

2.4.10 Solare Trocknungsanlage für Wildblumensamen

Solar Drying Plant for Wild Flower Seeds

A solar drying plant with 150 m² flat plate collectors has been designed, built and monitored. In the first year of operation about 17 tCO₂/a have been saved.

Solare Prozesswärme hat in Mitteleuropa ein Anwendungspotenzial für Prozesse im Temperaturbereich von 60 °C bis 120 °C.

Am ZAE Bayern wurde zusammen mit dem Betreiber eine Anlage zur Trocknung von Wildblumensamen geplant und anschließend vermessen. Das 150 m² große Kollektorfeld (Abb.2.4.9) erwärmt einen 42 m³ großen Wasserspeicher. Die Trockenanlage befindet sich in einer separaten Halle und wird über eine Fernwärmeleitung aus dem Speicher versorgt. Außerhalb der Trocknungsperiode heizt die überschüssige solare Wärme ein Gewächshaus. Damit kann das solare Angebot das ganze Jahr optimal genutzt werden.

Mit der Anlage ist eine nahezu Wetter unabhängige Trocknung des sehr wertvollen Trockengutes möglich. Sie ist auf einen solaren Deckungsanteil von 70% ausgelegt und ging Anfang 2003 in Betrieb.

Im laufenden Jahr wurde ausschließlich solare Wärme für die Trocknung der Samen eingesetzt. Es konnten so ca. 17 tCO₂/a eingespart werden.



Abb.2.4.9: Solar Drying Plant Krimmer-Pulling

Projektart	Industrie
Laufzeit	01/03 - 12/03
Kontakt:	Dipl.-Phys Lars Staudacher Tel.: 089 356250 – 41