



Wolfgang Pechoc: „Der Unternehmer und sein Bauleiter vor Ort müssen sich um die Sicherheit der Mitarbeiter am Objekt kümmern“

Montage und Instandhaltung von Photovoltaik-Anlagen

Arbeitsschutz-Unterweisung mit Bezug auf die DGUV Information 203-080

Etwa 40 GW Photovoltaik-Leistung sind zurzeit in Deutschland installiert – Tendenz weiter leicht steigend. PV-Anlagen sind nicht nur regelmäßig zu reinigen, insbesondere Wartungs- und Prüfarbeiten oder das Austauschen beschädigter Module von Dachanlagen erfordern es, die Dachflächen zu begehen. In Verbindung damit verzeichnet die BG ETEM jedoch steigende Unfallzahlen, vor allem Abstürze und Durchstürze aus der Höhe mit äußerst schweren Unfallfolgen. Was sind dafür die Ursachen? Der ep fragte bei Wolfgang Pechoc, Leiter Fachgebiet Elektrische Gefährdungen, Präventionsabteilung der BG ETEM, nach.

ep Herr Pechoc, was sind aus Ihren Erfahrungen die Hauptursachen für solche tragische Unfälle? Und was ist zu tun, um solche Unfälle möglichst zu vermeiden?

Wolfgang Pechoc: In den Anfangszeiten des Photovoltaikbooms wurden die Anlagen meist von Dachdeckerbetrieben oder von Elektrohandwerksbetrieben montiert, denen aber dafür noch die ausreichende Qualifikation fehlte. Während die Dachdecker häufig die elektrischen Gefährdungen verkannten, unterschätzten die Elektroinstallateure oftmals die mit dem Arbeiten auf dem Dach verbundenen Gefahren. Vor allem die Tragfähigkeit von Flachdächern oder Lichtkuppeln wurde oft außer Acht gelassen und die Arbeitswege nicht auf Begehrbarkeit geprüft. Am Ende waren daher leider häufig schwere Unfälle beim Sturz von der Dachfläche oder bei Dachdurchbrüchen zu verzeichnen. Die wichtigste Devise muss deshalb lauten: „Ermittle die Gefährdungen, qualifiziere und unterweise die Mitarbeiter!“ Mittlerweile sind die Fachkräfte für die Montage von PV-Anlagen gut ausgebildet, die Unternehmer und Mitarbeiter haben Erfahrungen gesammelt. Kummer bereiten uns als Berufsgenossenschaft besonders die nicht spezialisierten Subunternehmer, die eben keine ausgebildeten Fachkräfte einsetzen.

ep In Kürze wird die neue DGUV Information 203-080 „Montage und Instandhaltung von Photovoltaik-Anlagen“ veröffentlicht. Worin sehen Sie die wichtigsten Hilfestellungen für die Präventionsarbeit des Unternehmers?

Wolfgang Pechoc: Wir möchten den Unternehmer und den Vorgesetzten in den verschiedenen Phasen der Montage und Wartung von PV-Anlagen unterstützen – d. h., schon beginnend in der Angebotsphase, über die projektbezogene Gefährdungsbeurteilung und Baustelleneröffnung, die Unterweisungen der Mitarbeiter – bis hin zur Auswahl der Persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz. Dazu gehören aber ebenfalls die regelmäßigen Baustellenbegehungen und Kontrollen sowie die Organisation der Ersten Hilfe – und wenn erforderlich, einzuleitende Rettungsmaßnahmen.

ep Auch die elektrischen Gefährdungen wurden hier verstärkt einbezogen. Warum war es aus Sicht der Experten notwendig, u. a. die 5 Sicherheitsregeln für die PV neu zu formulieren?

Wolfgang Pechoc: Die jedem Elektriker geläufigen „Fünf Sicherheitsregeln“ sind speziell für die DC-Seite einer PV-Anlage nicht 1:1 anwendbar. Daher haben wir die Regeln entsprechend angepasst und den Begriff „Stromfreiheit“ verwendet. In der überarbeiteten und demnächst erscheinenden VDE 0105-100 heißt es nun auch: „Beim Arbeiten an Stromkreisen mit DC-Energiequellen, die aufgrund ihres Aufbaues nicht abgeschaltet werden können, z. B. Photovoltaik-Anlagen, Batterieanlagen, kommt dem stromfreien Zustand zum Schutz gegen Lichtbogenauswirkung besondere Bedeutung zu.“

ep Welche Hinweise geben Sie dem Unternehmer für die Unterweisung seiner Mitarbeiter?

Wolfgang Pechoc: Leider stellen wir bei Unfalluntersuchungen immer wieder fest, dass die Mitarbeiter nicht unterwiesen wurden. Dabei ist die baustellenbezogene Unterweisung der Mitarbeiter vor Ort für deren Arbeitssicherheit von enormer Wichtigkeit. Das Unterweisen darf selbst bei Zeitknappheit nicht entfallen. Ein nützliches Hilfsmittel dafür ist die „Ergänzende Gefährdungsbeurteilung Bau-/Montagestelle“ – zu finden unter: www.bgetem.de, webcode 13872948. Damit können die Gefährdungsbeurteilung, aber auch die spezifischen Unterweisungen vor Ort dokumentiert werden. Bewährt haben sich zudem stichprobenartige Kontrollen bei regelmäßigen Baustellenbegehungen, um zu prüfen, inwieweit die getroffenen Maßnahmen überhaupt eingehalten werden. Kommt es dennoch zum Ernstfall, ist es für den Unternehmer sehr hilfreich, wenn er das alles dokumentiert hat.

Lesen Sie dazu: Arbeitsschutz-Unterweisung zum Thema „Montage und Instandhaltung von PV-Anlagen“, erstellt von W. Pechoc, H.-P. Steimel und P. Sasse, BG ETEM, ab **Seite 326** – **exklusiv für Abonnenten.**

