Förderprogramm Wärmeverbünde

Verlängerung bis 2030 macht Wärmepumpen attraktiver!

FWS-Tagung «WP-/EWS-Technik»
6. Nov. 2018, Spreitenbach

Ernst A. Müller
Geschäftsführer Verein InfraWatt

KliK
Stiftung Klimaschutz und CO_2-Kompensation KliK

InfraWatt

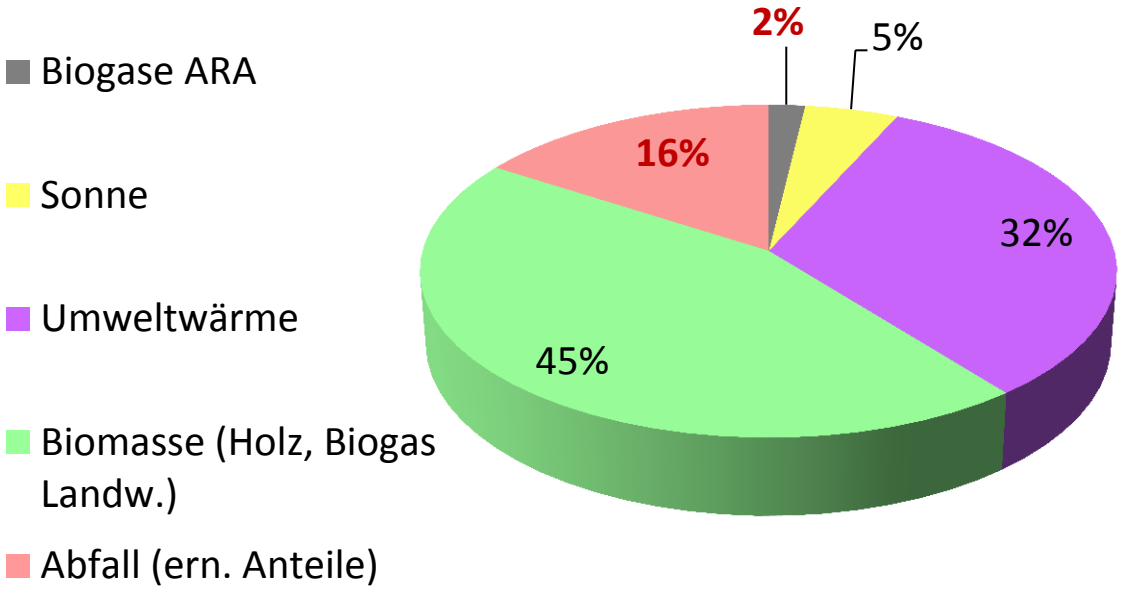
InfraWatt

- Verein für die Energienutzung aus Abwasser, Abfall, Abwärme und Trinkwasser
- Gegründet 2010 von den vier Fachverbänden
- Mandat von EnergieSchweiz: Energie in Infrastrukturanlagen
- Betrieb Förderprogramm Wärmeverbünde von der Stiftung KliK

InfraWatt

Genutzte erneuerbare Wärme 2017

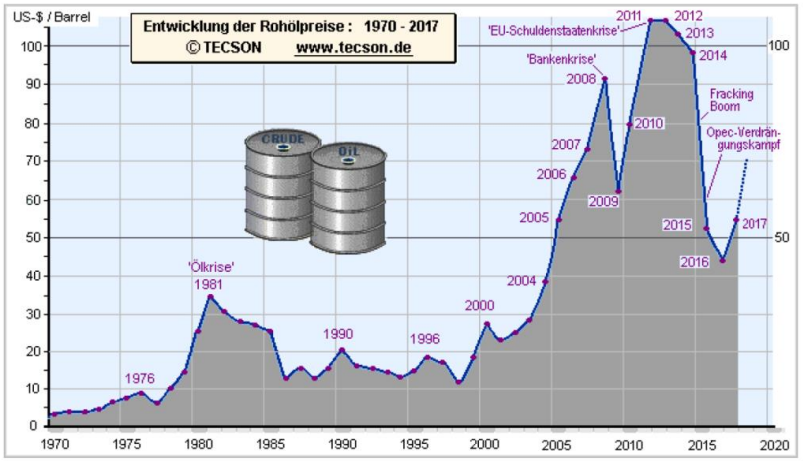
Anteil an Wärme:
Wärmepumpen 45%
«InfraWatt «18%

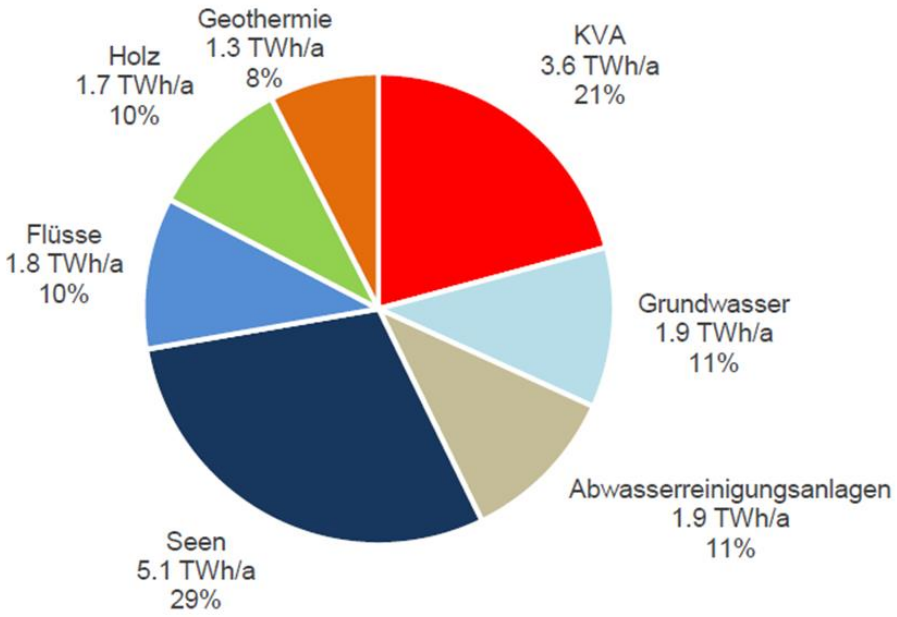


Quelle Grafik: Schweizerische Statistik der erneuerbaren Energien, Ausgabe 2017, Seite 7

Potenzial von Wärmeverbünden

- Angebot einheimische Energiequellen reicht in Schweiz für Heizbedarf mehrfach aus
- ein Viertel des Gebäudebestandes mit Wärmeverbünden versorgen:
  zwei Drittel mit Wärmepumpen, ein Drittel allein mit Seewasser
- günstiges Erdöl als Hemmnis → **Förderung kommt gerade recht!**





Quelle: Weissbuch VFS, 2014

A. Förderung durch die Stiftung Klimaschutz und CO_2-Kompensation KliK

InfraWatt

KliK Stiftung Klimaschutz und CO_2-Kompensation KliK

Stiftung Klimaschutz und CO_2-Kompensation KliK

Ausgangslage

- Klimawandel hat Folgen: Gletscherschwund, Unwetter, Bondo/Bergell, Fischsterben, etc.
- Schweiz verpflichtet sich beim Paris-Abkommen den CO_2-Ausstoss zu senken
- Treibstoffimporteure müssen CO_2-kompensieren: Auftrag an KliK CO_2-Bescheinigen beschaffen

Förderung KliK: zwei Einstiege für Wärmepumpen

- Einzelprojekte: Wärmepumpen für eine Heizung
  Verfahren recht aufwändig, InfraWatt hilft weiter
- Programme Wärmeverbünde: vielfach Wärmepumpen
  Verfahren stark vereinfacht, vergünstigt und planbar

Beiträge für Wärmepumpen bei Programme oder Einzelprojekt

- monovalente Wärmepumpe, 2500 h/a, von 2020 bis 2030:
  100 kW → rund 600 t CO_2 → **60'000 Fr.**
- bivalente Wärmepumpe, 4000 h/a, von 2020 bis 2030:
  50 kW → rund 500 t CO_2 → **50'000 Fr.**
  500 kW → rund 5000 t CO_2 → **500'000 Fr.**

InfraWatt

KliK Stiftung Klimaschutz und CO_2-Kompensation KliK

Förderung bis 2030 verlängert

Höhe der Vergütung für Einzelprojekt und Programm

- 100 Fr. pro anrechenbarer, substituierter Tonne CO_2 von bestehenden fossilen Heizung
- Neubauten zählen nicht, auch nicht Ersatz bestehender Wärmepumpen oder Zielvereinbarung
- Auszahlung: aufgrund effektiver jährlicher Wärmelieferung (keine Investitionsbeiträge)

Ermittlung Förderung

- mit Beitragsrechner: www.warmeverbuende.klik.ch
- Vorabklärung: info@infrawatt.ch

Grössenordnung

- rund 2 Rp./kWh Erdöl/Erdgas
- 10-20% an Gestehungskosten
- bis zu 30% an Investitionen

B. Förderprogramm Wärmeverbünde einfaches Verfahren

InfraWatt
KliK Stiftung Klimaschutz und CO_2-Kompensation KliK

Förderprogramm Wärmeverbünde
Neu: Verlängerung bis 2030

Was wird gefördert

- Wärmeverbünde: neu oder erweitert
- es braucht neue Leitungen

Vorteile

- einfach → Antrag / Vorabklärung mit wenigen Kennwerten
- rasch → Förderbeiträge mit Beitragsrechner online kalkulierbar
- günstig → keine Validierungs- und Verifizierungskosten
- planbar → Antwort zu Antrag innerhalb von 2-3 Wochen

Grosse Nachfrage

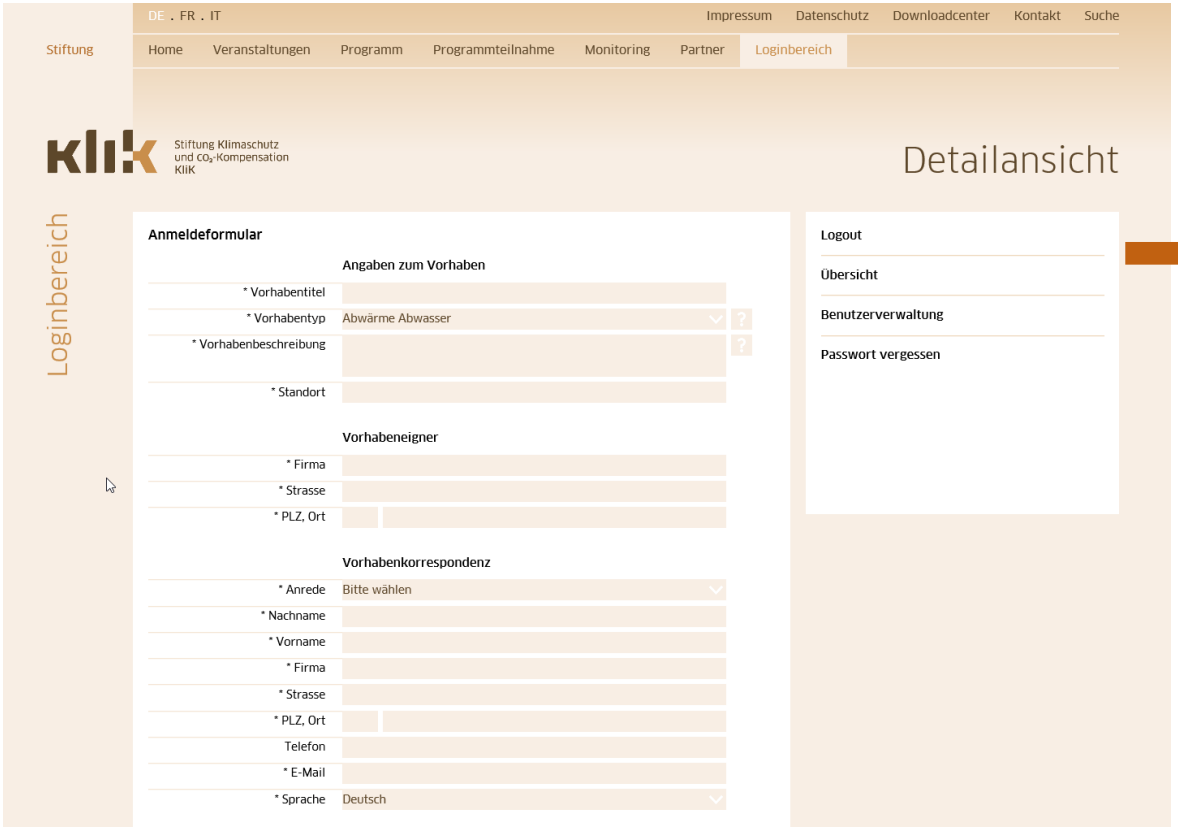
- 70 Wärmeverbünde als Einzelprojekte erhalten Geld
- 25 weitere im Rahmen vom Programm WV

InfraWatt

klik Stiftung Klimaschutz und CO_2-Kompensation KliK

Schritt 1: Anmeldung bei KliK

www.waermeverbuende.klik.ch



1. Anmeldung online
2. Antragsformular wird zugestellt

InfraWatt

klik Stiftung Klimaschutz und CO_2-Kompensation KliK

Schritt 2: Antragsformular eingeben

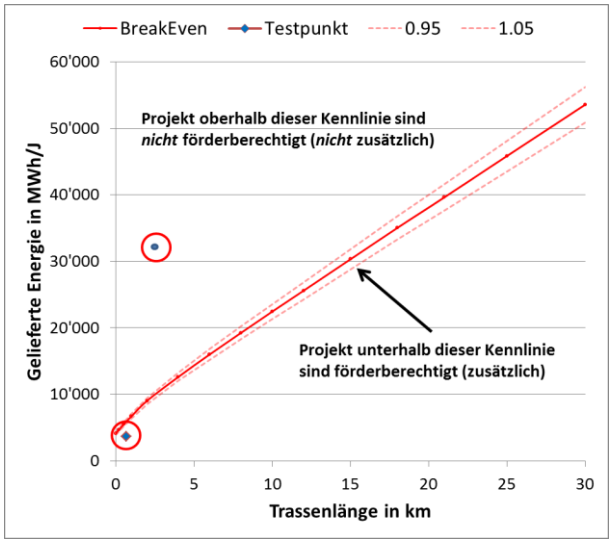
Eingaben des Vorhabens			
P1	Vorhaben-Typ (1a Grundwasser - 1bc See-/Fluss-/Trinkwasser)	**1bc**	-
P2	-		
P3	Wird die Wärme kalt oder warm zum Bezüger transportiert? (vgl Skizzen rechts)	**k**	-
P4	**Trassenlänge:** Wie gross ist die Trassenlänge des Fernwärmenetzes, welches mit diesem Projekt neu gebaut wird?	**9.000**	**km**
P5	Führen die neuen Fernwärmeleitungen mehrheitlich durch dicht, mittel oder dünn besiedeltes Gebiet? *	**mittel**	-
P6	**Wärmemenge:** Welche Wärmemenge wird pro Jahr an die Bezüger geliefert? (Auslegungsdaten)	**23000**	**MWh/J**
P71	Wird ein monovalentes oder ein bivalentes System für die Wärmeerzeugung verwendet?	**bi**	-
P72	Angabe Brennstoff fossiler Spitzenlastkessel	**Heizöl**	-
P8	Wird das Gebäude der Heizzentrale neu gebaut?	**ja**	-
P9	**Bezüger:** Welche Art von Heizung wird beim Fernwärmebezüger ersetzt?		
P91	Prozentualer Anteil Öl-Feuerung	75	**%**
P92	Prozentualer Anteil Gas-Feuerung	20	**%**
P93	Prozentualer Anteil Feuerung mit CO2-freien Energien (Wärmepumpe, Pellets, Holz, etc.)	5	**%**
P10	**Angaben zur bestehenden Wärmeversorgung**		
P101	Ist die Wärmeversorgung heute (dh. im Referenzfall, ohne Projekt) zentral oder dezentral **	dezentral	
P102	Falls Zentral: Angabe Alter der Heizung		# Jahre
P11	**Investition und Finanzhilfen:** Welche Finanzhilfen oder Förderbeiträge erhält das Projekt (abgesehen von Erträgen aus dem CO2-Kompensations-Verkauf)?		
P111	Förderbeiträge einmalig	1'000'000	**CHF**
P112	Förderbeiträge wiederkehrend	0	**CHF/J**
P113	Förderbeiträge mit Anspruch auf CO2-Kompensationen, in Prozent der gesamten Förderbeiträge (fakultative Angabe)	40%	**%**

Antragsformular mit wenigen Kennzahlen ausfüllen und eingeben

Für Vorabklärung Antragsformular bei InfraWatt herunterladen:
www.infrawatt.ch/de/node/940

Schritt 3: Vertrag mit KliK wird zugestellt

1. Anmeldung
2. Antragsformular eingeben
3. Wenn Prüfung erfolgreich:
   Vertrag mit der Stiftung KliK wird zugestellt



InfraWatt

klik Stiftung Klimaschutz und CO_2-Kompensation KliK

C. Förderung schenkt bei Projekten ein

InfraWatt
KliK Stiftung Klimaschutz und CO_2-Kompensation KliK

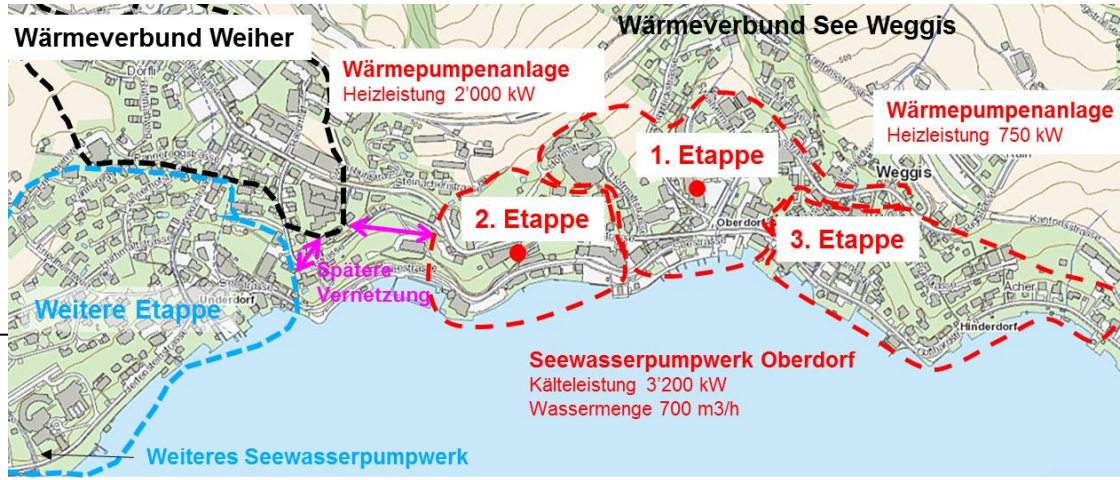
Wärmeverbund mit Seewasser

Dorfgemeinschaft Koorporation Weggis, Luzern

Thomas Lottenbach, Präsident Koorporation: «Mein Fazit zum Förderprogramm: empfehlenswert, geringer Aufwand für eine substanzielle Förderung!»

- ✓ Wärmeverbund mit Seewasser, Wärmepumpen monovalent
- ✓ Trassenlänge 1 km
- ✓ gelieferte Wärmemenge: 4'200 MWh/a
- ✓ Vertrag bis 2030: 9'247 Tonnen CO_2
- ✓ Ergibt bis 2030:

  rund **925'000 CHF**



Wärmepumpe mit Abwasserwärme

Cham Hagedorn, Siedlung Hofmatt

Luzi Hendry: «Trotz einer Distanz von beinahe 1 Kilometer zur Kläranlage haben wir die technische Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit eingehend prüfen lassen.«

- ✓ Kalte Fernwärme mit gereinigtem Abwasser der Kläranlage Schönau, ca. 1 km Distanz
- ✓ Wärmepumpe monovalent 470 kW in Heizzentrale der Überbauung Hofmatt
- ✓ Vertrag bis 2020: 1’446 Tonnen CO_2 à 100 Fr./t
- ✓ Ergibt bei Verlängerung bis 2030:

  rund 275’000 CHF

InfraWatt

Klik Stiftung Klimaschutz und CO_2-Kompensation KliK

D. SCHLUSSFOLGERUNGEN

InfraWatt
KliK Stiftung Klimaschutz und CO_2-Kompensation KliK

Die häufigsten Fragen

Gilt Förderung auch für Wärmepumpen für Einzelheizungen?

- *Ja, als Einzelprojekt eingeben, ab ca. 100 kW prüfenswert (ist kostenpflichtig)*

Wann erhalte ich Geld?

- *nach Eingabe mit Angaben der jährlichen Wärmelieferung*

Wie entwickelt sich der CO_2-Preis?

- *100 CHF/t CO_2 garantiert bis Ende 2030, Mittel fliessen bei Stiftung KliK nach*

Kann ich von KliK und vom Kanton Geld bekommen?

- *BAFU erlaubt eine Förderung von Kanton und der Stiftung KliK, die Wirkung wird aufgeteilt*
- *Übererfüllung zur Zielvereinbarung können von KliK gefördert werden*

Wann verpflichtet man sich gegenüber der Stiftung KliK?

- *nach Unterzeichnung Vertrag, Anmeldung und Vorabklärung sind kostenlos und unverbindlich*

Was ist der erste Schritt

- *Anmeldung über www.waermeverbuende.klik.ch*
- *danach dürfen erste Werkverträge getätigt werden*

InfraWatt

klik Stiftung Klimaschutz und CO_2-Kompensation KliK

Nutzen für Planer und WP-Hersteller

Wirtschaftlichkeit neu betrachten

- Beiträge beträchtlich, verschieben Grenze der Wirtschaftlichkeit
- Projekte, die wegen der Wirtschaftlichkeit in Schublade gelandet sind, nochmals prüfen

Hilfsmittel bei Akquisition

- Hersteller: Förderbeiträge dem Bauherr in der Offerten aufzeigen
- Planer: Förderbeiträge bei Akquisition und Variantenentscheid nutzen (Pflicht SIA)

Umsetzung Projekte

- Projekte leisten Beitrag zur Energiestrategie und zum Klimaschutz
- «Tue gutes und Rede davon»

Kontakte

Anmeldung/Vertrag

Stiftung Klimaschutz und CO_2-Kompensation KliK

www.waermeverbuende.klik.ch

Auskunft/kostenlose Vorprüfung

InfraWatt

info@infrawatt.ch, Tel. 052 238 34 34