

MANGEL AN BERUFSFACHLEUTEN FÜR ENERGIETECHNIK

Ausbildungs- Engpass

Die praktische Umsetzung der Energiewende erfordert qualifizierte Berufsfachleute. An ihnen mangelt es der Schweizer Wirtschaft. Die Energielobby vermag nicht, genügend Gelder für die Ausbildung auszuhandeln.

VON RUDOLF STRAHM

Wenn Energiepolitiker über die Energiewende streiten, reden sie über Atomstrom und dessen Ableben, über Energieabgaben und ökologische Steuerreform oder über erneuerbare Energien und Technologien wie Cleantech. Doch der Schlüsselfaktor der Energiewende wird meist ausgeblendet, nämlich die Diffusionsgeschwindigkeit, also die Fähigkeit, neue Technologien möglichst rasch und breit in der Wirtschaft zu implementieren.

Was nützt es, wenn neue Technologien den Energieverbrauch der bestehenden Liegenschaften zwar zu halbieren in der Lage sind, aber dazu fünfzig Jahre benötigen, bis sie flächendeckend greifen? Oder was nützen die optimistischen Szenarien für neue erneuerbare Energien, wenn es Jahrzehnte braucht, um damit nur ein einziges Atomkraftwerk zu ersetzen?

Wer seine Liegenschaft mit einer Wärmepumpe oder einer Totalenergieanlage ausrüsten will, muss viele Monate, wenn nicht mehr als ein Jahr warten, weil die Fachkräfte fehlen und die qualitativ geeigneten Anbieterfirmen überlastet sind. Schlüsselfaktor für die Investitionswende im Energiebereich ist nicht das Geld, sondern der Mangel an Berufsfachleuten für Wärmetechnik, Gebäudeisolation, Sensortechnik, Wärmepumpen, Solaranlagen, Biogasverstromung und für andere ressourcensparende Prozesse. Oder es ist das fehlende energiepolitische Knowhow der Liegenschaftsverwaltungen, die als Auftraggeber fungieren.

Ausbildungsmängel werden sichtbar

Der Bundesrat betont in seinem Bericht zur Energiestrategie 2050 über deren Vollzug: «Fehlende Fachkompetenz und -kräfte für die Umsetzung der Errungenschaften bei der Gebäudesanierung, aber auch im Industrie- und Dienstleistungsbereich, stellen ein wesentliches Hemmnis dar. [...] Die Mängel in der Aus- und Weiterbildung werden zunehmend sichtbar.»

Kurz nachdem der Bundesrat die Energiewende proklamiert hatte, gelangten die ETH und das Paul-Scherrer-Institut PSI flugs mit der Forderung nach mehr Forschungsgeldern im Energiebereich an die Behörden und Öffentlichkeit. Und flugs gewährte ihnen das Parlament zusätzliche Forschungsmittel. Die Energiewende hängt nicht primär von der Grundlagenforschung ab – die ist langfristig auch wichtig. Die Schlüsselstrategie in der Diffusion wirksamer Energiespar- und Effizienztechnologien dreht sich heute um deren Anwendung und Installation und damit um die Aus- und Weiterbildung im gewerblich-industriellen Bereich. Zugespitzt ausgedrückt: Die Gewerbler, die Installateure und die Energieplaner sind für das Timing der Energiewende entscheidender als die Forscher!

teure und die Energieplaner sind für das Timing der Energiewende entscheidender als die Forscher!

Zentral bei der Implementierung von Cleantech-Anwendungen ist die berufliche Weiterbildung von Fachleuten wie Heizungsmonteuren, Spenglern oder Elektrikern und die Höhere Berufsbildung. Diese führt zur Qualifizierung von Berufsfachleuten: von Energieberatern, Fachleuten für Energiesysteme, Heizwerkführern, gleich wie Vertiefungslehrgänge in Höheren Fachschulen in Energietechnik, Heizungstechnik, Systemtechnik, Energieberatung und Energiemanagement. Im jungen Wirtschaftsverband Swiss Cleantech hat man das Thema Ausbildung im Cleantech-Bereich, wie der zuständige Bereichsleiter Christian Zeyer sagt, «noch nicht wahnsinnig intensiv bearbeitet» – im Klartext: überhaupt nicht beachtet. Der Verband steckt noch in den Kinderschuhen und ist in seiner Nachhaltigkeitsvision nicht zu Vollzugsfragen vorgestossen.

Beim Gebäudetechnik-Verband Swisstech hat man sich intensiver und pragmatischer mit der Ausbildungsfrage befasst. Der Verbandspräsident, Nationalrat Peter Schilliger, betrachtet aus gewerblicher Sicht die Sensibilisierung der Liegenschaftsbesitzer und die fachspezifische Weiterbildung der Berufsleute in Energietechniken als Hauptprobleme. Und er engagiert sich auch bildungspolitisch, um diese Probleme zu beheben. Allerdings verfolgt er eine rein auf das Gewerbe fixierte Strategie und verkennt den Nachholbedarf bei den Titelbezeichnungen und der Titeläquivalenz in der Höheren Berufsbildung, die gegenüber der ausländischen Konkurrenz durch die Personenfreizügigkeit immer dringender werden. Die entscheidenden Ausbildungsgänge für die Anwendungspraxis sind heute auf der Stufe der Höheren Berufsbildung angesiedelt, während die Fachhochschulen eher praxis- und arbeitsmarktferner geworden sind.

Masterplan Cleantech in Vorbereitung

Aufgrund eines Postulats von Nationalrat Felix Müri hat der Bundesrat im Mai 2013 den Bericht «Cleantech in der beruflichen Grundbildung» erstellen lassen. Danach soll ein Masterplan Cleantech erstellt werden, an welchem das Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK und das Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF mitarbeiten. Am 22. Januar 2014 wird das in Ausbildungsfragen initiative Bundesamt für Energie BFE für die Akteure eine grosse Präsentation der bildungspolitischen Strategie im Energiebereich durchführen.

In seinem Detailkonzept «Energie Schweiz 2011-20» will der Bundesrat ab 2015 jährlich 7 Millionen Franken für Bildungsmassnahmen ausgeben, was von allen Seiten begrüsst wird. Doch dieser an sich kleine Betrag wird verzettelt auf nicht weniger als zwölf verschiedene Gebiete, von der Architektenausbildung bis zur Bildung von Lehrkräften in Volksschulen und zum Erlebnisunterricht. Es braucht noch eine Verengung mit einer Konzentration auf die Engpässe, und die liegen in der Qualifizierung der Berufsleute und der Höheren Berufsbildung.

Für die Weiterbildung von Technikern und Installateuren sind in diesem Ausbildungsplan nur etwa eine Million Franken pro Jahr vorgesehen. Das ist zu wenig. Im Vergleich dazu: Das Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL, im gleichen Departement angesiedelt, will für die Pilotenausbildung (Stufe Höhere Berufsbildung) jährlich 12 Millionen Franken Subventionen einsetzen, die den privaten Fluggesellschaften Swiss, Edelweiss, Belair zugutekommen. Offensichtlich ist die Luftfahrtlobby durchsetzungsfähiger als die Cleantech-Branche. Letztere muss sich erst noch zusammenraufen.

DER AUTOR



Rudolf Strahm ist Chemiker und Ökonom. Er war von 1991-2004 Nationalrat und von 2004-2008 Eidgenössischer Preisüberwacher.