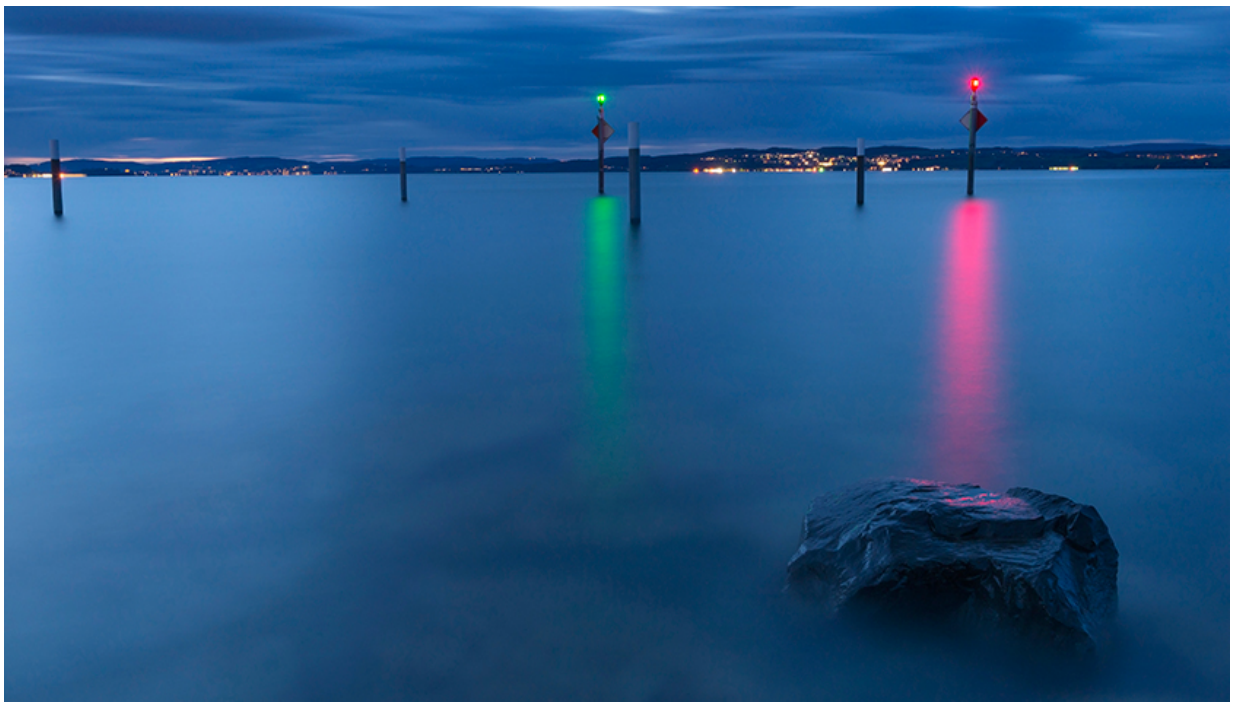
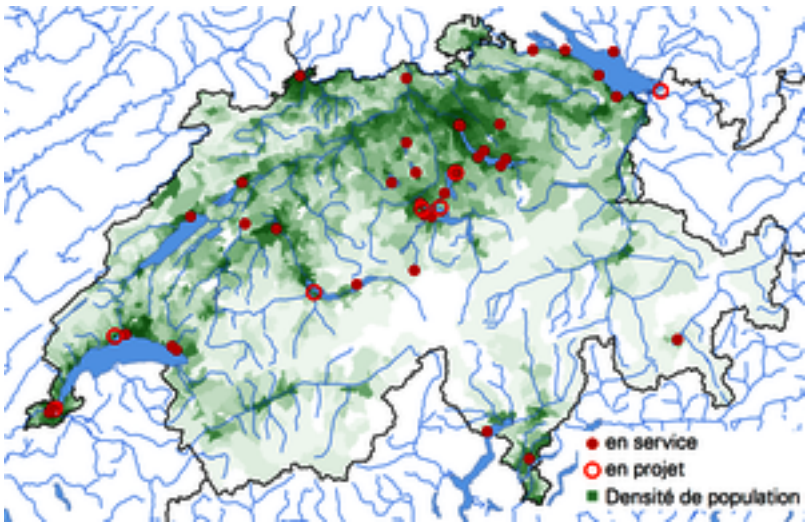


Pertinence de l'utilisation thermique des eaux superficielles suisses

16 mars 2017 | Andres Jordi
Catégories: Changement climatique & Énergie | Écosystèmes

Les eaux superficielles suisses renferment d'immenses réserves d'une énergie thermique qui peut être utilisée pour produire de la chaleur ou du froid. En s'appuyant sur de nombreuses études, des scientifiques de l'Eawag ont évalué les impacts écologiques d'une telle exploitation. Leurs analyses indiquent que, dans l'ensemble, un léger refroidissement des eaux en hiver dû à un prélèvement de chaleur pour le chauffage n'affecterait pas les écosystèmes. En revanche, un réchauffement lié à des besoins de froid en été pourrait, à certains endroits, s'avérer problématique pour les espèces sensibles à la chaleur comme la truite. En effet, ces espèces souffrent déjà des effets du changement climatique dans certains milieux et un réchauffement supplémentaire pourrait aggraver leur perte de compétitivité. Les chercheurs estiment cependant qu'une exploitation de l'énergie thermique des lacs profonds et des grands cours d'eau est à la fois possible et pertinente si les aspects écologiques sont pris en compte dans la conception des projets.



En Suisse, plusieurs installations basées sur l'utilisation de l'eau des lacs pour le chauffage ou le refroidissement des infrastructures proches sont déjà en service ou en projet.
(Graphique : Swisstopo/Eawag)

Plus à ce sujet :
L'Eawag offre un cours 'PEAK' de l'Eawag axé sur la pratique le 8 novembre 2017, Utilisation des lacs pour le chauffage et refroidissement, PEAK /V44/17.
En savoir plus

Documents

Gaudard A. et al. (2017): Utilisation thermique des eaux superficielles. Aqua & Gas 3, 49 – 54 [pdf, 813 KB]

https://www.eawag.ch/fr/portail/dinfo/actualites/news-archives/detail-de-larchive/pertinence-de-lutilisation-thermique-des-eaux-superficielles-suisses

Überlandstrasse 133
CH-8600 Dübendorf
T +41 58 765 55 11
F +41 58 765 50 28
info@eawag.ch
www.eawag.ch
eawag aquatic research