Contributed by Daniel Tanuro
dinsdag, 14 mei 2013 - Last Updated dinsdag, 14 mei 2013



Tot een tiental jaar geleden toonden voorstanders van kernenergie zich in het algemeen "scepticisi" als het over klimaatverandering ging. Vandaag proberen ze zich eerder voor te doen als milieuactivisten die hun bijdrage leveren in de strijd tegen de opwarming van de aarde. In werkelijkheid werkt hun technologie, naast het feit dat ze onaanvaardbare risico's biedt, de energietransitie naar een 'zero carbon "-systeem tegen.

Het eerste argument van de hevige verdedigers van "kernenergie om het klimaat te redden", is dat kerncentrales elektriciteit kunnen produceren zonder uitstoot van koolstofdioxyde, dus zonder verhoging van het broeikaseffect. Dit argument heeft zijn weg gevonden naar de technocraten van internationale organisaties (bijvoorbeeld de Europese Commissie) waarvan de verslagen het meer en meer hebben over "carbon-free" energie in plaats over van hernieuwbare energie.

Kernenergie toevoegen aan de "energiemix" van de overgangsperiode, dat is het doel van deze semantische kunstgreep. Het argument is zowel waar als onwaar. Waar omdat uranium in een eindige hoeveelheid bestaat, en dat bijgevolg kernenergie onmogelijk kan worden beschouwd als "hernieuwbare energie" – we moeten dus iets anders vinden. En onwaar omdat, ook al stoot een kerncentrale vrijwel geen CO2 uit, dit niet opgaat voor de industrie in zijn geheel. Ertswinning, zuivering, de bouw en ontmanteling van centrales, verbruiken veel fossiele brandstoffen, en dragen aldus bij tot het broeikaseffect. Kernenergie is niet 'carbon free", verre van.

Kernenergie en overgang naar een ander soort energieproductie

Een tweede argument is subtieler: het gebruik van kernenergie zou nodig zijn, toch voor een bepaalde periode om ... de overgang naar een systeem dat 100% op hernieuwbare energie draait mogelijk te maken. Veel mensen hebben geen flauw idee wat in te brengen tegenover deze redenering. Daarom is het belangrijk uit te leggen dat de redenering verkeerd is: in feite werkt kernenergie de overgang tegen. Kernenergie en hernieuwbare energie zijn als water en vuur: onverenigbaar. We moeten het ene of het andere kiezen en we moeten nu de keuze maken.

Een van de belangrijkste problemen van kernenergie is het gebrek aan flexibiliteit. De centrales produceren grote hoeveelheden elektriciteit: omdat de stroom kan niet worden opgeslagen, moet elke Kwh product in het netwerk worden gebruikt. Dit heeft twee gevolgen:

- Ten eerste: een netwerk bestaande uit 100% kernenergie is onmogelijk, omdat het niet kan reageren op de fluctuaties van de vraag. In het beste geval kan nucleaire energie een □□hoeveelheid elektriciteit leveren die overeenkomt met het minimumverbruik. Aanvullende behoeften moeten worden voldaan door voorzieningen die men kan laten draaien in functie van de vraag (b.v. gascentrales).

- Ten tweede: Het grootste deel van de groene stroom is niet steeds voorhanden (want afhankelijk van de wind, zon, getijden, enz.). De conclusie is duidelijk: kernenergie en hernieuwbare energiebronnen lopen elkaar voor de voeten. Het zijn twee radikaal tegenovergestelde technische systemen. Elk van hen kan worden gecombineerd met andere bronnen (of met manieren om energie op te slagen die nog moeten ontwikkeld en uitgevonden worden), maar ze kunnen onderling niet worden gecombineerd.

Energiesysteem

Vanuit het standpunt van een samenlevingsproject, is het project bedrijf, is het belangrijk te

begrijpen dat de onverenigbaarheid tussen kern-en hernieuwbare energiezich niet beperkt tot de problemen van de continuïteit van de energieopwekking. Het gaat veel verder dan dat. Er moet dan ook een fundamentele keuze worden gemaakt tussen centralisatie en decentralisatie van energieproductie, dus ook tussen technische standardisatie en diversiteit.

Elke productiewijze steunt op een energiesysteem dat de energie die beschikbaar is in de natuur omzet om zo tegemoet te komen aan de menselijke behoeften: een tarweveld zet lichtenergie van de zon om in chemische energie, brandhout zet chemische energie om in warmte en licht, een zeil gebruikt windenergie om de boot voort te bewegen, enz.. Belangrijk: telkens wanneer energie van de ene vorm naar de andere wordt omgezet, komt een deel vrij onder de vorm van warmte.

De mensheid kende verschillende productievormen en energiesystemen. De prekapitalistische systemen waren, over het algemeen, gedecentraliseerd en divers, net zoals de bedrijven die ze hadden gecreëerd. Toen de centralisatie en standardisatie zich ontwikkelden, gebeurde dit slechts op lokaal en regionaal niveau. Zo bezat het oude Egypte een opmerkelijk systeem waarbij ze de twee belangrijkste energiebronnen, de Nijl en de zon, kon beheren. Een soortgelijk systeem bestond in andere regio's, maar het was natuurlijk niet mogelijk dit te veralgemenen: elke maatschappij was verplicht om gebruik te maken van de middelen die haar natuurlijke omgeving haar aanbood.

Kapitalisme en centralisatie

Door het creëren van een wereldwijde markt, verminderde het kapitalisme deze diversiteit en decentralisatie. De verandering gebeurde geleidelijk, maar met twee belangrijke kwalitatieve sprongen. Eerst worden fossiele brandstoffen gewonnen. We begonnen kolen te verbranden om beweging, licht of warmte te produceren, zelfs in gebieden waar het rationeler was andere bronnen te gebruiken. Elk bedrijf verbrandde echter zijn kolen om zijn stoommachine te laten draaien. Het energiesysteem bleef dan ook nog relatief gedecentraliseerd. De uitvinding van de elektrische motor heeft hieraan een einde gemaakt, en zo kwamen we tot het zeer gecentraliseerde en gestandaardiseerde energie systeem dat we tegenwoordig kennen.

Nucleaire energie past hier prefect in: het uranium gedolven in Niger of elders (bedankt Francafrique...) legt duizenden kilometers af om elektriciteit te produceren die op haar beurt honderden kilometers aflegt. Dat is echter niet het geval voor de hernieuwbare energiebronnen. Technisch gezien is er hiervoor decentralisatie en diversiteit nodig. Dit zijn noodzakelijke voorwaarden om zich aan te passen aan de lokale bronnen en de verliezen ten gevolge van de overdracht te verminderen.

Het is zeker mogelijk – het gebeurt nu al - om uit Canada houtpellets te importeren en deze verbranden in een thermische centrale in België om stroom te produceren die op het Europese netwerk wordt verkocht. Het is mogelijk, en het kan winstgevend zijn vanuit kapitalistisch standpunt. Maar het is niet rationeel vanuit een energetisch standpunt. Men zou kunnen tegenwerpen dat de uraniumindustrie ook irrationeel is. Dat klopt: in deze twee voorbeelden is de energiebalans van de industrie in haar geheel slecht, misschien zelfs negatief (als de hoeveelheid gebruikte energie groter is dan de hoeveelheid geproduceerde energie). Er zijn echter twee verschillen:

Duurzame energie, decentralisatie en samenlevingsproject

Ten eerste: een thermische centrale op kolen kan zelfs midden in een agglomeratie worden gebouwd, wat toelaat de warmte ervan te gebruiken voor stadsverwarming. Daar waar zelfs de felste verdedigers van kernenergie uiteraard niet durven suggereren een □□kernreactor te installeren in het hart van een stad ... Daarom wordt tweederde van de energie van de kernsplitsing verspild als warmte in lucht- en waterkoeling.

Ten tweede, en dit is de grond van de zaak: kiezen voor 100% hernieuwbare energie verplicht om van energiebesparing een topprioriteit te maken. We kunnen onze ogen sluiten voor deze realiteit, zolang we met hernieuwbare energiebronnen een systeem blijven ondersteunen dat fundamenteel gebaseerd blijft op fossiele brandstoffen, zoals vandaag het geval is. dat is niet meer mogelijk wanneer je ernstig een plan wil uitwerken om in de komende veertig jaar volledig af te stappen van kolen, olie, aardgas en kernenergie. In zulk dwingend kader telt elke energie-eenheid, zodat de strijd tegen verspilling een noodzakelijke voorwaarde voor het kunnen overstappen op zulk energiesysteem wordt.

Aviel Verbruggen, lid van het IPCC (Internationaal Panel over Klimaatverandering van de VN), professor aan de Universiteit Antwerpen, geeft een goede samenvatting van de structurele verandering die we moeten maken om het klimaat op aarde te vrijwaren: elektriciteitsnetten, zegt hij, moeten evolueren van een piramidale structuur naar een multilaterale structuur waarin miljoenen gedecentraliseerde hernieuwbare energiebronnen onderling worden gekoppeld door een smart grid. Hij trekt de logische conclusie: ultrapiramidale energieproductie, zoals kernenergie, is een belemmering voor de energietransitie.

De professor vergist zich echter als hij denkt dat hij de beleidsmakers kan overtuigen door uit te leggen dat zonne- en windenergie gratis zijn en dat alleen moet betaald worden voor de kosten van de infrastructuur, terwijl we in het geval van fossiele en nucleaire energie ook betalen voor de brandstof. Inderdaad, fossielen zijn immers slechts versteende zonne-energie. Waarom betalen we ervoor? Omdat borgsommen worden toegeëigend door kapitalisten die de bron omvormen tot goederen. Niets belet dat deze kapitalisten zich ook de wind, de biomassa en de zonnestraling toeëigenen om deze vervolgens te verkopen, wat trouwens al gebeurt.

Het is niet in naam van kostenefficiëntie dat we moeten vechten tegen een energiesysteem gebaseerd op fossiele en nucleaire bronnen, maar in naam van een antikapitalistisch perspectief: het rationele, efficiënte en voorzichtige beheer van het algemeen goed op vlak van energie door de bevolking, georganiseerd in democratische gemeenschappen, die collectief eigenaar zijn van de grondstoffen. Een ecosocialistische samenleving, met respect voor de mens en de natuur.

Vertaling: Natascha V.