

20180803 Klimaatbehoud door vooruitstrevende energietransitie

Aviel Verbruggen, emeritus hoogleraar Universiteit Antwerpen

www.avielverbruggen.be

DeMorgen

De komkommerdagen van 2018 zijn hectisch. Trump schiet weer de hoofdvogel met “Wat je ziet en wat je leest, is niet wat aan het gebeuren is.” J-C. Juncker gniffelt dat hij Trump terug met de voeten op de aarde heeft getrokken. De aarde bakt onder alsmaar hogere temperaturen, maar we vliegen met miljoenen rond de aardbol. Wie bezorgd is om de kleinkinderen, is radeloos. Waar vinden we houvast en oplossingen? De snelle doorbraak van duurzame hernieuwbare energie is het belangrijkste lichtpunt van hoop. Beter inzicht in hoe energie transities verlopen helpt om snel de juiste paden te kiezen.

Energietransities bepalen de geschiedenis

Energie is het substraat en de drijfkracht van iedere beschaving. Andere energiebronnen scheppen het draagvlak voor andere beschavingen. De industriële revolutie van de 18^e-19^e eeuw is gebouwd op de omzetting van warmte (uit steenkool, olie en gas) in kracht (elektriciteit, mobiliteit). Europa en de VSA tekenden de mondiale lijnen van macht, bezit en instituties, gespijst door een stijgende, steeds massalere inzet van fossiele brandstoffen. Verbranding van koolstof houdende brandstof vormt onvermijdelijk koolstofdioxide (CO₂). De jaarlijkse omzet van ca. 12 miljard ton brandstoffen stoot jaarlijks ca. 36 miljard ton CO₂ in de atmosfeer. Klimaatverandering is dagelijks nieuws, maar de absolute onomkeerbaarheid ervan blijft onderbelicht.

Direct uit de omgeving geplukte zon-, wind- en water-energie revolutioneert nu de energievoorziening ingrijpender dan ooit. Daardoor ontstaat tumult bij de aanpassing en omschakeling van samenlevingen. Het goede nieuws: direct elektriciteit plukken uit de omgeving van de zon en de wind is al sinds jaren goedkoper dan fossiele brandstoffen delven en pompen, vershippen en opslaan, raffineren en verdelen, verbranden, schadelijke gasuitstoot ‘wassen’, afval wegwerken, koeling van machines, enz. Steeds meer huishoudens en investeerders zien het zitten om slapend energie te plukken met minimale vervuiling. Het gaat al snel, maar niet snel genoeg om onomkeerbaar verlies van een stabiele atmosfeer en klimaat te vermijden. We kunnen leren uit de ‘gemiste’ kans op een duurzame energietransitie in de periode 1973-1985, opdat de mensheid haar ‘laatste’ kans vandaag niet verknoeit. De langzame aanloop naar hernieuwbare energie en hogere energie efficiëntie in de jaren 1973-1983, is na 1983 in de kiem gesmoord. De belangen in fossiele brandstof zijn reusachtig; de macht en luxe van de rijken en rijke landen zijn er met verweven.

In de jaren 1990 ontwikkelde het slimme beleid van enkele landen (Duitsland, Denemarken) de technologieën voor wind- en zonnestroom op voortvarende wijze, nu beschikbaar voor alle mensen en landen ter wereld. De energietransitie van de ‘laatste’ kans naar duurzame zon, wind, water, geothermie is niet meer tegen te houden, zoals enkele eeuwen geleden de stoommachines niet te stoppen waren. Maar inertie, sabotage, conflicten, en oorlogen remmen diepgaande

verandering sterk af. Echter, tijdverlies is dramatisch vanwege de onomkeerbaarheid van klimaatverandering.

Fossiele brandstoffen in de bodem houden

Fossiele brandstoffen in de aardkorst vasthouden is een cruciale component van de duurzame energietransitie, maar schrikwekkend. Al jaren evolueert de olie & gas geopolitiek naar de opdeling tussen 'VSA bevriende' en 'VSA vijandige' olie & gas exporterende landen. Bevriende landen zijn Saudi-Arabië, de emiraten, e.d. omdat Amerikaanse belangen er grof geld mogen verdienen, en een flink deel van de inkomsten uit olie & gas verkoop terugvloeit naar wapenaankopen in de VSA. Midden-Oosten olie & gas mag duur zijn, want West-Europa, Japan, China zijn de belangrijke kopers.

Vijandig zijn Iran, Venezuela, Rusland, Soedan, voorheen Irak, Libië, ... Hun olie & gas wordt uit de wereldmarkt gestoten door embargo's, of door militaire conflicten die hun olie & gas industrie verlammen (Irak, Libië). Aanslepende interne conflicten zijn voor de VSA financieel goedkoper, want op de ellende van de bevolking staat geen prijs.

De Europese gasinvoer is een mooi schouwtoneel van hoe de VSA de belangen van haar olie & gas industrie vooropstelt. Onder Obama waren de VSA politiek actief om Russische aardgas te dwarsbomen, met bevordering van schaliegas en invoer van vloeibaar gas (LNG) uit bevriende landen, de VSA inclusief. Het NATO optreden van Trump en het aankooplijstje aan Juncker bezorgd, tonen hoe zwaar de VSA olie & gas belangen wegen. De Duitse industrie wilt Noordstroom 2 (een tweede directe gaspijplijn tussen Rusland en Duitsland) om zich te verzekeren van goedkoop Russisch aardgas, maar de uitslag van het armwringen hierrond is onzeker.

Deze energietransitie component is schrikwekkend, maar onvermijdelijk: olie & gas moeten in de aardkorst blijven. Het gevecht over wie de laatste liters mag verkopen, zal niet vredig verstillen. Oorlog tegen en in Iran is een mogelijks verdere fase in deze geopolitieke conflicten. Dringend en doortastend alle energie uit duurzame, hernieuwbare bronnen halen, maakt de olie & gas conflicten sneller zinloos, en de wereld vreedzamer.