

Der Boom bei Ökoenergien  
ab Seite 17

Die Seite 4: Energieversorgung und Energieeffizienz in Osteuropa

# ENERGIE & MANAGEMENT

ZEITUNG FÜR DEN ENERGIEMARKT

B 13052 E

1. Juni 2007 (11/07)

## ANREIZREGULIERUNG

Dafür und dagegen: Standpunkte des Wissenschaftlers Uwe Leprich (links) und des Verbandsfunktionärs Michael Wübels  
Seite 10



## GASMARKT

Ein aktueller Überblick über die Gasspeicher-Kapazitäten  
Seite 6

STADTWERKE	8
KWK KOMPAKT	13
CONTRACTING	15
MARKTPLATZ ENERGIE	24
TERMINE	26
STELLENMARKT	27

## G8: Farbe bekennen beim Klimaschutz

„Wir haben keine Wahl: Den Klimawandel zu bekämpfen, ist zwingend“. In dieser Deutlichkeit steht es in den Vor-Entwürfen der deutschen Präsidentschaft für den G8-Gipfel, der ab 7. Juni in Heiligendamm stattfindet.

Wachstum und Verantwortung in der Weltwirtschaft“ ist die Überschrift des Treffens der führenden Industrienationen, an dem außer Russland auch die aufstrebenden Schwellenländer Brasilien, Mexiko, Südafrika, China und Indien teilnehmen. Neben anderen Themen stehen der Klimawandel und die Energieeffizienz ganz oben auf der Agenda. Einigkeit besteht darüber, dass die Erderwärmung eingedämmt werden muss, gleichzeitig soll das wirtschaftliche Wachstum, das zwangsläufig mit einem höheren Energieverbrauch in den sich entwickelnden Ländern verbunden ist, nicht gefährdet werden. Inzwischen ist auch die Sicherheit der Energieversorgung ein Thema, das alle Staaten umtreibt.

Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel und EU-Kommissionspräsident José Manuel Barroso werden nicht müde zu betonen, dass die Industrieländer klare Signale für ihre Bereitschaft setzen müssen, ihren Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Einsparung zu leisten. Deshalb war es so wichtig, dass die EU im März ihre 20-Prozent-Ziele beschlossen hat, und deshalb ist es wichtig, dass die USA, die das Kioto-Protokoll nicht unterzeichnet haben, sich in dieser Frage bewegen.

Der EU-USA-Gipfel Ende April in Washington hat zumindest einen Fortschritt gebracht: Trotz ihrer Differenzen über Mittel und Wege haben sich die beiden größten Wirtschaftsböcke der Welt erstmals zu einem gemeinsamen Kampf gegen den Klimawandel verpflichtet und einen gemeinsamen Aktionsplan verabschiedet. „Es ist mehr herausgekommen, als ich erwartet habe“, bekannte EU-Kommissionspräsident Barroso freimütig auf der Pressekonferenz im Anschluss an den Gipfel. In der Abschlusserklärung mit der Überschrift „Energiesicherheit, Effizienz und Klimawandel“ heißt es: „Sichere, bezahlbare Energieversorgung zu gewährleisten und den Klimawandel zu bekämpfen, sind zentrale, miteinander zusammenhängende Herausforderungen für die internationale Gemeinschaft. Diese Ziele anzugehen, erfordert schnelles und



Hotel in Heiligendamm – edle Kulisse für die G8-Verhandlungen

nachhaltiges globales Handeln und einen integrierten politischen Ansatz mit einer breiten Palette festgelegter regionaler, nationaler und internationaler politischer Instrumente und Maßnahmen.“ Auch wenn das Ziel, die Zunahme der Erderwärmung auf 2 °C zu beschränken, hier nicht explizit genannt ist, so lässt es sich implizit doch herauslesen und wäre damit auch von den USA als Ziel anerkannt, denn es heißt weiter: „Wir sind dem ultimativen Ziel verpflichtet, die Treibhausgas-Konzentration in der Atmosphäre auf einem Niveau zu stabilisieren, das gefährliche Auswirkungen auf das Klimasystem verhindert, und wir erkennen die jüngste Arbeit des IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change; Anm. d. Red.) an.“

### Ausgangspunkt für globalen Emissionshandel?

Unterdessen scheinen die Vertreter der USA bei den Verhandlungen im Vorfeld des G8-Gipfels dennoch klare Festlegungen vermeiden zu wollen. Bundeskanzlerin Merkel wiederum hat betont, das Zwei-Grad-Ziel sei von der Wissenschaft gesetzt und solle nicht infrage gestellt werden. „Aus klimapolitischer Sicht ist eine Grenze von zwei Grad Celsius als maximal tolerierbares Maß anzustreben“, bekräftigt Dr. Manfred Fischedick, Vizepräsident des Wuppertal Institutes für Klima, Umwelt und Energie. „Wenigstens eine Referenz“ auf die zwei Grad sollte es nach Ansicht von Dr. Frank Umbach, Energiepolitik-Experte bei der Deutschen Gesellschaft für Auswärtige Politik (DGAP), geben. Allerdings halten es sowohl die Kanzlerin als auch ihr Klimaberater Prof. Hans Joachim Schellnhuber, Leiter des Potsdam In-

stitutes für Klimafolgenforschung, für erforderlich, in der Abschlusserklärung verbindliche Grenzen für den Ausstoß von Treibhausgasen durch die G8-Industrieländer festzulegen. Denn der Großteil der bisherigen CO<sub>2</sub>-Emissionen geht auf deren Konto.

Mit den europäischen G8-Ländern sei es „kein Problem, die Halbierung der Emissionen bis zum Jahr 2050“ zur Verpflichtung zu machen, hatte Kanzlerin Merkel kürzlich gesagt. Ob dies auch mit den anderen G8-Ländern machbar ist, ist derzeit noch nicht klar. Man verhandelt.

Dabei ist die Wahl der Mittel zur Erreichung der Reduktionsziele offen und lässt durchaus Spielräume für nationale Prioritäten. Die USA haben bereits beim Gipfel mit der EU die Bedeutung von Energieeffizienz, Clean Coal und erneuerbaren Energien herausgestellt und investieren Milliarden – unter anderem in die Entwicklung von Biotreibstoffen.

Von vielen Experten wird der Emissionshandel als ein wichtiges marktwirtschaftliches Instrument zur Beschränkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen angesehen. Wenn CO<sub>2</sub> einen Preis hat, so setzt dies Anreize zur Einsparung des Treibhausgases. Eine Strategie, mit der die Industrie sich anfreunden kann. „Wir brauchen einen global verbindlichen Preis für den CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Der Emissionshandel ist dabei Mittel zum Zweck“, betont beispielsweise Vattenfall-Konzernsprecher Martin May. Ansonsten halten sich die großen deutschen Energiekonzerne mit der Formulierung von Erwartungen an den G8-Gipfel zurück und verweisen auf ihre eigenen Aktivitäten, wie die Entwicklung CO<sub>2</sub>-freier Kraftwerke oder das (Teil-)Engagement für erneuerbare Energien.

„Wir halten den Klimaschutz für eine globale Aufgabe, zu der sich alle bekennen müssen und nehmen unsere

Verantwortung ernst“, heißt es etwa bei RWE. Vattenfall-Chef Lars G. Josefsson habe von „positiven Signalen“ bei Gesprächen in den USA berichtet, sagt May. Immerhin wollen bereits mindestens acht US-Staaten einen Emissionshandel untereinander aufbauen. Umbach rechnet damit, dass dieser im kommenden Jahr startet. Denkbar sei auch, dass China mittelfristig einen Emissionshandel in der Region etabliert. „Der G8-Gipfel sollte der Ausgangspunkt für einen globalen Emissionshandel sein“, meint May. Die Unternehmen haben dabei ein „langfristiges Post-Kioto-Rahmenwerk“ im Blick, „das Investitionssicherheit gibt“.

Ob es dazu kommen wird, ist aus heutiger Sicht mehr als fraglich. Das Scheitern der 15. UN-Ministerkonferenz der Commission on Sustainable Development (CSD) am 11. Mai in New York aufgrund mangelnden Willens zu ehrgeizigen Verpflichtungen ist ein schlechtes Omen für die Weltklimakonferenz Anfang Dezember auf Bali, auf der es um die Post-Kioto-Periode ab 2013 gehen soll. Die EU hatte sich in den Verhandlungen auf der CSD unter anderem für konkrete Zeitziele beim Ausbau erneuerbarer Energien, für die Einbeziehung der Energiepolitik in die nationale Planung ab 2010, für einen Überprüfungsmechanismus zu Energiefragen im Rahmen der CSD sowie für ein internationales Abkommen zur Energieeffizienz eingesetzt. „Die Kluft zwischen Europa und dem Rest der Welt ist größer geworden“, konstatiert Umbach. „Für Bali kann man schwarz sehen.“

Zumindest auf dem G8-Gipfel sollten aber Festlegungen getroffen werden, meint Fischedick. Das Minimum aus seiner Sicht: „Die Anerkennung, dass wir schnell und konsequent handeln müssen, weltweit quantitative Minderungsziele brauchen, dass alle

Verursacher von Treibhausgasemissionen ihren Beitrag dazu leisten müssen – auch die großen Entwicklungsländer –, dass Industrieländer eine Vorreiteraufgabe haben und es einer gemeinsamen Anstrengung bedarf, den Zuwachs an Treibhausgasemissionen gerade in den aufstrebenden Regionen der Welt zu begrenzen.“ Fischedick hält insbesondere für wichtig, anzuerkennen, dass der effiziente Umgang mit Rohstoffen und Energie die zukünftige Schlüsselaufgabe darstellt. Schellnhuber sähe bereits in einer Vereinbarung zur jährlichen Steigerung der Energieeffizienz um zwei Prozent einen Fortschritt.

Klar ist, dass die Schwellenländer alles vermeiden wollen, was ihr Wirtschaftswachstum ausbremsen könnte. Insbesondere China hat dies in letzter Zeit wieder betont, nachdem es zunächst ein durchaus anspruchsvolles Programm zur Reduzierung seiner CO<sub>2</sub>-Emissionen um 20 Prozent angekündigt hatte. Umbach verweist darauf, dass die chinesische Regierung

### Vereinbarung über Energieeffizienz wäre Fortschritt

vor allem Probleme mit der Umsetzung von Maßnahmen in den Provinzen habe.

Andererseits wissen auch die Regierungen der Schwellenländer, dass die Auswirkungen eines ungebremsten Klimawandels sie teuer zu stehen kommen würden. Deshalb werden sie mit Sicherheit etwas dagegen tun – allerdings wollen sie nicht zwangsläufig internationale Verpflichtungen eingehen. Wenn sie sich dennoch darauf einlassen sollten, bräuchten sie aber größere finanzielle Unterstützung, meint Umbach.

Kritisch sieht der Energiepolitik-Experte, dass das Klimathema im Vorfeld des G8-Gipfels im Mittelpunkt steht. Auch bei Energiepolitikern auf der europäischen Ebene gebe es „Beunruhigung“ darüber, dass das Thema Energiesicherheit in den Hintergrund gerückt sei. Dabei sei es dringlich, insbesondere mit Russland weiterzukommen, nachdem es im vergangenen Jahr eine gemeinsame Erklärung mit der Anerkennung von Transparenz und mehreren Prinzipien gegeben habe. „Folgt Russland diesen Prinzipien? Eindeutig: Nein!“

Für die deutsche G8-Präsidentschaft wird Heiligendamm eine harte Nuss. Sollte der Gipfel in der Klimafrage scheitern, so könnten im kommenden Jahr vielleicht die Japaner, die sich Kioto besonders verpflichtet fühlen, als G8-Präsidenten erfolgreich sein.

Angelika Nikonok-Ehrlich

# „Wir beschreiben die Qualität der Lösung, nicht die Technik“

Mit einem neuen Ansatz für Contracting-Lösungen versucht die Essener Gertec GmbH, Ökonomie und Ökologie zu vereinbaren. Erste Pilotprojekte laufen bereits.

Dortmunds Stadtteil Hörde ist wohlbekannt im Ruhrgebiet. Ein Kriminalroman trägt den vielversprechenden Titel „Die Meute von Hörde“. Der Stadtteil, gut vier Kilometer östlich von der Innenstadt gelegen, ist vielen Revierbürgern vor allem als Hochofen- und Stahlwerksstandort in Erinnerung geblieben. Auf Phoenix West und Phoenix Ost schlug einst das Herz der Stahlstadt Dortmund. Schlug – 1998 kam das Aus für die Hochöfen, 2001 fand dann die letzte Roheisenschmelze auf Phoenix Ost statt.

Auf der insgesamt 200 Hektar großen Gesamtfläche, die in etwa der Größe von 300 Fußballfeldern entspricht, sollen ein neues Wohnviertel und insbesondere ein neues Gewerbegebiet entstehen, von dem sich die Stadt Dortmund künftig bis zu 15 000 neue Arbeitsplätze verspricht, vor allem in der Mikrotechnologie und der IT-Branche.



Jörg Probst: „Intelligent kann nicht heißen, altbekannte Wege zu gehen“

Da für den Umbau des einstigen Stahlwerksgeländes Fördermittel der EU fließen, gab es aus Brüssel die Auflage zur Realisierung einer intelligenten Energienutzung. „Intelligent kann nicht heißen, altbekannte Wege zu gehen“, dachte sich Jörg Probst. Mit seinem Ingenieurbüro, der Gertec GmbH, hatte er von den Projektverantwortlichen der Stadt Dortmund sowie der Landesentwicklungsgesellschaft NRW mbH (LEG) den Zuschlag als „Fachberater Energie“ erhalten.

Also arbeitete Probst für die „energetische Erschließung“ von Phoenix West an einem verbesserten Contracting-Konzept für die Wärmeversorgung, mit dem er, wie er selbst sagt, „provokieren“ wollte. Nicht die Technik sollte in dem Contracting-Vertrag im Mittelpunkt stehen, sondern die Methode, wie wirtschaftlich-ökologische Kriterien einzuhalten sind. Übersetzt heißt das: „Wir wollten niemandem vorschreiben, ob er nun einen Gasbrennwert- oder einen Pelletkessel einsetzt, viel wichtiger war uns, einen Primärenergiefaktor und

eine 30-prozentige CO<sub>2</sub>-Minderung vorzugeben. Es ist dann das wirtschaftliche Risiko des Contractors, die Vorgaben einzuhalten.“ Und noch eine schöne Formulierung hat Probst für diesen neuen Contracting-Ansatz gefunden: „Wir beschreiben die Qualität der Lösung, nicht die Technik und die Lösung selbst.“

## Dortmunder Energieversorgung erhielt den Zuschlag

Mehr als 20 „namhafte und leistungsfähige“ Unternehmen hatten sich auf die von den Gertec-Ingenieuren nach einem Markterkundungsverfahren verfasste europaweite Ausschreibung beworben. Den Zuschlag bekam nach einem andert-halb-jährigen Auswahlverfahren der lokale Energieversorger, die Dortmunder Energie- und Wasserversorgung GmbH (DEW21).

Dass die LEG mit den von der Gertec entwickelten „Steuerungsinstrumenten für erfolgreiche Contracting-Lösungen“ Neuland betreten hat, räumt Franz Große-Kreul, Projektleiter Phoenix West, offen ein: „Das machte auch den Reiz aus; obgleich klar war, dass dieses erste Mal mehr Geld kosten wird.“ Ihn und auch die LEG habe der neue Ansatz überzeugt: „Wir haben viel bei dem gesamten Vorbereitungs- und Umsetzungsprozess gelernt. Wichtig ist mir dabei vor allem, dass mit einem solchen Verfahren die Ökonomie und die Ökologie für Energieversorgungsprojekte vereinbar sind.“ Die LEG nutze die in Dortmund gewonnenen Erfahrungen bei der Erschließung und Vermarktung des einstigen Areals der Zeche Zollverein in Essen, wo mittlerweile im nördlichen Abschnitt unter anderem die Gertec GmbH ihren Hauptsitz hat.

Auch bei den Verantwortlichen der Stadt Dortmund ist der Ansatz für die Contracting-Lösung für Phoenix West durchaus auf Zustimmung gestoßen. Heike Albertz, zuständig für Energiefragen im Umweltamt, verweist darauf, dass bei schon abgeschlossenen Vorhaben die Stadt Vorgaben für die energetische Versorgung gemacht hat. „Wir haben beispielsweise beim Neubauvorhaben Stadtkrone Ost in den Kaufverträgen für 30 Einfamilienhäuser festgeschrieben, dass die Standards der Wärmeschutzverordnung 1995 um 30 Prozent unterschritten werden müssen und der Einsatz von Brennwertheizungen verpflichtend ist“, so Albertz.

Bei einigen ausgewählten Vorzeigeprojekten soll es in Dortmund nicht bleiben. So wird der Stadtrat demnächst festlegen, dass künftig für jedes Neubaugebiet mit mehr als

50 Wohneinheiten und mehr als fünf Hektar Fläche ein Energiekonzept erstellt werden soll, um so Vorgaben für die CO<sub>2</sub>-Minderung zu machen. In der entsprechenden Vorlage heißt es: „Dabei sind grundsätzlich die Gebäudedämmung und der Einsatz von Nahwärmenetzen, gespeist aus Kraftwärmekopplungsanlagen, neben der Nutzung regenerativer Energien als [...] wesentliche Bausteine zur CO<sub>2</sub>-Minderung im Neubau zu betrachten.“

Wann bei dem Projekt Phoenix West die erhofften Minderungen bei den Treibhausgasen erreicht werden, ist derzeit noch nicht absehbar. „Wir müssen erst ab einer Anschlussgröße von siebzig Prozent eine ökologisch optimierte Technik einsetzen; bis dahin ist eine konventionelle Erschließung mit mobilen Anlagen auf Gas- oder Ölbasis möglich“, sagt DEW21-Vertriebschef Jost Raven.

## Mehr Wärme für Berlin

Mit einer Umsatzsteigerung von 27 Prozent auf 28 Mio. Euro konnte der Energiedienstleister Gasag WärmeService GmbH sein Geschäftsjahr 2006 abschließen. Der Jahresüberschuss lag bei 832 000 Euro. Angebotsschwerpunkt des im Jahr 2001 gegründeten Contractors ist die Belieferung von Wohnungen und Krankenhäusern mit Wärme. Derzeit hat das Unternehmen dafür in Berlin 350 MW Wärmeleistung installiert.

## Biogastest mit Mikrogasturbine

Der Energiedienstleister Vattenfall Europe Contracting unterstützt die TU Hamburg-Harburg bei einem Forschungsprojekt zur umweltfreundlichen Stromgewinnung aus Biomethan. Er stellte den Forschern dafür eine Mikrogasturbine zur Verfügung. Das Aggregat im Wert von 60 000 Euro war zuvor in einem Vattenfall-Pilotprojekt zur Wärmeversorgung am Standort Channel Harburg im Einsatz. Ziel der jetzigen Versuche ist es, zu testen, ob die Turbine problemlos mit unterschiedlichen Qualitäten und Mischungen von Biomethan betrieben werden kann. Die TU untersucht im Rahmen eines EU-Forschungsprojektes speziell die Nutzung von Biogas, das aus Holz gewonnen wurde. „Wird nachgewiesen, dass die Mikrogasturbine problemlos mit Biomethan betrieben werden kann, erweitert dies deren Einsatzfelder erheblich. Ein solches Know-how hinsichtlich des Brennstoffeinsatzes und der Anlagentechnik spielt für unsere Kunden eine wesentliche Rolle, um die Mikrogasturbine umweltfreundlich

## Das schrittweise Vorgehen zur Steigerung der Energieeffizienz

Nach seiner Einschätzung werde es noch Jahre dauern, bis es zu der gewünschten Wärmeversorgung auf Holzbasis kommen wird. Daher ist der Einsatz einer Holzvergasungsanlage, die auch die Stromversorgung übernehmen könnte, Zukunftsmusik. „Über den Fortgang der energetischen Versorgung entscheidet allein die Vermarktung des Geländes“, so Raven.

Neue ansiedlungswillige Unternehmen kann auch Gertec-Chef Jörg Probst nicht aus dem Hut zaubern. Er ist jedenfalls froh, dass sein neues Contracting-Konzept „in der Welt“ ist und bereits erste Nachahmerprojekte gefunden hat. „Wer künftig wirklich intelligente Contracting-Ansätze verfolgt, der kommt an diesem Ansatz nicht vorbei“, ist Probst optimistisch.

Ralf Köpke

Szenario 1 "freibleibend"	Szenario 2 "restriktiv gesteuert"	Szenario 3 "motivations-gesteuert"	Szenario 4 "unternehmerisch gesteuert"
<ul style="list-style-type: none"> <li>-&gt; keine weiteren steuernden Vorgaben hinsichtlich Energieversorgung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-&gt; Pflichtenheft für Investoren mit detaillierten quantitativen Zielvorgaben (z.B. Wärme &lt; 30 kWh/m<sup>2</sup>a)</li> <li>-&gt; Energiekonzept (z.B. Biomasse, Kälte aus Erdreich) verbindlicher Bestandteil Betreiber-ausschreibung</li> <li>-&gt; ggf. qualitätssichernde Bauberatung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-&gt; "Masterplan Energie" als Verhandlungsgrundlage für Betreiber</li> <li>-&gt; Qualitätssichernde Bauberatung (Fachberater für Planer und Ausführende) als Angebot für Investoren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-&gt; Mindeststandards (z.B. 20% erneuerbare Energien, xkg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>a BGF) Bestandteil Betreiber-ausschreibung</li> <li>-&gt; Betreiber als Energieserviceagentur (z.B. Qualitätssicherung) für Investoren</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine "Hürden" für Investoren</li> <li>• Entwicklung im gewohnten Rahmen</li> <li>• politisches "Bekenntnis" nicht notwendig</li> <li>• flexibel</li> <li>• investorenorientiert</li> <li>• Anspruch an nachhaltige Energieversorgung wird nicht verwirklicht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• höchster Zielerreichungsgrad für Ansprüche an Energieeffizienz</li> <li>• klare Vorgaben aus Sicht Investor</li> <li>• einfache Umsetzung</li> <li>• "Abschreckung" von Investoren</li> <li>• politische, dauerhafte Rückdeckung</li> <li>• unflexibel</li> <li>• Zwangsmotivation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• höherer Zielerreichungsgrad als Szenario 1</li> <li>• Hilfe für Motivierte</li> <li>• nicht "dringlich"</li> <li>• von Motivation der Akteure abhängig</li> <li>• erschließt nicht alle Potenziale</li> <li>• Finanzierung schwierig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verantwortung für Zielerreichung und Wahl der Instrumente liegt bei Unternehmer</li> <li>• politische Akzeptanz weil "marktwirtschaftlich"</li> <li>• flexibel und individuell</li> <li>• keine nachträgliche Steuerung</li> </ul>

Bild: Gertec



**STEAG Saar Energie AG**  
Trierer Straße 1, 66111 Saarbrücken  
Tel.: +49 (6 81) 4 05-05  
Fax: +49 (6 81) 4 05-22 11  
E-Mail: info@steag-saarenergie.de  
Internet: www.steag-saarenergie.de

**Ansprechpartner Vertrieb:**  
Hans-Joachim Weiersbach  
Tel.: +49 (6 81) 4 05-91 11  
Fax: +49 (6 81) 4 05-93 68  
**Region/Arbeitsschwerpunkte:**  
bundesweit, Lieferung von Wärme, Strom, Dampf, Kälte, Contracting für Industrie und Zweckgebäude, Bau und Betrieb großer Steinkohlekraftwerke, Bau und Betrieb von Fernwärmeversorgungsanlagen, Einsatz erneuerbarer Energien (Biomasse, Geothermie), Betrieb eines Strom- und Grubengasnetzes, Energetische Grubengasverwertung, Stromvermarktung im Regenergiemarkt, Emissionsrecht-handel, Thermische Abfallbehandlung



**swb Services GmbH & Co. KG**  
Dötlinger Str. 12  
28197 Bremen

**Ansprechpartner:**  
Dipl.-Ing. Wim Hahn  
Tel.: 0421 22480-57  
Fax: 0421 22480-11  
E-Mail: wim.hahn@swb-gruppe.de  
Internet: www.swb-gruppe.de  
Region: bundesweit

**Arbeitsschwerpunkte:**  
Individuell zugeschnittene Contracting-Lösungen (Planung, Finanzierung, Errichtung und Betrieb) von Anlagen zur Lieferung von Wärme, Kälte, Dampf, Strom und Druckluft.  
Übernahme, Modernisierung und komplette Betriebsführung bestehender Anlagen, Netzdienstleistungen und Facility Management.



**Techem Energy Contracting GmbH**  
Hauptstraße 89  
65760 Eschborn

**Ansprechpartner:**  
Peter Metz (Geschäftsführer)  
Raimund Luger (Geschäftsführer)  
Tel.: 0 61 96/5 22-19 00  
Fax: 0 61 96/5 22-19 18  
E-Mail: energy-contracting-info@techem.de  
Internet: www.techem.de

**Regional/Arbeitsschwerpunkte:**  
Berlin, Düsseldorf, Frankfurt/Main, Hamburg, Leipzig, München, Stuttgart  
Lieferung von Nutzenergien sowie Full-Service-Betrieb von Energieversorgungsanlagen aller Art. Multi-Utility-Dienstleistungen für Wohn- und Gewerbeimmobilien sowie für energieintensive Einrichtungen im öffentlichen und industriellen Bereich.



**Wärme. Kälte. Strom.**

**Urbana Fernwärme GmbH**  
Heidenkampsweg 40  
20097 Hamburg

**Ansprechpartner:**  
Harald Zimmermann (Geschäftsführer)  
Friedrich Gümmer (Verkaufsleiter)  
Tel.: 0 40/2 37 75-101 bzw. -126  
Fax: 0 40/2 37 75-140  
E-Mail: info@urbana.ag  
Internet: www.urbana.ag

**Region/Arbeitsschwerpunkte:**  
bundesweit tätig, mit regionalen Betriebsleitungen  
Lieferung von Wärme, Kälte und Strom, technisches Gebäudemanagement, Contractingmodelle



Sie suchen im Bereich

- Wärmetechnik
- Energieservice
- Contracting

kompetente Mitarbeiter?

Wir spüren für Sie die passenden Fach- und Führungskräfte auf.

**TGA Personalberatungs GmbH**  
Friedrich-Breuer-Straße 94  
53225 Bonn  
Tel.: 02 28/46 11 88  
Fax: 02 28/46 46 95  
Internet: www.tga-personalberatung.de  
E-Mail: c.kapitza@tga-personalberatung.de