

# Führende Architektur Integrierte Photovoltaik

Building Integrated Photovoltaics

▼ Stavros Niarchos Foundation Cultural Center (SNFCC) | Architekt: Renzo Piano







# Übersicht Gebäudeintegrierte Photovoltaik

<b>Eindrücke</b>	<b>4</b>
<hr/>	
Es überrascht, wie harmonisch die nachhaltige Energiegewinnung dem Lead der Architektur folgt. Die Technologie hat die Adoleszenz abgestreift und Reife und Flexibilität erreicht.	
<b>Gestaltung</b>	<b>11</b>
<hr/>	
Mit neuen Verfahren werden Akzente und Schattierungen möglich. Das filigrane Spiel mit der Unsichtbarkeit gelingt ebenso wie die kompromisslose Zurschaustellung der Technologie als Gestaltungselement.	
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	<b>15</b>
<hr/>	
Die Vorahnung vom Perpetuum Mobile manifestiert sich dann im Bauwerk, wenn integrierte Photovoltaik Kosten zu Erträgen transformiert.	
<b>Sicherheit</b>	<b>16</b>
<hr/>	
Integrierte Systeme bilden die Tragwerke der Gestaltung. An oberster Stelle stehen dabei Sicherheit und Anpassungsfähigkeit.	
<b>Zusammenarbeit</b>	<b>29</b>
<hr/>	
Individuelle Beratungsleistungen sind in einer Projekt-Roadmap eingebettet, die vom Entwurf bis zu Realisierung und Betrieb alle Aspekte berücksichtigt. Die Schnittstellen sind dabei frei.	
<b>Verantwortung</b>	<b>31</b>
<hr/>	
Zukunft gestalten umfasst alle Bereiche einer Lebenswelt. In der täglichen Arbeit wird Verantwortung zum Fundament des Unternehmertums.	
<b>Unternehmen</b>	<b>35</b>
<hr/>	
Menschen mit Visionen und Tatkraft prägen die SWISS PV.	



# Fassadenintegration

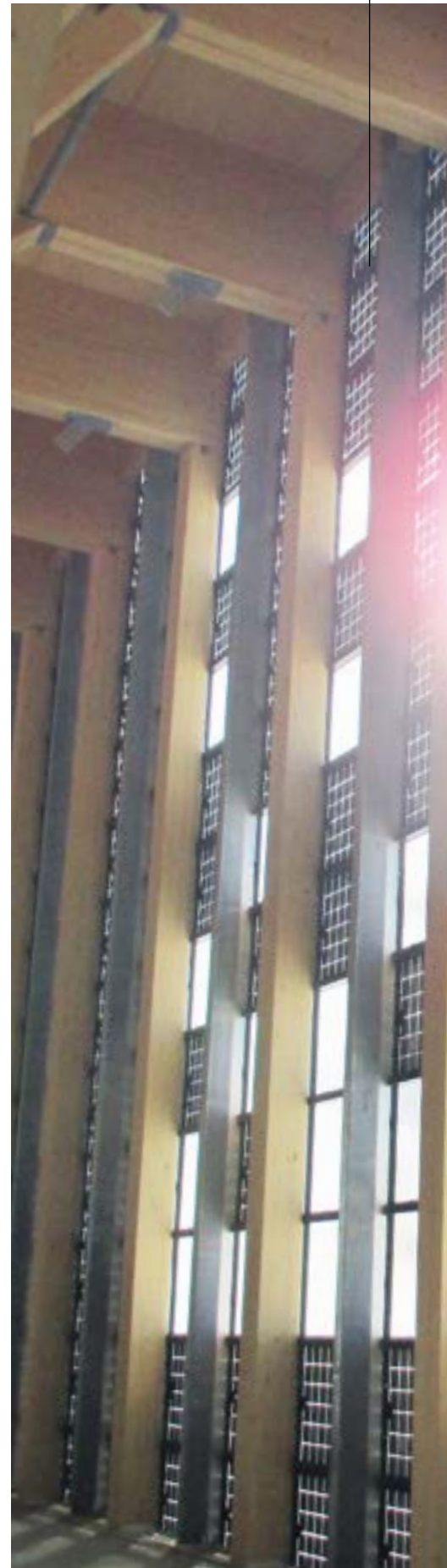
FAST Fassadensystem | 20

Individuelle Farbgebung | 12

NICER Indachsystem | 24



▲ Mehrfamilienhaus in Ostermundigen



▲ Talstation Klein Matterhorn | 2'923 m.ü.M.







# Dachintegration

Homogener Ausdruck | 12

LEVEL Indachsystem | 22



▲ Wohnhaus in Pfäffikon ZH

NICER Indachsystem | 24



▲ Schüwo Park | Eishalle Wohlen



Freie Formgebung | 11



Randmodule | 25



Schneefang | 24



# Offene Strukturen

Carport | 24



▲ Weidenbach Storen AG | Deitingen

Pergola | 24



▲ Privathaus in Wattwil











# Vollendete Metamorphose

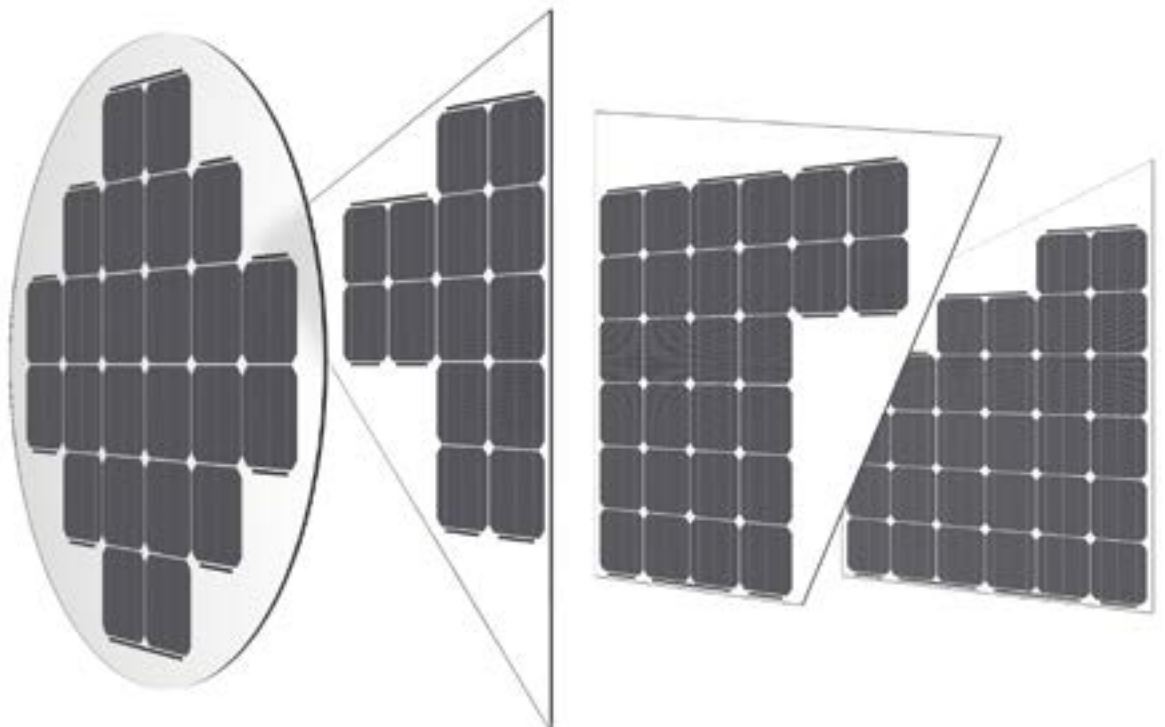
Solarmodule schliessen ihre Entwicklung hin zum frei gestaltbaren Baustoff ab. Die Gestaltung dieses Baustoffs beginnt mit der Vision des Gesamtwerkes. Drei Schritte führen von der Leitidee zum Solarmodul.

## 1

### **Das Raster definiert Form, Grösse und Stärke der Solarmodule**

---

Rechtecke, Dreiecke, Vielecke, Rundungen, Wölbungen, Ausschnitte: Die freie Wahl der Geometrien der Solarmodule ist die Ausgangslage der Gestaltung. Die Abmessungen erstrecken sich über eine Bandbreite von 300 x 500 mm bis 2500 x 4200 mm. Glasstärken von 2-12 mm pro Glas können verarbeitet werden. Kostenvorteile entstehen beim Einsatz der Standardgrösse 1634 x 986 x 8 mm. Härtingsgrade (TVG, ESG) lassen sich frei wählen.



---

Sonderformen



## 2

### Der Ausdruck bestimmt die Oberfläche der Solarmodule

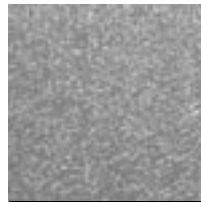
---

In der Gestaltung steht das volle Spektrum des Materials «Glas» zur Verfügung. Strukturierungen und Satinierungen von Oberflächen sind genauso möglich wie der bewusste Einsatz von Spiegelungen. Solarglas ist aufgrund seiner dezenten Strukturierung und höchsten Effizienz die Basis der meisten integrierten Solarmodule. Diese Strukturierung gewährleistet eine hohe Lichtabsorption und minimale Blendung.

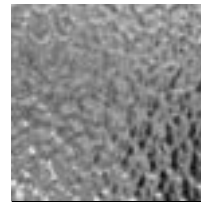
#### Glasstrukturen



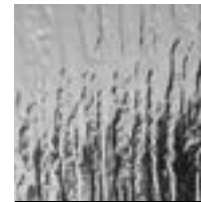
Solarglas Standard



Satiniertes Glas



Tiefenstrukturiert (1)



Tiefenstrukturiert (2)

#### Farbstrukturen



## 3

### Der Charakter erwächst aus Farbgebung und Intensität

---

**Farbe:** Die Farbgebung der Solarmodule ist offen. Mit leichten Pastelltönen lässt sich ebenso gestalten wie mit satten erdigen Noten. Drei Quellen lassen sich für die Farbwahl heranziehen:

- > SOLARCOLOR Farbfächer (zeit- und kosteneffizient)
- > NCS Farbfächer (hohe Farbbandbreite)
- > Individuelle Farbentwicklung (vollständig frei)

Hohe Farbtintensitäten (Deckkraft) lassen die Zellstruktur verschwinden, womit das solare Geheimnis der Gebäudehülle gewahrt wird. Leichte Intensitäten hingegen erlauben einen technoiden Eindruck und Leistungen bis 95% eines konventionellen Solarmoduls (bis zu 175 Wp / m<sup>2</sup>).

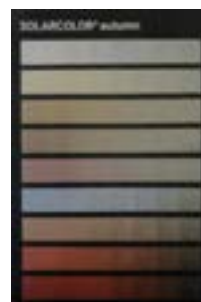
**Schwarz:** Die klassische Nadelstreifen-Optik ermöglicht Akzente mit Hilfe der Technologie. Diese Gestaltungsvariante ist sowohl bezüglich Leistung wie auch Kosten die Effizienteste. Durch das Verbergen der Busbars (Zellkontaktierungen) kann die Diskretion weiter erhöht werden, sodass die Technologie erst auf den zweiten Blick ersichtlich wird. Diese Gestaltungsvariante tritt unter dem Namen «Full Black» in Erscheinung.



Palette «Spring»



Palette «Summer»



Palette «Autumn»



Palette «Winter»



Full Black



▲ Coop Letzipark Zürich | Solarfassade mit Modulen in Sonderfarbe





# Von Kosten zu Erträgen

Solarintegrationen sind rentable Investitionen. Der Grund dazu liegt zum einen darin, dass die Zusatzinvestitionen gegenüber konventionellen Gebäudehüllen einen Bruchteil der Gesamtprojektkosten ausmachen. Zum anderen generieren solare Gebäudehüllen Erträge und amortisieren sich innerhalb weniger Jahre selber. In der Periode danach erwirtschaften sie Gewinne und werden zu renditeträchtigen Kraftwerken. Zwei Beispiele.

## Gewerbebetrieb mit 10 Angestellten

Standort: Lausanne
Ausrichtung: West
Systemtyp: NICER Indachsystem
Modultyp: Glas-Folie, gerahmt
Farbe: Tiefschwarz
Fläche: 300 m <sup>2</sup>
Leistung: 52.8 kWp
Jahresertrag: 51'000 kWh
Bruttoinvestition inkl. MwSt.: CHF 108'000
Substitution herkömmliches Dach: CHF 23'000
Nettoinvestition: CHF 85'000
Einmalvergütung <sup>1</sup> : CHF 19'552
Rendite <sup>2</sup> : 6.2%
Break Even: 15 Jahre
Gewinn über Lebensdauer: CHF 111'000

## Verwaltung mit 20 Angestellten

Standort: Zürich
Ausrichtung: Ost
Systemtyp: FAST Fassadensystem
Modultyp: Glas-Glas, rahmenlos
Farbe: Schiefergrau
Fläche: 500 m <sup>2</sup>
Leistung: 75.0 kWp
Jahresertrag: 40'000 kWh
Bruttoinvestition inkl. MwSt.: CHF 371'000
Substitution Glas-Fassade: CHF 297'000
Nettoinvestition: CHF 74'000
Einmalvergütung <sup>1</sup> : CHF 27'100
Rendite <sup>2</sup> : 11.5%
Break Even: 8 Jahre
Gewinn über Lebensdauer: CHF 231'000

### <sup>1</sup>Einmalvergütung

---

Die Einmalvergütung ist ein Fördermodell des Bundes für Solaranlagen. Bis zu einem Drittel der Investition wird gedeckt. Zusätzliche Beiträge durch das Gebäudeprogramm für energetische Sanierungen sind darin noch nicht enthalten.

### <sup>2</sup>Rentabilität

---

Erträge und Renditen sind projektspezifisch und hängen unter anderem von Einstrahlungswerten, Projektgestaltung und Strompreisentwicklung ab und berücksichtigen Inflation, Kapitalkosten, Diskontierung, Steuervorteile und Reinvestitionen. Eine genaue Wirtschaftlichkeitsstudie kann auf Anfrage erstellt werden.



# Glas-Glas Solarmodule

Es wird zwischen zwei Solarmodultypen unterschieden: Glas-Folie und Glas-Glas Module. Beim Glas-Glas Typ werden zwei Gläser zu einem Solarmodul verarbeitet. Sie werden zu VSG Gläsern und verfügen damit über einzigartige Eigenschaften.

## Anwendungsbereiche

Der Anwendungsbereich erstreckt sich über Fassaden, Geländer sowie Indach- und Aufdachanwendungen.

## Eigenschaften

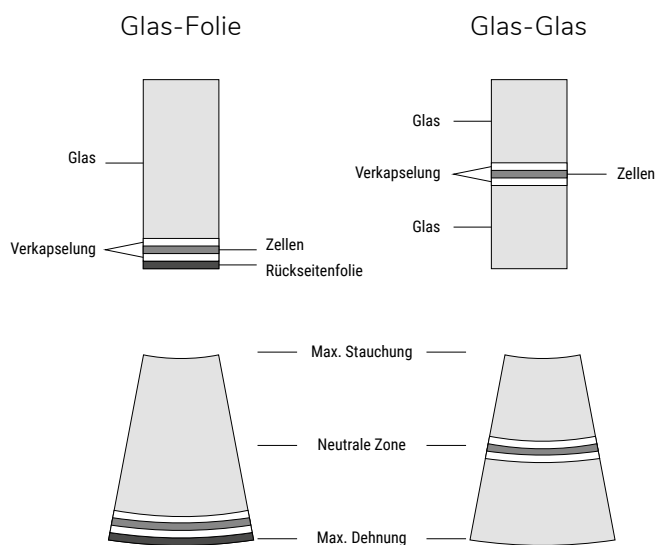
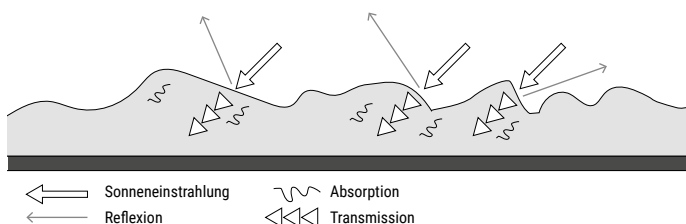
Vorder- und Rückglas in Kombination mit dauerhaftem Verkapselungsmaterial schützen die Komponenten vor Dampfeindringung. In der «neutralen Zone» zwischen den Gläsern sind die Zellen schonend gelagert (keine Stauchung oder Dehnung), was die Bildung von sogenannten Mikrorissen reduziert. Dies führt zu einer möglichen Nutzungsdauer von über 50 Jahren. Freier Gestaltungsspielraum, hohe Dauerhaftigkeit und Stabilität zeichnen diesen solaren Baustoff aus. Alle Glas-Glas Module können frei gestaltet werden. Glas-Glas Module werden in Deitingen hergestellt.

## Montageart

Glas-Glas Solarmodule können sowohl mit wie auch ohne Rahmen verlegt werden. Die Montagesysteme FAST, LEVEL und NICER eignen sich besonders zur Integration von Glas-Glas Solarmodulen.

## Blendfreies Solarglas

Es kommen besonders blendfreie Oberflächenstrukturen zum Einsatz.



## Technische Spezifikationen

Zelltyp: Mono / Mono PERC / Poly

Zellgröße: 156.75 x 156.75 mm

Typische Leistung (Full Black)\*: 185 Wp / m<sup>2</sup>

Typische Leistung (Farbe)\*: 140-175 Wp / m<sup>2</sup>

Verkapselungsmaterial: EVA oder PVB

Glasstärken pro Glas: 2 - 12 mm

Hagelschlag: Hagelschutzklasse 4 oder 5

Brandschutz: Die oberste Deckschicht sowie Rückseite besteht aus hitzebeständigem Glas. Das Bauelement gilt als nicht brennbares Material im Sinne der kantonalen Feuerversicherungen.

\*Die Quadratmeterleistung des Solarmoduls ist abhängig vom konkreten Format.















# FAST Fassadensystem

## Vorgehängte Fassadenunterkonstruktion für Solarmodule

### Anwendungsbereiche

---

FAST eignet sich für alle Bereiche, in denen vorgehängte Fassadensysteme eingesetzt werden. Dazu gehören beispielsweise Einfamilienhäuser, Mehrfamilienhäuser und Hochhäuser.

### Funktionsweise

---

Die Solarmodule mit Backrails werden in die Horizontalprofile eingelegt und wie ein Kipfenster zugeklappt. Mittels Schiebesicherung werden sie arretiert. Eine nachträgliche Demontage ist ohne Einschränkungen möglich.

### Flexibilität

---

Die an der Fassade eingesetzten Glas-Glas Module werden üblicherweise auf Mass produziert. Form, Farbe, Grösse und Oberfläche können individuell gestaltet werden. Preisvorteile können beim Einsatz des Standardmasses (1634 x 986 mm) erreicht werden.

### Kompatibilität

---

Das FAST Fassadensystem ist mit Vertikalkonstruktionen in allen gängigen Materialien (Holz, Aluminium, Stahl) kompatibel.

### Systemschnittstelle

---

Die Verklebung der Backrails auf der Modulrückseite ist Teil des internen Produktionsprozesses.

### Montageart

---

Die Montage erfolgt mittels Backrails verdeckt auf der Rückseite.

### Montagezeit

---

10 m<sup>2</sup> / Personenstunde (erfahrenes Montagepersonal)

### Bestandteile

---

- > Glas-Glas Solarmodule mit SSG verklebten Backrails und mechanischer Abstützung
- > Horizontalschiene, Schiebesicherung
- > Vertikale Konstruktion sowie Konsolen/Distanzschrauben sind oftmals bauseits. Bei Bedarf werden diese Teil des Pakets.

### Technische Spezifikationen

---

Solarmodultyp: Glas-Glas (Farben, Formen, Stärken, Oberflächen können frei definiert werden)

Vertikale Justierung: +/- 3 mm, frontseitig auch nach Montage möglich

Typische Überspannweite Horizontalprofil: 800 mm

Brandschutz: Die Konstruktion besteht aus Aluminium.

Das Bauelement gilt als nicht brennbares Material im

Sinne der kantonalen Feuerversicherungen.

Vertikale Abstützung: Mechanisch (Unterkant Solarmodul)

---



**1** Querprofile an bauseitig vertikaler Konstruktion anbringen.



**2** Modul platzieren, Schrägstellung möglich für Verkabelung.



**3** Modul provisorisch sichern und justieren, +/- 3mm auch nach Montage möglich.



**4** Modul sichern und nächstes Modul platzieren.



**Option:** Verdeckte Montage.



**Option:** Seitliche Stellschrauben bei der verdeckten Montage.



# LEVEL Indachsystem

## Überlappende Solardacheindeckung

---

### Anwendungsbereiche

Bei Schrägdächern, anspruchsvollen Dachgeometrien, individuellen Dachintegrationen und auch bei Fassaden wird LEVEL eingesetzt.

---

### Funktionsweise

Die Haltehaken werden auf der Dachlattung verschraubt. Die Dichtungsschienen werden eingehängt. Mittels Einschlebeverfahren werden die Solarmodule eingelegt. Nachträgliche Demontage ist ohne Einschränkungen möglich.

---

### Flexibilität

Halbe- und Viertelmodule sowie unterschiedliche Sondermodule mit identischer Optik sind Bestandteil des Systems. Anspruchsvollere Gestaltungsanforderungen (Farbe, Oberfläche) werden mit individuell gestalteten Solarmodulen umgesetzt.

---

### Kompatibilität

Das LEVEL Indachsystem lässt sich mit allen gängigen Dacheindeckungen wie Ziegeln, Schindeln oder Aluverbundplatten einfach kombinieren. Ein speziell für das LEVEL Indachsystem entwickeltes Dachfenster (Wenger Fenster) ermöglicht eine nahtlose Integration. LEVEL lässt sich mit einem integrierten Schneefang ausstatten.

---

### Montageart

Das System wird überlappend verlegt, nach konventioneller oder Englischer Art (horizontaler Versatz).

---

### Montagezeit

10 m<sup>2</sup> / Personenstunde (erfahrenes Montagepersonal)

---

### Bestandteile

- > LEVEL Solarmodule
- > Haltehaken
- > Dichtungsschienen
- > Schneefang (optional)
- > Dachfenster Wenger (optional)
- > Anschlagereinrichtungen für Personenschutz (optional)

---

### Unterdachanforderungen

- > Dachneigung über 25°: Unterdach für normale Beanspruchung
- > 14° - 25°: Unterdach für erhöhte Beanspruchung
- > 6° - 13°: Unterdach für ausserordentliche Beanspruchung
- > 0° - 5°: Unterdach in Flachdachqualität

---

### Technische Spezifikationen

Solarmodultyp: Rahmenlose Glas-Glas Module

Rastermass: 1700 x 1016 mm

Brandschutz: Die oberste Deckschicht sowie Rückseite besteht aus hitzebeständigem Glas. Das Bauelement gilt als nicht brennbares Material im Sinne der kantonalen Feuerversicherungen.

Hinterlüftung: Mittels Holzlattung

---



**1** Dachlatten 80 x 40 und 50 x 50 werden abwechselnd im Raster aufgezogen.



**2** Die Schienenhaken werden direkt auf die Dachlatten montiert.



**3** Die Trägerschienen lassen sich einfach in die Schienenhaken einschieben.



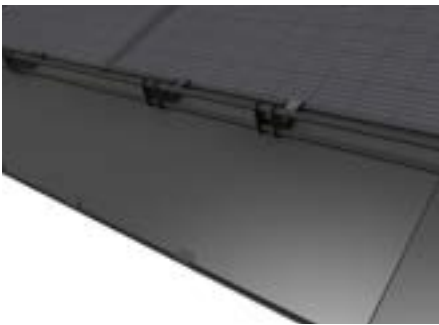
**4** Mittelhaken sorgen für zusätzliche Stabilität.



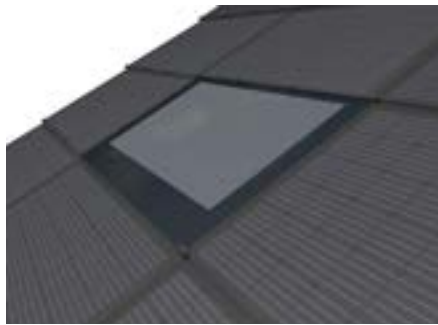
**5** Die Solarmodule können von unten hochgeschoben und eingelegt werden.



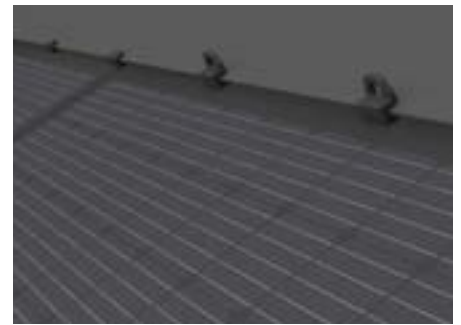
**6** Das Solarziegelsystem erlaubt eine individuelle Auslegung.



**Option:** Schneefang

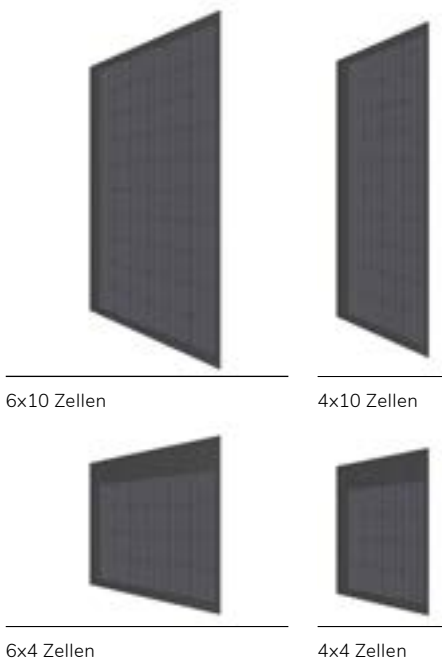


**Option:** Dachfenster



**Option:** Anschlagseinrichtungen für Personenschutz

### Grundmodule



### Farbvarianten



### Sondermodule





# NICER Indachsystem

## Flächenbündige Solardacheindeckung

### Anwendungsbereiche

---

Typische Anwendungsfelder für NICER sind Schrägdächer, Überdachungen jeglicher Art, Holz- und Stahlkonstruktionen. Insbesondere bei flachen Neigungen bis 3° eignet sich das meistverbaute Indachsystem der Schweiz.

### Funktionsweise

---

Vertikalträger werden auf der Dachlattung angebracht. Die Module werden in die Vertikalträger eingelegt und ähnlich einem Kofferraumdeckel geschlossen. Mittels Schnappverschluss werden die Module fixiert. Nachträgliche Demontage ist ohne Einschränkungen möglich.

### Flexibilität

---

NICER-Solarmodule sind in schwarzer, weisser und transluzider Ausführung erhältlich. Halbe und Viertelmodule mit vergleichbarer Optik gehören zu den Standardkomponenten des Systems. Transluzide NICER-Anlagen bewähren sich namentlich für Carports, Hangars, Stadiondächer oder Pergolas und sorgen für gezielte Abschattung und Sonnenschutz bei gleichzeitiger Restlichtnutzung.

### Kompatibilität

---

Ein speziell für das NICER Indachsystem entwickeltes Dachfenster (Wenger Fenster) ermöglicht eine nahtlose Integration. NICER lässt sich mit einem integrierten Schneefang ausstatten.

### Montageart

---

NICER Module werden flächenbündig schwimmend verlegt (horizontal und vertikal).

### Montagezeit

---

20 m<sup>2</sup> / Personenstunde (erfahrenes Montagepersonal)

### Bestandteile

---

- > NICER Solarmodule
- > Vertikalschiene
- > Firstprofil
- > Traufabdeckplatte und Lüftungsgitter
- > Schneefang (optional)
- > Dachfenster Wenger (optional)

### Unterdachanforderungen

---

Vordach, Carport, offene Lagerhalle etc.

(Bauten, welche in der Praxis nicht komplett dicht sein müssen)

- > Kein Unterdach nötig

Wohnbauten, Bürogebäude, geschlossene Hallen etc.

- > Dachneigung unter 3°: Unterdach für erhöhte Beanspruchung
- > Dachneigung über 3°: Unterdach für normale Beanspruchung

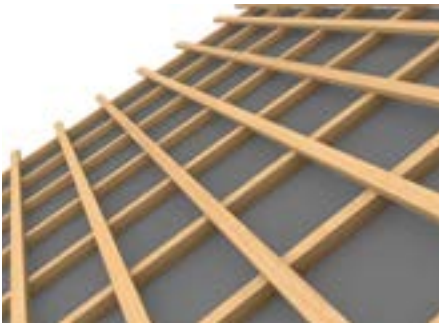
### Technische Spezifikationen

---

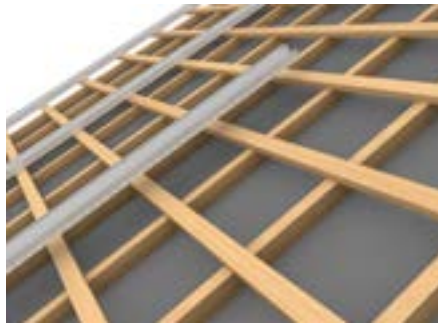
Solarmodultyp: Gerahmte Glas-Folie oder Glas-Glas Module

Rastermass: 1016 x 1653 mm

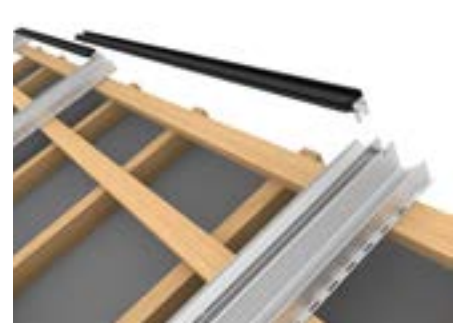
Brandschutz: Die oberste Deckschicht besteht aus hitzebeständigem Glas. Das Bauelement gilt als nicht brennbares Material im Sinne der kantonalen Feuerversicherungen.



**1** Als Basis dient eine Stahl- oder Holzkonstruktion.



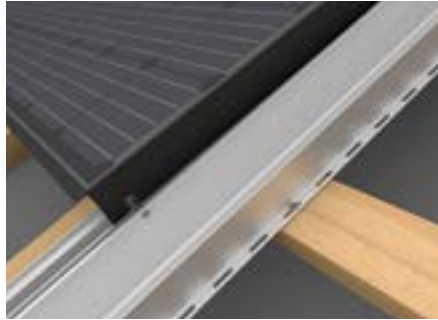
**2** Die NICER Träger werden auf den Dachlatten ausgelegt und verschraubt.



**3** Anschliessend werden die Firstprofile angebracht.



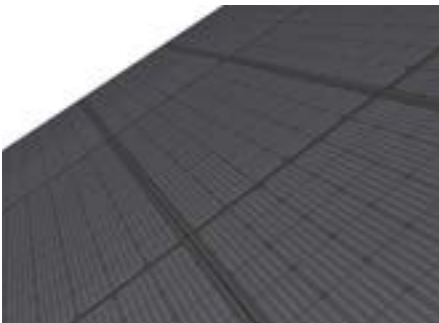
**4** Die einzelnen Solarmodule lassen sich einfach einklinken...



**5** ... und fixieren.



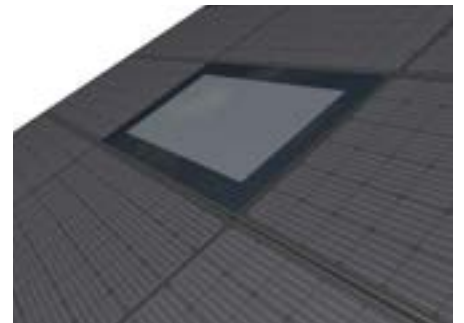
**6** Traufabdeckplatte und Lüftungsgitter montieren.



**7** Komplett verlegt ist NICER eine dichte Dacheindeckung.



**Option:** Schneefang



**Option:** Dachfenster

### Farbvarianten



Schwarz



Weiss

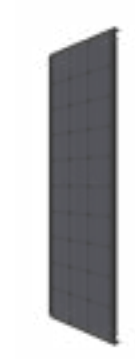


Transluzid

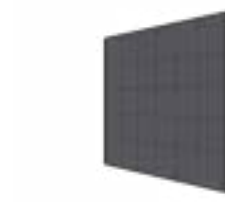
### Grundmodule



6x10 Zellen



3x10 Zellen



6x5 Zellen



3x5 Zellen



# Solarziegel

## Solardacheindeckung für Ziegeldächer

### Anwendungsbereiche

---

Solarziegel sind ideal geeignet für kleine und mittel-grosse Anlagen – sowohl für Neubauten als auch Dach-sanierungen. Typische Anwendungsfelder sind an-spruchsvolle Dachlandschaften und Standorte mit besonderen Auflagen zum Ortsbildschutz.

### Funktionsweise

---

Module und Ziegel werden auf einer herkömmlichen Dachlattung ausgelegt und greifen nahtlos ineinander. Mit dem Verzicht auf Blechabschlüsse werden Montage-aufwand und Materialkosten eingespart.

### Flexibilität

---

Diese solare Dacheindeckung erfüllt besonders hohe ästhetische Anforderungen und ist modular erweiterbar. Dank seiner horizontalen und vertikalen Flexibilität eignet sich das System auch für Dachflächen mit Hindernissen wie Kamine, Dachfenster oder Gauben.

### Kompatibilität

---

Solarziegel sind kompatibel mit dem Flachschiebeziegel FS 03 (ZR) und dem Muldenschiebeziegel MS 95 (ZR). Sie sind in den Farbvarianten Full Black und Terracotta erhältlich.

### Montageart

---

Solarziegel werden wie normale Dachziegel verlegt. Ein Solarziegel ersetzt vier Dachziegel.

### Montagezeit

---

Die Montagezeit entspricht jener von klassischen Dach-ziegeln.

### Bestandteile

---

- > Solarziegel (10-zellig)
- > Aluclip für 24 mm / 30 mm Lattung
- > Abschlusschiene für Ziegel FS 03 / MS 95

### Technische Spezifikationen

---

Solarmodultyp: Gerahmte Glas-Glas Module

---

Rastermass: 890(-900) x 350(-380) mm

---

Brandschutz: Die oberste Deckschicht sowie Rückseite besteht aus hitzebeständigem Glas. Das Bauelement gilt als nicht brennbares Material im Sinne der kantonalen Feuerversicherungen.

---

Hinterlüftung: Mittels Holzlattung

---



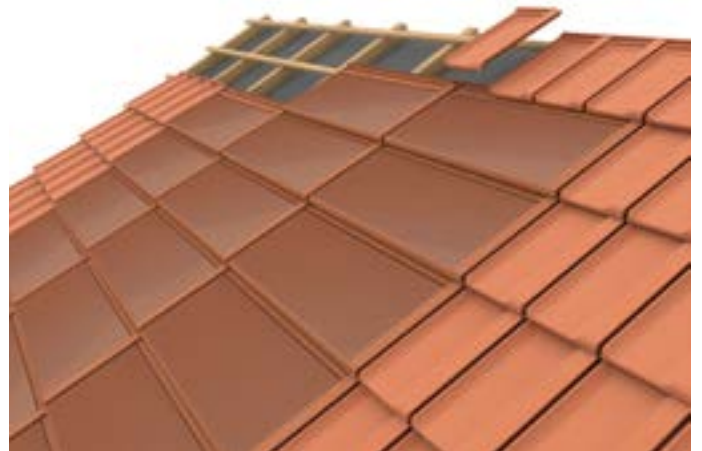
**1** Die ersten Dachziegel auf eine herkömmliche Dachlattung auslegen.



**2** Solarziegel anstelle von vier Dachziegeln platzieren.



**3** Modul sichern und nächstes Modul platzieren.

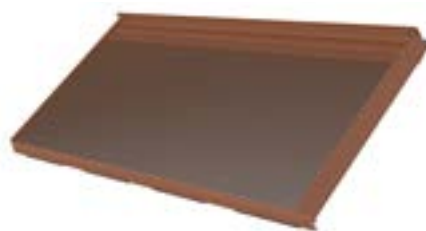


**4** Dachziegel als Abschluss über die Solarziegel legen.

## Farbvarianten



Full Black



Terracotta





# Fundierte Beratung

Solarprojekte führen spezifische Themen mit sich, die gesonderte Aufmerksamkeit erfordern. Eine Roadmap von der Vision bis zur Umsetzung kann folgende Meilensteine enthalten:

1

## **Gemeinsames Verständnis schaffen**

---

Fragestellungen zur Vision und zum geplanten Ausdruck des Gesamtwerkes stehen im Vordergrund. Erste technische Stossrichtungen werden skizziert. Präferenzen zu Schnittstellen und Beratungsleistungen werden diskutiert.

2

## **Vertieftes Kennenlernen**

---

Die Tore der SWISS PV stehen für Partner offen. Eine Produktionsbesichtigung in Deitingen veranschaulicht die Arbeitsweise des Unternehmens und den Ursprung der integrierten Solarmodule.

3

## **Grobkonzeption**

---

Leitideen werden in einem Grobkonzept kanalisiert und zu Systemgrundsätzen verdichtet. Fundierte Aussagen zu Investition und Wirtschaftlichkeit können getroffen werden. Erste Bemusterungen erfolgen.

4

## **Detailkonzeption**

---

Die Gestaltung und die Systeme werden im Detail ausgearbeitet und festgelegt. Entwicklungen und Anmeldungen werden ausgeführt. Weitere Bemusterungen erfolgen und werden abgenommen.

5

## **Ausführung**

---

Die Solarmodule werden gemäss abgenommenen Plänen und Mustern gefertigt. Die fachliche Begleitung während Bauphase und Betrieb gehört zu jedem gelungenen Projekt.

## **Unterstützungsleistungen**

---

### **Beratung:**

- > Gestaltungsmöglichkeiten im Detail
- > Rasterauslegung
- > Anschlussdetails / Schnittstellen
- > String- / WechselrichterAuslegung
- > Devisierung

### **Anmeldewesen:**

- > EIV, ESTI, EEA

### **Entwicklung:**

- > Farbentwicklung
- > Muster / Mockups
- > Produktentwicklung (Speziarsolarmodule / Unterkonstruktion)





# Werte als Tragwerke

Verantwortungsvolles Handeln bildet den Grundpfeiler des Unternehmens. Es sollen Chancen für Andere geschaffen und damit ein Teil des Erfolgs zurückgegeben werden.

## Gesellschaft

### **Werk- und Forschungsplatz**

---

Wegweisende und regelmässige Investitionen in den Produktionsstandort in Deitingen sowie die enge Kooperation mit Hochschulen und Technologiepartnern setzen die relevanten Signale und helfen, den Werk- und Forschungsplatz Schweiz zu stärken.

### **Unternehmenskultur**

---

Die Unternehmenskultur lebt vom hohen Vertrauen in die Mitarbeiter. Gestaltungsraum und Eigenverantwortung sind Quelle für die Innovationskraft und die kontinuierliche Entwicklung des Unternehmens.

### **Tradition und Innovation**

---

In einem sehr kompetitiven Umfeld stets Wettbewerbsvorteile und neue Chancen im Markt zu schaffen, bedeutet kontinuierliche Weiterentwicklung. Trotz aller Automation bleibt der Faktor Mensch entscheidend. Hoch qualifizierte Spezialisten entwickeln neue Konzepte, programmieren Maschinen und steuern komplexe Produktionsprozesse. Dies macht die SWISS PV zu einem wichtigen Arbeitgeber mit einer traditionellen Haltung.

## Umwelt

### **Material und Fertigung**

---

Von der Rohstoffgewinnung bis zum vollendeten Solarmodul werden in der Herstellung ausschliesslich erneuerbare Energien eingesetzt. In Deitingen wird der für die Produktion notwendige Strom komplett vor Ort mittels eigener Solaranlage produziert. Die eingesetzten Hochleistungs-Solarzellen bestehen aus reinem Silizium – frei von Cadmium, seltenen Erden und Schwermetallen.

### **Elektromobilität**

---

Eine eigene Flotte an Elektrofahrzeugen und kostenlosen Solarladestationen am Produktionsstandort Deitingen bekräftigt die Investition in zukunftssträchtige Umwelttechnologien.





## Qualität

### **Prämierungen**

---

Mehrere Innovationspreise sowie schweizerische und europäische Solarpreise zeugen vom Vertrauen, welches der SWISS PV entgegengebracht wird.

### **Zertifizierungen**

---

Die Herstellungsprozesse sind TÜV geprüft und laufen in Einklang mit den EN/IEC und ANSI/UL Normen.

### **Rückverfolgbarkeit**

---

Anhand der individuellen Seriennummer können für jedes Solarmodul sämtliche eingesetzte Materialien lückenlos bis zum Rohmaterialbatch zurückverfolgt werden.

### **Prüfschritte**

---

Jedes einzelne Solarmodul durchläuft eine Vielzahl von Prüfschritten. Darunter fallen Elektrolumineszenztests, Flashtests und visuelle Kontrollen. Das Unternehmen verfügt über ein hauseigenes Prüfcenter. Mit Tests wie Damp Heat, Shockfreeze, UV Lifetime, Dynamic Load und Thermocycle wird die Dauerhaftigkeit der Solarmodule sichergestellt.

## Politik

### **Engagement**

---

Trotz enormem Potenzial braucht die Photovoltaik starke Stimmen in der Politik. Die SWISS PV setzt sich für den nachhaltigen Fortschritt ein. Dabei stehen konkrete Massnahmen im Vordergrund: Auftritte an Tagungen, Zurverfügungstellung von umfangreichem Informationsmaterial bei Abstimmungen und Führungen für Schulen und politische Parteien – auch für solche, die Umweltthemen traditionell kritisch gegenüberstehen.

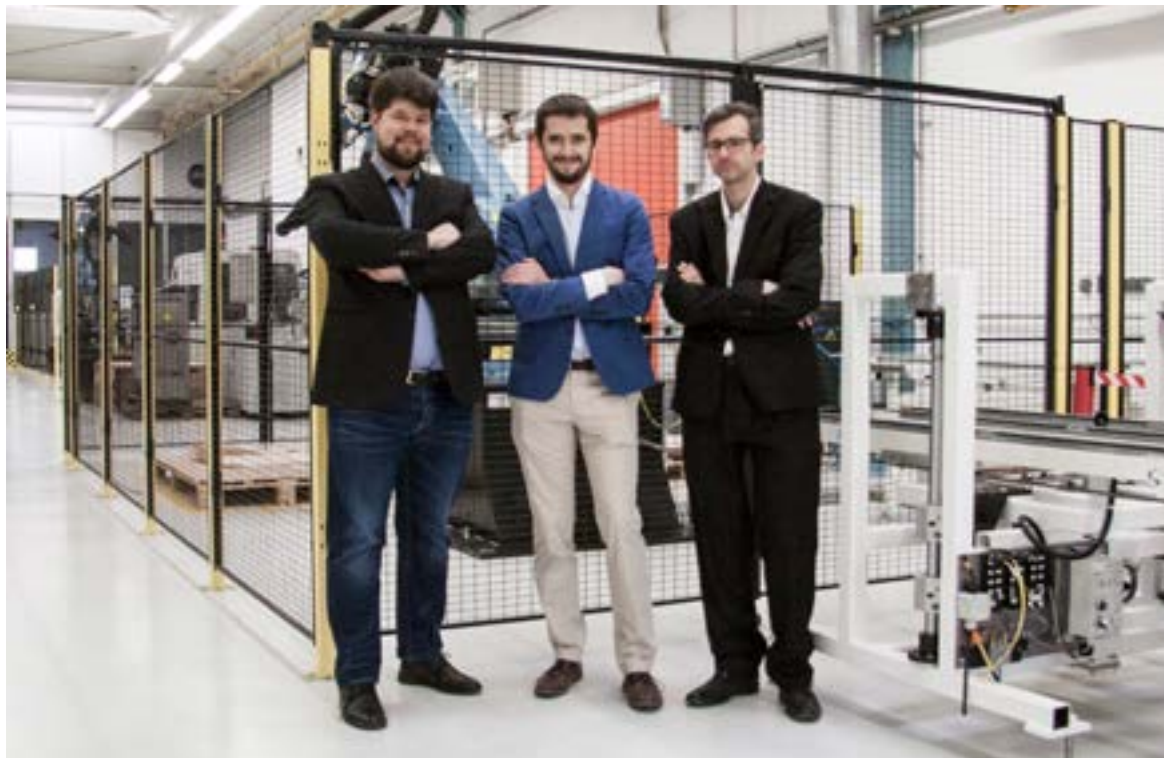








# Vision und Tatkraft



Geschäftsleitung: Markus Gisler, Daniel Sägesser und Terence Hänni (von links nach rechts)

---

## Vision

Solarmodule von SWISS PV sollen Gestaltungsmaterial sein, aus dem Strukturen und Bilder geschaffen werden. Mit dem starken Fokus auf Kundennähe wird individuellen Gestaltungswünschen ein Gefäss gegeben. Die Integration der Solartechnologie nicht nur in Gebäude, sondern in die Lebenswelt und das Bewusstsein der Menschen ist die Maxime.

---

## Partnerschaften

Das Unternehmen arbeitet mit einem weiten Netzwerk von Architekten, Planungsbüros, Investoren, Installateuren und Betreibern. Enge Partnerschaften pflegt das Unternehmen auch mit Hochschulen und nationalen sowie internationalen Forschungsinstituten.

---

## Unabhängigkeit

Hohe technische Kompetenz und direktes Kundenfeedback aus dem Markt ermöglichen eine starke Innovationskraft und nachhaltige, richtungsweisende Entscheidungen. Ein solides Fundament bildet die Grundlage für verantwortungsbewusstes Wachstum und langfristiges, unabhängiges Schaffen.

---

## Ganzheitliche Nachhaltigkeit

Von der Solarenergie zum solaren Bauelement – diese neue Realität verbindet ein erfolgreiches Cleantech-Unternehmertrio mit ausgewiesener PV-Erfahrung und Paul Schär, renommierter Bauunternehmer und Inhaber der Hector Egger Holzbau AG. Gemeinsam schaffen sie eine ganzheitliche Nachhaltigkeit: nachwachsende Rohstoffe und selbstversorgende, dauerhafte Bauten – begleitet von ökonomischer Weitsicht.





**SWISS PV AG**

Industriestrasse 3  
4543 Deitingen

+41 62 919 09 19  
info@swiss-pv.com  
www.swiss-pv.com

