

# Volle Auftragsbücher auch bei steigendem Ölpreis

LEIMEN: Die Vogel Energietechnik GmbH setzt auf Heizungen ohne Öl und Gas – Kollektor und Wärmepumpe kombiniert

VON UNSEREM MITARBEITER  
KLAUS KADEL

► Der immer noch steigende Ölpreis bereitet manchem Hausbesitzer schlaflose Nächte. Dem Leimener Unternehmer Joachim Vogel beschert der Ölpreis dagegen volle Auftragsbücher: „Wir bauen nur Heizungen ohne Öl und Gas. Das ist die Zukunft“, erklärt Vogel, der zusammen mit seinem Bruder Oliver Vogel Geschäftsführer der „Vogel Energietechnik GmbH“ in Leimen ist.

Wärmepumpen, Solarkollektoren und Fotovoltaik haben dem seit 1972 bestehenden Unternehmen zu einem gehörigen Wachstumsschub verholfen: Innerhalb von zwei Jahren ist das vom Vater gegründete Familienunternehmen von fünf auf zwölf Mitarbeiter gewachsen. Normale elektrotechnische Arbeiten würde seine Firma immer noch erledigen, sagt Vogel. Wärmepumpen und Solaranlagen seien jedoch heute eindeutig der Schwerpunkt.

Vor neun Jahren nahm Vogel die ersten Solarkollektoren in sein Programm auf. Seit fünf Jahren installiert die „Vogel Energietechnik“ die Wärmepumpen. 2000 Quadratmeter Kollektorfläche und nochmal die gleiche Fläche an stromerzeugenden Solarzellen habe sein Unternehmen bis heute auf Dächern in ganz Südwestdeutschland, Luxemburg und dem angrenzenden Frankreich montiert. Die bislang größte Anlage aus Leimen mit 80 Quadratmetern Kollektorfläche beheizt ein Haus in Neunkirchen. Im Programm von Vogel finden sich auch die größten in Deutschland erhältlichen Kollektoren an einem Stück, wie die Anlage, die kürzlich bei Kaiserslautern installiert wurde. Die bisher größte Wärmepumpe, die Vogel und seine Mitarbeiter installierten, beheizt einen 1000 Quadratmeter großen Kindergarten. 70 Wärmepumpen habe er bisher installiert.



Joachim Vogel, einer der beiden Geschäftsführer, erklärt ein Heizungssystem. —FOTO: SEEBALD

Während viele Experten Solarkollektoren bisher nur als sinnvoll für das Vorheizen des Brauchwassers in Haushalten erachteten, propagiert Vogel die Kombination von Kollektor und Wärmepumpe als Komplettheizung für ganze Häuser. Lediglich bei extremen Minustemperaturen müsste die Wärmepumpe mit einem Elektroheizstab unterstützt werden. Ansonsten heizen laut Vogel seine Anlagen autark ohne weitere Wärmezufuhr (siehe

Stichwort). Bezieht die Wärmepumpe ihre Wärme gar aus einer 50 bis 100 Meter tiefen Solebohrung, müsse noch nicht mal bei extrem tiefen Temperaturen elektrisch zugeheizt werden, versichert der Energietechniker, der sein Mehrfamilienhaus in Leimen ebenfalls mit einer Wärmepumpe und Kollektoren betreibt.

Ein grauer Kasten mit Lüftungsschlitzen steht in Vogels Garten. Das ist die Wärmepumpe, die aus der Um-

gebungsluft die Wärme bezieht, die nach Verdichtung in den Wärmespeicher im Keller gelangt. 60 Quadratmeter Kollektoren auf dem Dach unterstützen die Wärmepumpe, die laut Vogel erst im Oktober mit ihrer Arbeit beginnen musste – vorher reichten die Kollektoren. Eine Heizung mit Wärmepumpe und Kollektor sei zwar in der Anschaffung teurer als eine konventionelle Öl- oder Gasheizung. Der Mehrpreis amortisiere sich jedoch nach vier bis acht Jahren durch die Einsparungen bei den Energieausgaben, versichert Vogel.

Einen weiteren Wachstumsmarkt erschließt sich Joachim Vogel mit der Fotovoltaik. Die Stromproduzenten auf den Dächern boomen derzeit bundesweit dank einer großzügigen Förderung über lukrative Einspeisevergütungen. Etwa acht Jahre braucht eine Foto-

voltaik-Anlage zur Amortisation. Nach dem in diesem Jahr geänderten Erneuerbare-Energien-Gesetz der Bundesregierung erhalten Betreiber von Fotovoltaik-Anlagen bis zu einer Größe von 30 Kilowatt pro eingespeister Kilowattstunde 57,4 Cent in den nächsten 20 Jahren gesetzlich garantiert, sofern die Anlage noch 2004 in Betrieb geht. Ab dem kommenden Jahr sind es pro Jahr fünf Prozent weniger an Einspeisevergütung.

Die hohe Einspeisevergütung bewirkt auf dem Markt für Solarzellen einen derartigen Nachfrageschub, dass die stromerzeugenden Siliziumplatten fast nicht mehr zu erhalten waren. Womit Vogel keine Probleme jedoch nach eigener Auskunft keine Probleme hat. „Es gibt noch Quellen. Man muss nur wissen wo.“

## STICHWORT

### Wärmepumpe

Das Prinzip der Wärmepumpe ist bereits seit etwa 150 Jahren bekannt. Vereinfacht dargestellt, funktioniert die Wärmepumpe wie ein Kühlschrank – nur in der entgegengesetzten Richtung. Während der Kühlschrank seinem Inhalt Wärme entzieht und nach außen leitet, bringt die Wärmepumpe die Sonnenwärme aus der Luft oder im Erdreich in die Wohnung.

Die Wärmepumpe hebt die Umgebungswärme dabei auf ein Temperaturniveau, mit dem geheizt werden kann. In einem Verdampfer, der ein Kühlmittel enthält, das bei sehr niedrigen Temperaturen verdampft, wird die Wärme über das verdampfende Kühlmittel aufgenommen. Dieses gelangt dann in den Verdichter, der meist mittels elektrischer Energie das Kühlmittel verdichtet und damit die Temperatur erhöht. Das komprimierte Kühlmittel gibt dann seine Wärme an einen Wärmetauscher ab, der die Wärme für Heizung oder Heißwasser

speichert. Anschließend wird das Kühlmittel wieder entspannt und kehrt zurück zum Verdampfer. Wärmepumpen holen sich die Wärme aus der Luft, dem Grundwasser oder dem Erdreich.

Laut Bundesumweltministerium muss für ein Einfamilienhaus mit Investitionen von 7500 bis 15.000 Euro für eine Heizung mit Wärmepumpe gerechnet werden. Die Wärmekosten betragen laut Ministerium zwischen sechs und zehn Cent pro Kilowattstunde. Das Ministerium schätzt, dass in Deutschland etwa 16 Prozent des derzeitigen Bedarfs für Raumwärme und Warmwasser mit Wärmepumpen zu decken ist.

Die Ökobilanz von Wärmepumpen in Bezug auf Schadstoff-Emissionen wie Stickoxiden oder Kohlenmonoxid sei – unter Einbeziehung der Emissionen der Kraftwerke, die die für die Wärmepumpe nötige elektrische Energie liefern – besser als die von Ölkesseln, so erklärt das Umweltministerium. (kka)