

Le coin de la rédaction

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Energieia : Newsletter de l'Office fédéral de l'énergie**

Band (Jahr): - **(2015)**

Heft 2

PDF erstellt am: **06.08.2024**

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.

Ressentir l'énergie

Dans la région du Grimsel, les Forces motrices de l'Oberhasli SA (KWO) produisent de l'électricité pour environ un million de personnes. Une visite de la centrale Grimsel 2 permet de profiter doublement de l'énergie.

Vue sur le barrage du Grimsel.



Pour produire de l'électricité, les quatre turbines de la centrale Grimsel 2 utilisent la hauteur de chute de 400 mètres entre l'Oberaarsee et le lac du Grimsel. Avec une puissance installée de 348 méga-watts, elles génèrent un bruit assourdissant, ce qui n'est pas étonnant, car jusqu'à 93 mètres cubes d'eau tonitruante déboulent chaque seconde sur les turbines. Grâce à un joint labyrinthe, les 50 bars de pression agissant sur les installations à pleine charge ne peuvent pas s'échapper.

Lorsque l'on se trouve directement à côté d'une de ces turbines, on ressent véritablement l'énergie. Soudain, le bruit diminue dans la salle des turbines et les vibrations s'atténuent. Selon les besoins en électricité, les quatre turbines fonctionnent en même temps, ou seulement certaines d'entre elles, voire aucune. Swissgrid, responsable de la stabilité de l'approvisionnement en Suisse, indique aux KWO le volume d'électricité à produire. Elle veille à maintenir un équilibre constant entre la production et la consommation électrique. Quand

il y a suffisamment, voire trop de courant sur le marché, on réduit la production.

Dans une telle situation, les installations de pompage-turbinage de Grimsel 2 jouent aussi un rôle important: en plus d'une roue de turbine, les quatre installations disposent d'une roue de pompage. L'excédent d'énergie permet de pomper l'eau du lac du Grimsel situé en contrebas jusqu'à l'Oberaarsee en amont, afin de l'utiliser ultérieurement pour la production de courant. Avec le convertisseur total le plus performant au monde, l'exploitant de la centrale peut régler la fréquence et donc le nombre de tours des pompes en fonction de l'énergie disponible. Cela permet une exploitation optimale et efficace.

Les installations de Grimsel 2 se trouvent environ trois kilomètres à l'intérieur de la montagne et les visiteurs ne se doutent alors guère de l'étendue des installations et des lacs de retenue. La plateforme panoramique à proximité de l'hôtel-hospice offre une meilleure vue

d'ensemble: le lac du Grimsel brille en contrebas et en regardant dans la vallée, on distingue d'autres lacs d'accumulation. Conclusion: dans ce joli et paisible paysage de montagne, on peut non seulement produire de l'électricité, mais également faire le plein d'énergie pour le lendemain. (thc)

Funiculaire de Gelmer

Les KWO exploitent au total neuf centrales avec huit lacs de retenue. L'un d'entre eux, le lac de Gelmer, a été achevé en 1929 et se situe à 1860 mètres d'altitude. Le funiculaire de Gelmer a été construit à cette époque pour faciliter le transport de matériaux lourds pour la construction. Aujourd'hui, il est avant tout utilisé par les randonneurs désireux d'atteindre plus rapidement ce site exceptionnel. Depuis l'arrêt du car postal «Handegg», le funiculaire mène directement au lac du barrage d'un bleu turquoise. Avec une pente maximale de 106%, le funiculaire est le plus raide d'Europe.