

HyperVoyager

International Organization for Quantum Methods

Feedback zum Remote Viewing Ziel

Koordinaten: 2008 - 1985
Name: Solar One / Solar Two Turmkraftwerk,
Daggett - USA Solarthermisches Kraftwerk
Zeitraum: Gegenwart



In der Mitte ist der Turm mit dem zentralen Absorber ("receiver") zu sehen, auf den die Heliostaten das Sonnenlicht konzentrieren.

Daggett – Kaifornien: ein Ort in der kalifornischen Mojave Wüste, östlich von Barstow, 200 km von L.A. entfernt.

1980 beginnt wird mit dem Bau eines solarthermisches Turmkraftwerkes* begonnen, das auch L.A.mitversorgen soll. Das komplett vom US-Energieministerium finanzierte Solar One System des kalifornischen Stromproduzenten Southern California Edison (SCE) besteht aus einem 90 m hohen Stahlturm mit einem golden – leuchtenden Absorber auf der Spitze, in dem bei 500 – 1000 ° der Turbinendampf erzeugt wird. Die Anlage kostet umgerechnet 160 Mio €.

1818 Kollektoren (konkave Spiegel mit je 7 m Länge und 6 m Breite), jeder mit einer Fläche von gut 40 qm, fangen die Sonne ein. Die Gesamtfläche der Kollektoren beträgt 72 650 qm. Solar One wurde 1981 fertig gestellt und war von 1982 bis 1986 in dieser Form in Betrieb.. 1995 wurde die Anlage erweitert und umbenannt in Solar Two. Um die existierende Anlage von Solar One wurde ein zweiter Ring mit 108 jeweils 95 qm großen Kollektoren gebaut. Dies ergab nun gesamt 1926 Heliostaten mit einer Gesamtfläche von 82 750 qm. Solar Two hatte die Fähigkeit 10 MW zu produzieren. Diese Anlage benutzte

geschmolzenes Salz , eine Kombination aus 60 % Natrium und 40 % Kaliumnitrat als energiespeicherndes Medium, anstatt von Öl oder Wasser, wie bei Solar One. Dies half auch bei der Energie- Speicherung während kurzer Unterbrechungen des Sonnenlichtes durch Wolken. Das geschmolzene Salz ermöglichte auch die Energie Speicherung in großen Tanks, z.B. für die Nacht. 1999 wurde der Betrieb eingestellt.

Die Versuchsanlage in Daggett war eine der ersten überhaupt, um mithilfe von Solartechnik Energie zu gewinnen. Heute dient das bereits vor 26 Jahren begonnene Projekt als Forschungsstelle für Astrophysiker und gehört seit 2001 zur University of California, Davis als Air Cherenkov Telescope, um z.B. Gamma- Strahlen zu messen, die die Atmosphäre treffen. Heute heißt die Anlage C.A.C.T.U.S..



*Hier wird ein ganzes Feld von Spiegeln (Heliostaten) auf einen Brennpunkt ausgerichtet, in dem sich der zentrale Absorber mit dem zu erhitzenden Medium befindet. Der Absorber wird entweder mit Wasser, geschmolzenem Salz oder Luft gekühlt. So kann man Temperaturen über 1000°C erreichen. Damit die Heliostaten das Sonnenlicht ungehindert zum Absorber reflektieren können, platziert man diesen auf einem 50 bis 150 m hohem Turm. Die Heliostaten müssen genau auf den Brennpunkt ausgerichtet bleiben. Sie werden deshalb der Sonne zweiachsig nachgeführt, sind also in der Horizontal- und vertikalachse schwenkbar.

www.udo-leuschner.de/basiswissen/SB111-03htm-14k
http://en.wikipedia.org/wiki/The_solar_Project