

Schadensbilder bei mangelhaften Solaranlagen – weitere Beispiele



■ Unsaubere Verlegung der Verkabelung.



■ Unschöne Optik durch schlecht geplante Gestellanordnung.

■ Zu geringe Abstände zu Schatten werfenden Elementen. Folge: niedrige Stromerträge.

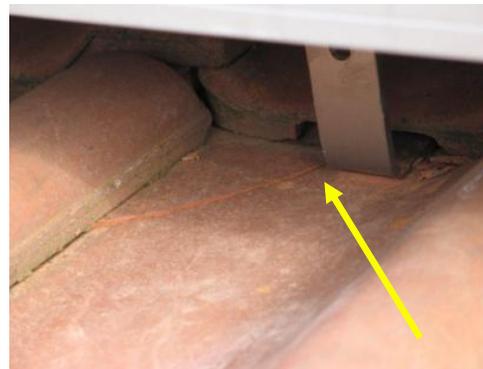


Schadensbilder bei mangelhaften Solaranlagen – weitere Beispiele



- Ziegelbruch durch sich bewegende und bei Schnee- und Windlast aufliegende Dachhaken traditioneller Bauart.
Mögliche Folge: undichtes Dach, Feuchteschäden.

(weiterentwickelte Dachhaken haben daher keine schwingenden Ausleger mehr)



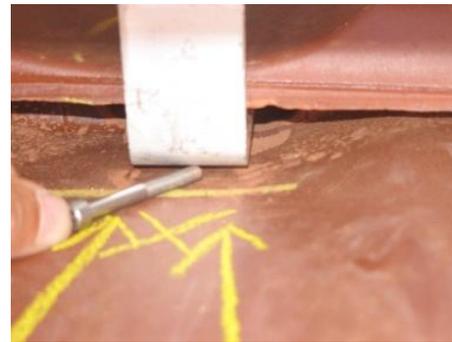
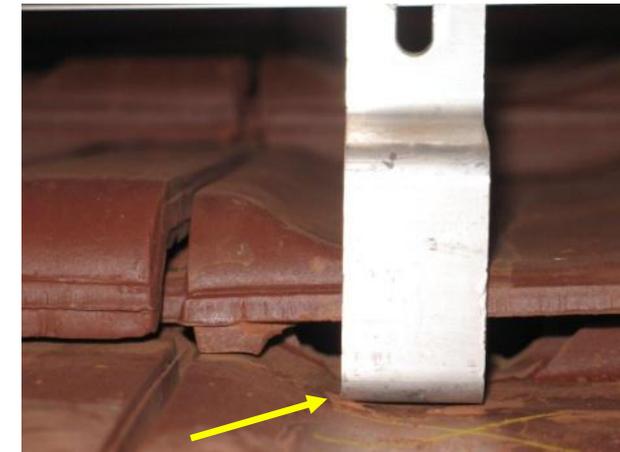
Schadensbilder bei mangelhaften Solaranlagen – weitere Beispiele



- Module haben nachgegeben. Ursache:
- Ziegelbruch durch sich bewegende und bei Schnee- und Windlast aufliegende Dachhaken traditioneller Bauart. Mögliche Folge: undichtes Dach, Feuchteschäden.



Schadensbilder bei mangelhaften Solaranlagen – weitere Beispiele



- Die vorgeschriebene Abstände zum Dachziegel werden oft nicht eingehalten.
- Ziegelbruch durch sich bewegende und bei starker Schnee- und Windlast aufliegende Dachhaken.
Mögliche Folge: undichtes Dach.



Schadensbilder bei mangelhaften Solaranlagen – weitere Beispiele



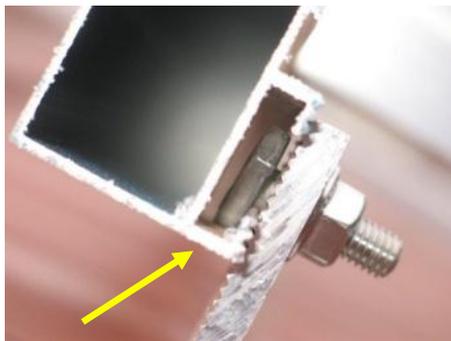
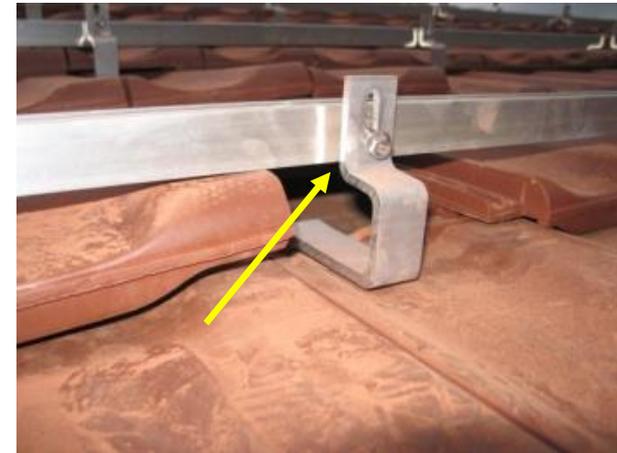
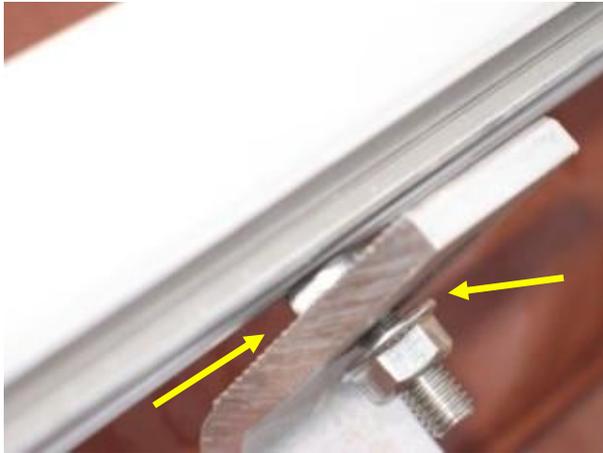
- Zu kurze Grundplatte – Dachhaken kann nicht vorschriftsgemäß verschraubt werden.
- Die vorgeschriebene Abstände zum Dachziegel werden oft nicht eingehalten.



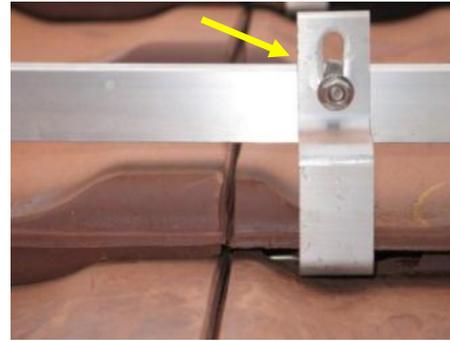
- Ziegelbruch durch sich bewegende und bei starker Schnee- und Windlast aufliegende Dachhaken.
Mögliche Folge: undichtes Dach, Feuchteschäden.

(moderne weiterentwickelte und heute verfügbare hochstabile Dachhaken haben daher keine schwingenden Ausleger mehr)

Schadensbilder bei mangelhaften Solaranlagen – weitere Beispiele

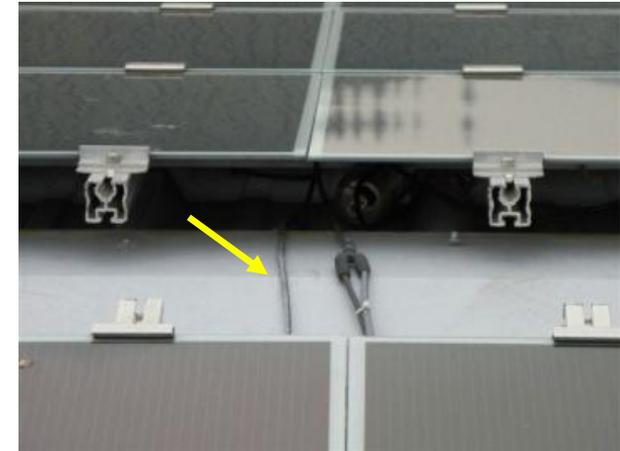
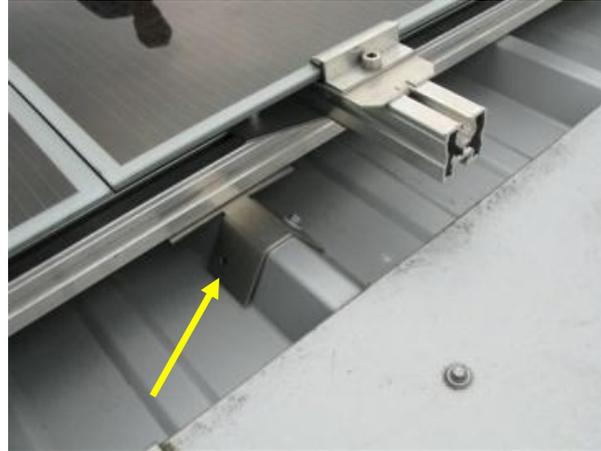
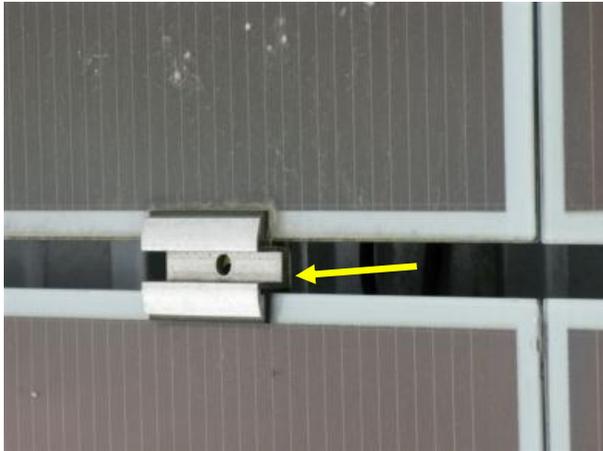


Billig kann teuer werden...



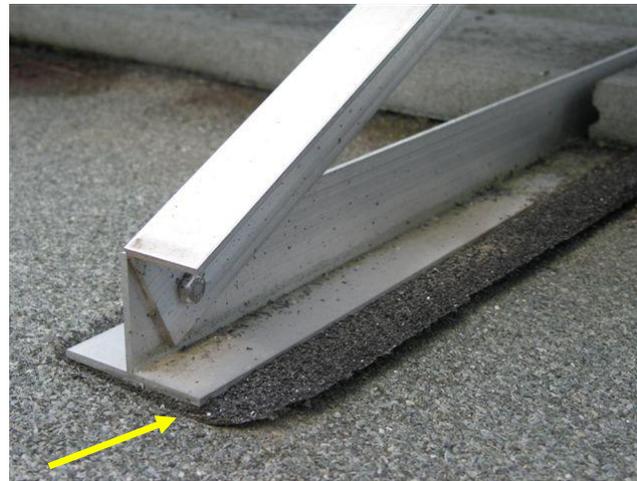
- Lose Schraubverbindungen
Folge: keine Stabilität, Gefahr durch abrutschende oder abstürzende Bauteile

Schadensbilder bei mangelhaften Solaranlagen – weitere Beispiele



- Fehlende Schraubverbindungen
- Unsaubere Kabelführung
- Wechselrichter-Montage ohne ausreichende Abstände zur Wärmeabfuhr

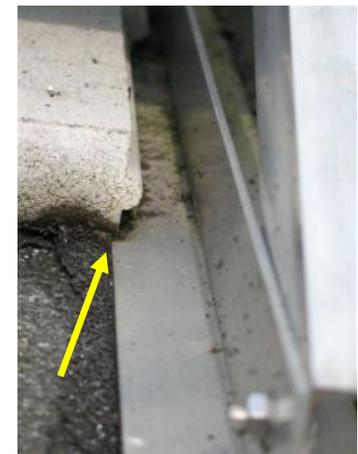
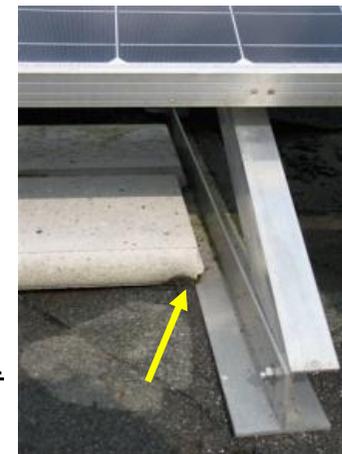
Schadensbilder bei mangelhaften Solaranlagen – weitere Beispiele



- Behinderte Entwässerung des Flachdaches.
- Zu schmale Aufstellflächen des Systems auf der Dachhaut:
Bei Schnee- und Winddruck wirken unzulässig hohe punktuelle Kräfte.
Folge: Stauchung und Beschädigung der Dachhaut durch eindrückende Schienen.

- Ballastierung und Solarsystem ohne sichere Verbindung.
Folge: Bewegungen durch thermische Ausdehnungen möglich.
Ballastierung liegt nicht mehr auf und ist dann unwirksam.

(Empfehlung zur Schonung der Dachhaut:
Systeme mit großen Kontaktflächen verwenden.)



Schadensbilder bei mangelhaften Solaranlagen – weitere Beispiele



- Zu schmale Aufstellflächen des Systems auf der Dachhaut:
Bei Schnee- und Winddruck wirken unzulässig hohe punktuelle Kräfte.
Folge:
Stauchung und Beschädigung der Dachhaut durch eindrückende Schienen.

- Behinderte Entwässerung des Flachdaches.

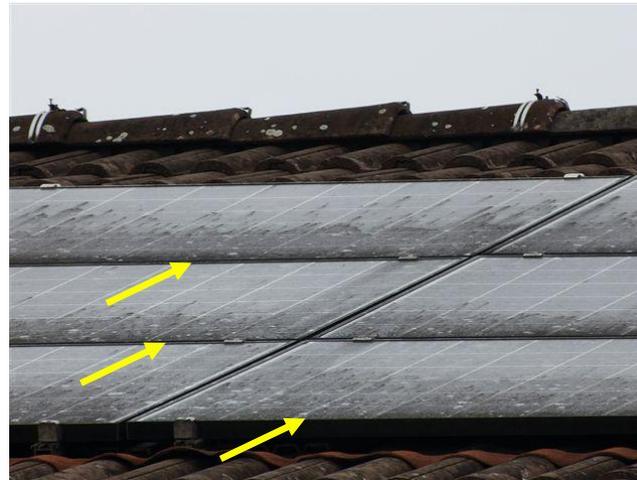
(Empfehlung zur Schonung der Dachhaut:
Systeme mit großen Kontaktflächen verwenden.)



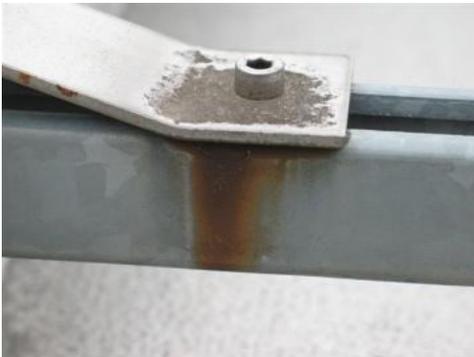
Schadensbilder bei mangelhaften Solaranlagen – weitere Beispiele



- Verschmutzungen an den Rahmenkanten.
Folge: geringere Stromerträge, hohe Kosten für Reinigung.



- Korrosionserscheinungen,
z.B. auch durch Kombination verschiedener Materialien.



- Veränderte Moduloberflächen,
z.B. durch Produktionsfehler
oder unzulässige bzw.
unsachgemäße Reinigung.



Schadensbilder bei mangelhaften Solaranlagen – weitere Beispiele



■ Unsachgemäß ausgeführter Schutz der Dachhaut. Belastung der Dachhaut durch schmale Kontaktflächen.



Quelle: Photovoltaik-Gutachten



■ Verschattung

--- durch Innovation zum Erfolg ---



■ Durch Sturm beschädigte Module

