

Energiekonzept für Gesundheitszentrum

Ein richtungsweisendes Energie- und Architekturkonzept realisierte der namhafte Ganzheitsarzt Dr. Max Otto Bruker, vielen Bundesbürgern aus Fernsehbeiträgen und Büchern als leidenschaftlicher Verfechter der Naturheilkunde und Vollwerternährung bekannt, auf der Lahnhöhe bei Koblenz: Das 1994 im eigenwilligen Halbmondkorpus erbaute Dr. Max Otto Bruker-Haus, Zentrum für Gesundheit und ganzheitliche Lebensweise, vereint mit seinem Grasdach, das für optimale Wärmedämmung sorgt, seinen Wasserrecyclinganlagen und Sonnenkollektoren modernste Zukunftstechnologien für eine umweltgerechte Energieversorgung.

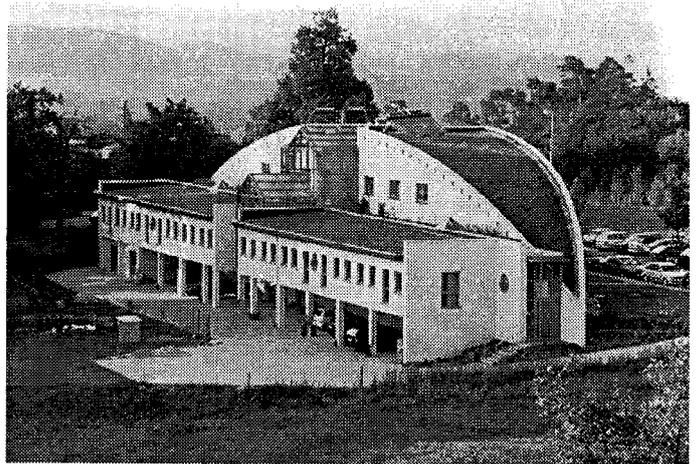
Vier PV-Module produzieren den Strom für die Hausbeleuchtung und den Antrieb der Pumpen im Heizungskeller. Für eine fast schadgasfreie Raumbeheizung sorgt ein Gas-Brennwertsystem in Kombination mit einer Fußbodenheizung. In Wintermonaten unterstützt es zudem die thermische Solaranlage, die einen Großteil der für die Warmwasserbereitung benötigten Energie bereitstellt.

Bei der Projektierung der thermischen Solaranlage spielten die topographischen Gegebenheiten des auf einem Hochplateau gelegenen Gesundheitszentrums eine ebenso entscheidende Rolle wie die Vorgabe des ambitionierten Bauherrn, eine nahezu ganzjährige Sonnenenergienutzung sicherzustellen. Die mit der Planung und Ausführung beauftragte Fa. Göth & Krohmann aus Lahndein entschied sich für die hocheffizienten

„Astron“-Vakuumröhren-Kollektoren der ELCO Klöckner Heiztechnik GmbH, die kürzlich mit dem Blauen Engel ausgezeichnet wurden, und installierte zwei jeweils 60 Vakuumröhren umfassende Solarmodule in Süd- bzw. Westrichtung.

Der West-Kollektor dient in erster Linie der Vorladung, während der Süd-Kollektor die Endbeheizung des Wassers in dem Gebäude übernimmt, das zwei Wohnungen mit jeweils einem Bad, eine Sauna, drei Einzelduschen sowie als weitere Zapfstelle eine stark frequentierte Küche mit hohem Warmwasserbedarf aufweist.

Für eine strömende Wassererwärmung sorgen zwei 1000 Liter Pufferspeicher mit je vier integrierten Wärmetauschern. Dieses Durchlaufprinzip stellt eine hygienisch einwandfreie Trinkwasserversorgung sicher. Als Speichermedium der Solarwärme dient das Heizungswasser in den Speichern. So wird auch in Schwachlaufzeiten der Sonnenkollektoren die Energie mit niedrigem Temperaturniveau für die Fußbodenheizung genutzt, was einen noch höheren solaren Jahresnutzungsgrad zur Folge hat.



Dr. Max Otto Bruker-Haus mit Grasdach Foto: ELCO Klöckner

Der hohe Anteil der Brauchwassererwärmung an dem durch die hervorragende Wärmedämmung des Gebäudes insgesamt relativ niedrigen Gesamtwärmeenergiebedarf hat einen stark schwankenden Energiebedarf zur Folge. Man entschied sich daher für die Installation von drei Gas-Brennwertgeräten vom Typ „Ultron“ mit je 25 kW Nennwärmeleistung.

Damit konnte eine exaktere Abstimmung auf den schwankenden Wärmebedarf erfolgen als mit einem einstufigen Gerät mittlerer Leistung. Zwei dieser emissionsarmen Gas-Brennwertgeräte sind in erster Linie für die Raumheizung zuständig. Das dritte schaltet sich ein, wenn die vom Sonnenlicht gelieferte Energie für eine komfortable Warmwasserversorgung nicht ausreicht.

Neue Ausbildung im Bereich Ökologie

Nach jahrelangen Bemühungen auf kommunaler, Landes- und Bundesebene wurde im August 1994 das Bundesmodell zur Ausbildung von Staatlich geprüften TechnikerInnen im Schwerpunkt „Erneuerbare Energien / Ökologische Energienutzung / Energieberatung“ in Butzbach/Hessen eingerichtet.

Im Juni 1996 werden die ersten TechnikerInnen diesen Ausbildungsgang abschließen.

Es handelt sich um eine Weiterqualifizierungsmaßnahme für Facharbeiter aus den Bereichen Elektro und Metall, die zusätzlich mindestens eine 1 1/2jährige Facharbeiterpraxis nachweisen müssen. In zwei Vollzeitjahren werden sie umfassend im Energiebereich ausgebildet. Dabei wer-

den alle Bereiche, die mit Energie im weitesten Sinne zu tun haben, tangiert, so daß auf der einen Seite keine „Fachidioten“ ausgebildet werden und andererseits Personen zur Verfügung stehen, die energetische Gesamtzusammenhänge kennen, beurteilen und analysieren können. Darüberhinaus wird den Studierenden beigebracht, wie man seine Erkenntnisse verbal und optisch darstellt, wie man mit Menschen umgeht und wie Energieprobleme in einem gesellschaftlichen Rahmen auch rechtlich und wirtschaftlich zu sehen sind. Nicht ausgebildet werden Spezialisten für einseitige Energietechniken oder fertige Energieberater. Die Absolventen müssen sich einige Monate in verschiedene Spezialgebiete -

je nach Tätigkeitsfeld - einarbeiten und sind dann in der Lage, projektbezogen, einzeln oder im Team, energetische Probleme unter Wirtschaftlichkeits- oder CO₂-Gesichtspunkten zu behandeln.

Die Studierenden erfahren Energiezusammenhänge im Heizungswesen, im Bauwesen, der Haustechnik, im Strombereich und in allen Sektoren der regenerativen Energien.

Nachdem PolitikerInnen auf allen Ebenen, Energieversorgungsunternehmen, Stadtwerke und deren Verbände sich positiv zu dem Bundesmodell geäußert haben, bleibt nun abzuwarten, ob sich auch „der Markt“ als aufnahmefähig für TechnikerInnen mit dem Schwerpunkt Ökologie erweist.