

Solarthermie: Hilfe mit dem Text

Mit den Niedertemperatur-Solaranlagen (-> thermische Solaranlagen) haben sie den ersten Arbeitsschritt gemeinsam, nämlich die eingefangene Sonnenenergie in Wärme umzuwandeln.	They [Solarthermiekraftwerke] have the first step [Schritt] in common with the low-temperature solar collectors [discussed in the “thermische Solaranlagen” article, which we are not reading], namely converting the collected (“caught”) solar energy into heat.
Doch während im Bereich der niedrigen Temperaturen einfache Kollektoren zum Erwärmen von Brauchwasser genügen, sind im Hochtemperaturbereich viel aufwendigere Systeme zur Absorption und Umwandlung der Solarenergie nötig.	But while in the low temperature ranges [of low-temperature solar collectors] simple collectors suffice [genügen] for heating (non-potable) water, much more elaborate/costly [aufwendigere] systems are needed for the absorption and conversion of the solar energy in the high temperature ranges [of the Solarthermieleanlagen discussed in this article].
Zur Konzentration der Lichtstrahlen braucht man spezielle Konstruktionen, die nur direkt eingestrahktes Licht nutzen können. Für einen optimalen Betrieb sorgen daher teure Nachführungen.	For [Zur] concentrating the light rays one needs special constructions, which can only use directly incident [eingestrahktes: “in-radiating”] light. Hence [daher] expensive mechanisms for following the sun’s motion [Nachführungen] ensure optimal operation [of the Solarthermiekraftwerke].

Solarthermie: Vokabelliste

****Nur die fettgedruckten Vokabeln sind auf dem Vokabelquiz!!****

gewinnen, gewann, hat gewonnen

to obtain (or extract) energy or resources [of course this verb also means "to win," but only the specialized meaning will be tested on the quiz]

der Dampf; verdampfen

steam; to evaporate

auf diese Weise

in this manner

der (erste) Schritt, -e

(the first) step

eingangen

to capture, catch

der Bereich, -e

area, field, scope, sector [BUT: use *das Gebiet* for a concrete physical area/region, and *die Fläche* for a flat surface/area & for mathematical area]

einfach

simple

flach

flat, shallow

aufwendig

elaborate, costly

strahlen; einstrahlen

to shine, radiate, irradiate; to shine/radiate into/onto

der Betrieb, -e

operation (of machinery); enterprise, factory

die Nachführung, -en; nach•führen

tracking; to track [both in the sense of making something move to follow something else; not used to describe how one might “keep track of” an object’s movements]

erzielen

to achieve, attain, obtain (a value or outcome)

zusätzlich

additional

erschließen

ernten

die Rinne, -n

der Spiegel, -

der Brennpunkt, -e

das Rohr, -e; die Röhre, -n

die Neigung, -en

der Wärmetauscher

schwenken

eben

derzeit

kreisförmig

das Treibhaus, "-er

lichtdurchlässig

der Kamin, -e; die Kaminwirkung

bevorzugt; bevorzugen

die Schicht, -en

das Gefälle [==> das Temperaturgefälle]

to exploit, tap into, open up (markets, raw materials, possibilities)

to harvest

gutter, trough

mirror

focus

pipe, tube

inclination

heat exchanger

to swivel, rotate

flat, smooth

zur Zeit, jetzt

circular, in a circular arrangement

greenhouse

permitting light to pass through

chimney (also means "fireplace"); chimney effect

preferentially; to prefer

layer

downward gradient, incline, slope [upward

gradients: die Steigung]