

SCHAARSTE BUITEN DE MARKT: VAN BIJZAAK TOT HOOFDZAAK

door Dr. R. Hueting

Inleiding

De economische beslissingen van bedrijfshuishoudingen en particuliere huishoudens zijn gebaseerd op marktsignalen. Deze geven de positieve of negatieve terugkoppelingen van hun handelingen en vormen zodoende het richtsnoer voor het verkrijgen van de gewenste positie. Zolang alle schaarste-elementen zijn verdisconteerd in de marktprijzen, de markt door de deelnemers goed wordt overzien en de inkomensverdeling door de samenleving als rechtvaardig wordt geaccepteerd, zal uit de talloze individuele beslissingen een eindresultaat resulteren, dat een economisch optimum benadert. Naarmate minder aan deze voorwaarden is voldaan, wordt de kans op een sub-optimaal eindresultaat groter.

Het inzicht in de markt is helaas nog verre van perfect. Overschattingen van het eigen marktaandeel in het recente verleden, vooral in bedrijfstakken die op de wereldmarkt opereren, leiden momenteel tot rigoureuze saneringen die gepaard gaan met kapitaalverlies en uitstoting van arbeidskrachten. De ongelijkheid van de inkomensverdeling tussen werkenden enerzijds en actieven en niet actieven anderzijds is de afgelopen decennia zeker in de noordelijke landen sterk verminderd. Maar de verdeling wordt nog niet door iedereen als rechtvaardig ervaren, terwijl de inkomensongelijkheid tussen arme en rijke landen steeds groter wordt. De grootste afwijking van het optimum dreigt m.i. echter te worden veroorzaakt doordat de steeds schaarser wordende milieugoederen niet in de beslissingen worden verdisconteerd doordat ze niet spontaan in de marktprijs tot uitdrukking kunnen komen. Met dit laatste facet zal dit artikel zich voornamelijk bezig houden.

Het economisch kenobject

Daartoe zal allereerst het economisch kenobject in herinnering worden geroepen, in de hoop de lezer daarmee niet te beledigen. Over economie bestaan bij niet-economen apert onjuiste ideeën, die vooral in de discussies over het milieuprobleem aan de oppervlakte komen. Deze staan een zuivere probleemstelling in de weg en vormen zodoende een niet gering struikelblok op de weg naar goede oplossingen. Maar ook economen maken nog al eens de indruk de omschrijving van het kenobject van hun vak te zijn vergeten, wanneer ze zich in navolging van het populaire spraakgebruik bedienen van termen als „materiële welvaart” en „immaterieel welzijn”. En aangezien alles wat hieronder volgt is gebaseerd op de definiëring van de gezichtshoek van waaruit de economische theorie het menselijk handelen bekijkt, lijkt het verantwoord, daar even bij stil te staan.

Zoals bekend houdt de economische theorie zich bezig met de problemen die zich voordoen bij de keuzen uit schaarse, alternatief aanwendbare middelen die kunnen voorzien in onze rangschikbare behoeften. We kunnen in deze volzin

twee categorieën onderscheiden: de middelen en de behoeften.

Hoewel dit er voor de afpaling van de theorie niet toe doet, is het - gezien de in de discussie ingevoerde tegenstelling tussen materiële en immateriële zaken - toch wel instructief zich te realiseren dat de middelen (afgezien van tijd) steeds materieel zijn en meetbaar in de een of andere maat. Het produceren van goederen is niets anders dan het omvormen van materie uit ons milieu en de resultaten hiervan zijn materieel. Het milieu zelf bestaat uiteraard uit materie: water, bodem, lucht, energiedragers, grondstoffen en plante- en diersoorten zijn materieel. Ook dienstverlening houdt zich bezig met materie, of het nu vervoer betreft, medische zorg of muziek. Gezien de nieuwe, wijd verbreide schaarste aan milieugoederen, waarmee we in toenemende mate worden geconfronteerd, kan het economisch kenobject thans ook worden omschreven als de bestudering van de keuzeproblemen die zich voordoen bij het ordenen van de dode en levende materie van onze omgeving overeenkomstig de behoeften van de mens.

In de bij de discussies over het milieuprobleem ingevoerde tegenstelling tussen materieel en immaterieel, zullen de behoeften toch zeker immaterieel moeten worden genoemd. Een behoefte, het idee van de mens iets nodig te hebben, is anders dan een schilderij, een boom of een tandenborstel, niet opgebouwd uit materie. Behoeften zijn voorts subjectief.

De door de beschikking over schaarse middelen bereikte bevrediging noemen we welvaart. Welvaart (behoeftebevrediging) is dus evenals behoeften, een psychische categorie, subjectief, „van buitenaf” niet rechtstreeks waarneembaar en daardoor op zichzelf geen kardinaal meetbare grootheid. Zo men wil moet ook welvaart immaterieel worden genoemd. De veel gebruikte term „materiële welvaart” is een contradictio in terminis, terwijl het begrip „welzijn” niet thuis hoort in het economisch begrippenapparaat. Welzijn kan, als niet economisch begrip, het beste worden gedefinieerd als dat deel van het menselijk geluk, dat niet afhankelijk is van de beschikking over schaarse goederen.

Om toch iets over de bereikte mate van welvaart, waar tenslotte alles om draait, te kunnen zeggen, worden in feite veronderstellingen ingevoerd. De welvaart wordt verondersteld voornamelijk afhankelijk te zijn van de volgende vier factoren: de hoeveelheid ter beschikking komende schaarse goederen, de verdeling daarvan, de arbeidsomstandigheden en de mate waarin gewenste en gerealiseerde arbeid samenvallen (graag wél flexibele werktijden maar geen onvrijwillige werkloosheid). Voor zover deze factoren kunnen worden gemeten en de veronderstellingen over hun relatie tot de welvaart worden geaccepteerd, vormen zij indicaties voor het succes van ons economisch handelen.

Economie en milieu: meer welvaart door minder produktie?

Uit bovenstaande definities, die door de moderne economie algemeen worden aangehangen, volgt onmiddellijk dat de milieuverslechtering ook een economisch vraagstuk is. Immers, de mens heeft voor zijn directe behoeftebevrediging (consumptie) en voor de produktie milieugoederen nodig. Schoon water, frisse lucht, een goed fungerende bodem, een soortenrijk natuurlijk milieu, ruimte, een zekere mate van stilte, een gevarieerd landschap - zij zijn alle onontbeerlijk voor het menselijk leven. Maar tevens zijn zij schaars en zij worden in snel tempo schaarser. Als het milieu overvloedig en onbeschadigd voorhanden was, zou het

geen economisch probleem opleveren en de grenswaarde (de prijs) van milieu-goederen zou nihil zijn. Ongelukkigerwijze vertoont de realiteit een ander beeld. De nieuwe schaarste aan milieu-goederen wordt op pijnlijke wijze ervaren door steeds meer mensen.

In het licht van deze eenvoudige waarheden is het merkwaardig, dat sommige auteurs - waaronder economen! - met grote hardnekkigheid een tegenstelling construeren tussen „het economische” en „het milieu”. Dit misverstand, dat verschillende vormen kan aannemen, is naar onze mening te herleiden tot twee hoofdzaken: een ouderwetse opvatting over economie en een ouderwetse diagnose van de milieusituatie. Het eerste komt meer voor dan het tweede.

De ouderwetse opvatting over economie is blijven steken in de achttiende en negentiende eeuw. Adam Smith (1776) interesseerde zich voor materiële, op de markt verhandelbare goederen - zij vormen immers zijns inziens de „Wealth of Nations”. Hier vallen zelfs de diensten buiten en uiteraard ook het milieu. De goederen worden gewaardeerd volgens de produktiekosten - de waarde ontstaat door de produktie. Dit is een produktivistische zienswijze, waarbij het begrip produktie dan ook nog zeer nauw wordt opgevat.

Zoals bekend zijn in de loop van de negentiende eeuw drie wijzigingen in dit standpunt opgetreden. In de eerste plaats heeft men ingezien dat het onderscheid tussen goederen en diensten er, economisch gesproken, weinig toe doet. Beide kunnen worden geïnterpreteerd als schaarse middelen tot bevrediging van menselijke behoeften. Ook de diensten van de overheid vallen onder deze categorie.

In de tweede plaats is het begrip „wealth” of rijkdom vervangen door het begrip „welvaart”. Daarmee wordt bedoeld, zoals we hierboven al zagen, de behoeftebevrediging door schaarse goederen. Het is een psychische en subjectieve grootheid. Als de economische theorie veronderstelt dat mensen hun welvaart trachten te maximaliseren wordt daarmee niets anders bedoeld dan dat de mensen naar alle waarschijnlijkheid de schaarse middelen zodanig proberen aan te wenden dat de daaruit voortvloeiende behoeftebevrediging zo groot mogelijk is.

In de derde plaats is het waardebegrip geëvolueerd. Terwijl bij Adam Smith en de Engelse Klassieken de waarde werd bepaald door de produktiekosten, ziet men sinds 1870 in dat een goed primair zijn waarde ontleent aan het feit dat het behoeften kan bevredigen. De subjectieve waarde ontstaat door de spanning tussen behoefte en behoeftebevredigingsmiddelen, dus door de schaarste. Natuurlijk heeft de grensnutschool, die deze verschuiving in het denken bewerkstelligde, niet vergeten dat er ook nog produktiekosten bestaan; hun relevantie voor de waarde is deze, dat de kosten medebepalend zijn voor de produktie-omvang, en daarmee voor de uiteindelijke schaarste aan de geproduceerde goederen en diensten. Hiermee heeft de produktie een bescheidener plaats in het economisch totaalbeeld gekregen dan bij Adam Smith en de Engelse Klassieken. De welvaart kan stijgen (anders gezegd: de schaarste kan afnemen) door produktie, maar ook door verlaging van het behoeftenpeil. Zelfs kan de welvaart stijgen door vermindering van de produktie, bijvoorbeeld wanneer vrije tijd (of vandaag de dag: milieu) hoger wordt gewaardeerd dan het daardoor opgeofferde geproduceerde goed. De produktivistische opvatting is daarmee verlaten.

Degenen die een tegenstelling tussen „economie” en „milieu” construeren, verkeren vaak nog in het produktivistische stadium. Zij menen dat de economie oproept tot steeds meer produktie, terwijl in feite de economie ervan uitgaat dat de

mens een steeds hogere welvaart (behoeftebevrediging) nastreeft.

Uiteraard betekent deze zienswijze geen ontkenning van de betekenis die de produktie voor de welvaart van de mens kan hebben. Het principiële verschil met de oude produktivistische opvatting is echter, dat de moderne beschouwingswijze het gebruik van schaarse middelen voor de behoeftebevrediging buiten de produktie om, of zelfs ten koste van mogelijke produktie(vergroting), evenzeer tot de economische keuzehandelingen rekent en het resultaat ervan onder de welvaart begrijpt.

We hebben als gevolg van de ongewenste verslechtering van ons milieu thans te maken met een keuzeprobleem - zo men wil conflict - tussen produktie en milieu. Aangezien beide bijdragen tot onze behoeftebevrediging (welvaart) kan het afzien van verdere produktieverhoging niet worden omschreven als de afweging van een economisch nadeel (het opgeven van een sterk potentiële produktie) tegen een niet-economisch voordeel (milieuverbetering). Wanneer - uit welke motieven dan ook - het algemeen gevoelen post vat dat de toestand waarin ons milieu verkeert onaanvaardbaar is en de overheid overgaat tot het dwingend voorschrijven van maatregelen ten aanzien van produktiemethoden en consumptiegewoonten, welke leiden tot een geringere hoeveelheid beschikbare goederen en diensten, wordt daardoor de totale behoeftebevrediging, verkregen uit economische goederen, vergroot. In dat geval leidt geringere produktie tot hogere welvaart.

Het moeilijk te bepalen optimum bij gebrek aan marktgegevens

In een periode waarin de druk op het milieu door menselijke activiteiten nog niet tot ernstige problemen leidde en waarin het produktieniveau nog niet hoog genoeg was om iedereen een menswaardig bestaan te garanderen (voeding, woning, kleding en mogelijkheid tot ontwikkeling), is het te begrijpen dat de toename van de produktie werd gezien als veruit de belangrijkste indicator voor het verloop van de welvaart. Die periode ligt thans duidelijk achter ons. Anno 1980 heeft het inkomen in de geïndustrialiseerde landen, historisch en geografisch gezien, een unieke hoogte bereikt. Tegelijkertijd is, als gevolg daarvan, het milieu ernstig aangetast en zijn een aantal energiedragers en grondstoffen aanmerkelijk schaarser geworden. Daarbij voegt zich een sterk gestegen werkloosheid met een hardnekkig, structureel karakter. Tenslotte zou bij stagnering van de groei van de hoeveelheid goederen het verdelingsprobleem in scherpte kunnen toenemen.

We staan blijkbaar meer dan ooit in een spanningsveld van factoren die onze welvaart bepalen. Om hierin een redelijke benadering van het optimum te vinden zal om te beginnen aan twee voorwaarden moeten worden voldaan. Ten eerste het loslaten in de economische politiek van het a priori van de groei van de produktie op grond van de erkenning dat produktie slechts één van de factoren is die tot de welvaart bijdragen. Ten tweede het sterk relativeren van de marktprijs als signaal voor het economisch handelen op grond van de erkenning van het feit dat de marktprijs van een geproduceerd goed slechts een indicatie geeft van zijn marginale nut ten opzichte van andere marktgoederen maar geen enkele informatie geeft over zijn nut ten opzichte van het nut van de niet onder het marktmechanisme vallende schaarse milieugoederen, terwijl bovendien de schaarste van morgen niet wordt gereflecteerd in de prijzen van vandaag.

Met dit alles in het achterhoofd zullen we proberen na te gaan in welke richting moet worden gezocht voor het vinden van een optimum tussen productie, verdeling, milieu, energie en werkgelegenheid, er van uitgaande dat de beschikbaarheid van grondstoffen (winning en recirculatie) voornamelijk afhangt van het voorhanden zijn van voldoende energie. Daartoe is het allereerst nodig om vast te stellen welke van deze doelstellingen in beginsel met elkaar conflicteren en welke niet.

Het fundamentele conflict tussen productie en milieu (1)

De kern van de problematiek ligt m.i. in het conflict tussen productie en milieu. De opvoering van de productie en de consumptie van goederen en diensten met in hun kielzog een verhoging van het energieverbruik gaat in toenemende mate gepaard met verontreiniging van water, bodem en lucht, het verdwijnen van plant- en diersoorten, het vergroten van de kans op calamiteiten en beïnvloeding van het klimaat.

Een aantal auteurs heeft deze door niemand gewenste gang van zaken gerangschikt onder het hoofd „externe effecten”. Deze aanpak is zeker niet onjuist maar er kleven toch een paar bezwaren aan, waarop hieronder zal worden ingegaan. Schrijver dezes heeft gekozen voor een andere benadering, die heel in het kort hierop neerkomt. De mens is in al zijn doen en laten geheel afhankelijk van zijn omgeving. Hierin kunnen een aantal gebruiksmogelijkheden worden onderscheiden, kortheidshalve (milieufuncties genaamd. Zodra het gebruik van een functie ten koste gaat van het gebruik van een andere (of dezelfde) functie schiet de omgeving blijkbaar tekort om te voorzien in alle er aan bestaande behoeften. Er is dan sprake van concurrentie van functies, waardoor functieverlies optreedt. Gezien de gebleken spanning tussen de behoefte aan en de beschikbaarheid van de milieufuncties is er sprake van schaarste en ergo van een economisch facet bij het milieuprobleem. Gebruik van milieufuncties voor een bepaald doel dat gebruik voor een ander doel uitsluit, vormt kosten.

Er kunnen drie soorten concurrentie worden onderscheiden: kwalitatieve, kwantitatieve en ruimtelijke. Kwalitatieve concurrentie treedt op door lozing van een agens (chemische stof, warmte, radioactiviteit) of toevoeging of onttrekking van planten en dieren, waardoor ander gebruik wordt gestoord. Een enkel voorbeeld: door het gebruik als stortplaats van afval wordt water minder geschikt als drinkwater of zwemwater en de lucht minder geschikt voor het fysiologisch functioneren. Kwantitatieve of ruimtelijke concurrentie treedt op wanneer de hoeveelheid materie of ruimte tekort schiet om te voldoen aan alle gewenste gebruik. Zo schiet de hoeveelheid grondwater tekort om te voldoen aan de vraag ten behoeve van industrieel en huishoudelijk gebruik. In de steden schiet de ruimte tekort om te voorzien in de behoefte aan wandelen, autorijden, fietsen, openbaar vervoer en spelen van kinderen. In de meeste landen bestaat ernstige concurrentie ten aanzien van het gebruik van de ruimte voor suburbanisatie, wegeaanleg, recreatie, landbouw en natuurlijk milieu.

Deze benadering verschilt op de volgende punten van de beschouwing van de milieuverslechtering als extern effect. Bij het opvatten van onze omgeving als een verzameling nuttigheid bezittende gebruiksmogelijkheden staat het milieu centraal en niet de productie. Ten aanzien van het gebruik van het milieu staan een

grote reeks keuzen open, waarvan de belangrijkste is: geven we voorrang aan het gebruik voor de opvoering van de produktie of laten we gebruiksmogelijkheden intact voor onszelf en voor de generaties na ons? Bij deze benadering wordt het effect van ons handelen op het milieu niet meer als randverschijnsel beschouwd, zoals bij externe effecten. Een benadering via functies biedt voorts een goede mogelijkheid tot rubricering van de functieverliezen, welke kan dienen als eerste stap bij de afwegingen en als aangrijpingspunt voor kwantificering. Ook wordt langs deze weg duidelijk dat het milieuprobleem veel verder reikt dan verontreiniging. Zo wordt het voortbestaan van plante- en diersoorten waarschijnlijk meer bedreigd door versnippering van de ruimte en intensivering van de landbouw dan door verontreiniging. Het is instructief zich daarbij te realiseren dat „de techniek” de ruimte niet groter kan maken dan hij is.

Een extern effect wordt gedefinieerd als een buiten de markt om werkende positieve of negatieve invloed, die als nevengevolg van economische handelingen uitgaat op de produktievoorwaarden of het bevredigingspeil van andere huishoudingen. Het zijn blijkbaar effecten op „derden”, die niet behoren tot de marktpartijen. Nu komt de dienstverlening van de overheid niet via het marktmechanisme tot stand, terwijl de overheid wordt verondersteld in haar beslissingen de belangen van alle burgers te betrekken, zodat in beginsel alle partijen bij een overheidsbeslissing zijn vertegenwoordigd. Om deze redenen kan er bij overheidsbeslissingen geen sprake zijn van invloed op „derden”, waarmee bij een beslissing geen rekening wordt gehouden, en derhalve ook niet van externe effecten. Functieverliezen kunnen door de overheid echter wel degelijk worden veroorzaakt. Zo worden bij de aanleg van een weg door een natuurgebied of bij de aanleg van een riool naar rivier, zee of estuarium belangrijke functies van het milieu aangetast, hoe nauwkeurig ook door de overheid belangenafweging heeft plaatsgevonden. Daarbij is het bovendien niet van belang of anderen dan de gebruikers van weg en riool door het functieverlies worden benadeeld. Ook wanneer alle burgers in gelijke mate gebruik maken van de weg of het riool, is niettemin voor diezelfde burgers een aantal functies van het milieu geheel of ten dele verloren gegaan. Dit laat zien dat gehele of gedeeltelijke collectivering van de produktie het milieuprobleem niet automatisch oplost en dit probleem dus in beginsel los staat van de economische orde. De kern van het milieuprobleem is de eindigheid van de omgeving.

Bij functieverliezen kan, naar analogie met „onbedoelde neveneffecten”, niet van „hoofdfuncties” en „nevenfuncties” worden gesproken. Het staat immers niet bij voorbaat vast welk gebruik van onze omgeving het belangrijkste is. Dat hangt af van de doelstellingen en de gewichten die we daaraan toekennen. Ten slotte zijn er geen „positieve functiewinsten” (vergelijkbaar met positieve externe effecten). Schaarste in het milieu ontstaat immers pas wanneer concurrentie van functies optreedt.

Vanzelfsprekend zou de afweging tussen geproduceerde goederen en schaarse milieufuncties sterk worden vergemakkelijkt, wanneer voor de milieufuncties schaduw prijzen konden worden berekend. Pogingen daartoe door een aantal economen (waaronder schrijver dezes) in verschillende delen van de wereld hebben het volgende resultaat opgeleverd. Schaduw prijzen voor milieugoederen die rechtstreeks vergelijkbaar zijn met de marktprijs van geproduceerde goederen, kunnen slechts bij uitzondering worden geconstrueerd. De voornaamste reden is

dat de dringendheid van de behoeften aan milieugoederen zich meestal niet kan uiten in (markt)gedrag en daar meestal ook niet van kan worden afgeleid. In principe is het wel steeds mogelijk de eliminatiekosten te berekenen, d.w.z. de kosten van het wegnemen van de oorzaak van de milieubelasting. In de meeste gevallen zal daarom noodgedwongen het nut van milieufuncties rechtstreeks moeten worden afgewogen tegen het nut van de goederen, bij de produktie of consumptie waarvan die functies worden aangetast, met inachtneming van hun produktiekosten (eliminatiekosten kunnen worden beschouwd als de produktiekosten van milieufuncties).

De waarde van goederen wordt uiteindelijk bepaald door het gewicht dat we eraan hechten. Dat gewicht is voor milieugoederen onbekend. Omdat tot de kosten van de produktie en consumptie van door de mens gemaakte goederen ook de opoffering van schaarse milieugoederen behoort, is de prijs van geproduceerde goederen derhalve eveneens onbekend. We kunnen daarom thans niet meer exact vaststellen of onze activiteiten leiden tot economische groei, tot een neutraal effect of tot economische achteruitgang. Eén ding staat echter vast: we kunnen beter werken met onzekerheden dan met schijnzekerheden. Dit klemmt te meer omdat we rekening moeten houden met behoeften aan een veilige toekomst, waarvan de intensiteit ten opzichte van de behoefte aan meer goederen niet in getalmaat kan worden uitgedrukt.

De toekomst is uiteraard onvoorspelbaar. Toch zullen we moeten trachten ons er een beeld van te vormen, omdat de beslissingen van nu straks effecten zullen hebben waarmee we zelf of onze kinderen te maken krijgen. We zullen daarom hieronder zeer kort drie effecten weergeven waarvan het optreden bij voortgaande produktiegroei in ieder geval waarschijnlijker is dan bij gestabiliseerde produktie.

In de eerste plaats zal naar alle waarschijnlijkheid bij voortgaande produktiegroei het uitsterven van plante- en diersoorten versneld voortgang vinden. Dit is niet alleen een verarming, maar ook een bedreiging van ecosystemen waarvan ook de mens afhankelijk blijft. Het is niet verstandig zich in slaap te laten sussen door de mededeling dat het verdwijnen van soorten (de dinosaurus!) ook zonder toedoen van de mens plaatsvindt. De schaal waarop en het tempo waarin het uitsterven van soorten thans plaatsvindt is van een andere orde dan bij de natuurlijke evolutie (2).

In de tweede plaats is bij voortgaande produktiegroei grootscheepse introductie van kernenergie vrijwel onvermijdelijk. Zeer globaal gaat 1% produktiegroei gepaard met 1,5% groei van het energieverbruik. Deze verhouding kan weliswaar worden verbeterd door besparingsmaatregelen, maar aan het effect daarvan is een limiet. Overgaan op kolen brengt enorme bezwaren mee voor milieu en landschap en zonne-energie kan bij voortgaande produktiegroei pas in de volgende eeuw een belangrijke bijdrage leveren in de energievoorziening. De ontwikkeling van zonne-energie vraagt daarbij zeer grote investeringen, die op zichzelf al een sterke rem zouden zetten op de produktiegroei (3).

In de derde plaats is er het vervuilingsprobleem. De lozingen van zware metalen en persistente verbindingen zullen bij voortgaande produktiegroei leiden tot versterkte ophoping van deze stoffen in natuurlijke organismen en voedselketens, omdat volledige zuivering bij de bron niet mogelijk is. Een eventuele stopzetting van de desbetreffende bedrijfsactiviteiten zou de produktiegroei afremmen. Ook

de vervuiling van de oceanen door dumping, olielozingen en ongelukken en de luchtverontreiniging zullen blijven toenemen, de laatste met name als wordt overgegaan op grootscheepse energievoorziening uit kolen (2).

De relatie tussen werkgelegenheid, milieu en energie (4)

Onze welvaart is, zoals we hierboven zagen, afhankelijk van de omvang en samenstelling van alle schaarse goederen, zowel de door de mens gemaakte als de milieugoederen. Daarbij mogen enkele eenvoudige economische waarheden niet uit het oog worden verloren. Het meest eenvoudige economische gegeven luidt: bij schaarse goederen betekent meer van het één minder van het ander. Meer productie betekent minder milieu en het sparen of herstellen van het milieu vergt de opoffering van een stuk potentieel mogelijke productie. Nu is loon identiek aan een claim op geproduceerde goederen; de milieugoederen vallen er buiten. Het conflict tussen beide soorten goederen kan en mag daarom logischerwijs niet los van de loonvoet worden besproken.

Het volgende economische gegeven is haast even simpel. Milieu (en energie) zijn schaarse goederen, voor het verkrijgen of sparen waarvan - net als bij alle schaarse goederen - productiefactoren moeten worden ingezet. Of algemener gezegd, er moet worden afgezien van alternatieve toepassingen. In de geïndustrialiseerde landen gaat 80% tot 95% van het nationale inkomen naar de factor arbeid. Onder acceptatie van een rechtstreekse verlaging van de loonvoet in de sectoren die het milieu belasten zal een politiek gericht op milieubehoud (en energiebesparing) resulteren in een blijvende verhoging van de werkgelegenheid. Het verkrijgen van een bepaald pakket geproduceerde goederen vergt mét milieubehoud meer arbeid dan zonder milieubehoud. Zo'n politiek betekent echter simultaan het opgeven van een stuk potentieel mogelijke productiegroei. Gezien het onwrikbare a priori van de groei van het nationale inkomen - dus van de productie - in de economische politiek rijst het vermoeden dat de reden waarom niet meer aan milieubehoud (en energiebesparing) wordt gedaan niet is de vrees voor werkloosheid maar de onwil om over te gaan op een produktiestructuur en consumptiepatroon waarbij blijvend relatief meer arbeid moet worden ingeschakeld en die derhalve de opoffering vergt van een stuk potentiële productiegroei.

De schijn van het tegendeel wordt in het algemeen opgehouden doordat bij bestaande marktverhoudingen en loonvoet, bedrijven door het nemen van milieumaatregelen uit de markt kunnen worden geprijsd door (internationale) concurrentie of moeten inkrimpen als hun produkten een hoge prijselasticiteit hebben. Hier botsen de wensen naar optimale allocatie („de vervuiler betaalt”), naar gelijke beloning voor gelijke arbeid (geen lagere lonen in bedrijven die rekening moeten houden met het milieu), naar behoud van collectieve goederen (milieu, veilige toekomst) en naar productiegroei. Oplossingen voor deze praktische moeilijkheden - zoals bijvoorbeeld het aanvaarden van een afwijking van de optimale allocatie door financiering uit algemene middelen bij sterke prijseffecten - kunnen alleen worden gevonden als het a priori van de productiegroei wordt opgegeven. Er bestaat geen conflict tussen milieu en werkgelegenheid maar tussen de wens milieu en energie te sparen en de wens de productie steeds verder op te voeren.

Investerings in de landbouw, de industrie of de dienstensector scheppen immers slechts werkgelegenheid voor zover de door de produktiviteitsverhoging uit-

gestoten arbeid weer kan worden ingezet voor de produktie van gewenste goederen, terwijl de produktiviteitsverhoging en de hieruit resulterende consumptie gepaard gaan met milieuverlies en de substitutie van arbeid door energie. Investerings in energiebesparing (zoals isolatie), de aanschaf van zuiveringsapparatuur, het overgaan op een wijze van landbouw die meer overlevingskansen biedt aan plante- en diersoorten, het overgaan op duurzame op reparatie afgestemde gebruiksvoorwerpen en het invoeren van een milieu en energiebesparend produktie- en consumptiepatroon scheppen rechtstreeks veel werkgelegenheid.

Ik zal één voorbeeld geven van wat hier wordt bedoeld. In de sterk door de overheid gestuurde landbouw liggen de plannen klaar om met uitschakeling van 80 000 van de 200 000 werkzame personen de produktie aanzienlijk op te voeren op een krimpend areaal (5). Het is onzeker of de verhoogde produktie van de landbouw zal kunnen worden afgezet. Het is ook onzeker of elders in het produktie-apparaat 80 000 mensen werk kunnen vinden. Welke produkten door die mensen eventueel zullen worden gemaakt en of we die produkten graag willen hebben is onbekend. Toch zal bij een goed beheer van onze schaarse middelen het positieve nut van deze produkten moeten worden afgewogen tegen het negatieve nut als gevolg van de ernstige effecten op natuur en landschap die bij realisatie van de plannen vrijwel zeker zullen optreden. (6)

Slot

Het proces van voortgaande produktiegroei stuit tegen de eindige opvangcapaciteit van ons milieu. Dit leidt tot het ontstaan van een nieuwe categorie schaarse goederen buiten de markt om. Uit de literatuur blijkt dat bij voortzetting van de groei van de produktie naar alle waarschijnlijkheid steeds ernstiger knelpunten zullen optreden. Zelfs is er kans op plotselinge tekorten die de samenleving kunnen ontredderen en op catastrofes die onze beschaving in gevaar kunnen brengen. Tegelijkertijd stijgt de werkloosheid, en wie zich de jaren dertig herinnert, weet dat ook die het voortbestaan van onze democratieën kan bedreigen.

In dit spanningsveld is een economisch facet. Niet alle doelstellingen kunnen simultaan worden verwezenlijkt. Er moet worden gekozen en elke keuze brengt offers met zich mee. Naar de mening van schrijver dezes ligt de kern van de problemen in een onverzoenlijk conflict tussen milieu en produktie (die het energieverbruik in zijn kielzog meetrekt). Daarom is bij dat punt het langst stilgestaan. Sedert de industriële revolutie is de westerse wereld vooruitgang sterk gaan verzeelvigen met de mate waarin de mens kan worden voorzien met door hemzelf geproduceerde goederen en is zij rationalisme gaan opvatten als het verkrijgen van macht over de natuur.

Hiertegen is de afgelopen decennia door een aantal auteurs ingebracht dat rationeel handelen eerder is het vinden van een bescheiden plaats in de ingewikkelde en kwetsbare natuurlijke ecosystemen van onze aarde waarvan ook de mens afhankelijk is en dat vooruitgang eerder is het begrijpen van de plaats die de mens in de natuur kan innemen en het vermogen in harmonie daarmee en met elkaar te leven en daaraan uitdrukking te geven in taal, muziek, religie, beeld, dans en sportieve prestaties.

De wereld lijkt thans op een keerpunt te staan. Aan de ene kant begint begrip te komen voor een ander idee van vooruitgang. Aan de andere kant hebben veel

mensen moeite de identificatie van vooruitgang met produktiegroei los te laten. Ondertussen dwingt het opkomen van nieuwe schaarsten tot het doen van keuzen. Dat leidt tot heftige discussies, vaak harde acties en soms tot mystificaties. Een voorbeeld van dit laatste is de verspreiding van de gedachte dat de samenleving thans voor de onvermijdelijke keus staat tussen behoud van het milieu en behoud van de werkgelegenheid. Wij hebben hierboven trachten aan te geven dat het conflict elders ligt.

Onze samenleving lijkt het oude vooruitgangsgeloof niet makkelijk te kunnen opgeven. Want voor onze democratisch gekozen regeringen is de groei van de produktie een a priori voor alle beleidsplannen, een vooropgestelde conditie waarvan niet mag worden afgeweken. Toch wordt door veel burgers uit diezelfde samenleving openlijk beleden dat meer consumptie hen amper gelukkiger maakt. Dit wordt bevestigd door serieus economisch-statistisch onderzoek op verschillende plaatsen in de wereld. Volgens dit onderzoek blijkt de absolute hoogte van het inkomen van veel minder belang voor de mate van tevredenheid (de welvaart) dan de verhouding van het eigen inkomen tot dat van anderen, terwijl voor het bereiken van eenzelfde verhoging van de tevredenheid steeds meer extra goederen nodig zijn naarmate het inkomen stijgt. Deze uitkomst geldt zowel voor burgers van één land als bij vergelijking van verschillende landen onderling (7).

Het inkomen van de geïndustrialiseerde wereld heeft zowel historisch als geografisch beschouwd een unieke hoogte bereikt. Gezien de toenemende schaarste aan milieugoederen en de toenemende risico's die verdere produktiegroei met zich meebrengt lijkt het daarom verantwoord te overwegen om althans in dit deel van de wereld arbeid in te zetten voor het behoud van onze voornaamste levensvoorwaarden onder opoffering van een verdere groei van de produktie.

Literatuur

In dit artikel komen een aantal onderwerpen uit verschillende vakgebieden aan de orde. Een meer uitgebreide behandeling van elk van die onderwerpen met verwijzing naar de er achter liggende literatuur zou waarschijnlijk ten koste gaan van de leesbaarheid. Daarom is gekozen voor verwijzing naar andere publikaties van mijn hand die dan tevens als ingang kunnen dienen voor de geraadpleegde literatuur. Dit geldt vooral voor de natuurwetenschappelijke aspecten, die hier bewust relatief het kortst zijn gehouden.

- (1) R. Hueting. *Nieuwe schaarste en economische groei*. Amsterdam, 1974.
 - (2) R. Hueting. Milieu en groei, verwachtingen en scenario's. In: *Denken en meten*. Den Haag, 1978.
 - (3) R. Hueting. Kernenergie en produktiegroei. *Economisch-Statistische Berichten*. 22/29 maart 1978.
 - (4) R. Hueting. Milieu en werkgelegenheid. *Economisch-Statistische Berichten*, 5 maart 1975.
 - (5) Zie: *Structuur Visie Landbouw*. Nota van het Ministerie van Landbouw en Visserij. Staatsuitgeverij, 's-Gravenhage, 1977 en *Landbouwverkenningen*. Nota van het Ministerie van Landbouw en Visserij. Staatsuitgeverij, 's-Gravenhage, 1977.
 - (6) Zie: Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid. *De komende vijftientig jaar. Een toekomstverkenning voor Nederland*. Den Haag, 1977 en voorts o.a.: A. Timmerman Azn. *Weidevogelgebieden, ontstaan en toekomst; biotoopreizen van weidevogels, veranderende landbouwmethoden en weidevogelstanden; weidevogelreservaten*. Rapporten van de afdeling Natuurbehoud van het Staatsbosbeheer. Leeuwarden, 1973.
 - (7) R. A. Easterling. Does Economic Growth Improve the Human Lot? In: P. A. David and M. W. Reder (eds). *National and Households in Economic Growth. Essays in Honor of Moses Abramowitz*. Academic Press, New York, 1974.
- B. M. S. van Praag en A. Kapteyn. Wat is ons inkomen ons waard? *Economisch-Statistische Berichten*. 25 april en 2 mei 1973.
- B. M. S. van Praag, A. Kapteyn en F. G. van Herwaarden. Individuele welvaartsfuncties en sociale referentiegroepen. *Economisch-Statistische Berichten*. 31 januari 1979.
- A. Kapteyn en F. G. van Herwaarden. Afhankelijkheid van voorkeuren en optimale inkomensverdeling. *Economisch-Statistische Berichten*, 7 februari 1979.
- T. J. Wansbeek, J. Buyze en A. Kapteyn. Veranderende voorkeuren. *Economisch-Statistische Berichten*. 14 februari 1979.