



// Information

Isolationsfehler in PV-Anlagen – für NDB kein Problem

An älteren Bestandsanlagen kann es häufiger zu sogenannten Isolationsfehlern kommen, da Kabel, Module, Stecker und Wechselrichter ganzjährig der Witterung ausgesetzt sind. Ein Thema, das in der PV-Branche bekannt und in der Praxis häufig mit viel Aufwand verbunden ist. Mit einem herkömmlichen Isolationsmessgerät sind diese Fehler einfach feststellbar, jedoch befinden sich die betreffenden Leitungen und Stecker aus optischen Gründen meist unter den PV-Modulen. Hinzu kommt, dass von vielen Anlagen keine detaillierte Dokumentation existiert oder diese, wenn vorhanden, häufig fehlerbehaftet ist.

All dies führt zu folgender Herausforderung:

Der Installateur soll diesen Fehler eingrenzen, ohne möglichst alle Module und Kabel zu demontieren und einzeln zu prüfen. Daraus resultiert ein sehr stundenintensiver Auftrag für unsere Monteure, was natürlich mit hohen Kosten für den Kunden verbunden ist. Für UNS ist dieses kein Problem mehr! NDB hat ein spezielles Messgerät, das mit einem Laser schon den fehlerbehafteten Strang ein-

grenzen kann. Hier kann gezielt analysiert werden, wo der Fehler anliegt. Mit einem Isolationsdetektor kann genau ermittelt werden: Ist es der Stecker? Ist es das Kabel? Oder ist es sogar das Modul? Mit unserem Messgerät ist der Fehler innerhalb kürzester Zeit feststellbar. Zudem weist es eine hohe Arbeitssicherheit auf und ist ebenso sehr materialschonend. Die Einsparung lässt sich überschlägig auch in Zahlen festhalten: Wofür vorher bei einer 100-kWp-Anlage ca. 50 Monteurstunden benötigt wurden, sind heute nur noch 8 Monteurstunden vonnöten.

Das Messgerät bringt weitere Vorteile mit sich: Eine Dokumentation der PV-Strings kann problemlos nachträglich erstellt werden. Des Weiteren kann es ebenfalls in der Dämmerung eingesetzt werden – eine direkte Sonneneinstrahlung wird nicht benötigt. Fehler innerhalb des Moduls sind feststellbar (nicht optisch erkennbar). Dieses alles, ohne ein einziges Modul aufzunehmen.