

Umfeld des Hauses bzw. in der Nachbarschaft ähnliche Beobachtungen oder Schäden gab.

### 3. Untersuchung geschädigter Gerätschaften

- Demontage und messtechnische Untersuchung geschädigter Gerätschaften im eigenen Labor des Sachverständigen (laut recherchierten Schaltungsunterlagen, Bauplänen, Handbüchern etc.).

### 4. Funktions- und Tiefenprüfung

- Funktions- und Tiefenprüfungen in Speziallaboren bzw. physikalisch-technischen Anstalten mit entsprechender Ausstattung, wie zum Beispiel für Röntgendiagnostik und Computertomografie.

Nicht immer müssen alle diese Punkte vollständig angewandt werden. Insbesondere der Punkt 4 wird aus wirtschaftlichen Gründen gemindert sein bzw. für die Durchführung von Detailuntersuchungen eine relativ sichere Aussage zu gewinnen.

## V. Zusammenfassung

Der Artikel soll vornehmlich Anwälten und Richtern näherbringen, welche Möglichkeiten es tatsächlich gibt, sich dem Phänomen Überspannung und daraus resultierenden Schäden zu nähern. Nur vom grünen Tisch aus lässt sich das Thema nicht bewerkstelligen, vor allem, wenn sichtbare Spuren fehlen. Lediglich anhand einer Indizienkette und Plausibilitätsüberlegungen bezüglich des Eintrittsweges ist es möglich, in solchen Fällen verlässliche Aussagen zu gewinnen. Diese abzuwickeln erfordert in der Praxis allerdings einen hohen Aufwand und erzwingt in aller Regel einen Ortstermin. Eine hundertprozentig sichere Aussage kann technisch dennoch nicht immer getroffen werden, insbesondere im Grenzbereich zwischen Vorschädigung durch Alterungsschäden und einer durch eine Spannungsüberhöhung bedingten, bis zu einem gewissen Grad erkennbaren Ereignissen. Die Würdigung aller Umstände bleibt letztlich dem Richter überlassen. ■

47. Der Sachverständige,  
7-8 2020

# Monetäre Bewertung von netzgekoppelten Photovoltaik-Anlagen (PVA)

Diplom-Ingenieur Wilhelm Uhlenberg\*

In den letzten zwölf Jahren wurde in Deutschland ein Bestand von gut 1,7 Mio. Photovoltaikanlagen neu errichtet. Mit der großen Anlagenanzahl wächst der Bedarf an Bewertungsvorgängen. Der Beitrag stellt die gegenwärtig in Fachkreisen praktizierten Methoden dar, um den Anforderungen der Auftraggeber an einer angemessenen Risikoeinschätzung bei der Wertermittlung gerecht werden zu können.

## I. Motivation, Einführung

Die 1,7 Mio. Photovoltaikanlagen erzeugen zwangsläufig einen signifikanten Bedarf an Bewertungsvorgängen. Alle in der Gesellschaft und im Wirtschaftsleben üblichen Veränderungen führen dazu, dass Wohngebäude und Grundstücke, die oftmals mit PV-Anlagen ausgestattet wurden, von Bewertungen erfasst werden. Der Zeitraum von 2009 bis 2013 (Boomjahre) ist für fast 90% des Bestands an PVAs verantwortlich. Aktuell führen die initiierten gesetzgeberischen Aktivitäten im Rahmen des Klimaschutzpakets zu einer Erhöhung des wei-

teren Bestands an PVAs. Der vorliegende Fachartikel soll als Anwendungserläuterung für die im Bewertungsleitfaden der BVS-Fachgruppe Elektrotechnik und Informationstechnik<sup>1</sup> veröffentlichten Grundsätze und Methoden verstanden werden. Vorausschickend sei angemerkt, dass für eine tragfähige Verkehrswertbestimmung die Besichtigung der PV-Anlage als obligatorisch angesehen wird, denn bei der monetären Wertbestimmung von Photovoltaikanlagen (PVA) müssen die Anla-

\* Der Autor ist von der IHK Hannover öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Anwendungen der Informationsverarbeitung in der Prozessautomation und Bewertung und Schadensermittlung von (netzgekoppelten) Photovoltaik-Anlagen. Er ist in Schwaförden tätig und Mitautor von *Kuchlmayr/Uhlenberg/Rittner/Gruner/Stuke/Pruß*, Bewertungsleitfaden für ITK-Systeme, Elektronik und elektrotechnische Geräteeinheiten, der BVS-Fachgruppe Elektrotechnik und Informationstechnik (FG-EI), welcher kürzlich in der 8. Auflage (April 2020) erschienen ist. – Der Beitrag stellt Problemkreise vor, die in Kapitel 3.5. des Bewertungsleitfadens thematisiert werden.

<sup>1</sup> *Kuchlmayr/Uhlenberg/Rittner/Gruner/Stuke/Pruß*, Bewertungsleitfaden für ITK-Systeme, Elektronik und elektrotechnische Geräteeinheiten, 8. Aufl. 2020.