



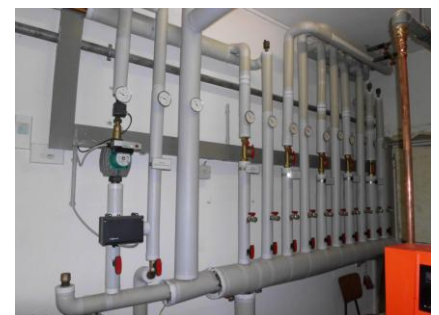
## Vereinigung Jugendheim Hamburg Rahlstedt e.V.

### Anpassung der Heizung an den Gebäudebedarf

Die Vereinigung Jugendheim unterhält als gemeinnütziger Träger die Kindertagesstätte „**Park-Kita Altrahlstedt**“. Die Park-Kita liegt im Grünen, flankiert von Sportplätzen und abseits des Autoverkehrs. Rund 145 Kinder genießen die Angebote in Haus, Spielgarten und Parkumgebung. Informationen zur Kindertagesstätte findet man im Internet unter: [www.park-kita.de](http://www.park-kita.de). In der Krippe werden bereits Kinder ab ein einem Jahr aufgenommen, so dass eine gute Wärmeversorgung gewährleistet sein muss. Mit der ineffizienten Altanlage kam es oft zu Störungen und zur Unterversorgung einzelner Räume, welche mit dem neuen Konzept behoben wurden.

Die Kindertagesstätte wurde mit einer jährlichen Heizenergie von 258.983 kWh bei einer Heizfläche von ca. 1500 m<sup>2</sup> versorgt. Der spezifische Wärmeverbrauch lag bei 172 kWh/m<sup>2</sup> pro Jahr. Der Gasheizkessel, Bj. 1991, wurde mit einer Festwerttemperatur von 80°C von einem Gas-Gebläsebrenner 1 stufig befeuert. Die sechs Heizkreise wurden über unregelte Umwälzpumpen und überdimensionierte Regelorgane versorgt. Die analogen Außentemperaturregelungen arbeiteten sehr ungenau bis schlecht. Die Anlage zur Vorheizung des Trinkwarmwassers war ineffizient.

Um Ressourcen zu sparen wurde der Wärmeerzeuger gegen einen Gasbrennwertkessel mit einem modulierenden Strahlungsbrenner ausgetauscht. Die Regelkreise wurden mit voreingestellten Thermostatventilen, elektronisch geregelten Umwälzpumpen und digitalen Außentemperaturreglern ausgestattet. Ein hydraulischen Abgleich ist erfolgt. Die Trinkwarmwassererwärmung konnte gegen ein hocheffizientes Trinkwarmwasserladesystem ausgetauscht werden.



<b>Energieeinsparung</b>	
Eingesparte Kilowattstunden Strom pro Jahr	2,5
Eingesparte Kilowattstunden Erdgas pro Jahr	15,4
Eingesparte Betriebskosten pro Jahr	ca. 5.382 €
<b>CO2 – Vermeidung pro Jahr</b>	17,9 t