

Holzenergie Schweiz

Bulletin Nr. 34, Dezember 09

Knappheit an Branchen-Fachleuten?

Es hat lange genug gedauert, jetzt sind die erneuerbaren Energien aber endlich in den Vordergrund gerückt: Wasser, Sonne, Holz, Biogas und so weiter! Wir, die Verbraucher des 21. Jahrhunderts, müssen über alles informiert sein, einiges abwägen und diese neuen Möglichkeiten, die sich uns bieten, maximal nutzen.

Weniger und besser konsumieren

(vz) So lautet von jetzt an unsere Devise. Wir leben in einer industriellen Gesellschaft, deren Bedarf an Energieträgern seit den siebziger Jahren stetig zugenommen hat. Ein Umdenken findet langsam, aber stetig statt: Jeder stellt seinen Mitteln entsprechend einen Massnahmenkatalog zusammen, den er in seinem täglichen Leben anwenden und endlos wiederholen kann. Das Licht beim Verlassen des Raumes ausschalten, Wasserspareinsätze für Armaturen kaufen, Regenwasser auffangen, um den Garten damit zu bewässern, Haushaltgeräte der Kategorie „A“ kaufen ... die „Tricks und Kniffe“ sind zahlreich und griffbereit, denn jeder weiss: kleine Wasser fliessen in die grossen.

Eine tatkräftigere Politik

Um die Bewegung jedoch ein wenig zu beschleunigen, hat sich die Schweiz für konsequentere Mittel entschieden. Als Antwort auf die schlechten Ergebnisse hinsichtlich der Kyoto-Ziele wird eine Erhöhung der CO₂-Steuer im Jahr 2010 angekündigt: „Die durch die Brennstoffe verursachten CO₂-Emissionen haben nicht genügend abgenommen (...). 2008, lagen sie bei 88,8% der Werte von 1990, also deutlich über der vom Parlament festgelegten Grenze von 86,5%“. (Quelle: Parlament 19.06.2009). Die Baubranche bietet das beste Energiesparpotential. Ein nationales Gebäudesanierungsprogramm wird zu einem tragenden Pfeiler der Schweizer Klimapolitik. Demzufolge erhöht sich ab dem 1. Januar 2010 die CO₂-Steuer von 12 auf 36 Franken pro Tonne CO₂, was insgesamt eine Erhöhung von 6 Rappen pro Liter Heizöl darstellt. 3 Rappen davon werden zur Sanierungsförderung des schweizerischen Immobilienparks verwendet, was einem Kapital von 200 Millionen entspricht!

Von der Weiterbildung zur Rettung

In einem grösseren Massstab betrachtet, sind es tausende von Gebäuden, die ein „Facelifting“ erfahren und ebenso viele Heizungen, deren Brennstoff gewechselt wird. Eine Menge Arbeit und das in Krisenzeiten! Um diese Arbeit zu bewältigen, müssen jedoch qualifizierte Fachkräfte gefunden werden. Um dieses Problem zu lösen, soll auf verwandte Branchen zurückgegriffen werden: „Es ist vorgesehen, 1 200 bis 1 500 Fachleute mit den neuen Installations- und Bautypen vertraut zu machen“. Wie diese Umstrukturierung des Arbeitsmarktes auch aussehen mag, sie kann nur mit Hilfe eines soliden Weiterbildungsangebotes realisiert werden. Eine reichhaltige Sparte, die unzählige Spezialisierungs- und Umschulungsmöglichkeiten bietet. In den folgenden Seiten zeigen wir Ihnen einen Überblick darüber.

Editorial



„Wissen ist Macht“ (Lord Francis Bacon) und das Know-how ermöglicht es, diese Macht zu beherrschen. Die Deutschen haben dies in Bezug auf die erneuerbaren Energien verstanden. Ja, sie haben verstanden, dass massive Investitionen in diese Technologien allein nicht ausreichend sind, um in diesem Bereich führend zu sein - es muss auch eine neue Generation „grüner Arbeitskräfte“ ausgebildet werden.

Das Weiterbildungsangebot gibt denjenigen, welche sich für den Bereich der Holzbeheizung interessieren, ebenfalls die Möglichkeit, vollendete Profis mit ausgezeichneten Fachkenntnissen zu werden.

Ich wünsche Ihnen allen schöne Festtage und einen guten und erfolgreichen Start in das Jahr 2010!

Alain Bromm

Institut für Geotechnik (IGT)

Das IGT der Hochschule für Technik und Wirtschaft (HEIG-VD) in Yverdon wurde 1999 gegründet. Das IGT besteht aus 5 Laboratorien und ist bereit, sich allen energetischen Herausforderungen, wie der Verbesserung der energetischen Wirksamkeit des Bauwesens und der industriellen Prozesse anzunehmen und gleichzeitig den Umweltschutz zu berücksichtigen und die sicherheitstechnischen Aspekte zu gewährleisten.

Die 5 betroffenen Laboratorien sind:

- Das „Laboratoire d'Énergétique Solaire et physique du Bâtiment“ (LESBAT)
- Das „Laboratoire de Modélisation et Simulation Thermique“ (SiT)
- Das „Laboratoire de génie thermique & systèmes“ (TiS)
- Das „Laboratoire des Processus Thermiques“ (LPTherm)
- Das „Laboratoire Systèmes Industriels de Bioénergie“ (SiB)

Diese fünf Forschungsgruppen können ihre Kenntnisse in den folgenden Tätigkeitsbereichen zur Anwendung bringen:

- Verwertung von Biomasse und Abfällen - sowohl hinsichtlich der Weiterbildung als auch aufgrund ihres Sachverständes in Bezug auf die Zertifizierungsprozesse.
- Weiterbildungen und vorbereitende Ausbildungen mit Abschlusszeugnis von kurzer und langer Dauer.
- Aufträge in angewandter Forschung & Entwicklung im Bereich der erneuerbaren Energien und anderer thermischer Anlagen.
- Leistungsmessungen und Validierung industrieller thermischer Anlagen.

Das IGT und seine Laboratorien sind wichtige Partner, die alle erforderlichen Kompetenzen besitzen, es sind zudem Labore, die ausgerüstet sind, um Ihre thermischen Probleme zu lösen.

Mehrere Informationen unter www.cett.ch

Fachhochschulen spielen mit

Die Fachhochschule Westschweiz (HES-SO) hat auf die Diversifizierung der Stromerzeugungsquellen und die Ausschöpfung der nicht erneuerbaren Energien mit dem Anbieten eines ‚Master of Advances Studies‘ in Energie und Nachhaltigkeit im Bauwesen reagiert.

Diese Weiterbildung richtet sich an Architekten, Ingenieure und Fachleute des Bauwesens und schliesst die neuen, an den Bausektor und die Energie gebundenen Aspekte wie Umwelteinflüsse, Klima-Architektur, Abfallwirtschaft, erneuerbare Energien und Nachhaltigkeit mit ein. Die Zielsetzung ist es fachübergreifende Kompetenzen zu erwerben. Die Struktur der Weiterbildung entspricht dieser Zielsetzung und fächert sich in fünf Diplome auf, die sich auf die Anerkennung der ECTS Kredite (European Credit Transfer and Accumulation System) stützen. Die Kurse für die Masterprüfung finden jeden Freitag in Form von Ausbildungskursen statt und werden von individuell gestalteter persönlicher Arbeit begleitet. Das „Certificate of Advanced Studies“ – ein „Erneuerbare Energien“ betitelt CAS: „Techniken & Anwendungen“ dauert 15 Wochen. Die Zielsetzung des Kurses ist die Beschreibung der verschiedenen Umwandlungs- und Verwertungsbranchen, die in Bezug auf Biomasse-Quellen anwendbar sind: im thermischen, chemisch-physikalischen und biologischen Bereich. Eine Anlage zur Wärme- oder Stromproduktion aus Biomasse konzipieren und die energetischen und umwelttechnischen Leistungen der Wärme- oder Stromproduktion aus Biomasse überprüfen. Zusätzliche Informationen und das Anmeldeformular stehen unter www.erta.ch zur Verfügung. Ein anderes unumgängliches Ausbildungszentrum für die Holzbranche ist die „Holzfachschule“. Sie wurde 1951 infolge der schwierigen Erfahrung des zweiten Weltkrieges gegründet, welche die Eidgenossenschaft dazu zwang, auf einen Tauschhandel einzugehen: Holzexport gegen Lebensmittel, Heizöl, usw. Es wurde also überlegt, ob das Anbieten von Fertigprodukten anstelle von Rundhölzern nicht eine Wertsteigerung darstellen könnte. Heute hat sich die Holzfachschule Biel der Berner Fachhochschule Architektur, Holz und Bau angegliedert. Die Ausbildung „Bachelor of Science“ Holztechnik in Biel umfasst alle Behandlungs- und Verwertungsarten von Holz, dessen Derivaten und Holzverbundstoffen, erklärt uns einer der wissenschaftlichen Mitarbeiter, Herr Frédéric Beaud: „Das Holz hat fünf Leben: Das erste Leben ist das Wachsen des Baumes im Wald, welches diverse Funktionen erfüllt, wie z.B. den Schutz gegen Steinschlag. Das zweite Leben beginnt mit der Holzernte, dem Zersägen und der Verarbeitung des Holzes in Möbel und Balken. Das dritte Leben entspricht der Benutzung der beim Sägen entstandenen Holzabfälle, die zur Herstellung von Holzderivaten wie von z.B. von Spanplatten dienen. Das vierte Leben ist die Wiederverwertung von Möbeln und Bauholz zur Herstellung von Artikeln aus Holzderivaten und das fünfte Leben ist die energetische Nutzung des Holzes. Eine ideale Situation, die es ermöglicht, für jeden Lebensabschnitt des geernteten Baumes die geeignete Absatzmöglichkeit in Bezug auf den bestmöglichen Mehrwert auszuwählen. Aus diesem Grunde ist das Prinzip der Weiterbildung fachübergreifend und integriert die Bereiche Holzkonstruktion, Ingenieurwesen, technische und Herstellungsprozesse, Produktentwicklung, sowie Elemente der Betriebsführung. Regelmässig finden Informationsveranstaltungen über den Inhalt und den Ablauf dieser Weiterbildung statt. Die Daten sind auf der Schulwebsite www.ahb.bfh.ch aufgeführt.

Bildungszentrum suissetec in Colombier

Sich heute weiterbilden, um morgen konkurrenzfähig zu sein.

Text und Fotos: suissetec.

Das Hauptziel des Bildungszentrums ist es, Vorarbeiter und Meister auszubilden. Für diejenigen, die einen solchen Titel nicht anstreben und sich trotzdem in diversen Branchen weiterbilden möchten, wurde ebenfalls ein Programm ausgearbeitet. Der unleugbare Vorteil dieser Vorgehensweise ist die Flexibilität in Bezug auf die Dauer der Ausbildung, die es erlaubt, sich in Bezug auf die persönliche Verfügbarkeit einen eigenen Terminkalender zu erstellen.

Für diejenigen Schüler, die sich auf ein Meisterdiplom oder einen Abschluss als Vorarbeiter vorbereiten, finden die Kurse auf drei aufeinander folgende Tagen statt (Donnerstag bis Samstag), darauf folgen zwei Wochen ohne Unterricht und weitere zwei Unterrichtstage (Freitag - Samstag). Dieser Rhythmus ermöglicht es dem Arbeitgeber, seinem Mitarbeiter frei zu geben, ohne der Organisation seiner Firma zu schaden. Es ist wichtig, daran zu erinnern, dass gewisse kantonale Sektionen sich auf beachtliche Weise an den Einschreibgebühren beteiligen - sei es nun in Bezug auf die Meisterausbildung oder auf die Weiterbildungskurse.

Die Ausrüstung: hervorragend!

Für die praktischen Arbeiten besitzt unser Zentrum zwei Werkstätten, die mit konventionellen Maschinen und Werkzeugen, sowie mit Schweisskabinen für TIG-, MIG-, MAG-Schweisstechniken, und fürs Elektroden-Schweißen ausgerüstet sind. Mit dem Ziel, stets leistungsfähig zu sein und mit der rasanten technischen Entwicklung im Sanitär- und Heizungsbereich Schritt zu halten, bleibt das Zentrum in ständigen Kontakt mit den verschiedenen Zulieferern. Aus diesem Grunde sind unsere Werkstätten stets mit den letzten Neuerscheinungen ausgerüstet.

Das Bildungszentrum besitzt ebenfalls ein interdisziplinäres Labor, das gegründet wurde, um den Bedarf der Sanitär-, Heizungs-, Lüftungs- und Schornsteinfegegewerbe abzudecken. Es geniesst bereits einen ausgezeichneten Ruf. Den Brennstoffspezialisten bleibt das Labor auch nichts schuldig. Dieses leistungsfähige Werkzeug ermöglicht es, sich mit den verschiedenen Ausführungen vertraut machen, die Zugverluste zu messen, sich über das Funktionieren der Abluftleitungen klar zu werden, Gasgeräte zu analysieren.



Kurz und klar



«Das Ziel der Weiterbildung liegt darin, den Fachleuten die Angst vor der Holzkonstruktion, oder der Holzheizung, die komplexer ist, zu nehmen. Sie sollen Spass daran haben, mit dem Holz zu spielen. Um den CO₂-Ausstoss zu verringern, müssen wir diejenigen Rohstoffe, die sehr viel graue Energien verbrauchen, so weit wie möglich ersetzen und unsere Wälder in den gemässigten Zonen bewirtschaften.»

*Herr Andreas Hurst, Dr. Sc. techn.,
Dipl. Ing. ETH, Responsible Division
Bachelor Holztechnik*

International

Im letzten Januar haben 75 Länder in Bonn die Gründungsurkunde der IRENA (Internationale Agentur für Erneuerbare Energien) unterschrieben. Sie ist mit einem Budget von 25 Millionen Dollar ausgestattet und hat den Auftrag, erneuerbare Energien weltweit zu fördern. Unter den 75 Mitgliedsländern befinden sich: Frankreich, Deutschland, Österreich, Chile, Mali, Norwegen, die Niederlande, Pakistan, die Philippinen, Polen, Rumänien, Serbien, die Slowakei, Schweden, Syrien, die Türkei und die Vereinigten Arabischen Emirate. Ihr Ziel ist eine weltweite Dynamik zu erwecken, um den energetischen Übergang auf nicht fossile Energiegewinnungsverfahren zu beschleunigen. Die IRENA bietet seinen Mitgliedsstaaten einen Begleitungs- und Beratungsdienst an und ermöglicht es, den Technologietransfer und Finanzierungen vom Norden in Richtung Süden zu unterstützen.

Weiterbildungsoffensive Holzenergie

Die Holzenergie soll ihren Marktanteil in den nächsten Jahren massiv steigern. Das gelingt, wenn die Qualität der Technik und aller beteiligter Akteure stimmt. Auf der technischen Seite wurde schon viel erreicht. Mit einer Weiterbildungsoffensive sollen jetzt die wichtigen Akteure der Branche erfasst und auf den neuesten Stand des Wissens gebracht werden.

(ru) Holzenergie Schweiz ist im Bereich der Aus- und Weiterbildung seit Jahren aktiv. Leider ermöglichten die knappen Ressourcen nur punktuelle und überwiegend reaktive Aktivitäten. Holzenergie Schweiz hat deshalb beim Aktionsplan Holz des Bundesamts für Umwelt BAFU ein Projekt zur Weiterbildung wichtiger Akteure der Holzenergiekette eingereicht. Das Projekt wurde bewilligt und im August 2009 gestartet.

Das Konzept umfasst acht Module von Aus- und Weiterbildungsangeboten. Die Kurse finden 2009 und 2010 statt und geben den wichtigen institutionellen Endverbrauchern und Multiplikatoren der Holzenergienutzung die Möglichkeit, sich gezielt aus- und weiterzubilden.

1. Aufbereitung und Vermarktung von Energieholz
2. Optimierung bestehender Anlagen
3. Landwirtschaft und Holzenergie
4. Holzenergie für institutionelle Bauherren
5. Vertiefung Holzenergie für Haustechnikfachleute
6. Erfa-Tagungen für Planer und Ingenieure
7. Holzenergiemodul an forstlichen Fachhochschulen
8. Holzenergie und Architektur

Die breite Angebotspalette streift alle für eine schnellere Verbreitung der Holzenergie am Energiemarkt wichtigen Themen. Sie spricht die verantwortlichen Multiplikatoren und Entscheidungsträger an. Das Spektrum beginnt bei der Vermittlung von Kenntnissen über den Energieholzmarkt, wo es um die Sicherstellung des Brennstoffes in gewünschter Qualität und Quantität geht. Weiter vermitteln die Kurse Kenntnisse über die relevanten technischen, gesetzgeberischen, betriebswirtschaftlichen und organisatorischen Aktualitäten (LRV, Filtertechnologie, Anforderungen QM Holzheizwerke, Rückstellungen, Businessplan, Contracting etc.). Neben dem Neubau- bildet auch der Sanierungsmarkt einen Schwerpunkt. Sei es durch Optimierung bestehender Anlagen oder deren Überführung in die nächste Generation („Secondas“). Einen neuen Schwerpunkt setzen die Kurse für Architekten. Sie zeigen gelungene Verknüpfungen guter Architektur mit guten technischen Lösungen und bauen Vorurteile und Hemmnisse gegenüber der Holzenergie ab.

Ein wichtiges Ziel der Weiterbildungsoffensive Holzenergie ist die mittel- und längerfristige Etablierung eines bedürfnisorientierten Bildungsangebots. So ist es ein Ziel von Holzenergie Schweiz, die gestarteten Aktivitäten in den nächsten Jahren zu einem Kompetenzzentrum „Bildung Holzenergie“ auszubauen. Das Thema soll mit all seinen Facetten Eingang in die Aus-, Fort- und Weiterbildung der wichtigen Akteure der ganzen Holzenergiekette finden. So können wir zur kontinuierlichen und gedeihlichen Weiterentwicklung der Holzenergie zu einer tragenden Säule der zukunftsfähigen Energieversorgung beitragen.

Agenda

12. - 16. Januar 2010

Die grösste Schweizer Baummesse, MCH Messe Schweiz, Basel
Info: www.swissbau.ch; Besuchen Sie uns an unserem Stand C64 in Halle 3.U
Übergabe der ersten Zertifikate für MINERGIE®-Modul Holzfeuerstätten!

18. - 20. März 2010

Immo-Messe Schweiz für Eigentum, Umwelt und Energie und
Nationale Minergie-P/Passivhaus-Tage
Info: www.immomesse.ch

In Kürze

Die Vorverhandlungen mit dem Ziel einer weltweiten Vereinbarung zum Klimaschutz, die im Dezember in Kopenhagen stattgefunden haben, betrafen die Reduzierung von Treibhausgasen, die Anpassung an den Klimawechsel, sowie die Finanzierung von Anpassungs- und Reduzierungsmaßnahmen in Bezug auf die Treibhausgasemissionen. Die meisten Länder, darunter die Schweiz, haben ihre Reduzierungsvorgaben angekündigt. Sie sind jedoch ohne das Engagement der grossen Verursacher nicht ausreichend. Die Herausforderung besteht darin, neue Partner wie die USA, Indien, China oder Brasilien mit in die Vereinbarungen einzubeziehen und sie eine verpflichtende Regelung annehmen zu lassen. Die grosse Fragestellung ist und bleibt die Finanzierung der Klima-Massnahmen. Der schweizerische Vorschlag, eine globale Steuer hinsichtlich der CO₂-Emissionen einzuführen, wird im Verhandlungstext als Option aufgeführt. Das Verursacher-Zahler-Prinzip, welches dem schweizerischen Vorschlag als Grundlage dient, hat für besondere Aufmerksamkeit gesorgt. Die letzte offizielle Sitzung der Vorverhandlungen fand vom 2. bis 6. November in Barcelona statt. Im Dezember 2009 soll in Kopenhagen eine Vereinbarung über die weltweite Klimaregelung für nach 2010 zwischen alle Staaten beschlossen werden.

Holzenergie Schweiz

Unabhängiges Bulletin – Nr. 34
Gedruckte Auflage deutsch: 650 Stück

Die elektronische Form kann bestellt werden bei:

Holzenergie Schweiz,
Neugasse 6, 8005 Zürich,
Tel. 044 250 88 11, Fax 044 250 88 22,
info@holzenergie.ch, www.holzenergie.ch

Texte

Véronique Zapf (vz),
Christoph Rutschmann (ru)

Druck

Marty Druckmedien AG, Tagelswangen