Zeitschrift: Défis / proJURA
Herausgeber: proJURA
Band: 11 (2013)
Heft: 26: Les Energies renouvelables

Artikel: Produire et consommer intelligemment
Autor: Boillat, Pierre
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-823874

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: 09.07.2025

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

Produire et consommer intelligemment

Avec le désengagement progressif de la Suisse (et d'ailleurs) du nucléaire, il faudra bien que nous produisions notre énergie différemment. Au premier coup d'œil, on voit des panneaux solaires et des éoliennes, sans parler d'éléments qui suscitent la discussion comme le gaz de schiste ou la géothermie de très grande profondeur, ou encore la pile à combustible. Avec un regard plus bienveillant sur le couplage chaleur - force. Mais c'est oublier que les solutions actuellement sur le marché garantissent des résultats très performants à des coûts convenables, dans la mesure où la technologie évolue à un rythme soutenu.

Propos recueillis par Pierre Boillat

Faivre Energie SA, à Delémont, a depuis longtemps le regard tourné vers l'avenir, comme d'autres aussi très certainement. Nous avons rencontré Pascal Faivre, la deuxième génération de l'entreprise créée il y a près de 40 ans, et Sébastien Faivre, la troisième génération, ingénieur HES diplômé en génie thermique.

Née de la fusion avec Duko SA, désormais dans des nouveau locaux à la sortie de Delémont en direction de Porrentruy, l'entreprise occupe près d'une trentaine de collaborateurs dont l'activité tourne autour du conseil et de la vente, ainsi que d'un service après-vente disponible en deux à trois heures tous les jours de l'année.

Multiples sources

Il existe mille et une façons de produire de l'énergie pour un particulier: le mazout, le gaz, le bois, les pompes à chaleur, le solaire thermique ou le solaire photovoltaïque, tous domaines maîtrisés par l'entreprise. Pascal Faivre rappelle non sans fierté que son entreprise a été parmi les premières, soit depuis plus de 20 ans, à proposer la pompe à chaleur auprès des installateurs en chauffage de la région, provoquant le scepticisme. Nul doute que cet effet pionnier était bien vu, il en a été de même avec le solaire photovoltaïque.

En fait, les choses sont simples: une maison convenablement isolée et un chauffage judicieusement dimensionné utilisant un maximum d'énergie renouvelable et gratuite.

On peut concevoir dès lors une installation sur trois piliers: une pompe à chaleur du type approprié à l'endroit ainsi que des panneaux solaires thermiques et photovoltaïques. La première produira l'énergie d'appoint, les deuxièmes la production d'eau chaude pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire et les troisièmes de l'électricité.

Une installation de chauffage consommant par exemple pour CHF 3000.– de mazout par année, verra son coût réduit à quelque CHF 750.– avec l'utilisation d'une pompe à chaleur. S'il est vrai que celles-ci consomment de l'électricité, les 225000 pompes installées en Suisse représentent 2,6 % de la consommation d'électricité en Suisse.

Le stockage

Si l'on conçoit facilement le stockage de l'énergie produite par le solaire thermique sous la forme d'eau chaude, on se posait la question du solaire photovoltaïque. Le problème est en passe d'être résolu puisque l'on peut aujourd'hui stocker l'électricité dans ses batteries appropriées dont la durée de vie est de 10 à 15 ans.

Il va de soi que ces différents systèmes ont un coût, de l'ordre global de CHF 30 à 60000 francs, contre une vingtaine de milliers de francs pour un système traditionnel. Mais les économies réalisées permettent une rentabilité plutôt rapide.

Sébastien Faivre a pour sa part développé récemment une gestion informatique qui permet de gérer en fonction des conditions météorologiques sa propre production d'énergie ainsi que de la visualiser, aussi bien sur un smartphone, une tablette ou un ordinateur. (www.faivre-energie.ch/visu). Aussi informatique que ludique!

Installations traditionnelles et innovations constantes

Si le chauffage à l'électricité est maintenant interdit, le chauffage au mazout et à gaz restent bien présents selon le type de bâtiments. Mais la technologie a considérablement évo-

Pascal et Sébastien Faivre

lué et l'on obtient aujourd'hui des économies de 30 % à 40 % par rapport aux installations de chauffage d'il y a trente à quarante ans.

Il ne faut pas oublier aussi l'énergie bois, énergie locale bien présente chez nous et naturellement renouvelable avec des installations pour pellets, bois déchiqueté ou bûches très performantes.

Reste enfin les innovations constantes. Ainsi, une parmi tant d'autres, de nouvelles vannes thermostatiques permettent de gérer la température en fonction de l'heure. Est-il besoin de chauffer un salon à 22 degrés de 14 h à 18 h alors qu'il est inoccupé ? Sans oublier que la diminution d'une température de 1 degré permet une économie de 7 à 8 % !

www.faivre-energie.ch

Une installation solaire thermique de référence à la Mandchourie

SPÉCIFICITÉS

- Capteurs solaires PSH de dernière génération
- Système de gestion optimisé et développé par Faivre Energie SA
- Production, durant toute l'année, des deux tiers de l'eau chaude sanitaire et de 25% des besoins en chauffage
- Production annuelle: environ 60'000 kWh/an, ou l'équivalent de 52'000 douches
- Réduction des émissions de CO_2 de 13 tonnes par an, à laquelle contribue également l'utilisation de la chaudière à gaz en été

Installation solaire photovoltaïque de la Patinoire de Delémont

Installation solaire photovoltaïque de Créapôle au Noirmont