

**Energie Apéro Schwyz vom  
Montag, 20. Oktober 2014**



**„Auf dem Weg zum Energiebezirk“**



**Sandro Patierno  
Bezirksammann des Bezirks Schwyz**

**MythenForum Schwyz**

# Agenda



**Ausgangslage**

**Energieleitbild des Bezirkes Schwyz**

**Massnahmen im Energiebereich**

**Energiestadtlabel im Bezirk**

**Ausblick und Visionen**

# Ausgangslage



**Der Bezirk Schwyz ist bestrebt, umweltfreundliche und nachhaltige Energie einzusetzen.**

**Bezirkseigene Energiepolitik ist glaubwürdig und dient als Vorbildfunktion.**

**Vier Säulen-Modell:**

**Wasser, Sonne, alternative Energie (Holz, Biogas) und Energiesparen (Information)**

# Energieleitbild des Bezirks Schwyz



**Die erfolgreiche Umsetzung einer energiegerechten Bauweise bedingt ein gesamtheitliches Vorgehen unter Einbezug sozialer, wirtschaftlicher und weiterer ökologischer Belange.**

## **Zielsetzung**

**Investitionen in Energieeffizienz und erneuerbare Energien leisten einen Beitrag zum Klimaschutz und verbessern die Lebensqualität sowie die Umweltsituation. Sie geben Impulse für die lokale Wirtschaft und schaffen Arbeitsplätze.**

## 6. Abschnitt: Energie und Kommunikation

### Art. 89 Energiepolitik

<sup>1</sup> Bund und Kantone setzen sich im Rahmen ihrer Zuständigkeiten ein für eine ausreichende, breit gefächerte, sichere, wirtschaftliche und umweltverträgliche Energieversorgung sowie für einen sparsamen und rationellen Energieverbrauch.

<sup>2</sup> Der Bund legt Grundsätze fest über die Nutzung einheimischer und erneuerbarer Energien und über den sparsamen und rationellen Energieverbrauch.

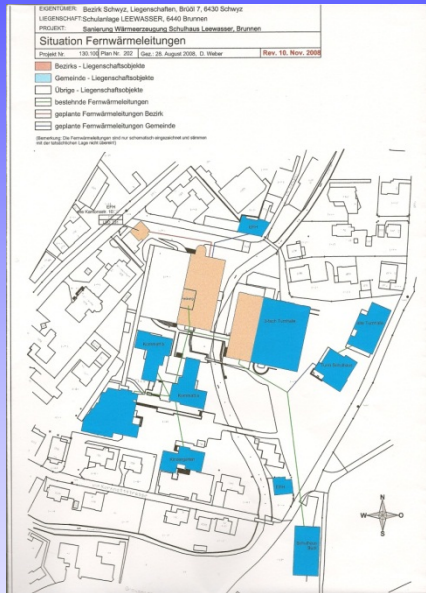
<sup>3</sup> Der Bund erlässt Vorschriften über den Energieverbrauch von Anlagen, Fahrzeugen und Geräten. Er fördert die Entwicklung von Energietechniken, insbesondere in den Bereichen des Energiesparens und der erneuerbaren Energien.

<sup>4</sup> Für Massnahmen, die den Verbrauch von Energie in Gebäuden betreffen, sind vor allem die Kantone zuständig.

<sup>5</sup> Der Bund trägt in seiner Energiepolitik den Anstrengungen der Kantone und Gemeinden sowie der Wirtschaft Rechnung; er berücksichtigt die Verhältnisse in den einzelnen Landesgegenden und die wirtschaftliche Tragbarkeit.

# Bezirksbauten

Bezirk |  
Schwyz



**MINERGIE® Zertifikat**

Nr. SZ - 184

Das MPS (Mittelpunkt Schule) Rotherthurn, Mülkenstrasse 12, 6518 Rotherthurn – mit hochdämmender Gebäudehülle, Komfortlüftung, Pelletheizung für Heizung und Warmwasser – erfüllt die von Kantonen, Bund und Wirtschaft getragenen

**Zertifikat provisorisch bis zur Abgabe der Baubestätigung**

**MINERGIE – Standard für Gebäude.**

Das Gebäude entspricht damit dem neuesten Stand der Technik, mit dem ein aussergewöhnliches Komfortniveau bezüglich Luftqualität, thermischer Behaglichkeit und Schutz gegen Ausstrahlung sowie eine überdurchschnittliche Werteerhaltung erreicht werden kann.

Das Gebäude darf als MINERGIE®-Haus bezeichnet werden.

Kanton Schwyz  
Hochbauamt  
Energiefachstelle

Zertifizierungsstelle  
Kanton Schwyz

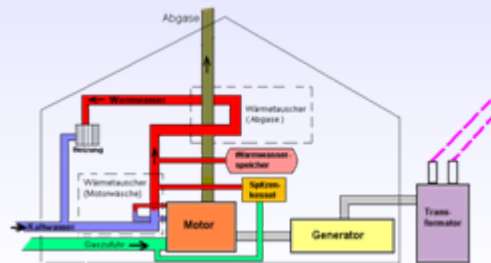
David Voser

David Berber

Schwyz / Lachen, 03. Februar 2009  
 Gültig bis 28. Februar 2012

**MINERGIE®**  
Das MINERGIE®-Logo ist ein geschütztes  
 Kennzeichen der MINERGIE-ENERGIE AG

www.minergie.ch



# Optimierungen im Bezirk



- # **Betriebsoptimierung bei allen Liegenschaften im Bezirk durch das EBS AG**
- # **Einbezug eines Experten für Gebäudeoptimierung**
- # **Schulung der Mitarbeiter**
- # **Einbau von Wasserspararmaturen ca. 50% Wassereinsparung**



# Sonnenenergienutzung



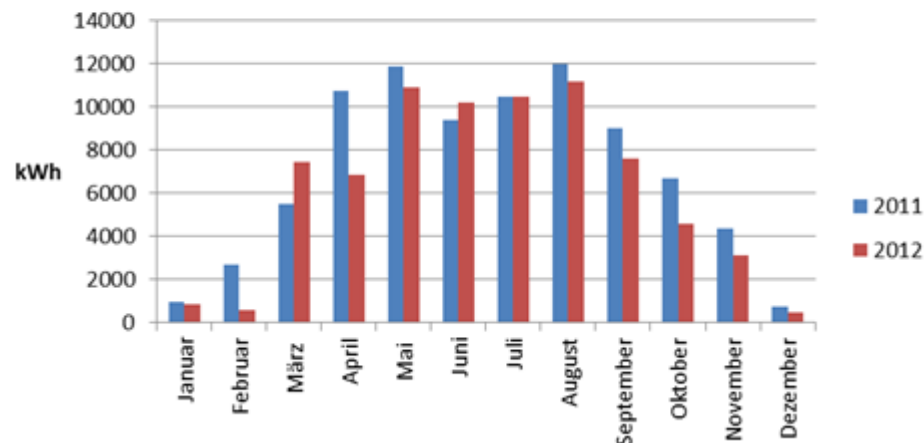
Der Bezirksbürger hat am 8. Februar 2009 mit einem überwältigenden Mehr von 76.8 % oder 14'265 Ja-Stimmen dem Bau der Photovoltaik-Anlage zugestimmt.



## Solarstromproduktion MPS Rothenturm

Jahr 2011: 84'298 kWh

Jahr 2012: 74'052 kWh





**Die Energiepolitik des Bezirks Schwyz stärkt den Standort, indem er den Möglichkeiten lokaler und regionaler Wertschöpfung, wie**

**✚ Wasserkraftnutzung und Kleinwasserkraft**

**✚ Biogasanlagen, Sonne und Holz**

**besondere Beachtung schenkt.**

## Finanzierung :

- a) Zur Finanzierung des Energieförderprogramms wird ein Rahmenkredit ins Budget aufgenommen. Erstmals wird eine Bezirksabstimmung durchgeführt.
- b) Dem Stimmbürger ein Rahmenkredit von CHF 1.4 Mio. für vier Jahre vorgelegt, min. 1.26 Mio direkte Auszahlung.
- c) Nach Beendigung der Laufzeit des Förderprogramm wird die Wirkung beurteilt (Schlussbericht).

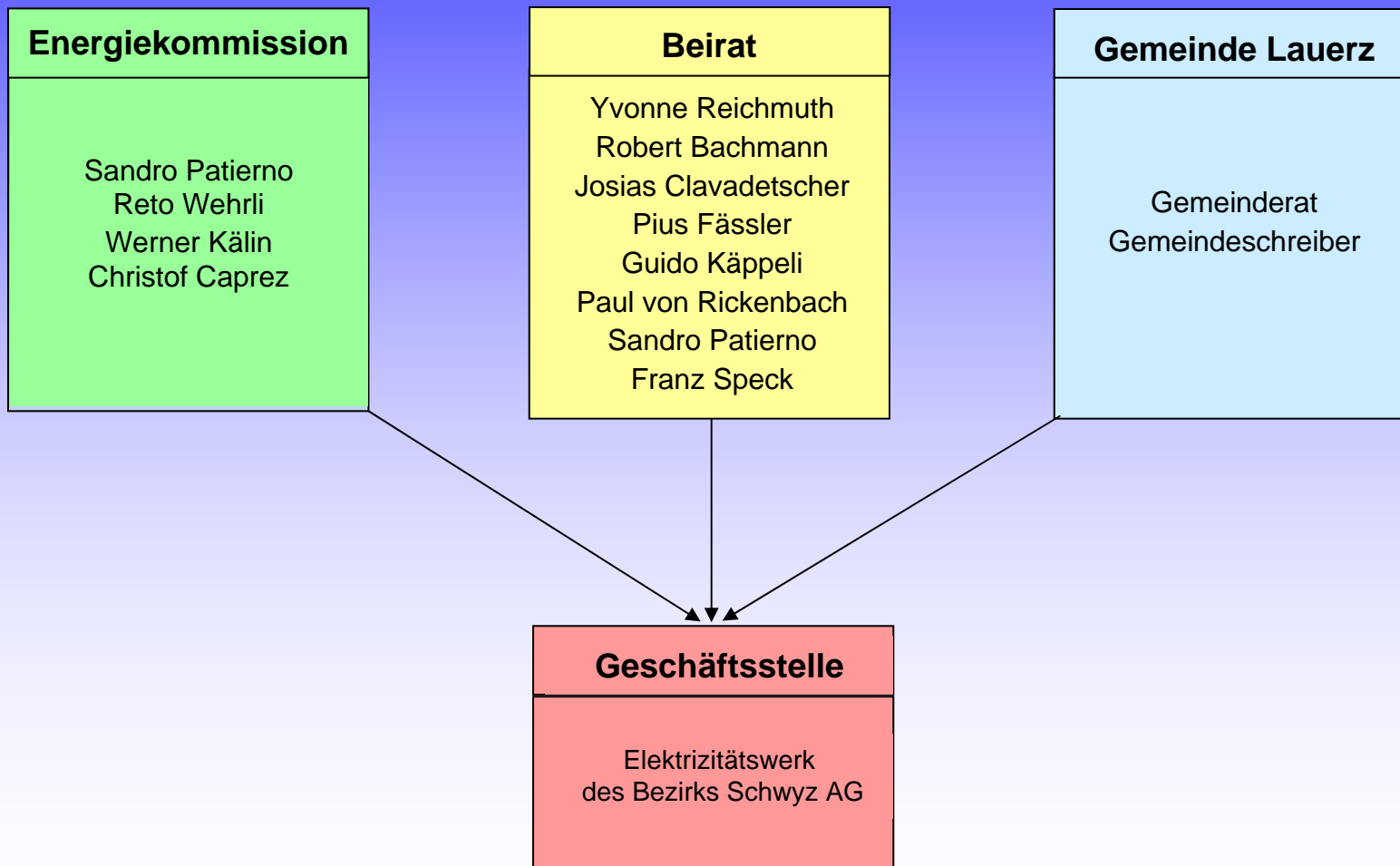
# Zweck des Förderprogramm



**Das Förderprogramm beinhaltet folgende Punkte:**

- + Massnahmen zur Reduktion und zur Effizienzsteigerung im Bereich (Wasser, Wärme, Strom)**
- + Massnahmen zur Förderung erneuerbarer Energien (Solarstrom und Solarwärme)**
- + Massnahmen zur Information der Bevölkerung**
  - Forum Jugend und Energie**
  - Energie Apéro Schwyz**

# Organe Förderprogramm



## Anpassungen:

- ✚ per 1. Juni 2011: Elektrowassererwärmer / Heizung / keine Kühlgeräte
- ✚ per 1. Juli 2012: Beitragsatz Fotovoltaikanlagen
- ✚ per 1. Februar 2013: Beitragsatz Fotovoltaikanlagen max. Beitrag pro Bauherr

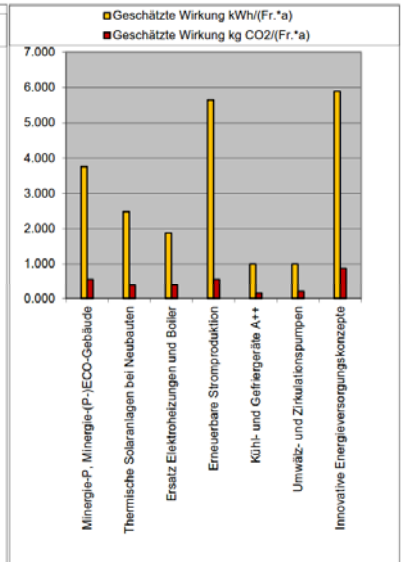
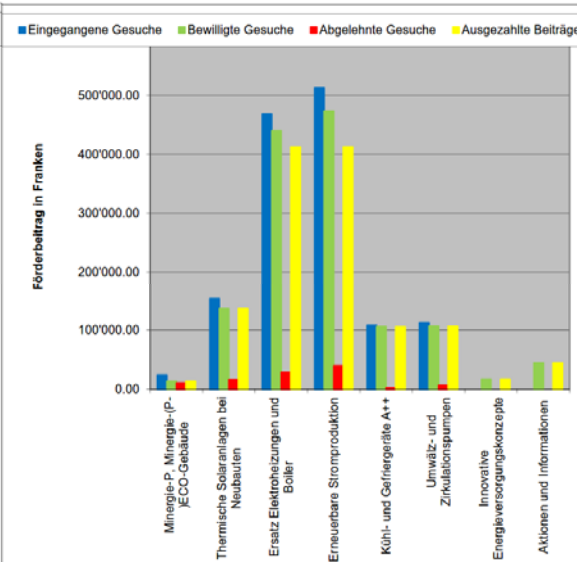
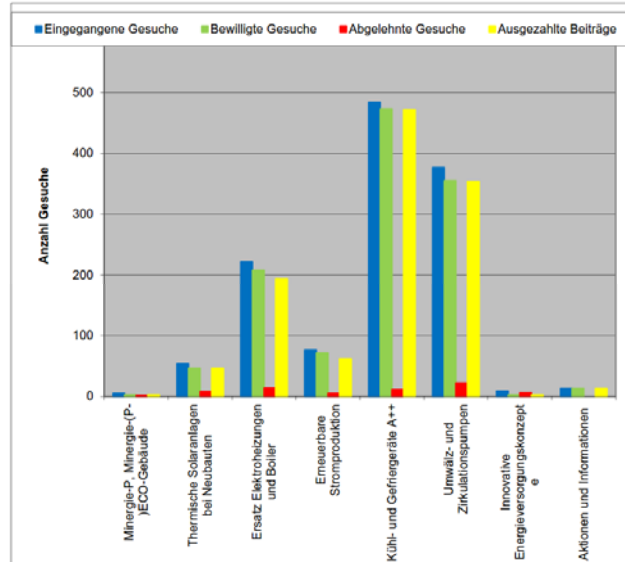
**Zeitspanne 2009-2013 Kosten für PV-Anlagen um ca. 68% gesunken!**

# Abschluss Förderprogramm



## Auswertung Förderprogramm Bezirk Schwyz (Laufzeit 1.7.2010 - 30.6.2014) Schlussbericht

Förderbereiche	Eingegangene Gesuche		Bewilligte Gesuche		Abgelehnte Gesuche		Ausgezählte Beiträge		Budget	Geschätzte Einsparung		Geschätzte Wirkung	
	Anzahl	Betrag Fr.	Anzahl	Betrag Fr.	Anzahl	Betrag Fr.	Anzahl	Betrag Fr.		Betrag Fr.	kWh/a	kg CO2/a	kWh/(Fr.*a)
Minergie-P, Minergie-(P)-JECO-Gebäude	5	24'052.00	3	13'292.00	2	10'760.00	3	13'292.00		50'000	7'500	3.762	0.564
Thermische Solaranlagen bei Neubauten	54	153'358.00	46	136'868.00	8	16'490.00	46	136'868.00		339'472	50'921	2.480	0.372
Ersatz Elektroheizungen und Boiler	222	469'300.00	208	440'500.00	14	28'800.00	194	412'700.00		776'000	155'200	1.880	0.376
Erneuerbare Stromproduktion	76	513'570.00	71	473'570.00	5	40'000.00	62	412'914.00		2'330'159	233'016	5.643	0.564
Kühl- und Gefriergeräte A++	484	108'200.00	473	105'800.00	11	2'400.00	472	105'600.00		105'600	15'840	1.000	0.150
Umwälz- und Zirkulationspumpen	377	113'200.00	355	106'600.00	22	6'600.00	354	106'400.00		106'400	21'280	1.000	0.200
Innovative Energieversorgungskonzepte	9	0.00	3	17'000.00	6	0.00	3	17'000.00		100'000	15'000	5.882	0.882
Aktionen und Informationen	13	0.00	13	45'052.70	0	0.00	13	45'052.70					
Diverse Gesuche z.B. für Fensterersatz	2	0.00	0	0.00	2	0.00	0	0.00					
<b>Total Gesuche 1</b>	<b>1'242</b>	<b>1'381'680.00</b>	<b>1'172</b>	<b>1'338'682.70</b>	<b>70</b>	<b>105'050.00</b>	<b>1'147</b>	<b>1'249'826.70</b>		<b>3'807'631</b>	<b>498'757</b>	<b>3.047</b>	<b>0.399</b>
<b>Nicht oder zu spät realisierte bewilligte Projekte</b>			<b>-25</b>	<b>-88'856.00</b>									
<b>Total Gesuche 2</b>	<b>1'242</b>	<b>1'381'680.00</b>	<b>1'147</b>	<b>1'249'826.70</b>	<b>70</b>	<b>105'050.00</b>	<b>1'147</b>	<b>1'249'826.70</b>	<b>1'240'000.00</b>				
Aufwand Geschäftsstelle inkl. 8% MWST									145'495.90	160'000.00			
<b>Total Auszahlungen Förderprogramm</b>								<b>1'395'322.50</b>	<b>1'400'000.00</b>				



# Abschluss Förderprogramm



## Kennzahlen

**+ 1'147 Gesuche bewilligt - CHF 1'249'828 ausbezahlt**

**+ geschätzte Energiewirkung: 3,8 Mio. kWh jährlich**

**Einsparung:**

- **380'000 Liter Heizöl**
- **Stromverbrauch von ca. 1'000 Haushaltungen**
- **Reduktion von 500 Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen**

## 3 Säulen der Energiezukunft

### ⚡ **Effizienz:**

Weniger Energie verbrauchen ist einfacher, als mehr Energie zu produzieren.

FOCUS: ZUKUNFT.

### ⚡ **Nachhaltigkeit und Unabhängigkeit:**

Einheimische Ressourcen statt jährlich über 10 Milliarden Franken für Importe fossiler Energieträger aus Russland und arabischen Staaten.

### ⚡ **Volkswirtschaft:**

Technologie, Investition und Wertschöpfung in der Region.



## Deshalb

### ✚ Energiebezirk Schwyz – ein Ziel für die ganze Region:

- Kräfte bündeln, Lebensqualität verbessern
- Kosten senken, Glaubwürdigkeit erhöhen.

### ✚ Energie aus der Region:

- Wasserkraft als „Eigenwerk“ – ein Begriff aus den 1950er- Jahren wird wieder aktuell.
- Auch neue erneuerbare fordern und fördern ;  
bei der Produktion, bei Bauten der öffentlichen Hand,  
in Raumplanung / Baurecht, als Starthilfe.

# Energiewende im Bezirk



«Ein wachsender Anteil der Bevölkerung erkennt die akuten Herausforderungen im Klima- und Energiebereich und möchte einen Beitrag zur Lösung leisten! Das eröffnet neue Chancen für die Gemeinden und Bezirke!»



## Energieabstimmungen im Bezirk Schwyz:

-Photovoltaikanlage in Rothenthurm	08.02.2009	76.8% Ja Anteil	(54.8%)
-Förderprogramm 1.4 Mio. Franken	13.06.2010	76.0% Ja Anteil	(42.2%)
-Kleinwasserkraftwerk EBS AG	03.03.2013	92.8% Ja Anteil	(48.8%)

# Energiewende im Bezirk



Der Bezirk Schwyz ist bestrebt, die Gemeinde in seinem Gebiet zum Energiestadtlabel zu motivieren.



**Startschuss mit allen  
15 Gemeinden am  
14. Mai 2013  
im Kraftwerk  
Wernisberg, Ibach**

# Energiewende in den Gemeinden



## Für eine zukunftsgerichtete Energiepolitik der Gemeinden im Bezirk Schwyz

### Ausgangslage

- ✓ Energie ist für den Bezirk Schwyz von grosser wirtschaftlicher Bedeutung. Die Gemeinden und der Bezirk sind in diesem Bereich wichtige Akteure
- ✓ Investitionen in Energieeffizienz und erneuerbare Energien leisten einen Beitrag zum Klimaschutz und verbessern die Lebensqualität. Sie geben Impulse für die lokale Wirtschaft und schaffen Arbeitsplätze

# Absichtserklärung



## Zielsetzungen

Die Gemeinden des Bezirks Schwyz und der Bezirk Schwyz:

- wollen eine aktive Energiepolitik betreiben und nehmen Vorbildfunktion ein
- engagieren sich für Energieeffizienz und erneuerbare Energien.
- binden die Bevölkerung, die Jugend und die Wirtschaft mit einer aktiven Kommunikation ein
- dokumentieren ihre nachhaltige Energiepolitik mit dem Energiestadtlabel

# Umsetzung im Bezirk Schwyz



- ✚ **Energiebezirk Schwyz – ein Ziel für die ganze Region:**
  - **Kräfte bündeln, Lebensqualität verbessern**
  - **Kosten senken, Glaubwürdigkeit erhöhen**
  - **Gemeinsam Aktivitäten planen und umsetzen**
  - **Gemeindeautonomie bleibt 100% erhalten**
  - **Rolle der Energieversorger EBS AG und EWS AG**

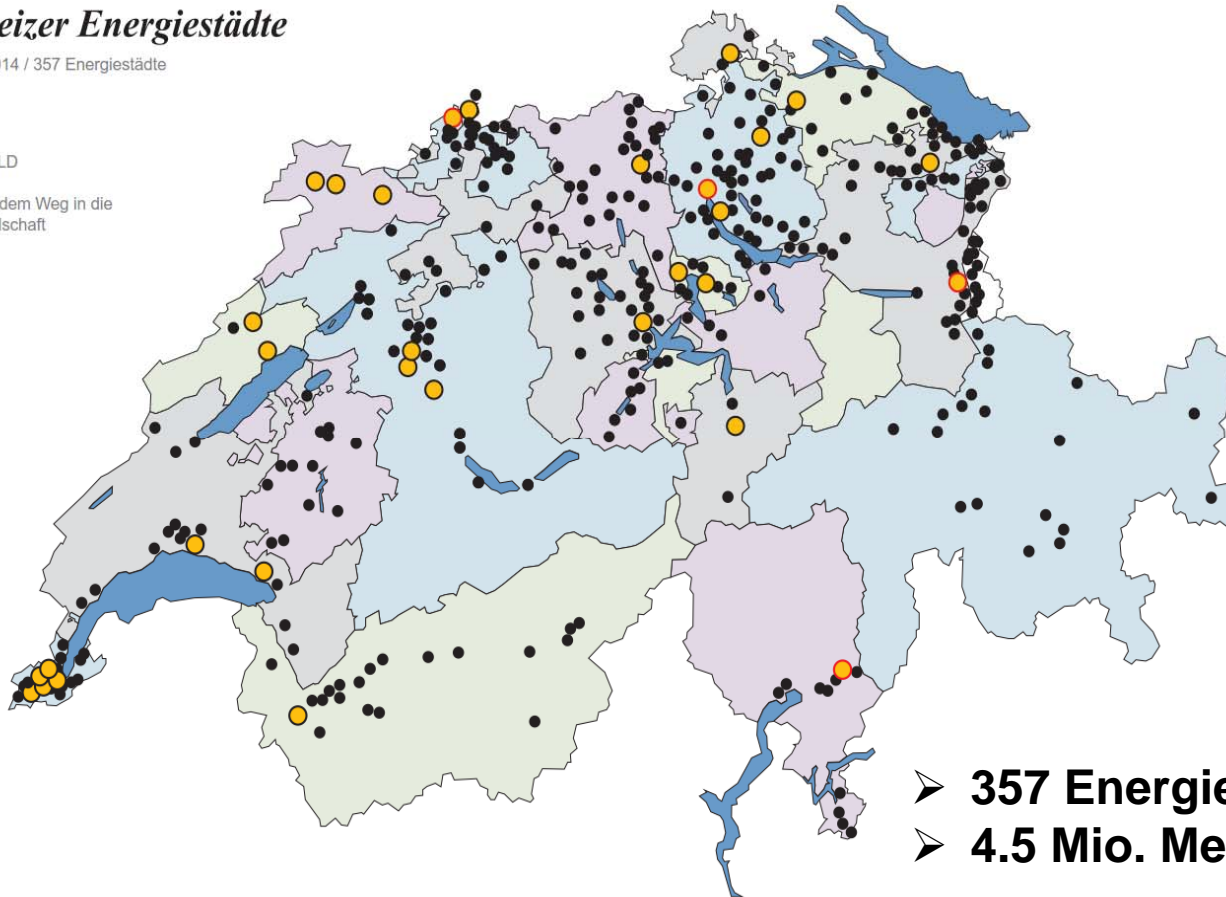
# Energiestädte Schweiz

Bezirk |  
Schwyz

## Die Schweizer Energiestädte

Stand September 2014 / 357 Energiestädte

- Energiestadt GOLD
- Energiestadt auf dem Weg in die 2000-Watt-Gesellschaft



Energiestadt  
european energy award

energieschweiz

- 357 Energiestädte
- 4.5 Mio. Menschen

# Energiestädte Schweiz

## 1. Entwicklungsplanung, Raumordnung

Leitbild, Energieplanung,  
Baubewilligung, Baukontrolle

## 2. Kommunale Gebäude und Anlagen

Bestandesaufnahme, Sanierung,  
Energiebuchhaltung, Unterhalt

## 4. Mobilität

Öffentlicher Verkehr, Parkplätze,  
Tempo 30, Fussgänger, Velofahrer



european energy award

## 3. Versorgung, Entsorgung

Elektrizität, Fernwärme, Erneuerbare,  
Wasser, Abwasser, Abfall

## 5. Interne Organisation

Weiterbildung, Controlling,  
Beschaffungswesen

## 6. Kommunikation, Kooperation

Veranstaltungen, Standort-  
marketing, Förderprogramme

- 6 Bereiche
- 87 Massnahmen
- Keine Pflichtmassnahmen



# Termine 2013 bis 2015



- ❖ **Startsitzung 4. November 2013**  
**Auslegeordnung**
- ❖ **1. Meilenstein 19. Mai 2014**  
**Ist-Zustand**
- ❖ **2. Meilenstein 3. November 2014**  
**Einleiten und Umsetzung**
- ❖ **3. Meilenstein 18. Mai 2015**  
**Massnahmen und Abschlussarbeiten**
- ❖ **Zertifizierung der Gemeinden und Bezirk**  
**Herbst / Frühjahr 2015/2016**



**Fragen?**

**Herzlichen Dank  
für Ihre  
Aufmerksamkeit!**