

## Vom Landwirt zum Energiewirt: Solartechnik

### Solarbauern, was ist das?

*Dank der Initiative von Mitgliedern aus dem Raum Zürich der Schweizerischen Vereinigung für Sonnenenergie, SSES, wurde das Projekt „Solarbauern“ gestartet.*

*Dieses ist Bestandteil des übergeordneten Projektes: vom Landwirt zum Energiewirt, welches vom Schweizerischen Bauernverband und weiteren Organisationen unterstützt wird. Anhand von bestens funktionierenden Anlagen werden den interessierten Landwirtschaftsbetrieben praxisnah die Solartechnik und deren Vorteile näher gebracht.*

### Landwirtschaftsbetriebe im Fokus der erneuerbaren Energien



#### **Grundsätzliche Überlegungen**

Ein moderner Landwirt ist ein Unternehmer. Die Zeit des bevormundeten Subventionsempfängers neigt sich dem Ende zu. Landwirte müssen sich vermehrt um „ihre“ Absatzmärkte kümmern. Neben der eigentlichen Nahrungsmittelproduktion sind sinnvolle Zusatzverdienste für viele Landwirtschaftsbetriebe eine Überlebensnotwendigkeit, für andere ein willkommenes Zusatzeinkommen zwecks Verbesserung der Rentabilität.

Während vieler Jahre hat man die physikalische Erkenntnis, dass Energie nicht geschaffen, sondern nur umgewandelt werden kann, lediglich in Lehrbüchern abgehandelt. Ausser der direkten Nutzung von Holz und zu einem geringen Teil von Kleinwasserkraftwerken wurde auf Bauernhöfen die als „Nebenprodukt“ anfallende Energie kaum genutzt. Die Sonne scheint gratis, Bioabfälle sind nicht vermeidbar und trotzdem: An deren Nutzung wurde kaum gedacht.

Die zunehmende Umweltsensibilität, die ständig steigenden Preise für fossile Energieträger, aber auch die Fortschritte der Technik bringen es mit sich, dass heute die „Gratisenergien“ auf Bauernhöfen vermehrt einer wirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden.

Im Folgenden soll auf die Nutzung der Sonnenenergie und das Projekt „Solarbauern“ ([www.solarbauern.ch](http://www.solarbauern.ch)) eingegangen werden.

#### **Solar: na klar**

#### **Natürliche Voraussetzungen:**

Es braucht keiner besonderen Erläuterungen, um feststellen zu können, dass Landwirtschaftsbetriebe ideale Voraussetzungen für die Nutzung der Solartechnik bieten.

Stichworte: grosse, meist nicht genutzt  
Dachflächen mit einer für die Solartechnik idealen  
Neigung, Lage dieser Dächer meist an wenig  
heiklen Orten bezüglich Ortsbildschutz und  
anderer baurechtlich relevanter Standorte, ausser  
den Sondervorschriften für Bauten ausserhalb der  
Bauzone, viele freistehende, d. h. kaum durch  
Drittobjekte beschattete Dachflächen, Lage oft  
überall der üblichen Nebelzonen und dadurch eine  
günstige Sonneneinstrahlung.



### **Wirtschaftliche Voraussetzungen**

Die Nutzung der Sonnenenergie geschieht entweder zur Warmwassererzeugung und zur Heizungsunterstützung, allenfalls auch zur Heutrocknung (Solarthermik) oder zur Stromgewinnung (Fotovoltaik). Während bei der Solarthermik die Eigennutzung im Vordergrund steht, bietet die Fotovoltaik die Möglichkeit, Strom ins allgemeine Netz einzuspeisen. Bei der thermischen Anwendung fallen bisherige Energiekosten weg und die Abhängigkeit von fremden Energielieferanten entfällt oder reduziert sich zumindest.

Bei der Stromerzeugung sind aufgrund neuer gesetzlicher Vorschriften die Voraussetzungen deren wirtschaftlichen Anwendung verbessert worden, wenn auch im Vergleich zu umliegenden Ländern in bescheidenem Ausmass.

Stichwort: kostendeckende Einspeisevergütung. (Für Details bitte die Webseite von [www.solarbauern.ch](http://www.solarbauern.ch) oder des Bundesamtes für Energie [www.bfe.admin.ch](http://www.bfe.admin.ch) ansehen.)

Je nach Anlagentyp und installierter Leistung werden Vergütungen für die Stromproduktion vergütet, welche die Kosten decken. Die entsprechenden Verträge gelten für 25 Jahre. In den Genuss dieser Vergütungen gelangt allerdings nur derjenige Landwirt, der sein Objekt über die zuständige Organisation (swissgrid, siehe: [www.swissgrid.ch](http://www.swissgrid.ch)) anmeldet und bewilligt erhält. In allen anderen Fällen ist es möglich, mit einem besonderen Vertrag über das lokal zuständige Elektrizitätswerk die Vergütung auszuhandeln. Dabei gibt es grosse regionale Unterschiede.

### **Chancen und Risiken der Fotovoltaik auf Landwirtschaftsbetrieben aufgrund der bisherigen Erfahrungen des Projektes „Solarbauern“**

Das Interesse der Bauern ist gross. Zwischen 40 bis 80 Bauern nehmen durchaus an den Tagungen



jeweils teil, welche auf den frühen Samstagnachmittag angesetzt werden. Diejenigen, welche sich für die Solartechnik entschieden haben, sind begeistert. Die Anlagen funktionieren, der Überwachungs- und Wartungsaufwand ist gering, der finanzielle Zustupf respektive die Verringerung der Energiekosten willkommen.

Der Erfolg stellt sich dann ein, wenn ein Projekt sorgfältig angegangen wird.

Stichworte: Machbarkeitsstudie durch ausgewiesene Fachleute (Lage der Liegenschaft, Sonnenscheindauer, möglicher Stromertrag, Investitionskosten, laufende Kosten, Entsorgung nach Ablauf der Nutzungsdauer,

Finanzierungskosten, Versicherungskosten), Art der Anlage, Zusammenarbeit mit Herstellern und Installateuren oder einem Generalunternehmer oder Investor, Abklärung von Bewilligungsvoraussetzungen, Absicherung über das zuständige Elektrizitätswerk.

## **Einige Sorgen**

Der Erfolg der Solartechnik führt gegenwärtig zu einer grossen Nachfrage und teilweise zu Lieferengpässen bei der Fotovoltaik. Der zeitliche Ablauf eines Solarprojektes unter Einbezug der entsprechenden Garantien ist in allen Details schriftlich festzulegen. Auch Preisstellungsgarantien sind sinnvoll, damit keine negativen Überraschungen bei einer nicht mehr aktuellen Investitionsrechnung entstehen. Die Förderung in der Schweiz ist ein Jammer. Gerade einmal rund 16 Mio. CHF stehen für die Solartechnik zu Beginn der „kostendeckenden Einspeisevergütung“ für die Solartechnik zur Verfügung. Auf politischem Weg muss dieser einengende Deckel angehoben werden.

## **Zusammenfassung:**

Bei langfristiger Betrachtung können wir nur mit erneuerbaren Energien unseren Energiehunger stillen. Die Umstellung auf das nachfossile Zeitalter braucht Zeit. Diejenigen – der gegenwärtige Erdölpreisanstieg belegt die Aussage -, welche rechtzeitig umstellen, werden unabhängig von den Launen der Erdölproduzenten.

Die Solarenergie ist überall verfügbar und deren Nutzung technisch ausgereift. Eine seriöse, alle Aspekte umfassende Vorbereitung einer Investition ist Voraussetzung für das Gelingen.

**[www.solarbauern.ch](http://www.solarbauern.ch)**