

## Spannungen/Ausrichtung Unterkonstruktion

Wenn eine Photovoltaikanlage ungleichmäßig aussieht oder Höhenunterschiede zwischen den Modulen sichtbar sind, wurde sie wahrscheinlich nicht korrekt ausgerichtet. In solchen Fällen kann es zu Spannungen in den Modulen kommen, die Schäden verursachen oder ihre Lebensdauer verkürzen



Außerdem können sich Befestigungsklemmen mit der Zeit lockern oder lösen, was ein Sicherheitsrisiko darstellt. Damit das nicht passiert, muss die Ausrichtung exakt nach Herstellerangaben erfolgen.



## Sie sind sich noch unsicher?

Wir hoffen, dass Sie mithilfe dieser Checkliste mögliche Mängel selbstständig erkennen können. Für eine fundierte Bewertung und fachgerechte Mängelbeseitigung stehen Ihnen unsere neutralen Fachexperten gerne zur Seite.

Sollten Sie keine offensichtlichen Mängel feststellen, sich aber dennoch unsicher sein, empfehlen wir Ihnen, uns zu beauftragen – denn nach unserer Erfahrung bergen gerade versteckte Mängel das größte Risiko für erhebliche Folgeschäden.

## Wir bieten nicht nur Gutachten, sondern Aufklärung!

Unser Ziel ist es nicht nur, Mängel zu erkennen, sondern Ihnen das notwendige Wissen für eine sichere & effiziente Photovoltaikanlage zu vermitteln.



### PV vor Ort Gutachten

Wir prüfen Ihre Photovoltaikanlage direkt vor Ort – umfassend, normgerecht und mit ausführlicher Dokumentation aller Mängel oder Schäden.

### PV Online Gutachten

Schnell & effizient: Sie senden Fotos und Unterlagen, wir erstellen ein fundiertes Gutachten – bequem, ortsunabhängig und rechtssicher.

# GUTANOVA

Buchen Sie sich einen Vor-Ort-Termin oder kontaktieren Sie uns telefonisch.

Hauptsitz  
Langer Anger 117  
69115 Heidelberg

+49 (0) 176 72315173  
info@gutanova.de  
www.gutanova.de



MÄNGEL  
CHECK

## Ihre Gutachter für Photovoltaik

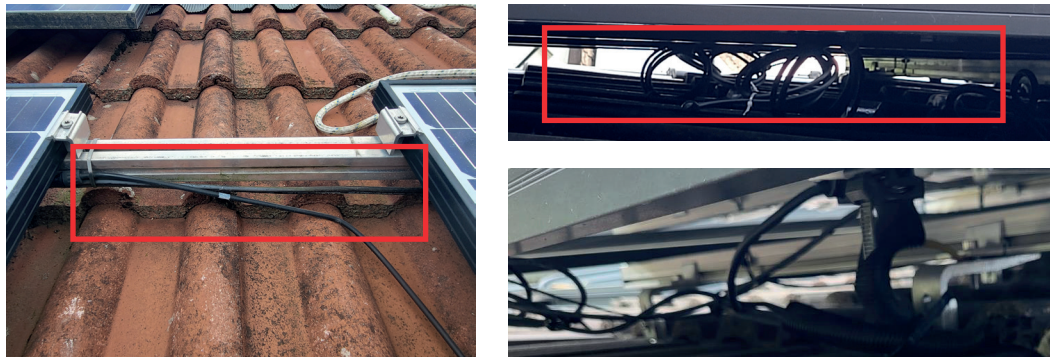
95 % aller Photovoltaikanlagen haben Mängel – ist Ihre dabei?

# Schnelle Prüfung – klare Entscheidung

## Brauche ich ein Gutachten?

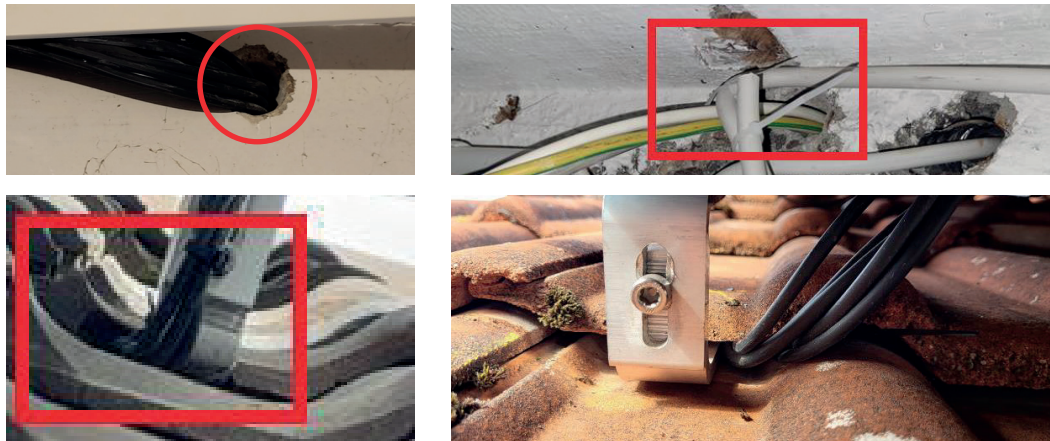
### Leitungen

Hängen Leitungen unter dem Solarmodul herab oder liegen sie auf den Dachziegeln auf? Auch aufgerollte Leitungen stellen einen Mangel dar.



### Leitungen/Kantenschutz

Sind Leitungen über scharfkantige Stellen geführt, ohne Kantenschutz oder Schutzschlauch?



### Dachhaken & Ziegelbearbeitung

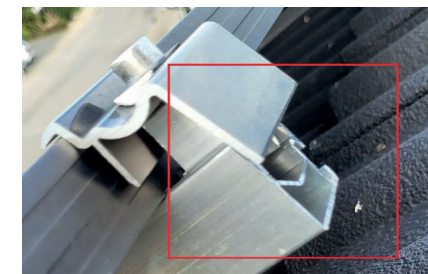
Sind großflächige Öffnungen an den Dachhaken erkennbar? Die Dachhaken dürfen nicht zu tief installiert werden, ansonsten besteht eine Bruchstelle im Dachstein mit hohen Folgekosten.



### Modulbefestigung/Klemmpunkte

Wenn Bauteile wie Klemmen nicht so montiert werden, wie es der Hersteller vorgibt, oder wenn die statische Planung (also die Berechnung der Belastbarkeit) nicht beachtet wird, kann das gefährlich werden.

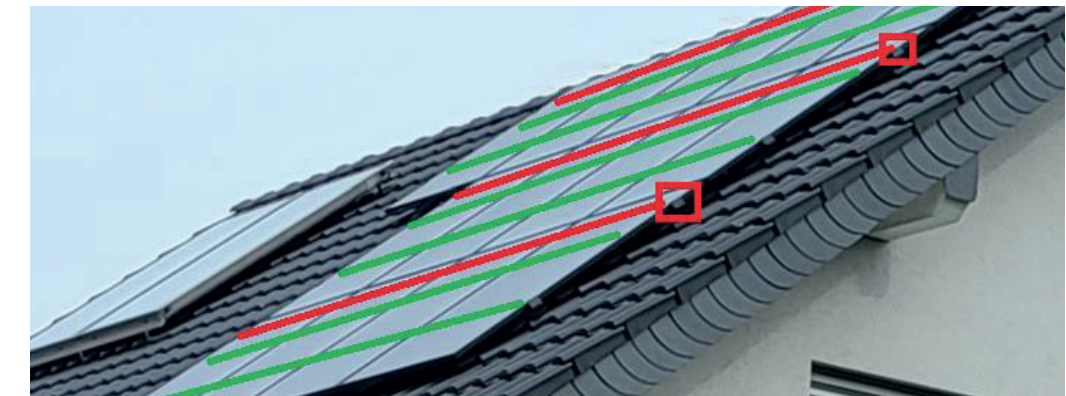
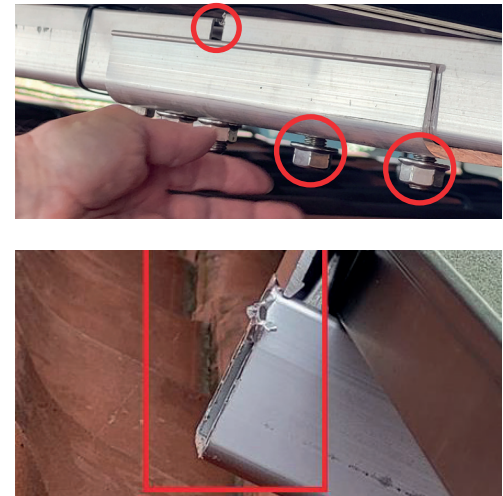
Besonders bei Wind, Schnee oder Zugkräften (z. B. durch Temperaturwechsel im Jahresverlauf) kann sich die Konstruktion bewegen oder verbiegen. Deshalb ist es sehr wichtig, dass die Montage sicher und nach den Vorgaben des Herstellers erfolgt – nur so kann verhindert werden, dass Teile herunterfallen oder Schaden entsteht.



Bei einer korrekt montierten Unterkonstruktion müssen die Abstände zu den tragenden Schienen darüber und darunter gleichmäßig sein.

Wenn sich dieser Abstand jedoch sichtbar verändert oder kleiner wird, deutet das darauf hin, dass die Montage nicht nach Plan durchgeführt wurde.

Der Hersteller hat aber genau dafür eine statische Planung erstellt, damit die Konstruktion mindestens 30 Jahre sicher hält. Wird davon abgewichen, kann die Sicherheit nicht mehr gewährleistet werden



Statik-Plan sieht wie folgt aus: (In Ihrer Abnahmedokumentation muss dieser enthalten sein)

