz, zahlreiche Bauaktivitäten im Strombereich im Zuge der Energiewende, den Start eines großen Erneuerungsprogramms für Netzstationen und eine rege Neubautätigkeit in allen Netzsparten. Die milde Witterung führte zu niedrigeren Netzerlösen – insbesondere in der Gasverteilung.

Aus- und Umbau des Stromnetzes

Die Energiewende führt zu drastischen Veränderungen beim Einsatz der innerstädtischen Kraftwerke in Hannover. Konsequenz ist ein Umbau des Hochspannungsnetzes mit einem Investitionsbedarf von insgesamt etwa 30 Millionen Euro. Dazu wurde zunächst zur Verbesserung der innerstädtischen Stromübertragungskapazität seit 2014 die Hochspannungsverbindung zwischen den Kraftwerken Linden und Herrenhausen verstärkt. 2015 erfolgte dann der Baubeginn für eine Verstärkung der nord-westlichen Anbindung an das 110-Kilovolt-Hochspannungsnetz der Avacon durch einen neuen leistungsstarken Netzregler mit 150 Megawatt (MW) – sowie der erste Schritt für die Verstärkung der südlichen Verbundnetzanbindung durch den Grunderwerb für ein neues Umspannwerk Höver mit einer Leistung von 200 MW. Parallel wurde die komplette Sekundärtechnik im Umspannwerk Mehrum als Hauptanbindung an das 220-Kilovolt-Hochspannungsnetz für Hannover erneuert. Die Maßnahmen stellen Planer und Bauunternehmen vor große Herausforderungen, da sie zumeist unter sehr beengten Verhältnissen und ohne Beeinträchtigungen des regulären Betriebs durchgeführt werden müssen. Dies hat unter anderem auch erhebliche Zwangseingriffe in den Kraftwerkseinsatz zur Folge, die 2015 mit immerhin 1,1 Millionen Euro an Mehrkosten zu Buche schlugen.

Stationserneuerungsprogramm gestartet

Die meisten der etwa 2.500 Netzstationen im Versorgungsgebiet, die die Spannung in der Stromverteilung von Mittelspannung (20 kV/10 kV) auf Niederspannung (400/230 Volt) umspannen, wurden in den 60er- und 70er-Jahren errichtet und erreichen deshalb mittelfristig das Ende ihrer technischen Lebensdauer. Im Sinne einer nachhaltigen Bewirtschaftung wurde deshalb 2015 ein umfangreiches Erneuerungsprogramm von 100 Netzstationen pro Jahr gestartet. Bis 2025 sollen dadurch insgesamt 1.000 Umspannstationen in Hannover erneuert werden. Im Zuge dessen erfolgt in jedem Einzelfall die Prüfung, ob auf die jeweilige Umspannstation gegebenenfalls durch Zusammenlegung mit Nachbarstationen verzichtet werden kann. Das Programm wird in den kommenden Jahren auf dem gleichen Niveau fortgeführt.

Netzbetrieb und Neubau auf hohem Niveau

Das Störungsniveau war 2015 in allen Netzsparten im Wesentlichen unauffällig. Allerdings stellten die weiterhin sinkenden Stromgroßhandelspreise und die steigende Volatilität der Stromerzeugung im Netzgebiet den Netzeinsatz und die Netzleitstelle vor erhebliche Herausforderungen. Die Eingriffe in die Kraftwerke zur Aufrechterhaltung der Systemsicherheit nehmen trotz begonnenem Netzumbau und -ausbau noch nicht ab. Versorgungszuverlässigkeit und -qualität haben sich auch 2015 in allen Netzsparten positiv entwickelt. Aufgrund der niedrigen Zinsen boomt das Wohnungsneubaugeschäft. Infolgedessen wurden jeweils etwa 600 neue Stromhausanschlüsse und Wasserhausanschlüsse gebaut. In der Gasversorgung wurden rund 350 neue Kundenanschlüsse realisiert und bei der Fernwärme waren es gut 70 Neuanschlüsse.

Lebhafter Wettbewerb und mehr Erneuerbare

Die Bereiche Netzvertrieb und Netzabrechnung waren auch 2015 geprägt durch größere EDV-Anpassungen zum April und Oktober. Der Wettbewerb um Strom- und Gaskunden ist weiterhin lebhaft, auf einem leicht rückläufigen Niveau. Im Netz der eNG waren knapp 350 Lieferanten im Bereich Strom und etwa 250 Lieferanten im Bereich Gas aktiv. Insgesamt wechselten etwa 45.000 Kunden ihren Versorger.

Bei den regenerativen Energieträgern setzte sich die Entwicklung weiter fort: Es gibt im eNG-Netz mittlerweile etwa 1.750 Anlagen, die Strom aus Wasser, Wind, Biomasse, Deponiegas oder Sonnenenergie produzieren. Mit einer Leistung von knapp 50 MW erzeugten sie 2015 insgesamt über 74 Millionen Kilowattstunden. Außerdem nahm die Anzahl von kleinen Stromspeichern kontinuierlich zu – etwa 50 gibt es mittlerweile im eNG-Netz. Zudem speisen mehr als 300 Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen mit einer elektrischen Leistung von etwa 15 MW in das eNG-Netz ein. Sie produzierten im vergangenen Jahr über 40 Millionen Kilowattstunden Strom Einige Groß-Blockheizkraftwerke befinden sich derzeit in Planung.

Bernd Heimhuber, Geschäftsführer enercity netz 0511 - 430-4700, bernd.heimhuber@enercity-netz.de

Bunter Blick von oben: Thermografie-Aufnahme der HDI-Arena beim Erkundungsflug.



Daten & Fakten

Das enercity-**Fernwärmenetz**

Stand Dezember 2015

- Trassenlänge: 318 km
- Anzahl Übergabestationen: 3.413
- eingestellte Leistung: 891 MW

wird regelmäßig überprüft. Mit unterschiedlichen Methoden. Im Februar 2015 beauftragte die enercity Netzgesellschaft mbH erstmalig Fernwärme-Erkundungsflüge über der Stadt.

An zwei kalten Winterabenden war über dem Stadtgebiet von Hannover ein gleichmäßiges Brummen zu hören. Es stammte von einem Motorflugzeug, das im Auftrag der enercity Netzgesellschaft mbH (eNG) das 315 Kilometer lange Fernwärmenetz mittels Thermografie nach Lecks absuchte. Dabei entstanden auch interessante Ausblicke auf die Stadt. Beim Hannover-96-Stadion beispielsweise war die Rasenheizung deutlich zu sehen. Denn hier sorgt Fernwärme im Winter für ein eisfreies Fußballspiel.

Diese Fluganalytik ist ein noch relativ junges Verfahren. Die Anwendung der Infrarottechnik ist jedoch nur nachts und bei klarer, kalter Witterung möglich. Den dadurch bedingt spontanen Start der Flüge kommunizierte enercity erst einen Tag vorher über die Medien und die Website. Da das Wetter beste Bedingungen bot – kein Wind, kaum Luftfeuchtigkeit –, lag in weniger als zwei Nächten die Analyse des Gesamtzustandes des Netzes vor.

Verlust von Fernwärmewasser

Die Ortung von Undichtigkeiten ist bedeutend, weil im Fernwärmenetz Hannovers jährlich rund 20.000 Kubikmeter speziell aufbereitetes Fernwärmewasser durch unerkannte Leckagen verloren gehen. Wasserverluste in dieser Größenordnung gelten in Fachkreisen zwar als üblich, können jedoch vermieden werden. Denn die Nachspeisung dieser Wassermengen und die Suche nach Leckstellen im Fernwärmenetz sind sehr aufwendig und teuer.

Die Wärmebilder der Erkundungsflüge ergaben einen guten Zustand des Netzes. Lediglich acht Fälle wurden diagnostiziert, die aufgrund großer Temperaturabweichungen auf Rohrschäden oder mögliche Isolationsschäden hinwiesen. Diese Stellen wurden umgehend von enercity-Fernwärmetechnikern untersucht und repariert. Andere Fälle können mittelfristig zum parallel laufenden Betrieb überprüft werden. Weitere 456 festgestellte kleinere Auffälligkeiten, bei denen es sich um Anfangsstadien möglicher Schäden handeln kann, wurden vom Fernwärmeforschungsinstitut (FFI) mit Bestandsdaten abgeglichen, kategorisiert und für Vorortprüfungen priorisiert.



Erfolgreiche Färbeaktion

Fernwärme entsteht mittels effizienter

Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) bei der Stromerzeugung, wie beispielsweise im Heizkraftwerk Linden. Sie dient der umweltfreundlichen Heizung von Gebäuden und der Warmwasserbereitung. Der Aufbau und die Instandhaltung des Gesamtversorgungssystems ist neben einem effizienten Kraftwerksbetrieb vor allem auf die Minimierung von Netzverlusten – zum Beispiel durch beschädigte Dämmung oder Leckagen im Heizwassernetz – ausgerichtet.

Durch die elektronische Überwachung zentraler Leitungen gehen zwar einzelne, akute Störungsmeldungen ein. Unerkannt verlaufende Leckagen werden so aber nicht entdeckt. Daher sind Turnus-Begehungen von Schächten sowie eine regelmäßige Färbeaktion des Fernwärmewassers notwendig. Bei der ersten Aktion im Jahr 2006 wurden so 15 defekte Anlagen geortet, 2007 waren es sechs. Innerhalb der Jahre 2010, 2012, 2013 und 2015 waren es nur noch Einzelfälle. Die erfolgreiche Fluganalyse soll im Abstand von fünf bis zehn Jahren wiederholt werden.

Ingo Voigts eNG, Fachgebiet Netzstrategie 0511-430-4744 ingo.voigts@enercity-netz.de

64 | ENERCITY-REPORT 2015 | NETZE, DATEN, FAKTEN | FERNWÄRME

Daten und Fakten

Ökonomische Kennzahlen

Weitere Infos

www.enercity.de/infothek

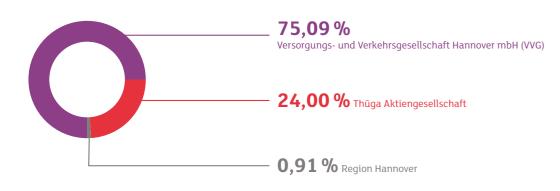
Im Jahresabschluss 2015 (Download: www.enercity.de/infothek) ist die wirtschaftliche Entwicklung des Unternehmens ausführlich dargestellt. An dieser Stelle präsentieren wir die wesentlichen wirtschaftlichen Kennzahlen. Daneben werden vor dem Hintergrund der gesellschaftlichen Verantwortung der Unternehmen nicht ökonomische Indikatoren immer wichtiger (siehe Seite 68).

Wirtschaftliche Kennzahlen		2015	2014	2013	2012	2011
Sachanlagen und immaterielle Vermögensgegenstände	in Mio. EUR					
– Buchrestwerte		417,6	422,3	423,1	426,1	428,4
– Investitionen		44,6	49,1	48,5	49,3	63,5
Finanzanlagen	in Mio. EUR	852,0	863,4	876,7	884,2	948,7
Eigenkapital	in Mio. EUR	449,2	437,2	431,20	425,2	416,2
Umsatzerlöse	in Mio. EUR	2.311,6	2.367,2	2.450,2	2.641,3	2.743,9
Materialaufwand	in Mio. EUR	2.000,2	2.041,3	2.145,3	2.298,5	2.409,5
Personalaufwand	in Mio. EUR	200,2	199,6	199,7	196,4	194,0
Abschreibungen	in Mio. EUR	48,9	48,6	49,1	48,6	47,7
Konzessionsabgabe	in Mio. EUR	42,9	40,9	40,7	41,2	41,6
Gewinnabführung	in Mio. EUR	74,2	88,9	97,1	101,7	100,1
Einstellung in andere Gewinnrücklagen	in Mio. EUR	12,0	6,0	6,0	9,0	17,0
Mitarbeiter zum Jahresende	Anzahl	2.510	2.540	2.591	2.593	2.587
Wertschöpfung	in Mio. EUR	368,1	377,9	390,3	391,3	396,8
Cash Earnings nach DVFA/SG	in Mio. EUR	154,3	161,1	158,7	199,9	174,0
Absatz – Strom	in GWh	14.924	15.463	16.368	20.377	23.709
– Gas	in GWh	25.436	22.244	21.719	23.688	23.134
– Wärme	in GWh	1.196	1.119	1.357	1.294	1.219
– Wasser	in Mio. m³	41,6	40,9	40,6	40,9	40,9

Die wirtschaftlichen Kennzahlen betreffen ausschließlich die Stadtwerke Hannover AG.

Stand: 31.12.2015

Anteilseigner der Stadtwerke Hannover Aktiengesellschaft



EBIT/Earnings before Interest and Taxes



Ergebnis vor Zinsen und Steuern

Unternehmensergebnis



Gewinnabführung

- + Ausschüttung auf das Genussscheinkapital
- + Rücklagenzuführung

Gesamtkapitalverzinsung



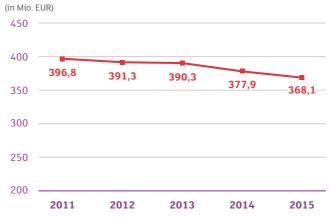
Gewinn + Fremdkapitalzinsen
Bilanzsumme × 10

ROCE/Return on capital employed



EBIT
Capital employed × 100

Entwicklung der Wertschöpfung



Daten und Fakten

Soziale und ökologische Entwicklung

Weitere Infos

www.enercity.de/infothek

Das Bemühen, nachhaltig zu wirtschaften, lässt sich auch anhand weitergehender Indikatoren statistisch messen. Die Stadtwerke Hannover arbeiten schon seit Langem mit umfangreichen Kennzahlensystemen. Mit den hier dargestellten Kennzahlen zur sozialen und ökologischen Entwicklung schreiben wir die Zeitreihen fort, die im Nachhaltigkeitsbericht 2003 erstmalig in einer Zusammenstellung präsentiert wurden.

Dadurch werden auch die Anforderungen der einschlägigen Umwelt- und Energiemanagementnormen nach Veröffentlichung der Umweltleistung erfüllt.

Mensch & Gesellschaft		2015	2014	2013	2012	2011
Wertschöpfung gesamt	in Mio. EUR	368,1	377,9	390,3	391,3	396,8
Entwicklung der Wertschöpfung (bezogen auf)	in Mio. EUR					
Mitarbeiter		200,2	199,6	199,7	196,4	194,0
Genussscheininhaber		2,7	3,2	3,5	3,7	3,6
Stadt und Umlandgemeinden		42,9	40,9	40,7	41,2	41,6
Darlehensgeber		31,7	34,0	38,0	34,0	34,0
Gesellschafter		74,2	88,9	97,1	101,7	100,1
Öffentliche Hand		4,4	5,3	5,3	5,3	6,5
Unternehmen		12,0	6,0	6,0	9,0	17,0
Personal						
Belegschaft (zum Jahresende)	Personen	2.510	2.540	2.591	2.593	2.587
Personalaufwand	in Mio. EUR	200,2	199,6	199,7	196,4	194,0
Personalaufwand/MA	in EUR	79.706	78,188	77.123	75.845	74.452
Frauen bei enercity, absolut	Personen	578	581	590	585	577
Frauenanteil, relativ	Prozent	23,0	22,9	22,8	22,6	22,3
Frauen in Führungspositionen, abolut	Personen	34	34	32	29	22
Frauen in Führungspositionen, relativ	Prozent	17,3	17,3	16,1	14,6	11,3
Azubis, absolut	Personen	128	125	127	128	127
Anteil behinderter MA	Prozent	5,50	5,43	5,54	5,59	5,32
Unfallquote (gesamt)	Promille	29,35	33,72	40,37	35,90	38,17
Unfallquote (meldepflichtige)	Promille	15,71	18,73	16,23	20,57	18,10
Unfallquote (nicht meldepflichtige)	Promille	13,64	14,99	24,14	15,33	20,07
Telearbeitsplätze	Personen	90	88	80	66	60
Kita-/Krippen-Kontingentplätze	Kinder	14	14	14	14	14
Dialog und Kommunikation						
Führungen des BesucherService	Anzahl	248	312	261	294	268
Führungen des BesucherService	Gäste	4,842	6.939	5.175	7.223	5.588
Marken-Bekanntheitsgrad "enercity"	Prozent	97	97	98	99	97

Umwelt & Entwicklung		2015	2014	2013	2012	2011
Rohstoffe ¹						
Fördermenge Wasser	Mio. m³	40,6	39,3	39,4	39,7	39,5
Harzwasser	Mio. m³	2,8	3,3	2,8	2,9	3,2
Erdgas	Mio. m³	113	131	113	118	105
Kohle	t SKE	625.495	630.586	621.082	648.871	669.353
Heizöl	t	766	653	974	912	1.063
Betriebs- und Hilfsmittel						
Chemikalien ¹	t	14,295	13.649	22.352	20.700	17.555
Strom	GWh	36,7	43,1	47,0	47,9	49,3
Heizenergie (inkl. Wasserwerke)	MWh	2.955	3.000	3.572	3.276	3.389
Kühlwasser	Mio. m³	29,0	37,4	27,0	38,4	27,7
Trinkwasser	1.000 m ³	24,1	24,6	24,5	39,2	25,7
Gas	MWh	5.873	6.186	6.496	7.981	7.388
Fernwärme	MWh	5.191	4.333	5.645	5.554	5.300
Effiziente und regenerative Erzeugung						
Stromanteil aus enercity-KWK-Anlagen²	Prozent	45,7	46,3	41,3	43,2	42,5
REG-Stromerzeugung von enercity und den Beteiligungen (enercity-Anteil)	GWh	774	646	554	492	392
Verhältnis REG-Erzeugung (inkl. Beteiligungen) zum enercity-Tarifkundenabsatz	Prozent	100	ca. 79	ca. 64	ca. 54	ca. 42
Abfall und Reststoffe						
Gesamtmenge ³	t	27.550	66.820	56.071	126.334	74.734
Zur Beseitigung	t	12.143	39.527	4.810	10.600	5.158
Zur Verwertung³	t	15.408	27.293	51.261	115.734	69.576
Rückführwasser (KWH)	Mio. m³	0,35	0,36	0,29	0,44	0,38
Mobilität						
Erdgas-Kfz	Anzahl	106	98	81	71	69
Erdgas-Kfz	Prozent	23,0	21,7	20,9	19,0	19,4
Elektro-Kfz	Anzahl	10	6	5	4	2
Gesamtbestand Fuhrpark	Anzahl	452	452	455	458	465
Pedelecs/E-Fahrräder	Anzahl	39	10	10	10	10
Emissionen¹ (bis 2013 inkl. Gasversorgung bei NO	x, CO ₂ und SO ₂)					
NO_x	t	1.007	993	2.096	2.213	2.201
CO	t	168	169	117	175	195
CO ₂	1.000 t	1.909	1.935	3.112	3.195	3.175
SO ₂	t	798	777	1.141	1.236	1.204
Staub	t	23,6	18,3	15,6	19,2	24,4
Umwelt-Kommunikation						
Umweltveranstaltungen	Anzahl	274	36 ⁴	30 ⁴	94	45
Umweltveranstaltungen	Gäste	7.564^{6}	8.015^{6}	10.2716	3.645	1.972

¹ Umweltdaten für die großen innerstädtischen Kraftwerke GKH, GKL, KWH sowie die Wasserwerke.

² Anteil des Stroms, der in Anlagen erzeugt wird, die nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) betrieben werden.

In diesen Anlagen werden Strom und nutzbare Wärme gleichzeitig erzeugt und dadurch wird die Ausnutzung des Brennstoffs optimiert.

³ Inklusive unbelastetem Oberflächenaufbruch; Steigerung 2014 bei Beseitigung wegen Bodenaushubs; 2013 geringere Tiefbauaktivitäten.

⁴ Das Team der enercity EnergieBeratung verstärkte 2012 die Vortragsaktivitäten. Ab 2013 sind auch proKlima-Vorträge erfasst.

⁵ Ab 2011 gab es umbaubedingt keine Vortragsveranstaltungen mehr im KundenCenter.

⁶ Inklusive Tage der offenen Tür im Heizkraftwerk Linden (2015), im Gemeinschaftskraftwerk Stöcken (2014) sowie im Wasserwerk Fuhrberg (2013).

Das Geschäftsfeld Contracting ist ein zentrales Element der Strategie von enercity. Mit den drei Beteiligungen und deren Umsatz von rund 258 Millionen Euro gehört enercity zur Spitzengruppe der Contracting-Anbieter in Deutschland.



Die enercity Contracting GmbH (eCG) ist ein bundesweit tätiges Wärmeversorgungs- und Contractingunternehmen. Die hundertprozentige Tochter der Stadtwerke Hannover AG konzipiert, baut und betreibt in mehr als 100 Ortschaften Energiezentralen für Kunden aus der Wohnungswirtschaft, private Immobilieneigentümer, Gewerbe- und Industrieunternehmen sowie öffentliche Einrichtungen. Schwerpunkte der eCG sind die dezentrale Strom- und Wärmeerzeugung aus hocheffizienten KWK-Anlagen und der Einsatz von regenerativen Energien wie Biogas, Holzpellets und Holzhackschnitzel. Das Unternehmen hat insgesamt 1.195 Anlagen mit einer thermischen Anschlussleistung von 603 Megawatt (MW) und einer elektrischen Anschlussleistung von 12 MW. Damit erzeugt es jährlich 701 Gigawattstunden (GWh) Wärme und Kälte sowie 65 GWh Strom. Mit rund 75 Mitarbeitern erwirtschaftet die eCG einen Jahresumsatzerlös von etwa 87 Mio. Euro (inklusive eCG Nord mbH).

Kontakt |

enercity Contracting GmbH Glockseestraße 33 30169 Hannover 0511 - 430-2333 info@enercity-contracting.de

Weitere Infos

www.enercity-contracting.de



Die Danpower GmbH ist ein bundesweit und im Baltikum tätiges Wärmeversorgungs- und Contractingunternehmen aus Potsdam. Sie ist spezialisiert auf dezentrale Energieversorgung mittels Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) und auf den Einsatz von Biomasse zur Strom- und Wärmeerzeugung. Seit 2006 ist enercity an der Danpower Gruppe beteiligt und hält mittlerweile 84,9 Prozent der Anteile. Danpower versorgt bundesweit in mehr als 150 Ortschaften Kunden aus Gewerbe und Industrie sowie Wohnungswirtschaft mit Wärme, Strom und Kälte. Insgesamt erreicht die Danpower mit 553 Anlagen eine thermische Anschlussleistung von etwa 874 Megawatt (MW) sowie eine in KWK-Anlagen installierte elektrische Leistung von rund 107 MW. Produziert werden jährlich etwa 1.067 Gigawattstunden (GWh) Wärme und Kälte sowie 599 GWh Strom. Danpower beschäftigt 360 Mitarbeiter und erzielt Jahresumsatzerlöse von rund 165 Mio. Euro.

Kontakt |

Danpower GmbH Otto-Braun-Platz 1 14467 Potsdam 0331 - 237 82 0 info@danpower-gruppe.de

Weitere Infos

www.danpower-gruppe.de





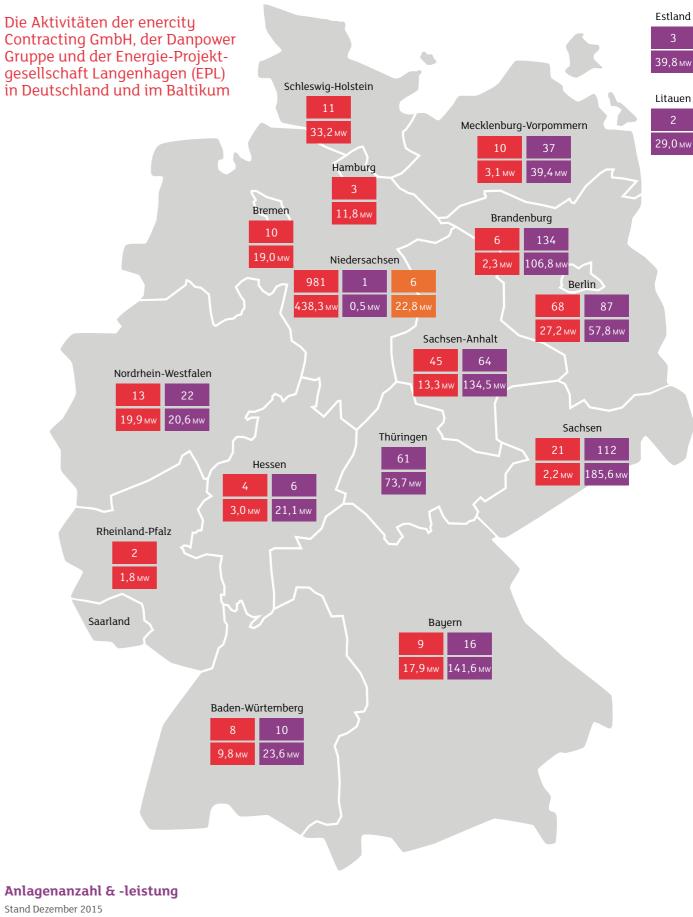
Die Energie-Projektgesellschaft Langenhagen mbH (EPL) ist ein Energiedienstleister mit regionalem Schwerpunkt. Das Unternehmen wurde 1994 von der Stadt Langenhagen und der Stadtwerke Hannover AG gegründet. Ziel ist es, eine ressourcen- und klimaschonende Energieversorgung auf kommunaler Ebene zu erreichen. Zu den Geschäftsfeldern der EPL zählen die Planung, der Bau und der Betrieb effizienter Strom- und Wärmeproduktionsanlagen. Ein Schwerpunkt ist dabei der Einsatz von Blockheizkraftwerken (BHKW). Derzeit betreibt die EPL acht Anlagen mit 23 Megawatt (MW) installierter thermischer sowie 4 MW installierter elektrischer Leistung. Diese liefern jährlich rund 38 Gigawattstunden (GWh) Wärme und erzeugen 14 GWh Strom. Ca. 1.200 Hausanschlüsse in Langenhagen kann die EPL mit den Anlagen versorgen. Das Unternehmen erwirtschaftet mit fünf Mitarbeitern Jahresumsatzerlöse von etwa sechs Mio. Euro.

Kontakt|

Energie-Projektgesellschaft Langenhagen mbH Marktplatz 2 30853 Langenhagen 0511 - 22 06 01-0 info@epl-energie.de

Weitere Infos

www.epl-energie.de





Gesamtanlagenanzahl

und Leistuna

Impressum

Herausgeber

enercity Stadtwerke Hannover AG Ihmeplatz 2 · 30449 Hannover Telefax 0511 - 430-2024 www.enercity.de kommunikation@enercity.de

Verantwortlich

Marlene Bloch, Hauptabteilung Konzernkommunikation und Energiepolitik

Konzeption

Hauptabteilung Konzernkommunikation und Energiepolitik: Marlene Bloch, Bianca Bartels, Carlo Kallen Hauptabteilung Finanz- und Rechnungswesen: Uwe Franke, Brigitte Nolte, Markus Lenz, Daniel Rose, Gabriele Schnitker

Internes Redaktionsteam

Bianca Bartels, Carlo Kallen, Thomas Pudlo, Dorothee Engel

Beratung, Redaktion und Gestaltung

LOOK//one GmbH

Corporate Design

MetaDesign

Fotos

Janko Woltersmann, Jonas Gonell, enercity-Archiv, Deutsche ACCUMOTIVE GmbH & Co. KG, 2015 (Fotograf: Sven Döring)

Lektorat

Hiltraud Krause

Druck

gutenberg beuys feindruckerei gmbh Papier: Maxi Offset, FSC®-zertifiziert



Auflage

2.500 Exemplare

Möchten Sie weitere Informationen

Gerne senden wir Ihnen weitere Veröffentlichungen unseres Unternehmens zu:

- weitere Exemplare dieses enercity-Reports (Geschäfts- und Nachhaltigkeitsbericht)
- enercity-Report 2003 bis 2014
- Informationen zu unseren UmweltStrom-Produkten
- proKlima Jahresbericht 2015

Schicken Sie uns Ihre Wünsche einfach an nebenstehende Adresse beziehungsweise Faxnummer oder per E-Mail an:

kommunikation@enercity.de

Die aktuellen Ausgaben des enercity-Privatkundenmagazins "positive energie" sowie des Geschäftskunden-Newsletters "busy" finden Sie im Internet unter:

www.enercity.de/infothek

Den Online-Newsletter für Privatkunden können Sie abonnieren unter: www.positive-energie.de



