

Maarten van Andel: In tegenstelling tot alle beweringen is ons klimaatbeleid niet gebaseerd op wetenschap

Posted on 10 oktober 2024 by Maarten van Andel

De grootste dagbouwmijn in Zuid-Afrika is 800 meter diep, het resultaat van 4,1 miljoen ton koperwinning. Daarvoor is ruim honderd maal zoveel erts, meer dan 400 miljoen ton, uitgegraven en verwerkt. De gemiddelde koperconcentratie van winbare ertsen is sinds 1960 wereldwijd gehalveerd naar minder dan 1 procent. Over dertig tot veertig jaar zal die opnieuw gehalveerd zijn naar minder dan 0,5 procent, want de vraag naar koper neemt voortdurend toe door het huidige elektrificatiebeleid.

Deze voortschrijdende verarming van ertsen is evenzeer gaande bij een dozijn andere zeldzame metalen, zoals lithium, kobalt, nikkel en neodymium. De toenemende vraag naar al die zeldzame metalen wordt aangejaagd door het peperdure en ineffectieve elektrificatiebeleid voor verwarming, mobiliteit en

industrie. Dat elektrificatiebeleid bespaart weinig CO_2, want elektriciteit wordt in Nederland en zeker daarbuiten in meerderheid opgewekt door verbranding van biomassa, steenkool en aardgas. Daarbij komt veel CO_2 uit de schoorsteen, met name van biomassacentrales.

Peperduur en ineffectief

Het peperdure en ineffectieve elektrificatiebeleid vergt wel miljoenen kilometers koperkabel, lithiumbatterijen en neodymium-elektromotoren. De groeiende hoeveelheden zeldzame metalen die daarvoor nodig zijn, moeten worden gewonnen uit steeds armer worden ertsen. Per kilo metaal moet steeds meer erts worden opgegraven, verwerkt, getransporteerd en geraffineerd. Dat vergt steeds meer mijnbouw en energie, en dat veroorzaakt steeds meer milieuschade en CO_2-uitstoot.

Het is een veeg teken dat Rio Tinto, Palabora en andere mijnbouwgiganten waar u waarschijnlijk nog nooit van hebt gehoord, zich voorbereiden om te gaan graven in de laatste ongerepte natuur op aarde, de diepzee. Op land is niet meer genoeg te vinden, en landwinning wordt door ertsverarming steeds duurder. Diepzeemijnbouw is moeilijk en riskant, met nog volstrekt onbekende schade aan de natuur. Het feit dat we die schade niet meteen kunnen zien zou ons terughoudend moeten maken. Dat schrijft het voorzorgsprincipe in ons maatschappelijk bestel voor.

Dat betekent dat we ook terughoudend moeten zijn met elektrificatie. Elektriciteit is geen energiebron maar slechts een tamelijk inefficiënte energiedrager. Opwekking en transport gaan gepaard met aanzienlijke verliezen, en voor grootschalige opslag hebben we zeker niet voor 2040 voldoende technologie en infrastructuur. Ook daarna zullen we blijven kampen met onomkeerbare ertsverarming, toenemende grondstofschaarste, groeiende internationale afhankelijkheden en oplopende kosten van veel zeldzame metalen.

Dat laatste is ons in de vorige eeuw met staal, aluminium en cement niet overkomen, want dat zijn niet geheel toevallig de meest voorkomende mineralen in de aardkorst. Precies daarom hebben we onze twintigste-eeuwse maatschappij en technologie op die drie materialen gebaseerd. IJzererts, bauxiet en kalksteen zijn overal op aarde in overvloed aanwezig, en raken nooit op. IJzer, aluminium en kalk zijn logischerwijs ook niet giftig, het leven is immers geëvolueerd te midden van deze alomtegenwoordige materialen. Sterker nog, het ijzer in ons bloed en de kalk

in onze botten zijn onontbeerlijk voor het leven op aarde.

Zeldzaam en giftig

Hoe anders is het met lithium, nikkel en koper. Die metalen zijn zo zeldzaam dat de mensheid er tot een eeuw geleden niet noemenswaardig mee te maken had en er dus ook geen rekening mee hoefde te houden. Ze zijn zonder uitzondering giftig, en er zijn terecht strenge milieunormen voor. We delven ze nu op grote schaal en pompen ze via slijtage en stort massaal in de biosfeer. Het is nog volstrekt onbekend wat dat doet met de bodemkwaliteit en het grondwater. Het voorzorgsprincipe maant ons ook hier tot terughoudendheid. We willen niet over tien of vijftien jaar een lithium- en kopercrisis hebben zoals we die nu meemaken met stikstof en PFAS.

Het milieuschadelijke elektrificatiebeleid wordt bizar genoeg belemmerd door netcongestie. Je zou denken dat we met het stimuleren van windmolens, zonnepanelen, elektrische auto's en warmtepompen in de afgelopen tien jaar ook meer stroomkabels hebben aangelegd. Net zoals we in de jaren zestig overal aardgasleidingen hebben neergelegd om het kostbare Groningse goedje in elke huis en elk bedrijf te krijgen. Voor elektriciteit hebben we dat echter nagelaten, waardoor niet alleen het vermaledijde elektrificatiebeleid maar ook de hele Nederlandse woningbouw en economie worden afgeremd.

Waterschappen waarschuwen dat waterzuiveringsinstallaties en gemalen door stroomgebrek niet meer voluit kunnen draaien. Daardoor zitten er meer medicijnresten in ons drinkwater dan de EU-normen toestaan en is onze waterhuishouding niet zoals die zou moeten zijn. Van dat laatste ken ik de gevolgen niet, maar te natte of te droge gronden, dijkverzwakking en verzilting schieten door mijn hoofd.

Het is onverstandig en niet duurzaam om onze eenentwintigste-eeuwse maatschappij en technologie te baseren op zeldzame giftige metalen die binnen honderd jaar al nauwelijks meer winbaar zullen zijn. Met het huidige elektrificatiebeleid zullen we in de komende dertig tot veertig jaar meer dan tien maal zoveel van deze zeldzame metalen moeten delven als we in de hele afgelopen eeuw hebben gedaan. Dat blijkt fysiek onmogelijk en zou ook veel teveel energieverbruik en milieuschade met zich meebrengen. De Australische, in Finland werkzame geoloog en mijnbouwdeskundige Simon Michaux heeft dit vijf jaar lang in

detail uitgezocht. Hij presenteert zijn wetenschappelijke analyses van het huidige klimaatbeleid voor internationale parlementen en commissies, met als conclusie: 'een slecht plan'.

Ik ken professor Michaux als een no-nonsense wetenschapper die zegt waar het op staat. Niemand kan zijn bevindingen weerleggen, maar invloedrijke politici hebben hem wel beticht van 'onnodig pessimisme'. Is dat een verwijt dat we ook natuurkundigen maken wanneer die ons waarschuwen maar beter niet over een ravijn te springen? Het kan een onwelkome boodschap zijn, maar dat maakt het niet minder waar. Meningen en ambities zeggen niks over de fysieke realiteit. Het ontkennen van die fysieke realiteit is onverantwoordelijke struisvogelpolitiek.

Het kan goedkoper én beter

In tegenstelling tot alle beweringen baseert de politiek het klimaatbeleid en de energietransitie niet op wetenschap. Dan zouden we immers pas op de plaats moeten maken met wind en zon, biomassa en elektrificatie. Dan zouden we in plaats daarvan gaan inzetten op kerncentrales en energiebesparing. De politiek baseert het klimaatbeleid op wensdenken, idealisme en misplaatste koploperambities. Dat kan zo niet doorgaan, vindt niet alleen Simon Michaux. De wetenschappelijke aanwijzingen dat het huidige nationale en internationale klimaatbeleid niet tot CO_2-reductie leidt, maar wel steeds meer milieuschade veroorzaakt en bovendien onbetaalbaar wordt stapelen zich op.

Klimaatminister Sophie Hermans, premier Dick Schoof en het voltallige kabinet wacht een schone taak en een enorme kans om met minder geld een robuustere en schonere energievoorziening te realiseren. Wij kunnen als klein land met onze topexpertise in aardgas en kernenergie internationaal een grote bijdrage leveren aan een klimaatbeleid met minder CO_2-uitstoot, minder vervuiling, minder natuurschade, minder kosten, minder afhankelijkheid en meer economische kracht.

In de prullenbak

De achterhaalde wensplaatjes, ambities en idealen kunnen in de prullenbak, om plaats te maken voor wetenschappelijk onderbouwd klimaatbeleid met aandacht voor de praktische en strategische belangen van burgers en bedrijven. Die belangen zijn in alle tegen elkaar opbiedende groene doelstellingen ondergesneeuwd geraakt, constateert nu ook oud-PvdA voorman Ad Melkert. Hij

verklaart zo mede het door Frans Timmermans als 'gevaarlijk' bestempelde succes van de PVV, en pleit terecht voor minder dominantie van de groene agenda bij de door hem bekritiseerde fusie van PvdA en GroenLinks.

Melkert slaat hiermee de spijker op zijn kop en heeft ook het lef om het te zeggen. Daar kunnen onze huidige bewindslieden een voorbeeld aan nemen.

Maarten van Andel *is chemicus en publiceerde in 2023* ***Kies Wijzer Klimaat. Praktische gids voor consument en kiezer****. Dit verhelderende boek verscheen bij Uitgeverij Blauwburgwal, kost €17,50 en is overal verkrijgbaar, ook* ***in de winkel van Wynia's Week****.*

Wynia's Week verschijnt nu drie keer per week! *De groei en bloei van Wynia's Week is te danken aan de donateurs.* ***Doet u al mee? Doneren kan op verschillende manieren. Kijk HIER. Hartelijk dank!***