Über ein Schneckengetriebe werden die Holzschnitzel vom Silo zur Heizung befördert

Wärmeverteilung in der neuen Energiezentrale

Wärme aus Holz und Sonne

Die energietechnische Erneuerung des Schul- und Gemeinschaftszentrums Resch bildet einen wichtigen Schwerpunkt des Umbauprojekts. Um Energie zu sparen, werden im gesamten Gebäudekomplex die Fassadenisolationen erneuert und alle Fenster ausgetauscht.

In der Energiezentrale ist seit August 1998 eine moderne Holzschnitzelheizung in Betrieb. Sie hat eine Leistung von 900 kW und dient zur Wärmeerzeugung für die Heizung sowie für das Schwimmbad und die Warmwasserversorgung der Sanitäranlagen. Verfeuert werden jährlich rund 500 m³ Holzschnitzel, die aus dem Schaaner Wald angeliefert werden. Zur Lagerung der Holzschnitzel wurde beim Eingang zum Hallenbad ein Schnitzelsilo errichtet, aus dem die Schnitzel über ein Schneckengetriebe in die Heizung transportiert werden.

Die neue Holzschnitzelheizung ermöglicht eine zusätzliche, wirtschaftlich interessante und ökologisch sinnvolle Holznutzung. Zusätzlich wurde auf dem Dach des Schwimmbads eine moderne Solaranlage mit 30 Sonnenkollektoren gebaut. In den Kollektoren zirkuliert Wasser, das bei starker Sonneneinstrahlung bis auf 90 °C erwärmt wird. Die Wärme wird über einen Wärmetauscher an die beiden Warmwasserspeicher in der Energiezentrale abgegeben, aus denen das Schwimmbad und die Sanitäranlagen versorgt werden.

Zur Abdeckung des Spitzenbedarfs im Winter oder wenn die Solaranlage im Sommer zu wenig Wärme liefert, wird die Wärmeversorgung mit einem zusätzlichen Gaskessel mit ebenfalls 900 kW Leistung gewährleistet.

30 Sonnenkollektoren liefern Wärme für heisses Wasser