



# Solaranlagen: Die gebaute Umwelt mit Sorgfalt gestalten

---

## Sechs Thesen zum Umgang mit Solaranlagen

Solaranlagen werden einen zunehmenden Beitrag an die Deckung des Energiebedarfs leisten. Im Sinne der Energiewende ist dies zu begrüßen. Ihre vermehrte Verwendung wirkt auf die Gestaltung und Wahrnehmung von Einzelbauten, Siedlungen und Landschaften ein. Der starke Ausbau verlangt mehr Qualität bei der Planung und Erstellung von Solaranlagen.

---

### 1 Solaranlagen sind nur ein Element beim Umbau der Energieversorgung

Die intensivere Nutzung von Solarenergie ist sinnvoll und wünschenswert. Sie muss im Siedlungsraum dort erfolgen, wo das Potential am grössten und andere öffentliche Interessen gering sind. Neben dem Ausbau der Nutzung von erneuerbaren Energien spielt die Reduktion des Energieverbrauchs eine zentrale Rolle.

---

### 2 Planung und Bau von Solaranlagen sind baukulturelle Akte

Die zu erwartende starke Zunahme von Solaranlagen wird Einzelbauten, Ensembles, Ortsbilder und Landschaften deutlich verändern. Je mehr Anlagen entstehen, desto wichtiger wird ihre gestalterische Qualität für das Gesamtbild unserer Städte, Dörfer und Landschaften. Eine Solaranlage ist nicht nur ein Kraftwerk, sondern ebenso wahrnehmbarer Bestandteil eines Gebäudes sowie der Siedlungs- und Landschaftsbilder.

---

### 3 Der Erfolg der Energiewende hängt nicht vom Schutz der Baudenkmäler ab

Rund 5–10% der Gebäude in der Schweiz gelten als schützenswert. Auf ihnen besteht eine Bewilligungspflicht, die zu einer Interessenabwägung zwischen Nutzungspotential und denkmal- sowie ortsbildpflegerischen Anliegen führt. Das Gesamtpotential an nutzbaren erneuerbaren Energien in der Schweiz wird durch diese Qualitätssicherung um weit weniger als 1% reduziert.

---

### 4 Die Bewilligungspflicht ermöglicht eine Diskussion um öffentliche Interessen

Der Wandel von der Bewilligungs- zur Meldepflicht von Solaranlagen mag für wenig sensible Standorte richtig sein. Für wertvolle Siedlungsbilder und Einzelobjekte gilt dies jedoch nicht. Die vom Bund festgelegten Kriterien, wo und wann weiterhin Bewilligungen nötig sind, geben Minimalstandards vor. Die Kantone müssen zusätzlich festlegen, wo ein Bewilligungsverfahren zur Qualitätssicherung und zur Vermeidung von Fehlplanungen nötig ist.

---

### 5 Optimale Standorte wählen

Gut eingepasste Solaranlagen sind dann optimal angelegt, wenn sie weder das Ortsbild noch die Landschaft stören. Weil die öffentliche Hand Solaranlagen subventioniert, ist es richtig, dass auch öffentliche Interessen zu berücksichtigen sind.

---

### 6 Fördern, wo die grössten Potentiale liegen

Der angestrebte massive Ausbau der Solarenergie verlangt eine Aktivierung der grössten Potentiale. Diese liegen weniger auf geschützten Baudenkmalern oder in sensiblen Gebieten als vielmehr in Industrie- und Gewerbebezonen sowie im Umfeld grosser Infrastrukturbauten. Die Nutzung der Oberflächen solcher Gebäude darf nicht mehr auf Freiwilligkeit beruhen, sondern muss gesetzlich verpflichtend geregelt werden.

## Argumente

### 1 Solaranlagen sind nur ein Element beim Umbau der Energieversorgung

Die Reduktion der Abhängigkeit von nicht erneuerbaren Energiequellen und die Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses sind zentrale Herausforderungen für unsere Gesellschaft. Diese Ziele können nur mit einem Bündel von verschiedenen Massnahmen erreicht werden. Vorhandene Ressourcen müssen durch technische Verbesserungen und einen sparsameren Umgang effizienter genutzt werden. Neben dem Gebäudebereich kommt der Mobilität und damit der Raumplanung eine Schlüsselrolle zu. Der Umbau der Energieversorgung verlangt zugleich nach einem Ausbau von Produktionsstandorten für erneuerbare Energien. Eine zukunftsgerichtete Abwägung zwischen Effizienz, Sparsamkeit und Zubau muss neben ökologischen und ökonomischen ebenso kulturelle Aspekte berücksichtigen.

### 2 Planung und Bau von Solaranlagen sind baukulturelle Akte

Eine Solaranlage beeinflusst Gestalt, Materialität und Erscheinung eines Gebäudes, eines Ensembles, eines Orts- und Landschaftsbildes. Die sorgfältige Planung und Ausführung verlangt nach einer intensiven Auseinandersetzung mit dem gebauten Bestand und seinen Eigenheiten sowie der näheren und weiteren Umgebung.

Jedes Gebäude hat unterschiedliche Voraussetzungen bezüglich Architektur, Lage, Einsehbarkeit und Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild. Patentlösungen für Solaranlagen gibt es nicht. Ebenso ergeben laufend neue Produkte neue technische und gestalterische Möglichkeiten.

#### Bestehende Grundregeln einhalten

Trotz des Systemwechsels von der Bewilligungs- zur Meldepflicht bestehen weiterhin rudimentäre Gestaltungsregeln (RPV Art. 32a, Abs. 1). Damit soll sichergestellt werden, dass Anlagen «auf einem Dach genügend angepasst» (RPG Art. 18a) sind.

Inbesondere verlangt der Bund, dass geplante Solaranlagen «als kompakte Flächen zusammenhängen» (RPV Art. 32a, Abs. 1, Bst. d). «Kompakt» bedeu-



**Das rechte Mass am richtigen Ort**  
(Bild: Denkmalpflege SG).

Die zurückhaltend gestaltete Solaranlage für den Eigenbedarf wurde nicht auf dem gut einsehbaren Hauptdach, sondern auf einer untergeordneten Dachfläche erstellt. Der Charakter des Toggenburger Bauernhauses blieb damit erhalten. Der Einfluss auf das Landschafts- und Ortsbild wurde auf ein Minimum reduziert.

tet: eine Form mit einfachem Umriss, die wenig Platz beansprucht.

Aufgrund der heutigen Gestaltungsmöglichkeiten von Panels kann nur von kompakt gesprochen werden, wenn die Anlagen rechteckig oder vollflächig ausgestaltet werden. Andere Formen müssen weiterhin bewilligungspflichtig bleiben.

#### Fernsicht und Detail

Eine Solaranlage wirkt aus verschiedenen Distanzen unterschiedlich. Aus der Ferne spielen Grösse, Farbe, Anordnung und Gliederung der Solarmodule eine massgebliche Rolle. Gestalterisch sinnvoll sind die vollflächige Eindeckung eines Daches oder kompakte – sprich rechteckige – Anlagen am richtigen Standort auf dem Gebäude.

Je besser eine Solaranlage aus der Nähe einsehbar ist, desto grössere Bedeutung kommt der Gestaltung der Details zu. Besondere Beachtung verlangt der Übergang von der Anlage zur Gebäudehaut. Material- und Farbwahl sowie die gestalterische und handwerkliche Qualität der Ausführung

sind entscheidend. Integrierte Anlagen wirken auf Schrägdächern zumeist besser als aufgeständerte. Leitungen und Apparate sollten unter dem Dach angeordnet werden.

#### Den Bestand verstehen

Der Charakter eines Gebäudes ergibt sich aus dem Zusammenspiel verschiedenster Elemente, etwa Volumen, Fassadengliederung, Materialien und Farben. Bei der Planung von Solaranlagen im Bestand bilden diese den Ausgangspunkt für überzeugende Lösungen. Eine Solaranlage ist keine plane, einfarbige Fläche. Sie besteht aus einzelnen Modulen, die eine Eigenstruktur aufweisen. Ebenso treten die Module – ob aufgeständert oder integriert – meistens aus dem Dach hervor. Eine gute Lösung verlangt daher nicht nur eine Auseinandersetzung mit der Platzierung auf dem Dach und der Form des Kollektorenfelds. Weil handelsübliche Produkte vorgegebene Dimensionen aufweisen, stellt eine möglichst zurückhaltende Gestaltung zumeist die beste Lösung dar.

### 3 Der Erfolg der Energiewende hängt nicht vom Schutz der Baudenkmäler ab

In der allgemeinen Bauzone, die rund 90 bis 95% des Siedlungsgebietes ausmacht, entscheidet sich, ob Solaranlagen gemäss Energiestrategie 2050 20% des Energiebedarfs abdecken können. Bei rund 5 bis 10% des Gebäudebestandes muss zwingend eine sorgfältige Güterabwägung zwischen dem Nutzungspotential der Solarenergie und den Anliegen der Denkmal- und Ortsbildpflege erfolgen. Dies betrifft wertvolle Einzelobjekte, Ortskerne, Quartierteile oder Ensembles, aber ebenso andere exponierte Gebäude inner- und ausserhalb der Bauzonen. Solche Objekte eignen sich nur selten als Standorte von eigentlichen Solarkraftwerken. Auf vielen wertvollen Gebäuden können jedoch optimal eingefügte Solaranlagen, die denkmal- und ortsbildpflegerische Anliegen berücksichtigen, einen Beitrag an die Deckung des Energieverbrauches im Gebäude leisten. Dabei ist zu berücksichtigen,



**Zurückhaltung durch Detailplanung** (Husstein und Partner AG, Aarau). Die fast vollflächige Solaranlage fügt sich als eigenständiges und doch zurückhaltendes neues Element in die Gestaltung des umfassend sanierten Mehrfamilienhauses aus den 1950er-Jahren in Aarau ein. Die leicht von der Traufe zurückversetzten Module sind aus Fussgängerperspektive kaum wahrnehmbar.

dass Photovoltaikanlagen weniger standortgebunden sind als Sonnenkollektoren. Gemessen an den Zielen der Energiestrategie 2050 reduziert ein sorgfältiger Umgang mit der wertvollen Baukultur unseres Landes das Potential der Produktion von erneuerbaren Energien um weit weniger als 1%. Mit der Möglichkeit, Anteilscheine an Grossanlagen zu zeichnen oder Lieferverträge abzuschliessen, erhalten auch Eigentümer geschützter Bauten die Gelegenheit, einen direkten Beitrag an die Förderung von erneuerbaren Energien zu leisten.

#### 4 Die Bewilligungspflicht ermöglicht eine Diskussion über öffentliche Interessen

Die Vorgaben des Bundes, auf welchen Objekten Solaranlagen einer Bewilligungspflicht bedürfen (RPG Art. 18a, Abs. 3, RPV Art. 32b), stellen schweizweit Minimalstandards sicher. Gemäss Bundesverfassung sind jedoch die Kantone für den Natur- und Heimatschutz zuständig (BV Art. 78, Abs. 1). Die Kantone sind gefordert, mit Anpassungen ihrer Denkmalinventare und der Ausscheidung von Schutzzonen aufzuzeigen, wo ein erhöhtes öffentliches Interesse an einer qualitätsvollen baulichen, denkmal- und ortsbildgerechten Umsetzung der Energiewende besteht.

#### Kantonale Inventare an neue Begrifflichkeiten anpassen

Der Bund hat festgelegt, dass die Kantone ihre Kulturobjekte von «nationaler» beziehungsweise «kantonalen» Bedeutung in ihren Richtplänen festzuhalten haben (RPV Art. 32b, Bst. f). Die nationale Gesetzgebung berücksichtigt zu wenig, dass in der Schweiz keine einheitliche Nomenklatur zur Erfassung und Bewertung von Baudenkmalern besteht. Die kantonalen Inventare und ihre Gliederung sind damit nur bedingt mit dem neuen Bundesrecht kompatibel. Die nötigen Anpassungen der kantonalen Inventare müssen sorgfältig umgesetzt werden. Ebenso sind zwingend auch sämtliche kommunalen Inventare auf Objekte von «kantonalen» Bedeutung zu überprüfen. Dafür sind die nötigen finanziellen, personellen und zeitlichen Ressourcen bereitzustellen. Ohne die angezeigte Sorgfalt droht eine willkürliche Umsetzung zu Lasten der Baudenkmalern.

#### Sensible Gebiete erkennen und benennen

Der Bund beschränkt die Bewilligungspflicht weitgehend auf die Kerne der wichtigsten Ortsbilder von nationaler Bedeutung. Auch ausserhalb von Gebieten, für die der Bund eine Baubewilligungspflicht für Solaranlagen vorschreibt, bestehen wertvolle

Dörfer, Quartiere oder Ensembles. Um in diesen wertvollen Siedlungen das öffentliche Interesse zu wahren, gibt der Bund den Kantonen die Möglichkeit, in «klar umschriebenen Typen von Schutzzonen eine Baubewilligungspflicht» vorzusehen (RPG Art. 18a, Abs. 2, Bst. b).

Die Kantone und Gemeinden sind aufgefordert, sorgfältig zu prüfen, in welchen bestehenden Kern-, Dorf-, Weiler-, Ensemble- oder sonstigen Schutz- und Erhaltungszonen weiterhin eine Bewilligungspflicht für Solaranlagen zur Wahrung der öffentlichen Interessen nötig ist.

#### 5 Optimale Standorte wählen

Gut eingepasste Solaranlagen sind dann optimal angelegt, wenn sie weder das Ortsbild noch die Landschaft stören. Weil die öffentliche Hand Solaranlagen subventioniert, ist es richtig, dass auch öffentliche Interessen zu berücksichtigen sind.

#### Gut geeignete Standorte, sofern kein Schutzinteresse besteht

- Dächer und teilweise Fassaden in Industrie- und Gewerbebezonen
- Dachflächen in der allgemeinen Bauzone
- Dächer und teilweise Fassaden von Neubauten in der allgemeinen Bauzone



#### **Weiterführung gestalterischer Prinzipien** (Harder Haas Partner AG, Eglisau).

Bei besonders geeigneten Bauten können Solarpanels als Teile der Gebäudehaut eingesetzt werden. Die ausgesprochen gute Sichtbarkeit verlangt wie hier in Zürich-Leimbach nach äusserst sorgfältigen Lösungen. Die Abstimmung der passgenau produzierten Module auf Brüstungshöhe und Fenstergrössen ermöglichten bei der Sanierung der beiden exponierten Hochhäuser aus den 1970er-Jahren ein stringentes Fassadenbild.

- grosse Dachflächen auf Gebäuden in der Landwirtschaftszone, sofern sie nicht in wertvollen Kulturlandschaften liegen oder stark exponiert sind
- Lärmschutzwände, Lawinenverbauungen und ähnliche grossflächige Infrastrukturbauten
- als Zwischenlösung auf nicht bebauten Grundstücken freistehend in Industrie- und Gewerbebezonen

#### **Geeignete Standorte mit erhöhter Sorgfaltspflicht**

- geeignete Dachflächen in der Umgebung von Kultur- und Naturdenkmälern

#### **Standorte, in denen das Schutzinteresse stark gewichtet werden muss**

- geeignete Dachflächen in Landschaften, Ortsbildern und Ensembles von nationaler, regionaler und lokaler Bedeutung gemäss ISOS und BLN, ohne schützens- und erhaltenswerte Einzelobjekte

#### **Wenig oder nicht geeignete Standorte**

- Schützens- und erhaltenswerte Einzelobjekte und Ensembles mit ungeeigneten Dachformen, gegebenenfalls auch Gebäude in deren direkter Umgebung
- Freistehende Anlagen ausserhalb der Bauzonen, insbesondere im Umfeld von Natur- und Kulturdenkmälern.

#### **6 Fördern, wo die grössten Potentiale liegen**

Der Bund, die meisten Kantone und zahlreiche Gemeinden haben in den letzten Jahren gut dotierte finanzielle Anreizsysteme zur intensivierten Nutzung von erneuerbaren Energien und zur energetischen Optimierung des Gebäudebestandes geschaffen. Die im Grundsatz wünschbaren Massnahmen setzen in erster Linie auf Freiwilligkeit und die Unterstützung von Einzelmassnahmen. Die unterschiedlichen Qualitäten des Gebäudebestandes werden zu wenig berücksichtigt: Liegenschaften in Gewerbe- und Industriearealen unterstehen denselben Förderprinzipien wie wertvolle Objekte in Altstädten und Dorfkernen. Dabei geht die Gesamtsicht verloren: Die Anreizsysteme setzen über oft Jahrhunderte Bewährtes unnötig unter Druck, während zugleich immense Potentiale nicht aktiviert werden. Der Schweizer Heimatschutz fordert daher auf, die Förderprinzipien so zu ändern, dass das Schwergewicht auf grossflächigen Anlagen in Industrie- und Gewerbegebieten liegt.

Der Schweizer Heimatschutz (SHS) ist die führende Schweizer Non-Profit-Organisation im Bereich Baukultur. Wir sind ein Verein mit 27000 Mitgliedern und Gönnern und bestehen seit 1905 als Dachorganisation von 25 kantonalen Sektionen. Wir setzen uns dafür ein, dass Baudenkmäler aus verschiedenen Epochen vor dem Abbruch bewahrt werden und weiterleben. Wir fördern aber auch zeitgemässe, gute Architektur bei Neubauten. Jährlich verleihen wir einer Gemeinde den Wakkerpreis für ihre vorbildlichen Leistungen in der Siedlungsentwicklung und zeichnen mit dem Schulthess Gartenpreis eine aussergewöhnliche Arbeit auf dem Gebiet der Gartenkultur aus. Mit dem Verkauf des Schoggitalers unterstützen wir seit Jahrzehnten wegweisende Projekte in Heimat- und Naturschutz. In unserem Heimatschutzzentrum in der Villa Patumbah in Zürich kann Baukultur hautnah erlebt werden. Und mit unserer Stiftung Ferien im Baudenkmal bieten wir Ferienwohnungen in ausgesuchten historischen Bauten in der ganzen Schweiz.

[www.heimatschutz.ch](http://www.heimatschutz.ch)

---

Herausgeber:  
Schweizer Heimatschutz  
Zollikerstrasse 128, 8032 Zürich  
T 044 254 57 00, [info@heimatschutz.ch](mailto:info@heimatschutz.ch)  
[www.heimatschutz.ch](http://www.heimatschutz.ch)

Verabschiedet durch den Zentralvorstand des Schweizer Heimatschutzes am 21. November 2015.