



Energieversorgung der Kommunen - Aufgabe des eigenen Wirkungsbereichs

Im Bereich der Energieversorgung ist seit den 70er Jahren vieles in Bewegung geraten. Die Kommunen gehörten zu den ersten, die die veränderten Verhältnisse zu spüren bekamen: die Kosten für die Wärmeversorgung der Bäder, Krankenhäuser und Schulen belasten die Haushalte über Gebühr.

Sehr bald erkannte man, daß es eine Fülle von bisher nicht genutzten Einsparungsmöglichkeiten gibt und daß Stromproduktion mit Abwärme-Nutzung gekoppelt werden kann.

Der Wunsch nach besseren Lösungen äußert sich um so stärker, je mehr die Gebietskörperschaften von den Folgeeinrichtungen der Erzeugung in großen Anlagen, das sind die Hochspannungsleitungen und Umspannwerke, betroffen sind.

Kraft-Wärme-Koppelung, Wärmerückgewinnung und Wärmedämmung wurden so zu neuen Begriffen in Programmen und Plänen. Allerdings verstehen die Energieversorgungsunternehmen (EVU) darunter oft nur die Fernwärmeauskoppelung aus großen Blöcken wie z.B. Zolling.

Projekte der Kraft-Wärme-Koppelung mit dezentralen, kleineren Anlagen sind bei vielen EVU über das Stadium von Vorüberlegungen noch nicht hinausgekommen.

Beispiele für Kraft-Wärme-Koppelung und Wärmerückgewinnung in der Region München

Fernwärme:

- die städtischen Heizkraftwerke Nord, Freimann, Süd, Sendling, Müller- und Theresienstraße versorgen große Stadtgebiete mit Fernwärme.
- das Müllverbrennungswerk in Neufahrn b. Freising beheizt das Gewerbe- und Industriegebiet Eching/Neufahrn und einen kleinen Teil der Neufahrner Wohnbau-gebiete.

Weitere Teile des Münchner Stadtgebiets sollen mit Fernwärme erschlossen werden. Erwogen wird die Auskoppelung der Fernwärme aus Zolling zur Versorgung der Großen Kreisstadt Freising.

Nahwärme:

- ein Blockheizkraftwerk (BHKW) in der Stadt Erding wird voraussichtlich noch in diesem Jahr das Frei- und Hallenbad versorgen.

Vorüberlegungen über den Einsatz von Blockheizkraftwerken gibt es in Ebersberg (Kreiskrankenhaus), Fürstenfeldbruck (möglicherweise auch kleineres Heizkraftwerk) und Poing (Wohnsiedlung).

Wärmerückgewinnung:

Groß-Wärmepumpen zur Wärmerückgewinnung werden z.B. eingesetzt in den Gemeinden

- Freising, für ein Hallenbad
- Eching, für Bürgerhaus und Rathaus
- Ismaning, für Hallenbad und Realschule
- Ottobrunn, für die Schwimmhalle
- Unterhaching, für das Freibad
- Karlsfeld, für das Hallenbad
- Gilching, für einen landwirtschaftlichen Betrieb
- Ismaning, ebenfalls für einen landwirtschaftlichen Betrieb
- Landeshauptstadt München, für eine Eisschnellbahn, eine Mehrzweckhalle, Schulzentren, sowie eine Siedlung von ca. 250 Wohneinheiten in Moosach.

Geplant ist der Einsatz von Wärmepumpen z.B. in Kaufering (Bad) und Unterföhring (Sport- und Freizeitanlage).

Die Solaranlage findet sich ebenfalls in einigen Beispielen in der Region, wenn auch zumeist von privater Seite gebaut: so eine Anlage in Germering, Energiesparhäuser im Stadtteil Milbertshofen und im Bauzentrum München ein Modellhaus, das seinen gesamten Energiebedarf aus Sonnenkollektoren gewinnt.

In Ebersberg steht der Bau eines Mehrfamilienhauses vor der Fertigstellung, das nicht nur mit Sonnenkollektoren beheizt werden soll, sondern auch noch nach weiteren Gesichtspunkten der Wärmeeinsparung konzipiert wurde.

Der Planungsverband berät

Auch die Geschäftsstelle des Planungsverbands Äußerer Wirtschaftsraum München war frühzeitig bemüht, ihre Mitglieder für diese Themen zu interessieren: da war zunächst der Fachbeitrag zur Mitgliederversammlung 1982, der die energiebewußte Bauleitplanung behandelte. Vorgestellt wurden die verschiedenen Wärmeversorgungssysteme, die Einsatzmöglichkeiten dieser Technologien in Abhängigkeit der unterschiedlichen Siedlungsformen, die Jahresnutzungsgrade, die Umweltbelastung der Systeme und deren Brennstoffe. (Exemplare der Dokumentation der Veranstaltung sind noch bei der Geschäftsstelle erhältlich).

Im Herbst 1984 hat die Geschäftsstelle Informationsfahrten zum Thema Energieversorgung und Abfallbeseitigung nach Heidenheim und Aalen durchgeführt. Das Interesse der Verbandsmitglieder war sehr groß, insgesamt nahmen über 200 Personen an den drei Fahrten teil. Im Mittelpunkt der Informationsfahrten standen Anlagen von Blockheizkraftwerken sowie eine Pyrolyseanlage.

- Heidenheim:

Bei Blockheizkraftwerken handelt es sich um Anlagen der Kleintechnik, die dezentral und möglichst bedarfsorientiert errichtet werden. Neben den Vorteilen der kurzen Wege vom bzw. zum Verbraucher und der hohen Energieausbeute zeichnen sich diese Anlagentypen dadurch aus, daß einzelne Bausteine dem Bedarf entsprechend aneinandergereiht werden können. Dadurch sind sie flexibel in Bezug auf Betrieb, Wartung, Erweiterung und dgl. Hauptziele sind die Entlastung der Umwelt und die sparsame Nutzung der eingesetzten Energie (siehe auch Informationsblatt Nr. 25).

Derzeit gibt es in Heidenheim 10 Blockheizkraftwerke. Diese laufen im "Inselbetrieb". Es ist geplant, sie in ein Verbundnetz einzubinden und mit ihnen auch den Spitzenstrombedarf abzudecken. Im Rahmen eines kommunalen Energieversorgungskonzepts sollen auch die Abwärmequellen industrieller Betriebe genutzt werden.

- Aalen:

Die Pyrolyse, die den Müll thermisch verwertet und unter dem Aspekt der Emissionen der Verbrennung als überlegen gilt, kann ebenfalls zur Strom- und Wärmeerzeugung herangezogen werden, indem das sog. Schwelgas z.B. für den Betrieb eines angeschlossenen Blockheizkraftwerkes verwendet wird. Auch diese Technik ist dezentral, weil in kleinen Anlagen anwendbar und kann nahe beim Verbraucher, z.B. in einem Gewerbegebiet, errichtet werden. In Aalen-Unterkochen steht ein Prototyp dieser Technik, die demnächst in Serie gehen soll. Als Baukastensystem mit Trommel für 30 - 40.000 Einwohnergleichwerte konzipiert, eignet sie sich besonders für Landkreise.

Andere Beispiele von Nahwärmeanlagen:

- Dorsten - Zentralstädtisches Gebiet "Maria Lindenhof"
Nutzung von Flußwasserwärme
- Norderstedt - Stadtzentrum und Ortsteil Garstedt
Blockheizkraftwerk und Brennwertkesselanlage
- Essen - Wohngebiet Humboldtsiedlung
Außenluft als Wärmequelle
- Leer - Städtische Gebäude und Gewerbebetriebe
Milchverarbeitende Industrie als Wärmelieferant
- Waiblingen - Städt. Gebäude, Geschäftshäuser und Kreiskrankenhaus,
Absorptionswärmepumpe, Wärmegewinnung aus Kläranlage
- Oldenburg/Holst. - Nahwärme im Innenstadtbereich
Tandem-Heizkraftwerk
- Göppingen - Nahwärmeversorgung Göppingen-Ost/Industrieabwärmenutzung,
Kompressionswärmepumpe, Abgaskatalysator
- Tübingen - Wohngebiet "Waldhäuser-Ost"
Gasturbinenkraftwerk
- Lünen - Städtische Nahwärmeversorgung
Groß-Blockheizkraftwerk
- Lemgo - Zentrales Nahwärmeversorgungsnetz
Gasturbinenheizkraftwerk
- Amberg - Nahwärmeversorgung des historischen Stadtkerns
Tandem-Heizkraftwerk

Diese Beispiele werden in einer Fachtagung in Sindelfingen am 09. und 10. Mai behandelt. Die Tagung wird von der Arbeitsgemeinschaft für sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch e.V. (ASUE) Frankfurt unter Mitwirkung des Bundesministeriums für Forschung und Technologie und der Projektleitung Energieforschung veranstaltet.

Konzessionsverträge in der Diskussion!

Die Möglichkeit der Anwendung dezentraler Energieversorgung bekommt vor dem Hintergrund der sog. Konzessions- oder Zustimmungsverträge, die derzeit mit vielen Gemeinden der Region wieder neu abgeschlossen werden, eine besondere Bedeutung. Der BAYERISCHE GEMEINDETAG und der BAYERISCHE STADTETAG sind aus aktuellem Anlaß in ihren Mitteilungen auf diese Verträge zwischen Gemeinden und Energieversorgungsunternehmen eingegangen. Das Bayerische Landeskartellamt sah sich genötigt, zu einigen Regelungen Stellung zu nehmen.

Der Bindungswirkung der Zustimmungsverträge wird aus kommunaler Sicht deshalb so große Bedeutung beigemessen, weil sie der aus Gründen des Umweltschutzes und der Energiewirtschaftlichkeit sinnvollen Anwendung verbraucher-naher Wärmeversorgungssysteme möglicherweise im Wege steht.

Da sich diese dezentralen Systeme nur dann wirtschaftlich betreiben lassen, wenn der in ihnen produzierte Überschußstrom zu den tatsächlichen Gestehungskosten weiterverkauft werden kann, entstehen bei derzeitiger Sachlage Interessenskonflikte mit den EVU.

Die Gemeinden können und müssen bei der Art der Wärmeversorgung auf ihrem Gebiet mitreden. Nach Art. 83 der Bayerischen Verfassung obliegt ihnen die Daseinsvorsorge, die die örtliche Versorgung mit Elektrizität und Gas ausdrücklich als eine Aufgabe des eigenen Wirkungsbereichs ausweist. Dieser Gedanke ist auch im Bundesbaugesetz aufgenommen, wo es unter § 1 zu den Grundsätzen der Bauleitplanung u.a. heißt, daß bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die Belange der ... Energie-, Wärme- und Wasserversorgung ... zu berücksichtigen sind.

So hat eine Arbeitsgruppe des BMBau und der Bundesforschungsanstalt für Landesentwicklung und Raumordnung darauf hingewiesen, daß es auch für Kommunen ohne eigene Energieversorgungsunternehmen eine Palette erprobter Elemente einer umweltorientierten Energieversorgung gibt, z.B.

- die Ausarbeitung eines Fachplans "Energie" der Ortsentwicklungsplanung bzw. der regionalen Entwicklungsplanung in Verdichtungsgebieten,
- die Ausarbeitung umweltverträglicher Bebauungspläne,
- eine kommunale Energieberatung,
- Bildung von Nahwärmesystemen für öffentliche Gebäude und Großverbraucher,
- die Ausweisung von Energievorranggebieten für bestimmte Versorgungsformen und ihre Durchsetzung im Rahmen von Konzessionsverträgen.

"Darüberhinaus sollte Ausschau nach neuen Trägern für die Energieversorgung im lokalen Bereich gehalten werden z.B. könnte auch den Wohnungsbaunternehmen eine neue Aufgabe zuwachsen" (Empfehlung des Beirats für Raumordnung beim Bundesminister für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau vom 11.03.82).

Andernorts in der Bundesrepublik gibt es Überlegungen, eigene Stadtwerke auszubauen, wie auch neue zu gründen. Hier kann Überschußstrom aus Blockheizkraftwerken unschwer in das Netz der kommunalen Werke übernommen und an Dritte weitergegeben werden.

Die Energieversorgungsunternehmen verfügen heute über genügend Strom. Selbst die hohen Anforderungen des vergangenen Winters haben - bundesweit - ausreichend Reserven gelassen. Dieses große Stromangebot darf den umweltfreundlichen, dezentralen Nahwärmeanlagen nicht im Wege stehen.

15. April 85