

WIEN ENERGIE

Sanfte Energie in Essling



Die günstige Geologie im Wiener Becken lässt mit hydrothermalen Geothermie eine sehr sanfte Form der Energiegewinnung zu.

1974 war die OMV im Wiener Stadtteil Essling bei Probebohrungen in der Hoffnung auf Ölfunde auf Thermalwasser gestoßen. Gut dreißig Jahre später können diese Erkenntnisse in anderer Form genutzt werden: Tiefengeothermie ist nun ein praktikables Geschäftsmodell für Energieversorgungsunternehmen. Wien Energie plant den Ausbau seines Fernwärmenetzes von derzeit 36 % auf 50 % Abdeckung in der Hauptstadt. Für Vorstand Susanna Zapreva ist die Errichtung einer Geothermieanlage im Bezirk Donaustadt ein wesentlicher Puzzlestein in dem Bestreben der Stadt, zu einem »effizienten und nachhaltigen Umgang mit Energie« zu finden.

Im Rahmen einer traditionellen Barabarweihe – zu Ehren der Schutzpatronin der Bergleute – wurde Ende August der erfolgreiche Durchstoß der ersten

geologischen Sektion in 750 Metern Tiefe bekannt gegeben. Bis Spätherbst werden die Bohrmeißel durch verschiedene Gesteinssektionen in 5.000 Meter Tiefe vordringen, dann wird mit dem ersten Pumpversuch zur Förderung des Thermalwassers begonnen. Bei der hydrothermalen Geothermie werden bei der ersten Bohrung wasserführende Gesteinsschichten im tiefen Untergrund direkt angebohrt. Das im Gestein enthaltene Thermalwasser wird an die Oberfläche gefördert. Mit einem Wärmetauscher wird dem Heißwasser die Wärmeenergie entzogen und ins Fernwärmenetz gespeist. Über eine zweite Bohrung wird das abgekühlte Wasser zurück in etwa 3.600 Meter Tiefe geleitet. Mit der Rückführung des abgekühlten Wassers entsteht ein erneuerbarer Energiekreislauf.

Wiens erste Geothermieanlage wird mit 40 Megawatt thermischer Leistung ab Anfang 2015 etwa 40.000 Wiener Haushalte, darunter auch Teile der Seestadt Aspern, mit umweltfreundlicher Fernwärme aus Erdwärme versorgen. Die Investitionskosten betragen 45 Mio. Euro. Auch für das Versicherungsunternehmen Wiener Städtische ist das Projekt ein Novum, hat doch Wien Energie das Risiko des Projekterfolges versichern lassen. Keine Sorgen bereiten die Arbeiten den Anrainern. Trotz der unmittelbaren Nähe zu Siedlungsgebiet und Schichtbetrieb auf der Baustelle können die Esslinger gut schlafen. Die Anlage des deutschen Bohrspezialisten Daldrup ist auf den friktionsfreien Einsatz am Rande von Wohngebieten ausgelegt und ist mit Lärmschutzwänden umgeben.

Foto: Wien Energie/Beyer

Robust und kompakt: der Embedded-PC mit Intel® Atom™.

Die CX5000-Serie von Beckhoff.



www.beckhoff.at/CX5000

Die Embedded-PC-Serie CX5000 für die Hutschienenmontage: Geeignet zum flexiblen Einsatz als kompakter Industrie-PC oder als PC-basierte Steuerung für SPS, Motion Control und Visualisierung:

- Intel®-Atom™-Z530-CPU 1,1 GHz (CX5010) oder 1,6 GHz (CX5020)
- Robustes und kompaktes Magnesiumgehäuse
- Erweiterter Betriebstemperaturbereich von -25...60 °C
- Lüfterlos, ohne rotierende Bauteile (Compact-Flash als Speichermedium)
- I/O-Interface für EtherCAT-Klemmen und Busklemmen
- Optionsplatz für serielle oder Feldbus-Schnittstellen
- Integrierte 1-Sekunden-USV

	CX1020/CX1030	CX1010	CX9000/CX9010	CX8000
IPC	Embedded-PC mit Intel®-Pentium®-M-CPU, 1,8 GHz oder Intel®-Celeron®-M-ULV-CPU, 1 GHz	Embedded-PC mit Pentium®-MMX-kompatibler CPU, 500 MHz	Ethernet-Controller mit Intel®-IXP420-XScale®-Technologie, 266 MHz oder 533 MHz	Feldbus Controller mit ARM9-CPU, 400 MHz z.B. für PROFIBUS, PROFINET, EtherCAT und Ethernet
I/O				
Motion				
Automation				

► TIETO

Erfahrungen aus dem Norden

Die Energienetze sind im Wandel. Erneuerbare Energien, Smart Cities und das Hereinwachsen von Informationstechnologie bringen dabei auch die traditionelle IT-Branche auf den Plan. Der nordische IT-Platzhirsch Tieto ist einer der großen Telekommunikationsausrüster in Europa, die in den vergangenen Jahren umfangreiche Erfahrungen mit dem Handling von Millionen Datensätzen und Mikroabrechnungen gemacht haben. »Wir bauen ein komplett neues Ökosystem für Energieversorgungsunternehmen auf«, verweist Wolfgang Kuzel, Vertriebsleiter des Bereich Energieversorgung bei Tieto Österreich, auf bereits umgesetzte Smart-Meter-Projekte seines Unternehmens etwa in Schweden.



Wolfgang Kuzel, Tieto: »Haben bereits umfangreiche Erfahrung mit Smart-Meter- und M2M-Rollouts in Skandinavien gemacht.«

Nach mehr als eine Million getauschter intelligenter Zähler will Tieto nun das Projekt- und Servicegeschäft auch in Österreich forcieren. In Partnerschaft mit Kapsch und einer M2M-Tochter der Telekom Austria soll dieser stark wachsende Markt erschlossen werden. Neben klassischem Business Consulting bietet Tieto ein eigenes Workflow-Management-System an, das die gesamte Organisation und Planung eines solchen Rollout-Prozesses verwaltet. »Jede dritte Stromrechnung in Skandinavien wird durch ein Tieto-gesteuertes System erstellt. Wir verwalten bereits jetzt 143.000 Smart-Meter in unseren Rechenzentren«, so Kuzel. In Schweden wurden in weniger als dreieinhalb Jahren 900.000 Stromzähler mithilfe des Tieto-Systems ausgetauscht. Dabei wurden pro Tag 6.000 Zähler von einem Team aus 500 Technikern bearbeitet. Die Statusmeldungen jedes Zählerwechsels wurden direkt vor Ort über einen Handheld in Sekundenschnelle auf den Kundenzähler übertragen. »Alleine die Planung solcher Projekte ist eine Riesenherausforderung, der wir uns mit unseren Erfahrungen aber jederzeit stellen können«, bekennt Tieto-Manager Pekka Aalto gegenüber dem *Energie Report*. »Smart-Meter-Rollouts betreffen keinen einzelnen Zeitpunkt, sondern benötigen mehrere Prozessschritte, um reibungslos ablaufen zu können.«

► ENERGIEMARKT

Neues Testament

In Österreich ist das Kompendium TAEV (Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss an öffentliche Versorgungsnetze mit Betriebsspannungen bis 1000 V) seit Jahrzehnten ein wichtiges Hilfsmittel für Planer und Errichter elektrischer Anlagen. Die technischen Anforderungen der Branche ändern sich freilich ständig. In der neuesten Ausgabe der TAEV finden sich standardisierte Anforderungen für Installationen in den Bereichen Photovoltaik und Elektromobilität. Erweitert wurden auch die Kapitel Blitzschutz und Schutzmaß-

nahmen in elektrischen Anlagen. Damit soll das reibungslose Zusammenspiel in den Stromnetzen mit Lieferanten und Abnehmern gewährleistet werden. In der Elektromobilität wird dem Steckertyp »Menekes«, Typ 2 der EN 62196-2, die größte Zukunft am Markt in Mitteleuropa zugestanden.

Neben den Bezügen auf die Normung wurden auch direkte Verweise auf Fachinformationen und Richtlinien des Österreichischen Verbands für Elektrotechnik (OVE) inkludiert. Parallel dazu umfasst das Werk Hinweise auf entsprechende europäische Normen. Die TAEV 2012 ist seit 17. September auf www.taev.at erhältlich und soll künftig mit elektronischen Suchmöglichkeiten auch

als E-Book erscheinen. Für Bundesinspektionsmeister Joe Witke, Landesinspektion Wien der Elektro-, Gebäude-, Alarm- und Kommunikationstechniker, ist die neue Ausgabe so etwas wie »das Neue Testament für Elektrotechniker«. Für diese sei es zunehmend herausfordernd, Überblick über die Normenflut auch aus der EU zu behalten. »EU-Normen sind mitunter teuflisch schwer zu verstehen«, bekennt Witke. Die TAEV könne hier helfen und biete Planungssicherheit.

► ENERGIE BURGENLAND

Wechsel zur Bewag



Alois Ecker ist neuer Vorstandskollege von Michael Gerbavits an der Spitze der Energie Burgenland.

Am 6. Juli erfolgte der Firmenbucheintrag der Fusion der BEWAG und BEGAS. Mit 1. Oktober tritt das Energieversorgungsunternehmen unter dem neuen Namen Energie Burgenland am Markt auf. Zum neuen Vorstand wurde BEWAG-Aufsichtsrat Alois Ecker mit 1. Juli bestellt. Ihm wurde gegenüber 15 Konkurrenten der Vorzug gegeben, da er von einem externen Personalberatungsbüro als der am besten qualifizierte Kandidat für diesen Posten bewertet wurde. Ecker hat seine bisherigen Funktionen in der EVN und kabelplus zurückgelegt. Die Neubesetzung des Vorstandspostens neben BEWAG-Vorstandssprecher Michael Gerbavits war notwendig geworden, da Reinhard Schweifer sein Vorstandsmandat freiwillig niedergelegt hatte.

ENERGIECOMFORT

Neuer Kommunikator



Energieexperte und Marketingprofi Christian Call bei Energiecomfort.

Christian Call, 49, hat die Leitung von Marketing und Kommunikation beim Energie- und Facility-Management-Unternehmen Energiecomfort übernommen. Seine ersten

Sporen im Bereich Kommunikation und Public Relations verdiente sich Call Ende der 1980er-Jahre als Presseoffizier im Militärkommando Wien. Nach dem Wechsel in die Energiebranche gestaltete er die Kommunikation der EVN. Als selbstständiger Unternehmer sammelte er Erfahrungen als Agenturchef, Consulter und Trainer für Kommunikation, Marketing und Vertrieb. Für die EnBW baute Call die erste internationale Niederlassung auf. Christian Call liebt Reisen und hat eine Schwäche für italienische Motorräder der Traditionsmarke Moto Guzzi.

OMV

Diesel aus Holz

Am 2. Juli eröffneten Doris Bures, Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie, und OMV-Generaldirektor Gerhard Roiss eine »BioCrack«-Pilotanlage in der Raffinerie Schwechat. Die Anlage ist die weltweit erste ihrer Art und wandelt feste Biomasse direkt in Dieseldieselkraftstoff um. Der Pilot erfüllt zwei grundlegende Aufgaben: Dieseldieselproduktion als Antwort auf die steigende Nachfrage, bei zeitgleicher Erhöhung des biogenen Anteils. OMV und der Projektpartner BDI – BioEnergy International verfolgen seit 2009 gemeinsam, mit Unterstützung von BMVIT und Klima- und Energiefonds, das innovative Projekt. »Der europäische Kraftstoffmarkt steht vor großen Herausforderungen: die steigende Nachfrage an Diesel und die Erhöhung des erneuerbaren Anteils im Kraftstoffbereich auf mindestens 10 % bis 2020. Herkömmliche Biokraftstoffe erster Generation sind keine langfristige Lösung, weil der Anbau dazu notwendiger Rohstoffe grundsätzlich in Konkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion steht. Unsere Raffinerien sind gut aufgestellt und die in Partnerschaft mit der BDI entwickelte Technologie ist eine weitere Antwort der OMV auf die sich ändernden Rahmenbedingungen«, beschreibt OMV-Generaldirektor Gerhard Roiss die Hintergründe.

Die Anlage ist die weltweit erste ihrer Art und wandelt feste Biomasse direkt in Dieseldieselkraftstoff um. Dabei wird Biomasse mit schwerem Mineralöl auf über 400 °C erhitzt, wodurch Diesel mit einem biogenen Anteil von bis zu 20 % erzeugt wird. Als Biomasse kommen dabei vor allem nachwachsende Rohstoffe wie Holz oder Stroh zum Einsatz.



Neue Technologie entwickelt: Anlage wandelt Hackschnitzel direkt in Dieseldieselkraftstoff um.

innovation@industry – Technologien und Ideen von morgen



Ermäßigte Eintrittskarten:
www.vienna-tec.at/ticket



Ideale Anreise:
www.vienna-tec.at/anreise



Sensationelles Programm:
www.vienna-tec.at/programm



Hochkarätige Aussteller:
www.vienna-tec.at/katalog



Facebook:
www.facebook.com/vienna-tec

9.–12.10.2012
Messe Wien

Di. – Do. 9.00 – 18.00 Uhr
Fr. 9.00 – 17.00 Uhr

 **Vienna-tec**

Internationale Fachmesse für Industrie und Gewerbe

automation
austria

energy-tec
ENERGIEVERTEILUNG • SCHALTECHNIK

ie industrie
elektronik

intertool

MESS
TECHNIK

SCHWEISSEN
JOIN-EX



➤ NACHRICHT AUS BRÜSSEL

Geistiges Eigentum in China: Mehr Schutz notwendig

China ist einer der wichtigsten Handelspartner für Europa. Das »Reich der Mitte« ist auch ein wichtiger Absatzmarkt, vor allem für exportorientierte Unternehmen. Doch der geringe Schutz geistigen Eigentums ist noch immer ein Problem für europäische Firmen – und oft existenzbedrohend.

Von Gilbert Rukschcio



»Wenn Produktionen ins nicht-europäische Ausland verlagert werden, entfallen auch Emissionen. Aber auch die Wertschöpfung verlässt die EU«, mahnt Gilbert Rukschcio.

importiert. Darunter fällt eine große Menge von Solarpanels, die nach Meinung eines deutschen Herstellers mittels unerlaubter staatlicher Beihilfen zu Dumpingpreisen angeboten werden und damit die europäischen Hersteller in ihrer Existenz bedrohen. Das Anti Dumping-Verfahren, das nun die Kommission einleitet, bedeutet eine neue Eskalation in den handelspolitischen Beziehungen zwischen Europa und China.

Geistiges Eigentum in Gefahr

Dabei hängen bereits etliche Gewitterwolken über diesen Beziehungen. Vor allem der geringe Schutz geistigen Eigentums ist etlichen europäischen Firmen seit geraumer Zeit ein Dorn im Auge. In regelmäßigen Abständen beruft die Kommission eine Gesprächsrunde dazu ein, in der Unternehmen ihre Erfahrungen schildern. Kritikpunkt Nummer eins: In China besteht noch immer nur geringe Rechtssicherheit. Denn dort lautet die Maxime nicht »Rule of law«, sondern »Rule by law«. Selbst wenn stichhaltige Beweise vorliegen, die die Verletzung geistiger Eigentumsrechte dokumentieren, kann sich ein Unternehmen nicht darauf verlassen, dass

113 Milliarden Euro: Auf diese Summe belief sich der Wert jener Waren, die Europa 2010 laut EU-Kommission nach China exportierte. Gerade in Zeiten, in denen die Wirtschaftszahlen weniger rosig ausschauen, eine stolze Summe. Fast das doppelte Volumen hat Europa im gleichen Jahr

die Gerichte in China diese auch anerkennen. Diese Erfahrung musste auch jüngst ein Unternehmen aus Kärnten machen, dessen Antriebssoftware für Windräder gestohlen wurde und das sich seitdem mit dem ehemaligen Partnerunternehmen in China im zähen Rechtsstreit befindet.

Für Klein- und Mittelbetriebe steht die Existenz auf dem Spiel

Gerade für Klein- und mittlere Betriebe, die in ihrer Nische »hidden champions« sind und über heiß begehrtes Wissen verfügen, kann das »Abenteuer China« sich schnell zu einem Albtraum verwandeln. Kunden oder Kooperationspartner können plötzlich zu Klaggegner mutieren, wenn Baupläne, Quellencodes oder Patente gestohlen wurden. Wichtig ist es daher, sich im Vorfeld über Gefahren und Risiken zu informieren und auch rechtlich abzusichern. So ist zum Beispiel der Rechtsstand im Vertrag genau zu regeln und im Idealfall mit Europa, Singapur oder Hong Kong zu wählen. Sowohl die WKO durch ihre Außenhandelsstellen als auch die EU-Kommission mit ihrem »SME IPR China Helpdesk« bieten gute Anlaufstellen für Unterstützung im Vorfeld.

Harmonisierung in Europa in Vorbereitung

Doch auch auf der regulativen Seite der Kommission Handlungsbedarf. Die Tatsache, dass es in Europa 27 verschiedene Systeme zum Schutz geistigen Eigentums gibt, wird als großer Schwachpunkt gesehen. Die Harmonisierung der Systeme ist nun in Vorbereitung, um in Zukunft Handelspartnern außerhalb Europas mit einer Stimme gegenüberzutreten zu können.

Zum Autor: Gilbert Rukschcio studierte Politikwissenschaft in Wien und Aix-en-Provence. Seine berufliche Laufbahn startete er 2005 im Europäischen Parlament. Er ist Geschäftsführender Gesellschafter von peritia communications und als Politikberater mit Tätigkeitsschwerpunkt in Brüssel für verschiedene österreichische und internationale Unternehmen und Verbände tätig. In seiner Kolumne »Nachricht aus Brüssel« versorgt er die LeserInnen der Report-Fachmedien mit Hintergrundinfos zu europäischen Fragen.

➤ DANFOSS

Karriereleiter



Helmut Roidmaier ist neuer Fernwärme-Außendienstmann bei Danfoss.

Helmut Roidmaier arbeitet seit 2006 für Danfoss und zeichnet sich durch fundiertes Wissen im Bereich Fernwärme-Komponenten und -übergabestationen, aber auch in der hygienischen Trinkwarmwasserbereitung aus. Nun wurde es Zeit für eine Veränderung; der redigewandte Techniker ist ab sofort zuständiger Verkäufer für Niederösterreich und das nördliche Burgenland. Roidmaier dazu: »Aus der Praxis kommend, denke ich schon im Vorfeld an Details, die dem Anlagenbauer oder Betreiber in der Folge viel Zeit und Geld sparen.«

➤ MÄRKTE

Plattform DACHL

Österreich, Deutschland, die Schweiz und Liechtenstein wollen ihre gemeinsamen Bemühungen im Klimaschutz bündeln und ausbauen. Bei einer Alpenkonferenz im Kanton Graubünden wurde die Bildung einer »Plattform Energie« beschlossen. Sie soll die Planung von Infrastrukturen zu Energieproduktion, -transport und -speicherung verbessern.

WASSERKRAFT

Baubeginn bei Ybbs

Anfang September haben die Bauarbeiten für ein Wasserkraftwerk in Hausmening an der Ybbs im Bezirk Amstetten begonnen. Das neue Kraftwerk soll Ende 2013 fertiggestellt sein und ersetzt die zwei seit Jahrzehnten bestehenden Laufkraftwerke in Theresienthal und Hofmühle. Mit der nahegelegenen Papierfabrik Mondi wurde ein langfristiger Stromabnahmevertrag abgeschlossen. Im Kraftwerk Hausmening sollen pro Jahr rund 12,8 MWh elektrischer Strom produziert werden.

Die Wahl des Standortes wurde nach ökologischen und hydrografischen Gesichtspunkten getroffen. Investoren können sich am Kraftwerk und an den Erträgen des Stromverkaufs direkt beteiligen. Dies ist über eine Kommanditbeteiligung an der Kraftwerk Hofmühle Beteiligungs GmbH & Co KG, die überdies die Wasserkraftwerke in Hoheneich an der Braunau (NÖ) und Fürstenfeld an der Feistritz (Stmk) besitzt, möglich. Eine direkte Beteiligung ist ab 10.000 Euro möglich.

WINDKRAFT

Tag des Windes

Mit zwei Kraftwerken in Kittsee ist am 8. September der dritte ISO14001-zertifizierte Windpark des Anbieters oekostrom ans Netz gegangen. Zwei Vestas-V100-Anlagen mit 100 Meter Rotordurchmesser und 100 Meter Nabenhöhe produzieren nun jährlich

Extrem herausfordernd

Als Vorreiter in Sachen Klimaschutz wird häufig Deutschland genannt. Von der Politik gebe es eine große Unterstützung für die Energiewende, betonte Energieexperte Hardo Bruhns von der Universität Heidelberg anlässlich eines Hintergrundgesprächs der E-Control. »Ohne europäische Zusammenarbeit kann aber die deutsche Energiewende keinen Erfolg haben«, hielt Bruhns fest. Christof Timpe vom deutschen Öko-Institut sieht die Energiewende als »ein technisch, ökonomisch und politisch extrem herausforderndes Projekt«. Die Energiewende verursache einen sehr hohen Investitionsbedarf, »viele der Investitionen wären aber auch ohne Energiewende notwendig gewesen«, betonte der Energie- und Klimaschutzexperte. Auf die derzeitigen Herausforderungen für die Versorgungssicherheit ging Martin Fuchs, Geschäftsführer des Netzbetreibers TenneT, ein. Die größten Probleme bereiten den Netzen die schwankende Energieerzeugung durch Windkraft, Sonnenenergie & Co. Diese liefern manchmal viel zu viel und manchmal viel zu wenig Strom. »Diese Schwankungen werden weiter stark zunehmen«, betont Fuchs. Die Netze würden eine entscheidende Rolle für das Gelingen der deutschen Energiewende spielen. »Der Netzausbau bestimmt das Tempo der Energiewende – und nicht umgekehrt«, unterstreicht Fuchs. Derzeit hinke der Netzausbau dem Ausbau der erneuerbaren Energie hinterher.



Martin Fuchs, Geschäftsführer TenneT, sieht schwankende Energieerzeugungen als größtes Problem.

rund 10 Mio. kWh Strom. »Mit dem Bau der beiden Anlagen im oekostrom-Windpark Kittsee können weitere 4.000 Haushalte mit Windenergie made in Austria versorgt werden«, zeigt sich oekostrom-Vor-

stand Karl Wolfgang Stanzel erfreut. Anlässlich der feierlichen Eröffnung hielt die Branchenorganisation IG Windkraft auch einen Tag des Windes in Kittsee ab. Insgesamt gab es heuer mehr als 20 Veranstaltungen

in sechs Bundesländern zu diesem Thema. »Die Anzahl von 40.000 Besuchern zeigt ganz klar, wie stark das Interesse an der Windenergie in Österreich ist«, bekräftigt IG-Windkraft-Geschäftsführer Stefan Moidl.

[SAGER] des Monats

»Wir müssen uns für den Fall vorbereiten, dass die Klimaziele nicht erreicht werden«, sieht Energieregulator Walter Boltz den globalen Kampf gegen Klimawandel in der ersten Runde gescheitert und fordert »einen Plan B«.

»Jedes Jahr gibt die EU rund 500 Milliarden Euro für Energieimporte aus. Mit der Energieeffizienzrichtlinie wollen wir sicherstellen, dass

ein Teil des Geldes in der EU bleibt«,

erklärt Paul Rübig, Energiesprecher der ÖVP im EU-Parlament das neue EU-Energiespargesetz mit bindenden Zielen bei der Gebäuderenovierung.

»Letztlich bleibt den Tankstellenunternehmen auf das Jahr gerechnet weniger als ein Cent pro verkauftem Liter Kraftstoff übrig«,

rechnet Christoph Capek, Geschäftsführer Fachverband der Mineralölindustrie, das Problem mit den geringen Margen in der Branche vor.

»Die Einführung von E10 ist aus Produktionssicht nachhaltig und sinnvoll. Agrana ist jederzeit bereit, die benötigte Menge Bioethanol zu liefern«, heißt es bei dem heimischen Industrieunternehmen. Der österreichische Fuhrpark seit zu weit über 90 % für Biokraftstoff geeignet.

»Förderdauer ist auch Förderzeit, da gibt es keine Verlängerungsrunden«,

fordert Dorothea Herzele, Energieexpertin bei der AK. »Unrentable Biogasanlagen gehören stillgelegt. Es muss für sie rasch ein Ausstiegsszenario geben.«