

Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse
Band: 96 (2005)
Heft: 16

Rubrik: Notiert = Noté

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

notiert / note

Bundesrat steht positiv zu Gaskraftwerken

(wef) Der Bundesrat erachtet Gaskraftwerke mittel- bis langfristig als Schlüsseltechnik zur Elektrizitätserzeugung. Er schreibt in seiner Antwort auf eine Interpellation von NR Rudolf Rechsteiner (SP/BS) «Forschungsprogramm Kraftwerk 2020», dass Gaskraftwerke einerseits grosses Effizienzsteigerungspotenzial bergen und andererseits die Möglichkeit eröffnen, den Einsatz neuer Brennstoffe auf der Basis der Gaskraftwerkstechnologie weiterzuentwickeln.

Energieminister Moritz Leuenberger zeigte sich gegenüber der Kernenergie skeptisch. Die Atomenergie sei zu teuer, die Endlagerung nicht geregelt, sagte er in einem Interview mit der «SonntagsZeitung». Er könne sich nicht vorstellen, dass ein neues Atomkraftwerk in einer Volksabstimmung Erfolg haben könnte.

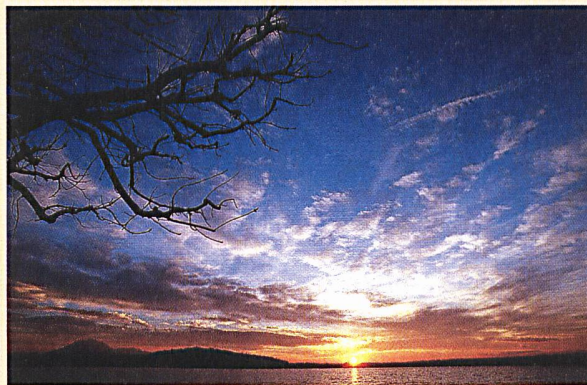
Zahlreiche Reaktionen wie z.B. die der Aktion für vernünftige Energiepolitik der Schweiz

(AVES) beurteilten die Schliessung der künftigen Stromlücke mit Gaskraftwerken wegen der CO₂-Emissionen als nicht optimal. Die AVES forderte hingegen die baldige Aufnahme der Planungsarbeiten für den Ersatz der ältesten Kernkraftwerke.

VSE-Direktor Anton Bucher erachtete es in einem Interview mit dem «Tages Anzeiger» als voreilig und allzu einseitig, die Energiedebatte auf die Gaskraftwerke zu fokussieren. Und: «Wenn man davon ausgeht, dass die beiden Blöcke in Bezau sowie das Kernkraftwerk in Mühleberg altershalber um 2020 vom Netz genommen werden müssen, wird die Zeit für die Planung und den Bau einer neuen Anlage tatsächlich bald knapp.»

Akademien gegen Gaskraftwerke

(eth) In einer Stellungnahme haben die nationalen Wissenschafts-Akademien in die laufende Energiedebatte eingegriffen und gegen den Vorschlag des



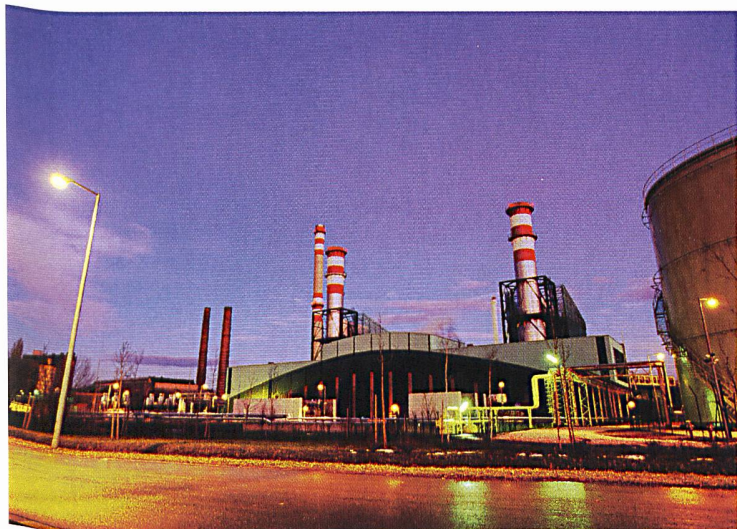
Klimaverbesserung mit Klimarappen (Bild Bigfoto)?

Zügige Einführung des Klimarappens?

(uvek) Der Bund und die Wirtschaft treiben die Erhebung des Klimarappens voran, damit er möglichst bald in Kraft treten kann. Wie und in welchem Zeitraum er die CO₂-Ziele erreichen muss, ist Gegenstand von Verhandlungen, die am 30. Mai 2005 von Bundesrat Moritz Leuenberger eröffnet wurden. Mit dem Klimarappen, der frühestens im kommenden Herbst eingeführt werden kann, sollen die CO₂-Emissionen von 2008 bis 2012 um jährlich 1,8 Millionen Tonnen reduziert werden. Für die Umsetzung zuständig ist die «Stiftung Klimarappen». Der Bundesrat hatte im März beschlossen, dem Parlament eine CO₂-Abgabe auf Brennstoffen vorzulegen und dem Klimarappen eine Chance zu geben.

Am Verhandlungstisch sitzen unter der Leitung von Bundesrat Moritz Leuenberger Vertreter des Bundesamts für Energie (BFE) und des Bundesamts für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) sowie der neu gebildeten Stiftung «Stiftung Klimarappen» (Erdöl-Vereinigung, Economiesuisse, TCS). Die «Stiftung Klimarappen» will die Vorgaben durch den Zukauf von ausländischen CO₂-Zertifikaten und durch inländische Massnahmen in den Bereichen «Mobilität» und «Brennstoffe» (u.a. Gebäude) erfüllen. Falls der Klimarappen nicht den erwünschten Effekt bringt, wird der Bundesrat auch auf Benzin eine CO₂-Abgabe einführen.

Der Klimarappen soll so schnell wie möglich erhoben werden. Der früheste Termin ist der 1. Oktober 2005. Der Abgabesatz liegt zwischen 1,3 und 1,9 Rappen pro Liter Benzin und Dieselöl. Ziel ist, dass die «Stiftung Klimarappen» jährlich rund 100 Millionen Franken zur Verfügung hat.



Sollen Gaskraftwerke die Stromlücke schliessen?: Gas-Kombi-Kraftwerk Csepel II in Ungarn (389 MW, Bild Atel).

Departements Leuenberger, acht neue Gaskraftwerke zu bauen, Stellung bezogen. Hauptkritikpunkt ist die fehlende Nachhaltigkeit der diskutierten Lösungsvariante des UVEK. Trotz verbesserter Effizienz, gesunkener Investitions- und Betriebskosten sowie der kurzen Einrichtungszeit: «Die Umweltbilanz von fossilen Kraftwerken ist und bleibt negativ», heisst es im gemeinsamen Communiqué der schweizerischen Akademien für Geisteswissenschaften (SAGW), Naturwissenschaften (SCNAT), für Medizinische (SAMW) sowie Technische Wissenschaften (SATW). Über-

dies erfordere auch eine konsequente Umsetzung des CO₂-Gesetzes eine Ablehnung des Vorschlags. Mit rund 60% Wasserkraft und fast 40% Atomenergie sei die Schweizer Stromproduktion nachhaltiger als jene der EU, welche 50% des Stroms in fossilen Kraftwerken produziert.

Axpo investiert 5 Milliarden Franken

Der Schweiz droht in absehbarer Zeit eine massive Unterversorgung mit Strom. Dies zeigt die Ende Mai von Axpo präsentierte

notiert

Studie «Stromperspektiven 2020» deutlich auf. Einerseits beginnen ab dem Jahr 2020 die Strom-Importverträge mit Frankreich auszulaufen, und zum gleichen Zeitpunkt ist auch das Ende der Betriebsdauer der ersten Schweizer Kernkraftwerke absehbar. Andererseits steigt der Stromverbrauch in der Schweiz weiter kontinuierlich an. Je nach Verbrauchsszenario der Studie ergibt sich im Jahr 2030 eine Stromversorgungslücke von 10 bis 30 Terawattstunden, was 15 bis 33% des erwarteten Verbrauchs entspricht. Für eine langfristige und sichere Stromversorgung setzt Axpo auf eine breite Diversifikation. Die künftige Versorgungssicherheit kann nur durch einen Strommix aus neuen erneuerbaren Energien, Wasserkraft, Kernkraft und fossilen Energien gewährleistet werden. Insgesamt wird Axpo bis ins Jahr 2030 rund 5 Milliarden Franken in die Versorgungssicherheit investieren. In einem weiteren Schritt soll auch die Stromproduktion aus einem neuen Schweizer Kernkraftwerk mit Partnern angegangen werden (s. ausführlichen Bericht in der Rubrik «News aus den Elektrizitätswerken»).

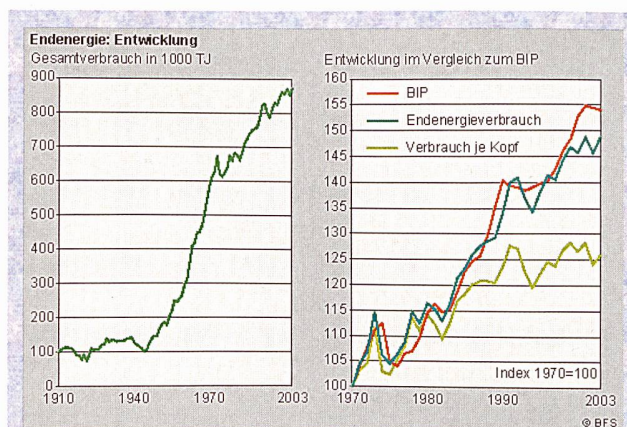
Tsunami: gigantische Wasserkraft

(ed) Die Energie, die durch die gewaltigen Erdstöße des Sumatra-Andaman-Bebens am 26. De-

zember vergangenen Jahres freigesetzt wurde, entspreche dem Energieverbrauch der USA innerhalb von sechs Monaten, berichtet die Roger Bilham Universität, Colorado, im US-Fachmagazin «Science». Der Bruch des Seebodens habe mehr als 30 km³ Wasser bewegt (zum Vergleich: der Nutzinhalt des Stausees Grande Dixence beträgt 0,4 km³), und damit einen Tsunami ausgelöst, dessen Ausläufer bis zu den Küsten Afrikas, der Arktis, der Antarktis und auch im Westen und Osten Amerikas gemessen worden seien.

Überlastung verursacht Zusammenbruch der Bahnstromversorgung

(sbb) Eine Netzüberlastung an einer SBB-Übertragungsleitung in der Zentralschweiz hat am 22. Juni in den frühen Abendstunden zum Abschalten mehrerer SBB-Kraftwerke geführt und damit eine fatale Kettenreaktion ausgelöst. Die Stromversorgung des Bahnnetzes wurde in zwei Teilnetze getrennt, im Süden stand zu viel, im Norden zu wenig Energie zur Verfügung. Dies führte bis 17.47 Uhr zum kompletten Zusammenbruch der Bahnstromversorgung. Auf dem Schweizer Normalspurnetz blieben rund 1500 Züge vorübergehend stehen.



Energieverbrauch: Einflussfaktoren

(bfs) Wie stark ist der Energieverbrauch der Schweiz im Vergleich zur gesamten Volkswirtschaft gewachsen? Wichtig sind: Wirtschaftswachstum, technischer Fortschritt, Verkehr, Bevölkerungs- und Wohnungsbestand sowie Energiepreise; eine (wenn auch nur kurzfristig) bedeutsame Rolle spielt auch die Witterung. Der Anstieg des gesamten Energieverbrauchs (seit 1970 um 45%) ist in erster Linie die Folge des Verkehrswachstums (Grafik BFS).

Eine Abschaltung wegen Überlastung der SBB-Übertragungsleitung von Amsteg (UR) nach Rotkreuz (ZG) war am Mittwoch um 17.08 Uhr Auslöser eines knapp vierstündigen Unterbruchs der Energieversorgung auf dem Netz der Schweizer Normalspurbahnen (SBB, BLS, RM, SOB und TPF). Die zur ausgefallenen Leitung parallel verlaufende Gemeinschaftsleitung SBB/EWA/CKW, welche den Energietransport aus den SBB-Kraftwerken in Amsteg, Göschenen und Ritom Richtung Norden sicher-

stellen, waren zum Zeitpunkt des Kurzschlusses wegen Bauarbeiten direkt unter der Leitung ausgeschaltet. Da die Kraftwerke am Gotthard nach dem Kurzschluss nur noch das Tessin mit Energie versorgen konnten, traten im Stromnetz der Bahn im Süden wegen Überlastung Schutzabschaltungen auf. Dies führte zum automatischen Abschalten der Kraftwerke Göschenen und Ritom sowie des Umformerwerks Giubiasco. Wegen der fehlenden Leistung der Urner und Tessiner Kraftwerke kam es in den folgenden Minuten zunehmend zu Energieversorgungsengpässen auf dem übrigen Schweizer Bahnnetz. Die unstabile Versorgungslage führte um 17.47 Uhr zu einem kompletten Zusammenbruch der Stromversorgung für die Schweizer Bahnen.

Die Energiespezialisten der SBB haben unmittelbar nach dem Stromversorgungszusammenbruch mit dem Hochfahren des Bahnnetzes begonnen. In einem ersten Schritt wurde in den Räumen Zürich/Ostschweiz, Wallis/Westschweiz und Tessin übergreifend Inselnetze aufgebaut, die anschliessend synchronisiert und dann gekoppelt wurden. Anschliessend wurde die Fahrleitung Sektor für Sektor zugeschaltet, und die Züge konnten gestaf-



Tsunami erreicht am 26. Dezember 2004 die Küste Sri Lankas (Bild NASA).



7400 km Fahrleitungen ohne Strom.

felt wieder anfahren. Der heikle Aufbau des Stromversorgungsnetzes war um 21.30 Uhr abgeschlossen. Der Energieausfall hat keine grösseren Schäden an den Anlagen verursacht. Es kam vereinzelt zu Folgeschäden an Unterwerken sowie an Spannungswandlern, welche Signale und Achszähler mit Strom versorgen. Die Energieversorgung für diese Systeme wurde zwischenzeitlich auf das Ortsnetz umgeschaltet.

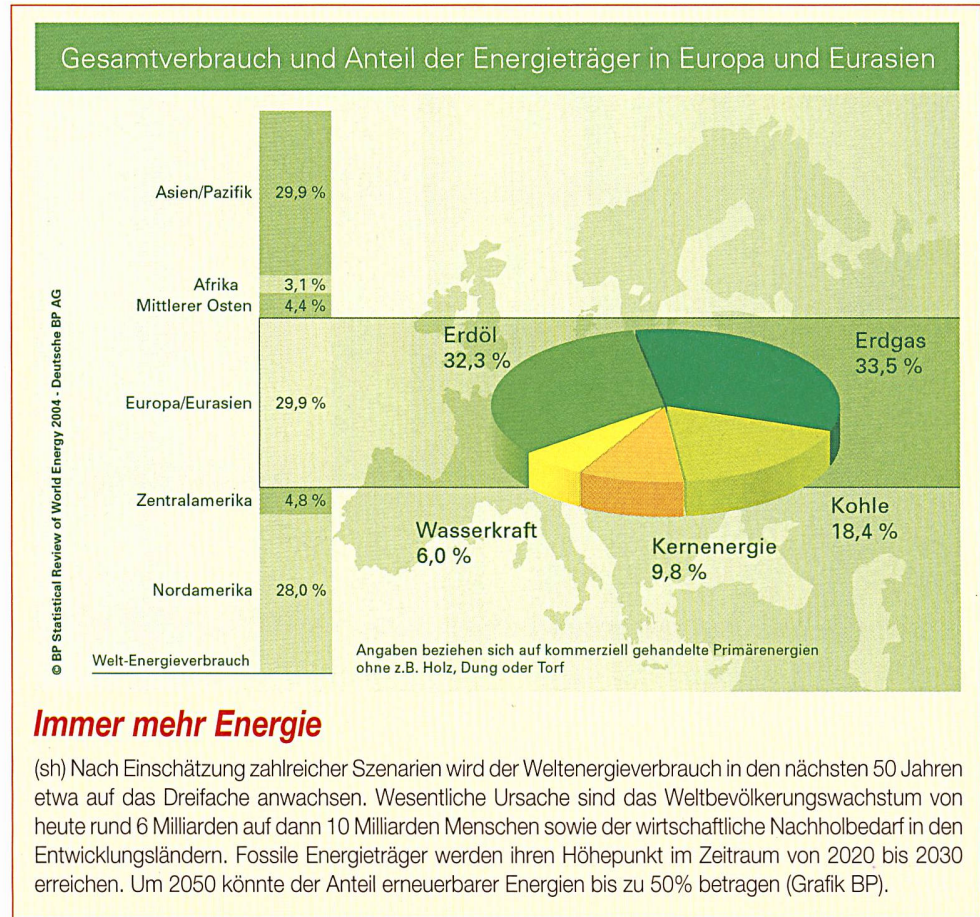
Nach der SBB-Strompanne vom 22. Juni ist es 24 Stunden später zu erneuten Pannen gekommen. Ein Blitzschlag schlug gegen 18.30 Uhr beim Stromwerk von Vernayaz VS ein, und es kam zu einem Trafobrand. Dadurch erhielten die Züge in den Regionen Lausanne und Genf sowie im Wallis bis zu einstündige Verspätungen.

Gleichmässigerer Stromverbrauch übers ganze Jahr

(vdn) Nach aktuellen Berechnungen des Deutschen Verbands der Netzbetreiber (VDN) liegen die Anforderungen der Stromkunden im Sommer nur noch etwa 10% unter der stärksten Nachfrage im Winter. Der Unterschied zwischen den Starklastzeiten im Winter und den Schwachlastzeiten im Sommer hat sich damit in den letzten 30 Jahren halbiert. Denn 1974 betrug die Differenz noch über 20%. Ähnliche Trends sind vor allem in Südeuropa zu beobachten.

Deutscher Kehricht für Schweizer Strom

(b) Die Schweiz hilft den Deutschen, ihren Abfall loszuwerden. Deutschland führte am 1. Juni ein



Immer mehr Energie

(sh) Nach Einschätzung zahlreicher Szenarien wird der Weltenergieverbrauch in den nächsten 50 Jahren etwa auf das Dreifache anwachsen. Wesentliche Ursache sind das Weltbevölkerungswachstum von heute rund 6 Milliarden auf dann 10 Milliarden Menschen sowie der wirtschaftliche Nachholbedarf in den Entwicklungsländern. Fossile Energieträger werden ihren Höhepunkt im Zeitraum von 2020 bis 2030 erreichen. Um 2050 könnte der Anteil erneuerbarer Energien bis zu 50% betragen (Grafik BP).

Deponieverbot für unbehandelte Siedlungsabfälle ein, hat aber nicht die nötige Verbrennungskapazität. Mit dem Zusatzmüll werden jetzt die Kehrichtverbrennungsanlagen im Aargau, im Thurgau und im Kanton Zürich ausgelastet. Das bringt nicht nur Einnahmen, sondern auch mehr Fernwärme und Strom.

Stromproduktion der KVA finanziell vernachlässigt

(vbsa) Die Schweizerischen Kehrichtverbrennungsanlagen (KVA) produzieren seit Jahren beachtliche Mengen Strom: genau genommen 2,5% des täglichen Bedarfs in der Schweiz. Die produzierte Strommenge erscheint in den offiziellen Statistiken zudem zu 50% als erneuerbarer Strom. Trotzdem wird die Energieproduktion der KVA finanziell vernachlässigt. Ihre in den letzten Jahren rückläufigen Stromerlöse – teilweise deutlich unter den Ge-

stehungskosten – verhindern weitere Innovationen.

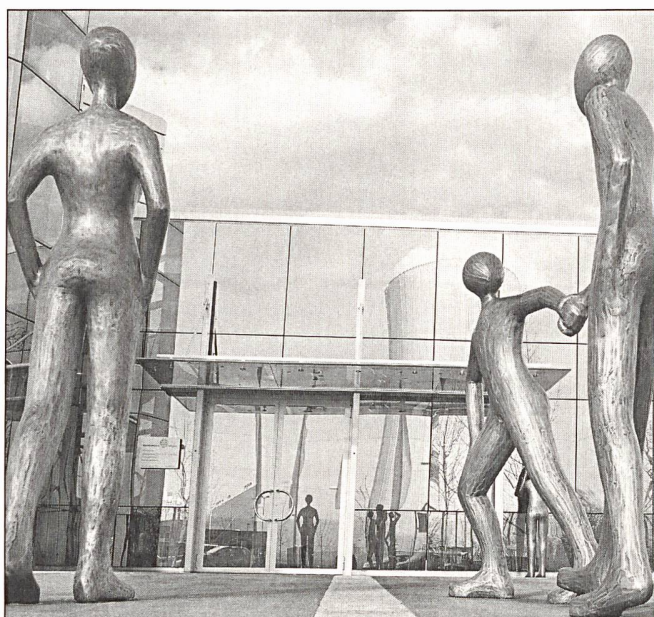
Der Verband der Betriebsleiter und Betreiber Schweizerischer Abfallbehandlungsanlagen (VBSA) zeigte am 29. Juni mit einer Tagung in Olten auf, welches Poten-

zial im Strom aus Abfall steckt und wie mit vergleichbar bescheidenem Aufwand beachtliche Zuwachsraten bei der erneuerbaren Stromproduktion erzielt werden können.

Die Uhr läuft ab

(m/bm) Das deutsche Bundesumweltministerium zeigt auf www.bmu.de genüsslich die aktuellen Reststrommengen der ältesten deutschen Kernkraftwerke bis zur Abschaltung anhand von Stromzählern. Im Atomgesetz sind für jedes KKW Reststrommengen festgelegt worden, die noch produziert werden dürfen. Wenn diese erreicht sind, erlischt die Betriebserlaubnis. Bei den KKW Stade und Obrigheim stehen die Zähler bereits auf 0. Wahrscheinlich läuft aber die Zeit für die Reststrommengen-zähler des Trittin-Ministeriums schon bald ab. Im Herbst 2005 sollen nämlich Bundestagswahlen stattfinden.





Besichtigen Sie ein zeitgenössisches Werk.

Die Skulpturen vor dem neuen Besucherpavillon sind künstlerischer Ausdruck für die Eindrücke, die ein Besuch im Kernkraftwerk Gösgen hinterlässt. Herzlich willkommen zum Rundgang durch unsere Multimedia-Ausstellung über die Stromerzeugung sowie zur Besichtigung unserer Anlagen. Sagen Sie uns, wann wir Sie begrüßen dürfen: Tel. 0800 844 822.

Kernkraftwerk  Gösgen

«Der Inspektor» VoltScanner MI 2130

Einfacher,
preiswerter
geht's nicht!



Registriert die Ereignisse von Spannung und Frequenz > 1µs
(Einbrüche, Spitzen, Unterbrechungen, Transienten)
VoltScanner einstecken, misst und speichert die Ereignisse automatisch.
Auswertung nach EN 50160 oder eigenen Vorgaben mit ScanLink.

Netzqualitätsanalyse nach EN 50160

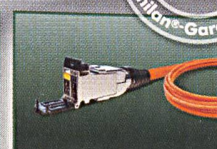
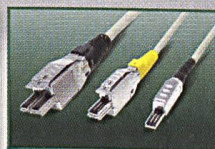
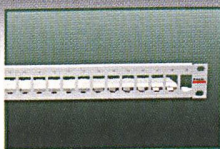
ELKO
SYSTEME AG

Messgeräte • Systeme • Anlagen
Zur Kontrolle und Optimierung des Verbrauches elektrischer Energie
Brüelstrasse 47 CH-4312 Magden Telefon 061-845 91 45 Telefax 061-845 91 40
E-Mail: elko@elko.ch Internet: www.elko.ch

unilan[®] Prime Solution

**Reserven ohne Ende
– zukunftsichere High-end-
Systemlösung für alle Dienste**

Dätwyler bietet mit der unilan[®] Prime Solution eine umfassende Lösung für die strukturierte Gebäudeverkabelung bis 1200MHz mit dem in der EN 50173-1:2002 genormten Vierkammern-Kategorie-7-Steckgesicht an. Sie bietet die Möglichkeit des „Plug Sharings“. Das heisst, es können bis zu vier Dienste gleichzeitig an einem Anschlusspunkt betrieben werden. Das System ist für sämtliche Sprach- und Datenübertragungsverfahren geeignet und erlaubt darüber hinaus multimediale Anwendungen wie z.B. TV-Übertragungen, Beschallungssysteme sowie 10-GB-Ethernet.



unilan-Garantie
20 Jahre
unilan-Garantie

Argumente, die überzeugen

- Bis zu acht Dienste gleichzeitig aus einer Dose (Plug Sharing)
- Normiertes Steckgesicht für Anwendungen bis 1200MHz
- Multimedia übers LAN
- Kompakte und robuste Anschlusstechnik
- High-tech for small business durch vorkonfektionierte Lösungen
- Höchste Qualität und langfristige Zuverlässigkeit des Gesamtsystems

Dätwyler

Kabel + Systeme

Dätwyler AG

Gothardstrasse 31, 6460 Altdorf, Telefon 041/875 12 68, Fax 041/875 19 86
e-mail: cable.swiss@daetwyler.ch, www.daetwyler.net



Interesse geweckt? Wir stehen Ihnen als kompetenter Partner zur Verfügung!