

„Absolut die richtige Entscheidung“

Weg von Öl und Gas – Hin zu Sonne und Pellets

Franz Birnbeck aus Teisnach denkt an die Zukunft. Den Neubau von 2001 hat er gleich als Zweifamilienhaus konzipieren lassen, damit er später einmal, wenn die Kinder aus dem Haus sind, problemlos geteilt werden kann. Und auch bei der Energieversorgung hat er vorausschauend gehandelt. Rund 60 Prozent des Energiebedarfs für Heizung und Warmwasser deckt er solar, den Restbedarf für die 280 Quadratmeter Wohnfläche mit einer Pellets-Zentralheizung. „Wir sind absolut zufrieden“, sagt Birnbeck, und das muss sich herumgesprochen haben. „Jede Menge Anfragen“ hatte die Familie seit ihrem Einzug. Gern berichten sie dann von dem „angenehmen, wohligen Wohn-erlebnis“ in ihrem Sonnenhaus.



Pioniergeist im Bayerischen Wald

„Wir wollten unbedingt ein Holzhaus haben“, erinnert sich Franz Birnbeck an ihre Zielsetzung in der Planungsphase. Eine Überlegung ergab die nächste: „Wenn der ökologische Baugedanke schon im Vordergrund steht, warum dann nicht auch bei der Energieversorgung?“ Damit stand der Entschluss fest. Ein Bau in Holzständerbauweise sollte es sein, und außerdem wollte die umweltbewusste Familie „weg von den

fossilen Brennstoffen“. Mit ihrer Entscheidung für ein Sonnenhaus, mit dem sie den Straubinger Architekten Georg Dasch beauftragten, bewiesen sie in dem sonnenreichen Bayerischen Wald auch Pioniergeist. Die Familie war die erste in der Teisnacher Region, die ihre Heizenergieversorgung zu einem großen Teil der Sonne anvertraute.

Aktive Nutzung der Solarenergie

Die Erfahrungen nach vier Jahren in dem Sonnenhaus beweisen, dass das solare Bau- und Heizkonzept, das Georg Dasch derzeit mit dem Sonnenhaus-Institut weiter vorantreibt, funktioniert. Als Sonnenhaus definiert Dasch ein Gebäude, das zu mindestens 50 Prozent solar beheizt wird. Der Restenergiebedarf für die Warmwasserbereitung und Raumheizung wird im Idealfall durch eine moderne Holzfeuerung gedeckt. Um diese so genannten „hohen solaren Deckungsgrade“, die bis 100 Prozent reichen, zu erzielen, sind nur wenige Voraussetzungen nötig. Das Haus sollte möglichst nach Süden

ausgerichtet sein und eine möglichst steil geneigte Dachfläche oder Fassade für großflächige Sonnenkollektoren besitzen. Auf diese Weise kann die Sonne aktiv genutzt werden. Große Fensterflächen auf der Südseite lassen außerdem Wärme ins Haus und ermöglichen so die passive Nutzung der Solarenergie.



Solarer Deckungsgrad 60 Prozent

Bei Familie Birnbeck sieht das Konzept konkret so aus: An der Südseite des Hauses sind auf einem Pultdach zwischen Erdgeschoss und erster Etage 50 Quadratmeter Sonnenkollektoren installiert. Das



„Absolut die richtige Entscheidung“

Weg von Öl und Gas – Hin zu Sonne und Pellets

Vordach hat eine Neigung von 35 Grad. Wie bei einem Wintergarten lassen große verglaste Türen zur Terrasse hin Wärme und Licht in das Haus. Die Sonnenkollektoren decken 60 Prozent des Heizenergiebedarfs. Den Normwärmebedarf hat Architekt Dasch bei 10 kW ermittelt.



Bei der Nachheizung hat Birnbeck sich für eine vollautomatische Pellets-Zentralheizung entschieden. „Die kann ich absolut empfehlen“, sagt der Vater von drei Töchtern. „Es gab noch keine nennenswerten Störungen. Und auch die Asche müssen wir nur maximal zwei bis drei Mal in einer Heizperiode entleeren.“ Von März bis Oktober bleibt die Pelletfeuerung ausgeschaltet.

Blickfang Speicher

Zur Speicherung der Wärme wurde in dem Haus ein acht Meter hoher Kombispeicher mit 11,5 Kubikmeter Fassungsvermögen eingebaut. Da der Großspeicher vom Keller bis in das Erdgeschoss reicht, hat Georg

Dasch ihn als gestalterisches Element eingesetzt. Um den Speicher herum ist die Treppe gebaut. „Das ist der absolute Blickfang“, freut sich Franz Birnbeck. Eine zweistufige Be- und Entladung garantiert eine optimale Wärmeschichtung und Bewirtschaftung des Speichers. Über ein Wandflächenheizsystem wird die Wärme im Haus verteilt. Die Strahlungswärme, die von Kachelöfen her bekannt ist, wird als besonders angenehm empfunden. Nicht nur das Wohngefühl, auch die derzeit steigenden Brennstoffpreise bestätigen Birnbecks täglich auf's Neue, dass sie den richtigen Entschluss gefasst haben: „Es war die richtige Entscheidung. Wir würden wieder so bauen“, fasst Franz Birnbeck zusammen.

Eckdaten
Sonnenhaus Birnbeck:
Solarer Deckungsgrad: 60%

Wohnfläche: 280 m²
Normwärmebedarf: 10 kW

Kollektorfläche: 50m²
Neigung 35°

Swiss-Solartank: 11,5 m³
Höhe 8,0 m
zweistufige Be- und Entladung

Heizsystem:
Wandflächenheizung,
Pellets-Zentralheizung

Brennstoffbedarf:
ca. 1.800 kg Pellets/Jahr

Sonnenhaus-Institut e.V.
Augsburgerstraße 35
94315 Straubing

