
Subject: Sonnenkraftwerk

Posted by [Schneeball](#) on Wed, 17 Jun 2009 10:37:09 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Deutsche Firmen planen wohl eine Investition in der Wüste von 400mrd Euro!

Firmen wie simens usw sind wohl daran beteiligt!

Find ich gut!

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [Schneeball](#) on Wed, 17 Jun 2009 10:41:23 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

http://diepresse.com/home/techscience/hightech/487476/index. do?_vl_backlink=/home/index.do

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [haarakiri1](#) on Wed, 17 Jun 2009 10:53:50 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Finde ich auch gut! Und ich hoffe, das ist erst der Anfang!

Allerdings sind auch hier wieder Probleme zu befürchten. Politisch instabile Länder, Terror etc.

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [Schneeball](#) on Wed, 17 Jun 2009 10:57:15 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

haarakiri1 schrieb am Mit, 17 Juni 2009 12:53Finde ich auch gut! Und ich hoffe, das ist erst der Anfang!

Allerdings sind auch hier wieder Probleme zu befürchten. Politisch instabile Länder, Terror etc.

Ich befürchte,das man sich langfristig wieder in eine Abhängigkeit begibt!

Änlich wie mit dem öl!

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [haarakiri1](#) on Wed, 17 Jun 2009 11:37:24 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Ja das denke ich auch! Von daher bin ich in der aktuellen Situation auch gegen die Abschaltung der Atomkraftwerke. Die deutschen Werke gehören zu den sichersten der Welt. Stattdessen müssen wir dann unseren Strom aus unsicheren Kraftwerken im Ausland beziehen.

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by pilos **on** Wed, 17 Jun 2009 12:04:15 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

ein thermisches kraftwerk, braucht auch eine wasserkühlung....wasser in der wüste ist problematisch....und fossilles wasser dafür verbrauchen....ökologisch

Der Wasserbedarf eines Andasol-Kraftwerks (50 MW) für die Kühlung des Dampfes beträgt rund 870.000 m³ pro Jahr

und wenn man 15.000 MW macht 261.000.000 m³ wasser pro Jahr..in der Wüste...

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by ezeKiel **on** Wed, 17 Jun 2009 12:53:59 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Trockenkühlung geht auch. Und falls doch eine Wasserkühlung von Nöten ist, verschwindet das Kühlwasser ja nicht einfach, sondern wird dem natürlichen Kreislauf zurückgeführt.

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by pilos **on** Wed, 17 Jun 2009 13:09:41 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

ezeKiel schrieb am Mit, 17 Juni 2009 14:53Trockenkühlung geht auch.

mit dramatischen wirkungsgradverlust der turbine...und trockenkühlung bei 40-45°C lufttemperatur wieviel luft muss da bewegt werden..wieder energieverbrauch...

Zitat: Und falls doch eine Wasserkühlung von Nöten ist, verschwindet das Kühlwasser ja nicht einfach, sondern wird dem natürlichen Kreislauf zurückgeführt.

natürlich verschwindet ein teil des wassers....hier

<http://www.kkg.ch/upload/cms/user/Kuehlturm-Fahne.jpg>

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by Schneeball **on** Wed, 17 Jun 2009 13:31:40 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Kann man nicht das Mittelmeer anzapfen?
In wie fern spiel der Salzgehalt da eine Rolle in bezug auf die Langlebigkeit der Rückkübler!

Jedenfalls bauen sie das Ding,also gehts auch irgendwie!

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [haarakiri1](#) on Wed, 17 Jun 2009 13:36:16 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Die benötigte Energie für die Turbinen bekommt man doch direkt aus den Solarzellen!

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [Schneeball](#) on Wed, 17 Jun 2009 13:36:35 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Sie nehmen ja erstmal im Primärkereislauf ein spezialöl!
Ausserdem verdampft wasser bei einen niedrigeren Druck früher und kondensiert demzufolge
auch früher zurück!
Solche technicken werden auch schon angewandt!

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [pilos](#) on Wed, 17 Jun 2009 13:37:10 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Schneeball schrieb am Mit, 17 Juni 2009 15:31Kann man nicht das Mittelmeer anzapfen?
In wie fern spielt der Salzgehalt da eine Rolle in bezug auf die Langlebigkeit der Rückkübler!

Jedenfalls bauen sie das Ding,also gehts auch irgendwie!

wo bauen sie es den...

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [pilos](#) on Wed, 17 Jun 2009 13:44:21 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Schneeball schrieb am Mit, 17 Juni 2009 15:36Sie nehmen ja erstmal im Primärkereislauf ein
spezialöl!

Ausserdem verdampft wasser bei einen niedrigeren Druck früher und kondensiert demzufolge

auch früher zurück!

Solche techniken werden auch schon angewandt!

die türbine brauchst mind 300-350°C und mindestens 150 bar...wo soll das mit niedrigdruck
und niedrigtemperatur mit wasser gehen...

was richtig geht sind Organic Rankine Cycle Turbinen..aber nicht mit wasser als
arbeitsmedium.....aber großtechnisch gibt es nix....die wollen nach dem Andasol-prinzip
arbeiten...hochdruck hochtemperatur

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [pilos](#) **on** Wed, 17 Jun 2009 13:46:11 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

haarakiri1 schrieb am Mit, 17 Juni 2009 15:36 Die benötigte Energie für die Turbinen bekommt
man doch direkt aus den Solarzellen!

da gibt es keine solarzellen...das ist solarthermie

<http://de.wikipedia.org/wiki/Parabolrinnenkraftwerk>

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [haarakiri1](#) **on** Wed, 17 Jun 2009 13:51:11 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Ist doch das gleiche. Energie für die Turbinen ist jedenfalls genug da.

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [pilos](#) **on** Wed, 17 Jun 2009 13:56:48 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

haarakiri1 schrieb am Mit, 17 Juni 2009 15:51 Ist doch das gleiche. Energie für die Turbinen ist
jedenfalls genug da.

du hast nicht verstanden was ich meinte... .ist aber zweitrangig...

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [Schneeball](#) on Wed, 17 Jun 2009 15:15:03 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

pilos schrieb am Mit, 17 Juni 2009 15:37Schneeball schrieb am Mit, 17 Juni 2009 15:31Kann man nicht das Mittelmeer anzapfen?

In wie fern spielt der Salzgehalt da eine Rolle in bezug auf die Langlebigkeit der Rückkübler!

Jedenfalls bauen sie das Ding,also gehts auch irgendwie!

wo bauen sie es den...

Na ich seh schon Pilos!Ich komm mal wieder net an dich ran!

Ich bin von Beruf Kälteanlagenbauer!

Hier verwendet man bestimmte Medien,welche verdampfen und kondensieren!

Wenn man nach den Wirkungsgrad geht,ist Wasser hervorragend geeignet!Es hätte den besten wirkungsgrad!

Das Problem,es verdampft erst/schon bei 100 grad und niemand will im Kühlschrank 100 grad haben

Also isses völlig ungeeignet!

Geeigneter ist da schon Amonjak!Dies aber nur bei grösseren Anlagen!Iss aber auch egal!

Was ich eigentlich sagen will...schon was von Absorbersystemen gehört!

Kann mir Vorstellen das sie da in dieser Richtung was machen könnten!

Wärem haben wir in überfluss!

Bin ja kein Igeneur,aber wenn wir so viel Energie(nach der Turbine)übrig haben,könnte man damit diesen Kältekreiss in Gang setzen!Auf der einen Seite setzt man Wärme ein und auf der anderen kommt Kälte raus.

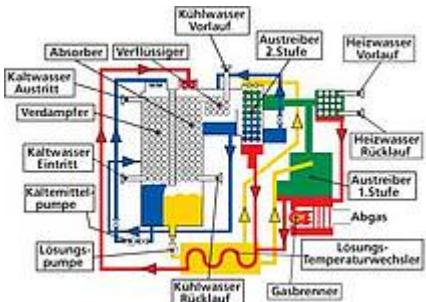
Klingt komisch,aber man braucht keine el.Energie sondern nur Wärmeenergie!

Zugegeben,die Anlage wäre und müste riesig sein,allerdings sind diese Kältesystem langlebig und Wartungsarm,da wir keine zu verschleisende Teile hätten!

Sorry fürs bild...,bissel klein!

File Attachments

1) [d7cda14565.jpg](#), downloaded 504 times



Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by **Joxx** on Wed, 17 Jun 2009 15:34:09 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

was bringt es wenn 10 von 1000 firmen sich für umweltschutz einsetzen?

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by **Schneeball** on Wed, 17 Jun 2009 15:36:16 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Joxx schrieb am Mit, 17 Juni 2009 17:34 was bringt es wenn 10 von 1000 firmen sich für umweltschutz einsetzen?

Das sich eben 10 von 1000 Firmen sich für Umweltschutz einsetzen!

Aber in wirklichkeit isses ja ne investition für de Zukunft!

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by **pilos** on Wed, 17 Jun 2009 16:05:15 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

hast noch nicht geantwortet auf die frage wo bauen sie schon ..es ging ja um den 400 mld projekt.

wärme hin und her zu verschieben..ist kein problem...nur strom kommt noch nicht daraus...und das ist das problem...

deshalb ist dein beispiel...was strom angeht nicht geeignet...

was bei niedrigtemperatur sprich bis 150° niederiggruck bis 40 bar und ohne wasser als arbeitsmittel angeht...steht nur das Organic Rankine Cycle zur verfüzung...und da kann man alles mögliche als arbeitsmeiden verwenden...aber diese ist nicht die technik die eingesetzt werden soll...

aber gutdass ich jetzt weiss dass du mit kältemaschinen zu tun hast...werde mal auf dich zurückkommen...

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [Schneeball](#) **on** Wed, 17 Jun 2009 16:56:32 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

pilos schrieb am Mit, 17 Juni 2009 18:05

hast noch nicht geantwortet auf die frage wo bauen sie schon ..es ging ja um den 400 mld projekt.

Na mensch pilos!

Sieh habens halt vor!

Und studiert hab ich obwohls in die Richtung geht, Therodynamik auch nicht!

Klar,kannst gern machen!

Tschü

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [Schneeball](#) **on** Wed, 17 Jun 2009 16:59:44 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

pilos schrieb am Mit, 17 Juni 2009 18:05

wärme hin und her zu verschieben..ist kein problem...nur strom kommt noch nicht daraus...und das ist das problem...

deshalb ist dein beispiel...was strom angeht nicht geeignet...

Wärmepumpen können einen Wirkungsgrad von bis zu 1-4 oder höher erzielen!
1kw el.energie rein---4 kw wärme energie raus!
Aber ja,strom haben wir deshalb noch nicht erzeugt!

Ach ja,wenn de zeit hast kannst mal noch nen guten link zu den organic-dings geben!

gruss

Subject: Re: Sonnenkraftwerk
Posted by pilos **on** Wed, 17 Jun 2009 17:27:28 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Schneeball schrieb am Mit, 17 Juni 2009 18:59
Ach ja,wenn de zeit hast kannst mal noch nen guten link zu den organic-dings geben!

gruss

ist wie ein modifizierter Absorberkühlzirkus mit einer turbine

<http://www.gmk.info/ORC.133.html?/>

Subject: Re: Sonnenkraftwerk
Posted by benutzer81 **on** Wed, 17 Jun 2009 17:28:48 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Schneeball schrieb am Mit, 17 Juni 2009 17:36Jox schrieb am Mit, 17 Juni 2009 17:34was bringt es wenn 10 von 1000 firmen sich für umweltschutz einsetzen?

Das sich eben 10 von 1000 Firmen sich für Umweltschutz einsetzen!

Aber in wirklichkeit isses ja ne investition für de Zukunft!

Richtig. Eine sinnvolle Investition und die Zeichen der Zeit haben sie erkannt Neben Biotechnologie, Gesundheit, optischer Technologie etc.. wird die Umwelt zukünftig im Mittelpunkt des weltwirtschaftlichen Geschehens stehen!

Im Hinterzimmer beschäftigt sich jeder grössere Konzern dieser Art damit.. Das ist erst der Anfang.

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [Schneeball](#) on Wed, 17 Jun 2009 17:40:52 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

pilos schrieb am Mit, 17 Juni 2009 19:27Schneeball schrieb am Mit, 17 Juni 2009 18:59
Ach ja,wenn de zeit hast kannst mal noch nen guten link zu den organic-dings geben!

gruss

ist wie ein modifizierter Absorberkühlenschrank mit einer turbine

<http://www.gmk.info/ORC.133.html?/>

Sehr interresant!

Hab ich das jetzt richtig verstanden,das man mit der Abwärme(Dampf)welcher ja nach deiner rede immer noch 300 grad hat,nochmals energie gewindt?

Würde den wirkungsgrad weit nach oben befördern!

Also erst dampf turbiene dann organic-turbiene

Oder nur oranic!

Das Wasser könnte ja im Kreislauf erhalten bleiben!

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [pilos](#) on Wed, 17 Jun 2009 18:03:00 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Schneeball schrieb am Mit, 17 Juni 2009 19:40

Sehr interresant!

Hab ich das jetzt richtig verstanden,das man mit der Abwärme(Dampf)welcher ja nach deiner rede immer noch 300 grad hat,nochmals energie gewindt?

Würde den wirkungsgrad weit nach oben befördern!

Also erst dampf turbiene dann organic-turbiene

Oder nur oranic!

Das Wasser könnte ja im Kreislauf erhalten bleiben!

ja man kann nur dampf oder nur ORC oder dampf und ORC nachgeschaltet...je nachdem welche temperaturen zur verfüzung stehen....

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [Schneeball](#) on Wed, 17 Jun 2009 18:13:20 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

pilos schrieb am Mit, 17 Juni 2009 20:03Schneeball schrieb am Mit, 17 Juni 2009 19:40

Sehr interresant!

Hab ich das jetzt richtig verstanden,das man mit der Abwärme(Dampf)welcher ja nach deiner rede immer noch 300 grad hat,nochmals energie gewindt?

Würde den wirkungsgrad weit nach oben befördern!

Also erst dampf turbiene dann organic-turbiene

Oder nur oranic!

Das Wasser könnte ja im Kreislauf erhalten bleiben!

ja man kann nur dampf oder nur ORC oder dampf und ORC nachgeschaltet...je nachdem welche temperaturen zur verfüzung stehen....

Im besten Falle liessen sich so aus der sonst nachteiligen Rückkühlung des Dampfes nochmals ernergie gewinnen!

In der Kältetechnik ist es selten aber kommt durchaus vor,das zwei Kältesysteme ineinander arbeiten!

Sprich,sie haben einen gemeinsamen wärmetauscher!Von der einen anlage isses der verdampfer,von der anderen isses der Kondensator!

Eigenschaften von Medien mit unetterschiedlichen verdampfungsdrücken macht man sich so zu nutzen!

Das ganze ist dan eine Kaskaden-Anlage,um z.B extrem tiefe Temperaturen zu verwenden.

Das Temperaturhinundhergeschieb,wie du es oben schon genannt hastest,wird auch eines Tages zu beiführen,das es "Selbsterhaltende Kraftwerke gibt,die als sochles aus "nix" etwas machen!(Aber bestimmt nicht viel)

Mein Kumpel arbeitet bei einer grossen japanischen Firma,welche Kraftwerke planen und baauen.

Er hat mir gesagt,das soetwas in ihren Schubläden schlumert!

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [Schneeball](#) on Wed, 17 Jun 2009 18:32:20 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Hey Pilos!

Das de von mir auch mal was lernst

Kälte...,gibt es nicht!

Wärem gibt es...,es ist ein Form von Energie!

Kälte hat keine Energie....,und ein nicht "nicht" Energie gibt es nicht!

Kälte ist lediglich ein Begriff der als solches einen Wärmemangel beschreibt!

Und wenn du deinen nächsten Kühlschrank kaufst,will ich das du den Verkäufer nach einer Wärmeentzugsanlage fragst!

Was....,na eine Wärmeentzugsanlage!!!!Wie bitte

Aber sofort

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [pilos](#) on Wed, 17 Jun 2009 18:34:33 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

das Perpetuum Mobile gibt es nicht...

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [Schneeball](#) on Wed, 17 Jun 2009 18:40:39 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

pilos schrieb am Mit, 17 Juni 2009 20:34

das Perpetuum Mobile gibt es nicht...

Kann ich nix zu sagen!

Dem Anschein nach, erzeugt es aus nix etwas!

Wärmepumpen holen letzden endes auch mehr wärme ausn system, als wie man an el. energie reinsteckt!

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [ezekiel](#) on Thu, 18 Jun 2009 13:29:41 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

pilos schrieb am Mit, 17 Juni 2009 15:09
ezekiel schrieb am Mit, 17 Juni 2009 14:53
Trockenkühlung geht auch.

mit dramatischen wirkungsgradverlust der turbine... und trockenkühlung bei 40-45°C lufttemperatur wieviel luft muss da bewegt werden.. wieder energieverbrauch...

Zitat: Und falls doch eine Wasserkühlung von Nöten ist, verschwindet das Kühlwasser ja nicht einfach, sondern wird dem natürlichen Kreislauf zurückgeführt.

natürlich verschwindet ein teil des wassers.... hier

<http://www.kkg.ch/upload/cms/user/Kuehlturm-Fahne.jpg>

Ach, wohin verschwindet dieses Wasser denn?

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [pilos](#) on Thu, 18 Jun 2009 15:24:55 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Schneeball schrieb am Mit, 17 Juni 2009 20:40

Wärmepumpen holen letzden endes auch mehr wärme ausn system, als wie man an el.

energie reinsteckt!

klar aus der luft oder wasser entnehmen sie die wärme...das ist doch keine verborgene energie

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [pilos](#) on Thu, 18 Jun 2009 15:25:51 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

ezekiel schrieb am Don, 18 Juni 2009 15:29

Ach, wohin verschindet dieses Wasser denn?

in der atmosphere..und weg ist es...

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [Schneeball](#) on Thu, 18 Jun 2009 17:34:50 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

pilos schrieb am Don, 18 Juni 2009 17:24Schneeball schrieb am Mit, 17 Juni 2009 20:40

Wärmepumpen holen letzden endes auch mehr wärme ausn system,als wie man an el.
energie reinsteckt!

klar aus der luft oder wasser entnehmen sie die wärme...das ist doch keine verborgene energie

Da dir könnte man nix vormachen!

Meine Kunden staunen da schon mehr!

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [ezekiel](#) on Thu, 18 Jun 2009 18:44:08 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

pilos schrieb am Don, 18 Juni 2009 17:25ezekiel schrieb am Don, 18 Juni 2009 15:29

Ach, wohin verschindet dieses Wasser denn?

in der atmosphere..und weg ist es...

Naja, zum Glück regnet es ja hin und wieder

Subject: Re: Sonnenkraftwerk

Posted by [Schneeball](#) on Sun, 21 Jun 2009 16:51:20 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

benutzer81 schrieb am Mit, 17 Juni 2009 19:28Schneeball schrieb am Mit, 17 Juni 2009 17:36Joxx schrieb am Mit, 17 Juni 2009 17:34was bringt es wenn 10 von 1000 firmen sich für umweltschutz einsetzen?

Das sich eben 10 von 1000 Firmen sich für Umweltschutz einsetzen!

Aber in wirklichkeit isses ja ne investition für de Zukunft!

Richtig. Eine sinnvolle Investition und die Zeichen der Zeit haben sie erkannt Neben Biotechnologie, Gesundheit, optischer Technologie etc.. wird die Umwelt zukünftig im Mittelpunkt des weltwirtschaftlichen Geschehens stehen!

Im Hinterzimmer beschäftigt sich jeder grössere Konzern dieser Art damit.. Das ist erst der Anfang.

Siemens hat wohl vergangenes Jahr 15 Mrd umgesetzt! Oder paar jahre lang,genau verstanden hatte ich den Bericht nicht.(15Mrd in regeneratieve energien)
