Politik und Gesellschaft = Politique et société

Objekttyp: **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): **85 (1994)**

Heft 2

PDF erstellt am: **29.05.2024**

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

Politik und Gesellschaft
Politique et société

Wasserkraft: Bundesgelder fürs «Nichtstun»?

(swv) Ausgleichszahlungen an Gemeinden und Kantone, die aus Gründen des Natur- und Heimatschutzes auf den Bau von Wasserkraftwerken verzichten, sind nach Ansicht des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes (SWV) ein fragwürdiger Weg, um der Natur zu dienen.

Im Bestreben, den weiteren Ausbau der Wasserkraft zu dämpfen, schlugen Naturschutz- und Umweltverbände seinerzeit den «Landschaftsrappen» vor: Ein Aufschlag auf jede Kilowattstunde Strom hätte dazu dienen sollen, Gemeinden und Kantone, die auf den Bau neuer Wasserkraftwerke verzichten, für die entgangenen Einnahmen zu entschädigen. Weil es sich dabei aber faktisch um eine Steuer gehandelt hätte, für die eine verfassungsmässige Grundlage fehlt, musste schon aus rechtlichen Gründen auf eine solche Abgabe verzichtet werden.

Im Nachgang zum seinerzeit heftig diskutierten Gewässerschutzgesetz und gewissermassen als Ersatz für den Landschaftsrappen steht jetzt die «Verordnung über die Ausrichtung von Ausgleichsbeiträgen für Einbussen der Wasserkraftnutzung» zur Debatte. Indessen: Auch wenn sich die mit der Ausarbeitung betrauten Experten des Bundes alle Mühe gegeben haben, die differierenden Interessen unter einen Hut zu bringen, so vermag die vorgeschlagene Regelung vor allem deshalb nicht zu befriedigen, weil sie falsche Signale setzt.

Auch für Wasserkraft genutzte Landschaften können naturgerecht sein: Stausee Curnera (GR)

«Anreize» am falschen Ort

Während gemäss der neuen gesetzlichen Regelung theoretisch der Landschaftsschutz abgegolten werden soll, läuft der Verordnungsentwurf faktisch darauf hinaus, dass die Bundeskasse den Verzicht auf eine Leistung – also eine «Nicht-Leistung» – belohnt. Mehr noch: die Allgemeinheit bezahlt dafür, dass einige wenige etwas gesamtwirtschaftlich Sinnvolles *nicht* machen. Die vorgeschlagene Regelung ist ferner geeignet, weitere Begehrlichkeiten zu wecken: Der Druck, weite Gebiete unter den Schutz als «Landschaften von nationaler Bedeutung» zu stellen, dürfte dadurch anwachsen und nicht nur Folgen für die Nutzung der Wasserkraft haben, sondern möglicherweise auch anderen Arten der wirtschaftlichen Nicht-Nutzung Vorschub leisten.

Diese Denkweise entstammt noch der Zeit des Wirtschaftswachstums und gesunder Bundesfinanzen. Angesichts der heutigen Wirtschaftslage und des desolaten Zustandes der öffentlichen Finanzen steht sie inzwischen völlig quer in der Landschaft.

Auch wenn die Bemühungen der Bundesverwaltung anerkannt werden, die gesetzlichen Vorgaben im Verordnungsentwurf zu präzisieren, so kommt der SWV doch nicht umhin, bei der Ausrichtung von Ausgleichsbeiträgen für Einbussen bei der Wasserkraftnutzung eine enge Auslegung zu fordern. Dies vor allem deshalb, weil der Verordnungsentwurf nicht näher definiert, was unter dem Begriff der «schützenswerten Landschaften» zu verstehen ist. Auch soll eine realisierbare Nutzung von Wasserkräften durch die Antragsteller für Ausgleichszahlungen nicht nur «glaubhaft» gemacht, sondern nachgewiesen werden müssen.

Noch zuwarten

Nach Meinung des SWV sind die seinerzeit unter dem Druck der drohenden Gewässerschutzinitiative entstandene Gesetzesgrundlage und die jetzt vorliegende Verordnung allzu einseitig auf Schutzinteressen ausgerichtet. Bald werden sich die Räte mit einer Gesamtrevision des Bundesgesetzes über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte (Wassernutzungsgesetz) zu befassen haben. Der SWV vertritt daher die Meinung, dass es besser wäre, die vorliegende Verordnung zurückzustellen und sie erst nach Inkrafttreten des revidierten Gesetzes neu zu erarbeiten.

Anders stellt sich die Entschädigungsfrage bei den Bündner Berggemeinden Vrin und Sumvitg. Durch die Nichtrealisierung des seinerzeitigen Greina-Projekts entgingen den beiden – ohnehin nicht auf Rosen gebetteten – Gemeinwesen die erhofften Einnahmen aus der Wasserkraftnutzung. Es ist daher zu wünschen, dass die damaligen Versprechungen von Natur- und Heimatschutzkreisen sowie verschiedener Politiker, die Gemeinden zu entschädigen, eingelöst werden. *Georg Weber*

A la caisse!

(lde) Le savaient-ils seulement? En plébiscitant à une très large majorité la nouvelle loi sur la protection des eaux, l'an dernier, les citoyens helvétiques ont simultanément accepté que l'on paiera désormais dans ce pays des gens pour ne rien faire.

Cette bizarrerie juridique a pour nom «Ordonnance sur le versement d'indemnités visant à compenser les restrictions dans l'utilisation de la force hydraulique». Elle offre de l'argent aux communes qui renoncent à exploiter à des fins énergétiques des rivières qui traversent leur territoire. On veut ainsi les récompenser de ne pas porter atteinte à l'environnement.

Autrement dit, chaque village pouvant se prévaloir d'un cours d'eau susceptible d'accueillir une turbine pourra passer à la caisse. Il lui suffira de démontrer l'existence d'un potentiel énergétique sur son territoire pour toucher, chaque année, entre 150000 et un million de francs selon l'importance de l'installation qu'il renonce à construire.

A quand l'indemnisation des automobilistes qui laissent la voiture au garage?

Brennelemente-Wiederaufarbeitung sinnvoll

(p) Die britische Kernbrennstoff-Wiederaufarbeitungsanlage Sellafield ist eine sinnvolle Anlage «ohne besondere ökologische oder gesundheitliche Risiken». Die Wiederaufarbeitung sei eine sinnvolle Methode, um Brennstoff und Ressourcen zu sparen. Dies schreibt der Bundesrat in der Antwort auf die Fragestunde des Nationalrates. Der Bundesrat räumt aber ein, dass das Verfahren wegen des zur Zeit tiefen Uranpreises nicht rentabel sei.

Deutsch-Schweizerische Kommission für kerntechnische Sicherheit

(eved) Die Deutsch-Schweizerische Kommission für die Sicherheit kerntechnischer Einrichtungen (DSK) traf sich vom 10. bis 12. November 1993 in Goslar.

Beide Delegationen berichteten über die kernenergiepolitische Situation in ihren Staaten. Sie tauschten Erfahrungen über Betrieb und Umweltauswirkungen der Kernanlagen und den Stand der Entsorgungsprojekte aus. Die schweizerische Seite informierte insbesondere über den Stand von Bewilligungsverfahren für die Kernkraftwerke Beznau II und Leibstadt und das Zentrale Zwischenlager für radioaktive Abfälle in Würenlingen. Die Delegationen kamen überein, den Informationsaustausch in Zusammenhang mit diesen Bewilligungsverfahren zu intensivieren.

Die Kommission hat einen Bericht zur Information der Öffentlichkeit über die in beiden Staaten vorgesehenen Notfall-Schutzmassnahmen für die Umgebung der Kernkraftwerke Beznau und Leibstadt erarbeitet. Der Bericht ist bei der Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen (CH-5232 Villigen-HSK) erhältlich.

Zwilag: über 400 vervielfältigte Einsprachen

(eved) Die Einsprachefrist gegen die Bau- und Betriebsbewilligung für das Zentrale Zwischenlager für radioaktive Abfälle (Zwilag) in Würenlingen ist am 16. November 1993 abgelaufen. 38 Organisationen und Vereine, 17 Gemeinwesen und rund 500 Personen haben Einsprache erhoben. Zu 91% stammen die Einsprachen aus Deutschland. Mehr als 80% der Einsprachen sind vervielfältigt. Die Zwilag AG hatte das Gesuch am 15. Juli 1993 eingereicht.

Die Hauptargumente gegen das Vorhaben beziehen sich vor allem auf den Standort, Flugzeugabsturz-Gefahr, Erdbebensicherheit oder Überkapazität der Anlage.

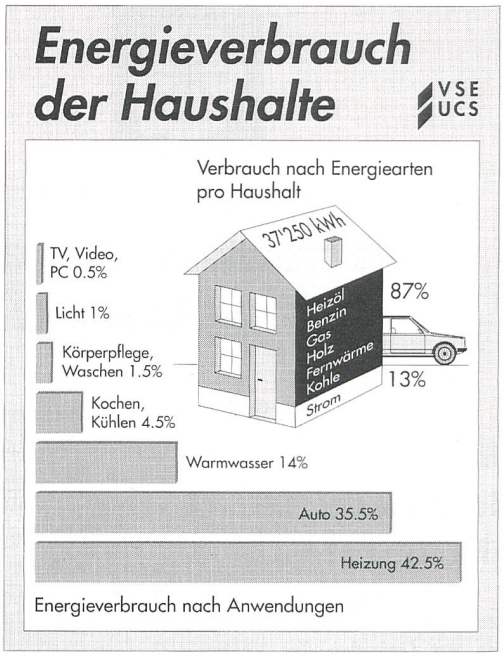
Die Einsprachen werden nun der Zwilag zur Stellungnahme unterbreitet. Im weiteren Verfahren werden die Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen (HSK) und die Eidg. Kommission für die Sicherheit von Kernanlagen (KSA) das Gesuch und die Einsprachen prüfen. Das Gutachten der HSK sowie die Stellungnahmen der KSA und der Zwilag werden voraussichtlich in der zweiten Hälfte 1994 öffentlich aufgelegt.

An der Zwilag sind die Betreibergesellschaften der schweizerischen Kernkraftwerke beteiligt. Sie beabsichtigt, beim Paul-Scherrer-Institut in Würenlingen ein Zwischenlager für radioaktive Abfälle zu erstellen.

Ja zum Zwilag

(pd) Die Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie des Ständerats befasste sich am 25./26. November 1993 eingehend mit der Botschaft des Bundesrates über die Genehmigung der Rahmenbewilligung für das Zentrale Zwischenlager für radioaktive Abfälle in Würenlingen und über die Gewährung eines Verpflichtungskredits für die finanzielle Beteiligung des Bundes.

Einstimmig und ohne Enthaltungen beantragte die Kommission dem Rat, dem Bundesbeschluss zuzustimmen.



Energie-Privatbedarf: Heizung vor Auto

(vse) Jeder der 2,9 Millionen Schweizer Haushalte benötigte 1992 durchschnittlich rund 37250 kWh Energie aus Heizöl, Treibstoff, Strom, Gas, Holz, Fernwärme und Kohle. Mit 5029 kWh beträgt der Anteil des Stroms nur rund 13%.

Die Heizung ist der grösste Posten in der Energiebilanz der Haushalte. Sie verschlingt über 42% des Energieverbrauchs. Zweitgrösster Verbraucher ist das Auto mit knapp 36%. Auf Platz drei folgt mit 14% der Bedarf für das Warmwasser. Für alle Haushaltgeräte – vom Kühlschrank über den Haarfön bis zum Videogerät – werden 8% des Energieverbrauchs aufgewendet. Mit einem Prozent fällt die Beleuchtung wenig ins Gewicht. Die Kommunikationsanwendungen (TV, Video, PC) machen mit einem halben Prozent den kleinsten Anteil aus, dies, obschon sie in den vergangenen Jahren am stärksten zugenommen haben.

Energie dans le ménage: le chauffage précède l'automobile

(ucs) En 1992, les quelques 2,9 millions de ménages suisses ont consommé en moyenne 37250 kWh d'énergie chacun sous la forme de mazout, carburants, électricité, gaz, bois, chaleur à distance et charbon. L'électricité ne représente, avec 5029 kWh, que quelque 13% du total.

Le chauffage constitue le principal poste du bilan énergétique des ménages. Il engloutit plus de 42% de la consommation d'énergie. Il est suivi par l'automobile (près de 36%) et, au troisième rang, par la préparation de l'eau chaude sanitaire (14%). Les appareils électroménagers – du réfrigérateur au magnétoscope en passant par le sèche-cheveux – consomment, quant à eux, 8%. La quantité d'énergie utilisée pour l'éclairage est, avec 1%, peu importante. Les moyens de communication (téléviseur, magnétoscope, ordinateur personnel), bien qu'ayant enregistré la plus forte augmentation au

cours des dernières années, indiquent la plus petite part (0,5%) de la consommation d'énergie.

Teilrevision der Atomverordnung

(eved) Der Bundesrat hat zusammen mit der Verordnung über die Güteraus- und Güterdurchfuhr eine Teilrevision der Atomverordnung beschlossen. Diese wird – soweit sie das Zollkontrollsystem betrifft – an die Güteraus- und Güterdurchfuhrverordnung angepasst. Dadurch werden die drei bisherigen Anhänge der Atomverordnung in einem einzigen Anhang zusammengefasst. Das bedeutet eine wesentliche Vereinfachung. Der neue Anhang gibt die heute gültigen internationalen «Richtlinien für die nukleare Weitergabe» der Gruppe der Nuklearlieferländer und deren Güterliste wieder.

Rekurskommission für die Wasserwirtschaft

(eved) Der Bundesrat hat für die Wasserwirtschaft erstmals die Rekurskommission gewählt, und zwar für den Rest der Amtsdauer 1993–1996. Die Kommission wird ab 1. Januar 1994 auf Beschwerde hin Verwaltungsentscheide der Bundesbehörden im Bereich der Nutzbarmachung der Wasserkräfte überprüfen können. Die Rekurskommission ist eine dem Bundesgericht vorgelagerte Rechtsmittelinstanz.

«Bravo!»-Kampagne geht zu Ende

(bew) Die Energiesparkampagne «Bravo!», die sich mit dem bundesrätlichen Eierkochen im Herbst 1988 einen Namen geschaffen hat, geht nach der gegenwärtigen auslaufenden Sensibilisierungsaktion der Jugendlichen zum Thema der Grauen Energie zu Ende. Nach der Behandlung verschiedener Aspekte einer rationellen Nutzung der Energie mit Handlungsanleitungen im persönlichen Bereich der Schweizerinnen und Schweizer werden nun die Mittel und Aktionen des Bundesamts für Energiewirtschaft (BEW) auf das Aktionsprogramm «Energie 2000» konzentriert.

Catalogue des réalisations communales

(ofen) Le «Catalogue des réalisations communales dans le domaine de l'énergie» est parvenu aux quelque 900 communes romandes, après avoir été présenté lors de la Journée romande de l'énergie, le 26 octobre 1993 à Neuchâtel. Il est le résultat d'une étroite collaboration entre l'Office fédéral de l'énergie, les communes et les délégués cantonaux à l'énergie.

«E2000» Energievignette für die sparsamsten Bürogeräte

(age) Ab 1994 werden die im Stromverbrauch sparsamsten Bürogeräte erstmals mit einer Energievignette ausgezeichnet. Damit werden die Käufer erstmals klar darüber ins Bild gesetzt, woran sie bei dem zur Wahl stehenden Bürogerät bezüglich Stromverbrauch sind. Initiantin dieser Aktion ist die Aktionsgruppe Elektrizität (AGE) des Aktionsprogramms «E2000» des Eidgenössischen Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartements. Dieses mittlerweile im dritten Jahr stehende Programm ist Ausdruck einer neuen Energiepolitik für eine nachhaltige Entwicklung in Richtung Stabilisierung des schweizerischen Energieverbrauchs.

Mit der Energievignette werden im ersten Jahr vorerst die sparsamsten Faxgeräte, Drucker und Kopierer prämiert. Weitere Bürogerätekategorien wie Bildschirme und Computer folgen in den nächsten Jahren.

Schweden macht vorwärts bei der Beseitigung radioaktiver Abfälle

(ens) Schweden ist seit Ende 1993 das erste Land, das die Beseitigung von verbrauchtem Kernbrennstoff im tiefen Untergrund bewilligt hat. Die Regierung genehmigte einen umfassenden Bericht über die Beseitigung radioaktiver Abfälle, den die schwedische Kernbrennstoff-Gesellschaft SKB eingereicht hat. Zuvor war der Report bereits von der nationalen Nuklearbewilligungsbehörde SKI und vom Wissenschaftsrat der schwedischen Regierung (KASAM) geprüft und gebilligt worden.

Die SKB kann nunmehr mit der endgültigen Auslegung der speziellen Kupfer-Stahl-Behälter sowie mit der Auslegung der Verkapselungsanlage zum Einschluss des verbrauchten Kernbrennstoffs in den Behältern vorwärtsmachen. Die SKB ist nun zudem ermächtigt, ein Endlager im tiefen Untergrund anzulegen, das ums Jahr 2010 den Probebetrieb aufnehmen soll.

Neue Struktur für die russische Elektrizitätswirtschaft

(vdew/mü) Auch die Elektrizitätswirtschaft der ehemaligen Sowjetunion befindet sich in vollem Strukturwandel. Im Vordergrund stehen dabei Teilprivatisierung, Marktwirtschaft, neue Tarifsysteme sowie Sanierung der Altanlagen.

Ein Präsidialerlass bildet die Grundlage zur Bildung von Aktiengesellschaften. Voraussetzung dafür ist die Beibehaltung eines einheitlichen elektrizitätswirtschaftlichen Gesamtkomplexes. Der neue Strommarkt soll zur Preisstabilisierung und Erhöhung der Effektivität in der Elektrizitätswirtschaft dienen. Dabei sollen die Investitionsbereitschaft und die Kompetenzen der administrativ-territorialen Einheiten der russischen Föderation erhöht werden.

Am 31. Dezember 1992 wurde hierzu die Russische Energie- und Elektrifizierungs AG (RAO) gegründet. Aufgabe von RAO ist die sichere Steuerung und Versorgung des gesamten Verbund-

Unerschlossenes Sibirien: Wasserkraftpotential am oberen Jenissei

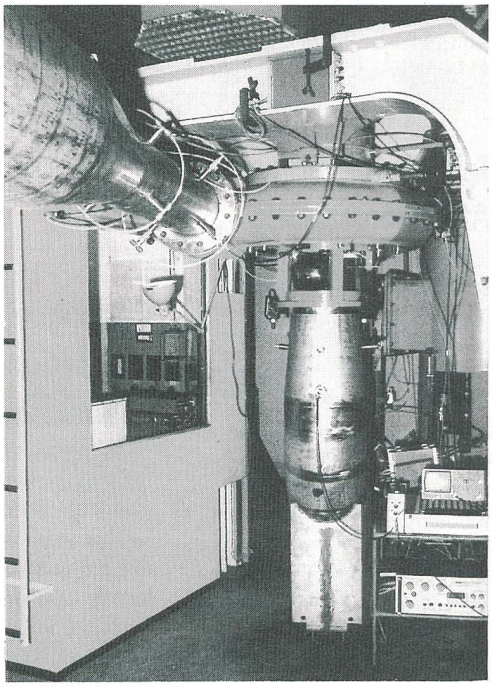
netzes Russlands. 72 Energieversorgungskombinate wurden in regionale Aktiengesellschaften umgewandelt. Die RAO ist deren Dachorganisation.

In das Stammkapital der RAO eingebracht wurden 49% des Grundkapitals jedes regionalen EVUs. Dazu kommen die Vermögen der Wärmekraftwerke über 1000 MW und Wasserkraftwerke über 300 MW Leistung. Im weiteren gehören zur RAO die zentralen Höchstspannungsleitungen sowie die Hauptlastverteilung in Moskau, des einheitlichen Energiesystems Russlands und der vereinigten regionalen Lastverteilungen.

Die RAO Tochtergesellschaften erzeugen rund 48% des russischen Stroms und umfassen zurzeit 9 Kernkraftwerke, 100 Wasserkraftwerke und 600 Heizkraftwerke. Das zentrale Verbundnetz befördert jährlich 1062 TWh. Der jährliche Ersatzbedarf veralteter Anlagen beträgt rund 8000 MW Kraftwerksleistung, vorläufig können jedoch nur etwa 4000 MW/Jahr fertiggestellt werden.

«Mobile» Anlage verknüpft West- mit Ostnetz

(verb) Die Hochspannungs-Gleichstromkurzkupplung (HGÜ) der österreichischen Verbundgesellschaft im Umspannwerk Wien-Südost, die am 12. November 1993 offiziell in Betrieb ging, ist nach der HGÜ in Dürnrohr und einer in Bayern die dritte Anlage dieser Art in Europa. Sie dient in erster Linie der österreichischen Versorgungssicherheit. Sie stärkt die wirtschaftliche Zusammenarbeit zwischen Ungarn und Österreich und ist darüber hinaus ein wichtiger Schritt zur elektrizitätswirschaftlichen Vereinigung ganz Europas, eine Verbindung zwischen Ost und West. Die wäre wegen der unterschiedlichen Frequenz ohne HGÜ nicht möglich. Wesentlich: Sie kann bei Bedarf «verlagert» werden. Die Anlagekosten betragen über 100 Mio. sFr. Über die neue HGÜ können bis maximal 600 MW laufen.



Modell einer Pumpturbine auf einem Versuchsstand, wie ihn das Labor Montcherand erhalten soll

Modèle d'une turbine de pompage sur un stand d'essai tel qu'il sera construit à Montcherand

Organisationen Organisations

Wechsel an der Spitze der Erdöl-Vereinigung

(e) Auf den 1. Februar 1994 hat Rolf Hartl die Funktion des Geschäftsführers der Erdöl-Vereinigung übernommen. Der 39jährige Hartl tritt die Nachfolge von Baptist Gehr an. Gehr wird dem Verband für Spezialaufgaben weiterhin zur Verfügung stehen. Hartl war vor seinem Übertritt zur Erdöl-Vereinigung während sechs Jahren im Stab des Unternehmensbereiches Energie der Elektrowatt AG tätig.

Stiftung für Mini-Hydraulik-Labor gegründet

(cve/Zu) Die Vereinigung für die Entwicklung von erneuerbaren Energien (Ader) mit Sitz in Lully hat anfangs Dezember 1993 die Stiftung «Mini-Hydraulik-Labor Montcherand» gegründet. Zweck der Stiftung ist der Bau und der Betrieb eines Forschungslabors für die Weiterentwicklung der Mini-Hydraulik. Zu den Stiftungsmitgliedern gehören unter anderem die Compagnie d'Electricité Vaudoise (CVE), die Eidgenössische Technische Hochschule Lausanne (EPFL) sowie die Ingenieurschule des Kantons Waadt (EINEV).

Entwicklung von leistungsfähigen Mini-Turbinen

Fast 6000 Kleinwasserkraftwerke mit einer Leistung unter 500 kW sind in der Schweiz seit Anfang Jahrhundert aufgegeben worden. Das wachsende Umweltbewusstsein hat in den letzten Jahren das Interesse für sie neu geweckt. Die Errichtung von Kleinwasserkraftwerken ist jedoch eng mit der Entwicklung von Mini-Turbinen verbunden. Diese Technik, die sowohl in der Schweiz als auch im Ausland noch praktisch unerforscht ist, muss gleichzeitig drei Anforderungen genügen: hoher energetischer Wirkungsgrad, hohe Zuverlässigkeit und niedrige Betriebskosten. Diese Forschungsarbeiten will das Labor Montcherant voraussichtlich ab Anfang 1995, unterstützt von der CVE, der EPFL und der EINEV übernehmen, um dann das Know-how Herstellern von Mini-Turbinen oder Kleinkraftwerkbesitzern weiterzuverkaufen.

Forschungslabor im Wasserkraftwerk Montcherand

Der Standort des Forschungslabors ist bereits gewählt: die Stiftung wird im Wasserkraftwerk Montcherand der CVE ansässig sein. Dort soll ein Prüfstand mit einer Länge von rund 20 m errichtet werden, der aus zwei Versuchskreisläufen besteht: einem offenen, an der Druckleitung des Kraftwerkes angeschlossenen Kreislauf, der vor allem für Versuche an Aktionsturbinen verwendet werden soll, und einem geschlossenen Kreislauf für Versuche an Reaktionsturbinen.

Die Laborversuche sollen an kleinen Prototypen ausgeführt werden, das heisst an Turbinen für Kraftwerke, die wieder instandgesetzt werden sollen. Die Verbesserungen an der Turbine für ein bestimmtes Kraftwerk werden für alle Turbinen desselben Typs mit gleicher spezifischer Drehzahl Gültigkeit haben.

Bevor aber mit dem Bau des Forschungslabors begonnen werden kann, muss die Stiftung noch seine Finanzierung sicherstellen. Der Nationale Energie-Forschungs-Fonds (NEFF) und das Bundesamt für Energiewirtschaft haben bereits einen namhaften Beitrag an das 3,5-Millionen-Projekt zugesagt.