News aus den Elektrizitätsunternehmen = Nouvelles des entreprises électriques

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **95 (2004)**

Heft 24-25

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

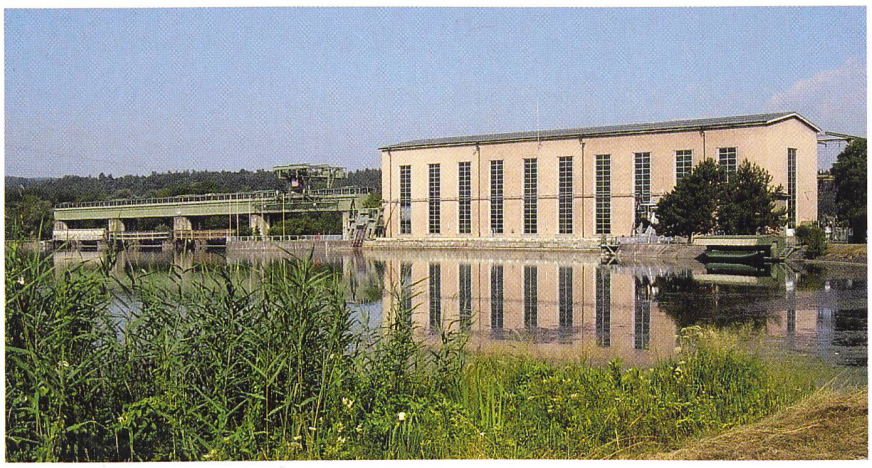
Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

News aus den Elektrizitätsunternehmen
Nouvelles des entreprises électriques



Kraftwerk Klingnau mit Stausee (Bild: aarewerke).

75 Jahre Strom- und Umweltgeschichte

(aw) Das Unternehmen Aarewerke AG feierte im September 2004 das 75-Jahr-Jubiläum. 550 Besucher informierten sich am «Tag der offenen Tür» über die Stromproduktion und die Geschichte der Gesellschaft.

Am 17. September 1929 wurde das Unternehmen mit der Absicht, zuerst das Kraftwerk Klingnau und anschliessend das Kraftwerk Wildegg-Brugg zu bauen, gegründet.

Das Kraftwerk Klingnau wurde in den Jahren 1931 bis 1935 mit Kosten von rund 41 Millionen Franken erstellt. Mit dem Bau dieses Werkes zur Ausnützung der untersten Gefällsstufe zwischen dem Hydraulischen Kraftwerk Beznau und der Aaremündung konnte in der damaligen Krisenzeit auch ein willkommener Beitrag zur Arbeitsbeschaffung geleistet werden. Weil damals auf absehbare Zeit hinaus der erzeugte Strom in der Schweiz nicht abgesetzt werden konnte, war die Beteiligung des Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerks AG, Essen, das die ganze Produktion zu Jahreskosten übernahm, willkommen und wichtig.

Am 7. Juli 1935 wurden die drei Maschinengruppen nach wochenlangen Probeläufen in Betrieb gesetzt und über das Leitungsnetz des RWE in den internationalen Verbundbetrieb eingeschaltet. Die Konzession für den Betrieb des Kraftwerks Klingnau erteilte der Regierungsrat des Kantons Aargau auf die Dauer von 80 Jahren bis zum Jahr 2015.

Nachkriegszeit

Infolge der wirtschaftlichen Krise, der Erschwernisse im deutsch-schweizerischen Zahlungsverkehr und des zweiten Weltkrieges verzögerte sich der Bau des Kraftwerks Wildegg-Brugg immer wieder. Nach der Sistierung der Bewilligung für die Ausfuhr der elektrischen Energie durch den Bundesrat verlängerte der Regierungsrat des Kantons Aargau auch die Baufrist nicht mehr und im Jahre 1949 wurde die Konzession für das Werk Wildegg-Brugg auf die Nordostschweizerischen Kraftwerke AG übertragen.

Das Kraftwerk Klingnau wird seit dem 13. Oktober 1997 automatisch und ausserhalb der Normalarbeitszeit personell unbesetzt mit einem Pikett- und Störungsdienst betrieben. In den Jahren 1994 bis 1998 wurden mit einem Kostenaufwand von 30 Mio. Franken die elektromechanischen Anlagen und die 10/110-kV-Freiluftschaltanlage ertüchtigt sowie die drei 20-MVA-Maschinen-Transformatoren ersetzt.

Gestauter See gewinnt an ökologischer Bedeutung

Vor der Aarekorrektion in den Jahren 1886 bis 1904 war die Schwemmebene zwischen Böttstein und dem Rhein eine wilde und dynamische Flusslandschaft mit Mäandern, Kiesinseln und Auenwäldern. Regelmässige Überschwemmungen führten zum Bau von Hochwasser-Schutzdämmen und zur Kanalisierung der Aare. Das Kraftwerk Klingnau mit seinem künstlich angelegten Stausee veränderte diese kanalisierte Flusslandschaft schon nach kurzer Zeit positiv. Der See entwickelte sich zu einem Vogelbiotop von europäischer Bedeutung. Durch die Verlandung entstanden neue Lebensräume, die von einer Vielzahl von Pflanzen und Tieren besiedelt wurden. Diese seltene Vielfalt von Pflanzen und Tieren auf engem und bedrängtem Raum veranlasste den aargauischen Grossen Rat im Jahre 1988, das *Dekret zum Schutz des Klingnauer Stausees und seiner Umgebung* zu erlassen.

Die Pflege dieses 7 km langen Konzessionsgebietes ist eine wichtige Aufgabe. Die Methoden haben sich in den letzten Jahren, entsprechend den ökologischen Erkenntnissen, gewandelt. Nach wie vor sind die Stabilität der Dammanlagen und die Hochwassersicherheit zu gewährleisten. Bei der Pflege wird nach einem naturnahen Pflegeplan gearbeitet.

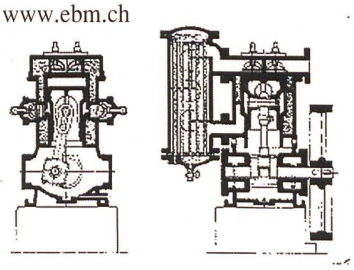
Wunderwelt der Technik

Motoren – alt und schön

Die EBM hat aus Anlass ihres 100-jährigen Bestehens im Jahre 1997 ein Elektrizitätsmuseum eröffnet. Auf 1000 m² Ausstellungsfläche lässt sich für den Besucher die spannungsvolle Entwicklungsgeschichte der Elektrizität von Produktion und Anwendung nachvollziehen.

Vom 24.10. bis 12.12.2004 präsentiert das EBM-Museum eine Wechselausstellung «Motoren – alt und schön». Sie zeigt die schönsten, interessantesten und skurrilsten Motoren und Maschinen aus der grossen Sammlung von Eugène Griselhouver, der vor bald 100 Jahren in Frankreich drei Dutzend Motorengruppen originalgetreu nach damals in der Industrie verwendeten Motoren und Maschinen nachbauen liess. Noch heute kann diese weltweit einzigartige Sammlung bewundert und in voller Aktion erlebt werden.

EBM, Weidenstrasse 27, 4142 Münchenstein 2, Telefon 061 415 43 52, Internet: www.ebm.ch



news

V.l.n.r.: Thomas Stamm (Projektleiter), Hagen Pöhnert (Generaldirektor), Otmar Hasler (Fürstlicher Regierungschef), Arman Jehle (Techn. Direktor), Manfred Rein (Landrat), Dr. Alexander Ospelt (VR-Präsident) und Dr. Leo Wagner (Vorstandsvorsitzender) drücken gemeinsam den Startknopf zur neuen Stromverbindung (Bild: LKW).

Neue 110-kV-Leitung verbindet die Stromnetze von Liechtenstein und Vorarlberg

(lkw) Die LKW beziehen von den Vorarlberger Kraftwerken VKW seit 1. Oktober 2004 rund einen Drittel der in Liechtenstein benötigten Elektrizitätsmenge. Mit dem Bau der Verbindungsleitung nach Österreich erhalten die Liechtensteinischen Kraftwerke nicht nur Zugang zum europäischen Stromnetz, die Leitung dient insbesondere auch der Verbesserung der Netz- und der Versorgungssicherheit des Liechtensteiner Unterlandes. Durch die Zweilieferantenstrategie – die Partnerschaft mit der Axpo bleibt aufrecht erhalten – kann auch eine Kostenoptimierung beim Fremdenergiebezug erreicht werden.

Mauren bezog 1906 erstmals Strom aus Feldkrich

Fast 100 Jahre sind vergangen, seit die Gemeinde Mauren erstmals mit Strom aus Vorarlberg versorgt worden ist. Die Stromlieferungen aus Österreich dauerten bis ins Jahr 1949, dem Jahr, in dem das Saminakraftwerk in Betrieb genommen wurde. Der in den ersten Jahren im Saminakraftwerk produzierte Strom überstieg den Eigenbedarf im Land. Zur Übernahme der in Liechtenstein produzierten Überschussenergie war im gleichen Jahr, in dem das Saminakraftwerk ans Netz ging, vorsorglich ein Stromaustausch-Vertrag mit Schweizer Kraftwerken abgeschlossen worden. Mit dem Einstellen der Stromimporte aus Vorarlberg wurde die Leitung nach Feldkirch in den folgenden Jahren aufgelassen. Beinahe 10 Jahre lang, bis ins Jahr 1957, als der stetig wachsende Stromverbrauch in Liechtenstein mit der Eigenproduktion nicht mehr gedeckt werden konnte, waren die Liechtensteinischen Kraftwerke sogar Stromexporteur! Die Zusatzenergie wurde seither vollumfänglich von den Nordostschweizerischen Kraftwerken (NOK) respektive der heutigen Axpo Holding AG bezogen. Ab dem 1. Oktober 2004 wird ein Teil des in Liechtenstein benötigten Stroms wieder aus Österreich zugekauft.

Umfangreiche Abklärungen und Zusammenarbeit mit den VKW

Die Öffnung der Strommärkte veranlasste die LKW, neue und kostengünstigere Möglichkeiten der Strombeschaffung zu prüfen. Vor knapp drei Jahren wurde die Idee einer Verbindungsleitung nach Vorarlberg erstmals als strategische Option dem Verwaltungsrat vorgestellt. Es waren umfangreiche technische Abklärungen notwendig, denn die Anbindung an Vorarlberg ist nicht mit dem Einziehen eines Kabels allein getan. So galt es unter anderem, Lösungsmöglichkeiten für die unterschiedlichen Spannungen und Erdungsarten in Österreich und Liechtenstein zu prüfen. Nachdem die Ergebnisse dieser Untersuchungen gezeigt hatten, dass die Realisierung technisch möglich und das Projekt auch wirtschaftlich interessant ist, gab der Verwaltungsrat am 13. März 2003 grünes Licht für den Bau der Leitung. Mit dem im November 2002 in Kraft gesetzten Elektrizitätsmarktgesetz waren die notwendigen Rahmenbedingungen geschaffen worden.

Der Stromtransport erfolgt über die neue 110-kV-Leitung vom Umspannwerk Feldkirch bis zum Umspannwerk Eschen. Das Leitungsstück auf österreichischer Seite bis zur Landesgrenze wurde von den VKW erstellt, für die Leitungserstellung von der Staatsgrenze bis zum Umspannwerk Eschen waren die LKW zuständig.

Die EGL-Gruppe beteiligt sich an norwegischem Windkraft-Unternehmen

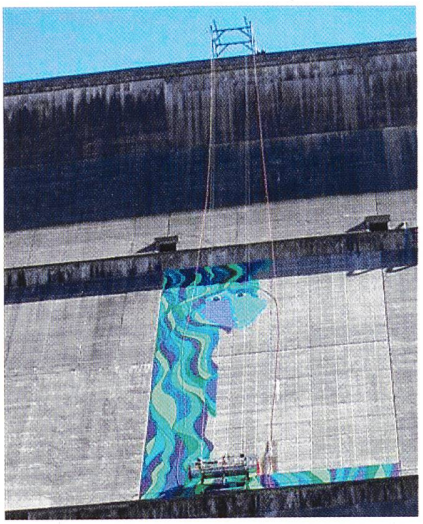
(egl) Die EGL erwarb am 1. November 2004 35% des norwegischen Windkraft-Entwicklers «Nord Miljøkraft AS» (NMK). Durch diese Beteiligung erhält die EGL direkten Zugang zu einigen der attraktivsten und am weitesten entwickelten Windkraftwerkprojekte Europas und somit zu grüner Energie und Zertifikaten.

NMK, einer der erfolgreichsten Windkraft-Entwickler Norwegens, konzentriert sich auf die Entwicklung grosser Windkraftwerke und plant im Norden Norwegens Projekte mit einer Gesamtleistung von über 1000 MW. Der Norden Norwegens bietet ideale natürliche Bedingungen für Windkraftwerke und ermöglicht eine hohe Produktivität und eine kosteneffiziente Produktion. Die dort mögliche Kombination von Windkraft und Wasserkraft und einer niedrigen Bevölkerungsdichte ergibt optimale Verhältnisse für grössere Windkraft-Projekte.

«Die Investition in norwegische Windkraft unterstützt die Wachstumsstrategie der EGL und die Position der EGL als führendes europäisches Elektrizitätshandelsunternehmen», erklärt Jacques Piasko, Chief Trading Officer der EGL Gruppe. Die EGL erweitert zurzeit ihr Engagement in Schlüsselmärkten und verstärkt mit dieser Investition auch die bereits erfolgreich im skandinavischen Markt lancierte EGL Nordic.

Jonny Sørensen, CEO der NMK Holding erklärt: «Dank dieser Investition werden wir noch besser in der Lage sein, neue Projekte zu realisieren und mehr Windkraft auf den skandinavischen und den europäischen Markt zu bringen. Von der Entwicklung dieser Windkraftwerke werden auch viele Gemeinden im Norden Norwegens bedeutend profitieren.»

Über die finanziellen Details der Transaktion haben die Parteien Stillschweigen vereinbart.



Was als erfreuliche Erinnerung an das Projekt bleibt, ist das in den grünblauen Farben gemalte Testbild an der Räterichsbodenmauer (Bild: kwo).

KWO stoppt das Projekt Mélisande

(kwo) An der Räterichsboden-Staumauer soll nach den Vorstellungen von Künstler Pierre Mettraux das weltgrösste, je von menschenhand gemalte Bild entstehen. Die Realisierung ist aber viel schwieriger als anfänglich gedacht.

Die Erfahrungen aus diesem Testbild, das der Künstler diesen Herbst bemalt hat, haben nun aber gezeigt, dass die Realisierung des Bildes unter den schwierigen Bedingungen einer Staumauer viel aufwändiger ist als ursprünglich angenommen. Um die nötige Leistung zu erreichen, müssten statt den vorgesehenen Helfern professionelle Maler eingesetzt werden. Die ohnehin schon hohen Kosten des 15 000 Quadratmeter grossen Riesengemäldes stiegen damit auf rund eine Million Franken. Gemäss Idee von Pierre Mettraux wären die Aufwendungen grösstenteils durch Sponsoren zu finanzieren gewesen, was aber in dieser Grössenordnung nicht möglich ist.

Eine im Voraus gesicherte Finanzierung war für die KWO aber stets eine Voraussetzung zum definitiven Start des Vorhabens. Entsprechend musste die KWO nun das Projekt einstellen.

Zwei neue Juvent-Windturbinen in Betrieb

(bkw) Die Regierungspräsidentin des Kantons Bern, Barbara Egger-Jenzer, und der Bürgermeister von Saint-Imier, Stéphane Boillat, haben am 26. Oktober auf Mont-Soleil im Berner Jura die beiden leistungsfähigsten Windturbinen unseres Landes in Betrieb genommen. Damit steigt die schweizerische Windstromproduktion von etwa sechs auf gegen zehn Millionen Kilowattstunden pro Jahr. Die von der BKW FMB Energie AG geführte Juvent SA leistet dazu mit ihren nunmehr acht grossen Windturbinen einen Beitrag von gut 90%.

Mit der Inbetriebnahme der zwei je 1750 Kilowatt leistenden dänischen Grossturbinen ist die vierte Ausbauetappe der Juvent SA abgeschlossen (Gesamtkosten rund 7 Mio. Franken). Ab sofort können interessierte Kunden in der Nordwestschweiz wieder Schweizer Windstrom kaufen. Mit einem Aufpreis von nur 18 Rappen pro Kilowattstunde ist «Juvent-Strom» die günstigste neue erneuerbare Energie unseres Landes. Erhältlich ist sie bei der BKW FMB Energie AG (in Bern und in allen acht Regionalvertretungen), der EEF/ENSA (in Neuenburg und Freiburg) sowie bei der SEG La Goule SA (in Saint-Imier).

V.l.n.r.: Dr. Martin Pfisterer, Präsident Juvent SA, Barbara Egger-Jenzer, Regierungspräsidentin und Stéphane Boillat, Bürgermeister von St. Imier (Bild: bkw).

Die EKZ bauen am Stromnetz der Zukunft

Ende Oktober nahmen die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ) sechs neue, teils leistungsstärkere Reguliertransformatoren in den Unterwerken Schlieren, Birmensdorf und Obfelden in Betrieb.

Um auch in Zukunft genügend Leistung im Stromnetz sicherzustellen und um die Übertragungsverluste in den Leitungen zu reduzieren, stellen die Nordostschweizerischen Kraftwerke (NOK), die für die Infrastruktur im Hochspannungsnetz verantwortlich sind, und die EKZ ihre Transformatoren sukzessive von 50 kV auf 110 kV um.

Spezialtransporte mit Polizeibegleitung

Die Spannungserhöhung in den Bezirken Dietikon und Affoltern auf 110 kV erforderte die Auswechslung von sechs Regulier-Transformatoren in den Unterwerken Schlieren, Birmensdorf und Obfelden. Die sechs rund 65 Tonnen schweren Transformatoren wurden durch EKZ-Fachleute mit Spezialfahrzeugen und mit Polizeibegleitung an ihren Bestimmungsort transportiert und danach in Betrieb genommen. Die Trafos entsprechen dem neusten Stand der Technik; so sind die Verluste äusserst gering, was zu Energieeinsparungen führt. Durch die natürliche Kühlung mit Radiatoren sind die Transformatoren zudem wesentlich leiser als ihre Vorgänger.

ewz-Areal erhält Label «Naturpark»

(ewz) Seit Jahren pflegt ewz die nächste Umgebung des ewz-Kraftwerks Höngg und des ewz-Unterwerks Auswiesen naturnah. Die Stiftung Natur & Wirtschaft aus Luzern hat im September die beiden Areale von ewz mit dem Qualitätslabel «Naturpark der Schweizer Wirtschaft» ausgezeichnet. Das Qualitätslabel erhalten Firmen, welche die Natur auf ihrem Areal fördern. Die Stiftung Natur & Wirtschaft hat sich zum Ziel gesetzt, mehr Farbe, Leben und Vielfalt auf Firmenareale zu bringen. Weniger Unterhalt, kein Dünger und keine Pestizide tragen dazu bei. So sind schweizweit mehr als 13 441 515 Quadratmeter wertvolle Naturflächen entstanden.

Im Morgengrauen des 13. Oktobers liessen die EKZ den 65 t schweren Unterwerktrafo (40 MVA) auf einem 6-Achser-Tiefgänger und Zug- und Stossfahrzeug vom EKZ Service Center in Dietikon nach Obfelden transportierten (Bild: ekz).

Projekt KWO plus Teil 1:

Das Ende des Parallelstollens am Kapf, oberhalb Innertkirchen, ist erreicht

(kwo) Die Mineure der Arbeitsgemeinschaft APK+ haben mit ihrer 200 Meter langen Tunnelbohrmaschine das Ende des ersten Astes des Parallelstollens in der Nähe des Wasserschlosses Kapf erreicht!

Nach rund eineinhalb Jahren Arbeit ist das Stollenende des neuen Parallelstollens in der Nähe des Wasserschlosses Kapf erreicht. 5 Meter vor dem im Betrieb stehenden alten Stollen wurde die Tunnelbohrmaschine der Arbeitsgemeinschaft APK+ angehalten.

Das Kraftwerk Innertkirchen 1, das während der Bauarbeiten des Parallelstollens ununterbrochen in Betrieb steht, wird voraussichtlich Ende 2005 an den neuen Parallelstollen Handeck – Kapf angeschlossen. So können rund 50 GWh Energie pro Jahr mehr gewonnen werden. Der Energiegewinn resultiert aus dem grösseren Querschnitt des Triebwasserstollens; der alte und der neue Stollen zusammen bieten dem Triebwasser einen doppelt so grossen Querschnitt und daher wird nur noch etwa ein Viertel der vorhergehenden Energieverluste entstehen.

Die Tunnelbohrmaschine (TBM) wird jetzt demontiert und rückwärts zurückgezogen, bis sie wieder in der Rotlaui oberhalb Guttannen steht. Ab November 2004 wird dieselbe Maschine dann in Richtung Handeck weiterfräsen und dort etwa im August 2005 ankommen.

Die Geologie war soweit besser als angenommen, nur wenige Sicherungsmassnahmen mussten realisiert werden. Mühe bereiteten stellenweise grössere Mengen Wasser, die durch Klüfte und Spalten in den frisch aufgefahrenen Tunnel gelangten. Mehrere Male wurde die TBM sogar regelrecht eingesandet und musste von Hand wieder ausgebaggert werden.

BKW will Produktion und Netz ausbauen

(bkw) Die sichere Stromversorgung für die stetig steigende Nachfrage der Kunden der BKW FMB Energie AG verlangt nach kontinuierlichem Ausbau von Produktion und Netz.

Die Grundlage der BKW-Stromversorgung ist solid: Einerseits der geografisch breitgefächerte Produktionsmix aus Wasser- und Kernkraft sowie ergänzend aus Biomasse, Wind- und Sonnenenergie. Andererseits das zuverlässige, weit verzweigte Stromnetz zwischen französischer Grenze und den Alpen. Umfangreiche Massnahmen zum Ausbau der Stromproduktion, zum sicheren Weiterbetrieb des Kernkraftwerks Mühleberg und zur weiteren Verstärkung des im Verbund betriebenen Stromnetzes stehen an. Erforderlich sind hiezu auch Entscheide von Behörden und Politik.

Diskussionen über die Strommarktöffnung und über Blackouts in den USA, in Grossbritannien und Italien haben die sichere Stromversorgung ins Zentrum des Interesses gerückt. Die BKW FMB Energie AG legt angesichts dieser Feststellungen ihre umfangreichen Bestrebungen zur künftigen Gewährleistung der Versorgungssicherheit bei weiter steigender Stromnachfrage dar. Während der letzten zehn Jahre hat sie rund 1 Milliarde Franken in den kontinuierlichen Ausbau ihrer Produktions- und Netzinfrastruktur investiert. Zur Deckung der Stromnachfrage, die im BKW-Gebiet in den nächsten 30 Jahren von 6,7 auf voraussichtlich 8 Milliarden Kilowattstunden ansteigen wird, ist mit jährlichen Investitionen von 150 bis 200 Millionen Franken zu rechnen.

Grossrevision in Birsfelden

(kwBi) Zwischen dem 1. Oktober 2004 und dem 1. Mai 2005 wird das Stauwehr Nr. 3 des Rheinkraftwerkes Birsfelden für rund 2 Mio. Franken einer Grossrevision unterzogen. Die Hauptarbeiten betreffen Stahlbauarbeiten, den Korrosionsschutz, den Ersatz der Ketten des Oberschützes und die Revision aller Lager und Getriebe. Im Oktober 2004 wurde das Obertor (Hub-/Senktor) der Schleuse Nord für rund 0,5 Mio. Franken renoviert.

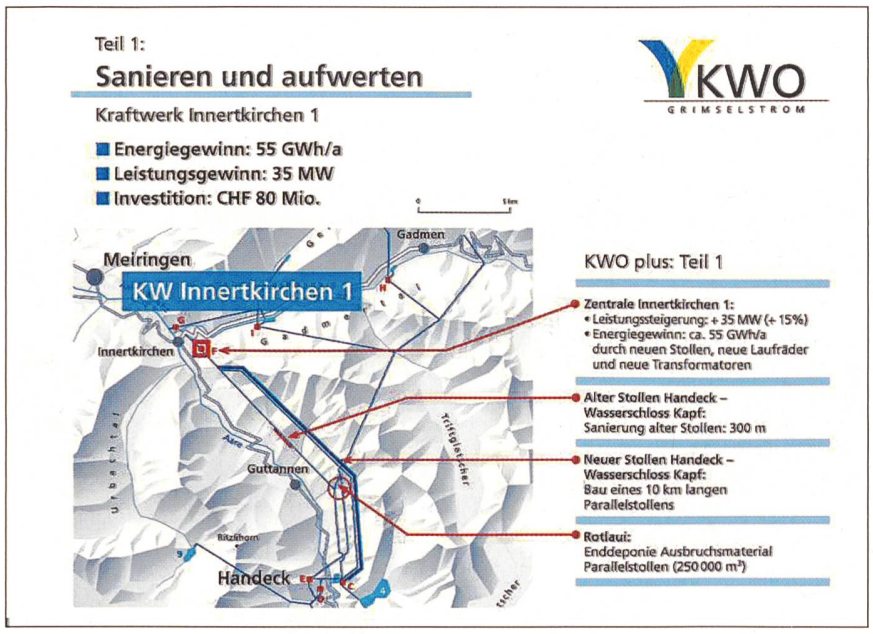
Im Juni 2004 wurde bereits die 50kV-Schaltanlage um ein Kabelabgangsfeld «St. Louis» erweitert. Damit soll in Zukunft das durch den Teilaktionär Elektra Birseck (EBM) versorgte elsässische Versorgungsprojekt rund um St. Louis verstärkt werden.

EGL/Alstom: Ausschuss für Kraftwerkvergabe in Italien

(axpo) Der Verwaltungsrat der Axpo Holding AG bestätigt die korrekte Abwicklung des Ausschreibeverfahrens und der Auftragsvergabe der EGL für das Kraftwerkprojekt in Sparanise (Italien). Bezüglich künftiger Aufträge für Kraftwerkprojekte in Italien hat er beschlossen, einen Ausschuss einzusetzen, um die Grundlagen für weitere Entscheide zu erarbeiten.

Der Verwaltungsrat der Axpo Holding AG hat an seiner Sitzung die Auftragsvergabe des Tochterunternehmens Elektrizitäts-Gesellschaft Laufenburg AG (EGL) im Zusammenhang mit den geplanten Kraftwerkprojekten in Italien erörtert. Zudem hat er die Einschätzung des eingesetzten unabhängigen externen Gutachters diskutiert. Dabei bestätigt er, dass der erste Vergabeentscheid der EGL für ein Kraftwerkprojekt in Sparanise korrekt und transparent erfolgte. Der Verwaltungsrat spricht damit den für diesen Entscheid verantwortlichen Personen sein volles Vertrauen aus. Der Verwaltungsrat bedauert, dass Alstom nicht berücksichtigt werden konnte.

Bezüglich zukünftiger Aufträge für Kraftwerkprojekte in Italien hat der Verwaltungsrat der Axpo Holding AG auf Antrag der Aargauer Vertreter beschlossen,



einen Ausschuss einzusetzen. Dieser soll die Grundlagen erarbeiten, damit in Kenntnis aller Faktoren und im Wissen und der Einschätzung aller Konsequenzen der Entscheid für das weitere Vorgehen getroffen werden kann. Der Ausschuss wird dem Verwaltungsrat seine Abklärungen rechtzeitig für einen Entscheid im ersten Quartal 2005 vorlegen. Der Entscheid wird selbstverständlich im Rahmen einer «Good Governance» erfolgen.

Transport und Montage von zwei Grosstransformatoren im neuen EKT Unterwerk Kreuzlingen-West

(ekt) In einem nächtlichen Transport wurde Ende Oktober der erste der beiden Grosstransformatoren auf der Strasse vom deutschen Regensburg nach Kreuzlingen transportiert und in einer spektakulären Aktion direkt im neuen Unterwerk eingebaut. Der Zwillingsbruder des 65 Tonnen schweren Kolosses wurde eine Woche später angeliefert.

Vom Tieflader ins Unterwerk.

Spezialisten am Werk

Millimeterarbeit war gefordert von den Mitarbeitern des Elektrizitätswerks des Kantons Thurgau AG (EKT) und der auf solche Schwertransporte spezialisierten Firma Welti-Furrer AG. Vom riesigen Tieflader wurde der Transformator mit einer Seilwinde auf speziell verlegten, kurzen Bahnschienen direkt auf das vorbereitete Betonfundament im Unterwerk geschoben.

Die Führungsrollen müssen genau auf die Schienen passen (Bilder: zconsulting).

Verkabelung von elektrischen Freileitungen in der Region Auenhofen und Brüschwil (TG)

(ekt) Die Elektrizitätswerke des Kantons Thurgau AG (EKT) verkabeln in der Region Auenhofen und Brüschwil die alte Holzmastenfreileitung aus dem Anfang des 20. Jahrhunderts. In diesem Zusammenhang werden ca. 3100 m Mittelspannungskabelleitungen verlegt. Über die neuen Kabelleitungen werden die Elektrizitätswerke Auenhofen und Brüschwil/Sonnenberg mit elektrischer Energie versorgt.

Verlegen der neuen Kabelleitungen.

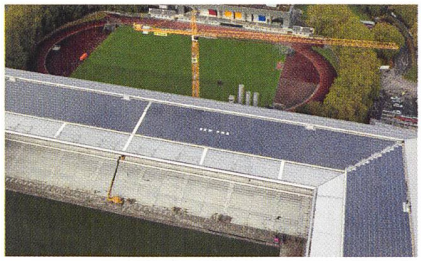
Ende Oktober wurden die neuen Kabelleitungen in Betrieb genommen und anschliessend konnte die Holzmastenleitung demontiert werden. Mit der Inbetriebnahme der neuen Kabelleitung wird die Sicherheit der Stromversorgung in der Region Auenhofen und Brüschwil erhöht.

Bunte Farben für das alte Trunser Kraftwerk

Das Wasserkraftwerk der ehemaligen Tuchfabrik Truns AG wurde wieder in Betrieb genommen. Die Aurax AG verfügt über eine neue 40 Jahre dauernde Konzession und darum wurde das Werk in den letzten elf Monaten für eine Million Franken auf den neuesten Stand gebracht. Die Wasserfassung und das Reservoir sind optimiert und viele Teile der Hydraulik ersetzt worden. Dank einer komplett erneuerten Steuerungs-, Regelungs- und Überwachungseinheit kann das Kraftwerk heute unbemannt betrieben und von Ilanz aus kontrolliert werden.

Zehn Prozent mehr Leistung

Der Maschinenraum kommt heute so bunt daher, wie es bei den Aurax-Kraftwerken üblich ist. Die Maschinen erbringen jetzt eine Leistung von 700 kW oder zehn Prozent mehr als bisher, die mittlere Jahresproduktion liegt neu bei 2,3 Millionen kWh.



Über 5000 Solarpanels sind auf dem Stade de Suisse Wankdorf Bern montiert (Bild: bkw).

Sonnenkraftwerk Bern: Erste Bauetappe fertig

(bkw) Die BKW FMB Energie AG hat am 21. Oktober das 5122. Solarpanel des weltgrössten stadionintegrierten Sonnenkraftwerks in Anwesenheit des Präsidenten von Swissolar, Nationalrat Yves Christen, auf den riesigen Dachflächen des Stade de Suisse Wankdorf Bern montiert. Damit ist die erste Bauetappe abgeschlossen, mit einer Spitzenleistung von 850 Kilowatt bei optimaler Sonneneinstrahlung.

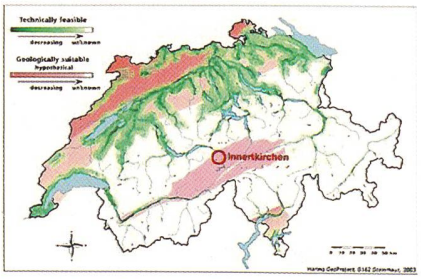
Die offizielle Inbetriebnahme des Sonnenkraftwerks auf dem Stade de Suisse Wankdorf Bern ist für den 6. Mai 2005 geplant, am internationalen Tag der Sonne.

WWZ-Strom günstiger

Seit 1996 sind die Strompreise der WWZ laufend gesenkt worden, ab 1. Oktober 2004 um durchschnittlich weitere 2%. Er erfolgte unterschiedlich, je nach Kundensegmenten und Tarifen. Die WWZ planen trotz Tarifsenkungen, weitere Investitionen im Umfange von etwa 14 Mio. Franken in das Stromversorgungsnetz zu tätigen.

Ein Geothermiekraftwerk in Innertkirchen?

(kwo) Die Kraftwerke Oberhasli (KWO) hat eine Machbarkeitsstudie für ein Deep Heat Mining-Kraftwerk in Innertkirchen in Auftrag gegeben. Aus einer Tiefenbohrung von rund 2500 m erhält man Wasserdampf mit rund 250 Grad Temperatur. Diesen Dampf nutzt man mit einer Niederdruck-Dampfturbine, um Strom zu produzieren.



Rot zeigt mögliche DHM-Standorte in der Schweiz.

news

Jeffrey S. Merrifield, Mitglied der obersten nuklearen Aufsichtsbehörde NRC (links) neben Kraftwerksleiter Walter Nef im Kommandoraum des Kernkraftwerks Beznau.

Hoher amerikanischer Besuch im KKB

(kkb) Ein Mitglied der dreiköpfigen amerikanischen Nuclear Regulatory Commission (NRC), Jeffrey S. Merrifield, hat dem Kernkraftwerk Beznau (KKB) Ende September 2004 einen Besuch abgestattet. Die NRC ist die oberste Instanz im Bereich der Aufsicht über Nuklearanlagen in den USA. Das Interesse der NRC-Delegation galt den im KKB in den letzten Jahren realisierten und noch bevorstehenden Investitionen in die Erhöhung der Anlagensicherheit und dem diesbezüglichen Erfahrungsaustausch.

Das neue Windrad auf dem Gütsch ...

Neues vom Gütsch

(se) Die Windenergieanlage auf dem Gütsch, die höchstgelegene Gross-Turbine der Welt, hat den Normalbetrieb aufgenommen. Die Inbetriebsetzung mit sämtlichen Tests wurde am 1. 11. 04 abgeschlossen. Und dies bei sehr stürmischem Föhn mit über 30 m/s. Die Anlage meisterte diesen Sturm offenbar bravourös. Ihre Volllast erreicht die Turbine bei 12 bis 13 m/s – und dies bedeutet 600 bis 640kW Leistung.

Der Kommentar von Markus Russi, Betriebsleiter des Elektrizitätswerks Ursern: «So macht Windenergie Freude!»

... produziert bereits Strom (Bild: eol).

Entretec SA change de propriétaire

(eef) Le Groupe EEF.ENSA communique la reprise d'Entretec SA au 1er octobre 2004. Financièrement saine, cette entreprise gardera son indépendance et maintiendra les places de travail actuelles. Le Groupe EEF.ENSA renforce quant à lui sa stratégie dans le contracting Energie et son offre de services multi-énergies sur l'ensemble de la Suisse romande.

Suite au départ à la retraite de son directeur, M. Jean Bertarini, la société Entretec SA change de propriétaire. Spécialisée dans l'entretien et la maintenance d'installations de chauffage, ventilation et traitement d'eau, cette entreprise a trouvé dans le Groupe EEF.ENSA un acquéreur lui permettant de poursuivre et de développer ses activités. Active en Suisse romande, elle va renforcer la commercialisation de son offre de services à la clientèle privée, industrielle, commerciale et institutionnelle.

Grâce à cette acquisition, le Groupe EEF.ENSA confie à Entretec SA le suivi et la maintenance des installations en contracting, solution qu'il propose déjà avec succès depuis de nombreuses années à ses clients. Le contracting permet aux entreprises et collectivités publiques d'externaliser la planification, le financement, la réalisation, l'exploitation et la maintenance de ses installations en lien avec l'énergie (chaleur, froid, lumière, vapeur). Toute société ou organisation peut ainsi réaliser des économies substantielles grâce à une gestion énergétique optimale, libérer des capitaux pour ses activités de base et bénéficier du savoir-faire du Groupe EEF.ENSA.

EEF.ENSA-Gruppe übernimmt Entretec

Die Gruppe EEF.ENSA hat per 1. Oktober 2004 die Firma Entretec AG übernommen. Der Kauf erfolgte nach der Pensionierung des bisherigen Direktors Jean Bertarini. EEF.ENSA will ihre Strategie im Energie-Contracting und ihr Angebot an Multi-Energie-Dienstleistungen im Raum Westschweiz verstärken.

Weltgrösstes Solarschiff transportierte 20% mehr Passagiere

(bkw) Die Nachfrage nach dem auf Initiative der Gesellschaft Mont-Soleil und der BKW FMB Energie AG erbauten weltgrössten Solarschiff MobiCat hat dieses Jahr weiter zugenommen. Das von der Bielersee-Schifffahrts-Gesellschaft erfolgreich betriebene Charter-, Party- und Restaurantschiff, das an Sonntagen auch fahrplanmässige Brunch- und Mittagsfahrten durchführte, hat diese Saison rund 3700 (2003: 3000) Personen transportiert und gut 1400 (2003: 1500) Kilometer mit Solarenergie zurückgelegt.

Im Unterschied zum letzten, ausserordentlich sonnigen Jahr hat das Solarschiff etwas weniger Sonnenkraft umgesetzt, nämlich rund 3900 Kilowattstunden kWh (9% weniger als 2003). Der dieses Jahr auf dem Schiffsdach produzierte Sonnenstrom reichte gleichwohl aus für Antrieb (2100 kWh) und Navigation (450 kWh). Die solare Energietechnologie hat sich damit auch im dritten Betriebsjahr des Solarschiffes bestens bewährt.

Mit Blick auf die steigende Nachfrage nach dem lautlos gleitenden Solarschiff werden im nächsten Sommerhalbjahr zusätzliche Publikumsfahrten mit attraktiven Angeboten geplant.

Konzessionsgemeinden gründen Korporation

Am 9. November haben 22 Konzessionsgemeinden der Kraftwerke Zevreila AG in Ilanz eine Korporation gegründet. Präsident ist der Valser Gemeinderat Alfons Jörger. Erste Aufgabe der Korporation wird sein, die Beteiligung der Gemeinden an den KWZ vorzubereiten und zu vollziehen. Wirksam wird die Beteiligung ab 1. Oktober 2008.

Die Gültigkeit von Allgemeinen Geschäftsbedingungen

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) sind Verträge oder Vertragsbestandteile, die von einer Partei für eine Mehrzahl von Verträgen derart formuliert werden, dass sie als unabänderliche Offerte anzusehen sind. Der Adressat kann den entsprechenden Vertrag nur mit der Annahme der AGB abschliessen, der Vertrag wird nicht im Einzelnen zwischen den Parteien ausgehandelt. Dies bedeutet eine sehr einseitige Berücksichtigung der Interessen.

In der Schweiz besteht im Gegensatz zum Ausland bis heute kein spezielles Gesetz, das die AGB-Problematik regelt. Nur in Art. 8 UWG wird das Thema angesprochen. Dies bedeutet, dass Fragen im Zusammenhang mit den AGB über die allgemeinen Normen des OR und über Art. 8 UWG gelöst werden müssen. Allerdings enthalten gewisse Spezialgesetze einzelne Bestimmungen zu den AGB. Für die Beurteilung der Gültigkeit der AGB sind drei Stufen einer Kontrolle denkbar: die Abschlussebene, die Auslegung und die Inhaltskontrolle.

Vertragsabschluss

Die AGB beruhen auf einem Rechtsgeschäft. Sie werden nur Vertragsinhalt, wenn eine entsprechende Willensübereinstimmung der Parteien vorliegt. Grundsätzlich können AGB ausdrücklich oder konkludent Vertragsinhalt werden. Bei Verträgen mit Konsumenten sind jedoch zwei kumulative Voraussetzungen für die Gültigkeit nötig. Der Verwender muss bei Vertragsabschluss den Vertragspartner auf die AGB hinweisen, z.B. durch Abdrucken der AGB auf der Rückseite des Vertrages und einen Hinweis auf der Vorderseite. Dem Kunden muss zusätzlich in zumutbarer Weise die Möglichkeit gegeben werden, die AGB zur Kenntnis zu nehmen. Die AGB müssen verständlich und gut lesbar sein. Die tatsächliche Kenntnisnahme ist nicht erforderlich.

Die Gültigkeit von AGB kann weiter anhand der Ungewöhnlichkeitsregel geprüft werden. Diese besagt folgendes: Bei einer Globalübernahme seitens eines geschäftsunerfahrenen Kunden werden solche Klauseln, die ungewöhnlich sind und auf die der Kunde nicht besonders hingewiesen worden ist, nicht Vertragsinhalt.

Auslegung

Grundsätzlich gelten für die AGB die normalen Auslegungsprinzipien nach OR. Zusätzlich haben Lehre und Rechtsprechung zwei spezielle Grundsätze entwickelt. Eine spezielle Vereinbarung unter den Parteien, die zu den AGB im Widerspruch steht, geht diesen vor (Vorrang Individualabrede). Führt die Klausel einer AGB nicht zu einem eindeutigen Ergebnis, so ist sie in dem für den Kunden günstigeren Sinne auszulegen. Die Unklarheit geht zu Lasten des Verwenders (Unklarheitenregel).

Inhaltskontrolle

Wie für alle Vertragsbedingungen gelten auch für die AGB als erstes die Grenzen des zwingenden Rechts. In Art. 8 UWG besteht jedoch eine spezielle wettbewerbsrechtliche Regel, die sich mit der Verwendung von missbräuchlichen Geschäftsbedingungen befasst. Verstösst eine Klausel gegen Art. 8 oder 19/20 OR, so ist sie insgesamt unwirksam.

Art. 8 UWG ist erfüllt, wenn die AGB erheblich von den anwendbaren gesetzlichen Regelungen abweichen und zwar zum Nachteil des Vertragspartners. Die offene Inhaltskontrolle stützt sich vor allem auf die Artikel 19 und 20 OR. In der Literatur ist diese Unterwerfung jedoch höchst umstritten, das Bundesgericht hat sich noch nicht dazu geäussert. Ebenfalls nicht geklärt ist, ob die missbräuchliche Klausel gegen die öffentliche Ordnung oder gegen die guten Sitten verstossen muss. Bezüglich des Kontrollmassstabes kann jedoch an die Kriterien des UWG angeknüpft werden. Die AGB müssen also erheblich vom dispositiven Recht abweichen oder eine der Vertragsnatur erheblich widersprechende Verteilung von Rechten und Pflichten aufweisen.

Hansueli Bircher, lic. iur/LL.M., Leiter Politik / Public Affairs und Recht VSE/AES

Stefan Aeschimann neuer Leiter Corporate Public Affairs bei Atel

Stefan Aeschimann.

(atel) Der Berner Ökonom Stefan Aeschimann übernahm am 1. Dezember 2004 die neu geschaffene Stelle des Leiters Corporate Public Affairs bei Aare-Tessin AG für Elektrizität (Atel). Er wird in dieser Funktion insbesondere die Geschäftsleitung in Sachgeschäften mit politischer Relevanz unterstützen.

Stefan Aeschimann studierte an der Hochschule St. Gallen Betriebswirtschaft und schloss seine Studien mit einer Dissertation über Managementberatung ab. Zwischen 1992 und 2003 war der 43-jährige Aeschimann in verschiedenen Funktionen in drei eidgenössischen Departementen für den Bund tätig. Seit 2003 wirkte er als Leiter Political Issue Management bei der Flughafen Zürich AG.

Hans Neuenschwander: Neuer Leiter Biel

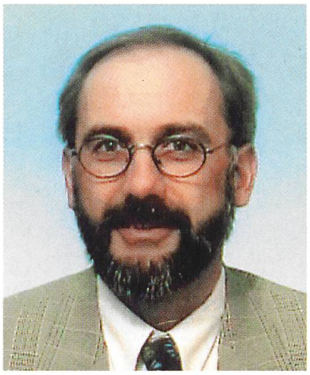
(bkw) Die Unternehmensleitung der BKW FMB Energie AG hat Hans Neuenschwander (46) zum neuen Leiter der Regionalvertretung Biel ernannt. Hans Neuenschwander wird am 1. Januar 2005 die Nachfolge von Pierre-Denis Jauss antreten, der seit 1. Oktober 2004 die BKW-Tochtergesellschaft La Goule leitet.

Atel: Neuer Kommunikationsleiter

(atel) Der neue Kommunikationsleiter bei Aare-Tessin für Elektrizität AG (Atel) ist Martin Bahnmüller (41), eidg. dipl. PR-Berater, bisher Kommunikationsverantwortlicher der Ascom Division Transport Revenue. Bahnmüller hat die Verantwortung für die Funktionseinheit Corporate Communications bei Atel bereits Mitte November 2004 übernommen.

Neuer Betriebsleiter für EW Aarburg

(arb) Der Gemeinderat hat an seiner Sitzung vom 25. Oktober 2004 den 47-jährigen Andres Hilpert, Elektroingenieur HTL, Rothrist, als neuen Betriebsleiter der Elektrizitäts- und Wasserversorgung Aarburg (EVA) gewählt. Hilpert tritt die Nachfolge von Claus Jörg am 1. Febuar 2005 an. Weil Jörg bereits am 30. November 2004 den Betrieb verlassen hat, musste für zwei Monate eine Interimslösung gefunden werden.



Herbert Niklaus (Bild: atel).

Atel: Herbert Niklaus wird Nachfolger von Stefan Breu

(atel) Herbert Niklaus wird auf den 1. Januar 2005 neuer Leiter des Geschäftsbereiches Energie Schweiz der Aare-Tessin AG für Elektrizität (Atel).

Der neue Leiter des Geschäftsbereiches Energie Schweiz heisst Herbert Niklaus. Er wird damit Mitglied der Geschäftsleitung von Atel und in dieser Funktion Nachfolger von Stefan Breu, welcher das Unternehmen auf Ende Jahr verlassen wird. Der 49-jährige Herbert Niklaus ist bereits seit über acht Jahren für Atel tätig. In den letzten drei Jahren leitete er die Atel Netz AG. Zuvor arbeitete der ausgebildete Elektroingenieur ETH in der Elektrotechnik- und Maschinenindustrie.

Neuer Pressechef für die BKW FMB Energie AG

(bkw) Der Pressechef der BKW FMB Energie AG, Urs Peter Stebler, verlässt das Unternehmen. Seine Nachfolge wird Antonio Sommavilla per 1. März 2005 antreten. Die Medienstelle der BKW FMB Energie AG wird in der Zwischenzeit vom stellvertretenden Pressechef Sebastian Vogler geführt.

Dr. Antonio Sommavilla ist ein ausgewiesener Kommunikationsspezialist mit langjähriger beruflicher Erfahrung. Zurzeit ist er noch Stv. Geschäftsleiter der Agentur Dr. Schenker Kommunikation AG in Bern.

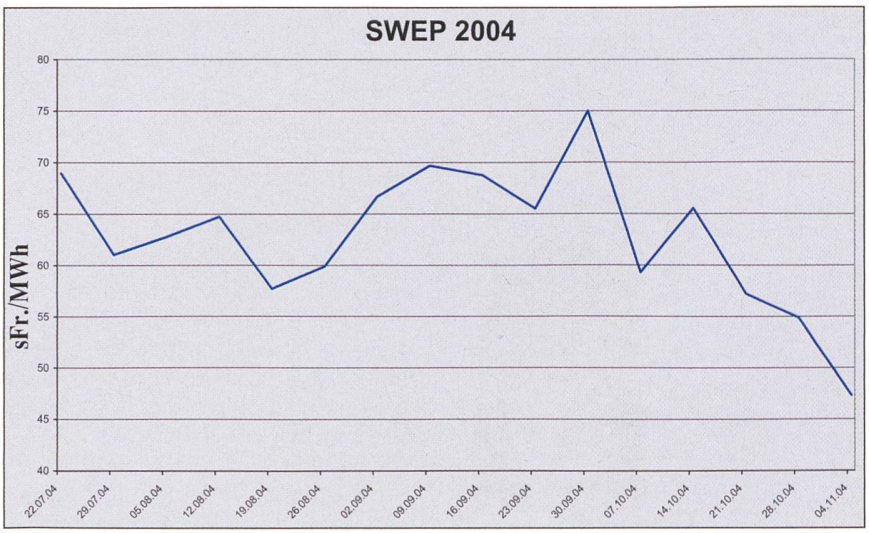
Urs Peter Stebler, Master of Science in Communications Management und eidg. dipl. PR-Berater, trat vor dreieinhalb Jahren als Pressechef in die BKW FMB Energie AG ein. Er verlässt die BKW-Gruppe und wird sich einer neuen Herausforderung im Bereich Public Affairs zuwenden.

Nouvel attaché de presse chez BKW FMB Energie SA

(fmb) Urs Peter Stebler, attaché de presse de BKW FMB Energie SA, a quitté l'entreprise. Son successeur, Antonio Sommavilla, entrera en fonction au 1er mars 2005. Dans l'intervalle, le service de presse de BKW FMB Energie SA est placé sous la houlette de Sebastian Vogler, attaché de presse adjoint.

SWEP-Index

Der SWEP (Swiss Electricity Price Index) zeigt die Preise im kurzfristigen schweizerisch-europäischen Strom-Spothandel. Die Preise gelten für die Handelsware Strom ohne Transport-, Transformations- oder andere Systemdienstleistungen. Der SWEP wird an Werktagen berechnet und gilt für die Stunde von 11.00 Uhr bis 12.00 Uhr. Der Index ist tagesaktuell auf folgenden Homepages zu finden: www.atel.ch, www.bkw.ch, www.egl.ch. Am SWEP beteiligt sind Atel, EGL, BKW, NOK, TXU, MVV Energie, RWE Energie, EOS sowie die belgische Electrabel.



In Kürze

Konstanz erhöht Strompreis

(sk) Die Stadtwerke Konstanz erhöhen ihre Stromtarife im kommenden Jahr durchschnittlich um 8%. Stadtwerke-Geschäftsführer Kuno Werner begründete die Erhöhungen mit den stark gestiegenen Energiepreisen. Im Jahr 2005 will das städtische Unternehmen 15 Millionen Euro investieren.

Elektra Fraubrunnen senkt die Strompreise

(ef) Die Elektra Fraubrunnen senkt die Strompreise für KMU, Haushaltungkunden, das Kleingewerbe sowie für Landwirtschaftsbetriebe.

SAK wieder zertifiziert

(sak) Nach umfangreichen Audits durch die Schweiz. Vereinigung für Qualitäts- und Management-Systeme (SQS) haben die St. Gallisch-Appenzellischen Kraftwerke AG (SAK), St. Gallen, das Zertifikat OHSAS 18001 für den Sicherheitsbereich und das erneuerte Umweltzertifikat ISO 14001 erhalten.

Tag der offenen Tür auf Mont-Soleil

(bkw) Der Tag der offenen Tür bei den neuen Windturbinen der Juvent SA ist auf grosses Publikumsinteresse gestossen. Rund 1500 Personen liessen sich am Samstag, 30. Oktober die grösste schweizerische Windturbine auf Mont-Soleil vor Ort erklären.

Atel entwickelt sich weiter positiv

(atel) Der Umsatz des Energieunternehmens Aare-Tessin AG für Elektrizität (Atel) in Olten ist in den ersten neun Monaten dieses Jahres um 37% auf über 5,1 Milliarden Franken gestiegen. Für das ganze Geschäftsjahr 2004 rechnet Atel unverändert mit einem deutlichen Umsatzplus und mit höheren operativen Ergebnissen als im Jahr 2003.