

Diverse Informationen = Informations diverses

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **75 (1984)**

Heft 8

PDF erstellt am: **13.09.2024**

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.

ve, die im Herbst zur Abstimmung gelangen dürften, gewarnt: Bei einem trotz Sparbemühungen wachsenden Bedarf an Strom die wirtschaftliche und umweltfreundliche Kernenergie ausschliessen zu wollen, käme einem Schildbürgerstreich gleich. Im Falle der NOK würde dies heissen, dass sie nicht mehr in der Lage wäre, ih-

rem in den meisten NOK-Kantonen gesetzlich verankerten Versorgungsauftrag ohne massive Einschränkungen nachzukommen. Davon wären nicht nur die Elektrizitätswirtschaft, sondern vor allem die Stromkonsumenten in Haushalten, Industrie, Gewerbe, Landwirtschaft und im Dienstleistungsbereich hart betroffen.

Energie de l'Ouest-Suisse (EOS)

Le jeudi 22 mars 1984, à l'occasion de son assemblée générale, EOS a tenu une conférence de presse, au cours de laquelle elle a confié ses inquiétudes en ce qui concerne la situation de la production et de la distribution d'électricité en Suisse et plus particulièrement en Suisse romande.

Cet hiver en effet, la consommation d'électricité en Suisse a fait un bond en avant: elle a dépassé la production et pour la première fois depuis quatre ans il a fallu importer de l'électricité (6%, 11% et 6% en novembre, décembre 1983 et janvier 1984). Pour les cantons romands, le solde importateur a même atteint 30%. Cela constitue un avertissement sérieux. La situation est d'autant plus critique que l'approvisionnement français n'offre pas toute la sécurité souhaitée

(grèves, perturbations, surcharge de la ligne, ce qui a entraîné une limitation des importations de France). Par ailleurs les déclenchements entraînent des risques de black-out.

Pour EOS, il est donc nécessaire de renforcer le réseau de distribution par la construction de la ligne 380 kV Mühleberg-Verbois et de développer la capacité de production en Suisse occidentale. Un grand retard a été pris: ni aucune centrale ni aucune ligne à haute tension n'a été construite dans le réseau d'EOS depuis une quinzaine d'années. Mais les opposants multiplient les obstacles aux projets d'EOS en utilisant les nombreuses possibilités de recours durant la procédure administrative d'autorisation de construire, d'où des délais de réalisation très importants. Délais qui se répercutent aussi sur les coûts et pourraient avoir des conséquences sérieuses pour l'approvisionnement en électricité de la Suisse romande.

Elektra Baselland Liestal (EBL) unterstützt Windkraftanlage

Der Verwaltungsrat der Elektra Baselland Liestal (EBL) hat an seiner letzten ordentlichen Sitzung zum Gesuch des Zentrums für angepasste Technologie und Sozialökonomie (Ökozentrum) Langenbruck Stellung genommen und beschlossen, das Projekt einer Windkraftanlage finanziell und materiell zu unterstützen.

Das Projekt sieht einen dreiflügligen Windgenerator von 5 m Propellerdurchmesser vor, welcher auf einem 17,5 m hohen Nadelgittermast montiert wird. Bei rund 14 m/s Windgeschwindigkeit liefert der Generator eine Leistung von 7 kW, welche ins Netz der EBL eingespielen werden soll. Damit könnte bei genügend Wind die Stromversorgung knapp eines Einfamilienhauses abgedeckt

werden. Das Projekt wird von der Kommission zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung des Bundes massgeblich unterstützt. Zusammen mit dem Kanton Basel-Landschaft klärt zurzeit das Ökozentrum einen geeigneten Standort für die Windkraftanlage im oberen Kantonsteil ab. Der Verwaltungsrat hat sich bereit erklärt, die Versuchsanlage mit einem finanziellen Beitrag zu unterstützen. Die EBL wird dazu auch Arbeitsleistung und Material zur Verfügung stellen und den während der Versuchsperiode in ihr Netz eingespielenen Strom zu einem angemessenen Preis übernehmen. Der Verwaltungsrat gibt mit dieser Unterstützung zum Ausdruck, dass er an der Abklärung des sinnvollen Einsatzes von Alternativenergien interessiert ist. Die Erfahrung mit diesem Projekt soll zeigen, welcher Beitrag von der Windenergie im Baselbiet zu erwarten ist.

Diverse Informationen Informations diverses



Seekabelverlegung im Untersee

Eine nicht alltägliche Aktion fand am 14. März 1984 auf dem Untersee statt: Zwischen dem schweizerischen Steckborn und dem deutschen Gaienhofen wurde quer durch den Untersee eine Kabelanlage verlegt. Zweck dieses Kabels ist es, das vom schaffhauserischen Elektrizitätswerk versorgte deutsche Unterseeufer sowie die Region Stein am Rhein besser mit Strom zu beliefern, nachdem die bestehenden Einrichtungen an die Grenze der Leistungsfähigkeit gelangt sind.

Die Anlage besteht aus zwei je 1500 m langen Kabeln mit einem Durchmesser von 80,5 mm für die Betriebsspannung von 16 000 V und mit einer Übertragungsleistung von 8 MVA pro Kabel.

Als Besonderheit wurde ein Polymerkabel mit einem Schichtenmantel aus Aluminium über dem äusseren Halbleiter gewählt. In das Energiekabel ist zudem ein Steuerkabel mit einem Schichtenmantel eingesetzt für die Übertragung von Signalen und Steuerbefehlen (Fig. 1). Der Schichtenmantel wurde für dieses Seekabel ge-



Fig. 1 Modell des verwendeten Seekabels

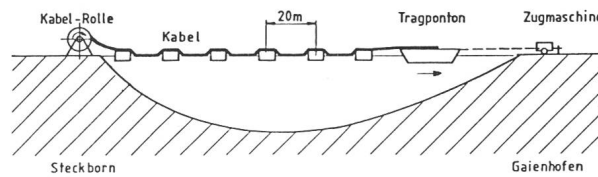
wählt, um eine Wasserdiffusion in das Isoliermedium zu verhindern. Ein weiterer Vorteil dieser Konstruktion ist das kleinere Gewicht, was bei langen Seekabeln aus Fabrikations- und Transportgründen sehr erwünscht ist. Immerhin lag das Gesamtgewicht eines Kabels inkl. Rolle bei 20 Tonnen!

Die Verlegung und Montage der Kabel erfolgte durch das Kabelwerk Brugg im Auftrag des Elektrizitätswerkes des Kantons Schaffhausen. Es kam die Brugger Methode mit Schwimmkörpern zur Anwendung.

Die Kabelrollen wurden in Steckborn am Ufer aufgestellt, das Kabel mit Zugmaschine, Stahlseilen und mit Hilfe der Schwimmkörper über die Seeoberfläche gezogen und nachher mit einem Spezialschiff bis zu 35 m tief auf den Seegrund abgesenkt (Fig. 2).

Durch Taucher wurden anschliessend die Kabel an beiden Uferpartien in vorbereitete Gräben eingelegt, mit Kunststoffrohren und Betonsäcken abgedeckt und geschützt. Damit wird verhindert, dass die Kabel in der flachen Seeufer-

1. Phase Auslegen mit Schwimmkörpern



2. Phase Absenken mit Spezial-Ponton und Kabelförderer

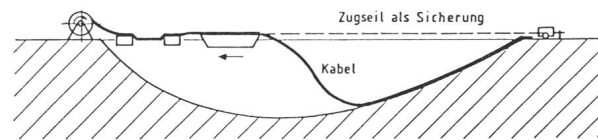


Fig. 2 Die zwei Phasen des Verlegeablaufs

partie durch Schiffe oder Anker verletzt werden. Für die Verlegung beider Kabel wurde ein Tag benötigt.

Die neue Kabelanlage ist ein erfreuliches Beispiel der Zusammenarbeit über die Grenzen. Ohne unnötige Formalitäten wurde von all den zahlreichen Amtsstellen positiv koordiniert und gearbeitet. Die neue Verbindung wird aber auch mithelfen, das Verständnis für die Anliegen des Nachbarn zu fördern. Regionale Zusammenarbeit über die Grenzen – das neue Seekabel ist ein gutes Beispiel dafür. *Bm*

Pressespiegel Reflets de presse



Diese Rubrik umfasst Veröffentlichungen (teilweise auszugsweise) in Tageszeitungen und Zeitschriften über energiewirtschaftliche und energiepolitische Themen. Sie decken sich nicht in jedem Fall mit der Meinung der Redaktion.

Cette rubrique résume (en partie sous forme d'extraits) des articles parus dans les quotidiens et périodiques sur des sujets touchant à l'économie ou à la politique énergétiques sans pour autant refléter toujours l'opinion de la rédaction.

EWB spart Energie

hgb. Wie dem jüngsten Mitteilungsblatt des Elektrizitätswerks der Stadt Bern zu entnehmen ist, hat der 320 Mitarbeiter zählende Stadtbetrieb in den vergangenen Jahren grosse Anstrengungen unternommen, um Energie zu sparen. So wurde bei der öffentlichen Strassenbeleuchtung von 1 Uhr bis 5.30 Uhr eine Sparschaltung in Betrieb genommen, was eine jährliche Stromeinsparung von rund 14% ermöglichte.

In den vergangenen drei Jahren konnte der Stromkonsum durch Senkung der Raumtemperatur auf betrieblich noch erträgliche Werte in den Verwaltungs- und Dienstgebäuden, Werkstätten, Unterwerken und

Zentralen um fünf Prozent gesenkt werden. Einsparungen erfolgten auch beim Heizölverbrauch, indem die undichten Fassadenfenster beim Verwaltungs- und Dienstgebäude Monbijou durch Isolierglasfenster ersetzt und das Heizsystem unterteilt wurde, so dass der Wärmebedarf nicht mehr nach den kälteempfindlichen Büros auf der Hofseite reguliert wird.

Auch im Werkstatt- und Magazinegebäude Holligen konnte durch den Einbau von Türen bei den Werkhallen, durch besseres Isolieren der Arbeitsplätze und die Installation einer Wärmerückgewinnungsanlage Heizenergie in der Grössenordnung von 15% eingespart werden. Der Hausdienst appelliert an die EW-Mitarbeiter, beim Sparen mitzuhelfen, indem leere Räume nicht nutzlos beleuchtet und Warmwasserhähnen unüberlegt geöffnet werden.

Zumindest ein Teil der geringeren Betriebs- und Unterhaltskosten dürfte somit den Energiesparmassnahmen zu verdanken sein: Im Vergleich zum Vorjahr ist der Aufwand 1983 von 7 auf 6,3 Millionen Fran-

ken oder von 6,6 auf 5,8% der gesamten Ausgaben gesunken.

«Der Bund», Bern,
30. März 1984

Meilenstein im KKW

Leibstadt: erste Kettenreaktion

(SVA). Am 9. März 1984 um 22.13 Uhr erfolgte im Reaktor des neuen Kernkraftwerks Leibstadt die erste sich selbst erhaltende Kettenreaktion. Damit ist der nukleare Versuchsbetrieb angelaufen, nachdem das Beladen des Reaktors mit Kernbrennstoffen am 7. März abgeschlossen werden konnte. Bei der Kettenreaktion setzt die Urankernspaltung Wärme zum Antrieb der Stromgeneratoren frei. In der jetzigen Testphase wird allerdings noch kein Strom produziert.

In nur 15 Jahren hat damit eine Entwicklung einen wichtigen Meilenstein erreicht, die mit dem mutigen Eintreten des Bundesrates für die Kernenergie in den sechziger Jahren ihren Anfang genommen hat. Nicht Kohle- und Ölkraftwerke, verlangte der damalige Natur- und Heimatschutz, sollen

den durch die Wasserkraft nicht mehr zu befriedigenden, steigenden Strombedarf decken, sondern die umweltfreundliche und wirtschaftliche Kernenergie. Schon 1970 konnte dann das erste Kernkraftwerk der Schweiz, Beznau 1, den Betrieb aufnehmen. Ihm folgten in kurzen Abständen Beznau 2 und Mühleberg (beide 1972) und Gösgen (1979). Während vor dieser gezielten Entwicklung die Elektrizitätsversorgung der Schweiz fast ausschliesslich auf Wasserkraftwerken basierte, wird mit Leibstadt rund 40% der elektrischen Energie der Schweiz mit Kernkraftwerken produziert werden können.

Die starke Erhöhung des Stromverbrauchs in der Schweiz in den letzten 15 Jahren konnte so vor allem dank den zuverlässigen Kernkraftwerken gedeckt werden. Die Stromproduktion der Schweiz belief sich 1970 noch auf 34,9 Mia kWh und lag schon 1983 bei 50,5 Mia kWh, ohne dass die Wasserkraftwerke bedeutend mehr Strom erzeugt hätten.

«Communiqué SVA»,
Bern, 14. März 1984