

# De ecologie van de armen

## De ecologisch-economische benadering van Joan Martínez Alier

Alma De Walsche

*Joan Martínez Alier hanteert het analysekader van de ecologische economie en kijkt van daaruit naar de tegenstelling tussen arm en rijk. Vanuit dat perspectief stelt hij vast dat de jongste decennia gekenmerkt worden door een angstwekkende toename van milieuconflicten. Heel vaak ligt de oorzaak ervan in het feit dat de grenzen voor het ontginnen van grondstoffen en natuurlijke rijkdommen steeds verder opschuiven en doordringen in de territoria van arme rurale of inheemse gemeenschappen, voor wie de natuur de eerste en belangrijkste bron van overleven en zingeving is. De motor voor dat proces van onafgebroken kolonisatie en roofbouw is de toenemende economische groei, nu nog gestimuleerd door de opkomende machten als China en India. Vermits de economie nog altijd niet dematerialiseert, blijft die aanvoer van grondstoffen toenemen, maar dat zorgt meer en meer voor heel ernstige sociale problemen. Volgens Martínez Alier gaan die conflicten fundamenteel over macht, over rechtvaardigheid en over het opdringen van een dominant waarde- en betekenissysteem. Ecologische economie kan voor Martínez Alier niet anders dan ook politieke ecologie zijn, die de asymmetrieën in de machtsverdeling aanklaagt en die opkomt voor de erkenning van een diversiteit in waarde- en betekenissystemen. Dit, in een context waarin de tendens opgang maakt om het natuurverlies eenzijdig te verrekenen in monetaire waarden. 'Wie kan zich de macht toe-eigenen om zulke complexe realiteiten zo dwingend te vereenvoudigen en enkel het monetaire te laten doorwegen', vraagt Martínez Alier zich af.*

### Een nieuwe ecologische stroming

Joan Martínez Alier is professor in de ecologische economie aan de Universitat Autònoma van Barcelona. Als onderzoeker in deze nieuwe wetenschappelijke materie richt hij zich vooral op het Zuiden. Martínez Alier bouwt zijn analyses op aan de hand van studies en ervaringen uit Latijns-Amerika en Azië. Zijn boek, *The Environmentalism of the Poor: A Study of Ecological Conflicts and Valuation* (2002) is zijn basiswerk. In de inleiding van dit boek situeert hij zichzelf en zijn onderzoeksdomein in de brede waaier van milieubewegingen.

Wereldwijd onderscheidt Martínez Alier twee dominante strekkingen: het conservatisme of de cultus van de wildernis, en de beweging voor eco-efficiëntie, waar ook de milieueconomie in thuishoort. Naast die twee hoofdstromingen is er echter een derde stroming die zich steeds duidelijker aftekent. Het gaat om een beweging die voor het eerst waar te nemen was in de *environmental justice*-beweging in de VS in de jaren '70 en de jongste jaren meer en meer opgang maakt rond conflictsituaties die hun oorsprong vinden in milieuproblemen bij de armen, vooral maar niet exclusief in het Zuiden. Martínez Alier situeert zich binnen deze derde stroming. Als ecologisch econoom bestudeert hij onder meer het sociale metabolisme van samenlevingen of regio's, en hoe die vaak aan de basis liggen van milieuconflicten

die hele gemeenschappen in hun voortbestaan bedreigen, onherstelbare schade aanrichten aan de ecosystemen of bodem en lucht of water grondig vervuilen. Uit de studie van die conflictsituaties stelt zich de vraag naar de machtsrelaties die aan de basis liggen. De ecologische economie is voor Martínez Alier dan ook politieke ecologie.

### Het sociaal metabolisme van een samenleving

#### *Metabolismeprofielen*

De ecologische economie ziet de economie als een open systeem waar energie en materialen instromen en afval uitstroomt. Het sociaal metabolisme van de economie is dan het proces van doorstromen van energie en materialen, van productieprocessen en van afvalstromen die weer wegvloeien uit het systeem. Het is een weergave van de fysieke relatie van een samenleving met de natuur, zichtbaar en meetbaar gemaakt in speciale indicatoren die het metabolismeprofiel van een land of een regio weergeven: indicatoren voor grondstoffenstromen (ton) en energieverbruik (GJ), en voor het gebruik van biomassa en natuur (HANPP - Human Appropriation of Net Primary Production). Het niveau van economische ontwikkeling, de geografie van een land of een regio, de bevolkingsdichtheid, de externe handelsrelaties, de veranderende technologieën, de milieuregelgeving, dat alles zit vervat in het metabolismeprofiel van een land of regio.

Zo'n metabolismeprofiel kan een economie omschrijven als een die 230 GJ per persoon per jaar verschaft, de HANPP (Human Appropriation of Net Primary Production) ervan is 35 procent, de materiaalstroom loopt op tot 21 ton per persoon per jaar waarvan 5 ton staat voor het verbruik van fossiele brandstoffen. Van die 21 ton zijn er 6 ton geïmporteerd en 1 ton geëxporteerd. Het inkomen per capita is 32.000 US\$. Dat is het profiel van het land dat op de 9de plaats staat van de HDI (Human Development Index). In het rapport van 2006 was dat Zwitserland; België staat op de 13de plaats. Het land dat op de HDI de 137ste plaats bekleedt, heeft een heel ander profiel: 35 GJ per persoon per jaar, 3,5 ton per persoon per jaar materiaalstroom, een HANPP van 60 procent en een inkomen per persoon per jaar van 1800 US\$. Volgens de HDI van 2006 was dat Bangladesh.

#### *Energie*

De studie van het energiegebruik in de economie is meer dan ooit relevant, gezien een aantal prangende problemen zich opdringen. De economische groei van India, China en sommige andere landen uit het Zuiden heeft een directe impact op de prijzen van olie en gas. Het gebruik van biomassa door de mens als brandstof neemt hand over hand toe en zal nog blijven stijgen met het perspectief van biobrandstoffen. Dit gaat ten koste van andere (niet-menselijke) soorten. "Peak Oil", het hoogtepunt voor 'goedkope' olie-extractie want voorbij dit punt wordt de extractie van olie niet meer rendabel, nadert onmiskenbaar. China en India zullen voor de komende jaren zeker nog aangewezen zijn op het massale gebruik van steenkool, wat dan weer een negatief effect heeft op de broeikasgassen. En

---

**"De metabolismeprocessen die de centra van het wereldsysteem ondersteunen, worden in stand gehouden en verzekerd door ecologisch ongelijke ruil, verslechterende ruilvoeten voor grondstoffen, goedkope arbeid en goedkope mensenlevens uit de periferie, eventueel veilig gesteld door militaire macht want op tal van plaatsen in de wereld wordt vandaag het leger ingezet om de extractie van natuurlijke rijkdommen mogelijk te maken."**

---

daarnaast is er het toenemende gebruik van kernenergie, en de verhevigde discussie hierover als uitweg om de broeikasgassen te bedwingen.

Op wereldvlak is er voor alle energiebronnen een stijgende vraag. In de loop van de 20ste eeuw is biomassa verviervoudigd (voor voedsel, veevoer en brandhout), steenkool verzesvoudigd en het gebruik van olie steeg nog veel meer.

Het contrast tussen Noord en Zuid is bovendien indrukwekkend, bekeken vanuit de hoek van de energie. De ecologische economie, die altijd op zoek gaat naar alternatieve parameters, maakt hiervoor het onderscheid tussen exosomatische en endosomatische energie. Endosomatisch is de energie die door het lichaam wordt opgenomen via voedsel, uitgedrukt in calorieën. Exosomatisch is de energie die we buiten ons lichaam aanwenden, om ons te verplaatsen, voor gebruik in het huishouden, in de productieprocessen enzovoort. Op dit vlak zijn de verschillen tussen Noord en Zuid gigantisch.

Vanuit dit onderscheid bouwt Martínez Alier volgende vergelijking op. Een persoon eet per dag het equivalent van 1500 tot 2500 kcal. Neem een dagelijks voedselrantsoen van 2400 kcal. als uitgangspunt. Dat is gelijk aan 10 MJ, megajoules. Wanneer iemand vijf of tien keer rijker is dan de gemiddelde burger uit zijn omgeving, gaat die niet per se tien keer zoveel eten. Endosomatisch gaat die dus niet zoveel verschil maken, (10 MJ per dag, of 3.65GJ per jaar). Exosomatisch gaat het verschil echter spectaculair zijn. Arme mensen gebruiken veel energie om te koken (wanneer ze op open vuren koken gebruiken ze méér energie dan ze opeten), ze gebruiken energie om hun huisdieren te voeren, en om kleren te maken en hun huis te onderhouden. Misschien hebben ze aan huis een pomp om het water op te pompen. En als ze dat niet hebben, moeten ze het gaan halen, en dat is dan weer 'endosomatische' energie van het voedsel dat wordt omgezet in exosomatische. Ze zullen misschien ook nog wat afstand afleggen in dichtopeengepakte bussen of treinen. Alles samen goed voor 15 GJ energie per persoon per jaar die exosomatisch gebruikt wordt. Een inwoner van een rijk land, die elke dag met de wagen naar het werk gaat en zo'n 50 km aflegt, waarvoor 3 liter brandstof nodig is, gebruikt 30.000 kcal alleen voor zijn verplaatsing naar het werk! Dat is een energieverbruik dat 10 keer hoger ligt dan de voedselinname van een weldoorvoede persoon.

In arme landen is de opname van energie uit voedsel een cruciaal onderdeel van het energiegebruik. Met andere woorden, de exo/endo verhouding voor energie is een verhouding van 2 of 3 in de arme landen. In de rijke landen van de EU gaat het over een energiegebruik per persoon per jaar in de orde van 200GJ, in de VS een van dubbel zoveel. De endo/exo verhouding hier is 100. Dit ongelijke exosomatische energiegebruik vindt direct zijn weerspiegeling in de per capita CO<sub>2</sub> emissies. De rijken stoten veel meer uit dan de armen. En dit kan dus ook doorgetrokken worden naar de vraag: wie moet dit emissieprobleem opvangen? Wie moet inbinden en wie moet betalen?

#### *Materialen*

Het sociaal metabolisme impliceert niet alleen energiestromen maar ook de doorstroom van materialen. Die materiaalstromen kunnen hun oorsprong vinden in het eigen land of de eigen regio, of kunnen van elders geïmporteerd zijn. De Eurostat-methodologie brengt de materiaalstromen onder in drie groepen: mineralen, fossiele brandstoffen en biomassa, en in drie categorieën: import, export en inlandse ontginning. In die materiaalstromen wordt verder nog het onderscheid gemaakt tussen materialen die gebruikt worden (als input in de economie) en die ongebruikt worden (afval, dat bij mijnexploitaties gegenereerd wordt, de omgewoelde lagen waar het erts uit onttrokken is). Dat onderscheid is vooral relevant in de context van ontwerpen zoals "from cradle

to cradle”, waarbij afvalstromen van het ene bedrijf of project dienen tot energie of grondstof voor het andere bedrijf of project, en waar je dus een gesloten cyclus hebt.

#### *Biomassa*

Behalve de energie- en materiaalstromen, is er de indicator die een beeld geeft van de biomassa en het landgebruik van de menselijke bevolking in een bepaalde regio of een bepaald land, de zogenaamde HANPP (Human Appropriation of Net Primary Production).

De HANPP wordt berekend in drie stappen. Eerst wordt de potentiële NPP (Net Primary Production) berekend, op basis van de natuurlijke ecosystemen van een streek of een land. Dan wordt de actuele NPP berekend. Die ligt gewoonlijk lager dan de potentiële, omwille van landbouwactiviteiten, bodemerosie..., de wilde natuur die al in beslag is genomen. Het gedeelte van die actuele NPP die gebruikt wordt door mensen en aanverwante wezens (vee) in verhouding tot de potentiële NPP, is de HANPP. Die HANPP is eigenlijk een index voor het verlies aan biodiversiteit. Hoe hoger de HANPP (hoe méér toe-eigening van de natuur door de mens), hoe minder biomassa er over is voor ‘wilde’ soorten.

In India bijvoorbeeld kan het toenemend gebruik van kerosine en LPG voor het koken en het verwarmen van de huizen leiden tot een afname in HANPP en dus minder druk leggen op de wouden, wat goed is voor het tijgerbestand. In de EU is de HANPP afgenomen sinds de jaren '50 omdat we bezig zijn met de restauratie van de natuur. Maar die zou wel eens opnieuw kunnen toenemen wanneer men de fossiele brandstoffen gaat vervangen door biobrandstoffen van energiegewassen uit Polen of Roemenië. De poging tot reductie van CO<sub>2</sub>, doet dan op die manier weer de HANPP toenemen, en de biodiversiteit en ‘wilde’ natuur afnemen.

### **Metabolismeprofielen en milieuconflicten**

Achter zulke metabolismeprofielen, die de fysieke indicatoren van een economie zichtbaar maken – de tonnen materialen, gigajoule energie, hopen afval en vreselijke pollutie, (bio)massa's natuurverlies – gaan tal van milieuconflicten schuil.

De voorbije jaren worden we zowel op lokaal als op globaal niveau steeds meer geconfronteerd met sociale conflicten die veroorzaakt worden door milieuproblemen: zware verontreiniging van de lucht, de bodem of het water, milieurisico's en rampen (gaande van doormidden brekende olietankers of cyanide-dijken, over de risico's op Tsjernobylrampen tot Katrina-scenario's), conflicten over de aanleg van nieuwe snelwegen of, vooral in het Zuiden, het verlies van toegang tot natuurlijke rijkdommen en milieudiensten.

In de meeste gevallen vinden die milieuproblemen hun oorsprong in de niet te stillen honger naar grondstoffen, materialen en milieugebruiksruimte, opgeëist door de economische groei. In tropische gebieden is een explosieve toename merkbaar van mijnbouwprojecten en petroleum- en gasontginning om de economie, die nog lang geen tekenen vertoont van dematerialisatie, draaiende te houden. Mangrovebossen worden opgeofferd voor commerciële garnaalkweek, vruchtbare landbouwgrond wordt onder water gezet door stuwdammen, het Amazonewoud moet plaats maken voor de oprukkende sojateelt en weldra zullen ook andere energiegewassen plaats moeten ruimen voor biobrandstoffen.

Wereldwijd verlegt de groeiende industriële economie de ‘commodity frontiers’, de grenzen van de grondstoffen-exploitatie. Voor de extractie van petroleum in de Ecuadoraanse en

Peruaanse Amazone, de Niger Delta, Tjaad en Alaska. Voor de ontginning van goud en zilver in Guatemala, Peru en Bolivia, Chili en Argentinië. Voor kolen, bauxiet en uranium in Orissa en Jarkhand in India. Voor nikkel in Nieuw Caledonië.

Bij het begin van de Europese kolonisatie bestonden de geïmporteerde goederen in hoofdzaak uit 'kostbaarheden': waren met een hoge geldwaarde per kilogram. Vooral edele metalen of specerijen werden verhandeld, omdat bulktransport met de mogelijkheden van toen erg moeilijk was. Vandaag zorgt die bulktransport voor gigantische stromen grondstoffen vooral van het Zuiden naar het Noorden, terwijl ook de handel in kostbaarheden doorgaat, zoals goud, diamanten, coltan of garnalen. De ecologische impact hiervan in het land of de regio van herkomst is vaak enorm, terwijl het sociaal metabolisme van het importerende land door de stromen nauwelijks wordt beïnvloed. Terwijl in de 19de en 20ste eeuw de landen die vandaag de EU uitmaken, afhingen van hun eigen steenkool en biomassa als energiebron, zijn ze nu netto-importeurs geworden van olie en gas, en weldra van energiegewassen voor biobrandstof. Alle materialen samen genomen (energiedragers, mineralen, metalen, biomassa), importeerde de EU in 2000 vier keer zoveel ton dan het uitvoerde. Latijns-Amerika exporteerde in 2000 zes keer meer ton dan het importeerde.

Sommige rijke landen met een hoog materiaal- en energieverbruik per persoon, zijn netto-exporteurs van grondstoffen, omdat ze zo'n laag bevolkingsaantal hebben. De VS waren lange tijd netto exporteur van natuurlijke rijkdommen. Maar in de jaren '70 bereikten ze hun lokale oliepiek van de Hubbert-curve. Hun olie-import overschrijdt nu de 10 miljoen vaten per dag, dat is 500 miljoen ton of 2 ton per persoon per dag. Ter vergelijking: de materiaalstroom, meestal in biomassa, in heel arme landen bedraagt 3 ton per persoon per jaar.

---

**"In tal van conflicten duikt vandaag het discours op van monetaire compensatie. Vaak staat zo'n benadering echter lijnrecht tegenover het discours over inheemse identiteit of inheemse territoriale rechten."**

---

De metabolismeprocessen die de centra van het wereldsysteem ondersteunen, worden in stand gehouden en verzekerd door ecologisch ongelijke ruil, verslechterende ruilvoeten voor grondstoffen, goedkope arbeid en goedkope mensenlevens uit de periferie, eventueel veilig gesteld door militaire macht want op tal van plaatsen in de wereld wordt vandaag het leger ingezet om de extractie van natuurlijke rijkdommen mogelijk te maken. Voor de rijke landen gaat het om de zorg om 'energieveiligheid' en 'energiezekerheid'. Voor de armen betekent dit een steeds grotere dreiging voor hun bestaanszekerheid.

Volgens de productiesector waarin ze thuishoren, onderscheidt Martínez Alier drie categorieën conflicten: 1) conflicten over de extractie van materialen en energie (mijnbouw en petroleum- en gasontginning; biopiraterij; gronderosie en -degradatie; mangroves voor garnalenkweek, plantagebossen voor cellulose, visserij); 2) conflicten over transport (olielekken, grootschalige infrastructuurwerken voor lucht- of zeehavens of snelwegen; bio-invasies); 3) conflicten over afval en pollutie (dumpen van (giftig) afval; CO<sub>2</sub>-emissies en andere emissies).

*Een case-studie. Mijnbouw en milieuconflicten*

Hoe de steeds verder wijkende grenzen voor de ontginning van natuurlijke rijkdommen conflicten veroorzaakt, illustreert Martínez Alier met een voorbeeld uit de mijnbouw. Het centrale hoogland van Peru werd omstreeks 1900 al onder de voet gelopen voor de koperwinning. Het was vooral de Cerro de Pasco Corporation uit New York, die toen grootschalige mijnbouwactiviteiten opstartte in Peru. Het bedrijf legde wegen aan,

spoorwegen, dammen, hydro-elektriciteitscentrales, mijnkampen... op 4000 meter hoogte! Het bouwde smelterijen en raffinaderijen in La Oroya en werd wereldberoemd. Maar ze bezoedelden de lucht, de bodem en de rivieren met arsenicum, zwavelzuur en zware metalen. Het weiland werd vergiftigd en mensen werden ziek. Er werd een proces aangespannen tegen het bedrijf door de lokale gemeenschappen en hacienda-eigenaars spanden een proces aan tegen het bedrijf dat werd gedwongen de grond te kopen, bij wijze van schadeloosstelling. Toen jaren later de smelterij van La Oroya minder vervuילend werd, werd al die grond een heel winstgevend project voor het bedrijf, waardoor het weer in conflict kwam met omliggende gemeenschappen. In de jaren 70 werden de 300.000 ha van het bedrijf onteigend door de landhervorming. Vandaag is Newmont uit de VS de belangrijkste investeerder in Peru's goud- en zilvermijnen. Sinds de jaren '90 maakt Peru een explosieve groei van mijnbouwprojecten door, die het land de nodige financiële inkomsten zouden moeten opleveren. Totnogtoe zorgen die vooral voor tal van sociale conflicten en ernstige milieudegradatie. Soortgelijke conflicten spelen zich af in de koperwinning in Papua-Nieuw Guinea en in Indonesië, veroorzaakt door de groeiende nood aan nieuwe aanvoer. Het gerecycleerde koper dekt minder dan de helft van de vraag op wereldvlak. Vandaar de nood om nieuwe voorraden aan te boren.

Hetzelfde geldt voor de goudwinning. In tegenstelling tot koper, is goud een kostbaarheid, een 'preciosity' (een hoge financiële waarde per kg, zoals diamant of garnalen of ivoor of tijgeronderdelen). In het importerende land heeft de invoer van zo'n product geen enkele impact op het sociaal metabolisme, maar in het exporterende land des te meer. De Yanacocha goudmijn in Cajamarca, Peru, geëxploiteerd door Newmont Mining, is de grootste goudmijn in Latijns-Amerika, een mijn die gigantische hoeveelheden water opslokt en zorgt voor verontreiniging van de streek door het grenzeloze gebruik van cyanide.

Op dit ogenblik is er heel wat commotie om het project Pascua-Lama, aan de Chileens-Argentijnse grens, waar de grootste goudader van het continent in de ondergrond zit. Maar die ligt precies onder de grootste gletsjer van het continent. De mogelijkheden worden overwogen om de gletsjer te verplaatsen. Het is een politiek bijzonder gevoelig punt waar hevige discussies over gevoerd worden.

Ook Guatemala wordt onder de voet gelopen door goudwinningsprojecten. In Sipikapa, dicht bij San Marcos, in het westen van Guatemala, werd er in juni 2005 een referendum gehouden onder de bevolking, met de vraag of zij zo'n goudwinning willen en ze het bedrijf Montana toegang willen verlenen. Zo'n toestemming van de lokale bevolking is juridisch vereist volgens de Conventie 169 van de ILO, die gaat over de rechten van de inheemsen. De Conventie is één van de weinige instrumenten ter verdediging van de collectieve rechten van inheemse gemeenschappen maar wordt al te vaak over het hoofd gezien.

In tal van conflicten duikt vandaag het discours op van monetaire compensatie. Vaak staat zo'n benadering echter lijnrecht tegenover het discours over inheemse identiteit of inheemse territoriale rechten. Voor inheemse gemeenschappen zijn de toegang tot de grond, het zuivere water of de zuivere lucht meer waard dan goud, omdat ze hiervan afhangen voor hun voortbestaan. Grootschalige mijnbouw en ontginning van de grondstoffen verstoort en vernielt op een gewelddadige manier het sociale en economische, maar ook het spirituele en culturele leven van mensen, net als hele ecosystemen.

Goudontginning is zonder meer destructief, zo luidt de conclusie van Martínez Alier. Of het nu kleinschalig of grootschalig gebeurt. De vernieling die de goudontginning

veroorzaakt, is vele malen groter dan er met het goud kan worden verdiend. De ontginningen vinden meestal plaats op terreinen van inheemse gemeenschappen. Door de rechten van die gemeenschappen te schenden, tasten de mijnbedrijven ook het recht op leven aan van die gemeenschappen, voor wie de relatie met het land van cruciaal belang is voor hun spirituele leven en voor hun identiteit. We moeten deze gemeenschappen steunen in hun recht op zelfbeschikking, dat is de expliciete mening van Martínez Alier.

### Ongelijke machtsverhoudingen en onvergelijkbare waardesystemen

De studie van milieuconflicten is geen op zich staand fenomeen. De ontelbare conflicten komen niet uit de lucht gevallen. Al spannen regeringen of lokale machtsgroepen zich vaak in om, via verdraaiingen in de media of laster- en intimidatiecampagnes, de aandacht af te leiden van de ware oorzaken.

Martínez Alier wijst erop hoe aan de basis van die conflicten steeds een zeer grote ongelijkheid in middelen en macht ligt tussen de betrokken partijen. Tussen enerzijds diegenen die zich verzetten tegen projecten die het overleven van mensen, lokale culturen, het milieu of zonder meer het voortbestaan bedreigen ( de direct betrokken bevolking, lokale milieugroepen, nationale en internationale activisten en –solidariteitsbewegingen) en anderzijds zij die deze waarden opofferen op het altaar van ouderwetse industrialisering en economische groei, gebaseerd op de exploitatie van de natuur, de aantasting van de leefomgeving en vernieling van ecosystemen. Die machtsgroepen zijn vaak nationale of transnationale bedrijven, regeringen of lokale belangengroepen.

**“Het geld-reductionisme van een kosten-batenanalyse schaadt de sociale legitimiteit van waarden zoals mensenrechten, sacraliteit, gerechtigheid, ecologische en esthetische waarden.”**

Om die tegenstelling verder te analyseren, beroept Martínez Alier zich op het begrip ‘valueing’, een term die bijzonder actueel is in de milieu-economie en de ecologische economie en zorgt voor verhitte discussies. De term ‘valueing’ heeft betrekking op het ‘naar waarde schatten’ van de natuur en de diensten die de natuur verleent, en het ontwerpen van specifieke meetinstrumenten hiervoor. Maar terwijl milieueconomen hierbij vooral begaan zijn met het berekenen van die natuurlijke rijkdommen en dienstverleningen in monetaire en financiële termen – in het kader

van groene belastingen, internaliseren van externe kosten, beboeten van milieudelicten, dus binnen de gangbare neoklassieke economie en binnen bnp-statistieken – wijst de ecologische economie erop dat in vele gevallen die monetaire berekening in vele opzichten ontoereikend is om het probleem te vatten.

Voor ecologische economen zijn die nieuwe instrumenten niet zozeer van belang om de waarde van de natuur in geld uit te drukken, dan wel om de aandacht te vestigen op een verscheidenheid aan waardesystemen. Valuing ecosystems en ecosystem services is een domein dat in het middelpunt van de belangstelling staat op het ogenblik dat de natuur schaars wordt, de functies en dienstverlening van de ecosystemen in gevaar zijn, en miljoenen mensen die in armoede leven, voor hun overleven afhankelijk zijn van die bedreigde natuur.

Men zou naar een overeenkomst kunnen zoeken met verschillende belangengroepen, door een beroep te doen op de gemeenschappelijke taal van een economische schatting. Op basis van een kosten-batenanalyse, stelt Martínez Alier. Maar eigenlijk

kan dat alleen maar als de waarden vergelijkbaar zijn. Sociale, culturele, economische en milieuaspecten worden dan allemaal gemeten in geld. Dat is technisch moeilijk te realiseren maar niet onmogelijk. Maar dit is niet zo onschuldig. Het geld-reductionisme van een kosten-batenanalyse schaadt de sociale legitimiteit van waarden zoals mensenrechten, sacraliteit, gerechtigheid, ecologische en esthetische waarden. Martínez Alier besluit dan ook: "Wie voor zijn overleven afhangt van de natuur zal "oikonomia" belangrijker vinden dan "chrèmata". Het hele 'huishoudkundig systeem' omvat veel meer dan de verrekening in geldtermen, en geld kan onmogelijk alles compenseren.

Bij milieuconflicten gaat het telkens weer om verschillende talen, verschillende betekenisystemen, en om de macht om één ervan op te dringen. De taal die gaat over territoriale rechten, livelihood, sacraliteit, identiteit is niet vergelijkbaar met geldwaarden of economische groei uitgedrukt in bnp. Er is geen enkel gemeenschappelijk, vergelijkbaar punt, stelt Martínez Alier. Het gaat om de "incommensurability of values", onvergelijkbare waardesystemen. Je kan geen appels met peren vergelijken maar je kan nog minder stellen dat alleen de appelteelt zinvol is en dat dus alles daarop moet worden afgestemd. Het reduceren van alle goederen en diensten tot actuele en fictieve koopwaar, kan worden gezien als één perspectief, binnen een waaier aan mogelijke gezichtspunten en vanuit een reële machtsstrijd. Maar dan vraagt Martínez Alier zich wel af: wie heeft de macht, en wie heeft het recht om de economische waardetaal op te leggen en te laten domineren boven de andere betekenisystemen? De (neoklassieke) economie is hierdoor medeplichtig aan het feit dat de armen hun stem wordt ontnomen.

### Politieke ecologie

Het vereenvoudigen van zulke complexe conflicten en het opleggen van één enkele vorm van waardeschating, is dan ook uitermate politiek. De ecologische economie, die met deze thema's bezig is, kan dus niet anders dan ook politieke ecologie zijn die zich situeert in dit conflict van asymmetrische machtsverdelingen, volgens Martínez Alier. Wie stuurt dit proces? Wie bepaalt waar er gekapt wordt en waar mensen moeten plaats ruimen voor nieuwe projecten? Wie heeft het eigendomsrecht of het zeggenschap over de mangrovebossen, het Amazonewoud en de commons? Hoe kan compensatie betaald worden? Is restitutie mogelijk? Wie wint er bij de vernieling en wie verliest er? Wie bepaalt wat waardevol is en wat onder de voet kan gelopen worden? Wie zegt dat de taal van territoriale rechten, van mensenrechten, van sacraliteit...minderwaardig is aan de taal van geldstromen en economische groei en bnp? De milieu-impact van deze gang van zaken wordt onverminderd doorgeschoven naar de toekomst en op de komende generaties afgewenteld. Maar ook vandaag al dragen miljoenen armen de lasten van dit model, en worden ontelbare soorten in de natuur opgeofferd aan deze gang van zaken. Zelfs wanneer de economie nu meteen zou stoppen met groeien, is het probleem nog gigantisch, want de voorraad grondstoffen is ver gevorderd en de afvalputten zijn vol. Wie mag daar nog verder gebruik van maken? En in welke verhouding? Moeten India, China en Brazilië, nu hun 'ontwikkeling' echt goed op gang komt, hun CO2 uitstoot inbinden, terwijl zij in het verleden niet bijgedragen hebben aan het probleem? En wie gaat zulke discussies in de toekomst beslechten?

---

**"Door eenzijdig monetair reductionisme te verwerpen in het voordeel van waardepluralisme, wil de ecologische economie een bijdrage leveren aan de politieke ecologie in de analyse van ecologische verdelingsconflicten."**

---



De ecologische economie heeft een politieke betekenis, niet alleen omdat ze de relatie bestudeert tussen de economie en de energie- en materiaalstromen. Maar ook omdat ze de conflicten, veroorzaakt door het gebruik van het milieu, in kaart brengt en de aandacht vestigt op verschillende 'talen' van waardering. Ecologische economie verwerpt de simplificatie van complexiteit, en verdedigt de erkenning en de aanvaarding van een veelvoud van waarden die niet onderling verwisselbaar zijn (incommensurable). Door eenzijdig monetair reductionisme te verwerpen in het voordeel van waardepluralisme, wil de ecologische economie een bijdrage leveren aan de politieke ecologie in de analyse van ecologische verdelingsconflicten.



### Conclusies

Het allerbelangrijkste punt voor Martínez Alier is dat het milieu niet kan gezien worden als één van de verschillende sectoren van de economie, zoals 'de economie van het transport' of 'de economie van de landbouw'. De economie is ingebed in het milieu, als een subsysteem van de natuur, waar energie en materialen in binnenstromen en afval weer uitstroomt. Het metabolismeperspectief impliceert dat kapitaalsaccumulatie niet plaats vindt uit zichzelf, en niet alleen gebaseerd is op de exploitatie van arbeid en industrieel- technologische verwerking, maar dat dit wezenlijk in interactie met de natuur gebeurt.

De voorbije twee eeuwen leidden economische groei en bevolkingsgroei tot toegenomen gebruik van materialen en energie en daarom tot méér afvalproductie. Omwille van ongelijke eigendomsrechten, en ongelijkheid in macht en inkomen,

zowel internationaal als binnen staten, zijn ook de lasten van vervuiling en de toegang tot natuurlijke rijkdommen ongelijk verdeeld.

Vermits er nog geen enkele indicatie is van dematerialisatie worden nog voortdurend de grenzen voor het ontginnen van de noodzakelijke grondstoffen verlegt en dringt het kapitalisme of, meer algemeen gesteld, het industriële systeem, nog altijd maar dieper door in onontgonnen gebieden. Door de druk die hierdoor ontstaat, worden gemeenschappen van mensen in de periferie steeds meer bedreigd in hun voortbestaan.

De bewegingen van mensen die hiertegen in het verzet komen, om gerechtigheid te eisen of op te komen voor hun identiteit, kunnen niet ondergebracht worden bij het conflict tussen arbeid en kapitaal. Zij kunnen ook niet zonder meer ondergebracht worden in de klassieke milieubewegingen, al heeft hun strijd wel alles te maken met het behoud van het milieu. In de inzet voor een duurzame toekomst zullen zij een heel sterke kracht worden.

De gangbare economie gaat in essentie over reductie, over het herleiden tot één kijk en het opleggen van één specifieke taal en betekenissysteem. Ecologische economie gaat over een pluralisme aan waarden. Op het macroniveau moeten we niet alleen kijken naar het bnp, maar ook fysieke indicatoren voor de materiaal- en afvalstromen in rekening brengen, en sociale indicatoren. Op het lokale niveau hanteert de ecologische economie een pluralisme in betekenissystemen. Bedoeling van de ecologische economie is het eenzijdige economische denken en de ééndimensionale hegemonie die nu al anderhalve eeuw of langer de orde van de dingen bepaalt, te doorbreken, stelt Martínez Alier.

Maar hij is wel hoopvol gestemd. Er is een verandering bezig in de geesten en de mentaliteit van de mensen, in Europa en in de rest van de wereld. Mensen voelen zich bedreigd en zien in dat er geen tijd meer te verliezen is. Een inspirerend spoor in het zoeken naar alternatieven is de beweging voor ‘décroissance soutenable’ in Frankrijk. Een duurzame inperking van de economische groei, duurzaam omdat een aantal problemen die hieraan gekoppeld zijn, zoals werkgelegenheid, omschakeling en heroriëntering van arbeid, moeten opgevangen kunnen worden. Maar décroissance, om uiteindelijk te komen tot een werkelijke dematerialisatie.

### Referenties

J. Martínez-Alier, *The Environmentalism of the Poor: A Study of Ecological Conflicts and Valuation*, Cheltenham, 2002.

J. Martínez-Alier, L. Temper, ‘Environmental conflicts and economics as a tool of power’, Universitat Autònoma de Barcelona.

### BIO

Alma De Walsche is journalist voor het maandblad MO\*. Haar thema's zijn de politieke en sociale actualiteit van Latijns-Amerika, en ecologische thema's in mondiaal perspectief. Ze is lid van Terra Reversa.