

“Solarenergie ist das Öl des 21. Jahrhunderts”

Larry Hagman

Dr. Klaus Hying CONSULTING

TÜV Zertifizierter Sachverständiger & Gutachter für Photovoltaikanlagen



Marktplatz 21
D-67547 Worms
Tel: +49 6241 3694088
Mobil: +49 170 1875265
Fax/Voice: +49 3212 1486691

hying@pv-sachverstaendiger-hying.de
<http://www.pv-sachverstaendiger-hying.de>
<http://experts.top50-solar.de/experte/Klaus+Hying>

Photovoltaikgutachten

Gutachten werden bei ganz unterschiedlichen Fragestellungen erforderlich

- Bei einem Schadensgutachten lässt die Versicherung oder der Betreiber einen Schaden der Ursache und der Höhe nach unabhängig beurteilen. Das Schadensgutachten beinhaltet i.A. auch Empfehlungen zur Wiederherstellung der Anlage.
- Mängelgutachten beinhalten die Auflistung aller vorhandenen Mängel und Abweichung vom allgemein anerkannten Stand der Technik und in den einschlägigen Normen verlangten Mindestanforderungen.
- Ein Gerichtsgutachten kann von einer Partei beauftragt werden und ist wie eine Zeugenaussage zu bewerten. Das Gericht bestellt bei Bedarf einen unabhängigen Sachverständigen. Gegenstand des Gutachtens ist ausschließlich der im Gerichtsverfahren strittige Sachverhalt
- Beim Wertgutachten wird die Renditeerwartung auf Basis der EEG-Vergütung, Eigenverbrauch und des Vermarktungspotentials des erzeugten Stroms unter Berücksichtigung von Mängeln und dem allgemeinem Zustand der Anlage bei der Wertermittlung zu Grund gelegt

Typische Schäden

Überspannung (Blitzschlag)



Tierverbiss



Dachundichtigkeit (Montagefehler)



Hagelschaden



Dienstleistungsangebot:

- Anlagenabnahme bei Inbetriebnahme und Erstellung eines Abnahmeprotokolls
- Gutachtenerstellung für Betreiber bei Auseinandersetzung mit dem Errichter der Photovoltaikanlage
- Schadensgutachten für Versicherer zur Klärung der Schadensursache und Feststellung der Ersatzpflicht dem Grunde und der Höhe nach sowie Empfehlungen zur Wiederherstellung der Anlage
- Analyse und Fehlersuche bei Auffälligkeiten und Minderertrag
- Elektrische Prüfung von PV-Anlagen; Kennlinienmessung, U_{OC} , I_{MPP} , U_{MPP} , P_{MPP} , P_{STC} , R_{ISO}
- Thermographiemessung: Identifizierung von Hot-Spots, Bypassdiodenfehler, defekten Modulen, Glasbruch, auffälligen Anschlussdosen, Modulen und Strings im Leerlauf oder im Kurzschluss, defekten und nicht kompatiblen Steckverbindungen
- Bewertung von Elektrolumineszenz Messungen
- Feststellung von Materialfehlern: Vergilbung (Browning), Schnecken Spuren, PID (Potentialinduzierte Degradation)

Typische Mängel:

Unzulässige Wechselrichtermontage auf Holz



Klemmmaße nicht eingehalten



Blitzschutzanlage weder eingebunden noch Trennungsabstand eingehalten



Scheuerstellen, kein UV-Schutz



Sicherheitsvorrichtung überbrückt (DC-Trennschalter)



Unzulässige Steckerkombination



Browning

