



ECH-OvM News

Der Newsletter für unsere Kunden

3/01

Herausgeber:

Energieconsulting Heidelberg GmbH, Im Breitspiel 7, 69126 Heidelberg

Ingenieurbüro Oskar von Miller GmbH, Pfälzerwaldstr. 70, 81539 München

Biomasse

Tradition trifft Hightech

Am 1. Februar 2001 hat ECH den Projektentwicklungsvertrag für das „Biomasseheizkraftwerk Herbrechtingen“ gemeinsam mit der Matthäus Sturm GmbH (Herbrechtingen bei Ulm, Ostalb) im Gesamtwert von rund 50–55 Mio. DM unterschrieben. Die Matthäus Sturm GmbH widmet sich seit 4 Generationen der Produktion, Verarbeitung und Veredelung des heimischen Rohstoffs Holz. Mit der Idee, dabei anfallende Verarbeitungstoffe (Rinde, Hackschnitzel, Sägereste) als CO₂-neutralen Brennstoff zureichenden Wärme- und Stromerzeugung zu verwenden, befasst sich die Firma bereits seit mehr als 8 Jahren. Ermutigt durch die aktuellen gesetzlichen Rahmenbedingungen sowie Fortschritte in der Biomasseverwendung entschlossen sich die Projektpartner Sturm und ECH, den gemeinsamen Startschuss für die Projektentwicklung eines Biomasseheizkraftwerkes in der Größenklasse von 10–13 MW (elektrisch) zu geben. Wir werden im folgenden Newsletter ausführlich über dieses Projekt berichten.

Besuchen Sie uns im Internet: www.ech-ovm.de

E-Mail: info@ech-ovm.de



ECH-OvM News

Der Newsletter für unsere Kunden

3/01

Herausgeber:

Energieconsulting Heidelberg GmbH, Im Breitspiel 7, 69126 Heidelberg

Ingenieurbüro Oskar von Miller GmbH, Pfälzerwaldstr. 70, 81539 München

Politik

Gescheiterte Konferenz in Den Haag und Folgen für den Zertifikatehandel

Enttäuschung am Verhandlungstisch

„Wir sind den hohen Erwartungen nicht gerecht geworden. Wir haben keine Einigung erzielt.“ Mit diesen Worten gestand der niederländische Umweltminister das Scheitern der 6. Vertragsstaatenkonferenz zur Umsetzung des Kyoto-Protokolls in Den Haag ein. Auf dieser Konferenz sollte Einigung über die Rahmenbedingungen und Instrumente zur Reduktion der Treibhausgasemissionen in den Industriestaaten erzielt werden. Eines der Instrumente zur Minderung der Klimagase ist das Emission Trading, das Handeln mit Emissionen auf der Grundlage vereinbarter Emissionsobergrenzen. Der Teufel steckt auch bei diesem Thema im Detail: Einerseits bestehen noch keine verbindlichen Regeln für die Berechnung von Emissionsmengen, andererseits mangelt es an einer Zentralstelle, die den weltweiten Handel entsprechend koordiniert. An der grundsätzlichen Eignung von handelbaren Zertifikaten als ein kosteneffizientes Instrument zur Emissionsreduktion besteht jedoch kein Zweifel. Daher ist zu erwarten, dass der Emissionshandel in den nächsten Jahren eine wachsende Bedeutung erfahren wird. Bereits jetzt werden erste transatlantische Deals geschlossen, denen die Veräußerung von CO₂-Emissionsrechten zugrunde liegt.

Besuchen Sie uns im Internet: www.ech-ovm.de

E-Mail: info@ech-ovm.de



ECH-OvM News

Der Newsletter für unsere Kunden

3/01

Herausgeber:

Energieconsulting Heidelberg GmbH, Im Breitspiel 7, 69126 Heidelberg

Ingenieurbüro Oskar von Miller GmbH, Pfälzerwaldstr. 70, 81539 München

Politik

Für die zukünftige Etablierung eines umfangreichen und funktionierenden Handels müssen jedoch weltweit geltende Rahmenbedingungen ausgearbeitet sein, wie dies in Den Haag beabsichtigt war. Im ersten Halbjahr 2001 soll eine weitere Konferenz, möglicherweise in Bonn, abgehalten werden. Bis dahin werden intensive Verhandlungen der Vertragsparteien geführt. Diese Folgekonferenz bietet eine neue Chance für den Start eines umfangreichen weltweiten Emissionshandels.

Besuchen Sie uns im Internet: www.ech-ovm.de

E-Mail: info@ech-ovm.de



ECH-OvM News

Der Newsletter für unsere Kunden

3/01

Herausgeber:

Energieconsulting Heidelberg GmbH, Im Breitspiel 7, 69126 Heidelberg

Ingenieurbüro Oskar von Miller GmbH, Pfälzerwaldstr. 70, 81539 München

Infrastruktur

Neue Universitätsbibliothek Erfurt

Lichtblicke - nicht dem Zufall überlassen

Die komplett neu errichtete Bibliothek der Universität Erfurt im Freistaat Thüringen hat eine Kapazität von ca. 900.000 Bänden und bietet auf 4 Geschossen mit Untergeschoss unter anderem 360 Leseplätze. Für die Planung wurden ähnliche bereits realisierte Bauvorhaben gemeinsam mit dem Nutzer und den Objektplanern besichtigt: Bibliotheken in Brüssel, Göttingen, Deutsche Bibliothek in Frankfurt/Main. OvM war bei diesem Projekt in folgenden Teilbereichen mit der Planung einschließlich der Bauüberwachung beteiligt:

- **Starkstromanlage**

Die Stromversorgung von der Trafostation über Nebenstellenverteiler bis zu den Etagen wurde von OvM geplant. Die Sonnenschutz- und Verschattungsanlagen wurden mit dem Architekten Koch+Partner gemeinsam geplant, wobei OvM den elektrotechnischen Teil übernahm.

Besuchen Sie uns im Internet: www.ech-ovm.de

E-Mail: info@ech-ovm.de



Herausgeber:

Energieconsulting Heidelberg GmbH, Im Breitspiel 7, 69126 Heidelberg

Ingenieurbüro Oskar von Miller GmbH, Pfälzerwaldstr. 70, 81539 München

Infrastruktur

• **Beleuchtungsanlage**

Auf eine ausgewogene Mischung von Beleuchtungsarten wurde bei der Planung der Beleuchtungsanlage im Gebäude großer Wert gelegt. Die Planung fand daher im engen Dialog zwischen Bibliothekar, dem Architekten und OvM als Lichtplaner statt.

• **Fernmelde- und informationstechnische Anlagen**

Dies beinhaltet die Planung der Verbindungen zwischen Gebäudehauptverteiler und den EDV/TK Unterverteilern mit LWL- und Kupferkabel sowie die sternförmig aufgebaute Verkabelung zwischen EDV/TK Unterverteilern und den Arbeitsplatzanschlüssen.

• **Antennenanlage**

In ausgewählten Bereichen des Gebäudes wurde die Möglichkeit des Fernseh- und Rundfunkempfangs über ein Breitbandkabel der Telekom geplant. Zusätzlich wurde durch die Feuerwehr eine Antenne für die sichere Funktion des BOS-Funks im Gebäude gefordert.

• **Sicherheitstechnik**

Zum Planungsumfang von OvM gehörte weiter die Brandmeldeanlage, die Gefahren- und Einbruchmeldeanlage mit Überwachungskameras sowie die Planung der Zugangskontrolle.



Herausgeber:

Energieconsulting Heidelberg GmbH, Im Breitspiel 7, 69126 Heidelberg

Ingenieurbüro Oskar von Miller GmbH, Pfälzerwaldstr. 70, 81539 München

Ausland

Liberalisierung des slowakischen Strommarkts - unterstützt in Theorie und Praxis

Innerhalb der kommenden 1 1/2 Jahre wird der slowakische Strommarkt liberalisiert, die Eckpunkte dafür wurden im September 2000 vom Parlament verabschiedet. Um frühzeitig die richtigen Schritte in der Marktöffnungsphase einleiten zu können, führte der ostslowakische Regionalversorger VSE gemeinsam mit Energieconsulting Heidelberg ein Seminar durch, das auch in der Fachpresse starke Beachtung fand. Über drei Tage wurden die Folgen der Strommarktliberalisierung in verschiedenen europäischen Ländern beleuchtet und, unter Berücksichtigung der slowakischen Besonderheiten, hilfreiche und erforderliche Aktivitäten der VSE gemeinsam erarbeitet. Gegenstand des Seminars waren unter anderem die Folgen der Marktliberalisierung für

- Betrieb von Kraftwerken
- Ausbau und Betrieb von Stromnetzen auf Übertragungsnetzebene und Verteilebene
- Kostenkalkulation und Preisangebote für Kunden



ECH-OvM News

Der Newsletter für unsere Kunden

3/01

Herausgeber:

Energieconsulting Heidelberg GmbH, Im Breitspiel 7, 69126 Heidelberg

Ingenieurbüro Oskar von Miller GmbH, Pfälzerwaldstr. 70, 81539 München

Ausland

Darüber hinaus wurden Grundzüge des Energiehandels im freien Strommarkt erläutert. Ergänzt wurde das Seminar durch einen Praxisbericht der Stadtwerke Leipzig, die sich von einem planwirtschaftlich geführten Betrieb zu einem der größten Unternehmen in den neuen Bundesländern entwickelt haben. „Zielsetzung ist es, ein Wissen über die neu entstehenden Aufgaben im unvermeidbar kommenden Wettbewerb darzustellen, um hilfreiche und notwendige Veränderungen bei der VSE vorzubereiten“, so Dr. Milos Fabian von ECH zu Seminarbeginn. „Wir wollen unsere Erfahrung aus vielen Beratungsprojekten in schon liberalisierten Strommärkten in Europa an die VSE weitergeben, um Ihr eine optimale Ausgangsposition zu ermöglichen“, sagte Gerd Lüdeking, verantwortlicher Projektleiter bei ECH, und Thorsten Körner von den Stadtwerken Leipzig ergänzte: „Wir haben in Leipzig unter schwierigen Randbedingungen ein effizientes Energieversorgungsunternehmen geschaffen – das dabei aufgebaute Wissen stellen wir der VSE voll zur Verfügung.“ Für jeden der diskutierten Unternehmensbereiche wurde ein Aufgabenkatalog für die kommenden Monate erstellt. Wichtige Erkenntnis aus dem Workshop war, dass für den Erfolg in einem liberalisierten Strommarkt nicht allein die in Angriff genommenen Projekte ausschlaggebend sind, sondern ebenso die Motivation und Qualifikation der Mitarbeiter im Unternehmen. Die VSE erhielt durch den Workshop die Bestätigung, in diesem Bereich gut für den beginnenden Wettbewerb gerüstet zu sein. Weitere Veranstaltungen dieser Art sind in Planung.

Besuchen Sie uns im Internet: www.ech-ovm.de

E-Mail: info@ech-ovm.de



Herausgeber:

Energieconsulting Heidelberg GmbH, Im Breitspiel 7, 69126 Heidelberg

Ingenieurbüro Oskar von Miller GmbH, Pfälzerwaldstr. 70, 81539 München

Ausland

Die Aktivitäten von ECH in der Slowakei beschränken sich allerdings nicht auf die Vermittlung von Fachwissen in Seminaren, was folgende aktuelle Projekte zeigen: Von der VUJE, Trnava, in Verbindung mit der Slowenske Elektrarne erhielt ECH den Auftrag für die Finanzierung, das Engineering, die Lieferung und den Bau einer Hochspannungsschaltanlage (400 kV) für die neu gebaute Hochspannungs- Leitungsverbindung zwischen Sučany und Varín (siehe Karte). Die Anlage dient zur Ertüchtigung des slowakischen Stromtransportnetzes, das auch nach der Privatisierung in staatlicher Hand verbleiben wird. Finanziert wird der 8,2-Millionen-DMAuftrag über einen von der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) Frankfurt gewährten Exportkredit. Aktuell verhandelt Energieconsulting Heidelberg gemeinsam mit den Stadtwerken Leipzig sowie zwei slowakischen Regionalversorgern über die Errichtung von 2 GuD-Anlagen.





ECH-OvM News

Der Newsletter für unsere Kunden

3/01

Herausgeber:

Energieconsulting Heidelberg GmbH, Im Breitspiel 7, 69126 Heidelberg

Ingenieurbüro Oskar von Miller GmbH, Pfälzerwaldstr. 70, 81539 München

Ausland

ICCPET CERCETARE kommt zu OvM

Zu Beginn des Jahres 2001 hat OvM die Ausschreibung für die Privatisierung des rumänischen Forschungsinstituts und Ingenieurunternehmens ICCPET CERCETARE a.s. gewonnen. Die Ingenieurbüro Oskar von Miller GmbH übernimmt damit 95,2 % der Aktien der ICCPET von der rumänischen Treuhand. ICCPET ist für OvM/ECH schon seit mehreren Jahren Projektpartner in verschiedenen gemeinsamen Aufträgen auf dem rumänischen Markt. Zuletzt fertigten ECH und ICCPET gemeinsam eine Studie im Auftrag der Europäischen Gemeinschaft zur Möglichkeit der Verwendung von Biomasse in Rumänien. Für OvM/ECH wird mit dem Erwerb der Aktienmehrheit an dem Unternehmen ICCPET die Präsenz auf dem rumänischen Markt deutlich gestärkt.

Besuchen Sie uns im Internet: www.ech-ovm.de

E-Mail: info@ech-ovm.de



ECH-OvM News

Der Newsletter für unsere Kunden

3/01

Herausgeber:

Energieconsulting Heidelberg GmbH, Im Breitspiel 7, 69126 Heidelberg

Ingenieurbüro Oskar von Miller GmbH, Pfälzerwaldstr. 70, 81539 München

Referenzprojekt

Flughafen München leistet Beitrag zur CO₂-Minderung

Höherer Energiebedarf soll nicht zu Lasten der Umwelt gehen

Das neue Terminal 2 des Flughafens München (wir berichteten) soll am 31. März 2003 in Betrieb gehen, zum Beginn des Sommerflugplans. Mit dem Flughafenausbau steigt der elektrische Leistungsbedarf um 12 MW auf 35 MW. Der Zuwachs wird über die 20 kV Hauptschaltanlage, die von zwei 40 MW Umspannern aus dem 110 kV Netz der E.ON gespeist wird, gedeckt. Der Wärmebedarf von 15 MW und der Kältebedarf von 14 MW sollen durch die Erweiterung der Eigenerzeugungsanlagen in der Versorgungszentrale zur Verfügung gestellt werden. Der Transport von Strom, Wärme und Kälte zum neuen Terminal 2 wird von der Versorgungszentrale aus über die vorhandenen Strom-, Wärme- und Kältenetze des Flughafens geschehen. Die Flughafen München GmbH (FMG) hat sich – auch im Vorgriff auf die zu erwartenden neuen gesetzlichen KWK-Regelungen zur gekoppelten Erzeugung von Strom und Wärme – entschieden, die bestehenden Eigenerzeugungsanlagen zu erweitern und zum Teil zu erneuern. Das Vorhaben wird den Automatisierungsgrad der Versorgungszentrale entscheidend erhöhen, der für die FMG erhebliche Kostenvorteile auf dem heiß umkämpften Energiemarkt bringen wird.

Besuchen Sie uns im Internet: www.ech-ovm.de

E-Mail: info@ech-ovm.de



ECH-OvM News

Der Newsletter für unsere Kunden

3/01

Herausgeber:

Energieconsulting Heidelberg GmbH, Im Breitspiel 7, 69126 Heidelberg

Ingenieurbüro Oskar von Miller GmbH, Pfälzerwaldstr. 70, 81539 München

Referenzprojekt

Mit dem Ausbau der vorhandenen Kraft-Wärme-Kopplung für die Energieerzeugung und dem „Re- Engineering“ der Anlagen leistet der Flughafen München zugleich einen Beitrag zu den weltweiten Bemühungen, den CO₂-Ausstoß zu reduzieren. Für die Anlagenerweiterung wird eine Leittechnik neuester Generation konzipiert, die es ermöglicht, zu einem späteren Zeitpunkt die seit 10 Jahren bestehende Leittechnik der Altanlagen abzulösen. In der für dieses Bauvorhaben gegründeten Planungsgemeinschaft ist OvM verantwortlich für die gesamte Automation und Elektrotechnik. Unter Einbeziehung der bestehenden Eigenerzeugungsanlagen, die das gesamte Flughafenareal mit Strom, Wärme, Kälte und Notstrom versorgen, hat sich als günstigste Lösung herausgestellt, 2 Gas-/Ottomotoren mit je 3,5 MWel (3,9 MWtherm) in Kombination mit 2 Absorbieren zuzubauen, die bestehenden Turbokompressoren gegen solche mit höherer Leistung auszutauschen und eine Kältemaschine mit Schraubenverdichter zusätzlich aufzustellen. Im Bereich der Kälteanlagen erfolgt ein Austausch der Kompressoren mit den umweltschädlichen Kühlmitteln R11 gegen neue Turbokompressoren mit den umweltschonenden Kühlmitteln R134a.



Besuchen Sie uns im Internet: www.ech-ovm.de

E-Mail: info@ech-ovm.de



ECH-OvM News

Der Newsletter für unsere Kunden

3/01

Herausgeber:

Energieconsulting Heidelberg GmbH, Im Breitspiel 7, 69126 Heidelberg

Ingenieurbüro Oskar von Miller GmbH, Pfälzerwaldstr. 70, 81539 München

Referenzprojekt

Das Andocken der neuen Eigenerzeugungseinrichtungen an die bestehenden Anlagen und der Austausch der Kälteanlagen erfordert wesentliche Eingriffe in die bestehenden Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen sowie in die übergeordnete leittechnische Einrichtung der Versorgungszentrale. Delikat ist diese Ingenieuraufgabe schon deshalb, weil die Versorgungszentrale wegen der Notstrombereitstellung für das gesamte Flughafenareal zu den wichtigsten sicherheitsrelevanten Einrichtungen gehört und die Erweiterungen und Modifizierungen deshalb unter laufendem Betrieb erfolgen müssen.



Besuchen Sie uns im Internet: www.ech-ovm.de

E-Mail: info@ech-ovm.de