

Dieses Projekt wird aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung kofinanziert.

SOLARANLAGE

Eine neu errichtete Solaranlage im Erlebnishotel Fendels dient zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung.

Die über 100m² zusätzlichen Solarflächen sind auf Grund der nicht optimalen Dachausrichtung in Süd-West Feld und Süd-Ost Feld aufgeteilt.

Durch die spezielle Verschaltung über großzügig dimensionierte Wärmetauscher, die zur thermischen Länge der Tauscherflächen noch einen zusätzlichen Anschluss besitzen, können die Solarfelder unterschiedlich verschaltet werden.

Bei hoher Sonneneinstrahlung werden die beiden Solarflächen parallel betrieben, bei geringerer Leistung können die Flächen auch in Serie verschaltet werden um somit höhere Austrittstemperaturen zu erzielen.

Speziell in Bestandsanlagen bringt das den erheblichen Vorteil, dass die Vorlauftemperatur der Solaranlage erhöht wird und somit Hochtemperatur-Verbraucher ebenso versorgt werden können.

Alle gewonnene Solarwärme wird direkt in die 10.000l Pufferspeicheranlage gefördert. Von dort aus wird die Energie für die Warmwasserbereitung mittels Frischwassermodulen zur hygienischen Warmwasserbereitung, zur Heizungsunterstützung und letztendlich für die Schwimmbaderwärmung zur Verfügung gestellt.

Die übergeordnete Zentralregelung garantiert bestmögliche Solarnutzung und wirtschaftliche Betriebsweise, und reduziert die Öl-Brennerlaufzeiten und trägt somit zur Emissionsverringern bei.



Europäische Union Investitionen in Wachstum & Beschäftigung. Österreich.

Dieses Projekt wird aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung kofinanziert.

HEIZUNGSOPTIMIERUNG

Der Heizraum wird mit druckunabhängigen Regelventilen bei den Mischern, Pufferladung und Transferleitungen ausgestattet.

Rücklaufanhebung für Öl Kessel.

Pufferspeicher für Frischwassermodule mit hygienischer Warmwasserbereitung für das Hotel.

Einbindung der bestehenden Solaranlage in die Puffer und bei geringer Leistung direkte Erwärmung des Schwimmbadwassers über Umschaltventile.

Bedarfsgerechte 2-stufige Regelung des Ölbrenners.

Die gesamte Heizraumanlage wird über eine zentrale visualisierte Regelungsanlage geregelt und optimiert.

Das System ist in Modulbauweise aufgebaut und kann jederzeit erweitert werden.

Abschaltung der elektrischen Großverbraucher wie Saunaöfen und Dampfbäder im Wellnessbereich über externen Taster und Zeitprogramm sparen Leerlaufkosten durch zu spätes Abschalten.

Pumpenlaufzeiten werden durch das zentrale Regelsystem reduziert.

Laufzeitoptimierung und Stufenschaltung des Kessels.



Europäische Union Investitionen in Wachstum & Beschäftigung. Österreich.