

Publikationen

Fernwärme – ein Auslauf-Modell?

Interview mit Hans Pauli

Publiziert:

Spektrum Gebäudetechnik 2/2010



Im Januar dieses Jahres fand in Biel die 9. Fernwärmetagung statt. Was waren für Sie die wichtigsten Erkenntnisse dieser Fachtagung?

Hans Pauli: An der diesjährigen Tagung kam deutlich zum Ausdruck, dass ein grosses Interesse an der Nah- und Fernwärme vorhanden ist. Das Thema ist aktuell. Auf der Suche nach Möglichkeiten einer Wärmeversorgung mit verminderten CO₂-Emissionen kommt der Nah- und Fernwärme grosse Bedeutung zu. Dass dies im europäischen Umfeld bereits seit längerer Zeit eine wichtige



Option darstellt, hat der Vortrag von Sabine Froning (Euroheat & Power) gezeigt. In der Schweiz befinden wir uns hingegen erst in Aufbruchstimmung.

Fernwärme gilt in verschiedenen Kreisen der Schweizer Energie-Szene immer noch als wenig zukunftsweisendes Modell. Stimmt diese Ansicht?

Sie erkennen diese Haltung zwar richtig, die vorhandene Skepsis der Energie-Szene ist aber völlig unbegründet. Nah- und Fernwärme hat Zukunft! Einerseits stellt sie eine emissionsvermindernde Wärmeversorgung im urbanen Gebiet dar, ist zudem eine energieeffiziente Technologie und andererseits können grosse Abwärmeerzeuger nur dank der Übernahme von Wärme durch die Fernwärme umweltschonend arbeiten.

Wie sieht dies nun in Bezug auf Nah- und Fernwärme-Projekte mit Holzenergie aus?

Tatsächlich leistet die Holzenergie sowohl in Nah- als auch Fernwärmesystemen seit einigen Jahren einen wichtigen Beitrag. Wir sehen vor allem bei grösseren Holzfeuerungen weiterhin gute Chancen, da hier die Logistik aber beispielsweise auch die Rauchgasreinigung wirkungsvoll durchgeführt werden kann. Es hat sich ausserdem gezeigt, dass ein professioneller Betrieb bei grösseren Anlagen vorteilhaft ist.

Von Seiten der Schweizer Solar-Branche wird bereits heute darauf hingewiesen, dass wir bei der energetischen Holznutzung früher oder später Probleme bekommen werden, weil uns der Brennstoff Holz ausgehen wird. Ist dem so?

Haben Sie diese Aussage tatsächlich von der Solar-Branche gehört? Nach meiner Einschätzung ergänzen sich Holz- und Sonnenenergie ideal, beide sind nachhaltig, falls die jeweiligen Rahmenbedingungen sorgfältig berücksichtigt werden. Grundsätzlich gilt aber: Die erneuerbaren Energien bedürfen eines energieeffizienten Einsatzes; ob Erdöl oder Holz – Verschwendung ist in jedem Fall inakzeptabel. Aufgrund der aktuellen Statistik deckt Holz 7.5 Prozent der heutigen Wärmeversorgung in der Schweiz ab, das Potenzial umfasst jedoch 20 - 30 Prozent – es besteht offensichtlich noch Handlungsspielraum.

Planung von Nah- und Fernwärmeverbänden mit Holzenergie: Hier gelten Sie mit Ihrem Büro ja auch als Spezialisten. Wo sehen Sie diesbezüglich Ihr zukünftiges Tätigkeitsgebiet?

Eicher+Pauli hat in den vergangenen Jahren immer wieder kleinere und grössere Holzenergie-Netze planen können. Mit dem von uns entwickelten GIS-Werkzeug wird der Fernwärme-Branche ein neues Instrument zur Verfügung gestellt, das Wärmeangebote – also auch Holzenergieanlagen – mit möglicher Wärmenachfrage in Verbindung bringen kann. Wir sehen also grosse Chancen, in den kommenden Jahren dank unseren Kompetenzen weitere Nah- und Fernwärmesysteme zu entwickeln.

Ist die Förderung von Holzenergie-Projekten heute sinnvoll?

Solche Projekte sind, vor allem wenn sie auch den Bau von Nah- und Fernwärmenetzen umfassen, sehr kostspielig. Hohe Investitionen können ein Hindernis darstellen, vor allem wenn keine langfristig stabilen Rahmenbedingungen vorhanden sind. An der Tagung habe ich deshalb auch den Vorschlag gemacht, dass durch eine variable CO₂-Abgabe eine Preiskonstanz von mindestens CHF 100.- pro 100 Liter Heizöl erreicht werden könnte. Dies würde eine höhere Investitionssicherheit für solche Projekte ergeben und für manch ein Projekt die Umsetzung gewährleisten. Unsere Antwort lautet: Ja, aus diesen Gründen ist eine Förderung noch immer sinnvoll.

Was erwarten Sie von den Schweizer Energie-Behörden (Bund, Kantone, Gemeinden) zur Förderung des Energieträgers Holz und welche Holzbrennstoffe – Holzschnitzel, Stückholz oder Pellets – werden sich in der Schweiz in Zukunft durchsetzen?

Fördermodelle müssen Kontinuität bieten, damit solch langfristige Projekte, wie Energiezentralen mit Nah- und Fernwärmenetzen, realisiert werden. Im Holzbereich hat sich inzwischen auch in der Schweiz ein Markt mit entsprechenden Produkten und Produzenten entwickelt. Diese Ansätze sollen erkannt und unterstützt werden.

Wo steht die Fernwärme in der Schweiz in 20 Jahren?

Vor 20 Jahren war die Fernwärme in der Schweiz nur punktuell ein Thema. In 20 Jahren werden die bestehenden Netze weiter ausgebaut und zahlreiche neue Netze entstanden sein. Der weitere Einbezug von grossen Wärmequellen, wie KVA, ARA, Industrien usw., ist ein logischer und deshalb notwendiger Schritt. Denn in Zukunft darf man nicht mehr akzeptieren, dass Abwärme sinnlos vernichtet wird. Wir haben Abschätzungen durchgeführt, nach denen die Fernwärme einen 20-Prozent-Anteil der Wärmeversorgung erreichen kann – also eine deutliche Steigerung gegenüber den heutigen 3.5 Prozenten.

Nah- und Fernwärme versus Minergie-Standard – ein Spannungsfeld?

Dies mag auf den ersten Blick ein Spannungsfeld darstellen, bei realistischer Betrachtung ist es aber eine grosse Chance. Einerseits werden bei vermindertem Wärmebezug einzelner Gebäude mehr Anschlüsse an ein bestehendes Fernwärmenetz in einer Stadt ermöglicht, andererseits brauchen auch Minergie-Gebäude, vor allem Mehrfamilienhäuser und grössere Geschäftsgebäude Raumwärme und Warmwasser, für welche die notwendige Energie durch ein erdverlegtes Netz geliefert werden kann. Für den Gebäudebestand unserer Städte bietet die Fernwärme – auch nach Sanierungsmassnahmen – eine ideale Wärmeversorgung.

Wie werden sich die genannten Veränderungen im Energiebereich auf die Planungsbüros auswirken?

Die Planung und Realisierung von Nah- und Fernwärmenetzen stellt einen komplexen Vorgang dar. Die damit verbundenen Herausforderungen für die Büros werden zunehmen. Damit verbunden ist ein höherer Anspruch an Planungskapazitäten, Werkzeugen, Know-how und Erfahrung. Dies bringt Eicher+Pauli mit. Wir sind überzeugt vom zunehmenden Bedarf an Fernwärme und freuen uns deshalb, weitere Projekte zur energieeffizienten Wärmeversorgung unserer Städte planen und realisieren zu können.