

GRESP-VERFAHREN - D-SAALFELD / THÜRINGEN

SOLAR UNTERSTÜTZTE TROCKNUNG IM BANDTROCKNER



Projektinfo

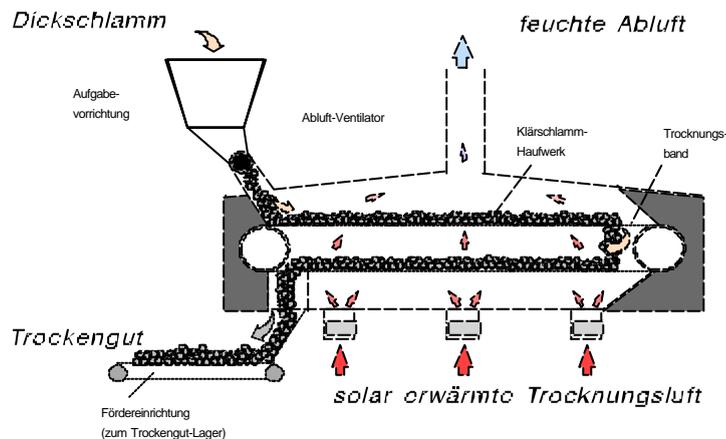
Pilotanlagen zur solaren Trocknung von Klärschlamm, Industrieschlamm und anderen feuchten Abfallstoffen.

Die Wärmemenge für die Trocknung wird zum Teil von SolarLuft-Kollektoren bereitgestellt, für die konstante Trocknungstemperatur sorgt konventionelle Energie.

Als Zusatzfunktion wurden die Kollektoren vom Typ **JUMBOSOLAR** als Verschattungselemente an der Trocknungshalle montiert.

Als Trockner fungiert ein Bandtrockner, der sich durch reduzierte elektrische und thermische Anschlussleistungen auszeichnet.

Inbetriebnahme: 1995



Energietechnik

Bei ausreichender Solarstrahlung wird Außenluft durch die Luftkollektoren gesaugt, dabei erwärmt und anschließend für die Trocknung der Feuchtgüter innerhalb der Bandtrocknungsanlage verwendet.

Überschüssig gewonnene Solarwärme wird in verschiedenen Steinspeichern für eine spätere Nutzung gespeichert.

Projektpartner

Bauherr	VTI Saalfeld Thüringen
Planung	GRAMMER Solar Amberg
Installation	VTI Saalfeld Thüringen

Kollektoranlage

Kollektorfläche	20 m ²
Kollektortyp	JUMBOSOLAR
Kollektorneigung	35°
Solar erwärmte Luftmenge	600 bis 1.600 m ³ /h
Nennleistung	13,4 kW _{peak}

SOLARTROCKNER / KOMPAKTTROCKNER MIT TWINSOLAR

NÖRDLINGER HÜTTE, KARWENDELGEBIRGE



Projektinfo

Im Rahmen des Forschungsprojektes „Reststoffentsorgung im Hochgebirge“ wurde ein solarer Kompakttrockner zur Entwässerung und Trocknung von Klärschlämmen und organischen Abfällen auf Berghütten entwickelt und auf der Nördlinger Hütte installiert

Klärschlamm aus dem Hüttenbetrieb wird in regelmäßigen Abständen in den Solar-Kompakttrockner gepumpt und darin solarunterstützt entwässert und getrocknet.

Die Masse wird damit um ca. 70-80% reduziert. Vor Saisonbeginn wird im Frühjahr der geringe verbliebene Reststoff aus dem Vorjahr mit der Seilbahn in das Tal transportiert.

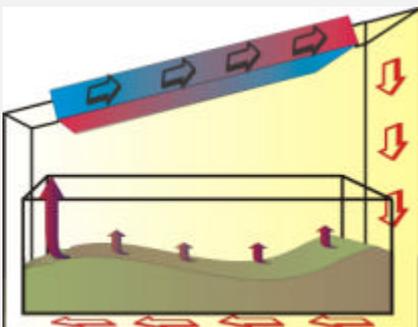


Inbetriebnahme: 2004

Gefördert durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt - DBU



Projektinfo



Projektpartner

Bauherr	DAV Sektion Nördlingen
Planung und Ausführung	Grammer Solar GmbH, Amberg Universität Innsbruck, IUT

Kollektoranlage

Kollektorfläche	2 m ²
Nennleistung	1.200 W _{peak}
Integrierte PV-Leistung (elektr.)	26 Wp
Max. Befüllvolumen je Befüllzyklus	500 Liter

LEUTKIRCHER HÜTTE, A-LECHTALER ALPEN

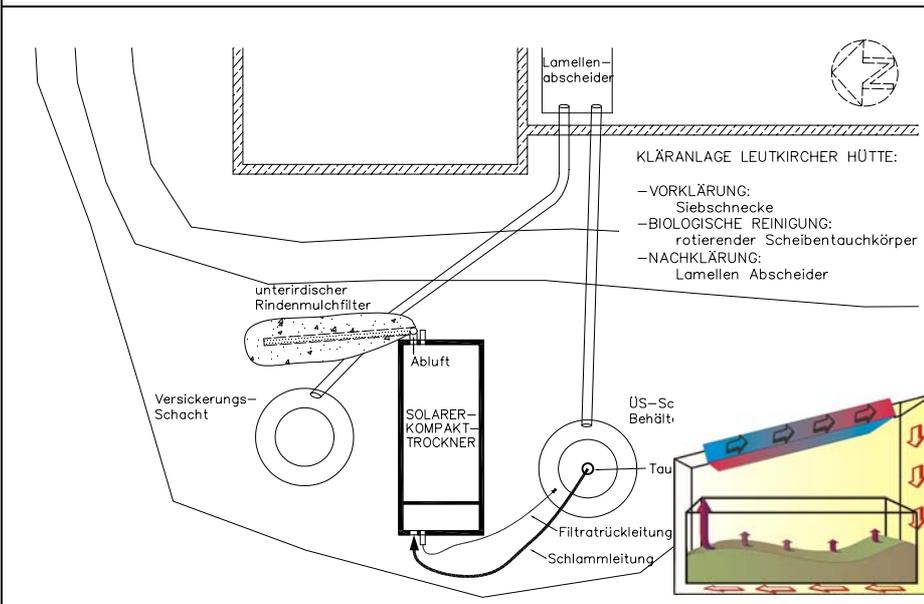


Projektinfo

Im Rahmen des Forschungsprojektes „Reststoffentsorgung im Hochgebirge“ wurde ein solarer Kompaktrockner zur Entwässerung und Trocknung von Klärschlämmen und organischen Abfällen auf Berghütten entwickelt. Auf der Leutkircher Hütte wurde ein modifizierter Prototyp in Kunststoffausführung installiert.

Gefördert durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt - DBU

Inbetriebnahme: 2005



Projektinfo

Klärschlamm aus dem Hüttenbetrieb wird in regelmäßigen Abständen in den Solar-Kompaktrockner gepumpt und darin solarunterstützt entwässert und getrocknet. Die Masse wird damit um ca. 70-80% reduziert. Vor Saisonbeginn wird im Frühjahr der geringe verbliebene Reststoff aus dem Vorjahr mit dem Hub-schrauber abtransportiert

Projektpartner

Bauherr DAV Sektion Leutkirch
www.dav-leutkirch.de

Planung und Ausführung Grammer Solar GmbH, Amberg
Universität Innsbruck, IUT

Kollektoranlage

Kollektorfläche	2 m ²
Nennleistung	1.200 W _{peak}
Integrierte PV-Leistung (elektr.)	26 Wp
Max. Befüllvolumen je Befüllzyklus	500 Liter