

einer Windkraftanlage sind deren Verfügbarkeit, Leistung etc. dagegen von allergrößter Wichtigkeit. Das bedeutet, daß deren Hersteller nicht nur daran interessiert sein muß, daß die Windkraftanlage nicht nur die Sicherheit in baustatischer Hinsicht, sondern auch gewisse Anforderungen in bezug auf Funktionsfähigkeit, Verfügbarkeit, Leistung usw. erfüllt.

Vorteilhaft wäre es, wenn dies alles durch eine Bescheinigung von einer einzigen Stelle beurkundet werden könnte. Auf Grund unserer Rechtsverhältnisse wird dies jedoch nicht möglich sein. Die für den Hersteller und seinen Kunden wichtigen Aussagen können niemals

von einer Bauaufsichtsbehörde bescheinigt werden. Es ist nicht möglich, eine derartige Bescheinigung als „Gebrauchsabnahme“ zu erklären. Eine Bauaufsichtsbehörde würde damit ihre Kompetenz überschreiten.

Es ist somit erforderlich, für die Ausstellung einer Bescheinigung über die Funktionsfähigkeit und die damit verbundenen Fragen andere Stellen als die Bauaufsicht zu beauftragen. Damit ist keineswegs gesagt, daß dies eine einzige Behörde sein muß. Entscheidend ist jedoch, daß Richtlinien erstellt werden, in denen die Anforderungen festgelegt sind. Entsprechende Beispiele könnten mehrere Staaten liefern. Als

Grundlage wären ferner Beobachtungen an einer großen Zahl von Anlagen erforderlich. Auch dazu steht ein umfangreiches Material zur Verfügung.

Mit einer Bescheinigung über Funktionsfähigkeit zusammen mit einer über die baustatische Sicherheit wird es möglich sein, wirtschaftlich vertretbare Versicherungsprämien zu erhalten. Sie böten dem Erwerber bzw. Darlehensgeber die erforderliche finanzielle Sicherheit. Nicht eine Bescheinigung, sondern beide sind erforderlich, da sie grundsätzlich verschiedene Aussagen machen. Sie sind nicht unabhängig voneinander, sie müssen vielmehr aufeinander abgestimmt werden.

Gleicher Heizölverbrauch bei 50 Prozent mehr Nutzfläche

Trotz einer 50prozentigen Erweiterung der Nutzfläche eines Dentallabors in Bad Tölz durch Anbau eines Neubautraktes mit 19 Ferienwohnungen wird nicht mehr Heizöl verbraucht als vorher. Erreicht wurde dies durch den Einbau einer Temda-Wärmeeinlage.

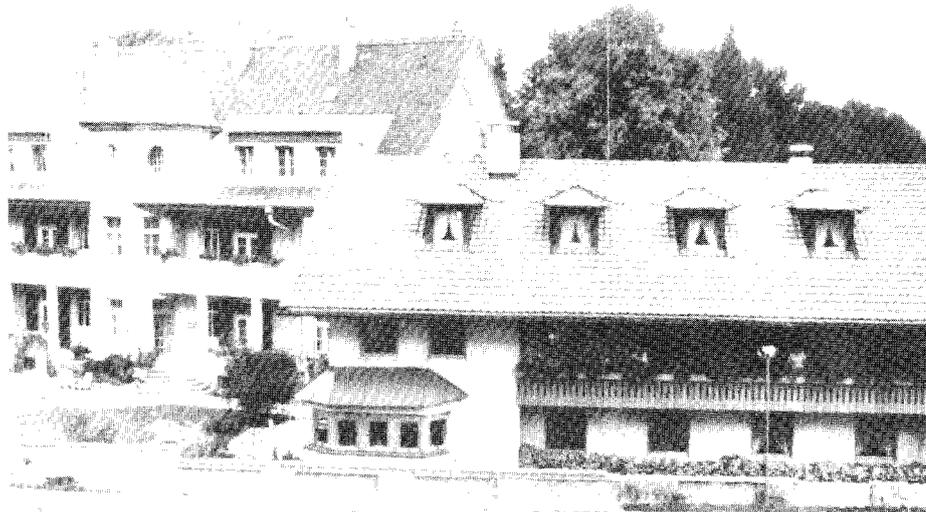
Hausbesitzer Hubert Freiseisen sah es als ideal an, die im Dach sowieso notwendige Wärmedämmung (Thermodach-Dämmelemente „Temda Folie“)

entsprechend ausgelegten Pufferspeichern bereitgestellt wird. Das Gesamtsystem wird zentral elektronisch geregelt.

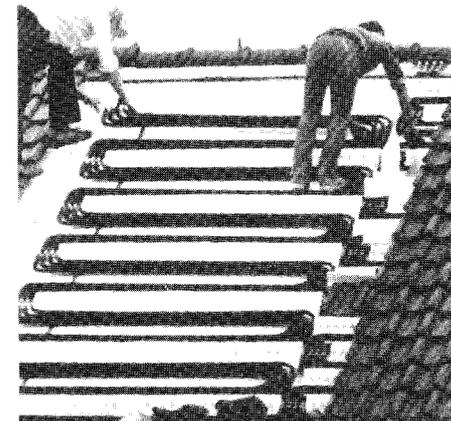
Der Bad Tölzer Dentist hatte vor der Errichtung des Neubaus einen jährlichen Heizölverbrauch von 22000 Litern. Trotz Erweiterung der vorhandenen Wohnfläche um die Hälfte und trotz hohen Brauchwasserbedarfes sagt er heute: „Ich mußte keinen Liter Heizöl

meanlage mit Wärmepumpe den Neubau, wenn die Außentemperatur mehr als $+3^{\circ}\text{C}$ beträgt. Bei über $+10^{\circ}\text{C}$ Außentemperatur gibt diese Anlage außerdem Wärme für den Altbau ab.

Der Wärmebedarf des Neubaugebäudes beträgt 38 kW, die Wärmeeinlage mit Wärmepumpe übernimmt hiervon 18 kW zum Zeitpunkt der Umschaltung ($+3^{\circ}\text{C}$ wegen des günstigen Stromtarifs).



Der „Rosenhof“ in Bad Tölz. Im Altbau (links) ist das Dentallabor untergebracht; im Neubau (rechts) stehen 19 Ferienwohnungen zur Verfügung. Die Temda-Wärmesammler liegen unter den Dachziegeln des Neubaus.



Verlegung von Temda-Wärmesammlern auf einem geneigten Dach. Unter den Wärmesammlern sorgt das Dämmsystem „Temda Folie“ für eine effiziente Wärmedämmung und sichere Ableitung des Kondenswassers.

Bilder: Temda Wärmesysteme GmbH, 8591 Bad Alexandersbad

mit einem Temda-Wärmesammler zu kombinieren. Die Dachabsorber liegen unsichtbar wie die Wärmedämmung unter der Ziegeldeckung des Steildaches.

Die gesamte Heizanlage besteht aus einem mit Heizöl betriebenen Heizkessel, der im Altbau aufgestellt ist, und der Wärmepumpe im Keller des Neubaus. Im Altbau sind Radiatorenheizkörper installiert, während der Neubau mit einer Fußbodenheizung ausgestattet ist. Außerdem erfordern das Dentallabor und die 19 Ferienwohnungen täglich Heißwasser für etwa 45 Personen, das in

mehr einkaufen als früher. Zusätzlich ist es mir gelungen, mich von den unvorhersehbaren Preisschwankungen auf dem Energiemarkt unabhängiger zu machen. Das Temda-Wärmesystem heizt über zwei Drittel des Jahres – ohne daß der Kessel anfahren muß – das Brauchwasser auf. Das entspricht etwa einer Leistung von 25000 kWh/Jahr.

Im Sommerbetrieb wird an kühlen Tagen für die Feriengäste zusätzlich die Fußbodenheizung betrieben. In den Wintermonaten heizt die Temda-Wär-

Das zweiteilige Energiedach mit etwa 170 m² Absorberfläche liefert bei $+3^{\circ}\text{C}$ Außentemperatur rund 12 kW an Wärmeleistung. Im Sommer- und im Winterbetrieb werden etwa 17500 kWh aufgewendet, bei einer gleichzeitigen Einsparung von etwa 7500 Litern Heizöl.

Legt man Einkaufspreise von DM 0,60 für den Liter Heizöl und DM 0,15 für die Kilowattstunde (Antrieb der Wärmepumpe) einschließlich Mehrwertsteuer zugrunde, so bleibt am Jahresende eine steuerfreie Einsparung an Energiekosten von rund 2000 DM.