DER ROBOTER FÜRS DACH

Reinigung — Technik lohnt sich vor allem für große Dächer, die regelmäßiger Säuberung bedürfen. Spezialfirmen und Installateure können sich auf diese Weise ein neues Geschäftsfeld erschließen. *Heiko Schwarzburger*

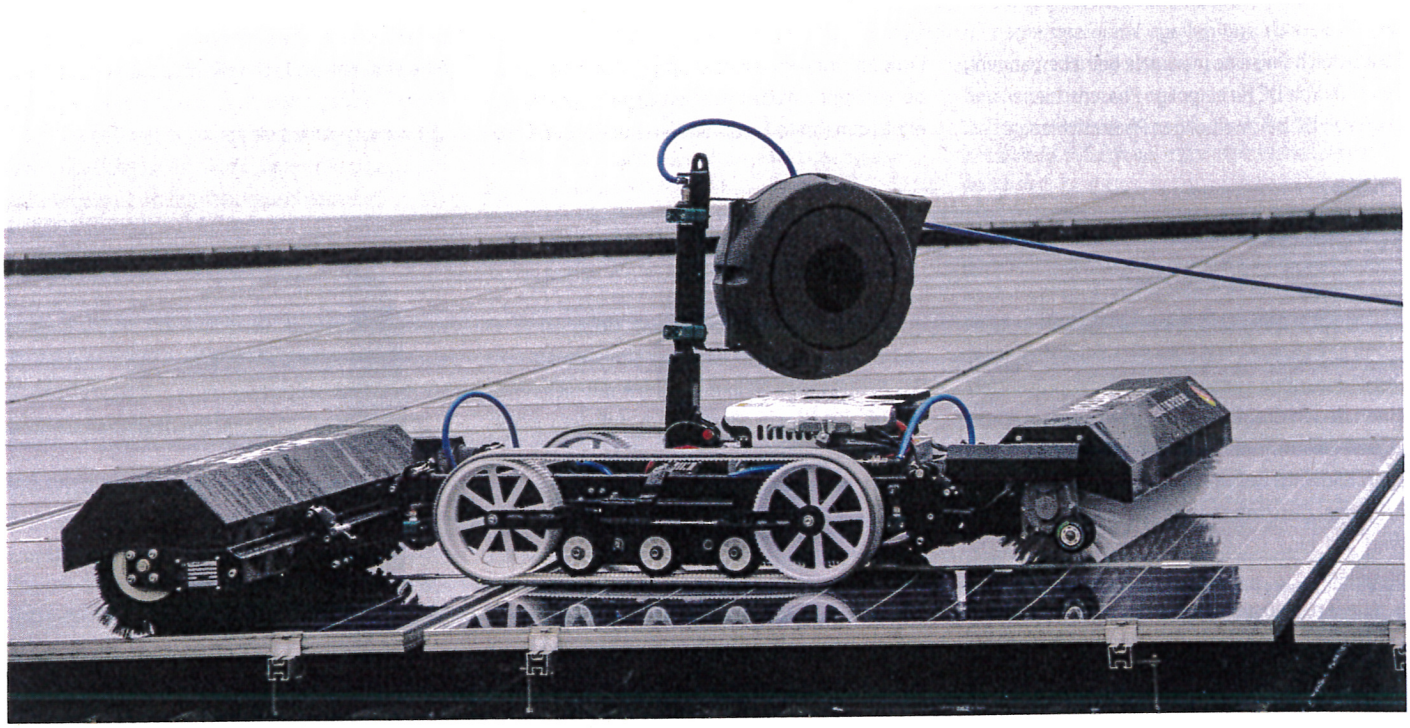

Foto: TG Hylift

Der Reinigungsroboter Hycleaner Black Solar Facelift auf dem Dach des Milchviehbetriebs in Reimershagen.

Photovoltaikanlagen liefern sauberen Strom. Doch dazu sollten sie möglichst sauber sein. Verschmutzungen wie Staub, Blütenpollen, der Straßenverkehr, die Industrie oder die Landwirtschaft können die Leistungsfähigkeit und damit die Solarerträge deutlich mindern. Deshalb ist die Reinigung der Anlagen eine Sache für Spezialisten: Sie säubern die Solarmodule, ohne deren Oberfläche oder das Dach zu beschädigen.

Anschaffung für große Anlagen

Die Firma PV-Reinigung Finke aus Sulingen in Niedersachsen ist solch ein Spezialist für Solar- und Photovoltaikreinigung. Das Familienunternehmen wurde 2011 von Cord Finke gegründet. Er, seine beiden Söhne und sein Bruder sind für das Unternehmen tätig.

Die Kunden kommen überwiegend aus der Landwirtschaft. Auch private Kunden, Elektrofirmen und Betreibergesellschaften von großen Solarparks nehmen die Dienste des Unternehmens in Anspruch – und zwar deutschlandweit. Um die Reinigung kompetent und fehlerfrei auszuführen, verfügen die Mitarbeiter über umfassende und fundierte Fachkenntnisse.

Zuverlässige Reinigungstechnik

Neben der Einsatzbereitschaft der Mitarbeiter beruht der Erfolg des Unternehmens vor allem auf der hohen Qualität der eingesetzten Reinigungsprodukte und auf moderner Technik. Cord Finke hat beispielsweise das halbautomatische Reinigungssystem Hycleaner Black Solar Facelift angeschafft.

Kürzlich wurde es bei einer 1,7 Megawatt großen Anlage in Reimershagen in Mecklenburg-Vorpommern eingesetzt. Der 2012 auf den Dächern eines Milchviehbetriebes installierte Sonnengenerator muss einmal im Jahr gereinigt werden. Zwei Herausforderungen waren zu bewältigen: extreme Verschmutzung durch landwirtschaftliche Stäube und zum Teil nur schwer erreichbare Dachflächen.

4.000 Liter Warmwasser im Tank

PV-Reinigung Finke hat die Aufgabe erledigt. Mithilfe der Reinigungstechnik, bestehend aus einem Kranarm mit einer 4,50 Meter breiten Bürste und dem Hycleaner Black Solar Facelift, konnten alle Dachflächen mühelos gereinigt werden. Die Kombination der beiden Reinigungssysteme ermöglicht eine Reichweite von mindestens 80 Metern, eine sehr hohe Flächenleistung sowie autarkes Arbeiten. Gereinigt wurde mit warmem Wasser aus einem 4.000-Liter-Tank.

Der Hycleaner kam immer dort zum Einsatz, wo die Bürste am Kran versagte. Cord Finke hatte sich zuvor das Gerät genau vorführen lassen. Ihn überzeugten die funktionale Bauart und die einfache Handhabung des Systems. Finke ließ das halbautomatische Reinigungssystem spezi-

Foto: TG Hylift

Das Solardach des bäuerlichen Betriebs muss einmal im Jahr gereinigt werden.

ell an seine Wünsche anpassen und mit zwei 1,30 Meter breiten Bürsten ausstatten.

Bezüglich des Bürstenbesatzes hatte er eigene Vorstellungen. Gemeinsam mit dem Hersteller des Hycleaners, der TG Hylift Gmbh, sowie dem Bürstenlieferanten wurde die Borstenstruktur modifiziert, für stark mit landwirtschaftlichen Emissionen verunreinigte Module.

Säubern ohne Chemie

Für die Reinigung sind nur Wasser und die rotierenden Reinigungsbürsten (400 Umdrehungen pro Minute) notwendig. Den großen Bürstendurchmesser von 300 Millimetern sieht Cord Finke hierbei als großen Vorteil.

Die Zugabe von chemischen Reinigungsmitteln ist nicht erforderlich. Das ist neben dem ökologischen auch ein enormer wirtschaftlicher Vorteil. Denn mit Chemie versetztes Wasser müsste aufgefangen und aufwendig entsorgt werden.

Ansteuerung per Funk

Besondere Bedeutung misst PV-Reinigung Finke dem unfallfreien Arbeiten bei. Der Hycleaner lässt sich per Funk fernsteuern, deshalb muss der Mitarbeiter nicht mehr unbedingt aufs Dach.

Der Bediener kann das Reinigungsgerät präzise und ohne körperliche Anstrengung über die Solarmodule bewegen. Hierfür wird auch der vorhandene Kranarm mit Bedienkorb genutzt. Der Bediener hat einen optimalen Überblick über die gesamte Anlage und lässt das halbautomatische Reinigungssystem mühelos und sicher über die Modulfläche fahren. Je nach Verschmutzungsgrad sind unterschiedliche Geschwindigkeiten wählbar.

Kabel war gestern

Angetrieben wird der Hycleaner über leistungsstarke Lithium-Ionen-Batterien. Deshalb braucht er keinen Stromanschluss vor Ort mehr, er kommt ohne Kabel aus. Der Betriebsdruck an den Bürsten liegt zwischen zwei und acht Bar.

Die Traktionslaufbänder bestehen aus rutschfestem Material und sorgen für optimale Haftung auf nassen Flächen. Aufgrund des besonderen Materials der Laufbänder ist ein Einsatz selbst bei niedrigen Temperaturen möglich, sodass die Reinigung auch in der kühleren Jahreszeit möglich ist.

Ohne Werkzeug montierbar

Falls erforderlich, kann die Maschine zusätzlich über ein Seil abgesichert werden. Sieben Befestigungspunkte garantieren flexibles und sicheres Arbeiten. Sollte kein Hebezeug zur Verfügung stehen, ist es dank der modularen Bauweise möglich, die Maschine in Einzelteilen auf die Anlage zu transportieren und am Einsatzort werkzeugfrei zu montieren.

www.hycleaner.eu

Anzeige