

# Sparen mit Prokilowatt

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

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Energieia : Newsletter des Bundesamtes für Energie**

Band (Jahr): - **(2017)**

Heft 5

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-730848>

## **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.

# SPAREN MIT PROKILOWATT

Seit 2010 führt das Bundesamt für Energie im Rahmen von ProKilowatt wettbewerbliche Ausschreibungen durch. ProKilowatt fördert Stromeffizienzmassnahmen, die aus wirtschaftlichen Gründen in den Unternehmen sonst schlechtere Umsetzungschancen hätten.

Sie heissen «minus60», «EcoGastro», «PUMPIND-CH» oder «ProEDA2» und haben eines gemeinsam: Es sind Programme, die im Rahmen von ProKilowatt vom Bundesamt für Energie unterstützt werden, um Stromsparmassnahmen in verschiedenen Branchen umzusetzen. Seit 2010 führt das BFE die wettbewerblichen Ausschreibungen durch – heuer nun zum achten Mal. In den Genuss von Fördergeldern kommen dabei Projekte und Programme, die die Effizienzmassnahmen mit dem besten Kosten-Nutzen-Verhältnis realisieren; das heisst, pro eingesparte Kilowattstunde Strom werden am wenigsten Fördermittel eingesetzt.

## Erfolgreicher Wettbewerb

«Die Grundidee dieses Zuschlagsverfahrens ist, dass die Antragsteller nur so viel Fördergeld beantragen, wie für die Umsetzung der Massnahmen tatsächlich nötig ist», erklärt Simone Hegner, BFE-Fachspezialistin wettbewerbliche Ausschreibungen. Wer dies nicht tut, geht das Risiko ein, von anderen Antragstellern unterboten zu werden. Auf diese Weise können die Fördermittel sehr effizient eingesetzt und die Mitnahmeeffekte verringert werden. Finanziert werden die

wettbewerblichen Ausschreibungen über den Netzzuschlag, davon stehen maximal fünf Prozent zur Verfügung. In den letzten sieben Jahren wurden pro Jahr zwischen 9 und 40 Millionen Franken an Projekte und Programme ausgeschüttet.

Die wettbewerblichen Ausschreibungen haben sich zu einem sehr erfolgreichen Förderinstrument für Stromeffizienz entwickelt. Zwischen 2010 und 2016 konnten jährlich 470 Gigawattstunden Strom ein-

«Die Unternehmen wissen heute um ihr Stromsparpotenzial und können Sparmassnahmen besser planen und umsetzen.»

*Simone Hegner, BFE*

gespart werden. Wurden 2010 lediglich 21 Projekt- und 15 Programmanträge eingereicht, waren es 2016 94 respektive 33. «ProKilowatt ist über die Jahre bekannter geworden», erklärt Simone Hegner. Selbst über die Landesgrenzen hinaus hat es Nachahmer gefunden. So ähnelt z.B. das Förderinstrument «STEP up!» in Deutschland in seiner Funktionsweise den wettbewerblichen Ausschreibungen von ProKilowatt. Während der Aufbauphase von «STEP up!» fand ein regelmässiger Austausch zwischen dem BFE und Deutschland statt.

## Unwirtschaftliches Potenzial

«Wir profitieren davon, dass heute viele Unternehmen entweder mit dem Bund oder einem Kanton eine Zielvereinbarung für Grossverbraucher abgeschlossen haben. Dies trägt dazu bei, dass ein gewisses Grundwissen über das Stromsparpotenzial in den Unternehmen vorhanden

ist.» Entsprechend falle es diesen Unternehmen oft leichter, Massnahmen zu planen und umzusetzen, sagt Hegner. Trotzdem gibt es immer noch sehr viele Effizienzmassnahmen, die mangels Wirtschaftlichkeit oder aus anderen Gründen nicht realisiert werden. Bei der Wirtschaftlichkeit setzt die Förderung von ProKilowatt an. «Eine Voraussetzung für die Teilnahme an den wettbewerblichen Ausschreibungen ist, dass das Payback für eine Massnahme mindestens vier Jahre beträgt», erklärt Simone Hegner. Unter normalen Umständen hat die Umsetzung einer solch unwirtschaftlichen Massnahme oftmals keine Chance vor der Unternehmensgeschäftsleitung. Dank der Unterstützung von ProKilowatt lasse sich das Payback der Investition aber soweit reduzieren, dass sie eher bewilligt werde.

## Konstanz auf hohem Niveau

Rund 75 Prozent der Einsparungen von ProKilowatt sind durch Massnahmen in den Bereichen Beleuchtung, Elektrische Motoren und Frequenzumformer, Kälteanlagen, Wärmepumpenboiler, Umwälzpumpen, Pumpen und Ventilatoren erzielt worden. «2018 werden neu Effizienzmassnahmen in den Bereichen Stromverteilung und -produktion gefördert», sagt Hegner. Ansonsten wird das bisher so erfolgreiche Programm wie bisher weitergeführt. «Die bereits realisierten Stromersparungen sind ein wichtiger Hinweis dafür, dass ProKilowatt dazu beiträgt, das Potenzial an umsetzbaren unwirtschaftlichen Stromeffizienzmassnahmen zu erschliessen. Wir werden voraussichtlich auch in den kommenden Jahren dank guter Anträge ähnlich viel Strom einsparen können wie in den vergangenen Jahren», sagt Hegner. (his)

## Broschüre über das Strom effizienzprogramm

Das Bundesamt für Energie hat kürzlich eine kurze Broschüre zu

ProKilowatt herausgegeben. Darin finden Sie grundsätzliche Informationen dazu sowie viele erfolgreiche Beispiele von bereits realisierten Programmen und Projekten (siehe Seite 7). Die Broschüre kann unter [www.bfe.admin.ch/prokilowatt](http://www.bfe.admin.ch/prokilowatt) heruntergeladen werden.

## Unispital Zürich spart dank ProKilowatt 2,5 Millionen kWh Strom

Das Universitätsspital Zürich (USZ) hat seit 2012 über 160 kleinere und grössere Energieeffizienzmassnahmen umgesetzt. Dank der Massnahmen spart es 2,5 Millionen kWh Strom pro Jahr, was ungefähr dem jährlichen Verbrauch von 450 Einfamilienhäusern entspricht.

Als Erstes wurden die Kompakt-Leuchtstofflampen durch LED-Seitenstrahler mit einer Leistungsaufnahme von nur fünf Watt ersetzt. Durch die Anbindung der Beleuchtungsanlagen an das Gebäudeleitsystem können die Betriebszeiten angepasst und einzelne Beleuchtungsabschnitte separat gesteuert werden. Weniger frequentierte Gebäudeteile wurden überdies mit Bewegungssensoren ausgestattet. Die Erneuerung der Beleuchtung alleine erzielt eine Einsparung von 16'700 kWh Strom pro Jahr.



Quelle: BFE

Weiter ersetzte das Spital 480 Heizungs- und Lüftungspumpen. Die Pumpen der neuesten Generation arbeiten mit 230 statt 400V – diese teuren Anpassungen rechneten sich aber. Denn die Pumpen können nun einfach über Tablet-Computer in ihrem Betrieb optimiert werden. So kann beispielsweise der hydraulische Abgleich besser an-

gepasst werden, was dazu führt, dass sich kein übermässig hoher, nicht erforderlicher Druck in den Leitungen aufbaut. Als positiver Nebeneffekt erwärmen sich die Pumpenräume nicht mehr so stark und müssen nicht mehr speziell entlüftet werden. Dank der neuen Pumpen spart das Universitätsspital 630'000 kWh Strom pro Jahr.

## Orchideenzucht braucht 80 Prozent weniger Strom

Orchideen in der Schweiz zu züchten, ist ein energieintensives Unterfangen: Die grossen Gewächshäuser müssen bei konstanten, zu-

meist tropischen Temperaturen gehalten werden und gleichzeitig gut belüftet sein, um den Pflanzen genügend CO<sub>2</sub> für das Wachstum zur Verfügung zu stellen. Die Meyer Orchideen AG in Wangen bei Düben-

dorf arbeitet dank einer intelligenten Steuerung, die die Energieflüsse zentral misst und steuert, bereits sehr effizient. Effizienzpotenzial war aber auch in dieser Firma noch vorhanden: Die Heizungspumpen verbrauchten viel Strom, weil diese durch alte, wenig effiziente Motoren betrieben wurden.

Insgesamt wurden 26 Heizungspumpen ersetzt, die Investitionskosten betragen 60'000 Franken, 25'000 Franken Fördergelder erhielt die Meyer Orchideen AG von ProKilowatt zugesprochen. Die neuen, drehzahlgesteuerten Pumpen verbrauchen rund 80 Prozent weniger Strom. Die Amortisationszeit ist dank des Förderbeitrags sowie der Energieeinsparung deutlich kürzer. Als weiterer Vorteil können die neuen Pumpen noch effizienter ins Energieleitsystem eingebunden werden und ermöglichen so eine feinere Justierung der Heizleistung, was zu weiteren Stromeinsparungen führt.



Quelle: BFE