



Sonnenergie vom Scheunendach

Schweizerische Gesellschaft für Agrarrecht,
12. September 2014

David Stickelberger
Geschäftsleiter

SWISSOLAR 



Vorstellung



Aufgaben: Interessenvertretung der schweizerischen Solarbranche in den Bereichen Photovoltaik, Solarwärme und Solares Bauen

Aktivitäten: Öffentlichkeitsarbeit, Lobbying, Marktbeobachtung, Standardisierung, Qualitätssicherung, Weiterbildung, Anbieterverzeichnis „Die Solarprofis“, Bauherrenberatung

Erfahrungen: Aktiv seit 1978

Mitglieder: Rund 500 Unternehmen (Zulieferer, Hersteller, Systemhäuser, Grosshändler, Installateure, Berater, Energieversorger und andere)

Sitz: Zürich, Filialen in Fribourg und Avegno

Präsident: NR Roger Nordmann





ENERGIE
VON DER
SONNE

Grosse Bedeutung der Landwirtschaftsdächer für Solarenergie



- Geeignete Dachflächen CH total: 138 km²
- Davon Landwirtschaft: 22 km²
- **1200 GWh Strom pro Jahr (2% des Verbrauchs)**
- **166 GWh Wärme pro Jahr (0.2% des Niedertemperaturverbrauchs)**

Quellen: IEA PVPS, 2002,
AgroCleanTech



ENERGIE
VON DER
SONNE

Photovoltaik – Strom von der Sonne

Solarzellen wandeln Sonnenstrahlung in elektrische Energie um. Ca. 60 Solarzellen werden in Modulen seriell geschaltet. Module haben Leistungen von ca. 180-250 Watt und Grössen von ca. 1.0-1.8 m². PV-Anlagen haben eine Lebensdauer von mindestens 30 Jahren.

Schematische Zeichnung einer kristallinen Zelle

Lichtquanten heben Elektronen auf das höhere Potenzial wo sie von den Leiterbahnen aufgefangen werden.



1. Wechselrichter DC / AC
2. Stromzähler
3. Überschuss

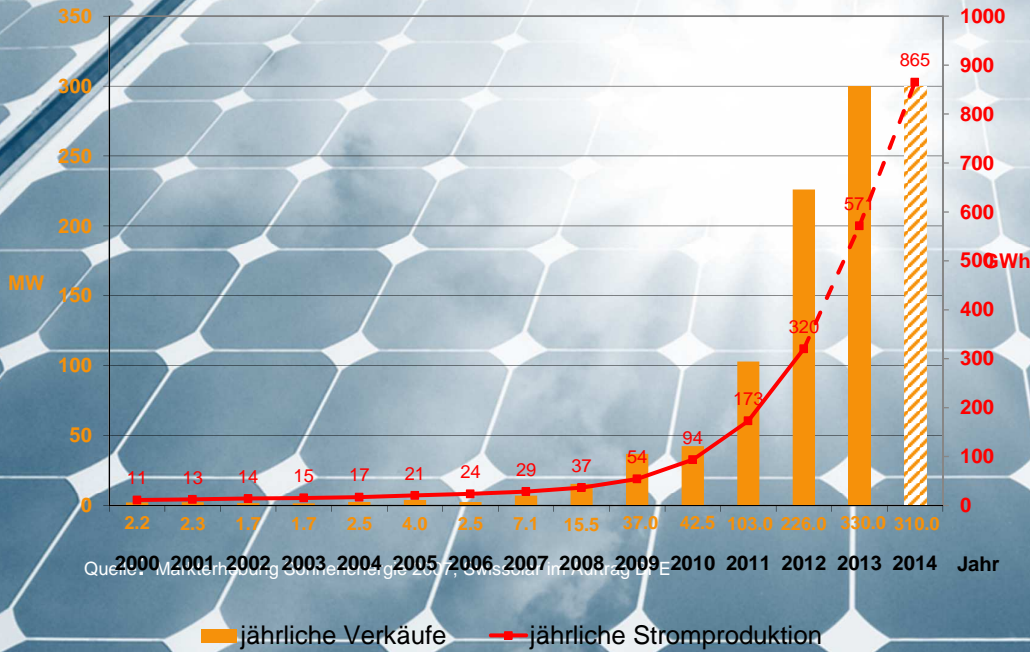




ENERGIE
VON DER
SONNE

Photovoltaik: rasanter Zuwachs

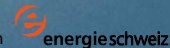
Photovoltaik-Markt Schweiz



Bestand
Ende 2013:
730 MW
Ca. 40'000
Anlagen
1% Anteil
Solarstrom

Quelle: Markterhebung Swissolar 2013 im Auftrag des BFE;

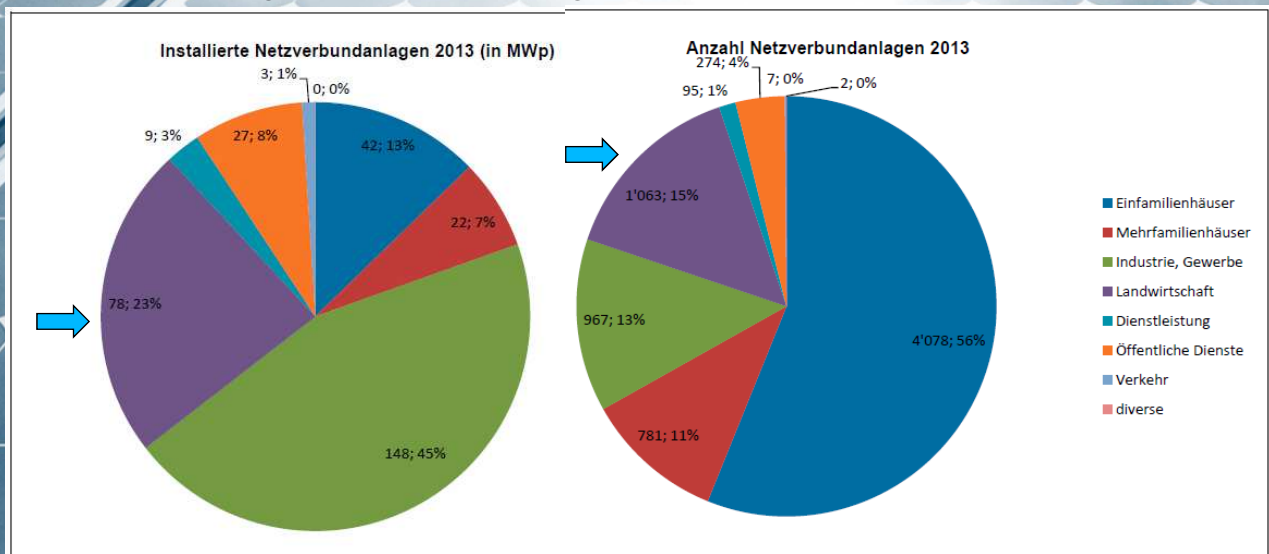
Swissolar ist Partner von



ENERGIE
VON DER
SONNE

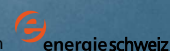
Landwirtschaftliche Anlagen: wichtiges Marktsegment

2013: 23% der neu installierten Leistung auf landw. Gebäuden. Vorjahr 32%
Durchschn. Anlage mit 73 kW Leistung (ca. 500 m² Fläche)



Quelle: Markterhebung Swissolar 2013 im Auftrag des BFE

Swissolar ist Partner von

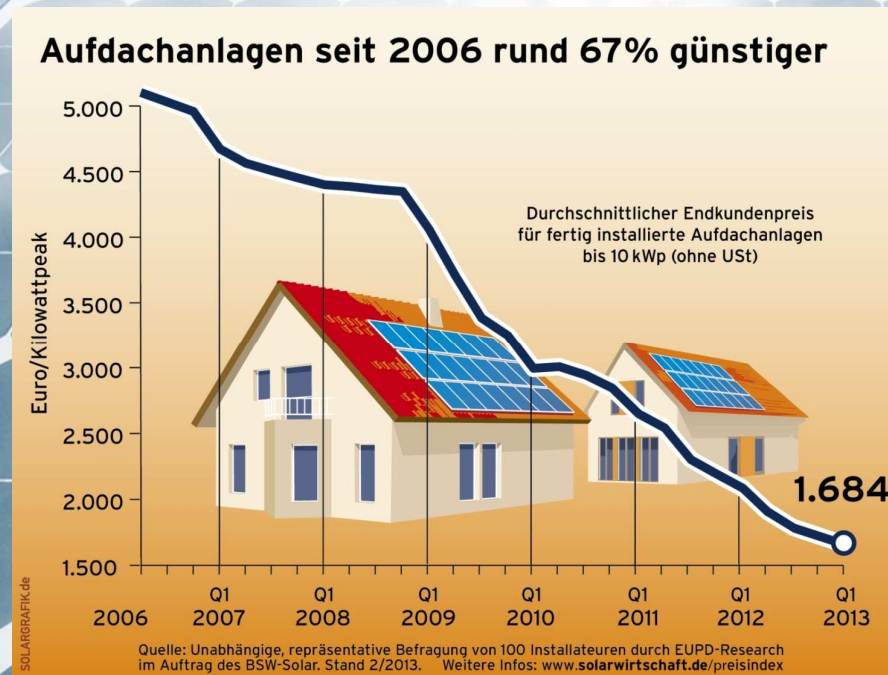




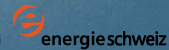
ENERGIE
VON DER
SONNE

Rasante Preissenkung

500 m²-Anlage für ca. CHF 160'000 erhältlich.



Swissolar ist Partner von



ENERGIE
VON DER
SONNE

Solarwärme: die interessante Alternative

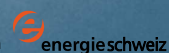
- Kollektoren erwärmen Wasser
- Brauchwarmwasser, Heizung im Wohnhaus
- Gewerbliche Anwendungen:
 - Milchverarbeitung, Käsereien
 - Schweinemast
 - Trocknen, Dörren



Beispiel: Solare Kräutertrocknung, Sumiswald

- 85 m² Kollektorfläche
- Jährlich 150 Tonnen Kräuter verarbeitet → 15 Tonnen Trockengut für Ricola
- Winterbetrieb: Beheizung 3 Wohnungen und Schreinerei (in Kombination mit Holzheizung)
- Solarpreis 2010

Swissolar ist Partner von





Bis 30.04.2014:

In Bau- und Landwirtschaftszonen sind **sorgfältig** in Dach- und Fassadenflächen **integrierte Solaranlagen zu bewilligen**, sofern keine Kultur- und Naturdenkmäler von kantonalen oder nationaler Bedeutung beeinträchtigt werden.

Neu: Meldepflicht statt «garantierte» Bewilligung

Ab 01.05.2014

¹ In Bau- und in Landwirtschaftszonen bedürfen auf Dächern **genügend angepasste Solaranlagen keiner Baubewilligung** nach Artikel 22 Absatz 1. Solche Vorhaben sind lediglich der zuständigen Behörde zu melden.

² Das kantonale Recht kann:

- bestimmte, ästhetisch wenig empfindliche Typen von Bauzonen festlegen, in denen **auch andere Solaranlagen ohne Baubewilligung** erstellt werden können;
- in klar umschriebenen Typen von **Schutzzonen** eine **Baubewilligungspflicht** vorsehen.

³ Solaranlagen auf **Kultur- und Naturdenkmälern** von kantonalen oder nationaler Bedeutung bedürfen **stets einer Baubewilligung**. Sie dürfen solche Denkmäler nicht wesentlich beeinträchtigen.

⁴ Ansonsten gehen die **Interessen an der Nutzung der Solarenergie** auf bestehenden oder neuen Bauten den ästhetischen Anliegen **grundsätzlich vor**.



- Wildwuchs der Interpretationen von «sorgfältig integriert» (div. kantonale und kommunale Leitfäden), begriffliche Überschneidung mit «dachintegriert» als Förderkategorie der KEV.
- «Solar-Verbotzonen» in ISOS-geschützten Ortsbildern und z.T. gewöhnlichen Kernzonen.
- Lange Bewilligungsfristen, insbesondere in Landwirtschaftszonen.





Meldeverfahren

- Bauherrschaft reicht kommunaler Bauverwaltung 30 Tage vor Baubeginn die für die Beurteilung notwendigen Unterlagen ein (evtl. mit spez. Formular)
 - keine Visierung
 - kein Anzeigeverfahren
 - keine öffentliche Auflage
- Gemeinde beurteilt, ob aufgrund anderer Vorschrift Baubewilligungspflicht besteht.
- Gemeinde beurteilt, ob Gestaltung den Vorgaben von Art. 32a Abs. 1 RPV entspricht.

Bei Baubewilligungspflicht leitet Gemeinde ordentliches oder vereinfachtes Verfahren ein.



Definition «genügend angepasst» Art. 32a, Abs. 1 RPV: Meldeverfahren, wenn...

a. *die Dachfläche im rechten Winkel um höchstens 20 cm überragen;*

- Ideal: Dachintegration
- Aufdachmontagen Photovoltaik unproblematisch
- Aufdachmontagen Kollektoren meist möglich





ENERGIE
VON DER
SONNE

Definition «genügend angepasst»

Art. 32a, Abs. 1 RPV: Meldeverfahren, wenn...

- b. *von vorne und von oben gesehen nicht über die Dachfläche hinausragen;*



Sowohl in der Aufsicht (Projektion von oben) als auch in der Ansicht von vorne (frontal im rechten Winkel zur Trauflinie der entsprechenden Dachfläche)



Swissolar ist Partner von



energieschweiz

SWISSOLAR 



ENERGIE
VON DER
SONNE

Definition «genügend angepasst»

Art. 32a, Abs. 1 RPV : Meldeverfahren, wenn...

- c. *nach dem Stand der Technik reflexionsarm ausgeführt werden;*
d. *als kompakte Fläche zusammenhängen.*



- Normalerweise rechteckig
- Aussparungen für Dachflächenfenster oder Anpassungen an nicht rechteckige Formen sind zulässig.
- Im Wesentlichen parallel zur Dachfläche



Swissolar ist Partner von



energieschweiz

SWISSOLAR 



Gestaltungsvorschriften gemäss Art. 32a Abs. 2 RPV

RPV Art. 32a Abs. 2

Konkrete Gestaltungsvorschriften des kantonalen Rechts sind anwendbar, wenn sie zur Wahrung berechtigter Schutzanliegen verhältnismässig sind und die Nutzung der Sonnenenergie nicht stärker einschränken als Absatz 1.

→ **Gemeinden und Kantone können für bestimmte Gebiete Gestaltungsrichtlinien beschliessen.**

Diese dürfen nicht dazu führen, dass die Sonnenenergie nicht mehr genutzt werden kann.



Ordentliches Baubewilligungsverfahren bei Solaranlagen auf Kulturdenkmälern

Art. 18a Abs. 3 RPG

Solaranlagen auf Kultur- und Naturdenkmälern von kantonaler oder nationaler Bedeutung bedürfen stets einer Baubewilligung. Sie dürfen solche Denkmäler nicht wesentlich beeinträchtigen.

In Art. 32b RPV ist aufgezählt, in welchen Fällen ein Baubewilligungsverfahren durchzuführen ist. (Bst. a-f, siehe nächste Folie).

Solaranlagen sind auf solchen Objekten nicht generell ausgeschlossen, sondern unterstehen der Bewilligungspflicht. Gute Lösungen (z.B. vollflächig, integriert) sind möglich. Naturdenkmäler werden nicht weiter umschrieben.



- a. Kulturgüter von internationaler, nationaler oder regionaler Bedeutung gemäss **Kulturgüterschutzverordnung (KGSV)**:
www.bevoelkerungsschutz.admin.ch
- b. Objekte gemäss **Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder (ISOS)** mit Erhaltungsziel A: www.map.geo.admin.ch
- c. Objekte von nationaler oder regionaler Bedeutung, die in einem Inventar gem. **Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG)** verzeichnet sind (z.B. alte militärische Bauten, historische Bahnhöfe);
- d. Objekte von regionaler oder nationaler Bedeutung, für die Bundesbeiträge im Sinne von Artikel 13 NHG zugesprochen wurden;
- e. Bauten und Anlagen, die aufgrund ihres Schutzes unter Artikel 24d Absatz 2 RPG oder unter Artikel 39 Absatz 2 RPV fallen (**vollständige Zweckänderung**) ;
- f. Objekte, die im Richtplan als Kulturdenkmäler von kantonaler Bedeutung im Sinn von Artikel 18a Absatz 3 RPG bezeichnet werden.

G Gebiet, B Baugruppe, U-Zo Umgebungszone, U-Ri Umgebungsrichtung, E Einzelement

Art	Nummer	Benennung	Aufnahmekategorie	Räumliche Qualität	Arch. hist. Qualität	Bedeutung	Erhaltungsziel	Hinweis	Störend	Bild-Nr.
G	1	Dorfkern mit grossem Dorfplatz und Kirchenbezirk entlang der parallel zum Sältenbach verlaufenden Strasse, Wohn-, Gewerbe- und Bauernhäuser, 17.-20. Jh.	B	/	/	/	B			1-7
E	1.0.1	Altes Schulhaus, verrandeter Ständerbau mit Ründi und Quergiebel, 1875/1929				X	A			2
	1.0.2	Trauf- und giebelständige Wohnhäuser, 1. H. 20. Jh.						o		
	1.0.3	Dorf- und Viehschauplatz, leicht geneigt, Krämerhaus und Schreinerei als südl. Begrenzung						o		3,4
B	1.1	Kirchenbezirk mit Sakralbau in ehem. Kirchhof, Pfarrhaus, Ofenhaus, Gasthof und Bauernhäusern, 17.-19. Jh.	AB	/	X	X	A			1,3-7
	1.1.1	Speicher, Kantholzblockbau mit abgewaltem Satteldach, 1789						o		1,4
	1.1.2	Bauernhaus von 1838 und Ründihaus von 1926, nördl. Begrenzung des Dorf- und Viehmarktplatz						o		1
	1.1.3	Gasthof «Löwen», Ständerbau mit verrandeter Ründifront, 1839, Anbau 20. Jh.						o		1-3
	1.1.4	Chloster, Wohn- und Kirchengemeindehaus, Kern 16. Jh., Umbauten 17.-20. Jh.						o		3,5
E	1.1.5	Kirche, Saalbau mit Polygonalchor und seitl. Turm, 1641-1645, Kern 12. Jh.; Vorhalle um 1780, Glockenlaube und Helm 1923-26				X	A			1,5,6
	1.1.6	Pfarrhaus, verputzter Bau mit hohem geknicktem Walmdach, 1753-1756						o		7



Übergangsregelung

Art. 52 RPV:

- Für die ersten 5 Jahre nach Inkraftsetzung der Gesetzesänderung können die Kantonsregierungen die Liste der Kulturdenkmäler von kantonaler Bedeutung durch einfachen Beschluss provisorisch festlegen.
- Spätestens ab Frühling 2019 müssen alle Kulturdenkmäler, auf die Art. 32b RPV anwendbar sein soll, im Richtplan enthalten sein.



Bisherige Praxis der Umsetzung

- Rechtsgutachten i. A. Swissolar zeigt: Gesetz ist seit 1.5.2014 anwendbar.
- Neue Formulare verschiedener Kantone für Meldeverfahren: 30 Tage vor Baubeginn einzureichen. Vorbildlich Kt. AG: Situationsplan und Ansichtsplan des Gebäudes genügen als Beilage.
- Bisherige Bewilligungsfreiheit (ohne Meldeverfahren) in einzelnen Kantonen ist nicht mehr zulässig. Mehr Bürokratie, aber mehr Rechtssicherheit.
- Kt. AR: Rekurs gutgeheissen: Auflage «dunkle Module und Rahmen» ist aufgrund RPG Art. 18a unzulässig.
- Kantone werden festlegen, in welchen Zonen Baubewilligungen verlangt werden (z.B. Kernzonen, Weilerzonen).
- Einige Kantone werden weitergehende Vereinfachungen beschliessen (z.B. Bewilligungsfreiheit für aufgeständerte Anlagen in Gewerbezonnen).





ENERGIE
VON DER
SONNE

Fazit

Das neue Gesetz vereinfacht in den meisten Fällen den Bau von Solaranlagen:

- Kürzere Fristen
- Keine Verbotszonen, Baugesuche überall möglich
- Vorrang Solarenergie vor ästhetischen Anliegen

Die Installation einer Solaranlage kann nicht mit dem Argument abgelehnt werden, Solaranlagen seien generell verunstaltend.

Parallel zum neuen Gesetz braucht es:

- Bewilligungsbehörden: gute Bauherrenberatung, z.T. Mentalitätswandel
- Bauherrschaft, Solarprofis: weiterhin grosse Sorgfalt bei Gestaltung

Swissolar ist Partner von



energieschweiz

SWISSOLAR 



ENERGIE
VON DER
SONNE

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



David Stickelberger
Geschäftsleiter

SWISSOLAR 