



PETTER TERENIUS OM DURBAN

## Grönt energisamarbete kan rädda tusentals från svältöden

Publicerad: 2011-11-30 15:11, Uppdaterad: 2011-12-08 12:12

**Sommarens torka i Östafrika har lett till en svältkatastrof som fortfarande drabbar över tio miljoner människor. I Durban diskuteras därför i dagarna inte bara koldioxidutsläpp utan också hur man bäst tar tillvara den enda procent av världens vatten som är tjänligt dricksvatten. Att värna om sötvattnet är viktigt, men det finns också ett annat sätt: extrahera dricksvatten från havet med grön teknik, bara några mil från ökenområdena ligger Afrikas kust, skriver Petter Terenius, universitetsadjunkt och Lars G Golmen, oceanograf.**

11 KOMMENTARER DELA SKRIV UT FACEBOOK TWITTER

En dylik katastrof skulle därför kunna mildras i framtiden tack vare en beprövad men för allmänheten litet känd grön teknik för utvinning av energi och färskvatten från havet. Denna teknik kallas OTEC (Ocean Thermal Energy Conversion), och för att rädda liv när torkan slår till nästa gång vill det ideella och internationella projektet OTEC Africa nu nå fler politiker, forskare och ingenjörer samt beslutsfattare i näringslivet.

OTEC-tekniken går i korthet ut på att plattformar eller fartyg placeras vid kuster med varmt ytvatten, där kallt djuphavsvatten pumpas upp genom långa rör. Skillnaden i värmeenergi omvandlas till elektricitet via turbiner, samtidigt som vattnet avsaltas. Förutom att producera elektricitet från en ren, gratis och i praktiken outtömlig energikälla (jfr solenergi), kan det näringsrika vatten som pumpas upp användas inom en mängd attraktiva områden, såsom att generera tusentals kubikmeter rent färskvatten varje dygn, utgöra grund för fiskodling och kyla livsmedelsbutiker, sjukhus och andra lokaler.

Vidare är det möjligt att fånga in koldioxid i det vatten som pumpas tillbaka till havet, eftersom havsvatten kan ta emot stora mängder koldioxid innan det mättas. Det går också att utvinna metaller och flytande väte och syre havsvattnet, och därmed kan varje anläggning ge intäkter till det land som innehar OTEC-anläggningar. Till skillnad från uppumpning av olja eller naturgas föreligger här inga risker för utsläpp: det enda som skickas till fastlandet är färskvatten och elektricitet.

### OM FÖRFATTAREN

Petter Terenius arbetar som konsult och som adjunkt vid Handels- och IT-högskolan vid Högskolan i Borås. Han också grundare av OTEC Africa.

Lars G Golmen är havsforskare i Norge och en av världens främsta experter på OTEC.

Det unika projektet OTEC Africa ([www.otecafrika.org](http://www.otecafrika.org)) stöds av världsledande oceanografer och syftar till att med satsningar från EU, nationella myndigheter och industrin uppföra OTEC-anläggningar utanför afrikanska länder. Projektets syfte är som namnet antyder tudelat: att förbättra livet för människor i Afrika och att skapa intresse för OTEC som alternativ energikälla. Sverige har bland annat genom Sida mångåriga relationer till afrikanska länder som Tanzania och Kenya, medan Norge har stor erfarenhet av off-shoreverksamhet. Båda länder har dessutom flera internationellt framstående och samhälls- och miljöpolitiskt viktiga bolag inom energi- och byggsektorn som kan gynnas av ett arbete med OTEC-anläggningar.

Sverige och Norge skulle därför passa väl in som aktörer i detta gröna projekt, som samtidigt ger möjlighet till mycket god avkastning för skandinavisk industri. En svensk-norsk pilotanläggning utanför Kenyas kust kan ge många svar om OTECs kommersiella potential. Oavsett resultat kommer den att ge goodwill till dem som stött projektet genom att rädda många liv när nästa svältkatastrof slår till. Eftersom OTEC ger ett oavbrutet flöde av energi och färskvatten kommer en pilotanläggning att bli mer än en punktinsats: den kommer att kunna ge förutsättningar för ett uthålligt jordbruk och inte minst förbättra kenyanska kvinnors situation.

OTEC kan med i sammanhanget små medel innebära skillnaden mellan liv och död för människor i många afrikanska länder. Av kommersiellt intresse är rika ökenområden som Dubai, som idag avsaltar vatten till mer än en miljon människor och dessutom kyler lokaler för stora summor. OTEC övervägs även i USA och Japan, som båda drabbats av energirelaterade katastrofer de senaste åren. Vad bättre sätt att visa sin duglighet inom denna framtida miljardindustri än genom väl fungerande installationer inom ramen för ett grönt energi- och biståndsprojekt?

**Petter Terenius** (1 artiklar)  
<http://www.xenada.se>

[Anmäl](#)