

Hagel-Analyse

Sorgfältig und qualifiziert

Erfassung von unsichtbaren Schäden

Detaillierte Erkennung von Zelldefekten

Lokalisierung von defekten Bypass-Dioden

Dokumentation der Resultate



Bei der Hagelanalyse werden Elektrolumineszenz-Aufnahmen von Solarmodulen im installierten Zustand gemacht. Dachbegehung, Demontage- und Montagearbeiten sind bei diesem Analyseverfahren vor Ort unnötig. Neben der Elektrolumineszenz-Analyse wird eine optische Kontrolle der Anlage ausgeführt und die Bypass-Dioden auf ihre Funktion geprüft. Defekte Bypass-Dioden werden auf das Modul genau lokalisiert und müssen nicht aufwändig im Strang gesucht werden.



Welche Arbeiten werden ausgeführt:

Arbeitsbeschreibung	Details
Lokalisierung von defekten Bypass-Dioden	Strangposition
Elektrolumineszenz-Aufnahmen im installierten Zustand	Bildgebung
Optische Begutachtung mittels Drohne	Bildgebung
Messung der Isolationsfestigkeit	Ω (Ohm), DC-Seite
Dokumentation	PDF per E-Mail

Welche Instrumente werden eingesetzt:

Bezeichnung	Typ
Spannungsprüfer	FLUKE T150
Bypass-Dioden Messgerät	HIOKI FT-4310
EL-Spezialkamera	Canon EOS 2000Da FR
DC-Netzgerät	EA-PS 81000-30 3U / EA-PS 11500-06 2U
Zangen-Amperemeter	Benning CM12
Temperaturmessgerät	testo 176 T4
Drohne	DJI Mavic 2 Enterprise Advanced
Installationsmessgerät	Beha-Amprobe Telaris ProInstall-100-CH

Welche Bedingungen benötigen die Arbeiten:

Beschrieb	Details
Wo	Vor Ort auf der Anlage
Wann	Dämmerung bis Nacht / An Werktagen im Winterhalbjahr
Systeme	3S Solaranlagen und Fremdsysteme
Fabrikat Wechselrichter	Alle (ohne Optimierer)
Anlagegrösse	keine Beschränkung
Auftraggeber	Privat, Gewerbe und Behörden
Benötigte Unterlagen	Strangplan und Prinzipschema (Elektrisch)
Zugänglichkeit	Anlagenstandort und Wechselrichter
Informationspflicht an Dritte	Mieter, Nachbarschaft
Wetterbedingungen	Bis 4 Beaufort / Kein Starkregen



Ihr Installationspartner:

3S Swiss Solar Solutions
 Schorenstrasse 39
 3645 Gwatt (Thun)
 +41 33 224 25 00
 www.3s-solar.swiss
 services@3s-solar.swiss