



## Glasklar für volle Leistung

Die Firma Conzept Gebäudeservice GmbH stellte in Münster-Nienberge ihr Reinigungskonzept für Photovoltaikanlagen vor.

**D**urch Pollen, Stallabluft, Staub, Vogelkot, Moos und Blätter verschmutzten Solar- und Photovoltaikanlagen. Das führt zu einer verminderten Leistung der Elemente und damit zu wirtschaftlichen Einbußen. „Mit der Zeit können die Anlagen so weit verdrecken, dass die Leistung um bis zu 30 % sinkt“, erklärte Susann Gräbnitz, Gebietsleiterin NRW der Conzept Gebäudeservice GmbH am Freitag vergangener Woche anlässlich einer Pressevorführung auf dem Betrieb von Winfried Dahlhaus in Münster-Nienberge.

Hier stellte das Unternehmen sein Reinigungskonzept für Photovoltaikanlagen vor. Die Reinigung erfolgt mit einer Bürste, durch die an mehreren Stellen Wasser geleitet wird. Das Wasser wurde zuvor mithilfe eines mikroporösen Kunstharzfilters entmineralisiert. „Die Entmineralisierung des Wassers“, erklärte Gräbnitz, „hat mehrere Vorteile: Mit nur etwa einem Liter können unsere Mitarbeiter ohne Zusatz eines Reinigungsmittels einen Quadratmeter flecken- und streifenfrei reinigen. Die Oberfläche wird sehr glatt, sodass ein längerer Schutz vor Wiederverschmutzung besteht.“

Da die Reinigungsbürste an einem Teleskopstiel befestigt ist, können Anlagen bis zu einer Höhe von 15 m vom Boden aus gesäubert werden. Danach kommen Gerüste zum Einsatz.

In der Regel, so Gräbnitz, reicht eine Reinigung pro Jahr aus. Die Kosten liegen – je nach ört-



Durch die Reinigungsbürste fließt an mehreren Stellen mineralfreies Wasser.



Mithilfe einer Teleskopstange kann die Solaranlage bis zu einer Höhe von 15 m vom Boden aus gereinigt werden. Das hierzu verwendete Wasser wird vorher mit der hier abgebildeten Anlage entmineralisiert. Fotos: Stückemann

lichen Begebenheiten – zwischen 2 und 4 € je m<sup>2</sup>. Die Säuberung einer 800 m<sup>2</sup> großen Photovoltaik-Anlage dauert etwa einen Tag.

„Ein Beispiel: Bei einer im Jahr 2004 gebauten 76-kW<sub>peak</sub>-Photovoltaik-Anlage kann eine Minderleistung um 10 % die Einnahmen um rund 4000 € verringern. Verdreckt die Anlagen weiter, fehlen schnell 8000 bis 10 000 € pro Jahr im Portemonnaie“, erklärte Gräbnitz. „Die Reinigung dieser Anlage kostet dagegen nur rund 2000 € und erhöht gleichzeitig die Lebensdauer der Elemente.“

Die Säuberung der Elemente sollte möglichst im Frühjahr nach dem Pollenflug oder im Herbst erfolgen. Eine Reinigung im Herbst hat den Vorteil, dass die Elemente sauber in den Winter gehen und so die tiefer stehende Sonne besser verwerten können. stü

## Kverneland mit Veenhuis

Kverneland hat alle Rechte an Kombiwagen, Häckseltransportwagen, Überladewagen und Silageverteilern des niederländischen Unternehmens Veenhuis übernommen. Die Produkte werden in Zukunft unter den Marken Vicon und Kverneland Taarup vertrieben. Veenhuis konzentriert sich nach dem Verkauf seines Grünfütter-Programmes auf Gülltetechnik. Durch die Übernahme baut die Kverneland Gruppe ihr Futterernteprogramm wieder aus, nachdem das Unternehmen seine Pressensparte an Kuhn verkauft hatte.

## Gesunde Klauen

Am Donnerstag, 19. November, findet in Wassenberg (Kreis Heinsberg) eine Veranstaltung zum Thema „Klauengesundheit im Milchviehstall“ statt. Beginn ist um 12 Uhr mit einer Stallbesichtigung bei Karl-Leo Gerighausen, St. Johannesstr. 102, 41849 Wassenberg-Myhl. Um 14 Uhr steht der Fachvortrag „Klauengesundheit und Haltungseinflüsse“ von Tierärztin Dr. Andrea Fiedler auf dem Programm. Veranstalter ist die Kraiburg Elastik GmbH. Die Teilnahme ist kostenlos. Weitere Informationen sind unter Tel. (01 73) 5 87 12 79 erhältlich.

## Topigs: Immer mehr Ferkel

Das Schweinezuchtunternehmen Topigs hat die Sauenplanerdaten von 265 deutschen Kundenbetrieben mit insgesamt mehr als 76 000 Sauen ausgewertet und dabei einen deutlichen Leistungsschub festgestellt. Die Betriebe mit Topigs-Genetik erreichten durchschnittlich 24,9 abgesetzte Ferkeln je Sau/Jahr im Wirtschaftsjahr 2008/09. Dies ist eine Steigerung um 1,2 Ferkel im Vergleich zu 2007/08 (damals 100 Betriebe in der Auswertung). 2006/07 wurden in 97 Betrieben im Mittel 22,6 Ferkel je Sau abgesetzt. Die Wurfgröße stieg von 11,2 lebend geborenen Ferkel im Jahr 2006/07 auf 11,7 Ferkel in 2007/08 und 12,2 lebend geborene Ferkel je Wurf im Wirtschaftsjahr 2008/09. Die Zahl der abgesetzten Ferkel je Wurf stieg im gleichen Zeitraum von 9,8 auf 10,6 Ferkel. Die besten 10 % der Betriebe erreichten 2008/09 sogar 11,7 abgesetzte Ferkel je Wurf und 28,3 Ferkel je Sau. Die oberen 25 % der Betriebe kamen auf 27,2 abgesetzte Ferkel je Sau und Jahr.

Nach Ansicht des Unternehmens bestätigen die Praxisergebnisse die Zuchtarbeit von Topigs, wo seit vielen Jahren auf eine Reduzierung der Ferkelverluste und eine erhöhte Ferkel vitalität gezüchtet wird. Trotz der deutlich gestiegenen Leistung haben sich die Ferkelverluste von 13,1 % (2006/07) über 13,3 % (2007/08) auf 12,9 % (2008/09) positiv entwickelt. Die Top-10%-Betriebe kommen aktuell sogar auf lediglich 10 % Saugferkelverluste.

Die Sauenplanerauswertung zeigte zudem einen deutlichen Spezialisierungseffekt. Betriebe mit weniger als 150 Sauen setzten im Schnitt 24,1 Ferkel je Sau und Jahr bei 13 % Saugferkelverlusten ab. Betriebe mit mehr als 500 Sauen setzten 26,3 Ferkel bei 10,6 % Verlusten ab. Topigs deutet dies als Indiz für die guten Muttereigenschaften und das einfache Handling der Sauen – Eigenschaften, welche gerade in größeren Betrieben zur Geltung kommen.

Informationen: Topigs-SNW, Am Dorn 10, 48308 Senden, Tel. (0 25 36) 34 42 50, Fax 34 42 59, www.topigs-snw.de.

## Steinfreie Rüben für die Erzeugung von Biogas

Zuckerrüben, die in Biogasanlagen eingesetzt werden sollen, sollten steinfrei sein, um Schäden an Pumpen, Schnecken und anderen Aggregaten zu vermeiden. Die Strube GmbH & Co. KG in Obernkirchen hat den Prototyp einer mobilen Anlage vorgestellt, die Zuckerrüben zu 100 % von Steinen reinigen soll. Die Rüben werden mithilfe einer Paddelwelle durch einen Wasser gefüllten Container getrieben. Damit die Rüben in dem Wasser schwimmen, wurde die Dichte des Wassers zunächst durch Zugabe von Kainit, einem als Düngemittel zugelas-

senen Kaliohrsals, erhöht. Die Steine sind im Gegensatz zu den Rüben weiter zu schwer und sinken zu Boden. Am Austrag werden die Rüben zusätzlich mit Frischwasser gereinigt und können anschließend frisch geschnitzelt in die Biogasanlage eingebracht oder siliert werden. Die nach der Reinigung anfallende Kainitlösung kann mit dem Güllefass als Dünger ausgebracht werden. In den kommenden Wochen sollen Praxisversuche auf unterschiedlichen Betrieben durchgeführt werden. Weitere Informationen: www.strube.net.