

Projektsteckbrief

| | |
|---------------------|--|
| Projekt | Solare Wärme in der bayerischen Lebensmittelindustrie: Exemplarischer Einsatz von solarthermischen Systemen in einer Brauerei und Molkerei |
| Schlagwörter | Solarthermische Prozesswärmesysteme, messtechnische Untersuchung, Bestandsanalyse, Systemkonzepte, Leitfaden, Energieeffizienz, Wärmerückgewinnung, Prozesswärme |

Projektdetails

| | | | |
|-----------------------------|---|--------------------------|--------------|
| Projektstart | 2009 | Projektlaufzeit | 3 Jahre |
| Fördermittelgeber | Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst | | |
| Projektträger | -- | Förderkennzeichen | F2412.19/5/1 |
| Förderprogramm | Bayerischer Forschungsverbund energieeffiziente Technologien und Anwendungen (BayFORETA) | | |
| Projektbudget | 317.154€ | | |
| Ansprechpartner | Prof. Dr.-Ing. Wilfried Zörner (Projektleiter) Dr. Christoph Trinkl | | |
| Kooperationspartner: | Herrnbräu GmbH&Co. KG Zott GmbH & Co. KG | | |

Beschreibung

Im Rahmen des Bayerischen Forschungsverbundes BayFORETA – Energieeffiziente Technologien und Anwendungen wurde an der Technischen Hochschule Ingolstadt zusammen mit den Projektpartnern Herrnbräu GmbH & Co. KG und der Zott SE & Co. KG die technischen und wirtschaftlichen Potentiale der solaren Prozesswärme für Lebensmittelbetriebe analysiert. Ziel des Projekts war die Realisierung und messtechnische Untersuchung eines solaren Prozesswärmesystems im Realbetrieb. Umfassende Analysen der konventionellen Energieversorgung sowie der Produktionsabläufe bei den Projektpartnern lieferten die Grundlage. Mit der Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz und der Wärmerückgewinnung wurde eine entsprechende Basis für die Integration solarer Wärme in das konventionelle Energieversorgungssystem geschaffen. Die entwickelten Konzepte für solare Prozesswärmesysteme konnten im Rahmen von Simulationsstudien mit anschließender Parametervariation optimiert und an die jeweiligen Gegebenheiten angepasst werden. Herausforderungen im Zusammenhang mit der Realisierung liegen demnach nicht auf der technischen Seite. Vielmehr gilt die Wirtschaftlichkeit hier als wesentlicher Aspekt. Anhand der durchgeführten Arbeiten wurde zusammenfassend eine Methodik entwickelt, mit der eine vereinfachte Übertragung der Vorgehensweise auf weitere Betriebe in der Lebensmittelindustrie gewährleistet ist.