

Zeitschrift: Energeia : Newsletter de l'Office fédéral de l'énergie
Herausgeber: Office fédéral de l'énergie
Band: - (2017)
Heft: 5

Artikel: Économies avec Prokilowatt
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-730868>

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: 15.05.2025

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

ÉCONOMIES AVEC PROKILOWATT

Depuis 2010, l'Office fédéral de l'énergie organise des appels d'offres publics dans le cadre de ProKilowatt qui encourage les mesures d'efficacité électrique que les entreprises peinent à réaliser pour des raisons économiques.

Ils ont pour nom «minus60», «EcoGastro», «PUMPIND-CH» ou «ProEDA2», ces programmes sont soutenus par l'Office fédéral de l'énergie dans le cadre de ProKilowatt, afin de mener à bien des mesures d'économie électrique dans différentes branches. L'OFEN organise les appels d'offres publics depuis 2010 et pour la huitième fois cette année. Les projets et programmes bénéficient de fonds d'encouragement réalisant les mesures d'efficacité avec le meilleur rapport coûts-utilité, c'est-à-dire qui requièrent le moins de fonds d'encouragement par kilowattheure de courant économisé.

Concurrence fructueuse

«L'idée de base de cette procédure d'adjudication est que les soumissionnaires ne sollicitent que le montant dont ils ont effectivement besoin pour la mise en œuvre des mesures», explique Simone Hegner, spécialiste de l'OFEN pour les appels d'offres publics. Quiconque n'agit pas ainsi risque d'être évincé par un concurrent moins gourmand. Les fonds d'encouragement sont ainsi investis de manière très efficace et les effets d'aubaine sont réduits. Les appels d'offres publics sont financés par le supplément réseau, dont 5% au

maximum sont à disposition. Au cours des sept dernières années, entre 9 et 40 millions de francs ont été attribués annuellement à des projets et à des programmes.

Les appels d'offres publics sont devenus un instrument d'encouragement très prometteur pour l'efficacité électrique. Entre 2010 et 2016, 470 gigawattheures ont pu être économisés. Alors qu'on enregistrait en 2010 seulement 21 demandes pour des projets et 15 pour des programmes, elles

«Nous profitons du fait que nombre d'entreprises ont conclu avec la Confédération et les cantons une convention d'objectifs pour gros consommateurs.»
Simone Hegner, l'OFEN

étaient 94, respectivement 33, en 2016. «Au fil des ans, ProKilowatt a connu une notoriété accrue», précise Simone Hegner. L'idée a été reprise au-delà des frontières nationales. En Allemagne par exemple, le fonctionnement de l'instrument d'encouragement «STEP up!» ressemble à celui des appels d'offres publics de ProKilowatt. Un échange régulier a eu lieu entre l'OFEN et l'Allemagne dans la phase de mise en place de «STEP up!».

Potentiel non rentable

«Nous profitons du fait que nombre d'entreprises ont conclu avec la Confédération et les cantons une convention d'objectifs pour gros consommateurs, ce qui contribue à instaurer dans les entreprises une certaine connaissance de base du potentiel d'économie d'électricité.» Et Simone Hegner d'ajouter: «Il semble alors plus facile à ces entreprises de planifier et de

réaliser des mesures.» Il existe toutefois nombre de mesures d'efficacité qui ne sont pas mises en œuvre, faute de rentabilité ou pour d'autres raisons. L'encouragement de ProKilowatt agit au niveau de la rentabilité. «Une condition pour participer aux appels d'offres publics est une durée minimale de quatre ans pour le retour sur investissement d'une mesure», commente Simone Hegner. Dans des conditions normales, la mise en œuvre d'une mesure non rentable n'a souvent aucune chance auprès de la direction d'entreprise. Grâce au soutien de ProKilowatt, la durée du retour sur investissement se réduit de telle sorte que la réalisation est plus vite acceptée, selon Simone Hegner.

Stabilité à un niveau élevé

Quelque 75% des économies de ProKilowatt ont été réalisées grâce à des mesures dans les domaines de l'éclairage, des moteurs électriques et groupes convertisseurs de fréquences, des installations frigorifiques, des chauffe-eau à pompe à chaleur, des pompes de circulation, pompes et ventilateurs. «2018 verra la promotion de mesures d'efficacité dans la distribution et la production d'électricité», annonce Simone Hegner. Hormis la vérification et l'adaptation régulière des critères d'encouragement au développement technologique et compte tenu des expériences acquises, le programme ne subit pas de modifications. «Les économies d'électricité déjà réalisées par ProKilowatt sont un indice important de sa contribution à l'exploitation du potentiel de mesures d'efficacité électrique non rentables, mais réalisables. Ces prochaines années, nous économiserons probablement autant d'électricité que les dernières années grâce à de nouveaux projets», déclare Simone Hegner. (his)

Brochure sur le programme d'efficacité électrique

L'Office fédéral de l'énergie a

récemment publié une petite brochure sur ProKilowatt. Vous y trouverez nombre d'exemples de programmes et de projets réalisés avec succès (voir page 7). La brochure peut être téléchargée sur www.bfe.admin.ch/prokilowatt ou commandée sur prokilowatt@bfe.admin.ch.

L'Hôpital universitaire de Zurich économise 2,5 millions de kWh d'électricité grâce à ProKilowatt

Depuis 2012, l'Hôpital universitaire de Zurich (USZ) a réalisé plus de 160 petites et grandes mesures d'efficacité énergétique. Grâce à ces mesures, il économise 2,5 millions de kWh d'électricité par année, soit environ la consommation annuelle de 450 maisons familiales.

Les tubes fluorescents compacts ont été remplacés par des projecteurs latéraux LED d'une puissance absorbée de 5 watts seulement. La liaison des installations d'éclairage avec le système de gestion du bâtiment permet d'adapter les périodes de fonctionnement et de piloter individuellement certaines sections d'éclairage. Les parties du bâtiment les moins fréquentées ont été équipées de capteurs de mouvements. Cette seule rénovation de l'éclairage économise 16'700 kWh de courant par année.



Source: OFEN

L'hôpital a remplacé 480 pompes thermiques et de ventilation. Les pompes de dernière génération fonctionnent avec 230 V au lieu de 400 V (les adaptations onéreuses de l'approvisionnement en électricité sont rentables), car l'exploitation de ces pompes peut être optimisée par une simple tablette tactile. Cela permet d'optimiser l'équilibrage hydraulique et donc

d'éviter la présence d'une pression excessivement élevée et inutile dans les conduites. Certaines pompes n'ont pas dû être remplacées. Les chambres de pompes sont désormais moins chauffées et ne doivent plus être purgées spécialement: c'est là un effet secondaire positif. Grâce aux nouvelles pompes, l'hôpital économise 630'000 kWh de courant par an.

La culture d'orchidées consomme 80% d'électricité en moins

Cultiver des orchidées en Suisse est une entreprise à haute intensité énergétique: les grandes serres doivent être maintenues à

des températures tropicales constantes avec une bonne aération, afin d'assurer suffisamment de CO₂ aux plantes pour leur croissance. Meyer Orchideen AG à Wangen près de Dübendorf travaille déjà de ma-

nière très efficace grâce à un système de commande centralisé intelligent, qui mesure et gère les flux énergétiques. Cette maison possédait un potentiel d'efficacité supplémentaire: les pompes thermiques consommaient beaucoup de courant avec d'anciens moteurs peu efficaces et dont la puissance n'était pas réglable.

26 pompes thermiques ont été remplacées: les coûts d'investissement s'élevaient à 60'000 francs et Meyer Orchideen AG a reçu 25'000 francs de fonds d'encouragement de ProKilowatt. Les nouvelles pompes avec réglage du nombre de tours consomment 80% d'électricité en moins. Grâce à la contribution d'encouragement et aux économies d'énergie, le délai d'amortissement est nettement plus court. Un autre avantage est que les nouvelles pompes s'intègrent plus efficacement au système de gestion énergétique et permettent un réglage minutieux de la puissance thermique, ce qui génère une nouvelle économie d'électricité.



Source: OFEN