



22. SCHWEIZER SOLARPREIS  
22<sup>e</sup> PRIX SOLAIRE SUISSE  
NORMAN FOSTER SOLAR AWARD  
PLUSENERGIEBAU® SOLARPREIS  
EUROPÄISCHER SOLARPREIS

2012

---

DIE BESTE SCHWEIZER SOLARARCHITEKTUR  
LA MEILLEURE ARCHITECTURE SOLAIRE SUISSE

Hauptsponsorin



Zürcher  
Kantonalbank

**SOLAR**  
AGENTUR  
Solar Agentur Schweiz  
Agence Solaire Suisse  
Swiss Solar Agency

KATEGORIE A:

INSTITUTIONEN

SCHWEIZER SOLARPREIS 2012

Die AGRO Energie Schwyz AG gewinnt aus rund 32'000 Tonnen erneuerbaren Ressourcen CO<sub>2</sub>-neutrale Energie. Sie bereitet diese auf und verteilt sie in der Region Schwyz. Mit einer 0.53 MW starken Biogasanlage werden jährlich 3.2 GWh hochwertiger Strom in das öffentliche Netz eingespeist. Die Wärmeleistung für die Fernleitung beträgt 0.58 MW. Als zusätzliche Wärmelieferanten dienen drei Holzschneitzelheizkessel mit 12 MW Leistung und einer vorbildlichen Rauchgasreinigung. Zum Strom werden 23.8 GWh/a Wärme produziert und so pro Jahr 2.7 Mio. Liter Heizöl ersetzt. Im Kanton Schwyz, der die erneuerbaren Energien bisher kaum förderte, ist das Engagement von AGRO Energie Schwyz umso bemerkenswerter.

## AGRO ENERGIE SCHWYZ AG, 6430 SCHWYZ

20 Jahre lang träumte Baptist Reichmuth vom eigenen Energieunternehmen. Im Jahr 2006 war es so weit: Er gründete die AGRO Energie Schwyz AG. Heute kann die AG bereits viele Erfolge verzeichnen. Jährlich werden 27 GWh CO<sub>2</sub>-neutrale, erneuerbare Energie umweltschonend aus einheimischen Ressourcen gewonnen, wofür früher Heizöl verbrannt wurde. Bereits werden jährlich 12'804 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart. Das Energieunternehmen erzeugt nicht nur Wärme, sondern auch eine beträchtliche Strommenge. Die Biogasanlage mit einer elektrischen Leistung von 0.53 MW erzeugt 3.2 GWh/a Biostrom. Dieser wird ins öffentliche Netz eingespeist. Die Biogasanlage mit 0.58 MW und drei Holzschneitzelheizkessel mit 12 MW Leistung erzeugen insgesamt 23.8 GWh/a umweltfreundliche Wärme. Ein 35 km langes Fernwärmenetz leitet diese zu den Haushaltungen und Grossabnehmern.

Die Rohstoffe für die Energieproduktion kommen aus regionalen Quellen. Für die Beschickung der Biogasanlage werden zu den knapp 50 Tonnen Gülle pro Tag Mist von lokalen Höfen sowie Mühlestaub, Getreideabfälle und Speisereste von Restaurants der Region verwendet. Insgesamt werden täglich fast 70 Tonnen Biomasse verwertet. Die Heizkessel werden mit Holz aus umliegenden Wäldern eingefeuert. Ein Wärmerückgewinnungs-System und eine vorbildliche Rauchgasfilterung tragen zusätzlich zur Umweltverträglichkeit bei. Und der Ausbau geht weiter: Geplant ist ein 30'000 m<sup>3</sup> fassender Wasserspeicher, der im Notfall die Wärmeversorgung für bis zu sechs Tage sicherstellen soll.

Für die ausserordentlichen Leistungen zur Nutzung der Biomasse und die Bereitstellung erneuerbarer Energie für das 35 km lange Wärmeversorgungsnetz verdient die AGRO Energie Schwyz AG den Solarpreis 2012.

*Baptist Reichmuth rêvait de fonder sa propre entreprise énergétique depuis 20 ans. Créée en 2006, sa société AGRO Energie Schwyz SA compte déjà de nombreux succès à son actif. Chaque année, celle-ci produit 27 GWh d'énergie renouvelable neutre en CO<sub>2</sub> à partir de ressources locales, suivant des procédés écologiques remplaçant la combustion du mazout. 12'804 tonnes de CO<sub>2</sub> sont ainsi économisées tous les ans. Outre de la chaleur, cette entreprise énergétique génère également une quantité importante d'électricité. La centrale de biogaz d'une puissance électrique de 0,53 MW produit 3,2 GWh/a d'électricité écologique qui est réinjectée dans le réseau public. Au total, la centrale de biogaz de 0,58 MW et les trois chaudières à plaquettes de bois d'une puissance de 12 MW produisent 23,8 GWh/a de chaleur écologique qui est acheminée jusqu'aux ménages et aux gros acheteurs via un réseau de chauffage urbain de 35 km.*

*Les matières premières utilisées pour produire l'énergie proviennent de sources locales. Aux 50 tonnes de lisier utilisé tous les jours pour charger la centrale de biogaz s'ajoutent du fumier provenant de fermes avoisinantes, de la poussière de meunerie, des déchets de céréales ou encore des restes alimentaires fournis par des restaurants de la région. En tout, près de 70 tonnes de biomasse sont recyclées quotidiennement. Les chaudières sont alimentées avec du bois des forêts environnantes. Un système de récupération de la chaleur et un filtrage exemplaire des fumées contribuent également à réduire l'impact environnemental. Et d'autres aménagements sont prévus. Un réservoir à eau de 30'000 m<sup>3</sup> doit être construit afin de garantir l'approvisionnement en eau jusqu'à six jours durant en cas d'urgence. La société AGRO Energie Schwyz SA a mérité le Prix Solaire Suisse 2012 pour ses performances exceptionnelles en matière d'utilisation de la biomasse et d'approvisionnement en énergie renouvelable du système de chauffage urbain de 35 km.*

### TECHNISCHE DATEN

Biomasse-Input (aus der Region)	25'485 t/a	
Holz-Input	6'647 t/a	
<b>Stromproduktion</b>	<b>kW</b>	<b>GWh/a</b>
BHKW elektrisch:	526	3.2
<b>Wärmeproduktion</b>	<b>kW</b>	<b>GWh/a</b>
BHKW thermisch:	582	2.4
Heizkessel:	12'000	21.4
<b>Total Wärmeerzeugung</b>		<b>23.8</b>
<b>Gesamtenergieerzeugung:</b>		<b>27.0</b>
Anlage erhält KEV.		
<b>Fernwärmenetz:</b>		<b>35 km</b>
<b>CO<sub>2</sub>-Reduktion:</b> kWh/a	<b>CO<sub>2</sub>-F*t</b>	<b>tCO<sub>2</sub>/a</b>
Wärme: 23.8 Mio.	0.538	12.8

### KONTAKT

AGRO Energie Schwyz AG  
Baptist Reichmuth  
Lückenstrasse 34  
6430 Schwyz  
Tel. 041 811 82 19  
Fax 041 810 44 42  
info@agroenergieschwyz.ch

**Mitbeteiligte:**  
OAK Energie AG  
Brüöl 2, PF 449, 6431 Schwyz  
Tel. 041 818 50 60 / oak@oak-schwyz.ch

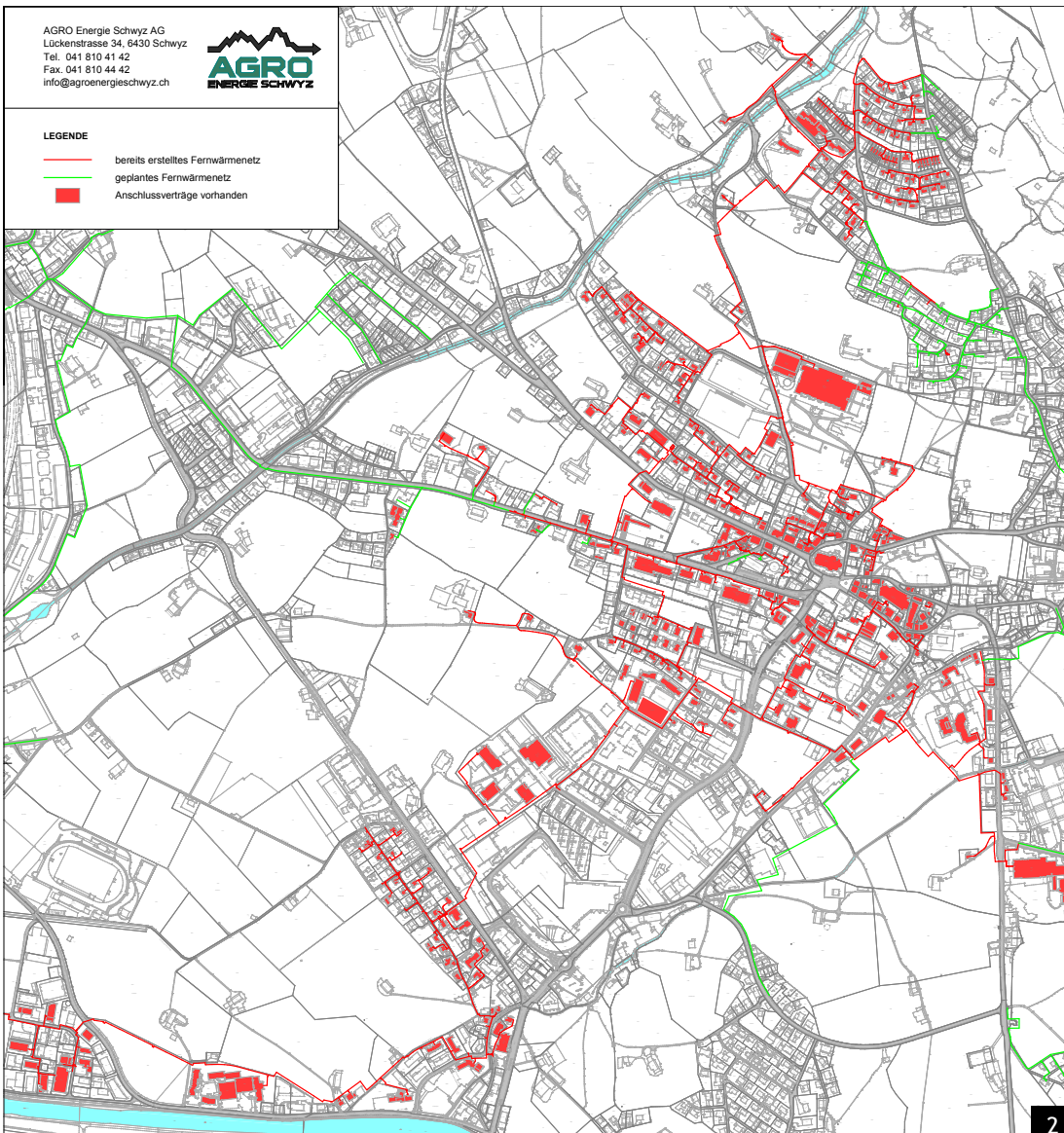
Genossame Schwyz  
Studenmatt 2, 6438 Ibach  
Tel. 041 813 03 90, info@genossame-schwyz.ch

Elektrizitätswerk des Bezirks Schwyz AG  
Riedstrasse 17, Postfach 144, 6431 Schwyz  
Tel. 041 819 69 11, info@ebs-strom.ch

Schelbert Georges, Privatunternehmer  
Hauptstrasse 15, 6436 Muotathal  
Tel. 079 408 59 05, gs@schelbert-ag.ch



1



2

1: Das Energiezentrum AGRO Energie Schwyz AG gewinnt jährlich 27 GWh CO<sub>2</sub>-neutrale, erneuerbare Energie aus einheimischen Ressourcen.

2: Das Fernwärmenetz Schwyz erstreckt sich vom Energiezentrum im Wintersried bis in die Mangelegg und ins Spital Schwyz. Das Leitungsnetz wird laufend ausgebaut. Ein weiteres Fernwärmenetz, welches sich südlich der AGRO Energie Schwyz AG Richtung Brunnen erstreckt, umfasst heute über 13 Trassekilometer.