



## Apéro-energia ProKilowatt

Mercoledì 23 novembre 2016, Bellinzona

### Indice

---

- 2 **Saluto, scopo e programma dell'incontro**  
Martin Stettler | UFE / Claudio Caccia | SvizzeraEnergia
  
- 5 **Panoramica sugli incentivi cantionali TI in ambito energetico**  
Mirco Moser | UACER TI
  
- 8 **Asta nell'asta per progetti – concetto e principio. Sistema Groupe E Greenwatt**  
Florian Buchter | Groupe E Greenwatt
  
- 14 **Asta nell'asta per progetti – concetto e principio. Sistema AEnEC**  
Walter Bisang | AEnEC
  
- 24 **Programmi ProKilowatt attivi nella Svizzera italiana per l'efficienza energetica negli IDA, IIR e approvvigionamento idrico**  
Roman Rudel | Infrawatt TI / Nerio Cereghetti | Infrawatt TI
  
- 34 **Programma Effiboiler per sostituzione boiler elettrici con boiler a pompa di calore**  
Lorenzo Franscioni | SES
  
- 39 **Programma Pumpind – Drypump**  
Elio Popolo | Energie Zukunft Schweiz
  
- 45 **Programma Effestrada**
  
- 47 **Programma Comulux**
  
- 48 **Programma CleanDishes**
  
- 50 **PEIK – prime info**  
Simone Bassetti | Antenna PEIK Svizzera italiana
  
- 53 **Principali criteri e condizioni quadro ProKilowatt, modelli di finanziamento per programmi e progetti, prospettive**  
Martin Stettler | UFE / Walter Bisang | ProKilowatt / Claudio Caccia | SvizzeraEnergia



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE  
Office fédéral de l'énergie OFEN  
Ufficio federale dell'energia UFE  
Swiss Federal Office of Energy SFOE

## Gare pubbliche 2017

Bellinzona, 23.11.2016



UFE; Claudio Caccia e Martin Stettler – Evento informativo ProKilowatt 23 novembre 2016



## Obiettivi dell'incontro

Fornire una breve panoramica

- Sulle gare ProKilowatt (principali modifiche ai criteri per progetti e programmi)
- Sugli aiuti finanziari cantionali TI in ambito energetico
- Su alcuni esempi di programmi ProKilowatt in corso / futuri

UFE; Claudio Caccia e Martin Stettler – Evento informativo ProKilowatt 23 novembre 2016 2



## Programma (1/2)

- 14:30 **Saluti – introduzione – programma**  
Martin Stettler – Ufficio federale dell'energia  
Claudio Caccia – SvizzeraEnergia
- 14:40 [Breve panoramica sugli incentivi cantionali TI in ambito energetico](#)  
Mirco Moser – Ufficio aria clima energie rinnovabili TI
- 14:50 [Prime info sulla piattaforma PEIK – Efficienza per le PMI](#)  
Simone Bassetti, responsabile antenna PEIK Svizzera italiana
- 15:00 **Asta nell'asta per progetti**  
- [sistema Groupe E Greenwatt](#), Florian Buchter, Groupe E  
- [sistema AEnEc](#), Walter Bisang, AEnEC
- 15:30 [Programmi ProKilowatt attivi nella Svizzera italiana per l'efficienza energetica negli IDA, IIR e approvv. idrico](#)  
Roman Rudel, Nerio Cereghetti – Infracwatt TI c/o SUPSI
- 15:40 Pausa di 15'

UFE; Claudio Caccia e Martin Stettler – Evento informativo ProKilowatt 23 novembre 2016 3



## Programma (1/2)

- 15:55 [Programma EFFIBOILER-S \(SES, AMB, AIL\) per sostituzione boiler elettrici con boiler a pompa di calore](#)  
Lorenzo Francioni – Società Elettrica Sopracenerina
- 16:05 [Altri programmi attivi nella Svizzera italiana per la sostituzione di pompe di circolazione e pompe a motore ventilato nell'industria, risp. in edifici non abitativi](#)  
Elio Popolo – Energie Zukunft Schweiz
- 16:25 **Panoramica su altri programmi per l'illuminazione pubblica (EFFESTRADA, COMULUX) e per le lavastoviglie professionali (CleanDishes)**  
Claudio Caccia
- 16:35 [Principali criteri e condizioni quadro ProKilowatt, modelli di finanziamento per programmi e progetti, prospettive](#)  
Martin Stettler – Ufficio federale dell'energia  
Walter Bisang - ProKilowatt  
Claudio Caccia – SvizzeraEnergia
- 16:50 **Domande dei partecipanti**
- 17:00 **Rinfresco offerto**

UFE; Claudio Caccia e Martin Stettler – Evento informativo ProKilowatt 23 novembre 2016 4



## Contatti



[www.prokilowatt.ch](http://www.prokilowatt.ch)

c/o CimArk

Tel. 027 322 17 79

Contatto locale ProKilowatt

Ing. Walter Bisang

079 500 75 11

091 922 72 80

walter.bisang [a]enaw.ch

# Grazie!

(inoltre dossier:

[www.prokw.ch](http://www.prokw.ch))

## Panoramica sugli incentivi cantonali in ambito energetico

Apéro-Energia ProKilowatt



23 novembre 2016  
Aula Magna Scuole Medie 2, Bellinzona

**Mirco Moser**  
Capo Ufficio aria, clima, energie rinnovabili



Repubblica e Cantone Ticino  
Dipartimento del Territorio  
Divisione dell'Ambiente  
**Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili**

### Incentivi cantonali in ambito energetico

- Credito quadro di 65 Mio per il periodo 2011-2020
  - Efficienza energetica negli edifici, nell'industria e nei commerci
  - Solare termico
  - Centrali termiche a legna
  - Conversione riscaldamenti elettrici e a olio combustibile
  - Reti di teleriscaldamento
  
- Fondo per le energie rinnovabili (energia elettrica)
  - Contributo alla costruzione
  - RIC cantonale
  - Consulenza e progetti di ricerca innovativi
  - Finanziamento delle attività comunali in ambito energetico

## Efficienza energetica in industrie, commerci e servizi

### ○ Art. 8 Decreto esecutivo (DE) del 6.4.2016

- 50% del costo di studi di analisi energetica, minimo Fr. 2'000.- e massimo Fr. 10'000.-.
- In alternativa, fino a un massimo di Fr. 10'000.-:
  - tasso del primo anno di adesione all'AEnEC
  - tasso del primo anno di adesione a Cleantech Agentur Schweiz (act)
  - analisi energetica sulle potenzialità di riduzione di CO<sub>2</sub> alla base della convenzione con l'UFAM per il rimborso della tassa sul CO<sub>2</sub>
  - l'ammontare del primo anno di prestazioni fornite da energia
  - l'ammontare del primo anno di consulenza con un esperto Reffnet.ch

## Efficienza energetica in industrie, commerci e servizi

### ○ Novità introdotta con il DE del 6.4.2016

- Ulteriore incentivo di Fr. 5'000.- alla sottoscrizione di un accordo vincolante al rispetto delle misure contenute nel piano dei provvedimenti
- Condizione: unicamente per sottoscrizioni avvenute a partire dal 1.1.2016

## Situazione incentivi per industrie, commerci e servizi

---

### ○ Periodo 2011 - 2015

- 53 richieste accettate
- Fr. 400'000.- concessi

### ○ Dal 1.1.2016 (stato 30.9.2016)

- 13 richieste accettate
- Fr. 50'000.- concessi





# PROGRAMMA DI GARE PUBBLICHE PROKILOWATT

L'esperienza Tygr-ench & SEA

**Florian Buchter**

Responsabile efficienza energetica

florian.buchter@greenwatt.ch / 079 564 66 70

Apéro – Energia Prokilowatt

23.11.2016, Bellinzona



PARTAGEONS PLUS QUE L'ÉNERGIE

## CRONOLOGIA

ProKilowatt



- 2014-2016(2017) Tygr-ench



- **Primo programma ProKilowatt messo all'asta**
- Collaborazione **Groupe E - SwissElectricity**
- Budget 1mio CHF (28 partecipanti).

- 2016-2018 SEA



- Concetto Tygr-ench esteso a tutta la Svizzera. Partenariato **Groupe E Greenwatt - BKW – SIG**
- Collaborazione con Swisselectricity
- 200 iscritti, ~50% parteciperanno alla gara pubblica.
- Budget 3mio CHF

- (2017-2019 SEA 2017)

- Estensione del partenariato, anche ai partner più piccoli
- Budget 3mio CHF

## SPECIFICITÀ DEI PROGRAMMI TYGR-ENCH/SEA



- Programmi **generalisti** (non legati ad una particolare tecnologia)
- Incentivi finanziari attribuiti durante un'**asta dinamica** (1 giorno)
- **Accompagnamento** dei partecipanti (con incentivi finanziari) durante tutte le fasi



3

## TYGR-ENCH/SEA IN CIFRE



- **Un incentivo finanziario pari fino al 40%** dell'investimento.
- Sostegno/aiuto alla fase di analyse e verifica
- Investimento minimo : 40'000 CHF (50'000 CHF Tygr-ench)
- **In media 2,5 misure di risparmio per partecipante**



### Tygr-ench:

- > 70 aziende interessate; ~ 50% iscritti
- Terminato a fine 2016 (metà-2017)



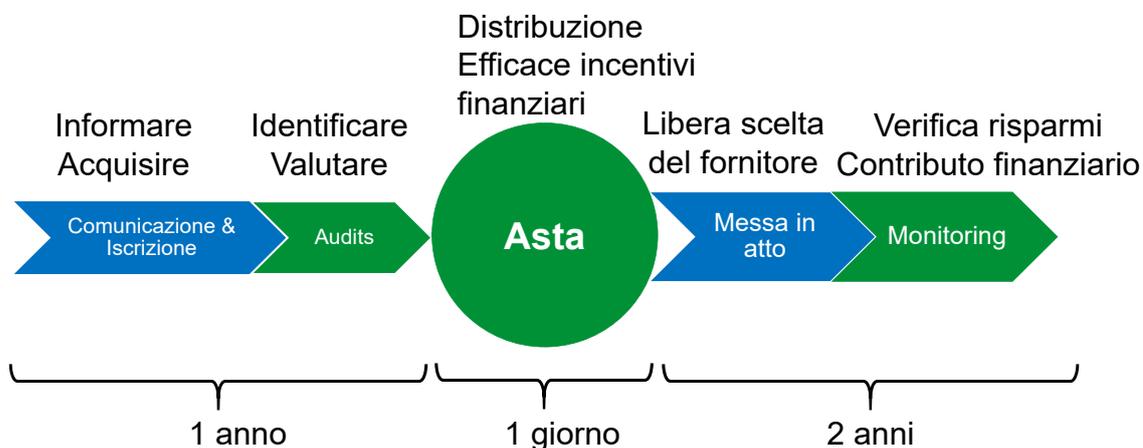
### SEA

- > 200 aziende interessate; ~ 50% iscritti
- Asta il 6.12.2016
- Durata fino al fine 2018

4

**TYGR-ENCH/SEA CONCETTO**

SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA (VERDE: PARTE CON INCENTIVI FINANZIARI)



5

**CONTRIBUTO FINANZIARIO DISPONIBILE E ASTA**

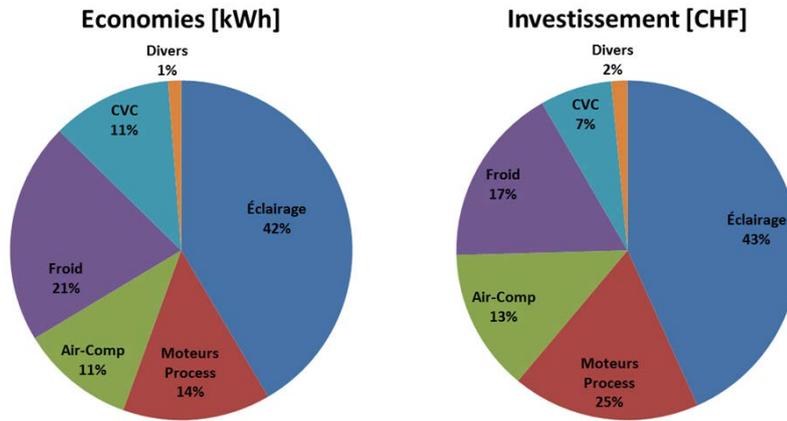
- L'asta si svolge durante un'unica giornata
- 4 turni d'asta: gli incentivi aumentano proporzionalmente ai kWh risparmiati

- Esempio:**
- Investimento : CHF 100'000.-
  - Risparmio totale generato : 1.5 GWh
  - Payback: 8.3 ans

Misura X: CHF 100'000.-	Giro 1	Giro 2	Giro 3	Giro 4
Contributo[CHF]	8'000	23'000	38'000	40'000
Percentuale di contributo	8%	23%	38%	40%
Payback con contributo [anni]	7.7	6.5	5.2	5.0

6

## TYGR-ENCH : RESULTATI DELLE MISURE SOSTENUTE (DOPO L'ASTA)



## PIATTAFORMA SEA [WWW.SWISS-EA.CH](http://WWW.SWISS-EA.CH)

**Bis zu 40% Förderung für Ihre Investi**

Melden Sie sich jetzt an, wir rufen Sie zurück!

**Das SEA Programm**

Wir helfen Ihnen Ihren Stromverbrauch zu senken  
 BKW, Groupe E Greenwatt und SIG-eco21 präsentieren für Energie (BFE) und ProKlowatt, zielt darauf Ihnen eine Aufwand für Sie bereit zu stellen. Zur Förderung von den

**Offen für Alle**  
 Das Programm SEA richtet sich an alle Unternehmen, Or dafür mindestens 40'000 CHF bis 2018 investieren wollk

**Anmeldung zum SEA Programm**  
 Sie möchten eine Förderung erhalten, um nachhaltig Ihren Stromverbrauch zu senken? Ohne hohen Verwaltungsaufwand? Dann melden Sie sich zum SEA Programm an, wir kontaktieren Sie dann in Kürze und geben Ihnen mehr Informationen. Die 80 ersten Teilnehmer erhalten ausserdem Zuschüsse bei der Erstellung von Energieaudits. Sie verpflichten sich zu nichts. In diesem ersten Schritt signalisieren Sie nur Ihr Interesse. (Wir behalten uns vor eine Anmeldung zu löschen, sollten die gemachten Angaben ungültig sein.)

**Anmeldeformular**

Allgemeine Angaben  
 Unternehmen \*  
 Adresse \*

**Logos:** BKW, greenwatt groupe, SIG-eco21, ProKlowatt

# PIATTAFORMA D'ASTA



**Gebot bestätigen**

Bitte bestätigen Sie, dass Sie eine Fördermenge von insgesamt CHF

**7 891**

für die Massnahme

**Beleuchtung ersetzen**

in

**Runde 2**

beantragen wollen.

**Runde 3**  
00:12

ID	Massnahmen	Investition (CHF)	Förderbetrag (CHF) Runde 1	Auswahl
G 23.3	Befeuchtungsanlage ersetzen			Fördermittel in Runde 1 beantragt
23.4	Ersatz der elektrische Luftbefeuchtungsanlage mit einem adiabate Luftbefeuchter 23.4 Installation einer free cooling Anlage für Prozesskälte (12°C)	150'000	9'196	
23.1	Beleuchtung ersetzen	75'000	4'725	Fördermittel in Runde 2 beantragt
23.2	Free cooling installieren	500'000	28'125	

9

# PIATTAFORMA D'ASTA



- Piataforma di Prokilowatt
- Appropriato ad ogni asta di tipo Tygr-ench/SEA
- Adattabile (Corporate design, impostazioni) ad ogni amministratore di programma

Start der Auktion 07.11.2016 15:00  
2d, 21h, 22m, 51s

**Massnahmen MB SA**  
kontaktperson: Unternehmen\_BKW\_mb mb

ID	Massnahmen	Status	Investition (CHF)	Förderbetrag (CHF) Runde 1	Förderbetrag (CHF) Runde 2	Förderbetrag (CHF) Runde 3	Förderbetrag (CHF) Runde 4
23.1	Beleuchtung ersetzen Ersatz der Beleuchtung des Werkstatt	Validiert	75'000	4'725	7'891	11'009	14'175
23.2	Free cooling installieren Installation einer free cooling Anlage für Prozesskälte (12°C)	Validiert	500'000	28'125	46'969	65'532	84'376
G 23.3 23.4	Befeuchtungsanlage ersetzen Ersatz der elektrische Luftbefeuchtungsanlage mit einem adiabate Luftbefeuchter 23.4 Installation einer free cooling Anlage für Prozesskälte (12°C)	Validiert	150'000	9'196	15'358	21'428	27'590

10

## PIATTAFORMA D'ASTA CONCLUSIONE



ProKilowatt

greenwatt  
groupe e

### • Programmi unici per le aziende :

- Valore aggiunto dell'accompagnamento : sostegno tecnico/finanziario per tutte le tappe
- Semplicità e libertà di decisione per i partecipanti
- Compatibilità e complementarità con il rimborso della tassa CO<sub>2</sub> o impegni legali
- Degli incentivi finanziari pari al 40% dell'investimento

### • Programmi efficaci (raggiungimento degli obiettivi, costo - efficacia)

### • Programmi adatti alla collaborazione tra partners regionali e nazionali (esperienza quasi unica)

11

*PARTAGEONS PLUS QUE L'ÉNERGIE*

groupe e

celsius  
groupe e

connect  
groupe e

entretec  
groupe e

greenwatt  
groupe e

groupe e  
plus



**Efficienza<sup>+</sup> – Un'asta per promuovere misure di efficienza elettrica **supplementari****

Partner di

 svizzeraenergia  
Il nostro impegno: il nostro futuro.

[Walter Bisang]  
[23.11.2016]

 **Agenzia dell'energia**  
■ PER L'ECONOMIA AEnEC

## Sommario

1. BASE PROKILOWATT
2. **EFFICIENZA<sup>+</sup>** PROGRAMMA PER L'ESECUZIONE DI ASTE DI PROGETTI DELL'AEnEC
3. DOMANDE E DISCUSSIONE

## BASE PROKILOWATT

3

### ProKilowatt Base Gare pubbliche

- Gare pubbliche per incentivare misure di efficienza energetica nel settore **dell'energia elettrica** (Base: Legge sull'Energia LEnE)
- Promozione di misure **non redditizie** nel settore elettrico
- Assegnazione dei sussidi mediante una **procedura d'asta**
- Sostegno finanziario ai progetti e programmi che presentano la migliore efficacia dei costi risp. il **miglior rapporto costi-benefici, cioè quelli caratterizzati dal minor costo per chilowattora risparmiato (cent./kWh)**
- Finanziamento dal fondo della Fondazione **RIC**
- Gare per progetti singoli e per programmi

4

## ProKilowatt - Tipi di gare

### Domande per Progetti singoli

- Bando 2 x all'anno
- **Sussidio minimo CHF 20 000.-**
- p.es. Nuovo compressore di aria compressa,  
Risanamento dell'illuminazione (illuminazione intelligente)

### Domande per Programmi

- Bando 1 x all'anno
- Raggruppamento di misure di risparmio specifiche
- p.es. Programma per migliorare l'efficienza di installazioni di ventilazione

### **Caso speciale: Domanda per un programma con una propria procedura d'asta per progetti**

- Esecuzione di asta di progetti
- p.es. **Efficienza<sup>+</sup>**

5

## EFFICIENZA<sup>+</sup>

IL PROGRAMMA PER L'ESECUZIONE DI ASTE DI  
PROGETTI DELL'AEnEC

6

## Efficienza<sup>+</sup>

Procedura d'asta per sostenere delle misure supplementari nell'ambito elettrico

3 Mio.  
di franchi

- Aperto **a tutti i partecipanti AEnEC** del **Modello energetico** e del **Modello PMI** (AEnEC = Agenzia dell'energia per l'economia)
- Procedure di **misure di risparmio elettrico minori** in diversi ambiti
- Sussidi da **500 CHF a 30'000 CHF per misura**
- Assegnazione degli incentivi attraverso una procedura d'asta semplice
- Durata: **3 anni**

7

## A chi è indirizzato Efficienza<sup>+</sup> ?



Per misure standard



- Tempo di ritorno sull'investimento (senza la quota delle spese di energia) **ROI > 4 anni**
- **Copertura dei costi d'investimento fino al 40%** (in funzione dell'età dell'impianto)
- Misure non fanno parte degli obiettivi di un accordo sugli obiettivi per l'esonero dalla tassa sul CO<sub>2</sub>, o supplemento di rete (RIC), o per grandi consumatori.

8

## Procedura

1. **Identificare le misure** di risparmio elettrico al limite della redditività (ROI > 4 anni , misure „di poco non redditizie“)
2. **Registrare le misure** tramite i tool dell'AEnEC
3. **Verifica delle misure** da parte dell'AEnEC
4. **Stabilire il sussidio richiesto** e presentare le misure all'asta tramite il Check-up Tool dell'AEnEC
5. Ottenuta l'aggiudicazione si può **iniziare con l'attuazione** delle misure
6. Dopo l'attuazione, **si registrano le misure** nel tool di Monitoraggio e **si riscuotono i sussidi**

9

## 1. Identificare le misure di efficientamento

Sono previsti dei sussidi per le seguenti **11 misure standard**:

- Ridurre / sostituire le lampade dell'**illuminazione** e installare una regolazione di presenza
- Sostituire **motori elettrici** / azionamenti
- Sostituire **pompe**
- Inserire **inverter** (variatori di frequenza)
- Sostituire **macchine del freddo** (chiller)
- Sfruttare il **freecooling** (per installazioni di raffreddamento costante)
- Sostituire **ventilatori**
- Sostituire compressori di **aria compressa**
- **Sistema aria compressa**: sostituire vecchie condotte, giunti e raccordi, rubinetti
- Sostituire **bollitori elettrici** con bollitori muniti di termopompa
- Impiegare una **regolazione** a livello superiore nella produzione di **aria compressa**

10

## Esempi

- Illuminazione intelligente



- Sostituire pompe



- Sostituire compressori di aria compressa



Agenzia dell'energia  
PER L'ECONOMIA AEnEC

11

## 2. Presentare la misura tramite il Check-up tool

Potenza targa del vecchio compressore	kW	7.5
Portata nominale del vecchio compressore a pressione d'esercizio	m <sup>3</sup> /min	58
Potenza specifica del vecchio compressore	kW/(m <sup>3</sup> /min)	0.129
Ore annuali del compressore a pieno carico	h/a	2'450
Potenza targa del nuovo compressore	kW	5.5
Portata nominale del nuovo compressore	m <sup>3</sup> /min	60
Potenza specifica del nuovo compressore	kW/(m <sup>3</sup> /min)	0.092
Investimento	CHF	6'000

Agenzia dell'energia  
PER L'ECONOMIA AEnEC

12

### 3. Verifica delle misure da parte dell'AEnEC secondo una checklist

#### Condizioni di finanziamento

- ✓ La misura corrisponde ad una delle misure di efficientamento standard previste (vedi lista precedente delle **11 misure standard**)
- ✓ La misura **non è redditizia**  
(Payback ProKilowatt senza la quota delle spese di energia > 4 anni)
- ✓ La misura **non fa parte di un accordo sugli obiettivi** con la Confederazione  
(Ciò non riguarda gli accordi sugli obiettivi volontari)
- ✓ L'implementazione della misura di risparmio **non è ancora iniziata**
- ✓ ...

13

### 4. Stabilire l'importo del sussidio nel Check-up tool

Analisi di sostegno Efficienza+



Ja

ErsetzenKompressor\_Zusatzbedingungen\_Effizienz+.pdf

Sussidi da terzi

CHF

0

Fonte

Beispielquelle01

Sostituzione impianto o investimento aggiunto ?

Zusatzinvestition

Incentivo massimo (%)

% 40

Incentivo massimo ( in assoluto)

CHF · 2'400



**Sussidio richiesto,**

**CHF**

CHF

2'000

**Efficacia dei costi**

**cent./kWh**

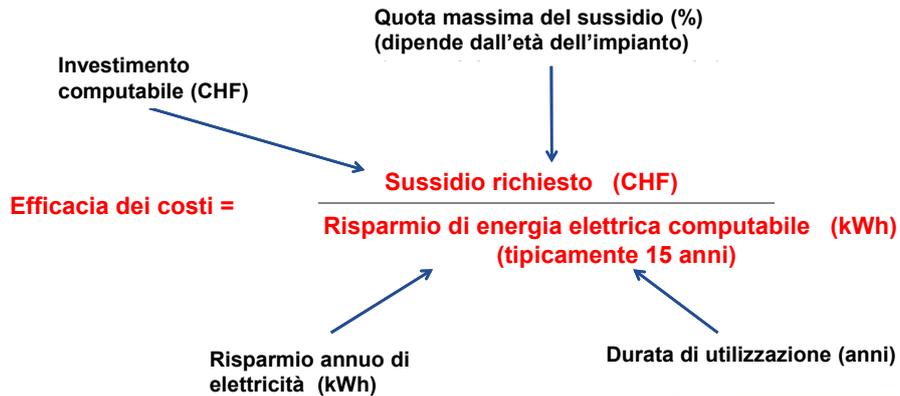
cent./kWh

4,0

14

## Il principio della gara nel dettaglio

Le misure sono valutate in base all'efficacia dei costi risp. al rapporto costi-benefici



15

## 5. Aggiudicazione

Le misure con la migliore efficacia dei costi risp. il miglior rapporto costi-benefici si aggiudicano il sussidio, fino ad esaurimento del budget.

**Una richiesta più bassa aumenta la probabilità di vincere !!!**

Esempio:

Misura ...	• Rapporto costi-benefici 6.0 Rp./kWh	
Misura 48	• Rapporto costi-benefici 5.2 Rp./kWh	
Misura 47	• Rapporto costi-benefici 4.8 Rp./kWh	Limite di finanziamento (a titolo di esempio)
Misura 46	• Rapporto costi-benefici 4.7 Rp./kWh	
Misura 45	• Rapporto costi-benefici 4.4 Rp./kWh	
Misura ...	• Rapporto costi-benefici 4.1 Rp./kWh	

16

## 6. Attuare le misure di miglioramento dell'efficienza e ricevere il sostegno finanziario

1. Attuare le misure **entro 12 mesi** dall'aggiudicazione
2. **Registrare** l'attuazione nel tool di Monitoraggio AEnEC
3. Beneficiare del **versamento automatico** del sussidio

17

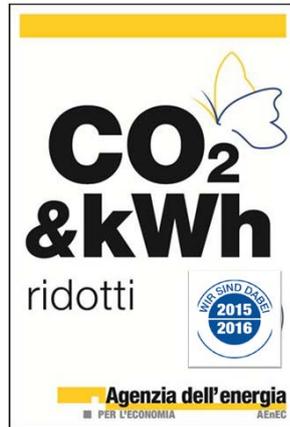
## I vostri vantaggi

- Ricevere sussidi con un **minimo di sforzo**
- Copertura dei costi d'investimento **fino al 40%**
- **Partecipazione gratuita** per i partecipanti AEnEC
- Supporto da parte del **consulente AEnEC**
- Ridurre ulteriormente il consumo elettrico e così risparmiare costi di elettricità
- **Superare l'accordo sugli obiettivi**



18

## Grazie per la vostra attenzione



### Contatto

Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW)  
 Hegibachstrasse 47  
 8032 Zürich  
 effizienzplus@enaw.ch  
 +41 44 421 34 45

[www.aenec.ch](http://www.aenec.ch)

**Ideata dall'economia per l'economia**

Agenzia dell'energia per l'economia (AEnEC)  
 Centro Carvina 2  
 6807 Taverno  
 +41 91 922 72 80

**Agenzia dell'energia**  
 PER L'ECONOMIA AEnEC

Prokilowatt, 23.11.2016, Bellinzona

## Programmi ProKilowatt attivi nella Svizzera Italiana per l'efficienza energetica negli IDA, IIRU e approvvigionamento idrico

Roman Rudel, Nerio Cereghetti  
Agenzia Ticino di InfraWatt e Energia negli impianti infrastrutturali

1. Associazione InfraWatt
2. Potenziale energetico degli impianti infrastrutturali
3. Panoramica programmi d'incentivazione
4. Programmi d'incentivazione IDA, AI, IIRU energeticamente efficienti
5. Conclusioni

PP E A Müller\_ProKilowatt\_TI\_23 11 2016.ppt

slide 1



## InfraWatt - associazione per l'utilizzo dell'energia da rifiuti, calore residuo e acqua potabile

- Le associazioni di categoria hanno fondato InfraWatt nel 2010
- Obiettivo: concretizzare progetti, miglioramento condizioni quadro (lobbying)
- Mandato federale (SvizzeraEnergia): Energia impianti infrastrutturali
- Programmi d'incentivi risparmio energetico: IDA, AI, IIRU e tecnica costruzione
- Compensazione CO<sub>2</sub>: Programma Teleriscaldamento e progetti singoli

ACQUE REFLUE



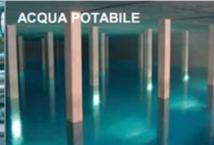
RIFIUTI



CALORE RESIDUO



ACQUA POTABILE



slide 2



## 1. ASSOCIAZIONE INFRAWATT



slide 3





## InfraWatt - Comitato



### Presidente:

Teleriscaldamento  
 Impianti di depurazione  
 Incenerimento dei rifiuti  
 Approvvigionamento idrico  
 Rappresentante autorità/cantoni  
 Rappresentante economia  
 Rappresentante AE/Contracting  
 Rappresentante gestori

*Direttore amministrativo*  
*Gruppo tecnico*

### Filippo Lombardi (Consiglio degli Stati TI/PPD)

Walter Böhlen (Presidente VFS)  
 Peter Wiederkehr (Presidente E-Kom. VSA)  
 Peter Steiner (Presidente E-Kom. VBSA)  
 Martin Sager (Direttore SVGW)  
 Franz Adam (Canton ZH, AWEL)  
 Reto Baumann (Häny AG)  
 Martin Dietler (Contracting EBM)  
 Bernhard Gyger (WVRB Bern)

*Ernst A. Müller*  
*Agenzie Ticino e Romandia, specialisti di settore*

slide 4





## Le prestazioni di InfraWatt



- **Informazione:**  
E-mail, Newsletter, Web
- **Consulenze:**  
IDA, AI, IIRU, calore residuo
- **Formazione e formazione continua:**  
sviluppare basi teoriche, eventi con le associazioni professionali
- **Network:**  
Operatori, progettisti, autorità, fabbricanti, etc.
- **Ricerca:**  
Progetto faro regelpooling.ch; calore da acque reflue (CH, NRW, A)
- **Programmi d'incentivazione di InfraWatt:**
  - Compensazione-CO2: programma teleriscaldamento, progetti singoli
  - Misure di risparmio energetico: IDA, AI, IIRU, piscine coperte, tecnica costruzione
- **Scambio internazionale:**  
Seminare, progetti di ricerca, presenza nella commissione energia DWA  
Direzione dei programmi all'estero: NRW, Baden-Württemberg, etc.

slide 5





## 2. POTENZIALE ENERGETICO DEGLI IMPIANTI INFRASTRUTTURALI

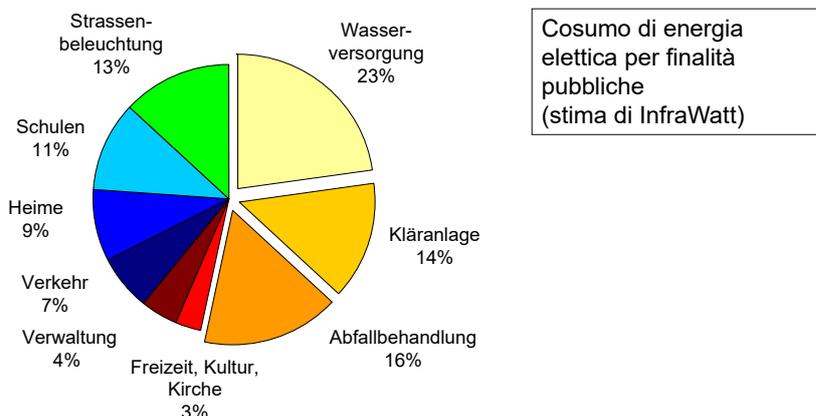
slide 6





## Grandi consumatori di elettricità nei comuni

Risparmio energetico: iniziare con AI, IDA e IIRU



slide 7




## Risparmio elettricità – Potenziale

Potenziale realistico in Svizzera	Numero N.	Consumo elettricità attuale GWh/a	Risparmio elettricità Pot. realistico GWh/a	Risparmio su tutto il ciclo di vita Mio Fr.
Depuratori	850	450	68	250
Condotte		50	10	40
Approvig. idrico	3'000	370	79	300
IIRU/Teleriscald.	30	1'900	22	20
<b>Totale</b>	<b>3'880</b>	<b>1'350</b>	<b>178</b>	<b>610</b>
Piscine coperte	1'820	328	75	300
Tecnica nella costruzione				sconosciuto

Fonte: Studio potenziale UFE di InfraWatt

slide 8




### 3. PANORAMICA PROGRAMMI D'INCENTIVAZIONE

slide 9





### Panoramica programmi d'incentivazione: Da InfraWatt e Swissgrid (RIC)

	RVC	IDA	IIRU	AI
<b>Efficienza energetica:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fino al 40% per investimenti in misure</li> <li>Fino al 50% per studi</li> <li>Centro informazioni InfraWatt</li> </ul>	Tecnica costruzione Settore servizi Svizzera	IDA energetic. efficienti	IIRU energetic. efficienti	Check pompe AI
<b>Produzione energia:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Per energia rinnovabile: remunerazione per l'immissione di energia a copertura dei costi</li> <li>Centro informazioni Swissgrid</li> </ul>		20% sugli investimenti Cogeneratore	20% sugli investimenti Generatore	Rimunerazione e fino oltre 30 cts./kWh
<b>Compensazione CO<sub>2</sub></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Calore/calore residuo rinnovabile</li> <li>Anche nuovi programmi</li> <li>Centro informazioni InfraWatt</li> </ul>	IIRU-teleriscal. Calore ac. reflue Calore residuo (da Industrie, etc) Pompe di calore Biomassa, etc.	Calore da acque reflue	IIRU-teleriscaldamento	Calore da acqua potabile

slide 10





## Rimunerazione RIC per AI, IDA e IIRU

- Stato ottobre 2016: decisione in Consiglio Nazionale/Stati, Referendum previsto
- AI, IDA e IIRU grazie al lobbying di InfraWatt sempre presente nella E2050
- La domanda è se i mezzi finanziari per la lista d'attesa siano sufficienti anche per nuovi progetti

Beneficiari RIC 2014 (Fonte: UFE)	Numero oggetti	Produzione energia elettrica*	Rimunerazione annua	Rimunerazione su tutto il periodo della RIC
	N.	Mio. kWh/a	Mio. Fr./a	Mio. Fr.
Impianti idroelettrici su acquedotto	179	97	19	480
IDA	113	68	13	255
IIRU	7	255	35	701
<b>Total</b>	<b>299</b>	<b>420</b>	<b>67</b>	<b>1'436</b>

\* produzione totale rappresenta il fabbisogno di energia elettrica di 100'000 economie domestiche

slide 11



**InfraWatt**



**fernwärme**  
die nächste Energie



## Programma InfraWatt per il risparmio energetico

Incentivo per misure di risparmio energia elettrica e analisi energetiche

	Programmi in corso			Richieste per la continuazione		
	Risparmio MWh/a*	Fine	Budget Mio. Fr.	Risparmio MWh/a	Per 3 anni Inizio	Budget Mio. Fr.
<b>Approvigion. idrico</b>	5'650	non prima 31.12.2016	1.0	4'000	avanti senza interruzione	1.3
<b>Depuratori</b>	4'250	fine 2015	1.0	10'000	01.10.2016	3.0
<b>IIRU</b>	1'070	non prima 31.12.2016	1.0	4'000	avanti senza interruzione	1.3
<b>Totale InfraWatt</b>	<b>10'970</b>		<b>3.0</b>	<b>18'000</b>		<b>5.6</b>
<b>Tecnica costruz. Settore servizi</b>				<b>9'320</b>	<b>01.01.2017</b>	<b>3.0</b>

\* permette un risparmio IDA/AI/IIRU di 2 Mio. Fr./a su tutto il periodo di 40 Mio. Fr.

slide 12



**InfraWatt**



**fernwärme**  
die nächste Energie



## 4. IDA, AI, IIRU ENERGETICAMENTE EFFICIENTI

slide 13





### Programma «IDA energeticamente efficiente»

con il sostegno di ProKilowatt sotto la direzione di UFE



- Tema:** tutte le misure di risparmio energetico nei depuratori
- Misure:** sollevamento, biologia, trattamento fanghi, condotte, etc.
- Incentivo:**
- sulle misure: a seconda del risparmio di energia elettrica, max. 15-40% dell'investimento (a seconda dell'età dell'impianto)
  - Analisi: fino a 50% dei costi, se le misure vengono attuate (o contributo del 50% per verifica di massima e max. 3500 Fr. dal programma misure immediate, nessuna condizione)
- Condizioni:**
- Payback > 4 anni
  - nessun requisito di legge (considerati superamento limiti legge)
  - nessun nuovo depuratore.
- Supporto:** InfraWatt con il sostegno di VSA
- Durata:** 1.10.2016 - 30.09.2019
- Particolarità:** Convegno energia InfraWatt/VSA 17.01. 2017 a Olten
- Richiesta:** a InfraWatt con modello: viene fornito su [www.infrawatt.ch](http://www.infrawatt.ch)
- Pagamento:** dopo la presentazione dell'attestato e autorizzazione UFE

slide 14





## Programma «Al energeticamente efficienti»

con il sostegno di ProKilowatt sotto la direzione di UFE



Tema:	tutte le misure di risparmio energetico nell'approvvig. idrico
Misure:	Pompe, condizionamento, deumidificazione, regolazione, etc.
Incentivo:	sulle misure: a seconda del risparmio di energia elettrica (contributo del 50% verifica di massima e max. 3500 Fr. dal programma UFE misure immediate, nessuna condizione)
Condizioni:	Sostituzione di pompe esistenti o processi nessun requisito di legge (considerati superamento limiti legge)
Supporto:	InfraWatt con il sostegno di SSIGE
Durata:	nuovo programma inizia senza interruzioni nel 2017
Richiesta:	- a InfraWatt, fino alla fine del 2016 è sufficiente una copia del contratto d'appalto per nuove pompe con appropriati dati tecnici (con o senza calcolo risparmio energia elettrica) - nuovo programma: determinate condizioni supplementari
Pagamento:	dopo la presentazione dell'attestato (p.e. contratto d'appalto)

slide 15



## Programma d'incentivazione «Efficienza energetica nei IIRU»



Tema:	tutte le misure di risparmio di energia elettrica nei IIRU
Misure:	- Contributi finanziari per misure di risparmio energetico (contributi dipendono dal risparmio di energia elettrica calcolata, fino a max. 40% degli investimenti) - Incentivi per analisi energetiche (fino al 50%)
Supporto:	InfraWatt con il sostegno di SSIGE
Durata:	dopo la fine del programma in corso inizierà un nuovo programma senza interruzione
Particolarità:	requisiti aggiuntivi nel nuovo programma, per questo è raccomandata un'immediata sottomissione dei progetti
Condizioni:	solo IIRU senza remunerazione RIC
Richiesta:	a InfraWatt, formulario solo 1 foglio A4

slide 16





## 5. Conclusioni

- Potenziale di risparmio nelle infrastrutture
- InfraWatt ha modificato le condizioni quadro a favore all'aumento dell'efficienza energetica, nonché della produzione di energia rinnovabile nelle infrastrutture
- InfraWatt ha dimostrato attraverso i programmi Prokilowatt la convenienza dal punto di vista costi-benefici delle misure proposte
- In Ticino siamo ancora all'inizio del percorso.

slide 19





**Grazie per la vostra attenzione!**

Associazione InfraWatt  
 Campus Trevano, 6952 Canobbio Tel. 058 666 63 50, [info@infrawatt.ch](mailto:info@infrawatt.ch), [www.infrawatt.ch](http://www.infrawatt.ch)

slide 20

ENERGIE ZUKUNFT SCHWEIZ    ail    AMB    SES Società Elettrica Sopracenerina    ProKilowatt  
Sotto la direzione dell'Ufficio federale dell'energia.

## Aiuti per la sostituzione in Ticino di scaldacqua elettrici con boiler a pompa di calore

Lorenzo Francioni – Società Elettrica Sopracenerina SA (SES)  
 Apéro-Energia ProKilowatt, Bellinzona, 23.11.2016

23.11.2016 1

ENERGIE ZUKUNFT SCHWEIZ    ail    AMB    SES Società Elettrica Sopracenerina    ProKilowatt  
Sotto la direzione dell'Ufficio federale dell'energia.

### Utilizzo d'acqua calda nelle abitazioni

- La produzione d'acqua calda influisce in maniera importante sul consumo d'energia elettrica nelle abitazioni private
- Consumo d'elettricità per acqua calda in Svizzera: 2.4 TWh/anno

■ Riscaldamento ■ Acqua calda ■ Elettrodomestici ■ Luce

*Fonte:  
 Analyse des schweizerischen Energieverbrauchs 2000-2015 nach Verwendungszwecken, Ufficio Federale dell'Energia, ottobre 2016*

23.11.2016 2

ENERGIE ZUKUNFT SCHWEIZ    ail    AMB    SES Società Elettrica Sopracenerina    ProKilowatt  
Sotto la direzione dell'Ufficio federale dell'energia.

## Tre buoni motivi per scegliere un boiler a pompa di calore

- 1. Tecnicamente efficiente:** 1/3 elettricità, 2/3 calore del locale
- 2. Facilmente installabile:** tecnologia «plug & play»
- 3. Vantaggioso:**
  - > Incentivo federale ProKilowatt                      CHF 450.-
  - > Risparmio sul consumo d'energia elettrica        ca. CHF 400.-/anno\*

\* Calcolo basato su: famiglia di 4 persone, consumo di ca. 200 litri d'acqua calda al giorno, bassa tariffa

23.11.2016 3

ENERGIE ZUKUNFT SCHWEIZ    ail    AMB    SES Società Elettrica Sopracenerina    ProKilowatt  
Sotto la direzione dell'Ufficio federale dell'energia.

## Offerta AIL, AMB e SES in Ticino

aria del locale ►  
corrente ►

► POMPA DI CALORE

► acqua calda  
1/3 da energia elettrica  
2/3 da calore del locale

acqua fredda ►

► **OFFERTA AIL, AMB E SES PROGRAMMA EFFIBOILER**

Libera scelta dell'installatore e acquisto di un boiler a pompa di calore sovvenzionato da ProKilowatt.  
Prezzo finale da concordare con il proprio installatore.

► **OFFERTA AIL E SES SWISSTHERM**

Soluzione "chiavi in mano" tramite la ditta Swisstherm per la fornitura e installazione di un boiler a pompa di calore di alta qualità, come pure lo smontaggio e lo smaltimento del vecchio apparecchio.  
Prezzo netto di CHF 2'740.- (IVA Incl.).

23.11.2016 4

ENERGIE ZUKUNFT SCHWEIZ    

**Benefici**

Vantaggi AE	Vantaggi clienti finali
✓ Ridotto dispendio di risorse nella realizzazione del progetto	✓ Contenuti costi d'investimento
✓ Strumento di fidelizzazione dei clienti	✓ Beneficiare di incentivi federali (previa disponibilità)
✓ Ulteriore misura da aggiungere ai servizi a favore del risparmio energetico	✓ Risparmio energetico

23.11.2016 5

ENERGIE ZUKUNFT SCHWEIZ    

**Programma Effiboiler (AIL, AMB e SES)**

**Il programma «EFFIBOILER» di Energie Zukunft Schweiz VI fornisce un contributo di 450 CHF per sostituire il Vostro vecchio boiler elettrico con un boiler a pompa di calore nuovo. Per approfittare di questa promozione è necessario:**

- 1 Verificare insieme a un installatore qualificato se il Vostro vecchio boiler elettrico può essere sostituito con un boiler a pompa di calore nuovo e se sussiste il diritto alla sovvenzione. Per conoscere le aree e gli apparecchi per cui è previsto il contributo e le altre condizioni della promozione visitare il sito [www.wpb-jetzt.ch](http://www.wpb-jetzt.ch).
- 2 Installare un boiler a pompa di calore sovvenzionato.
- 3 Richiedere il contributo sul sito [www.wpb-jetzt.ch](http://www.wpb-jetzt.ch). È possibile inviare la richiesta fino all'esaurimento dei fondi.
- 4 Energie Zukunft Schweiz verserà il contributo di 450 CHF sul Vostro conto.

**-> [www.ezs.ch/boilerTI](http://www.ezs.ch/boilerTI)**

23.11.2016 6

ENERGIE  
ZUKUNFT  
SCHWEIZ

ail

AMB

SES  
Società Elettrica Sopracenerina

ProKilowatt  
Sotto la direzione  
dell'Ufficio federale dell'energia.

### Offerta Swisstherm (AIL e SES)

Apparecchio adatto per case unifamiliari.

- Serbatoio di 270 litri
- COP 3.3 (EN 2015), garanzia di 5 anni
- Con raccordo opzionale al canale dell'aria
- Certificato APP, fornitore EU di qualità
- Filiale di Swisstherm a Mezzovico
- Prezzo netto del boiler, incl. installazione e incentivo ProKilowatt di CHF 450.-: CHF 2'740.- (IVA incl.)



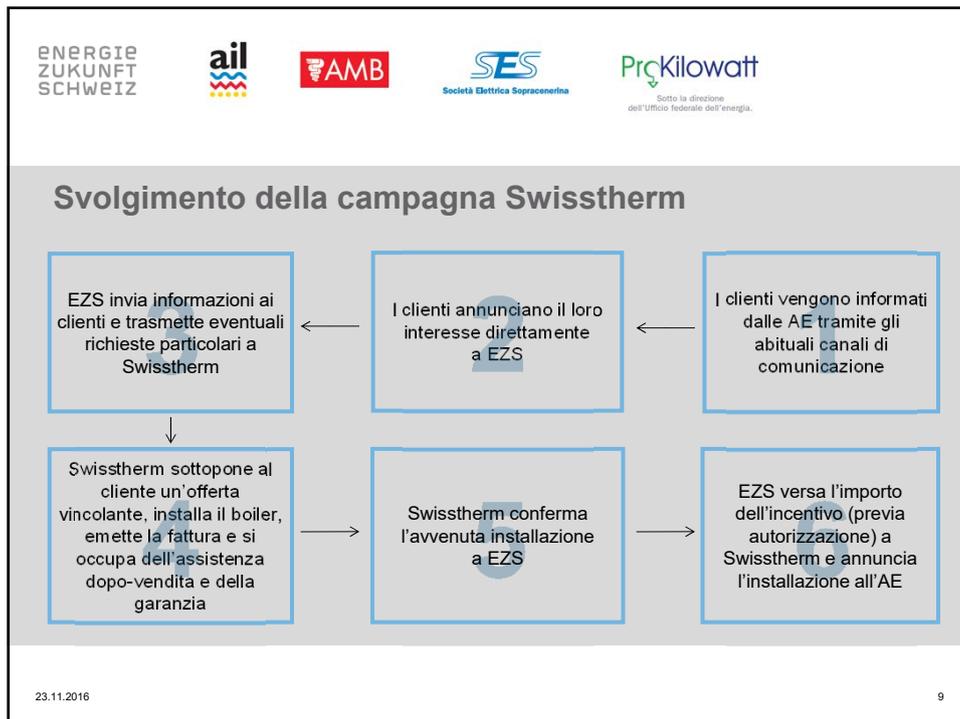
23.11.2016 7

ENERGIE  
ZUKUNFT  
SCHWEIZ

### Requisiti necessari

- Altezza del locale >2.10 m
- Dimensione minima del locale ca. 20 m<sup>3</sup> (utilizzo dell'aria ambientale interna). In alternativa, scambiatore di calore a pagamento
- Locale a «prova di gelo»
- Presa elettrica da 230 V
- Durante il trasporto sul luogo dell'installazione, l'apparecchio non può subire un'inclinazione maggiore a 45°
- Lo scarico non deve trovarsi a un'altezza superiore a 1.2 m dal pavimento, altrimenti è necessaria anche una pompa per condensa

23.11.2016 8



**Gestione ed elaborazione del programma Effiboiler e dell'offerta Swisstherm**

Energie Zukunft Schweiz, [www.ezs.ch](http://www.ezs.ch)

Con il sostegno del fondo ProKilowatt, sotto la direzione dell'Ufficio Federale dell'Energia

**ProKilowatt**

23.11.2016 10

ENERGIE  
ZUKUNFT  
SCHWEIZ

# Herzlich erneuern.

22.11.2016



ENERGIE  
ZUKUNFT  
SCHWEIZ

## Energie Zukunft Schweiz Piattaforma sviluppo & assistenza

Siamo il partner dinamico per fornitori di energia, comuni e altre organizzazioni che promuovono l'efficienza energetica e le energie rinnovabili.



ebl iwb GVM Gasverbund Mittelland AG WZ A.E.K. Alk Energie AG SWG a.en Aare Energie AG ibl EKS WWF

## Sommario dei nostri servizi

### 1. Energia rinnovabile

- Elettricità verde e biogas: sviluppo del prodotto e marketing
- Elettricità solare e pompe di calore: tutti i servizi da un unico fornitore

### 2. Efficienza energetica

- Realizzazione programmi di incentivazione (ProKilowatt)
- act – Agenzia Cleantech Svizzera

### 3. Know-how e network

- Eventi d'informazione in comuni, campagna di consulenza per proprietari di casa

### 4. Consulenza e formazione

- Consulenza per comuni, associazioni e altre organizzazioni

5

## EZS programmi di incentivazione finanziato da ProKilowatt

### Il mangiacorrente che diventa efficiente – Risparmi del 70% possibile

- |                                  |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|
| ▪ Illuminazione LED              | terminato                          |
| ▪ <b>Pompe</b>                   | 5 Mio.- fino al 40% di sovvenzioni |
| ▪ Boiler a pompa di calore       | 4 Mio. – 450 CHF/Boiler            |
| ▪ Asta per progetti d'efficienza | 2 Mio                              |
| ▪ Programma per aerazione        | 2 Mio – in sviluppo                |

5

ENERGIE  
ZUKUNFT  
SCHWEIZ

# PUMPIND-CH

ENERGIE  
ZUKUNFT  
SCHWEIZ

CONDIZIONI DELLA PROMOZIONE AREA DELLA PROMOZIONE COME FUNZIONA? PERCHÉ PUMPIND? CONTATTI [LOGIN](#) [IT ->](#)

## CAMBIARE LE POMPE È VANTAGGIOSO

Con PUMPIND, il programma di promozione Pro-Kilowatt di Energie Zukunft Schweiz per la sostituzione di pompe di circolazione in edifici non residenziali.

[Calcola ora la sovvenzione](#) [Compila la richiesta di sovvenzione](#)

ISPARMIO FINO A  
**75%**  
RISPARMIA

Si può risparmiare fino al 75% sui costi energetici.

ISPARMIO FINO A  
**40%**  
SOVVENZIONE

La sovvenzione copre fino al 40% dell'investimento.

22.11.2016 5

ENERGIE  
ZUKUNFT  
SCHWEIZ

## Pompe efficienti

Le pompe sono installate dappertutto e sono in funzione (quasi) sempre (e non lo nota)

Risparmio:

- Regolazione dei numeri di giri (flusso di volume variabile)
- Motori efficienti
- Dimensionamento



→



22.11.2016 6

## Punti principali

- Budget di sovvenzione: 4,75 Mio
- **Sostituzione di pompe** in edifici non residenziali
  - rotore bagnato o motore ventilato
- Sovvenzione di circa 300-3000 CHF a pompa (~15% dei costi d'investimento)
- La sovvenzione è in funzione del risparmio
- Regolamento per rotore bagnato: MEI >0,5; IE3 o meglio
- Regolamento per motore ventilato: EEI ≤ 0,2

## Gruppo destinatario

- Il proprietario della pompa approfitta della sovvenzione
- Di regola l'installatore riceve la sovvenzione per il cliente

Calcolate il Vostro contributo

enza

Alte Pumpe

Neue Pumpe

Investitionen

Förderung

\* Hersteller und Typ

\* p1 Maximale Leistungsaufnahme

\* Hersteller

\* Typ

\* Pumpenkosten

\* Aufwandskosten

CHF

CHF

→ Bitte Hersteller zu

→ Bitte Pumpe aus

In Auftrag übernehmen →

+ Pumpentausch hinzufügen



**ENERGIE  
ZUKUNFT  
SCHWEIZ**

## Procedimento

Nuova richiesta di sovvenzione

```
graph LR; 1((1)) --- 2((2)) --- 3((3)) --- 4((4));
```

1. Dati della pompa  
2. Destinatario della sovvenzione  
3. Criteri della promozione  
4. Completamento della richiesta

In quattro passi semplici si richiede la sovvenzione

- Immettere i dati della pompa
- Specificare il destinatario della sovvenzione
- Verificare i criteri della sovvenzione
- Caricare l'attestato di conferma

22.11.2016 9

**ENERGIE  
ZUKUNFT  
SCHWEIZ**

## Vantaggi

- Offrire un vantaggio aggiuntivo al cliente
- Door-opener al cliente
- Competitività rispetto alla concorrenza

**Contatto**  
Elio Popolo  
Energie Zukunft Schweiz  
061 500 18 01  
e.popolo@ezs.ch

22.11.2016 10

ENERGIE  
ZUKUNFT  
SCHWEIZ

Herzlichen  
Dank.



22.11.2016

1






**effeSTRADA+**  
 promozione dell'illuminazione pubblica intelligente

- Programma di proKilowatt
- Risanamento illuminazione pubblica
- Comuni e cantoni svizzeri
- Promozione: CHF 100 per punto luce
- Persona di contatto:  
Giuseppina Togni, S.A.F.E.,  
[info@effestrada.ch](mailto:info@effestrada.ch)  
[www.effestrada.ch](http://www.effestrada.ch)



G. Togni, 23 novembre 2016

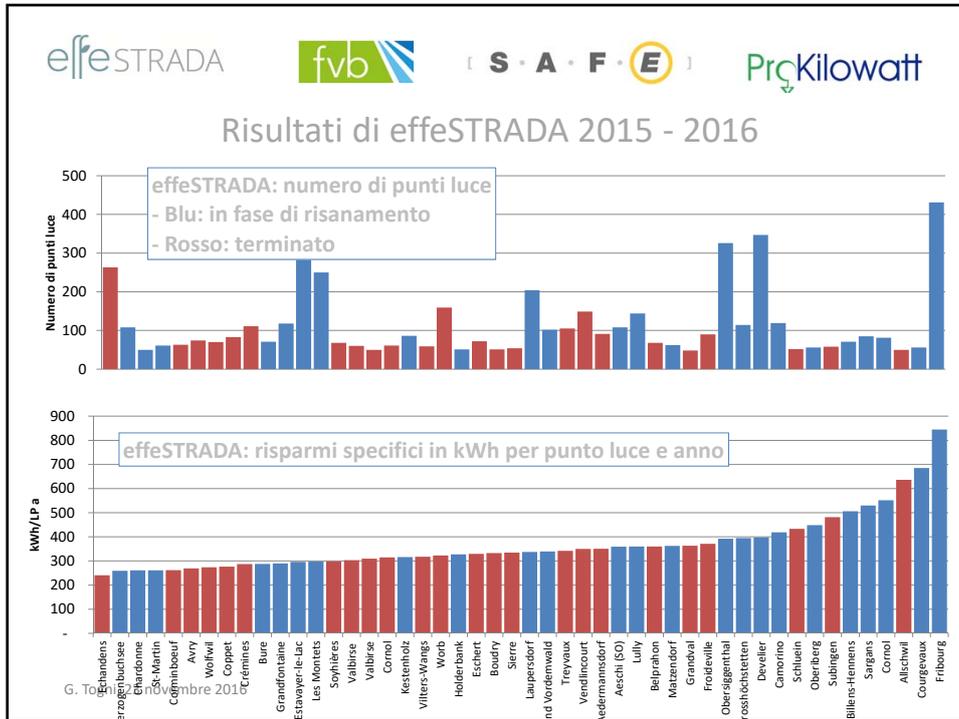





**effeSTRADA+:** condizioni

	effeSTRADA	effeSTRADA+
Inizio	(aprile 2015, terminato)	16 gennaio 2017
Nuovo impianto con	LED (> 100 lm/W)	
Gestione	- sensore di movimento oppure - riduzione notturna a min. 3 livelli	
Risparmio minimo	200 kWh/PL a	225 kWh/PL a
Sostituzione lampadine ai vapori di mercurio	✓	✗
Cumulazione con altri progetti di ProKilowatt	✗	✗
Termine progetto	entro 18 mesi	
Da consegnare	- modulo compilato e firmato - scheda tecnica armatura scelta - 1-2 foto dell'impianto vecchio	

G. Togni, 23 novembre 2016



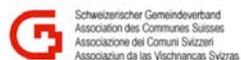


### Programma per la sostituzione dell'illuminazione stradale con lampioni a LED

- Portatore : Associazione dei Comuni Svizzeri
- ComuLux Pro : *con sostegno ProKilowatt sotto supervisione UFE*
- Sostituire 5000 lampioni stradali al sodio nei Comuni Svizzeri
- Incentivo diretto per lampione al sodio sostituito (LED + abbassamento notturno)
  
- 3 livelli di sussidio:
  - a) Comuni di montagna    b) Comuni discosti    c) Città e Agglomerati
  
- Selezione prodotti dopo un concorso pubblico (miglior Qualità e Prezzo)
- Efficienza energetica almeno + 65% (min. 120lm/W)
- Costo per il Comune: massimo CHF 679.-/lampada  
Prezzo comprendente materiale, progettazione e installazione



Bellinzona, 23.11.2016

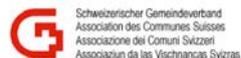


### Info & contatti:

[www.comulux.ch](http://www.comulux.ch)  
 Tel. 091 745 65 65  
[comulux@onlog.ch](mailto:comulux@onlog.ch)



Bellinzona, 23.11.2016





# CleanDishes: Lavastoviglie professionali per una maggiore efficienza energetica

3° scambio di esperienze sui programmi ProKilowatt

Swiss Climate AG



## Struttura del programma

- **3 campi d'intervento previsti dal programma:** lavastoviglie ad avanzamento automatico a cestelli e a nastro, lavastoviglie compatte
- **Target:** in primis aziende della ristorazione e società di catering, case di cura, ospedali, scuole, mense, ecc.
- Indirizzato a **tutta la Svizzera** (DE, FR, IT)
- Obiettivo: fornire incentivi a **oltre 300** aziende nell'ambito di ProKilowatt in 3 anni
- Risparmio elettrico di **83,6 GWh** e investimenti di 11,6 Mio CHF



Swiss Climate 2

**CleanDishes**  
ProKilowatt

**SwissClimate**  
Sustainable Business Solutions

## Esempio di progetto

### Sostituzione di una lavastoviglie ad avanzamento automatico a cestelli in un ristorante

- Consumo elettrico prima: 60'000 kWh
- Consumo elettrico dopo: 30'000 kWh
- Risparmio su un arco di 15 anni, tenendo conto di un fattore di 0,75 per il tasso di rinnovamento naturale: 337'500 kWh
- Investimento di 40'000 CHF
- Incentivo di 2,5 centesimi per kWh
  - ⇒ contributo di circa 8'400 CHF (21%)
  - ⇒ Il risparmio energetico «certificato» è garanzia di sicurezza per gli investitori



Swiss Climate 3

# PEIK

## LA PIATTAFORMA DELLE PMI PER L'EFFICIENZA ENERGETICA

Presentazione del 23 novembre 2016

PEIK

La piattaforma delle PMI per l'efficienza energetica

**svizzeraenergia**  
Il nostro impegno: il nostro futuro.

## PEIK – Il Contesto

**Piccoli consumatori**  
400'000 PMI  
Consumo energetico < 100 MWh/anno

**PMI (pubblico destinatario PEIK)**  
80'000 PMI  
Consumo energetico : 100 - 500 MWh/anno

**Potenziali aziende per nuove convenzioni sugli obiettivi**  
10'000 aziende  
Consumo elettrico: > 500 MWh/anno

**Aziende con convenzione sugli obiettivi**  
1'400 aziende  
Consumo elettrico: > 500 MWh/anno

Categoria	Numero di aziende	Quotaparte del consumo totale di energia delle aziende svizzere
Piccoli consumatori	400'000	10%
PMI (pubblico destinatario PEIK)	80'000	30%
Potenziali aziende per nuove convenzioni sugli obiettivi	10'000	30%
Aziende con convenzione sugli obiettivi	1'400	30%

volontario

Convenzione sugli obiettivi:

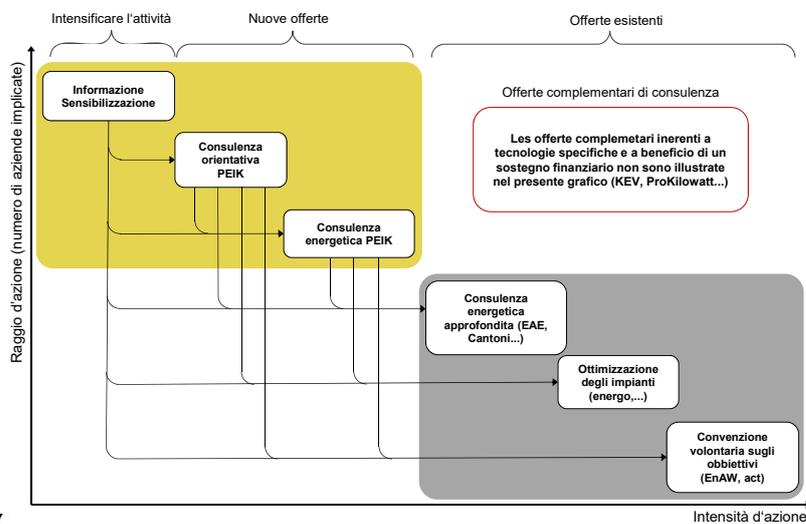
- Esenzione dalla tassa sul CO<sub>2</sub>
- Rimborso del supplemento di rete
- Articolo sui grandi consumatori

**PEIK**

La piattaforma delle PMI per l'efficienza energetica

**svizzeraenergia**  
Il nostro impegno: il nostro futuro.

## PEIK - Posizionamento nell'offerta attuale



**PEIK**

La piattaforma delle PMI per l'efficienza energetica



## PEIK - L'offerta

4



**Identificare**

### Consulenza orientativa PEIK

Fornisce una prima stima del potenziale di risparmio energetico e una raccomandazione sulle proposte di consulenza più adatte: consulenza energetica PEIK, altre offerte esistenti o complementari.

Gratuito



**Quantificare**

### PRODOTTI PEIK

### Consulenza energetica PEIK

Le PMI possono chiedere un'offerta ai consulenti PEIK accreditati. Il risultato è un rapporto di sintesi con le misure di efficienza energetica da adottare: un'ottima base per la pianificazione degli investimenti futuri.

50% dei costi (max. CHF 1'500.-)



**Agire**

### Assistenza PEIK alla messa in opera delle misure

A seguito della consulenza PEIK, il consulente accompagna le PMI che lo desiderano nella messa in opera delle misure da adottare (p.es. richiesta di offerte e eventuali incentivi o sovvenzioni...).

Max. CHF 500.-



**Risparmiare**

**Risparmio di energia /riduzione dei costi + Pianificazione di base per la modernizzazione delle installazioni /impianti**

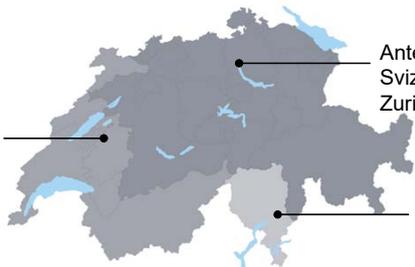
**PEIK**

La piattaforma delle PMI per l'efficienza energetica



## PEIK LA PIATTAFORMA DELLE PMI PER L'EFFICIENZA ENERGETICA

**Segretariato PEIK**  
Antenna PEIK  
Svizzera romanda  
Friburgo



Antenna PEIK  
Svizzera tedesca  
Zurigo

Antenna PEIK  
Svizzera italiana  
Bellinzona

Il servizio di consulenza per le PMI avrà  
inizio in primavera 2017.

Accreditamento dei consulenti possibile  
dal 28.11.2016.

**PEIK**

La piattaforma delle PMI per l'efficienza energetica





Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE  
Office fédéral de l'énergie OFEN  
Ufficio federale dell'energia UFE  
Swiss Federal Office of Energy SFOE

## Gare pubbliche 2017 Condizioni - Ricapitolazione e Modifiche



UFE; Martin Stettler – Evento informativo ProKilowatt 23 novembre 2016



## Budget per le gare 2017

### Budget

- Programmi: 30 Mio. CHF
- Progetti: 15 Mio. CHF

### Contributo massimo

- Programmi: 3 Mio. CHF
- Progetti: 2 Mio. CHF

UFE; Martin Stettler – Evento informativo ProKilowatt 23. novembre 2016

2



## Risparmio e investimento computabile – ricapitolazione (dettagli su [www.prokilowatt.ch](http://www.prokilowatt.ch))

### Condizioni (dal 2016)

#### Risparmio computabile

$$\Delta E_N [kWh] = 0.75 * N_S * \Delta E_a = 0.75 * N_S [a] * (E_{vecc. impianto} - E_{nuov. impianto}) \left[ \frac{kWh}{a} \right]$$

In caso di investimento aggiuntivo:

$$E_{nuov. impianto} \left[ \frac{kWh}{a} \right] = E_{impianto con investimento aggiuntivo} \left[ \frac{kWh}{a} \right]$$

#### Investimento computabile:

$$Investimento I [CHF] = Investimento_{nuov. impianto} [CHF] - contributi_{diversi} [CHF]$$

In caso di investimento aggiuntivo:

$$Investimento I [CHF] = Investimento_{misura aggiuntiva} [CHF] - contributi_{diversi} [CHF]$$

$\Delta E_N$  = risparmio di energia cumulato computabile [kWh]

$\Delta E_a$  = risparmio di energia annuo [kWh/a]

$N_S$  = durata di utilizzazione standard sec. prescrizioni ProKilowatt

UFE; Martin Stettler – Evento informativo ProKilowatt 23 novembre 2016

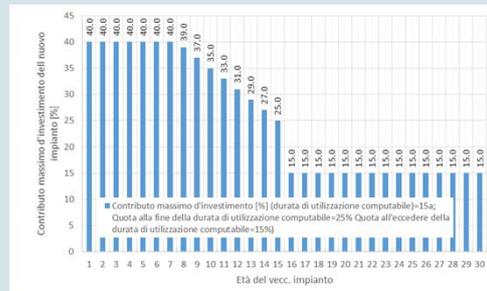
3



## Contributo massimo - ricapitolazione

### Quota massima di contributo

- Quota massima di contributo uguale per programmi e progetti
- Dipendente dall'età del vecchio impianto



UFE; Martin Stettler – Evento informativo ProKilowatt 23 novembre 2016

4



## Modifiche delle condizioni programmi e progetti 2017

- 1. Richiesta:** L'unico documento cartaceo che deve essere inoltrato per posta è l'apposito formulario con la firma valida. Tutti gli altri documenti → in forma elettronica
- 2. Efficacia dei costi massima ammissibile:** Abbassamento 15 → 8 ct/kWh (rapporto tra contributo di promozione Prokilowatt richiesto e l'elettricità risparmiata nel corso della durata computabile della misura)
- 3. Illuminazione interna:** Per le ore a piena potenza computabili vengono ora ripresi i valori della SIA 387/4
- 4. Illuminazione interna – Esigenze minime severe per la lampade:**
  - 120 lm/Watt: p.e. lampade a stelo, lampadari, lampade industriali
  - 100 lm/Watt: p.e. faretti, proiettori, wallwasher, lampadine da tavola
- 5. Illuminazione stradale – parte computabile:**
  - Situazione iniziale con **lampade al mercurio** (= tecnologia vietata): è computabile solo la regolazione in base alla presenza → investimento supplementare
  - Situazione iniziale con tecnologie ammesse per legge, p.es. **lampade ai vapori di sodio**: È computabile sia la sostituzione delle lampade che la regolazione in base alla presenza

UFE; Martin Stettler – Evento informativo ProKilowatt 23 novembre 2016

5



## Modifiche delle condizioni 2017 programmi e progetti

- 5. Illuminazione stradale – parte computabile:**
  - Situazione iniziale con **LED**:
    - **senza sostituzione dei LED**: è computabile solo la regolazione in base alla presenza → investimento supplementare
    - **in caso di contemporanea sostituzione dei LED esistenti**: sono computabili sia le nuove lampade che la regolazione in base alla presenza
- 6. Illuminazione stradale – aumento esigenze minime di efficienza luminosa:**
  - da 100lm/Watt (fino ad ora) → 105 lm/Watt (dal 2017)

UFE; Martin Stettler – Evento informativo ProKilowatt 23 novembre 2016

6



## Modifiche delle condizioni per programmi 2017

- 1. Contributi promozionali di terzi:** Solo possibili a livello della gestione del programma e di misure di accompagnamento - contributi promozionali di terzi ai clienti finali non sono ammessi
- 2. Quadro finanziario – contributi per la gestione del programma:** La parte dei contributi ProKilowatt utilizzati per la gestione del programma, comprese le misure di accompagnamento, non deve superare il 25%, per programmi con aste di progetti:  $\leq 20\%$  dei contributi totali
- 3. Quadro finanziario – contributi per analisi:** al massimo il 10% dei contributi ProK. ai clienti finali sono utilizzabili per analisi. Max 50% dei costi d'analisi
- 4. Quadro finanziario – limite superiore clienti finali:** Da ora al massimo 100'000 CHF di contributi per cliente finale
- 5. Programmi con aste di progetti - organismi ammessi:** Da ora sono ammessi unicamente organismi responsabili di programma che mettono già in atto accordi sugli obiettivi o audit energetici ai loro clienti
- 6. Programmi con aste di progetti – Applicazione della procedura d'aste:** La «regola del 120%» deve essere applicata per ogni asta. Se la somma delle richieste autorizzate non raggiunge il 120% del budget massimo, quest'ultimo va ridotto.

UFE; Martin Stettler – Evento informativo ProKilowatt 23 novembre 2016

7



## Altre regole importanti 2017

### Modello di risparmio per ogni misura e gruppo mirato

Il concetto deve descrivere ogni misura prevista a livello di quantità ed effetto energetico (risparmio). Programmi «Blackbox» non sono ammessi

### Termine per la presentazione delle offerte

Programmi:	17.3.2017
Progetti:	1.2.2017 (primo turno)
	11.8.2017 (secondo turno)

UFE; Martin Stettler – Evento informativo ProKilowatt 23 novembre 2016

8



**Gare pubbliche**

- Cos'è ProKilowatt?
- Richiesta di contributi
- Risultati ProKilowatt
- Documenti e pubblicazioni
- FAQ
- Contatto



Home

[versione stampa](#)

**Newsletter**

■ [Qui potete abbonarvi alla newsletter!](#)

**Gare pubbliche 2017**

- L'ottavo turno delle gare pubbliche è cominciato. Cliccate [QUI](#) per accedere al portale online. In bocca al lupo per la gara!
- [Condizioni di gara 2017](#)
- Una panoramica di tutti i programmi in corso la trovate [qui](#).

**Gare pubbliche - ProKilowatt**



ProKilowatt consente di ridurre il consumo di elettricità nelle abitazioni nonché nei settori dell'industria, dell'artigianato e dei servizi, sostenendo finanziariamente l'attuazione di misure volte ad incrementare l'efficienza energetica nel quadro di progetti e programmi. Ogni anno organizza una gara pubblica per aggiudicare in modo efficiente e secondo una procedura d'asta i mezzi finanziari a disposizione.

**Informazioni per i richiedenti**

Prima di inoltrare una richiesta occorre determinare la natura di quest'ultima. Vi sono due opzioni: l'attuazione all'interno del proprio organismo di una o più misure volte a ridurre il consumo di elettricità (progetto) oppure la realizzazione di diversi provvedimenti dello stesso tipo presso un gruppo target specifico (programma). Alla voce "Compilazione richiesta di contributi" sono pubblicati i principali requisiti per l'ammissione alla gara di progetti o programmi.

**La gara pubblica 2017 è aperta! Partecipate anche voi!**