

Het verschil tussen groen en duurzaam

Windmolens en zonnepanelen verminderen weliswaar de uitstoot van koolstofdioxide, maar hun fabricage vervuult grond en rivieren en maakt mensen ziek. Vooral in China, dat het monopolie verwierf in de productie van zeldzame aardmetalen, is dat aan de orde.

Digitalisering en duurzame energie hebben één ding gemeen. Zonder supermagneten zouden ze nergens zijn. Die supermagneten worden gemaakt met mineralen zoals kobalt, magnesium, lithium, tungsten (wolfraam) en gallium. En met zogeheten zeldzame aardmetalen, met vaak nog exotischer namen zoals promethium, europium en dysprosium. Zonder die metalen hadden we geen smartphones of elektrische voertuigen. Noch windmolens of zonnepanelen.

Zeldzame aardmetalen dragen dit etiket met reden. Je vindt ze alleen op specifieke plekken in de wereld, in minuscule concentraties in de aardkorst. China telt de grootste reserves, bijvoorbeeld aan tungsten. Maar Rusland is het rijkst aan palladium, Congo aan kobalt en Zuid-Afrika aan iridium. Om deze metalen te winnen, moet je eerst grote hoeveelheden rots delven en verpulveren. Vervolgens filter je de waardevolle mineralen uit het gruis met chemische middelen zoals zwavel- en salpeterzuur en enorme hoeveelheden water. De raffinage duurt eindeloos, maar het resultaat is zuiver aardmetaal, plus duizenden liters vergiftigd water en soms wat radioactieve straling. Ja, mijnbouw is een smerig karwei. Pure Earth zet deze bedrijfstak daarom op de tweede plaats in het klasement van meest vervuilende activiteiten. Na het recyclen van batterijen met lood, maar vóór de verfindustrie. De petrochemische industrie haalt niet eens de top 10 van deze ranglijst.

Vermoedelijk de smerigste mijnbouw ter wereld vindt plaats nabij de Chinese stad Baotou, in Binnen-Mongolië. In het boek 'The Rare Earth Metals War' beschrijft de

Franse journalist en documentairemaker Guillaume Pitron zijn bezoek aan de plek waar het bedrijf Baogang driekwart van de wereldwijde hoeveelheid zeldzame aardmetalen produceert. Hoewel de politie hem probeert te weerhouden van een bezoek, slaagt hij er met een gids in een glimp op te vangen van een gigantisch meer met vervuild water. Een meer dat soms overstroomt, waarna het gif in de Gele Rivier vloeit. Ook bezoekt hij Dalahai, bijgenaamd 'kankerdorp'. Door de vergiftigde grond, water en lucht zien jongemannen van nauwelijks dertig jaar hun haar wit worden en groeien kinderen op zonder tanden te ontwikkelen.

Pitron laat zien dat de Chinezen hun monopolie in deze strategische grondstoffen mede te danken hebben aan ecologische dumping. Waar de Verenigde Staten en Frankrijk ooit toonaangevend waren in deze sector, kregen ondernemingen uit die landen te maken met milieubescherming. Ondernemingen staakten hun activiteiten ter plekke en besteedden ze uit aan China. Daar lagen niet alleen de lonen lager, maar ook de milieunormen. Het Westen besteedde zijn vuile industrie uit, concludeert Pitron, zodat wij het effect van onze levensstijl op het milieu uit het oog verloren.

Groene energie kent twee duistere kanten, concludeert hij. De eerste is dat ook deze zogenaamd duurzame energie de aarde uitput. Om met windturbines, zonnepanelen of waterkrachtcentrales evenveel energie te produceren als met aardgas of kernenergie, is vijftien keer zoveel beton nodig, negentig keer zoveel aluminium en zestig keer zoveel ijzer, koper en glas. De tweede duistere kant is dat China zoveel marktmacht heeft verworven, dat het land de prijs kan manipuleren. Wat Rusland doet met de gastoevoer, kan China doen met zeldzame aardmetalen. Terecht stelt Pitron ons deze vraag: 'Weten we zeker dat we de wereld met groene energie verbeteren?' ■

Bruno de Haas schreef deze column op persoonlijke titel. Het artikel geeft niet noodzakelijkerwijs de mening van MPD weer.



Door **Bruno de Haas**,
Adviseur Strategisch
Beleggingsbeleid,
Media Pensioen
Diensten