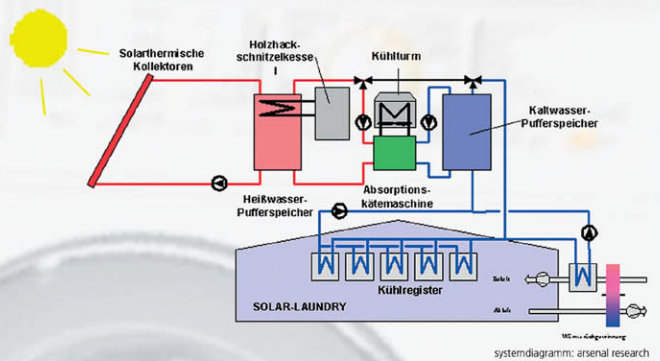


SOLAR LAUNDRY

Machbarkeitsstudie zum Einsatz von solar cooling für eine Großwäscherei in Wien



Wäschereibetriebe produzieren aufgrund der Maschinen (Waschmaschinen, Bügelmaschinen, Dampfpuppen) Abwärme, die zu einer ungewollten Erwärmung der Betriebsstätte führen. Die kaum zumutbaren klimatischen Arbeitsbedingungen in einer Wiener Wäscherei im Sommer 2003 haben die Notwendigkeit einer innovativen technologischen Gegenmaßnahme deutlich gemacht. Im Projekt Solar-Laundry wird in einer Wiener Wäscherei eine „Solarthermische Klimatisierung“ in die vorhandene Haustechnik implementiert. Durch Optimierung der vorhandenen Lüftungstechnik und durch die Nutzung von Sonnenenergie zur Raumklimatisierung sowie betriebseigener Abwärme wird eine ökologische und energieeffiziente Anlage zur Komfortverbesserung erreicht. Die solare Klimatisierung der Wäscherei ist die erste Anlage dieser Art in der Stadt Wien.

Betriebsführung, Realisierung
wienwork
SUPERCLEAN

Projektleitung:

TE-ING. HOLZIRSEH
 INGENIEURBÜRO FÜR
 KÄLTE KLIMA ENERGIE



Zu Projektbeginn wird der Gebäudebestand und die bestehenden Haustechnik erfasst. Eine Analyse des vorhandenen Energiepotenzials und eine Prüfung der geeigneten Integration der Kollektoren in die Architektur schließt sich an. Basierend auf den erhobenen Daten werden verschiedene Konzepte mit unterschiedlichen Technologien skizziert. Die Kühlung wird in diesem Projekt messtechnisch bestimmt und die intensive detaillierte Anlagenauslegung erfolgt anschließend. Mit der Installation der technischen Anlagenkomponenten der solaren Klimatisierung im Wäschereigebäude soll zeitgleich eine Messwertfassung mit zahlreichen Messfühler implementiert werden. Das Monitoring ermöglicht eine detaillierte Dokumentation und Bewertung des Betriebsverhaltens der Einzelkomponenten und der Gesamtanlage. Systemanpassungen und Optimierungen können vorgenommen werden.

Wissenschaftliche Beratung:
arsenal research
 Ein Unternehmen der Austrian Research Centers

Gebäudeintegration:
pos architekten
 www.pos-architekten.at

Das Projekt wird im Rahmen der Ausschreibung „Rationelle Energienutzung Wien 2003“ vom Wiener Wirtschaftsförderungsfonds gefördert. Die Laufzeit des Projektes beträgt zwei Jahre und der Start erfolgte im Juni 2004.

Fördergeber:
 Zentrum für Innovation und Technologie GmbH
ZIT
 Wien **WIRTSCHAFTS FÖRDERUNGSFONDS**