

Zeitschrift: Energeia : Newsletter de l'Office fédéral de l'énergie
Herausgeber: Office fédéral de l'énergie
Band: - (2013)
Heft: 6

Artikel: Plus hautes, plus grandes, plus performantes
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-644203>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 14.05.2025

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



Energie éolienne

Plus hautes, plus grandes, plus performantes

A l'heure actuelle, le chemin menant à la construction de nouveaux parcs éoliens est long et souvent semé d'embûches. D'où la décision de BKW de rééquiper une partie de sa centrale de Mont-Crosin pour en augmenter la puissance de 40%.

La plus grande centrale éolienne de Suisse est implantée à Mont-Crosin, dans le Jura bernois. Des turbines y produisent de l'électricité depuis 1996. En 2012, la centrale de Mont-Crosin a généré près de la moitié de l'électricité totale d'origine éolienne de la Suisse qui a alors atteint 88 GWh. C'est suffisant pour approvisionner plus de 10 000 ménages. Même si ces chiffres semblent impressionnants, ils ne constituent qu'une fraction du potentiel exploitable. Selon les perspectives énergétiques, la Suisse pourrait, d'ici à 2050, produire de manière durable 4300 GWh d'électricité éolienne. Mais ce sont précisément les parcs éoliens qui se heurtent souvent à d'autres intérêts. Martin Pfisterer, conseiller principal chez BKW, estime donc que développer l'éolien sans retards importants n'est guère envisageable actuellement en Suisse: «C'est pourquoi nous procédons à un repowering dans notre plus grande centrale éolienne.»

Un second souffle

Le repowering désigne en l'occurrence le remplacement de turbines éoliennes sur des sites existants. Premier projet du genre en Suisse, les quatre machines les plus anciennes – installées il y a près de 20 ans – seront démontées lors d'une première étape. La durée de vie des éoliennes étant de 30 ans, les quatre machines connaîtront, en Europe ou outre-mer, un second souffle de dix ans. Le bétonnage des nouveaux socles et la préparation des accès et des places de montage auront lieu lors d'une deuxième étape. Les nouvelles machines sont

d'ores et déjà en route: elles sont transportées d'Espagne à Rotterdam, ensuite jusqu'à Bâle par le Rhin. La dernière étape – la livraison depuis le port rhénan – sera particulièrement délicate. Plusieurs convois exceptionnels escortés par la police emprunteront des itinéraires spéciaux avec d'importants détours. Si tout se déroule bien, les travaux de raccordement et d'essai pourront être lancés en novembre à Mont-Crosin.

Machines modernes ultraperformantes

Les nouvelles éoliennes présentent une hauteur de mât de 95 mètres pour une puissance de 2 MW environ – soit près de quatre fois plus que celle des anciennes turbines. Selon les prévisions, cette augmentation de puissance globale de 40% permettra de porter la production annuelle du parc à 55 GWh. Martin Pfisterer est convaincu qu'elle rentabilisera l'investissement de 17 millions de francs.

Monsieur Pfisterer, quelles sont les plus grandes difficultés liées à ce projet?

Martin Pfisterer: C'est la procédure d'autorisation auprès des autorités qui représente le plus gros écueil. Le parc éolien est en effet bien accepté par la population du Jura bernois; il n'y a quasiment pas eu d'oppositions de la part des particuliers.

Envisagez-vous de nouvelles augmentations de puissance à l'avenir?

Bien sûr, les développements technologiques concernent aussi les turbines éoliennes. Mais

pour la Suisse, les facteurs limitatifs sont liés aux dimensions des machines, en rapport notamment avec la protection du paysage et les possibilités de transport.

Existe-il d'autres moyens d'augmenter la production?

La réalisation d'autres projets est malheureusement encore bloquée pour l'heure. Si les conditions ne s'améliorent pas en Suisse, on peut en revanche envisager le rééquipement d'autres machines.

La planification des nouveaux parcs éoliens est aujourd'hui fastidieuse. Markus Geissmann, responsable du domaine de l'énergie éolienne à l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) relève toutefois quelques développements positifs dans le cadre de la Stratégie énergétique 2050: «Dans le message adopté par le Conseil fédéral, il est prévu d'accélérer les procédures et de faire en sorte que les potentiels inexploités importants de l'éolien soient mieux et plus rapidement mis à profit. L'OFEN salue en attendant les efforts de BKW visant à optimiser les sites existants.» Convaincu lui aussi que «le parc de Mont-Crosin est bien accepté», l'expert de l'OFEN reconnaît que ce «repowering dans le Jura bernois est un projet prometteur permettant de nous rapprocher des objectifs de la Stratégie énergétique 2050.» (swp)