

Erneuerbare als Bonus

Den CO₂-Ausstoss senken, die Heizkosten reduzieren und zudem lokale Ressourcen nutzen: Erneuerbare Energien zur Beheizung von Wohnhäusern und Erwärmung des Brauchwassers sind auf dem Vormarsch. Doch mit jedem neuen Aggregat steigen die Anforderungen an Haustechniker, Installateure und Heizungsplaner – da hilft nur gezielte Weiterbildung!

Daniel Brunner

Bereichsleiter Aus- und Weiterbildung; Bundesamt für Energie (BFE), Bern

Über vierzig Jahre dauert das Berufsleben, nachdem das erste Ausbildungsdiplom an der Wand hängt. Eine Zeitspanne, in der Berufsbilder verschwinden oder sich zum Teil stark ändern. Motor des Wandels sind gesellschaftliche Strömungen, die von technischen Errungenschaften ausgelöst werden – oder umgekehrt.

Das gilt auch für Installateure und Heizungstechniker, Kaminbauer und Gebäudetechniker. Die Forderung nach weniger CO₂-Ausstoss und einem auf Nachhaltig-

keit angelegten Umgang mit fossilen Energieträgern führt zum verstärkten Einsatz von erneuerbaren Energien. Heizwärme und Warmwasser für

«Wenn in einem Betrieb bloss der Chef eine Solar-Weiterbildung hat, dann ist die Inbetriebnahme und Abnahme der Anlage auch Chefsache!»
David Stickelberger, Swissolar

Haushalte und Büroräume sollen mit Holz, Sonnenenergie oder Umgebungswärme bereitgestellt werden. Während der Umgang mit Ölkesseln und Gasheizungen zum Unterrichtsstoff traditioneller Ausbildungen gehört, genügen bei Sonnenkollektoren, Holzheizungen und Wärmepumpen zum Teil schon fünf Jahre, um das nötige Fachwissen grundsätzlich zu verändern. Konstante Weiterbildung ist deshalb ein Muss!

Kombiniertes Fachwissen

Der von erneuerbaren Energieträgern erhoffte Nutzen für die Umwelt und auch für das Portemonnaie lässt sich aber nur umsetzen, wenn bei Planung, Installation und Inbetriebnahme alle Beteiligten über die nötigen Kompetenzen verfügen. Soll eine Holzheizung die gewünschte Leistung, die geforderte Effizienz bringen, so muss nicht nur der Speicher richtig ausge-

legt sein, die Kaminabmessungen stimmen und die Pumpleistung ausreichen, auch die Kombination muss funktionieren. Christoph Rutschmann, Geschäftsführer von Holzenergie Schweiz bringt das auf den Punkt: «Die Kunst der Haustechniker liegt darin, mit viel Fachwissen die einzelnen Komponenten auszuwählen, sie perfekt zu kombinieren. Nur wenn die Puzzleteile zu einer sinnvollen Haustechnik zusammenge- stellt werden, ist das Resultat eine schlanke Holzheizung.»

Besonders wichtig ist die Kombination laut David Stickelberger bei Sonnenkollektoren. «Wenn Dachdecker, Elektriker, Anlagebauer und Heizungstechniker zusammen eine Solaranlage installieren, müssen zwei Arten von Schnittstellen sorgfältig behandelt werden – die Schnittstelle zwischen den Menschen und die zwischen den Komponenten.» Für den Geschäftsführer von Swissolar ist es wichtig, dass Inbetriebnahme und Abnahme von Solaranlagen Chefsache ist – speziell, wenn nur der Chef über eine Solar-Weiterbildung verfügt. Für Pius Hüser von Novaenergie ist der Zeitpunkt der Weiterbildungsangebote entscheidend: «Die Ausführenden, also diejenigen die das Fachwissen am dringendsten brauchen, können zum Beispiel mit Abendkursen besser angesprochen werden.»

Das BFE als Zentralstelle

Die effiziente Energienutzung ist ein Schwerpunkt des Aus- und Weiterbildungsprogrammes von BFE und Kantonen. Dabei ist der stufengerechte Transfer neuer Erkenntnisse aus der Forschung in die Praxis besonders wichtig, die Handlungskompetenz von Fachleuten und Bestellern soll erhöht werden. Im Gebäudebereich tragen sie entscheidend zur energieeffizienten Gebäudeausrüstung und ökologischem Nutzerverhalten bei. Die Ausrichtung auf langfristige Ziele garantiert Kontinuität in der Zusammenarbeit mit einer Vielzahl beteiligter Stellen wie Kantonen, Verbänden, Schulen und Wirtschaftspartnern. Das Bundesamt für Energie nimmt die Funktion als Zentralstelle für die Weiterbildung im Energiesektor wahr.

Wissen für wachsende Märkte

Das mit passenden Weiterbildungskursen erlangte Fachwissen ist in einem stark wachsenden Markt ein nicht zu unterschätzender Konkurrenzvorteil. Über 100 000 Wärmepumpen sind in der Schweiz gegenwärtig in Betrieb. In wenigen Jahren soll die Zahl verdoppelt werden. Die aus der Umwelt verfügbaren Wärmequellen stellen dabei keinen begrenzenden Faktor dar. Laut Fabrice Rognon vom Bundesamt für Energie liesse sich mit heute verfügbaren Technologien die Schweiz gar mehrfach beheizen. Wer in diesem stark wachsenden Markt agieren will, muss der Bauherrschaft bei konkreten Projekten auch den Nutzen und die Nachhaltigkeit vermitteln können und das dann

«Wenn die Entwicklungsschritte schnell erfolgen, muss die Weiterbildung Schritt halten!»

Stephan Peterhans, Fördergemeinschaft

Wärmepumpen Schweiz, FWS

umsetzen. Denn die Jahresarbeitszahl und damit die Effizienz hängt vom gesamten System ab, deshalb müssen Wärmepumpen optimal ins Gesamtsystem integriert sein. Die Wärmepumpen-Technologie birgt ein grosses Potenzial. Damit dieses Potenzial genutzt werden kann, muss man sich auch mit der Technologie auseinandersetzen.

Das Potenzial der erneuerbaren Energien ist in der Schweiz noch lange nicht ausgeschöpft – weder bei der Sonnenenergie noch beim Holz und der Umgebungswärme. Stephan Peterhans, Geschäftsführer der Fördergemeinschaft Wärmepumpen Schweiz fasst zusammen: «Wenn die Entwicklungsschritte schnell erfolgen und der Markt rasch wächst, muss die Weiterbildung Schritt halten!»

Schulungsangebote

Holzheizungen

- 23. November 2007; «Tagung Automatische Holzfeuerung»; Bern; Info: www.ahb.bfh.ch
- ? . ? 2008; «Feuerungsfachmann Holz – Feuerungen theoretisch»; ?; Info: www.kaminfeger.ch
- ? . ? 2008; «Feuerungsfachmann Holz – Feuerungen praktisch»; ?; Info: www.kaminfeger.ch

Wärmepumpen

- 06. Dezember 2007; «Pompes: Puissance réelle des pompes de chauffage»; Daillens; Info: www.energho.ch
- 16. Januar 2008; «Energie de l'environnement – pompe à chaleur»; Colombier; Info: www.pentaproject.ch
- 10.–13. März 2008; «Wärmefachmann – Wärmepumpen/Kältetechnik»; Zürich; Info: www.procal.ch
- 13./14. März 2008; «Wärmepumpenfachmann»; Zürich; Info: www.procal.ch

Solarenergie

- 06. Februar 2008; «Bases de l'énergie solaire thermique et installations compactes»; Colombier; Info: www.pentaproject.ch
- 07. April 2008; «Wärmefachmann – Modul Solaranlagen/Biotreibstoffe»; Zürich; Info: www.procal.ch

Gebäudetechnik

- 05./06. Dezember 2007; «HLK- und MSR-Technik Fachkurs Regel und Steuerfunktionen in Heizungsanlagen»; Steinhausen; Info: www.siemens.ch
- 06. Dezember 2007; «Energieeffizienz in grossen Gebäuden»; Zürich; Info: www.energho.ch
- 01. – 29. Februar 2008; «HF-Haustechnik-Koordination» (Teilmodul); St. Gallen; Info: www.gbssg.ch

Normen

- 29. November 2007; «Neuerungen der Norm 380/1 – Thermische Energie im Hochbau»; Liestal; Info: www.infoenergie.ch/kurse

Informationsveranstaltungen

- 22.–25. November 2007; «6. Berner Hausbau- und Energiemesse»; Bern; Info: www.hausbaumesse.ch
- 22. November 2007; «Energieapéro 2000-Watt-Gesellschaft»; Schaffhausen; Info: www.energieagenda.ch
- 04. Dezember 2007; «Energieapéro 2000-Watt-Gesellschaft»; Weinfelden; Info: www.energieagenda.ch

Ob Pellets (links), Erdwärme (mitte, hier die Bohrung für eine Erdsonde) oder Sonnenkollektoren (rechts) – entscheidend ist die Wahl der passenden Energiequelle am konkreten Standort. (Bilder: Archiv OeJ)

