

Der Volkswagen-Konzern nutzt Teile seiner Dächer für die Erzeugung umweltfreundlicher Energie.



Autobauer wollen auf Sonnenenergie setzen

Volkswagen errichtet auf Dächern des Wolfsburger Werkes eine Solaranlage



Eckhard Wawrzyniak zusammen mit Werktechnikleiter Carsten Behling (l.) und Betriebsrat Klaus Schneck (r.). Fotos: VW

Der Volkswagen Konzern gilt als einer der ganz großen Player auf dem globalen Markt der Autobauer. Um das zu bleiben, gilt es, verschiedene Strategien zu verfolgen. Ein gutes Image kann dabei nicht schaden. Und wenn sich dies auch noch mit einem sinnvollen Zweck verbinden lässt, ist dies umso besser. Deshalb sollen noch in diesem Jahr in einem ersten Schritt auf einem Teil der Werks-Dächer an der Süd- und der Mittelstraße im VW-Werk in Wolfsburg Solarmodule auf einer Fläche von rund 9.200 m² aufgebaut werden. Ist das Projekt abgeschlossen, fließen eine Million Kilowattstunden im Jahr.

„VW zeigt damit Verantwortungsbewusstsein und will die Kohlendioxid-Belastung reduzieren“, sagt Projektleiter

Eckhard Wawrzyniak von der Standortplanung der Volkswagen AG in Wolfsburg, der eng mit dem Leiter der Planungsabteilung, Carsten Behling, zusammenarbeitet. Das Projekt könne „Strahlkraft“ auf die Kunden, Mitarbeiter und Kooperationspartner entwickeln sowie Impulsgeber für die anderen VW-Standorte sein. Eingebettet sei das Vorhaben in das Gesamtthema regenerative Energien. Für den Photovoltaik-Einsatz in Wolfsburg sei das Konzept inzwischen erstellt. Die Nutzung von Windenergie habe sich hingegen bei einer Prüfung noch als sinnlos erwiesen: VW in Wolfsburg besitze keine Grundstücke auf Vorrangflächen. Wawrzyniak: „Das werden wir langfristig angehen, jetzt geht es erst einmal um die Photovoltaik.“ Laut Werkleiter Siegfried Fiebig ist man in Sachen Nutzung der Windenergie bei VW bislang „noch nicht aus dem Folienmanagement heraus“. Dezentrale Lösungen bei der Biomasse-Nutzung wie ein 1,2-MW-Blockheizkraftwerk in Ehra-Lessien bei Wolfsburg böten sich an, Geothermie und Wasserkraft hingegen seien noch kein Thema: „Das haben wir zunächst zurückgestellt.“

Dass sich die Nutzung der Erneuerbaren lohnt, steht für Fiebig fest, der als eine der treibenden Kräfte in dieser Zielrichtung im Konzern gilt. Die Sanierung von Dächern stand bei VW ohnehin auf der Agenda. Da bot es sich an, über die PV-Nutzung nachzudenken. Fiebig hatte als früherer Werkleiter in Emden dort ein

ähnliches Projekt auf die Schiene gesetzt. Dort wurden 3000 Quadratmeter an Fläche für die Module genutzt und 300 Tonnen Kohlendioxid im Jahr eingespart.

Derzeit wird die erste Baustufe des PV-Projektes im Wolfsburger Werk auf dem sogenannten Randbau-Süd mit 11.000 Quadratmetern und auf dem Randbau-Mitte mit 16.000 Quadratmetern abgeschlossen. Dort sind die Büro-Gebäude mit Flachdächern ausgestattet. Polykristalline Module werden eine Leistung von rund 1.100 kWp erbringen. Module und Wechselrichter stammen aus deutscher Produktion. Die Schadstoff-Einsparung wird 650 Tonnen CO² im Jahr entsprechen. Und das ist noch nicht das Ende der Fahnenstange: Zwei weitere PV-Projekte mit einer Leistung von insgesamt 2,2 MWp sind in der Konzeption.

Der jährliche Energieverbrauch des Konzerns am Standort Wolfsburg liegt bei 990 GWh. Die Dachfläche des Hauptwerkes umfasst 1,457 Millionen m². Die theoretisch davon nutzbare Fläche für PV-Anlagen beträgt rund 800.000 m² für polykristalline – und Dünnschichtmodule sowie 240.000 m² für Folienmodule und Lamine. Insgesamt kann eine Leistung von 46 MWp erbracht werden. Aufgesetzt wird im ersten Abschnitt auf Flachdächer. Sägezahn-Sheddächer mit Well-Asbesteindeckung oder Glasbeton-Hohldielen sowie Rund-Sheddächer sollen in weiteren Schritten bestückt werden. Die Dachgeometrie ist ein wichtiger Faktor: Die Mon-

teure dürfen die Dächer nicht durchbohren, möglichst wenig belasten und befestigen, beschreibt Wawrzyniak die Problematik.

Seit Winter 2006/2007 ist auch die BMW-Welt in München mit PV-Anlagen ausgestattet (siehe *ERNEUERBARE ENERGIEN* 4/2006). 3.660 Module liefern 823,5 kWp. „Unsere Inbetriebnahme soll noch in diesem Jahr erfolgen“, berichtet VW-Mann Wawrzyniak. Die Finanzierung erfolge über einen Investor. Den Zuschlag dafür erhielt die S.A.G Solarstrom aus Freiburg. Die Leistungsdaten sollen Mitarbeiter und Gäste ablesen können, um das Umweltsengagement transparent zu machen. Der Zeitdruck macht es unumgänglich, dass bereits sanierte Dächer – die Hallen wurden in den 30er und 50er Jahren gebaut – und zur Sicherheit möglichst keine Flächen über Produktionshallen genutzt werden sollen. Weitere besondere Anforderungen an den Standort sind zum Beispiel der Denkmalschutz, die Verschattung durch Schornsteine und Lüftungstechnik sowie die Durchleitung zum Werksnetz. Die Befestigung erfolgt über Ballastsysteme und Windabweiser, außerdem kommen Folienmodule und Lamine zum Einsatz.

Bei den Neubauten kalkuliert Volkswagen künftig die PV-Auflasten gleich mit ein. Da laut EEG maximal 1 MWp pro Jahr auf einem Grundstück berücksichtigt wird, denken die Experten bei VW darüber nach, auch andere Flächen in direkter Nachbarschaft einzubeziehen – zum Beispiel die Parkplatzüberdachungen, wie Klaus Schneck, im Betriebsrat für die Nachhaltigkeit zuständig, anregt. Volkswagen müsse Umweltbewusstsein vorleben und dürfe sich nicht darauf beschränken, Sonntagsreden zu halten. Auch ein Beteiligungsmodell für die Mitarbeiter wird inzwischen geprüft.

Insgesamt möchte der Konzern in seiner Nachhaltigkeits-Strategie vorankommen, betont Günter Damme, Leiter der Abteilung Umwelt. Dazu soll unter anderem für eine kontinuierliche Verbesserung der Umweltverträglichkeit, ihre Gleichrangigkeit mit Qualität und Wirtschaftlichkeit, die Entwicklung von ökologisch effizienten Produkten und Prozessen sowie die Einbindung von Zulieferern, Partnern und Mitarbeitern gesorgt werden. Sogenannte Umwelt-Regionalkonferenzen stimmen Konzernziele mit den regionalen Möglichkeiten ab – und das weltweit.

„Wichtig ist, dass wir jetzt starten, um den Worten Taten folgen zu lassen“, fasst Werkleiter Siegfried Fiebig seine Prämisse zusammen. So könne Volkswagen auch zu einer Triebfeder werden, die bereits vorhandenen Technologien weiter fortzuentwickeln. Die Nutzung von PV-Folien zum Beispiel biete eine große Entwicklungschance. Diese zu nutzen, könne langfristig dann auch noch zu einem Wettbewerbsvorteil für den Konzern werden.

 CHRISTOPH FRICKE

Rund-Sheddächer nutzt das Werk ebenfalls für das Projekt.



Die richtige Spannung!

Von den führenden Energieversorgungsunternehmen empfohlen!



Made in Germany

Spannungs- und Frequenzüberwachung für BHKWs, Wind-, Wasserkraft- und Photovoltaikanlagen

- Einfache Bedienung über zwei Taster
- Automatische Abschaltung bei Überschreiten der Toleranzgrenzen
- Wiederausaltung nach festgelegtem Zeitraum
- Darstellung der aktuellen Messwerte über ein vierzeiliges Display
- Umfassende Dokumentation
- Anzeige des Relais-Schaltzustands über zwei LEDs

Bei der Einspeisung von Strom in das öffentliche Netz ist eine Spannungs- und Frequenzüberwachung bei Photovoltaikanlagen > 30 kWp sowie bei BHKWs, Wind- und Wasserkraftanlagen Pflicht.

Der pesos® U-f-Guard ist optimal für die Netzüberwachung bei Einspeisung von Energie aus solchen Anlagen geeignet und wird vom Energieversorger EnBW als Überwachungsinstanz empfohlen.