

Photovoltaikanlagen

Vorsicht bei der Reinigung

Arbeiten an Photovoltaikanlagen sind über die landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft versichert, wenn deren wirtschaftlicher Schwerpunkt in der Landwirtschaft liegt, wenn sie also als landwirtschaftliches Nebenunternehmen betrieben werden. Dies hat nicht nur Bedeutung für die Montage, sondern zunehmend auch für die Reinigung.

Die Aussagen einiger Hersteller von Photovoltaikanlagen (PV) zur Selbstreinigung der Oberflächen von Modulen haben sich offenbar nicht durchgehend bewährt. Insbesondere bei Ställen mit starken Emissionen klebt der Dreck regelrecht auf der Oberfläche. Messungen der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein haben ergeben, dass es binnen fünf Jahren zu einer Leistungsminderung von über sechs Prozent kommen kann. Um finanzielle Nachteile abzuwenden, muss zwangsläufig gereinigt werden. Leider haben dies nicht alle Planer berücksichtigt. Die Folge: Es fehlen entsprechende Sicherungsvorrichtungen.

Durchbruch und Absturz

Die Missachtung der Unfallverhütungsvorschriften führte bereits bei der Montage der Anlagen zu schweren und sogar tödlichen Unfällen. Diese Fehler scheinen sich beim Reinigen der Anlagen zu wiederholen. Dies zeigte sich auch anlässlich einer

Veranstaltung der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein im Lehr- und Versuchszentrum Futterkamp, bei der Fachfirmen ihre Arbeitsweisen beim Reinigen der PV-Module vorstellten. Das ernüchternde Ergebnis: Nur wenige Firmen beachteten die Vorschriften in Bezug auf Durchbruch und Absturzsicherung. Hier besteht ganz offensichtlich Handlungsbedarf.

Betreiber haftet

Soll die PV-Anlage durch eine Fachfirma gereinigt werden, hat der Betreiber, also der Landwirt, die so genannte Verkehrssicherungspflicht und muss auf mögliche Gefahren hinweisen, zum Beispiel auf nicht tragfähige Wellfaserzement- oder Lichtplatten. Er muss darauf bestehen, dass entsprechende Sicherungsmaßnahmen wie Laufbohlen, Fangnetze oder Absturzsicherungen zu verwenden sind. Tut er dies nicht, kann er schnell in eine Haftungsfalle geraten. Sofern der Landwirt die Reinigung selber durchführen will, hat er folgendes zu beachten:

Bei tragfähiger Dacheindeckung

Ab drei Meter Höhe müssen Absturzsicherungen an den Außenkanten wie Traufe, Giebelseite und Firstkante, zum Beispiel mit Dachfanggerüsten oder – sofern ein Gerüst nicht möglich ist – Absturzsicherung mit Sicherheitsgeschirr vorhanden sein. Der Anschlagpunkt muss mit 7,5 kN (750 kg) belastbar sein. Außerdem muss die Höhenrettung gewährleistet sein, um ein Hängetrauma zu verhindern, das sich schon nach wenigen Minuten einstellen kann.

Bei nicht tragfähiger Dacheindeckung

Besteht das Dach beispielsweise aus Wellfaserzementplatten oder Lichtplatten, müssen Absturzsicherungen an den Außenkanten und zusätzlich



Reinigen der PV-Anlage mit Hilfe einer Hubarbeitsbühne – mit diesem Gerät können fast alle Module auch bei unterschiedlichen Befestigungssystemen erreicht werden Foto: Tralau



Lebenswichtig: Laufbohlen, Fangnetz und Dachfangerüst

Foto: Westendorf

unterhalb der Dacheindeckung mit einem Fangnetz und als Sicherung gegen Durchbruch Laufbohlen in 50 cm Breite, 24 mm Stärke und drei Metern Länge vorhanden sein.

Sicherheitsgurt richtig einsetzen

Das Sicherheitsgeschirr wird gerne als „Allheilmittel“ gegen Absturz eingesetzt. Der richtige und sichere Einsatz eines Sicherheitsgurtes ist aber nicht ganz einfach. Der Gurt muss regelmäßig durch eine sachkundige Person überprüft werden. Die Benutzer eines Sicherheitsgeschirrs müssen eingewiesen und geschult sein. Bei Dacharbeiten muss ausreichend Freiraum unter der Durchbruchstelle vorhanden sein, dabei müssen Maschinen und Stalleinrichtungen berücksichtigt werden. Der Falldämpfer hat im ausgezogenen Zustand eine maximale Länge von zwei Metern. Deshalb ist ein Sicherheitsgurt mit Falldämpfer auf einem Stalldach oder einem Pultdach theoretisch nur im oberen Bereich möglich, praktisch aber nicht einsetzbar.

Weitere Hilfsmittel

Die Arbeit auf Dächern erfordert Fachwissen und technische Hilfsmittel, zum Beispiel Laufbohlen und

Fangnetze. Beim Einhängen der Fangnetze müssen die vom Hersteller vorgegebenen Befestigungsabstände eingehalten werden. Auffangnetze dürfen nur an tragfähigen Bauteilen befestigt werden. Jeder Aufhängepunkt muss mindestens eine Last von 6 kN aufnehmen können. Zwar kosten Planung, Vorbereitung und Durchführung der Arbeiten Zeit und Geld, Arbeiten ohne Sicherungsmaßnahmen aber kosten die Gesundheit oder gar das Leben!

Versicherungsschutz gegeben

Arbeiten an Photovoltaikanlagen, deren wirtschaftlicher Schwerpunkt in der Landwirtschaft liegen, also als Hilfs- oder Nebenunternehmen des landwirtschaftlichen Unternehmens betrieben werden, sind grundsätzlich über die landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft versichert. Dabei ist unbedeutend, ob und in welchem Umfang die Stromerzeugung der eigenbetrieblichen Versorgung dient oder in das öffentliche Netz eingespeist wird.

Stellt die Stromerzeugung jedoch die Haupteinnahmequelle, also das Hauptunternehmen, dar, ist die Berufsgenossenschaft Energie, Textil, Elektro, Medienerzeugnisse (BG

ETEM) in Köln für die Versicherung zuständig.

Voraussetzung Unternehmeridentität

Weitere Voraussetzung ist, dass Photovoltaikanlage und Landwirtschaft von demselben Unternehmer betrieben werden. Betreibt der Landwirt die Photovoltaikanlage dagegen in eigener Rechtsform, zum Beispiel aus steuerlichen Gründen, liegt unabhängig von den wirtschaftlichen Verhältnissen aufgrund fehlender Unternehmeridentität kein Nebenunternehmen vor. Die Zuständigkeit der LBG ist dann nicht gegeben, da außer der Örtlichkeit kein Bezug zur Landwirtschaft vorliegt. Hier liegt vielmehr ein gewerbliches Energieerzeugungsunternehmen vor, für das ebenfalls die Zuständigkeit der BG ETEM gegeben ist.

Fazit

Bei der Planung von PV-Anlagen sind im Hinblick auf Reinigungs- und Reparaturarbeiten die notwendigen Sicherheitsvorrichtungen zu berücksichtigen. Vor Bau bzw. Inbetriebnahme sollte die zuständige Unfallversicherung ermittelt werden. ■

*Gerhard Westendorf/
Michael Töpferwien*