VBHG informiert

Alternativen zu Gas und Öl

Die Preisspirale auf dem Energiesektor bereitet vielen Hauseigentümern große Sorgen. Um dieser Entwicklung entgegen zu steuern, denken sie nun über eine Erneuerung bzw. Optimierung der Heizungsanlage nach.

Die aktuell fertiggestellte Photovoltaik-Anlage auf dem Dach des VBHG-Bürogebäudes in Herten deckt bei Sonnenschein einen großen Teil des Strombedarfs des Bürobetriebs.

Die Anschaffung von Alternativen ist mit Kosten verbunden, die sich idealerweise in überschaubarer Zeit rechnen sollten. Vor einer abschließenden Entscheidung sollte daher ein auf das jeweilige Haus zugeschnittenen Sanierungsfahrplan von einem Fachmann erstellt werden, der im Rahmen einer Erstberatung dann auch staatliche Fördermöglichkeiten aufzeigen kann.

Einige der Möglichkeiten, um sich von fossilen Brennstoffen unabhängiger zu machen sind
– Wärmepumpen,
– Solarthermie-Anlagen,
– Pellet- und Holzheizungen,
– Hybridheizungen als Ergänzung zu Öl und Gas und
– Fernwärmeanlagen.

Wärmepumpe

Mittlerweile werden auf dem Markt technisch hochinnovative Wärmepumpen angeboten, um umweltschonend Wärme für Energie und Warmwasser zu erzeugen. Ca. ¾ der benötigten Energie entzieht eine Wärmepumpe der Umwelt, wahlweise der Luft, dem Boden oder dem Grundwasser. Ergänzend hierzu benötigt die Anlage Strom, idealerweise in Form von Ökostrom, der aus der eigenen Photovoltaikanlage kommt. Für Neubauten können bereits in der Planungsphase Heizkörper, Gebäudedämmung und Technik aufeinander abgestimmt werden, um ein möglichst wenig Strom für den Betrieb zu verbrauchen. Bei Bestandsgebäuden muss in Abhängigkeit von dem Dämmstandard und der Heizlastberechnung abgewogen werden, ob der Einbau einer Wärmepumpe wirtschaftlich darstellbar ist. In der Vergangenheit waren in der Regel die Heizkörper mit der Anforderung an hohe Vorlauftemperaturen das Problem. Die Wärmepumpen mit niedrigen Vorlauftemperaturen benötigten, um ein Gebäude effektiv heizen zu können, relativ große Heizkörper. Am besten dafür geeignet ist eine Fußbodenheizung mit einer Vorlauftemperatur von max. 55 °C. Neuerdings werden aber auch Hochleistungswärmepumpen mit Vorlauftemperaturen von ca. 70 °C angeboten, so dass auch für gedämmte Bestandsgebäude ohne Fußbodenheizung eine Wärmepumpe eine denkbare Alternative darstellen kann.

Solarthermie

Die Solarthermie nutzt die Wärme bzw. Energie der Sonnenstrahlen für die Warmwasserbereitung und die Heizung. Dies in Form von flachen oder röhrenförmigen Sonnenkollektoren auf Dachflächen. Aufgrund des Klimas in Deutschland ist diese Art der Technik lediglich als Ergänzungstechnik zu sehen.

Pellet- und Holzheizung

Eine Holzheizung punktet mit guter Klimabilanz, weil bei der Verbrennung nur so viel CO_2 produziert wird, wie der gefällte Baum während seiner Lebenszeit aus der Umwelt aufgenommen hat. Besonders energiesparend arbeitet eine Holzheizung mit Solarthermie. Sie entlastet die Holzheizanlage vor allem in der Übergangszeit und hilft beim Sparen. Die erste Wahl bei einer Holzheizung ist eine Pelletholz-Heizung. Das zu Pellets gepresste Holz ist gut zu lagern und wird in der Regel automatisch in den Brennraum befördert. Als negativ sind neben der Feinstaubentstehung ebenfalls hohe laufende Kosten bei der Wartung sowie zu erwartende steigende Rohstoffkosten anzusehen.

Hybridheizung

Hier werden verschiedene Heizungs- und Warmwasserbereitungsarten miteinander kombiniert. Neben der Solarthermie kann dies auch eine Wärmepumpe sein, die über eine Photovoltaikanlage mit Strom versorgt wird. Auch für eine solche ergänzende Technik gibt es aktuell Förderprogramme.

Fernwärme

Zunächst wäre zu prüfen, ob eine entsprechende Infrastruktur für die Versorgung mit Fernwärme zur Verfügung steht und ein Anschluss an das Fernwärmenetz möglich wäre. Unter Fernwärme versteht man die Versorgung von Gebäuden mit Wärme von einem Kraft- oder Heizwerk. Das heiße Wasser oder auch der Dampf vom zentralen Kraftwerk erwärmt über einen Wärmetauscher das Trinkwasser und Heizungssystem. Als Brennstoffe zur Fernwärmeerzeugung kommen vor allem Erdgas sowie Steinkohle zum Einsatz. Auch Abwärme, die bei der Müllverbrennung oder industriellen Prozessen entsteht, wird häufig als Fernwärme genutzt. Fernwärme punktet in Sachen Komfort: Es wird kein eigener Heizkessel und kein Raum zur Lagerung von Brennstoffen benötigt. Auch fallen weder einmalig hohe Investitionen noch Kosten für Wartung der Technik oder den Schornsteinfeger an.

Losgelöst von der Art des Heizsystems ist als wichtigste Maßnahme eine fachgerech-

te und ausreichende Gebäudedämmung zu betrachten. Denn Heizenergie, die nicht benötigt wird, spart am meisten!

Sollten Sie eine energetische Optimierung Ihres Hauses in Erwägung ziehen, kann Ihnen Herr Dipl.-Ing. T. Stein von der Haus & Grund Baubetreuung GmbH für eine Modernisierungsberatung gerne ein Angebot unterbreiten. Sie erreichen Herrn Stein unter der Tel.-Nr. 02366/500581 bzw. info@hug-baubeterung.de.

Dipl.-Ing. Mischa Tönebön