

## 'De mondiale klimaatonderhandelingen zijn beschamend'

Interview door David De Pue & Moritz Gallei (Universiteit Gent)

<https://www.eoswetenschap.eu/natuur-milieu/de-mondiale-klimaatonderhandelingen-zijn-beschamend>.

We ontmoeten energie-econoom professor emeritus Aviel Verbruggen in het majestueuze Hof van Liere, een zestiende-eeuws herenhuis dat vandaag deel uitmaakt van de Universiteit Antwerpen. Met de problemen van energievoorziening in België en de nood aan een meer ambitieus klimaatbeleid hebben we veel om over te praten.

'Ik ben geboren in het midden van de twintigste eeuw, op 26 december 1949. Ik verloor mijn beide ouders, kleinschalige ondernemers met een wasserijbedrijf, op jonge leeftijd. Ik was 16 wanneer mijn vader stierf en 21 wanneer mijn moeder stierf. Nadat ik mijn kandidatuur burgerlijk ingenieur behaalde aan de universiteit van Leuven werkte ik in de dokken van Antwerpen, om zelf de kost te verdienen. Mijn vrouw en ik waren geëngageerd in de antikapitalistische beweging die dagen, actief betrokken bij de grote dokwerkersstaking van 1973.'

'Ik was een ongerichte, zoekende jongeman. Ik reisde door West- en Oost-Europa, en heb toen geleerd dat geld nooit de belangrijkste factor in mijn leven zou worden. Het zou nooit mijn leven beheersen. Ik leerde ook dat mensen heel divers zijn, maar tegelijkertijd zijn we ook heel gelijk in wat we nastreven in ons leven. We zijn gelijkwaardig, maar het is niet altijd gemakkelijk om aan dat idee vast te houden. Academici worden vaak geplaagd door ijdelheid. Je moet je er constant van vergewissen dat er ook anderen zijn die interessant en belangrijk onderzoek uitvoeren. Nadat ik mijn diploma economie behaalde aan dit instituut, toen nog bekend als UFSIA, kreeg ik de kans een doctoraat in de energie-economie te starten. Hoewel het eerst aanvoelde alsof ik in dit onderzoeksveld gedwongen werd, zag ik al snel in dat ik geluk had. Energie is ongelooflijk belangrijk voor ieders leven, en voor de samenleving in zijn geheel.'

### **Deze winter zouden we problemen kunnen hebben met de energievoorziening in België. Hoe is het zo ver kunnen komen?**

Dat verhaal gaat ver terug in de tijd. Na de oliecrisis in de jaren zeventig werd een zogenaamde 'commissie van wijze mannen' aangesteld om de energievoorziening in België te bestuderen. Ze kwamen tot de conclusie dat we elk jaar gedurende de jaren tachtig een kernreactor van 1300 MW moesten bouwen. Als onderzoekers waren we toen heel kritisch over deze uitbreidingsplannen, omdat de vraag naar elektriciteit in 1981 aan het dalen was. Na de kernramp van Tsjernobyl in 1986 kregen de kosten van kernenergie meer aandacht: de bouwkosten, de kosten van afvalberging en de kosten van de aan kernenergie verbonden risico's. Na 2003, toen de federale regering uiteindelijk de kernuitstap besliste, zijn verschillende academici en de energiesector blijven vertellen dat kernenergie noodzakelijk was, dat er geen alternatieven waren. Ze beschouwden hernieuwbare energie als een randfenomeen, iets dat nooit voldoende tot ontwikkeling zou kunnen komen.

### **Was er toen een probleem van geconcentreerde marktmacht in de energiesector?**

Voor lange tijd had Electrabel de macht in handen, niet alleen in de elektriciteitssector, maar ook in het beleid. Op een zeker moment stelde ik voor om het distributienet volledig publiek te maken. Electrabel controleerde toen 80% van het net, terwijl 20% in overheidshanden was. In 1989 vroeg de Koning

Boudewijnstichting mij om een artikel te schrijven met als thema 'Energiebeleid voor klimaatverandering'. In dat artikel lanceerde ik enkele ideeën voor een nieuwe aanpak. Electrabel was echter de hoofdsponsor van de stichting. De publicatie van het artikel werd uitgesteld, tot 1991. Ik kreeg toen telefoon dat er een publiek event ging georganiseerd worden waarin mijn artikel zou worden gepresenteerd. Het zou echter niet ik, maar de toenmalige CEO van Electrabel, Philippe Bodson, zijn die het werk zou voorstellen. Eenmaal bij het event aangekomen, dat doorging in een tent nabij het koninklijk paleis in Brussel, werd ik opgewacht door twee vriendelijke mannen die me naar mijn plaats op de eerste rij begeleidden. Tijdens de presentatie zei de CEO exact het tegenovergestelde van wat in mijn artikel stond. De voorzitter van het discussiepanel na afloop kreeg de opdracht om zeker niet het woord te geven aan mensen op de eerste rij. Ik had kunnen roepen en het event verstoren, maar ik besloot dat niet te doen. De avond eindigde met een leuke receptie met excellente dranken. Dit machtsvertoon van bedrijven is vandaag nog steeds wijdverspreid. Laat me duidelijk zijn: Electrabel was op financieel en technisch vlak een deugdelijk bedrijf. Ik wilde het bedrijf niet beschadigen, maar ik wou de publieke belangen verdedigen en laten afdwingen door de overheid. Dat gebeurde echter niet in België, tot op vandaag de dag.

### **Is de situatie verslechterd sinds de beslissing van de kernuitstap in 2003, omwille van een gebrek aan concrete beleidsacties?**

Er gebeurde niets op het vlak van ontwikkeling van alternatieven, maar de problemen begonnen al eerder. In 1988 kreeg het Franse Suez 60% van de Electrabel-aandelen in handen. Suez nam niet de volledige Belgische industrie over, omdat dit hun winsten zou hebben geschaad. Ze hielden hun interventie in de Belgische markt klein, zodat de Belgische klanten hoge monopolieheffingen zouden blijven betalen. Miljarden Belgische franken gingen rechtstreeks naar de rekeningen van het Franse bedrijf, die het geld inzette om haar internationale expansie te financieren. Als gevolg hiervan was er onvoldoende aandacht voor de verbetering van de energievoorziening in België.

### **Maar u bent het wel eens met de kernuitstap?**

Kan je een plaats bedenken waar we een nieuwe kernreactor zouden kunnen bouwen in België? Zelfs de huidige CEO van Engie Electrabel geeft toe dat het uit is met kernenergie. Ze willen nog winst maken met de bestaande centrales, maar er is geen langetermijnperspectief voor kernenergie. Uit een duurzaamheidsbeoordeling van nucleaire energie die we gepubliceerd hebben, blijkt dat het slecht scoort op alle criteria, behalve het 'low-carbon' aspect. Bovendien zouden de gevolgen bij een ernstig incident rampzalig zijn, zeker in de dichtbevolkte en geïndustrialiseerde streek rond Antwerpen.

### **In Duitsland leidde de kernuitstap tot een hausse in de steenkoolindustrie.**

Het klopt dat de energieproductie uit steenkool daar niet snel genoeg achteruit gaat, maar dit is te wijten aan vastgeroest beleid in regio's als Noordrijn-Westfalen. Velen willen er verder met steenkool, omwille van de werkgelegenheid. Veel belangrijker is de enorme groei van hernieuwbare energie in Duitsland. Sommige streken worden al uitsluitend bevoorrad door groene energie. Wind- en zonne-energie kennen er een enorme opbloei. Steenkool is toch maar een gedoe: je hebt enorme mijnen nodig, je moet de kolen uitgraven, vervoeren, schoonmaken en vermalen, verbranden in grote centrales, de vuile rookgassen en assen verwijderen, enzovoort. Windenergie is mooi in al zijn eenvoud: er is een stroming in de lucht waarvan je een deel capteert met een turbine. Bovendien wordt het zo goedkoop dat de thermische opties voor energieproductie stilaan verdwijnen en industrieel erfgoed worden.

**De energieproductie door windturbines en zonnepanelen is zeer variabel. Hoe zorgen we voor voldoende flexibiliteit in de energievoorziening?**

De opslag van overtollige energie zal daar een belangrijke rol in spelen, net als de interconnectie tussen verschillende regio's en sturing van de vraag naar elektriciteit. Voor de opslag hebben we verschillende opties, zoals batterijen, waterreservoirs en waterstof. Waterstof wordt erg belangrijk als energiedrager. Vooraleer de groene energieproductie en de opslagcapaciteit voldoende uitgebreid zal zijn, zullen we enkele gascentrales nodig hebben, maar enkel tijdens de transitie. Ik ben redelijk optimistisch wat betreft de groei van hernieuwbare energie. De grootste investeringen in energieproductie vandaag gaan al naar hernieuwbare energie, terwijl de groene energieproductie blijft dalen in prijs en verbeteren in prestatie. Niemand kan die transitie stoppen.

**Zijn vooruitgang en investeringen in wetenschap en technologie voldoende om de uitdaging aan te gaan voldoende energie te produceren zonder de grenzen van de planeet te overschrijden? Of hebben we ook maatschappelijke verandering nodig?**

Energie is het substraat van een beschaving. Onze beschaving kan gebruik maken van diffuse energiebronnen uit de natuur. Dit is de grote energierevolutie, die de hele samenleving zal transformeren. Ik geloof dat het gemakkelijker is om de energietransitie door te drukken dan om een enorme ideologische discussie te voeren over wat voor samenleving we nodig hebben. Die ideologische discussie is eigenlijk al achter de rug: de hele wereld nam duurzame ontwikkeling aan als het nieuwe paradigma voor ontwikkeling. Alle wereldleiders schaarden zich hier achter, in 1992 in Rio de Janeiro. Het probleem is dat het concept van duurzame ontwikkeling sindsdien gekaapt is door mensen die er een 3P-verhaal hebben van gemaakt: 'people-planet-profit', maar in de praktijk vaak teruggebracht tot 'profit-profit-profit'. Het originele concept van duurzame ontwikkeling is een nuttig fundament om voort te bouwen aan een duurzame samenleving, op een substraat van duurzame energie. Ons voorstel is om elke technologie, beleidsplan of voorstel te onderwerpen aan een duurzaamheidsbeoordeling, gestoeld op een pakket duurzaamheidscriteria. Duurzame ontwikkeling moet de leidraad worden in onze samenleving, niet de beursnoteringen van grote bedrijven.

**De mondiale klimaatonderhandelingen komen uitgebreid in het nieuws, in het bijzonder het akkoord van Parijs en de recente COP24 in Katowice. Hoe kijkt u aan tegen deze klimaatonderhandelingen?**

Ze zijn beschamend. Voor mij was de meest succesvolle klimaatconferentie sinds 1992 die van Kopenhagen in 2009. Velen zagen die als een mislukking, maar toen werd afgesproken de opwarming van de aarde te stoppen op 2 graden Celsius, met de intentie om het nog meer te beperken tot 1,5 graden Celsius. Bovendien werd dit besloten en aanvaard door alle belangrijke wereldleiders. In Parijs werden exact dezelfde doelen bevestigd, niets meer. Heb jullie het klimaatakkoord van Parijs gelezen? Ik gaf vorige week een lezing, voor 250 mensen. De meerderheid van het publiek was enthousiast over het klimaatakkoord. Toen ik ernaar vroeg, bleek dat slechts 2 mensen het akkoord gelezen hadden. Het probleem is dat het Parijsakkoord ondoorzichtig en vaag is. Bovendien is er een fundamenteel gebrek aan een implementatiestrategie. Het positieve beeld van het Parijsakkoord is het resultaat van het misleidend discours dat erover gevoerd is.

**Wat betreft implementatie worden inspanningen om een prijs op de koolstofuitstoot te zetten, bijvoorbeeld via een koolstof tax of via het emissiehandelsysteem (ETS) in Europa, vaak verdedigd. Zullen dergelijke prijsprikkels ons op weg helpen naar substantiële emissiereducties?**

Ik noem dat de koolstofprijzillusie. De ETS is het vlaggenschip van het Europese

klimaatbeleid, maar heeft nog geen zoden aan de dijk gezet. Het kon ook de bouw van grote steenkoolcentrales in Nederland en Duitsland niet tegenhouden. De industrie was zelf betrokken bij de uitwerking van de ETS en heeft er alles aan gedaan om te vermijden dat ze zouden moeten betalen voor hun koolstofuitstoot. Ze brachten twee argumenten naar voor. Het eerste was 'leakage': ze claimden dat de uitgespaarde emissies in Europa zouden worden tenietgedaan door hogere emissies elders. Het tweede argument is hun zogenaamde innovatiecapaciteit: hogere belastingen zouden geld wegzuigen dat anders in emissiebeperkende technologie zou worden geïnvesteerd. Als resultaat daarvan is het ETS een gebrekkig systeem. De emissie-reducerende effecten zijn verwaarloosbaar omdat emissie-intensieve en aan internationale handel blootgestelde bedrijven hun emissierechten voor niets krijgen en worden vergoed voor hun elektriciteitsrekeningen. Ten tweede wordt de financiële last van de ETS volledig gedragen door kleinschalige elektriciteit gebruikers die buiten het systeem vallen.

### **Hoe denkt u over een mondiale koolstofbelasting?**

Dat is een luchtspiegeling, een illusie! Een uniforme koolstofbelasting, in de hele wereld? Wat betekent 20 dollar per ton CO<sub>2</sub> voor België? Voor Bulgarije? Voor Bangladesh? Voor de Bahamas? Voor Burkina Faso? Dat is een onzinnig concept, maar er wordt veel over gesproken. We hebben nood aan een bottom-up aanpak die tegemoetkomt aan regionale verschillen en voortbouwt op zelfbestuur. De regionale inspanningen moeten natuurlijk wel worden beoordeeld op mondiaal niveau, via een soort van controlesysteem. Op dat vlak kunnen we leren van het organisatiesysteem van multinationals, die een raad van bestuur hebben die de prestaties van het bedrijf beoordeelt op basis van een beperkt aantal 'Key Performance Indicators' (KPI's). Een vergelijkbaar systeem zou toelaten om de prestaties van landen te meten en te vergelijken. Het is vrij gemakkelijk op te zetten. De meeste landen stellen al jaarlijkse energiebalansen op. Het International Monetair Fonds (IMF) houdt nationale rekeningen bij van alle lidstaten. Elke geldstroom van de regering, zoals belastingen en subsidies, wordt gelabeld en gecategoriseerd, wat toelaat om KPI's te berekenen. Cruciale KPI's zouden onder andere de koolstofintensiteit van de economie kunnen zijn, en het aandeel milieu- en klimaatbelastingen in het totaal BBP of de totale begroting. Een ander belangrijk gebrek in het klimaatbeleid is de tijdshorizon. Regeringen gaan verbintenissen aan voor het jaar 2030 of 2050. De meeste politici die nu de dienst uitmaken staan dan niet meer aan het roer, en zijn dan ook niet meer verantwoordelijk. Daarom hebben we nood aan directe verbintenissen, voor het huidige en het volgende jaar, om zo stap per stap richting het einddoel van volledige decarbonisering van de economie te gaan.

**Vele wetenschappers wijzen erop dat tekortkomingen in de economische theorie en economische indicatoren aanzienlijke vooruitgang in de aanpak van klimaatverandering verhinderen. Recent vroegen meer dan 200 academici in een [open brief](#) aan de Europese instellingen om een eind te maken aan onze focus op economische groei. Het Bruto Binnenlands Product (BBP) als succesmeter van de economie wordt daarin zwaar bekritiseerd, onder andere omdat het geen rekening houdt met milieuschade en uitputting van natuurlijke hulpbronnen.**

Eén van de eersten die met alternatieve welvaartsmeting kwam opzetten is de Amerikaanse econoom Herman Daly, die de Index voor Duurzame Economische Welvaart (ISEW) voorstelde als alternatief voor het BBP. Er zijn best veel academici bezig met het BBP te corrigeren of met het bedenken van alternatieven. Ik was vroeger kritischer over het BBP dan nu. Het BBP is een zeer goed ingeburgerde indicator, iedereen gebruikt het. Ikzelf ook, voor de berekening van de KPI's. Het is een gekende maat. Het is inderdaad eenzijdig, maar je kan het BBP verbeteren, door een juiste prijs te plakken op goederen en diensten, rekening houdend met externe kosten.

### **Welke aspecten zijn vandaag niet correct geprijsd?**

In economie maakt men een onderscheid tussen kosten en uitgaven. Kosten hebben te maken met gebruikte middelen. Als je de atmosfeer gebruikt, en je zet daar geen prijs op, dan ben je verkeerd bezig omdat de echte kosten niet in rekening worden gebracht. Als je voor niets werkt in je omgeving, in jouw buurt of in jouw familie, wordt dat ook niet opgenomen in het BBP. Enkel als je formeel bent tewerkgesteld, wordt jouw arbeid in rekening gebracht in het BBP.

### **Misschien kan een uitputting van de olievoorraden ons op weg zetten richting decarbonisering van de economie?**

Er is geen gebrek aan olie, dat is net het probleem! De oorlogen in het Midden-Oosten en Afrika gaan over het in de grond houden van de olie van de vijand. We moeten af van de olie in de komende dertig tot veertig jaar. Saudi-Arabië en de Golfstaten willen de laatste vaten olie in de wereld verkopen. Als je olie kan oppompen aan 10 dollar per vat, en je verkoopt het aan 70 dollar, dan heb je een enorme winstmarge. Wanneer Iran, Libië en Irak zouden worden toegelaten om ook olie te produceren en te exporteren, dan zou de prijs omlaag gaan tot 20 dollar per vat. De Saudi-clan zou geen torenhoge winsten meer kunnen boeken. Hun beleid is erop gericht de olie en het gas van de vijanden uit de markt te houden. Dat verklaart vele oorlogen en conflicten sinds 2000. Het gaat niet over het veroveren van de oliereserves van de vijand, maar over de reserves in de grond houden.

### **Zullen we er in slagen om klimaatverandering op tijd te keren? Bent u nog optimistisch?**

De vooruitgang van moderne hernieuwbare energieproductie is de grootste en belangrijkste energierevolutie in de menselijke geschiedenis. Sinds 2010 gaat het heel snel, maar we moeten nog een aantal belemmeringen verwijderen, vooral gevestigde financiële en economische belangen. Daarnaast moeten we ook naar onszelf kijken. Neem onze verplaatsingsgewoontes als een voorbeeld. Tegenwoordig is het vrij gebruikelijk dat mensen lange-afstandsrelaties onderhouden, met frequentie vluchten heen en weer verschillende keren per jaar. Dit lijkt me iets ondenkbaar in een duurzame toekomst. We moeten een hoop dingen die we onszelf hebben toegestaan anders doen of terugdraaien.

### **We moeten een groot aantal offers maken?**

Het echte verhaal is dat we aan het sluikestorten zijn in onze atmosfeer. We gooien broeikasgassen weg en we kijken er niet naar om, alsof het milieu er wel voor zal zorgen. Sluikestorten is een misdaad. Iemand die vervuult heeft twee plichten: hij moeten ermee ophouden, en hij moet de rotzooi opruimen. Dat is een heel ander uitgangspunt dan het verhaal dat we vandaag opofferingen moeten maken voor de komende generaties door minder broeikasgassen uit te stoten. Dat is een foute framing van het klimaatveranderingsprobleem en haar verantwoordelijken. De tijd raak stilaan op, we moeten dus dringend en drastisch handelen. Nu.