

## Nachhaltigkeit, Forschung und Entwicklung

Im Bereich der Nachhaltigkeit, Forschung und Entwicklung konzentrieren sich viele Aktivitäten im SWK-Konzern darauf, die durch das Reaktorunglück in Fukushima veränderten energiepolitischen Weichenstellungen durch anwendungsbezogene Projekte mit den Zielsetzungen eines nachhaltigen Wirtschaftens und dem Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien aktiv zu begleiten. Die Initiative geht dabei im Wesentlichen von den energiewirtschaftlichen Beteiligungen aus, aber auch im öffentlichen Nahverkehr und in der Abfallverwertung werden große Anstrengungen zur Entwicklung umweltfreundlicher Technologien und Konzepte unternommen.

### Energie & Klima 2020

Die RheinEnergie hat ihr Klimaschutzprojekt „Energie & Klima 2020“ im Jahr 2013 fortgesetzt. Bislang ließen sich im Rahmen des Projekts rund 156.000 t CO<sub>2</sub> pro Jahr zusätzlich und dauerhaft einsparen. Das Unternehmen hat dazu auch im Jahr 2013 wieder klimaschonende Investitionen in drei zentralen Feldern getätigt:

- Ausbau der erneuerbaren Energien,
- Steigerung der Energieeffizienz und
- Fernwärmeausbau.

**156.000 t CO<sub>2</sub>**

konnten im Rahmen des 2007 gestarteten Projektes „Energie & Klima 2020“ bislang pro Jahr dauerhaft eingespart werden.

Zur Schonung des Klimas investiert das Unternehmen in den Ausbau der erneuerbaren Energien, in Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und in den Fernwärmeausbau.

Anfang des Jahres 2013 hat die RheinEnergie außerhalb des Kölner Stadtgebietes zwei neue Fotovoltaik-Anlagen mit unterschiedlichen Leistungen erworben. Damit sind nun insgesamt 14 Fotovoltaik-Anlagen mit einer Spitzenleistung von 6,3 MW in Betrieb, die im Jahresverlauf insgesamt rund 5.700 MWh erneuerbaren Strom ins Netz einspeisten. Gegenüber Strom aus fossilen Energieträgern spart das rund 2.850 t CO<sub>2</sub> ein. Seit Januar 2013 sind im Kölner Umland außerdem drei Biogasanlagen im Regelbetrieb und liefern eine elektrische Leistung von ungefähr 2,5 MW.

Zur Steigerung der Energieeffizienz im wohnungswirtschaftlichen Bereich wird das Erschließungsgebiet „Bensberger Freiheit“ mit diversen Ein- und Mehrfamilienhäusern künftig über einen 250-kW-Erdgaskessel sowie ein 20-kWel-Biomethan-Blockheizkraftwerk (BHKW) versorgt. In Lindlar gingen eine neue Kesselanlage mit 460 kW Leistung sowie ein BHKW auf Basis von Bioerdgas mit einer elektrischen Leistung von 18 kW und einer thermischen Leistung von 36 kW in Betrieb. Ein weiteres Vorzeigeprojekt wird das Wohnviertel Sürther Feld sein, in dem 344 Einfamilienhäuser sowie – teilweise sozial gefördert – 13 Mehrfamilienhäuser auf einer Wohnfläche von 60.000 m<sup>2</sup> entstehen. Hier sind ein Biomethan-Blockheizkraftwerk (250 kWel, 270 kWth), ergänzt durch zwei Brennwertkessel (1.174 kWth), Elektro-Tankstellen und die Erweiterung des Bürgerparks geplant.

Im Zuge der Bebauung des ehemaligen Clouth-Geländes in Köln-Nippes wurden im Jahr 2013 insgesamt rund 14.500 kW zusätzliche Leistung zum Anschluss an das Fernwärmenetz der RheinEnergie kontrahiert. Darüber hinaus wurden im Rahmen von Überlegungen zu einem verstärkten Fernwärmeausbau vier neue Fernwärme-Ausbaubereiche mit einem Gesamtpotenzial von rund 470 MW identifiziert. Die technische und wirtschaftliche Machbarkeit – auch unter Berücksichtigung der von der Landesregierung NRW geplanten Fernwärmeausbauförderung – wird derzeit geprüft.

### **Elektromobilität**

Die RheinEnergie und die KVB engagieren sich gemeinsam mit elf weiteren Konsortialpartnern im Projekt „colognE-mobil“. Die Partner untersuchen derzeit verschiedene Aspekte der Elektromobilität und setzen dazu eine Flotte von 66 Elektrofahrzeugen ein. Ziel des Projektes, das vom Bundesverkehrsministerium gefördert wird, ist es, vernetzte und marktfähige Anwendungen zur Elektromobilität in der Modellregion Rhein-Ruhr zu schaffen. Die RheinEnergie ist unter anderem verantwortlich für den Aufbau einer Ladeinfrastruktur für Elektro-Fahrzeuge aller Art. Bis Ende 2015 sollen 100 Ladestationen in und um Köln herum aufgebaut sein. Bei der KVB steht die Vernetzung des ÖPNV mit E-Fahrzeugen, E-Bikes und Pedelecs im Vordergrund. Dazu sollen an ausgewählten Bus- und Straßenbahnhaltestellen Ladesäulen aufgestellt werden, um den Umstieg vom automobilen Individualverkehr auf den ÖPNV zu erleichtern.

Die KVB beabsichtigt, im Rahmen eines Pilotprojektes die innerstädtische Buslinie 133 ausschließlich mit acht batterieelektrisch betriebenen Gelenkbussen zu betreiben. Hierfür werden acht Fahrzeuge benötigt. Die Busse werden ohne Oberleitung auskommen, da die Energiespeicherung und -bereitstellung ausschließlich im Fahrzeug stattfinden.

### **SmartCity Cologne**

SmartCity Cologne ist ein gemeinsames Projekt von Kölner Unternehmen, Privatleuten, Verbänden und Behörden für einen nachhaltigen und bewussten Umgang mit Energie, an dem sich der SWK-Konzern über die RheinEnergie und die KVB beteiligt. Im Rahmen des Projekts werden Techniken und Dienstleistungen erprobt, die umweltbewusstes urbanes Leben künftig prägen werden. So zeigt die Neusser Straße im Kölner Stadtteil Nippes beispielhaft, wie eine zukünftige SmartCity aussehen könnte, wenn alle Facetten des Klimaschutzes berücksichtigt sind: von optimaler Gebäudeisolierung und maximaler Wärmeeffizienz bis hin zu Ladestationen für Elektrofahrzeuge und einer Low-Energy-Straßenbeleuchtung. Beim EU-geförderten Projekt Celsius geht es dagegen um die energetische Nutzung von Abwasserwärme. Im Rheinauhafen in Köln werden unter dem Projektnamen Landstrom beziehungsweise „ship-to-grid“ abrechnungsfähige Stromtankstellen für Schiffe installiert.

### **Smart-Meter-Infrastruktur**

Nach Installation von 30.000 intelligenten Zählern („Smart Meter“) für Strom, Gas, Wärme und Wasser im Jahr 2012 hat die RheinEnergie den Einsatz dieser Technologie im Jahr 2013 weiter ausgebaut. Unter anderem erhielten mehrere genossenschaftliche Neubauten im Wohnpark „Vorgebirgsgärten“ eine intelligente Mess- und Kommunikationstechnik. Rund 450 Strom-, Wärme- und Wasserzähler funken Zählerstände an in den Gebäuden verbaute Datensammler. Für die Fernkommunikation wird hier die Powerline-Technologie eingesetzt, die eine Datenübertragung mithilfe von Stromleitungen ermöglicht. Die RheinEnergie verfügt nun über Erfahrungen in den drei wesentlichen Datenübertragungstechnologien für Smart Meter: Mobilfunk, Powerline und Breitband- beziehungsweise Glasfaserkabel. Damit nimmt sie deutschlandweit eine Vorreiterrolle ein.

### **Ressourcenschonende Abfallverwertung**

Die AWB hat den seit Januar 2012 laufenden Pilotversuch zur Einführung einer Wertstofftonne im Bezirk Lindenthal weitergeführt. In Kooperation mit den dualen Systemen wurde die bisherige „Gelbe Tonne“ als Wertstofftonne für alle Kunststoffe, Metalle und Verbundstoffe genutzt. Aufgrund der positiven Erfahrungen aus diesem Pilotversuch hat die Stadt entschieden, die Wertstofftonne ab 2014 stadtweit einzuführen, was einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz durch die Schonung der natürlichen Ressourcen und die damit verbundenen Energieeinsparungen bedeutet.

### Neubau Verwaltungsgebäude

Der Neubau des Verwaltungsgebäudes für 1.900 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der RheinEnergie, der RNG, der RheinEnergie-Stiftungen und der SWK auf dem Betriebsgelände am Parkgürtel ist weitgehend fertiggestellt. Der ökologische, energieeffiziente und nachhaltige Gebäudekomplex erfüllt alle Anforderungen an modernes und effizientes Arbeiten. So erfolgt die Versorgung mit Wärme und Kälte zu mehr als 85 % aus der größten Geothermie-Anlage in Köln, die durch eine Solarthermie-Anlage und Fernwärme ergänzt wird. Die fassadennah, auf multifunktional nutzbaren Flächen positionierten Arbeitsplätze werden mit virtuellen Desktop-Clients ausgestattet – einer Infrastruktur, die hinsichtlich Energieverbrauch, Verfügbarkeit und Serviceprozessen optimiert ist. Dokumente und Daten stehen im internen Netzwerk zur Verfügung. Flächendeckend realisierte drahtlose Netzverbindungen ermöglichen mobiles Arbeiten unabhängig von Zeit und Raum. Die weitere Büro-Infrastruktur für je rund 80 Arbeitsplätze wird an einem zentralen Meeting-Point konzentriert, um akustische Beeinträchtigungen am Arbeitsplatz zu minimieren. Der Umzug der Mitarbeiter in das neue Gebäude ist für Mitte des Jahres 2014 vorgesehen.

## Marketing, Kommunikation und gesellschaftliches Engagement

Die Unternehmen des Stadtwerke Köln Konzerns stehen in der ständigen Verpflichtung, ihre vielfältigen Aktivitäten der Daseinsvorsorge nicht nur erfolgreich wahrzunehmen, sondern deren Nutzen für ihre Kunden, die Menschen in Köln und Umgebung adressatengerecht zu kommunizieren. Dabei nutzten sie im vergangenen Geschäftsjahr zielgerichtet die unterschiedlichen medialen Möglichkeiten. Schwerpunkte des gesellschaftlichen Engagements bilden nach wie vor die vielseitigen Projekte der RheinEnergie-Stiftungen. Ein deutschlandweites Aktionsbündnis, das in den kommenden Jahren auch für den Kölner Raum an Bedeutung gewinnen wird, ist das der Infrastrukturinitiative „Damit Deutschland vorne bleibt“.

### „Gefällt mir“

können die Kunden der KVB bei Facebook angeben, um Lob und Kritik zu äußern.

Für aktuelle Störmeldungen oder Fahrplanänderungen nutzt die KVB das Netzwerk Twitter und stößt damit auf großes Interesse.

### Unternehmenskommunikation

Über ihr Kerngeschäft im Geschäftsfeld Energie und Wasser hinaus nimmt die RheinEnergie vielfältige gesellschaftliche Aufgaben wahr und stellt sie durch breit angelegte Engagements im Sponsoring und bei öffentlichen Veranstaltungen unter Beweis. Dazu zählen Aktivitäten wie die „Kölner Licher“ ebenso wie die Unterstützung der Eisbahn am Heumarkt als neue Attraktion zur Weihnachtszeit oder die Präsentation des Heizkraftwerks Niehl II im Rahmen der „Nacht der Technik“. Ein aktuelles Thema in der laufenden Berichterstattung waren die Bauarbeiten am neuen Verwaltungsgebäude, dessen konsequent ökologische, energieeffiziente und nachhaltige Ausrichtung neue Maßstäbe setzt.

Eine zunehmend wichtigere Rolle in der Unternehmenskommunikation des SWK-Konzerns nehmen die webbasierten sozialen Netzwerke ein. So nutzt beispielsweise die KVB das Netzwerk Twitter, um betriebliche Informationen zu verbreiten. Vor allem aktuelle Störmeldungen und Nachrichten über Baustellen und Umleitungen sowie geänderte Fahrzeiten bei Großevents werden hier in Form von Kurznachrichten im Internet veröffentlicht und stoßen auf großes Interesse. Auf Facebook haben die Kunden der KVB seit Oktober 2013 außerdem die Möglichkeit, Kritik und Beschwerden zu äußern, aber auch Lob und Zustimmung über den „Gefällt-mir-Button“ auszudrücken.