

AIV-Besichtigungstour - Pellet-Heizwerk

Freitag den 23. Januar

Sarstedt



AIV-Besichtigungstour alternativer bzw. regenerativer Energie-Versorgungseinrichtungen

2. Station - Pellet-Heizwerk „Am Kipphut in Sarstedt“

Auf Einladung des Bauherrn und Betreibers, der Kreiswohnbau Hildesheim GmbH wurde dem AIV eine Besichtigung des neuen Pellet-Heizwerkes „Am Kipphut“ ermöglicht. Den Interessenten wurde neben einem konventionellen Gas-Heizkessel von 1.800 kW auch die vollautomatische Pelletkesselanlage mit 800 kW ausführlich erläutert.

Der Einsatz nachwachsender Rohstoffe im Geschößwohnungsbau kann eine wirtschaftliche Lösung sein. Gerade hier bieten sich Möglichkeiten, den erhöhten Investitionsaufwand durch Einsparungen bei den Energiekosten aufzufangen.

Seit Mitte der 60er Jahre versorgt die Kreiswohnbau Hildesheim das Baugebiet „Hoher Kamp“ in Sarstedt über ein Fernleitungsnetz mit Wärme, ursprünglich erfolgte die Wärmeherzeugung mit Schweröl, später mit Erdgas. Nachdem die Erdgaskesselanlage in 2006 abgängig war, stand die Kreiswohnbau als Betreiber der Anlage vor der Frage, wie in Zukunft die Energie für etwa 1.100 Menschen in Mehrfamilienhäusern mit 270 Wohnungen, 112 Einfamilienhäusern und einem Altenheim erzeugt werden soll.

Die Entscheidung fiel auf ein bivalentes System, bei der 2/3 der Jahresheizmenge über einen 800 kW Holzpelletkessel und 1/3 der Jahresheizmenge über einen 1.800 kW Erdgasspitzenlastkessel erzeugt werden. Eine im Vorfeld der Planung angestellte Wirtschaftlichkeitsberechnung sah für die Anlage auf Basis der damaligen Preissituation eine Wirtschaftlichkeit nach etwa sieben Jahren. Innerhalb dieses Zeitraums hätten die Mehrkosten für den teureren Energiebezug aus konventioneller Energie die Mehrkosten für die Pelletanlage, z. B. der Pelletbunker und die aufwändigere Kesseltechnik überstiegen.

Eingepackt wurde die Technik in ein modernes Gebäude, sie ist für Jedermann von außen sichtbar ist.

Die mit nachwachsenden Rohstoffen, also CO²-neutral arbeitende Pellet-Anlage erspart der Atmosphäre jährlich etwa einen CO² Eintrag von 750 Tonnen. Dabei werden die Pellets, die äußerlich Tierfutter ähnlich sehen, aus Abfällen der Möbel- und Holzindustrie hergestellt und sind inzwischen ein industriell genormter Brennstoff.

Nach Aussagen von Matthias Kaufmann von der Kreiswohnbau Hildesheim GmbH und Carsten Binnewies als Fachplaner vom Ingenieurbüro BPH aus Hildesheim hat der Energiemix aus Holz und Erdgas spürbar die Energieerzeugungskosten verändert. So werden bis zu 2/3 der gesamten

Heizenergie von etwa 5.000.000 kWh mit dem günstigeren Brennstoff Holzpellets erzeugt. Die außerordentlichen Preissteigerungen im Bereich der konventionellen Energien haben inzwischen zu einer reduzierten Amortisationszeit geführt. Auch in Sachen Zuverlässigkeit hat sich die Anlage bisher von ihrer besten Seite gezeigt.

Die AIV-Mitglieder beeindruckt der hohe Verbrennungsgrad dieses Bioheizkraftstoffs, so dass kaum erkennbare Rückstände verbleiben. Alle Teilnehmer sind auf die nächste Station, das ECO2-Haus in Hildesheim - und wie dort Energie gespart wird - gespannt.

Tina Wuttig und Matthias Kaufmann