

## Vorführung Reinigung von Photovoltaikanlagen am 25. Juni 2014 in Beimerstetten-Hagen

Bericht der Südwest Presse Ulm, Autor:  
THOMAS STEIBADLER

### Waschanlagen auf Photovoltaikdächern

Schmutz ist schlecht für sauberen Strom. Der Maschinenring hat daher Anbieter eingeladen, ihre Technik zur Reinigung von Photovoltaikanlagen vorzuführen. Darunter zwei Tüftler aus Hüttisheim und Thalfingen.



Für diese Demonstrationen ist der Hof der Familie Schmid-Mack in Beimerstetten-Hagen geradezu ideal. Seit 2006, sagt Christian Schmid-Mack, sind die Gebäude des landwirtschaftlichen Anwesens nach und nach mit Photovoltaikanlagen bestückt worden. Alle arbeiten zuverlässig, aber es war einfach mal Zeit für eine Reinigung. Da traf es sich, dass Joachim Hilt, Geschäftsführer des Maschinenrings Ulm-Heidenheim, nach Objekten suchte, an denen unterschiedliche Methoden zur Reinigung von Photovoltaikmodulen vorgeführt werden konnten. So bekamen am vergangenen Mittwoch vier Anbieter die Gelegenheit, ihre Systeme in Aktion zu zeigen.

Die wichtigste Frage, die sich die etwa 150



Besucher - in der Mehrzahl Landwirte - stellten, war: Rentiert sich das Putzenlassen überhaupt? Je älter und je verschmutzter eine Anlage, desto wirtschaftlicher ist die Reinigung, lautete die Antwort von Thomas Braun, Photovoltaik-Fachmann des Maschinen und Betriebshilfsrings Schwäbisch-Hall. Das Alter ist deshalb ein Kriterium, weil die gesetzlich garantierte Einspeisevergütung kontinuierlich sinkt. Für Strom von Anlagen, die in der ersten Jahreshälfte 2010 ans Netz gingen, gibts Braun zufolge bis zu 39 Cent, wer im vergangenen Jahr einstieg, bekommt dagegen durchschnittlich nur noch 15 Cent.

Die Verschmutzung wiederum ist abhängig vom Standort. Auf Stalldächern, besonders auf solchen mit einem Lüftungsspalt im First, legt sich rasch "ein schwarzer Schmierfilm" aus Ammoniak auf die Module. Ertragseinbußen von zehn Prozent und mehr seien keine Seltenheit, sagte Braun. Anlagen auf Maschinenhallen und Scheunen müssten hingegen nur alle drei bis fünf Jahre gereinigt werden - zumal Regen und Schnee ja auch mithelfen.

Die Angaben der Modul-Produzenten sind Braun zufolge keine große Putz-Hilfe. So habe zum Beispiel kein Hersteller auch nur für eines der Reinigungsmittel auf dem Markt eine Freigabe erteilt. Wer seine Anlage putzen lässt, müsse also dem Reinigungsunternehmen vertrauen und darauf achten, dass dieses für mögliche Schäden versichert ist. Generell gelte, keinen Hochdruckreiniger und keine harte Bürste verwenden und "nicht auf den Modulen spazieren gehen."



Alle vier Firmen, die ihre Produkte in Hagen präsentierten, setzten auf entionisiertes

Wasser - Rückstände von Kalk und Mineralien würden von der Sonne eingebrannt und die Module beschädigen - und auf rotierende weiche Bürsten. Unseld Solartechnik aus Westerstetten und die Firma Solar Schrubber aus Leutenbach (Rems-Murr-Kreis) verwenden Putzlanzen, an deren Enden sich Bürsten und Wasserdüsen befinden. Die Lanzen können von oben vom Dachfirst aus bedient werden, oder, mit Hilfe eines Hubsteigers beziehungsweise Gerüsts, auch von unten. Einen Hubsteiger hatte auch die Firma Elser Elektro und Haustechnik aus Börtlingen (Kreis Göppingen) mit nach Hagen gebracht. In der Regel aber wird der "PV Spin", den die Mitarbeiter zur Reinigung der Photovoltaik-Module benutzen, ebenfalls vom First aus bedient.

Am meisten Aufsehen aber erregten Richard Glöckle aus Thalfingen und Erwin Kohn aus Hüttisheim mit ihrer Photovoltaik-Reinigung der Marke Eigenbau. Beide arbeiten hauptberuflich bei Magirus Brandschutz und haben vertraute Technik für den neuen



Zweck weiterentwickelt. Herzstück ist ein Drehleiter-Fahrzeug - von Magirus -, das die Feuerwehr Emsdetten vor etwa drei Jahren ausgemustert hat. Unterhalb des Korbs der Drehleiter haben die beiden Tüftler eine 1,80 Meter breite Rotationsbürste montiert, wie sich auch in Autowaschanlagen verwendet wird. Was für einen 100 000-Euro-Mercedes gut sei, könne auch der Photovoltaik-anlage nicht schaden, sagte Glöckle, während Erwin Kohn vom Drehleiter-Korb aus die Bürste bediente. Das Wasser wird aus dem 800-Liter-Tank des ehemaligen Feuerwehrfahrzeugs durch eine Entkalkungsanlage nach oben zur Bürste gepumpt. Bei besonders hartnäckigem Schmutz, wenn Wasser und Bürste nicht genügen, könne auch eine Reinigungslösung

aufgetragen werden, sagte Kohn. "Jedes System hat seine Berechtigung und führt zum Ziel", stellte Maschinenring-Geschäftsführer Hilt nach der Vorführung fest. "Alle legen Wert auf gute Arbeit", bescheinigte auch Landwirt Christian Schmid-Mack den beteiligten Anbietern. Mit Blick auf die Stromzähler seiner Anlagen fügte er hinzu: "Die Putzerei lohnt sich."

