



# Eco-logica

1988, KOMO

Foto: [www.bma-ergonomics.be/nieuws/de-ecologische-voetafdruk](http://www.bma-ergonomics.be/nieuws/de-ecologische-voetafdruk)



**Met de titel van deze voordracht heb ik willen aangeven dat er aanleiding is om ons te verdiepen in de logica betreffende de ekos (of oikos), het Griekse woord voor de woonplek met het daarbij behorende erf. Zowel ecologie als economie zijn afgeleid van dit begrip. Ecologie is zo gezien de wetenschap van het beheer van deze twee-eenheid, terwijl de economie zich bezig houdt met wetmatigheden die zich daarbij voordoen.**

Ecologie is dus een ruimer begrip dan economie. Deze logica vinden we niet terug in onze huidige westerse maatschappij-inrichting. Daarin zijn de begrippen ecologie en economie ontkoppeld, ja zelfs als conflicterend gekenmerkt. Economie en economische groei domineren alle terreinen van besluitvorming in onze samenleving.

Ecologie wordt veelal als een stoorfactor, secundair, en op z'n best als een sluitpost beschouwd. Bovendien wordt vaak het milieubewust denken gerelateerd aan kostenverhogingen en aan activisme en daarmee als bedreigend ervaren.

Bij vele van onze maatschappelijke instituten wordt het gevaar van de radicale splitsing tussen ecologie en economie dan ook ontkend of althans sterk onderschat. In het algemeen wordt in het westerse wereldbeeld de aarde beschouwd als een onuitputtelijke bron, een erf waar ongelimiteerd exploitatie van natuurlijke bronnen geoorloofd is voor het optimaal inrichten van de menselijke woonplek.

In dit denkmodel wordt economie beschreven als 'de wetenschap van menselijk gedrag met betrekking tot schaarse middelen met alternatieve aanwendingsmogelijkheden'. Bedoeld wordt dan effectieve schaarste ten aanzien van door mensen voortgebrachte middelen als arbeid, kapitaal, technologie en de op korte termijn beschikbare middelen in de natuur. Potentiële schaarste van natuurlijke bronnen op lange termijn (het 'natuurkapitaal') komt in de gangbare definitie van economie niet voor.

Tekenend voor dit denkmodel is ook dat de technologie, het ingenieurvak, omschreven wordt als 'de professionele vaardigheid om wetenschap aan te wenden voor een optimale exploitatie van natuurlijke bronnen voor het nut van de mens'.

Het is met dit werkelijkheidsbeeld dat de westerse mens in de afgelopen eeuwen heeft geleefd in huis, dorp, stad, natie, regio, en de hele wereld. Economie en technologie worden beschouwd als rationele disciplines, waar *facts of life* en *no-nonsense* geacht worden de doorslag te geven. Niets is minder waar want het uitsluiten van de onderlinge samenhang, afhankelijkheid, wisselwerking en dynamiek van erf en woonplek is irrationeel en op den duur oneconomisch.

Het begrensde en beperkte denkmodel van de economen en de technologen is alleen van toepassing op een deel van de aarde en als zodanig heel nuttig. Maar de daarmee gepaard gaande wetmatigheden zijn niet zonder meer geldig in een groter verband, met name de ecologie. Modellen geven nooit de werkelijkheid weer, al bestaat daarover regelmatig misverstand.

De kunst is om waar nodig door het model heen te kunnen breken. De Belgische staatssecretaris voor leefmilieu, Miet Smet, heeft bij de opening van het Europese milieujaar in België gezegd dat milieubescherming niet moet worden gezien als een kostenpost voor de economie. 'De bescherming van het leefmilieu is niets anders dan weldoordachte economie op lange termijn'. Deze uitspraak in politiek denken over de samenhang tussen economie en ecologie moet zich nog wel vertalen in politiek handelen. Echter de tijd dringt, want waar in de geschiedenis van de evolutie van de aarde ecologische evenwichten voldoende tijd kregen zich te herstellen na perioden van onstuimige groei, vernieuwing of calamiteiten, lijkt het erop dat het menselijk ingrijpen, mede door de bevolkingsexplosie in de 20<sup>ste</sup> eeuw een onevenwichtigheid veroorzaakt, die qua omvang en complexiteit, versnelling en gelijktijdigheid van verschillende fenomenen, een onbestuurbaar karakter begint te krijgen. Hoewel dit overal merkbaar is, blijken de gevestigde instituten in onze samenleving dit probleem voor zich uit te schuiven. Door tijdige aanpassing zijn en worden uiteindelijk alle problemen in de wereld opgelost, is het motto.

Het geloof in het beperkte model van economie en technologie blijft in die kring onverkort gehandhaafd. Bereidheid tot aanvaarding van een ruimere ecologische dimensie die voor de aanpak van de huidige wereldsituatie nodig is, is hoofdzakelijk door angst voor de kostenaspecten nog maar minimaal aanwezig. Uit kortgeleden gehouden enquêtes in de Verenigde Staten, Europa en onder andere Taiwan, is gebleken dat het bewustzijn van de ecologische factor sterk aanwezig is bij de bevolking. Meer dan 70% van de ondervraagden vindt de verslechtering van het leefmilieu en de aanpak daarvan belangrijker dan verhoging van de levensstandaard zonder meer en is bereid daar consequenties aan te verbinden. Hoewel dit soort uitkomsten voorzichtig moeten worden gehanteerd leert ook eigen waarneming dat het publiek hier verder is dan politiek en bedrijfsleven.

Na deze enigszins algemene benadering van het belang van de samenhang tussen economie en ecologie zal ik even een wat meer kwantitatieve analyse geven van de context waarin zich de besproken aspecten openbaren. De kosten van geïdentificeerd, gericht milieubeleid als percentage van de bruto nationale productie liggen in de geïndustrialiseerde landen op grofweg 0,5 % tot 1,5%. In Nederland is dit +/- 1%, groeiend naar 1,5% in 1991 en in Japan, als uitschieter, +/- 5%. Dit zijn de geregistreerde kosten die gemaakt worden ter bescherming van het milieu, door overheid en bedrijfsleven, waarbij de laatste tussen de 40% en 60% van het

totaalbedrag uitmaken. Daarnaast bestaan er schattingen van de schade die aangericht wordt door niet door het milieubeleid gedekte factoren. Deze liggen tussen de 1% en 3% van het BNP. Voor Duitsland worden hogere percentages genoemd en er zal zeker nog gewerkt moeten worden aan de statistische methodieken die worden gehanteerd. En dan zijn er nog de kosten die gemaakt moeten worden om effecten uit het verleden op te ruimen.

In de Verenigde Staten zijn bijvoorbeeld 22.000 locaties geïdentificeerd waar in het verleden chemisch afval is gedumpt. Daarvan zijn er 850 zodanig met gif verontreinigd dat ze geheel opgeruimd moeten worden. De totale kosten daarvan worden thans geschat op 100 miljard dollar.

In het Indicatieve Meerjarenprogramma van milieubeheer in Nederland wordt gemeld dat in Nederland tussen de 6 en 13 miljard gulden moet worden uitgegeven voor het opruimen van dergelijke locaties met permanent giftig karakter.

Het zal duidelijk zijn dat al deze kostenposten ten gevolge van milieuverontreiniging een steeds belangrijker factor zijn geworden in onze economie.

De paradox is dus eigenlijk dat er enerzijds weerstand bestaat, met name bij overheid en bedrijfsleven, tegen het maken van milieubescherpende kosten, terwijl anderzijds kosten gemaakt worden die dan zouden verdwijnen.

Dat deze realiteit onvoldoende doordringt blijkt onder andere uit twee voorbeelden. De IMP, een geavanceerd document op het terrein van milieubeleid in Nederland wordt aangeboden aan de Tweede Kamer door de ministeries van VROM, Landbouw en Visserij en Verkeer en Waterstaat. Het ministerie van Economische Zaken is geen partij. Ecologica?

Een ander voorbeeld is dat gerichte milieukosten worden opgenomen in het BNP en daarmee een factor vormen voor de stijging van het BNP, maar niet bijdragen tot stijging van de koopkracht. Voor een realistische weergave van de economische groei zou de ecologische factor zichtbaar gemaakt moeten worden. Daar is echter veel weerstand tegen.

Ecologica?

Onvoldoende inzicht in ecologische aspecten van economisch handelen leidt tot verkeerde aanpak van problemen die ten gevolge daarvan naar buiten treden. Daar wil ik graag een voorbeeld van geven.

Het betreft afval van de chemische industrie. In de Verenigde Staten is 60% van de giftige verontreiniging van lucht, bodem en water het gevolg van afval van de organisch chemische industrie. Nu is afval, zeker wanneer de potentiële schaarste van de natuurlijke bronnen van grondstoffen in beschouwing worden genomen, niet alleen ecologisch maar ook economisch ongewenst. Maar schadelijk afval zou voorkomen moeten worden. Wat gebeurt echter in de praktijk? 99% van de kosten die door de overheid en bedrijfsleven in de Verenigde Staten gemaakt worden voor milieubescherping (70 miljard dollar per jaar) worden besteed aan verbranden, verwijderen of behandelen

van giftig afval. 1% wordt besteed aan voorkomen van het ontstaan van afval bij de bron, een overwegend technologisch bepaalde methodiek. 99% wordt nu besteed aan het verschuiven van het probleem van een locatie naar een ander of van een medium naar een ander. Er wordt dus alleen gereageerd op de buitenkant en niet gereageerd op de binnenkant. Ecologica?

Ecologisch handelen pakt primair de oorsprong van het euvel aan en kijkt naar de relatie met de omgeving in de ruimste zin. Daar waar deze benadering wel ingang heeft gevonden, en gelukkig stijgt de belangstelling ervoor in de chemische industrie, blijkt het effect niet alleen ecologisch maar veelal ook economisch vetantwoord. Een groeiend aantal concrete projecten toont dit aan. Ook het tweesporenbeleid in het IMP (brongericht en effectgericht) toont aan dat de Nederlandse overheid groot belang hecht aan deze benadering.