Contracting

Uniklinik Tübingen heizt mit Holz

[15.03.2012] Das Universitätsklinikum Tübingen setzt auf nachhaltige Energieversorgung mit Holz. Statt einem eigenen Heizwerk kommt Contracting zum Tragen. Die Energiekosten können so um 20 Prozent gesenkt und zusätzlich 20.000 Tonnen CO2 eingespart werden.

Das höchste Gut jedes Menschen ist seine Gesundheit. Sie zu erhalten, ist die zentrale Aufgabe von Kliniken, Rehabilitationseinrichtungen und Pflegeheimen. Doch auch hier rücken hohe Allgemeinkosten immer mehr in den Vordergrund und binden personelle und finanzielle Ressourcen. Die Lösung: Contracting-Modelle, die dafür sorgen, dass die Energieanlagen von Kliniken wirtschaftlich und effizient betrieben werden. Die Einrichtungen erhalten so jederzeit genau die Energie, die sie zur Erbringung ihrer Leistungen benötigen – und das zu transparenten Kosten und mit garantierter Versorgungssicherheit rund um die Uhr.

Zusammenarbeit mit Contractoren entlastet von Risiken

Soziale Einrichtungen haben häufig einen sehr hohen Energiebedarf für Heizung, Belüftung, Klimatisierung, Warmwasser, Dampf und Licht. Daran soll sich auch nichts ändern, schließlich können sie nur so eine optimale Versorgung gewährleisten. Dennoch lassen sich nachweislich bis zu 30 Prozent dieser Kosten einsparen. Entscheidend ist, die Effizienz bei der Erzeugung, Umwandlung und Nutzung von Energie zu verbessern. Technisches Wissen ist dabei ebenso wichtig wie eine geschickte Finanzierung. Aus diesem Grund übernehmen Contractoren wie MVV Energiedienstleistungen die Verantwortung für Planung, Realisierung, Betrieb und auf Wunsch auch für die Finanzierung. Das entlastet die Sozial- und Pflegeunternehmen von Risiken und Kosten. Neben der Modernisierung der bestehenden Technik bieten der Betrieb und die Wartung der Anlagen weitere konkrete Möglichkeiten zur Energieeinsparung. Durch die Unabhängigkeit beim Primärenergieeinkauf können sämtliche Energieträger auf Wirtschaftlichkeit geprüft und damit jeweils eine maßgeschneiderte Lösung angeboten werden.

Für eine Zusammenarbeit mit dem Tochterunternehmen der kommunal stark verwurzelten MVV Energie AG hat sich das Universitätsklinikum Tübingen (UKT) entschieden. Um seine Wärmeversorgung zukunftsfähig zu machen, hatte das UKT eine europaweite Ausschreibung durchgeführt. Das Unternehmen MVV konnte sich dabei aufgrund seines ökonomisch wie ökologisch stimmigen Konzeptes durchsetzen.

Zwölf Millionen Euro investiert

Das Universitätsklinikum Tübingen gehört mit 1.500 Betten, 62.000 stationären und 300.000 ambulanten Patienten pro Jahr zu den führenden Kliniken Deutschlands. Um seinen Aufgaben nachkommen zu können, benötigt das UKT unter anderem Wärme, die in der Vergangenheit durch ein mit Erdgas und Heizöl befeuertes Heizwerk sichergestellt und über ein Nahwärmesystem auf dem Gelände verteilt wurde. Neben den Gebäuden des Klinikums werden aus dem Heizwerk auch Hörsäle und Labors der Universität Tübingen sowie weitere Abnehmer versorgt – bei einer Spitzenlast von rund 32 Megawatt thermischer Leistung und einem Jahresverbrauch von insgesamt etwa 95.000 Megawattstunden.

Bis zum Juni 2010 hatte die Klinik ihre Wärme selbst erzeugt und verteilt. Die zum Teil über 40 Jahre alten Anlagen wurden jedoch den Anforderungen, die durch den Umweltschutz und das Erneuerbare-Energien-

Wärmegesetz entstehen, nicht mehr gerecht. MVV Energiedienstleistungen betreibt nun Heizwerk und Nahwärmenetz und investiert insgesamt zwölf Millionen Euro in die Modernisierung. Dabei löst der regenerative Brennstoff Holz die bisherigen Energieträger Gas und Öl nach und nach ab und sorgt so für eine umweltschonende Wärmeerzeugung.

Holzhackschnitzel aus der Region

Technisch basiert das Konzept vor allem auf dem Umbau des bestehenden Heizwerkes. Zwei in die Jahre gekommene Kessel für fossile Brennstoffe werden dabei durch Holzkessel mit einer Leistung von jeweils zehn Megawatt thermisch ersetzt. Einer der Biomassekessel läuft seit Januar im Probebetrieb, der zweite folgt im Herbst 2012. Ein weiterer Kessel für fossile Brennstoffe sichert die Spitzenlast ab. Zusätzlich wird als Ausfallsicherung ein Kessel aus dem Bestand übernommen, um eine rund um die Uhr unterbrechungsfreie Versorgung zu gewährleisten. Die Wärme wird über das bestehende Nahwärmenetz des UKT verteilt, wobei MVV auch hier in eine Modernisierung investiert – insbesondere in eine verbesserte Wärmedämmung.

Das Gesamtkonzept punktete beim UKT: Insbesondere die Nutzung des heimischen Energieträgers Holz und damit eine ökologisch wie ökonomisch sinnvolle Wärmeversorgung kamen gut an. Die Holzlieferung übernimmt A+S Naturenergie, ebenfalls ein Unternehmen der MVV-Energie-Gruppe. Es garantiert als erfahrener und zuverlässiger Partner die langfristige und nachhaltige Brennstoffbeschaffung. Die Holzhackschnitzel stammen aus der Region.

Ab 2013 wird die Wärme dann zu mehr als 95 Prozent aus dem Brennstoff Holz erzeugt. Zum Einsatz kommen dabei Landschaftspflegeholz, Waldhackschnitzel sowie Altholz der Kategorien A I und II. Darüber hinaus ermöglicht die im Kesselkonzept vorgesehene Redundanz mithilfe fossiler Brennstoffe eine hohe Ausfallsicherheit, die vor dem Hintergrund der Bedürfnisse eines Universitätsklinikums besondere Bedeutung hat. Denn die Versorgung muss zu jeder Zeit in gleichbleibend hoher Qualität erfolgen. Durch den hohen Anteil von Biomasse an der Brennstoffversorgung ist außerdem gesichert, dass für Neubauten im Versorgungsgebiet des Klinikums die Bestimmungen des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes bereits erfüllt sind. So erhält das Klinikum weitgehende Planungs- und Zukunftssicherheit und damit einen weiteren Kostenvorteil.

Verglichen mit den bisherigen Energieträgern wird durch das ökologische Konzept der Ausstoß von mehr als 20.000 Tonnen Kohlendioxid pro Jahr vermieden. "Unser Favorit war von Anfang an eine nachhaltige und zukunftsfähige Energieversorgung", erläutert Jürgen Bunzel, Leiter des Technischen Betriebsamtes des UKT. Dass die Energiekosten darüber hinaus um rund 20 Prozent pro Jahr sinken, freut ihn zusätzlich.

()

Dieser Beitrag ist in der Ausgabe März 2012 von stadt+werk erschienen. Hier können Sie ein Exemplar bestellen oder die Zeitschrift abonnieren.

Stichwörter: Bioenergie, MVV Energie, Contracting, Holz, Universitätsklinikum Tübingen