Où en sont les grands projets de pompage-turbinage?

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **- (2013)**

Heft 6

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-644202

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

Capacités de réserve

Où en sont les grands projets de pompage-turbinage?

Les centrales à pompage-turbinage représentent un moyen efficace pour répondre aux fluctuations grandissantes de l'offre et de la demande en électricité. Trois grands projets sont actuellement en construction ou en transformation en Suisse.

Le pompage-turbinage a une longue tradition en Suisse. La première centrale de ce type, Engeweiher près de Schaffhouse, est entrée en service en 1909 déjà. Elle est aujourd'hui toujours exploitée et affiche une puissance de pompage-turbinage de 5 mégawatts (MW). Actuellement, il y a 14 centrales de pompage-turbinage en exploitation dans notre pays, pour une puissance totale d'environ 1380 MW. Trois grands projets sont en construction ou en transformation: Linthal, Nant de Drance et Hongrin-Léman. Ces installations feront plus que doubler la puissance de pompage-turbinage dans notre pays, la faisant passer à 3520 MW.

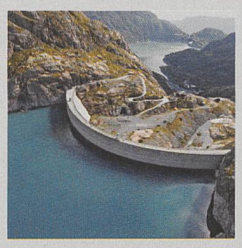
Avec le développement croissant des énergies renouvelables, dont la production est fluctuante, et l'interconnexion des réseaux européens de transport d'électricité, les centrales à pompage-turbinage gagneront en importance dans le futur dans notre pays. Elles représentent aujourd'hui l'une des meilleures solutions pour ajuster l'offre électrique à la demande et contribuent de ce fait à accroître la sécurité de l'approvisionnement en électricité.

Un complément indispensable

En raison des prix bas de l'électricité sur les marchés européens, les investissements dans le secteur de la grande hydraulique sont actuellement limités en Suisse (lire également l'article en pages 4–5). Cette situation économique a-t-elle des conséquences sur ces grands projets? «Nous sommes convaincus que l'exploitation de la nouvelle installation de pompage-turbinage de Limmern sera rentable sur la durée totale de la concession de 80 ans», estime Erwin Schärer, porte-parole d'Axpo. Les propos se veulent également rassurants concernant les autres projets. «Le pompage-turbinage est un complément idéal et indispensable à des sources d'énergie intermittentes et aléatoires comme le solaire ou l'éolien qui se sont massivement développées ces dernières années, notamment en Allemagne, où elles sont fortement subventionnées», précise Christel Varone, responsable médias d'Alpiq.

De son côté, l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) a lancé deux études, l'une au niveau national et l'autre ensemble avec l'Allemagne et l'Autriche, afin d'analyser précisément la situation actuelle et future du marché des centrales à pompage-turbinage en Suisse et en Europe. Les résultats de ces deux études seront disponibles d'ici à la fin de l'année. *(bum)*

Nant de Drance



La centrale de pompage-turbinage de Nant de Drance permet d'effectuer du pompage-turbinage entre le lac d'Emosson et celui du Vieux Emosson, situé 295 mètres plus haut. La centrale de Nant de Drance sera équipée de six turbines de 150 MW chacune, soit une puissance totale de 900 MW. Le barrage de Vieux Emosson va être rehaussé de 20 mètres.

Etat du chantier: La mise en service de la centrale devrait intervenir par étapes à partir de 2017. Le chantier est actuellement encore dans la phase de génie civil, avec des travaux d'excavation et de bétonnage. Les activités de chaudronnerie devraient débuter en 2014.

Coût du projet: CHF 1,9 milliard
Canton: Valais (VS)

Linthal 2015

Le projet de centrale à pompage-turbinage «Linthal 2015» émane de la société Kraftwerke Linth-Limmern AG (KLL), une entreprise du canton de Glaris et de la firme Axpo. La nouvelle centrale, qui devrait afficher une puissance de 1000 mégawatts (MW) en pompage comme en turbinage, pompera l'eau du Limmernsee vers le Muttsee, situé 630 mètres plus haut. Ce projet nécessite la construction d'un nouveau barrage sur le Muttsee. La puissance totale des installations passera à 1480 MW, soit environ 15% de plus que la centrale nucléaire de Leibstadt.

Etat du chantier: Selon les exploitants, les travaux avancent conformément au calendrier. Les quatre premiers groupes de machines devraient être raccordés au réseau à la fin 2015 et les trois autres dans le courant 2016. La construction du barrage de Muttsee devrait être terminée à l'été 2014. L'aménagement intérieur de la caverne des machines et des transformateurs est en cours de réalisation.

Coût du projet: CHF 2,1 milliards
Canton: Glaris (GL)

Hongrin-Léman

La centrale de pompage-turbinage de l'Hongrin-Léman, gérée par les Forces Motrices Hongrin-Léman SA (FMHL), permet d'effectuer du pompage-turbinage entre le lac Léman et le sommet du barrage de l'Hongrin, situé 880 mètres plus haut. Le projet FMHL+ en cours de réalisation prévoit d'augmenter la puissance de la centrale de pompage-turbinage de Veytaux de 240 MW à 480 MW, dont 60 MW de réserve.

Etat du chantier: Le chantier se trouve actuellement à mi-parcours. La mise en service est prévue pour la fin 2015. Les travaux d'excavation doivent se terminer d'ici à la fin de l'année. L'été prochain débuteront les travaux d'électro-mécanique et le montage des deux nouveaux groupes de 120 MW chacun.

Coût du projet: CHF 331 millions
Canton: Vaud (VD)