

Solar City 2050 : het concept

De prent stelt een zonnekrachtnederzetting voor zoals die in Noord-Afrika zou kunnen staan in het jaar 2050.

Deze nederzetting omvat een stad voor 100.000 inwoners, een haven, een industriegebied, ontziltingsinstallaties, biokwekerijen, bosbouw en een recreatie- en toerismegebied. De zonnekrachtparken met hun centrales en windturbines strekken zich uit over 330 vierkante kilometer.

Land-en tuinbouwvelden liggen gedeeltelijk onder de beschutting van zonnespiegels en zonnepanelen die diep in de hete woestijn doordringen.

Aan beide zijden van dit zonnekrachtlint liggen 220 vierkante kilometer algenvelden met daarbuiten olivijnvlakten en ongerepte natuur.

Alles in deze nederzetting is duurzaam en klimaatneutraal:

- de omzetting van zonnewarmte en zonnelicht in electriciteit,
- de ontziling van zeewater,
- de winning van biobrandstoffen en -chemicalien,
- de winning van gewassen en de teelt van land-en watervee,
- de ontginning/verwerking van grondstoffen en de terugwinning/neutralisering van afval, - het verkeer en vervoer op electriciteit en biobrandstoffen,
- het wonen, de communicatie, de diensten en de handel,
- de recreatie en het toerisme.

De centrales van deze nederzetting hebben een vermogen van 10.000 Megawatt, genoeg om het toekomstige electriciteits-tekort van een land als Nederland aan te vullen, om al haar auto's elektrisch te laten rijden, en om een aanzienlijk deel van haar vracht-en vliegverkeer in stand te houden.

Voor dat doel is Nederland aangesloten op het intercontinentale hoogvoltage-gelijkstroomnet met geringe transmissieverlies, dat ook is toegerust om de nieuwe vormen van energieretourlevering en -opslag op te kunnen vangen.

Het veertigtal grote nederzettingen van dit type in Noord Afrika en het Midden Oosten en de vele kleinere in Zuid-Europa dekken niet alleen de lokale behoefte aan energie, water en voedsel, maar vullen ook de energievoorziening van de rest van Europa aan.

Zij dragen in aanzienlijke mate bij aan politieke en economische stabiliteit, aan de afremming van het broeikas-effect en aan de werkgelegenheid, de welvaart en het welzijn van miljoenen mensen.

De ambitie en de haalbaarheid van dit concept zijn vergelijkbaar met die van het Deltaplan ,de IJsselmeerpolders of het Apollo-project; alleen nu niet op nationale, maar op internationale schaal.

Op wereldschaal gezien, hoeft er niet meer dan één procent van alle woestijngebieden ingezet te worden om negentig procent van de wereldbevolking van duurzame energie, water en voedsel te voorzien.

Dit concept is ontwikkeld door de Vereniging voor ZonneKrachtCentrales www.VZKC.nl ondersteund door de Stichting voor Grootschalige Exploitatie van Zonne-ENERgie www.GEZEN.nl en de Trans-Mediterranean Renewable Energy Cooperation www.DESERTEC.org

Het past in het Europese "Plan Solaire pour la Méditerranée" en is een antwoord op de motie Van der Ham/Duyvendak, aangenomen in het Nederlandse Parlement op 5 maart 2008 met 134 tegen 16 stemmen.

Het concept heeft in november 2008 op het jubileumcongres van het Milieu-Adviesbureau CE Delft de eerste prijs gewonnen.