

# Vorstellung Pumpen-Förderprogramm

Topmotors Workshop - Effiziente Pumpen in der Industrie –  
06.07.2017  
Nico Pfäffli

- Über Energie Zukunft Schweiz
- Förderung durch ProKilowatt
- Das Pumpen-Förderprogramm
- Förderkriterien und Möglichkeiten
- Praxisbeispiel



## Die Geldspritze am richtigen Ort

- Stromeffizienz-Projekte werden unterstützt
- Wirtschaftlichkeit von sinnvollen Projekten wird massiv erhöht
- Fördergelder stammen aus dem KEV-Fonds
- Unter der Führung des BFE

# ProKilowatt



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**Bundesamt für Energie BFE**

**Wettbewerbliche Ausschreibungen**

## PUMPENERSATZ LOHNT SICH

Pumpind fördert effiziente Pumpen in Nichtwohngebäuden.  
Prüfen Sie jetzt, ob auch Ihr Pumpenersatz förderberechtigt ist.

Jetzt Förderung berechnen

Förderantrag ausfüllen

BIS ZU

75%

SPAREN

Sparen Sie bis zu 75% Ihrer Energiekosten.

BIS ZU

40%

FÖRDERUNG

Erhalten Sie Förderung von bis 40% zu Ihrer Investition.



Bisher wurden mit den Pumpenprogrammen

- 1,1 Mio Fördergelder reserviert oder ausbezahlt
- 2'000 Pumpen getauscht
- 55 GWh Strom eingespart





- Ersatz von Pumpen in Nichtwohngebäuden
- Nassläufer- und Trockenläuferpumpen
- $EEI \leq 0,2$  für Nassläufer  
 $MEI \geq 0,5$  für Trockenläufer, IE3 mit FU, IE4 ohne FU
- Förderbeitrag
  - 300-15'000 CHF pro Pumpe
  - ~20% der Investitionskosten
- Förderung vor, während und nach dem Pumpentausch möglich
- Förderung ist unabhängig vom Hersteller

## Kaffee kapselhersteller Produktionsstätte

- 100 Trockenläufer
- 340'000 CHF Investition
- 99'000 CHF Förderung (29%)
- Anmeldung über Datenbank:  
4 Stunden Aufwand





# Erfolgsbeispiel – Gutes Beispiel Topmotors –

**TOPMOTORS** **GUTE BEISPIELE** Nr. 7

## IVF HARTMANN AG, Neuhausen a.R.

Die IVF HARTMANN hat sich 2016 entschieden, ihre zum Teil veralteten Pumpen durch neue effizientere Modelle zu ersetzen. Diese drei Pumpen sind mit einem Jahresverbrauch von 170 MWh (rund 2500 Franken) verantwortlich für ca. 5% des Stromverbrauchs der Produktion. Eine Systemanalyse ergab, dass die geforderte Redundanz (n+1) mit dem bestehenden Konzept nicht mehr gewährleistet ist.

Mit dem Ersatz der bisherigen Pumpen durch drei effizientere Blockpumpen mit Siemens-Asynchrommotor (IE4) und einem Schneider Electric Frequenzumrichter, sowie dem Ersatz der gesamten Steuerung, wird zudem auch eine schonendere Fahrweise der Pumpen erreicht.

Der Stromverbrauch kann dadurch um mehr als 53 000 kWh auf rund 117 MWh gesenkt werden. Dies ergibt eine Einsparung bei den Stromkosten von über 8000 Franken pro Jahr. Bei Gesamtinvestitionskosten von rund 31 000 Franken ergibt sich somit ein Payback von knapp 4 Jahren.

Neben dem Ersatz der veralteten Pumpen wird zudem auch die gesamte Verrohrung vom Reservoir bis zur Einspeisestelle ins interne Versorgungsnetz vollständig erneuert. Für die Generalüberholung des gesamten Pumpenwerks werden Investitionskosten von 200 000 Franken erwartet.

Vorher-Nachher-Vergleich	
Vorher	Nachher
<b>Pumpen</b> ■ Mehrstufige Dieselpumpen Hdry 4504/3 mit Leroy Somer 7 Statorantriebsmotor IE1 ■ Lowara Sydos mit Statorantriebsmotor IE1	■ Pflöwen 95 SWI Blockpumpen, einstufig mit 400 Volt Siemens IE4-Motor 180M
<b>Anzahl</b> 2 Pumpen à 15 kW und 1 Pumpe à 4 kW	3 Pumpen à 16 kW IE4
<b>Betriebszeit</b> 4400 bzw. 8400 h/a	4400 bzw. 8400 h/a
<b>Verbrauch</b> 170 048 kWh/a	117 977 kWh/a
<b>Stromkosten</b> 126 827 Fr./a	17 608 Fr./a
■ Einsparungen pro Jahr: 63 149 kWh/a	
■ Kostenersparnis pro Jahr: 8020 Fr.	
■ Payback: 4 Jahre	

ENERGIE ZUKUNFT SCHWEIZ | **IMPACT ENERGY** | **energieschweiz**

- 3 Pumpen getauscht
- Kennzahlen:

53'000 kWh/a Stromersparnis

8'000 CHF Stromkostensparnis/a

4 Jahre Payback

30% Förderung

## **Förderprogramme für Industriekunden**

- Pumpenprogramm: Pumpenersatz (Nass- und Trockenläufer)
- Lüftungsprogramm: Optimierung Lüftungsanlagen
- Auktionsprogramm: Individuelle Massnahmen

## **Förderprogramm für Privatkunden**

- Boilerprogramm: Ersatz Elektroboiler durch Wärmepumpenboiler

# Sie sparen Strom? Lassen Sie sich unterstützen!



IHR ANSPRECHPARTNER

**Nico Pfäffli**

☎ 061 500 18 72

✉ foerderprogramme@ezs.ch