Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 80 (1989)

Heft: 16: 5

Rubrik: Öffentlichkeitsarbeit = Relations publiques

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: 16.07.2025

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

von nationaler Bedeutung und besonderer Schönheit) eingeleitet. Vernehmlassungstermin: Ende September 1989. Da der VSE nur generell dazu Stellung nehmen kann, werden die Werke eingeladen, bei den zuständigen kantonalen Fachstellen die in ihrem Kanton ausgeschiedenen Schutzgebiete dahingehend zu überprüfen, ob sie nicht durch Leitungsbauten usw. tangiert werden. *Br*

(Ordonnance sur les inventaires fédéraux des hauts-marais et marais de transition d'importance nationale et d'une beauté particulière). Le délai de la consultation est fixé à la fin de septembre 1989. L'UCS ne pouvant se prononcer à ce propos que de manière générale, les entreprises sont invitées à s'assurer auprès des services cantonaux compétents que la construction de lignes par exemple n'affecte pas les zones déclarées protégées dans leur canton. *Br*

Stellenbörse Netzelektriker / Bourse aux emplois pour électriciens de réseau

(Kontaktperson in Klammern / Personne à contacter entre parenthèses)

Offene Stellen / Emplois vacants

Ref.-Nr. 2196	Elektra Baselland, Liestal: 1 Netzelektriker, Kabel- oder Elektromonteur für Leitungsbau und Unterhaltsarbeiten. (Frau E. Kirchhofer, Tel. 061/921 15 00)
Ref.-Nr. 2197	Elektrizitätswerk, Biel: Netzelektriker oder Elektromonteur für den Bau und Unterhalt des Kabelnetzes. (Hr. M. Minder, Tel. 032/42 55 51)
Ref.-Nr. 2198	Entreprises Electriques Fribourgeoises, Fribourg: Electriciens de réseau pour les réseaux de distribution. (M.G. Corpataux, tél. 037/20 12 15 ou 20 11 11)
Ref.-Nr. 2199	Elektrizitätswerk Jona-Rapperswil AG: Netzelektriker (Hr. U. Lenherr, Tel. 055/27 12 61)
Ref.-Nr. 2200	Elektrizitätswerk Muri/AG: Netzelektriker/Elektromonteur für Kabelleitungsbau, Stationenbau und Unterhaltsarbeiten im Mittel- und Niederspannungsnetz. (Hr. B. Bühlmann, Tel. 057/44 31 21)
Ref.-Nr. 2201	Ris Netzbau AG, Murg: Netzelektriker für Freileitungs-, Kabel- und Stationenbau (evtl. Weiterbildungsmöglichkeit). (Hr. B. Ris, Tel. 085/4 15 83)
Ref.-Nr. 2202	Rohn, Kabel- und Freileitungsbau AG, Subingen SO: Netzelektriker für Kabel- und Freileitungsarbeiten bis 50 kV sowie Unterhaltsarbeiten. (Hr. O. Bürgin, Tel. 065/44 18 22)

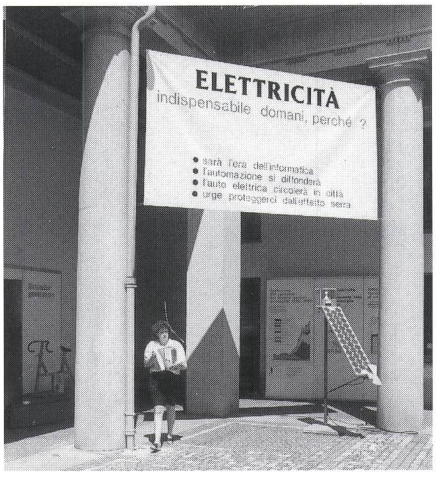
Öffentlichkeitsarbeit
Relations publiques

Ausstellung «Elettricità, oggi e domani»

Vom 15. bis 17. Juni hat die INFEL die diesjährige Mitgliederversammlung in Locarno abgehalten. Die ATADE (Verband der Tessiner verteilenden Elektrizitätswerke) hat die Gelegenheit benützt und eine für das Publikum offene Ausstellung mit dem Titel

Esposizione «Elettricità, oggi e domani»

Dal 15 al 17 giugno l'INFEL ha tenuto a Locarno l'Assemblea generale dei soci. L'ATADE (Associazione delle Aziende ticinesi di distribuzione dell'energia elettrica) ha approfittato di tale occasione per organizzare, quale manifestazione collaterale accessibile al



«Elettricità, oggi e domani» (Strom, heute und morgen) organisiert. Das Bestreben war, «den Strom auszustellen» und die Aufmerksamkeit des Publikums auf die aktuellen energiepolitischen Probleme zu lenken.

Die Ausstellung hat im sehr schönen Innenhof der Società Elettrica Sopracenerina stattgefunden. Neben dem Eingang seitens der Piazza Grande sind die beiden Elektroautos des Team Ticino als Aufmerksamkeitsfänger plaziert worden.

Unter den Lauben im Innenhof wurden folgende Modelle und Apparate aufgestellt: zwei von einer unterbrechungsfreien Umformergruppe gespeiste Personalcomputer, verschiedene Lampensorten zum Vergleich, der Elektrokart des Junior-Teams, eine Luft-Wasser-Wärmepumpe, eine kleine photovoltaische Anlage, zwei Stromvelos; dazu zur Ergänzung Texte und Graphiken bezogen auf die ausgestellten Objekte sowie auf die Entwicklung der Tessiner Elektrizitätswerke und ebenfalls des Strom- und Energieverbrauchs in der Schweiz und im Tessin.

Mit der Unterstützung der INFEL und der Società Elettrica Sopracenerina hat somit die ATADE in den Tagen vom 13. bis 16. Juni diese Ausstellung geöffnet mit dem Ziel, dem Publikum bewusst zu machen, dass Strom nötig, unerlässlich, unersetzbar und ökologisch ist. Die Besucher, darunter einige Schulklassen, haben mit Interesse die aufgezeigten Themen verfolgt.

F. Piffaretti, INFEL

pubblico, l'esposizione «Elettricità, oggi e domani». Si è tentato di «mettere in vetrina» l'elettricità e di richiamare l'attenzione del pubblico sugli attuali problemi di politica energetica.

La mostra è stata allestita nel bellissimo cortile della Società Elettrica Sopracenerina. Ai fianchi dell'entrata verso Piazza Grande, con una funzione di richiamo, sono state posteggiate le due auto elettriche del Team Ticino.

Sotto i portici sono stati installati modelli e apparecchi funzionanti: 2 personal computer alimentati da un gruppo di continuità, diversi tipi di lampade messi a confronto, il kart elettrico del gruppo Junior Team, una termopompa aria-acqua, un generatore fotovoltaico, due biciclette generatore, il tutto accompagnato da grafici e testi esplicativi concernenti anche lo sviluppo delle Aziende elettriche di distribuzione in Ticino e l'evoluzione dei consumi di energia e di elettricità in Svizzera e in Ticino.

Con la collaborazione dell'INFEL e della Società Elettrica Sopracenerina, l'ATADE ha offerto durante i giorni dal 13 al 16 giugno un'esposizione intesa a portare a coscienza del pubblico che l'elettricità è necessaria, indispensabile, insostituibile ed ecologica. Il pubblico, tra cui alcune scolaresche, ha seguito con interesse le tematiche presentate.

F. Piffaretti, INFEL

Hochspannung im Oberstufenzentrum Grüsch (GR)

Hochspannung herrschte am 6. Juni im Oberstufenzentrum der kleinen Bündner Gemeinde Grüsch: 120 Schüler aus sieben Klassen beschäftigten sich einen Tag lang mit dem Thema Elektrizität. Anlass dazu bot das 100-Jahr-Jubiläum des EW Lietha.

In Zusammenarbeit mit dem Ressort Jugend und Schulen der INFEL wurde ein Parcours organisiert, der Wissensvermittlung mit Erlebnissen und Selbsttätigkeit verband. Zum Auftakt sahen die Jugendlichen den neuen Film «Strom aus Wasser - Speicherkraftwerk» und folgten anschliessend gespannt einer kleinen Versuchsreihe zum Thema Strom. Nach dieser theoretischen Vorbereitung stand Praxis auf dem Programm. EW-Mitarbeiter führten die Jungmannschaft zu Wasserfassung, Kleinzentralen und Trafostation im Dorf und erläuterten die Berufe im EW Lietha.

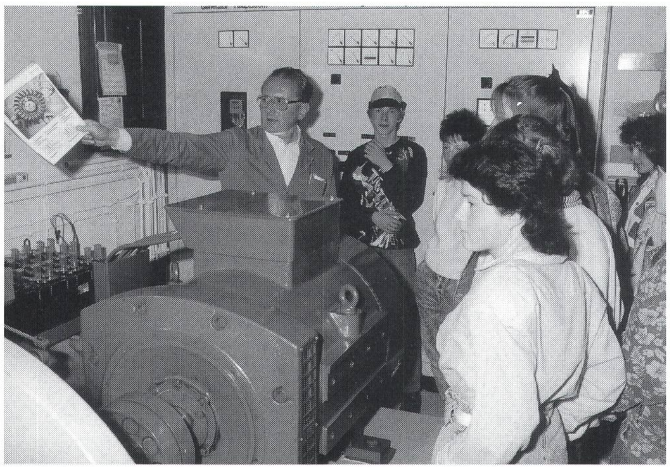
Auf offene Ohren stiess auch das Thema Stromsparen. Beeindruckt erkannten die Schüler Zusammenhänge und eigene Handlungsmöglichkeiten. Einfach und verständlich vermittelte anschliessend ein Fachmann Grundkenntnisse zum Begriff der Si-

Haute tension à l'école secondaire de Grüsch (GR)

La «haute tension» a régné le 6 juin 1989 à l'ecole secondaire de Grüsch, petite commune grisonne. En effet, 120 écoliers de 7 classes se sont penchés ce jour-là sur le thème de l'électricité. Le 100e anniversaire de l'entreprise électrique Lietha en etait la raison.

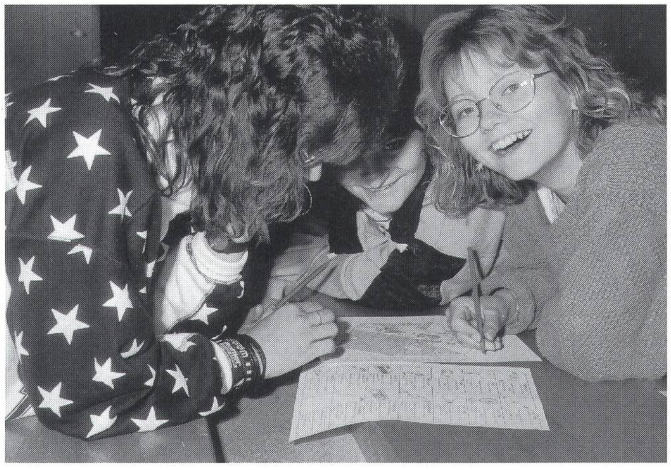
Un parcours avec des activités tout à la fois informatives et pragmatiques a été organisé en collaboration avec le service «Jeunesse et écoles» de l'INFEL. Les jeunes ont d'abord regardé le nouveau film «L'électricité d'origine hydraulique - la centrale à haute chute», puis ils ont suivi attentivement une petite série d'expériences consacrées au thème de l'électricité. Après cette préparation théorique, la pratique était inscrite au programme. Des collaborateurs de l'entreprise électrique ont conduit l'équipe de jeunes au lieu de captage de l'eau, à de petites centrales et à la station de transformation située dans le village. Ils ont ensuite expliqué les divers métiers exercés dans l'entreprise électrique Lietha.

Le thème des «economies d'électricité» n'a pas non plus laissé les jeunes indifférents. Impressionnés, les écoliers ont pu faire des rap-



Einblick in eine der Kleinzentralen des EW Lietha in Grüsch

Coup d'œil dans l'une des petites centrales de l'entreprise électrique Lietha de Grüsch



Welches Haushaltgerät braucht am meisten Strom?

Parmi les appareils électroménagers, quel est celui qui consomme le plus d'électricité?

cherheit; dass ein Fön nicht in die Badewanne gehört, stiess sehr bald auf Verständnis. Die Schüler durften sich auch als Elektriker versuchen. Sie erforschten das Innenleben eines Steckers und bastelten geschickt Kabelanschlüsse. Für Spiel und Spass sorgten ein Stromvelo, ein Energieexpress und zwei Computer. Während die sportlich ambitionierten Schüler im Wettbewerb um Höchstleistungen kurbelten, hackten Denker und Tüftler im Spielprogramm.

Heisshungrig nach so viel Aktivität stürzten sich die Kinder anschliessend auf den Verpflegungsstand. Die süsse Überraschung zum Abschluss schätzten übrigens nicht nur Schleckmäuler aus der Schülerschaft. Offen blieb lediglich die eine Frage: Wieviel Energie steckt in meinem Glacé? *hes*

prochements personnels et découvrir des possibilités personnelles d'agir. Un spécialiste a ensuite renseigné de manière simple et claire sur la signification du terme de sécurité; qu'une personne en train de prendre un bain ne doive pas se sécher les cheveux à l'aide d'un fœhn a été vite compris. Les écoliers ont également pu s'essayer aux activités de l'électricien en examinant l'intérieur de fiches et en bricolant habilement des raccordements de câbles. Ils ont également eu la possibilité de se divertir avec un «vélo énergie», la maquette de l'«express énergie» et deux ordinateurs. Tandis que les sportifs pédalaient tant et plus, les intellectuels s'absorbaient dans le programme des jeux.

Affamés après avoir déployé une telle énergie, les enfants ont très apprécié la collation offerte. Ils n'ont du reste pas été les seuls à apprécier la surprise offerte pour finir. Il ne leur restait plus qu'une seule question à repondre, à savoir: Quelle a été la quantité d'énergie électrique nécessaire à la fabrication de ma glace? *hes*

Neuer Schulfilm: Speicherkraftwerk

Kürzlich wurde der neue Schulfilm «Strom aus Wasser – Speicherkraftwerk» fertiggestellt. Damit können bereits zwei Schulfilme zum Thema Wasserkraft angeboten werden. Der erste Film mit dem Titel «Strom aus Wasser – Flusskraftwerk» wurde vor Jahresfrist fertiggestellt. Beide Filme sind für Mittel- und Oberstufenschüler konzipiert.

Der Film «Speicherkraftwerk» zeigt zu Beginn den natürlichen Kreislauf des Wassers: Durch die Wärme der Sonne verdunstet Wasser; der aufsteigende Dampf kühlt sich ab und bildet durch Wassertropfen Wolken, welche sich in Form von Regen entleeren und so die Speicherseen füllen. Das im Sommer reichlich anfallende Wasser steht im «energiehungrigen» Winter für die Stromproduktion zur Verfügung. Speicherkraftwerke zeichnen sich durch grosse Gefälle aus und arbeiten mit relativ geringen Wassermengen.

Ein weiteres Filmthema sind die verschiedenen Bauformen von Talsperren (Bogenmauer, Gewichtsmauer, Damm). Im Innern der Staumauer führen Stollen und Gänge zu den technischen Einrichtungen, welche die Bewegungen der Staumauer aufzeichnen. Ein Talsperrenwart wird bei seiner verantwortungsvollen Arbeit beobachtet.

Im weiteren wird der Weg des Wassers vom Stausee über die Druckstollen und die Druckleitung bis in die Zentrale verfolgt. Der Blick in den Maschinensaal zeigt zwei offene Peltonturbinen, deren Arbeitsweise erläutert wird. Anhand eines Generatormodells wird gezeigt, wie die sich drehenden Magnete des Rotors in den feststehenden Spulen des Stators Wechselstrom erzeugen.

Speicherkraftwerke können je nach Bedarf kurzfristig die benötigte Leistung erzeugen und wieder abgestellt werden. Sie sind deshalb vor allem zur Deckung von Spitzenlastzeiten geeignet.

Der 15minütige 16-mm-Film ist in deutscher und französischer Sprache erhältlich und kann bei folgenden Schulfilm-Verleihstellen ausgeliehen werden: Schul- und Volkskino, Bern; Schulfilmzentrale, Bern; SAFU, Zürich; Büro für Bild und Ton, Zürich; Dienst für technische Unterrichtshilfen, Basel; Kantonale Medienzentrale, St. Gallen.

Er existiert aber auch in Form einer VHS-Videokassette. Diese kann zum Preis von Fr. 75.– bei der INFEL, Postfach, 8023 Zürich (deutsche Version), bestellt werden. Die französische Fassung ist bei der OFEL, Case postale 307, 1000 Lausanne 9, erhältlich. *Ps*

Nouveau film scolaire sur les «centrales à haute chute»

La réalisation du nouveau film scolaire «L'électricité d'origine hydraulique – la centrale à haute chute» a été achevée récemment. Deux films scolaires sur la force hydraulique peuvent dès lors être proposés, le premier film intitulé «L'électricité d'origine hydraulique – la centrale au fil de l'eau» ayant été réalisé l'année dernière. Les deux films ont été conçus pour des écoliers du niveau secondaire.

Le film «la centrale à haute chute» montre d'abord le cycle naturel de l'eau, en commençant par l'eau qui s'évapore à la chaleur du soleil pour passer à l'état gazeux sous forme de vapeur. En se refroidissant, elle se condense en fine goutelettes d'eau, qui forment alors les nuages. De ces derniers vient la pluie, qui remplit ainsi les lacs à accumulation. L'eau accumulée en grande quantité en été peut être utilisée en hiver – période de forte consommation d'énergie – pour la production d'électricité. Les centrales à accumulation se distinguent par leur hauteur de chute élevée et travaillent avec des débits relativement faibles.

Le film traite également les divers types de barrages tels que le barrage voûte, le barrage poids, la digue. A l'intérieur du barrage, des galeries et des couloirs mènent aux dispositifs techniques de contrôle et de mesure, qui enregistrent les mouvements du barrage. De plus, le film montre un contrôleur dans son travail.

Le chemin de l'eau est en outre suivi, depuis le lac à accumulation jusqu'à la centrale en passant par les galeries et la conduite forcée ou puits blindé. Un coup d'œil dans la salle des machines montre deux turbines Pelton ouvertes dont le fonctionnement est ensuite expliqué. Un modèle de générateur montre comment les aimants du rotor tournant entre les bobines fixes du stator produisent de l'électricité.

En fonction des besoins, les centrales à accumulation peuvent produire la quantité d'électricité nécessaire, puis être arrêtées en quelques minutes. Elles servent donc essentiellement à couvrir les pointes de charge.

Le film (16 mm) de 15 minutes existe en versions française et allemande et peut être loué auprès de l'Institut du film, Cinéma scolaire et populaire suisse, Berne, «SAFU», Zurich, «Büro für Bild und Ton», Zurich, «Dienst für techn. Unterrichtshilfen», Bâle, «Kant. Medienzentrale», St-Gall.

Il existe toutefois aussi sous forme de cassette vidéo (VHS). Celle-ci (version française) peut être commandée auprès de l'OFEL, case postale 307, 1000 Lausanne 9. Quant à la version allemande, elle peut être achetée au prix de 75 francs à l'INFEL, case postale, 8023 Zurich. *Ps*

«Strom-Tatsachen» – Ausgabe 1989 erschienen

Wie hat sich der Strombedarf in den letzten Jahren entwickelt? Wie funktioniert ein Kernkraftwerk? Was ist von neuen Energietechniken wie Sonnenenergie oder Wärme-Kraft-Kopplung zu erwarten? Diese Fragen werden in der kürzlich erschienenen Ausgabe 1989 der Broschüre «Strom-Tatsachen» in leicht verständlicher Form beantwortet. In Grafiken und Tabellen sind die wichtigsten Zahlen und Fakten aus dem Energiehaushalt der Schweiz zusammengefasst. Anhand von farbigen Illustrationen wird die Funktionsweise der verschiedenen Kraftwerkstypen erläutert, und ein Kapitel befasst sich mit den Möglichkeiten des Stromsparens.

Gerade im Hinblick auf die bevorstehenden Abstimmungen, mit welchen die Richtung der Energiepolitik der Schweiz festgelegt wird, ist die Broschüre ein geeignetes Informationsmittel für das breite Publikum. Sie eignet sich auch für den Einsatz an Schulen sowie an Informationsveranstaltungen wie Tage der offenen Tür, Ausstellungen usw.

Die Broschüre ist in deutscher, französischer und italienischer Sprache erhältlich und kann bei den meisten Elektrizitätswerken gratis bezogen oder in grösseren Mengen beim VSE bestellt werden.

Ps

«Electricité: des faits» – Edition 1989

Quelle a été l'évolution des besoins en électricité au cours des dernières années? Comment fonctionne une centrale nucléaire? Que peut-on attendre de nouvelles techniques énergétiques telles que l'énergie solaire ou le couplage chaleur-force? La récente édition (1989) de la brochure «Electricité: des faits» répond de manière claire et simple à ces questions. Les principaux chiffres et faits du bilan énergétique suisse sont résumés sous forme de graphiques et de tableaux. De plus, le fonctionnement des divers types de centrales y est expliqué à l'aide d'illustrations en couleurs et, pour finir, un chapitre traite les possibilités d'économiser l'électricité.

La brochure convient à l'information du grand public, particulièrement en vue des votations futures, qui définiront la politique énergétique de la Suisse. Elle peut aussi être distribuée aux écoles ou être utilisée lors de manifestations spéciales telles que, entre autres, des journées «portes ouvertes» ou des expositions.

La brochure existe actuellement en versions française, allemande et italienne. Elle peut être obtenue gratuitement auprès de la plupart des entreprises d'électricité ou commandée, en nombre plus important, à l'UCS.

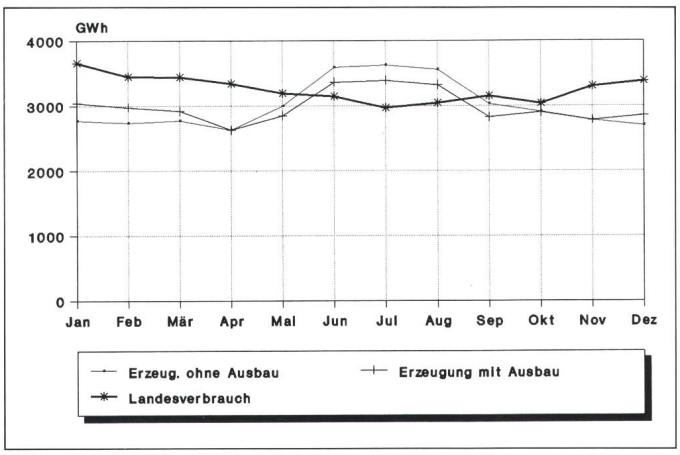
Ps

Aus Mitgliedwerken
Informations des membres de l'UCS

Kraftwerke Oberhasli AG (KWO): Festhalten am Grimsel-Ausbau

Anfang Juli sind zwei weitere Untersuchungen zum Ausbauprojekt Grimsel-West der Kraftwerke Oberhasli AG (KWO) veröffentlicht worden: Die Stellungnahme der Koordinationsstelle für Umweltschutz des Kantons Bern (KUS) zum Umweltverträglichkeitsbericht der KWO und die Studie der Elektrowatt Ingenieurunternehmung AG zur energiewirtschaftlichen Bedeutung des Projektes. Obwohl der erste Bericht die Umweltverträglichkeit von Grimsel-West in Frage stellt und der zweite das Projekt als «nicht zwingend notwendig» bezeichnet, sind die KWO nicht gewillt, ihr Ausbauprojekt vorzeitig zurückzuziehen. Sie sind nach wie vor überzeugt, dass das Projekt bedingt umweltverträglich, gleichzeitig aber auch wirklichkeitsnah und realisierbar ist und vor allem den Vorteil bietet, auf umweltschonende Weise eine erneuerbare und zugleich einheimische Energiequelle optimal zu nutzen.

Bis Ende Jahr haben die KWO Gelegenheit, zu den beiden Berichten ihre Stellungnahme zuhanden der Kantonalen Direktion für Verkehr, Energie und Wasser abzugeben. Sie werden dies auf-



Die monatliche Elektrizitätsbilanz mit und ohne KWO-Ausbau im Jahr 2025 (Ausstiegsszenario) verdeutlicht die mit Grimsel-West erreichbare Energieumlagerung vom Sommer auf den Winter.