

SOCIOLOGIE VAN DE VOLTE

The Culture of Congestion is *the* culture of the 20th century.

Rem Koolhaas (*Delirious New York*, 1978)

‘Vol = vol’ roepen de tegenstanders van een in hun ogen te ruimhartig immigratie- en asielbeleid. Maar ook zonder ‘allochtonen’ zou Nederland ‘vol’ dan wel ‘druk’ zijn geweest. En wat is ‘vol’? Kun je objectief bepalen wanneer een ruimtelijke eenheid vol is? Of zit het in de mensenmaatschappij allemaal ‘tussen de oren’, is het allemaal relatief en zijn mensen te flexibel voor een dergelijke absolute grens? Een sociologische beschouwing die een geheel ander licht werpt op de problematiek van de volte dan het huidige, op immigratie toegespitste publieke debat.

Inleiding

De kwestie van de volte wordt gewoonlijk verwoord in termen van ‘overbevolking’. Klachten daarover zijn al oud en keren telkens terug, ook in Nederland. Zo verscheen in 2003 van Paul Gerbrands, historicus en oprichter van de Club van Tien Miljoen die onder meer ijvert voor 10 miljoen inwoners in Nederland in 2050, een boek met de veelzeggende titel *Mijn land van veel en vol: Méér mens met minder mensen*. Omdat de schrijver en zijn club onbedoelde steun uit het anti-immigratiekamp en vlijmende kritiek van de tegenstanders van dat kamp kregen, verklaarde hij vet gedrukt onder het voorwoord ‘tegen iedere vorm van discriminatie en racisme te zijn’.¹ Nederland telde in 2003 ruim 16 miljoen inwoners.

Het boek van Gerbrands vormde het voorlopige Nederlandse sluitstuk van een lange reeks bezorgde publicaties over overbevolking.² Ook toen Nederland de door Gerbrands en zijn Club gewenste 10 miljoen inwoners telde, werd er over overbevolking gemopperd. Zo klaagde Lodewijk Stegman, hoofdpersoon van de roman *Ik heb altijd gelijk* van Willem Frederik Hermans (1951: 40-3), al over de ondragelijke volte in Nederland. De felle tirade van Hermans’ protagonist tegen de mentaliteit en het machtsbeluste voortplantingsgedrag van de rooms-katholieken – de voornaamste oorzaak van de overbevolking volgens Stegman – kwam Hermans op een proces te staan. De schrijver won met het

verweer dat een romancier het recht heeft zijn romanfiguren wat dan ook in de mond te leggen en dat hun woorden niet noodzakelijk de mening van de auteur weergeven. Later bleek uit een interview met Trino Flothuis (1966) dat ook Hermans zelf de overbevolking als het grootste probleem van Nederland zag. Zo was hij kwaad dat hij zijn auto niet kwijt kon in de stad en steeds vaker in files terechtkwam. Ook waren er volgens hem veel te veel kunstenaars in Nederland. En een vriend van de rooms-katholieken was hij nooit geweest (Hermans 1967: *passim*).

Maar zelfs in 1851 was het al mis. 'Het is het algemeen gevoelen dat er in ons Land overbevolking bestaat', schreef J. de Bosch Kemper in dat jaar (Van der Woud 1987: 552). Nederland telde 3 miljoen inwoners en was volgens de historicus Auke van der Woud, ook wat bebouwingsdichtheid betreft, een uitgesproken 'leeg land'. Dat De Bosch Kemper van overbevolking repte, had echter niets te maken met het absolute aantal inwoners of de bebouwingsdichtheid, maar met de armoede die voortspoot uit de wanverhouding tussen bevolkingsomvang en bestaansmiddelen. Zijn constatering stond in de traditie van Thomas Malthus die in zijn *Essay on the Principle of Population as it Affects the Further Improvement of Society* uit 1798 deze problematiek had geanalyseerd. Malthus en zijn volgelingen zagen, gezien de uitzichtloze race tussen de bevolkingsgroei die zich volgens een meetkundige reeks en de bestaansmiddelen die zich volgens een rekenkundige reeks zou voltrekken, als voornaamste mogelijkheid om het pauperisme te bestrijden het geleidelijk afschaffen van de armenzorg om zo de minderbedeelden te ontmoedigen zich voort te planten en jonge mannen ertoe te brengen alleen te trouwen bij gunstige financiële vooruitzichten. Uit bekommernissen als deze kwam in 1881 de Nieuw-Malthusiaanse Bond voort, de voorloper van de latere Nederlandse Vereniging voor Seksuele Hervorming (NVSH) (Olink 2004).

Wie kennis neemt van het debat over de overbevolking sinds Malthus merkt al gauw dat de accenten verschuiven. Was aanvankelijk, in de achttiende en negentiende eeuw, armoede het grote probleem, sinds de jaren zeventig van de vorige eeuw werden, althans voor de meest welvarende landen, andere bezwaren naar voren gebracht. Overbevolking zou milieuvervuiling en uitputting van grondstoffen teweegbrengen. Niet de oorzaken van de armoede, maar de gevolgen van de overvloed kwamen centraal te staan (Meadows 1972).³

Iets van deze verandering werd zichtbaar in een voornemen van een Groningse hoogleraar in de sociologie. Al in de jaren vijftig overwoog Pieter Jan Bouman een wat hij noemde 'sociologie van de volte' te schrijven. 'Nederland is nu bijna vol', zei hij destijds tegen de journalist Henk Hofland (Montag 2003), 'En je weet dat mensen zich in de volte in beginsel niet anders gedragen dan varkens die met een te groot aantal soortgenoten in een te klein hok zitten'. Hij meende zelfs een 'wetmatigheid' op het spoor te zijn: 'Vier varkens in een hok dat geschikt is voor twee zijn minder gevaarlijk dan acht

miljoen in een ruimte die bedoeld is voor vier miljoen. Met andere woorden: het subjectieve gevoel van volte ontwikkelt zich onafhankelijk van de objectieve ruimte die men met anderen moet delen'. De situatie werd dus volgens Bouman steeds 'gevaarlijker', maar de meeste mensen hadden dat nog niet in de gaten.

Hoewel Bouman blijkens dit citaat nog primair in demografische termen dacht, wijst het begrip 'volte' er toch op dat het hem niet om de problemen van Malthus was begonnen. Zo liet hij Hofland (1997) een nummer van de *Panorama* zien, waarin een reportage stond over de flat. In deze zich snel uitbreidende 'verticale samenleving' waar mensen boven, onder en naast elkaar woonden, zouden ziekmakende conflicten schering en inslag zijn. Hofland: 'Meestal werd de strijd niet openlijk uitgevochten maar als een soort loopgravenoorlog gevoerd. Het zootje van boven kreeg opdracht honderd keer met zijn voetbal op de vloer te stuiten, op de plek waar vier meter lager de leunstoel van het gezinshoofd stond. Beneden werd de hele familie ziek. Maar ze sloegen terug. Ze zetten hun vuilnisbak op de trap zodat de bovenburen eroverheen moesten stappen, iedere week twee keer. Bovenburen ook ziek. Allen die elkaars burens waren, hadden één verschrikkelijk wapen: de radio. Met radio's werd in de flats de loopgravenoorlog uitgevochten. Iedereen werd ziek. De ziekte kreeg een naam: flatneurose. De eerste Nederlandse ziekte van de nieuwe tijd'. Het woord 'flatneurose' doet nu gedateerd aan – je hoort er niemand meer over – en valt als verschijnsel onder de veel bredere categorie 'geluidshinder'.

Tot het schrijven van zijn sociologie van de volte is Bouman nooit gekomen. In dit artikel wordt een poging ondernomen de contouren van zo'n sociologie van de volte te schetsen. Alvorens de complexiteit van de menselijke wereld te belichten, volgt eerst een korte verhandeling over volte bij dieren. De niet zelden verhitte debatten over dit onderwerp gingen namelijk aanvankelijk – zie ook de varkens van Bouman – over de al dan niet bestaande overeenkomsten tussen dierlijk en menselijk gedrag.⁴ Zo was het voornamelijk Amerikaanse omgevingspsychologisch onderzoek over *density* en *crowding* in de jaren zeventig sterk geïnspireerd door ethologische studies naar de effecten van volte op ratten en muizen. Meer recent primatologisch onderzoek heeft laten zien dat deze effecten bij apen geheel anders uitpakten.

Volte bij dieren

Het is niet onmogelijk dat Boumans plannen voor een sociologie van de volte mede ingegeven waren door de film *White Wilderness* van Walt Disney. In deze in 1958 uitgekomen natuurfilm kwam een beroemde scène voor van lemmingen die zich massaal van een klif afwierpen vanwege, zo werd gezegd, de overbevolking. Deze collectieve zelfmoord werd destijds druk besproken

en als gruwzame les voorgehouden aan ons mensen die zich immers ook in een veel te hoog tempo vermenigvuldigden. Ook wij zouden, als we zo doorgingen, de afgrond tegemoet gaan. Die afgrond zou al naar gelang de politieke overtuigingen van de alarmistische commentatoren kunnen bestaan in een opstand der horden (met mogelijk communisme als gevolg, een ideologie waar Walt Disney niets van moest hebben), een oorlog van allen tegen allen, chaos, anarchie, hongersnoden, kortom de totale ondergang. Later bleek de lemmingenscène op trucage te berusten. Biologen waren wel van de massale migratie van lemmingen bij voedselschaarste op de hoogte, maar zagen de doden die daarbij vielen niet als collectieve zelfmoord, maar als onvermijdelijke ongelukken.⁵ De scène appelleerde echter onmiskenbaar aan een beschavingsangst.

In diezelfde tijd begonnen Amerikaanse psychologen en gedragsbiologen met onderzoek naar het gedrag van dieren bij hoge populatiedichtheden. Zo deed John B. Calhoun laboratoriumexperimenten met ratten en muizen. De onderzoekingen van beide soorten leverden vrijwel identieke resultaten op. Voortgaande groei van de populaties leidde tot allerlei anomalieën – felle territoriumgevechten, kannibalisme, verminderde seksuele activiteit, verwaarlozing van de jongen door de moeder, een hoge sterfte onder de jongen, een toename van doodgeborenen – en ten slotte tot massale sterfte. Deze verschijnselen waren volgens de onderzoekers niet het gevolg van voedselschaarste, maar van de stress die de druk van het aantal dieren en hun interacties teweegbrachten. Die stress bracht allerlei gezondheidsbedreigende endocriene processen op gang die op hun beurt leidden tot gedragsanomalieën en sterfte (Baum en Paulus 19: 540-45).

De boodschap van deze onderzoekingen voor mensen was volgens sommige commentatoren zo klaar als een klontje: ongebreidelde groei van de menselijke soort zal grote ellende teweegbrengen. Evenals bij de bestudeerde dieren zouden te hoge bevolkingsdichtheden leiden tot allerlei wellicht ook door endocriene processen op gang gebrachte vormen van ‘afwijkend gedrag’ en uiteindelijk resulteren in een massale sterfte. In de grote wereldsteden zag je dit soort ontwikkelingen al, zo ging de redenering, want het is niet toevallig dat juist daar – zoals in de *behavioral sinks* van Calhoun – allerlei sociale problemen, in het bijzonder rebellie en gewelds- en vermogenscriminaliteit, zo’n hoge vlucht hebben genomen. Later statistisch-sociologisch onderzoek wees uit dat bevolkingsdichtheid geen afdoende verklaring bood voor de grootstedelijke sociale problematiek. Andere variabelen als inkomen, opleiding en aard van de sociale en politieke organisatie bleken van doorslaggevend belang te zijn (Freedman 1980, De Waal et al. 2000: 77-8).

Meer recent primatologisch onderzoek onder leiding van Frans de Waal (2000: 78-81) duidt erop dat ook bij apen toenemende bevolkingsdichtheid geenszins resulteert in massale moord en doodslag. Uit eerder onderzoek van makaken was weliswaar gebleken dat het opvoeren van de bevolkingsdicht-

heid door middel van het toevoegen van nieuwe exemplaren aan bestaande groepen tot vecht- en moordpartijen had geleid, maar dit effect bleek bij nader inzien niet toe te schrijven aan de toenemende volte, maar aan de xenofobie die alle apen schijnt aan te kleven.

Onderzoek van bestaande groepen chimpansees, waarbij niet de aantallen maar de fysieke ruimte werd gevarieerd, liet zien dat deze het meest aan de mens verwante apensoort heel goed met toenemende volte om kon gaan. Stress en agressie namen aanvankelijk wel toe, maar zij trachten deze te beheersen door bij voorbeeld potentiële agressors te mijden en kalmerende lichamelijke contacten aan te gaan. De hiërarchie in de groep werd bij toenemende volte strakker, maar ook de uitingen van onderlinge solidariteit namen toe. De onderzoekers concludeerden dat *crowding* bij chimpansees de kans op conflicten verhoogt, maar dat zij technieken van sociale en zelfbeheersing ontwikkelden ter bestrijding daarvan. Wat die zelfbeheersing – De Waal en de zijnen spreken van ‘emotional control’ – betreft: deze bleek onder meer uit het feit dat chimpansees bij grote bevolkingsdichtheid veel minder agressief reageerden op geluiden van naburige groepen soortgenoten dan in minder benarde omstandigheden. Bovendien vertoonden de chimpansees bij acute drukte een vorm van gedrag die de onderzoekers deed denken aan dat van mensen in een volle lift, het zogenaamde ‘lifteffect’. Zij hielden zich gedeisd en vermeden zo veel mogelijk lichaams- en oogcontact.

Deze conflictmijdende strategieën betekenden volgens de onderzoekers niet dat apen in volle ruimtes ‘happy and relaxed’ zijn. Zij moeten ervoor werken om de vrede te bewaren. Dit brengt, gemeten aan het cortisolgehalte van hun uitwerpselen, de nodige stress met zich mee en chronische stress kan het immuunsysteem aantasten en ingrijpende gevolgen hebben voor de gezondheid en levensduur van de betrokken individuen. Evenals mensen – en varkens en kippen – prefereren ook apen meer boven minder ruimte. Elk voorjaar worden de chimpansees in dierenpark Arnhem van hun winterverblijf naar het veel ruimere buitengebied geleid en deze gebeurtenis is altijd weer een bron van uitzinnige vreugde. Zij stormen naar buiten, terwijl zij elkaar omhelzen, kussen en opgewonden op de schouders slaan.

De onderzoekers wijzen ten slotte op het feit dat hun bevindingen slechts gelden onder voorwaarde van de aanwezigheid van voldoende hulpbronnen, in het bijzonder voedsel. Treedt daarin schaarste op, dan is de beer los. Vandaar hun slotopmerking dat ‘the doom-sayers who predict that crowding will inevitably rip the social fabric may have the wrong variable in mind’.

De vraag is of een ‘sociologie van de volte’ daarmee overbodig is geworden. De kwestie van de volte bij mensen is vele malen ingewikkelder dan die bij dieren juist vanwege hun ongeëvenaarde flexibiliteit. Stress of schaarste aan voedsel zijn geen remmen gebleken op de menselijke expansie.

In het navolgende exposé over de kwestie van de volte bij mensen staan drie vragen centraal:

- Wat is maatschappelijke volte?
- Hoe gaan mensen om met maatschappelijke volte?
- Zijn er grenzen aan maatschappelijke volte?

Het adjectief 'maatschappelijk' in de vraagstelling is bedoeld om aan te geven dat het bij een sociologie van de volte om meer gaat dan wat in het alledaagse spraakgebruik 'overbevolking' wordt genoemd. Niet alleen het aantal mensen is van belang, maar ook de aard en omvang van hun activiteiten en bezittingen. Niet alleen de groeiende menselijke biomassa, maar ook hun toenevende 'sociomassa' moet in de beschouwing worden betrokken.

Wat is maatschappelijke volte?

Volte bij mensen is een complex verschijnsel waarvan de analyse een gedifferentieerdere begripsvorming vergt dan bij dieren. 'Volte' is geen neutraal begrip. Het roept negatieve associaties op met druk, benauwend, geen kant meer uit kunnen, gedrang. Een reden om deze term toch te gebruiken is dat we in een wereld leven waar de gebouwde, de sociale en de natuurlijke infrastructuur ('natuur en milieu') permanent overbelast zijn, 'de vraag' niet aankunnen, in die zin 'vol' zijn. Dat is overigens niet nieuw: juist omdat er geen natuurlijke rem staat op de menselijke expansiezucht zijn er altijd perioden geweest waarin de drie infrastructuren onder druk stonden, maar die druk is tegenwoordig groter, mondialer en permanenter dan ooit tevoren.

In de Amerikaanse omgevingspsychologie wordt een analytisch onderscheid gemaakt tussen *density* (dichtheid) en *crowding* (drukke, gedrang) (Baum en Paulus 1987: 534). Het eerste begrip verwijst naar de objectieve kenmerken van volte (bevolkingsdichtheid, bebouwendichtheid, autodichtheid, varkensdichtheid, kortom in termen van de fysica: massa per volume) en het tweede naar de (negatieve) subjectieve aspecten, de beleving van densiteit als onaangename drukke, als gedrang. In het navolgende wordt *density* vertaald met densiteit of dichtheid en *crowding* met drukke. In tegenstelling tot het begrip *crowding* heeft 'drukke' ook een positieve connotatie (een 'gezellige drukke', bruisend, levendig).⁶ 'Volte' wordt in dit opstel gebruikt als een neutrale, overkoepelende term voor dichtheid en drukke. Eén van de kernproblemen van een sociologie van de volte is hoe objectieve en subjectieve volte met elkaar samenhangen en bij wie en onder welke omstandigheden densiteit leidt tot een als onaangenaam ervaren drukke.

Op het eerste gezicht is maatschappelijke volte een functie van het aantal inwoners per vierkante kilometer of welke oppervlakte-eenheid dan ook. Maar dat is niet het enige. Volte heeft ook te maken met de hoeveelheid, de aard, het ruimtesbeslag (inclusief milieueffecten) van de activiteiten van mensen en de wijze waarop deze ruimtelijk zijn georganiseerd. Niet alleen

het aantal mensen, maar ook het gamma van hun activiteiten en het daaruit resulterende ruimte- en milieubeslag per inwoner zijn op wereldschaal groter dan ooit tevoren:

‘Sinds 1820 is de wereldbevolking bijna 6 keer zo groot geworden, terwijl het gemiddeld inkomen gemeten als Bruto Nationaal Product per persoon met een factor 13 en de levensverwachting van 26 tot 66 jaar is toegenomen (...). Een inwoner van Frankrijk legde in 1840 gemiddeld 4 kilometer per dag af, nu 40 (...). De kringlopen van koolstof, stikstof, zwavel, fosfor werden steeds intensiever door mensen beïnvloed, in een tempo dat uitgaat boven de ‘natuurlijke’ snelheid. De natuur wordt steeds verder teruggedrongen: het voor voedselproductie gebruikte areaal is van 6% van het aardoppervlak in 1700 toegenomen tot 37% in 2000’ (De Vries 2004: 15-16).

Niet alleen de agrarische, maar ook de industriële productie, de handel en het transport via land, lucht en water zijn steeds grotere delen van het aardoppervlak in beslag gaan nemen, met alle milieueffecten van dien. Ook de verstedelijking droeg haar steentje bij. Sinds 2005 leeft meer dan de helft van de wereldbevolking in steden (1800: 3%), terwijl het aantal steden van meer dan een miljoen inwoners in de twintigste eeuw explosief is toegenomen (in 1900 12 en in 2000 411 steden).⁷ Dit proces van alzijdige menselijke expansie heeft de socioloog Johan Goudsblom (2003) de uitbreiding van de ‘antroposfeer’ binnen de planetaire biosfeer genoemd.

Deze ontwikkeling heeft zich niet overal en in dezelfde mate voorgedaan, want sommige delen van de aarde zijn ontvolkt en stadswijken zijn, althans in de welvarende wereld, door de verminderde bezettingsgraad van woningen en een andere ruimtelijke organisatie minder vol geworden (Hulsman 2006b). In dat geval is de densiteit afgenomen door meer ruimte in gebruik te nemen, een ontwikkeling die zich in alle steden van de welvarende wereld heeft voorgedaan en die niet weinig aan de congestie in het verkeer en de daarmee samenhangende milieuproblemen heeft bijgedragen. Dus wat in een macroperspectief waar is, hoeft op microniveau niet altijd het geval te zijn, maar *grosso modo* en op de lange termijn gezien zijn op aarde de menselijke bio- en sociomassa per volume voortdurend toegenomen. De vraag hoe dit komt lijkt niet moeilijk te beantwoorden. Het komt door de bevolkingsgroei en de toenemende ‘welvaart’. Deze laatste maakte voor velen activiteiten mogelijk die vroeger voor slechts weinigen waren weggelegd of niet bestonden (autorijden, buitenlandse vakanties, in de stad werken en buiten wonen, allerlei vormen van vrijetijdsbesteding, enzovoort). De toenemende volte is dus een functie van bevolkings- én welvaartsgroei of, in de woorden van de economisch historicus E.L. Jones (1989: 28, 46-78), van extensieve én intensieve groei. Deze ontwikkeling heeft uiteraard enorme gevolgen gehad voor de gebouwde omgeving en voor het milieu.

Maar volte is niet alleen een ruimtelijk begrip.⁸ Drukte en dringen als gevolg van volte doen zich overal voor waar om schaarse kansen wordt gestreden en dat zet niet alleen de gebouwde en natuurlijke, maar ook de sociale infrastructuur onder druk. Zo wijst Alexis De Tocqueville er in *De la démocratie en Amérique* op dat burgers van democratische samenlevingen het zo druk hebben, omdat iedereen de in democratieën geboden 'gelijke kansen' ook metterdaad tracht te benutten (Tocqueville 1840: dl. 2, hfdst. XIII). Waarom zij wel en wij niet? Samenlevingen waar gelijke kansen geïnstitueerd zijn, kennen volgens Tocqueville een 'compétition universelle' om de schaarse bevoorrechte posities en privileges. Gedurende de jaren zestig van de vorige eeuw sprak menigeen zich uit voor gelijke kansen voor iedereen én een meer ontspannen samenleving waarin 'prestatie' minder centraal diende te staan. Tocqueville had honderddertig jaar eerder al laten zien dat beide idealen op gespannen voet staan. Zonder een tegenstander van democratisering te zijn, schetste hij de problematische kanten van deze ontwikkeling: standsbarrières zijn weliswaar weggenomen, maar nu zitten de mensen elkaar op een andere manier dwars. Ze wedijveren onophoudelijk met elkaar met als inzet goedgevoelde identieke privileges die in een eerdere fase het exclusieve voorrecht waren van een beperkte kring. Het repertoire van de rijkdom – reizen, kapitale huizen en tuinen, kunstverzamelingen, grote auto's, dure sporten en wat al niet – kent een opmerkelijke continuïteit en uniformiteit. Er treden als gevolg van technische ontwikkelingen wel veranderingen in op, maar de zuigkracht blijft constant. 'Der Arbeiter von heute ist der Mercedeskäufer von Morgen', stond te lezen op een spandoek dat werknemers van deze autofabriek bij een protestmanifestatie hoopvol met zich mee droegen (*de Volkskrant* 17.08.04).

Deze universele wedijver leidt in veel gevallen tot de paradox dat wat men nastreeft, bijvoorbeeld rust en ruimte in de natuur, snel en comfortabel vervoer per auto of 'exclusiviteit' op welk gebied dan ook, verdwijnt of aan kwaliteit inboet juist doordat iedereen daar zijn zinnen op heeft gezet. Democratische samenlevingen – en dat zijn bij Tocqueville per definitie marktsamenlevingen met een verregaande 'economisering' van de maatschappelijke verhoudingen⁹ – genereren hardnekkige files zoals iedereen weet die dagelijks met de auto naar het werk gaat, zondags naar het strand en in de zomer naar Frankrijk. Ook de wachttijden en vertragingen op de vliegvelden en de benarde zitplaatsen in voor vakantiedoeleinden gecharterde vliegtuigen mogen in deze niet onvermeld blijven.

Maar niet alleen in het verkeer doen zich files voor, ook de wachtlijsten in de gezondheidszorg, wachtlijsten voor een huurwoning in Amsterdam, wachtlijsten voor deelname aan de Elfstedentocht of de Nijmeegse Vierdaagse, kamperen voor het gemeentehuis om in aanmerking te komen voor een 'kavel', loterijen om plaatsen in het hoger onderwijs, het bij de geboorte van een kind al moeten inschrijven voor school en kinderopvang, de rijen voor

overheidsloketten of voor 'attracties' in pretparken of voor kassa's van de supermarkt en populaire tentoonstellingen, het overbelast raken van drukbezochte sites op internet zijn hier voorbeelden van. Iedereen staat het vrij zijn kansen te beproeven, maar overal zijn er vele gelijkberechtigde strevende voor u. 'U bent slechts één uit talloos veel miljoenen' is de onuitgesproken boodschap die de wachtenden bij voortdurende wordt ingepeperd. In beleids termen uitgedrukt: niet alleen (de voormalige) communistische maar ook democratische samenlevingen kennen chronische 'capaciteitsproblemen'. 'In een paar dagen tijd heb ik meer moeten wachten dan in mijn hele leven hiervoor. Voor musea, in het postkantoor, voor de wc', schrijft Frits Abrahams in zijn dagelijkse rubriek in *NRC Handelsblad* (22.10.04) vanuit New York. Maar, zo deelt hij ter geruststelling mee, 'New Yorkers, of Amerikaanse toeristen in New York, vinden dat niet erg, het hoort bij hun leven'.

Het verschil tussen communistische en democratische samenlevingen is in dit opzicht dus gradueel, zij het dat in de laatste uiteindelijk meer mensen 'aan de bak' blijken te kunnen komen. De situatie is dus niet per definitie uitzichtloos. Een efficiëntere organisatie en meer financiële middelen kunnen verlichting brengen. Maar de schaarste aan middelen ter bestrijding van de vele rivaliserende capaciteitsproblemen beperkt vaak de oplossing ervan. Die schaarste is niet zelden mede het gevolg van het feit dat een ieder hoopt de capaciteitsproblemen althans voor zichzelf op te kunnen lossen. Schaarste in marktsamenlevingen leidt tot een massaal streven naar opheffing van die schaarste, maar de daaruit resulterende volte brengt weer nieuwe vormen van schaarste met zich mee, schaarste aan natuur, ruimte, tijd en aandacht. En zo blijven de mensen bezig. Zo kunnen 'vrije' individuen ongewild elkaars gevangene worden, zich slachtoffer van volte gaan voelen, een bron van frustratie en wrok. De ervaring van volte als onaangename drukte kan zich dus voordoen bij schaarste én overvloed. En dat geldt natuurlijk ook voor volte in strikt ruimtelijke zin: de explosief toegenomen autodichtheid leidt tot schaarste aan (milieugebruiks)ruimte. Lopen de mensen elkaar niet *direct* in de weg, dan rijden ze elkaar en hun nageslacht wel *indirect* in de wielen via de omweg van het milieu.

Toenemende maatschappelijke volte gaat gepaard met een stortvloed van externe effecten. Steeds meer handelingen hebben meer en ingrijpender onbedoelde gevolgen voor 'derden', natuur en milieu daarbij inbegrepen. Het netwerk van afhankelijkheden kan zich zelfs zodanig verdichten dat het onderscheid tussen 'interne' en 'externe' effecten zijn zin lijkt te verliezen.

De vliegreis van de een – en 'de een' staat in democratische marktsamenlevingen altijd voor talloos velen, evenals 'de ander' – is andermans geluidshinder en stress. Het thuis genieten van opera's of *hard core* via geavanceerde audioapparatuur is de wanhoop van de ongewilde medeluisteraars. De autorit naar het werk of vakantieoord brengt voor anderen hinderlijke of zelfs ziekmakende luchtverontreiniging, herrie en 'parkeerstress' met zich mee. De

automobilist zélf loopt op zijn beurt het risico door onbekende en niet te beheersen oorzaken in ondoordringbare files terecht te komen. Een vakantie per auto vergt van degenen die files willen vermijden een zorgvuldige planning van tijdstippen waarop men grote steden passeert, als het er veel zijn een vrijwel onmogelijke opgave. Hondenuitlaatdiensten, crossfietzers, beoefenaren van 'buitenseks' en digitale schatgravers vergallen het plezier van de contemplatieve en natuurminnende wandelaar. Schuitje varen, theetje drinken betekent in Nederland al gauw urenlang vóór en vervolgens in overvolle sluizen liggen. Nachtelijk licht van koplampen, reclame en kassen veroorzaken ergernis bij velen, en niet alleen bij zonderlinge sterrenkijkers. Het dagje naar het strand van de een bederft het humeur van de ander die daar ook zijn zinnen op heeft gezet. Wintersport betekent – eenmaal aangekomen – ellenlange rijen voor de skilift. Vestiging buiten de stad bleek binnen een mum van tijd 'suburbanisatie' en de daarmee gepaard gaande verkeers- en milieu-problematiek te betekenen. Want al die activiteiten en begerenswaardige bezittingen van al die 'vrije' individuen veroorzaken problemen die geen van hen heeft beoogd en die vaak alleen op collectief niveau effectief kunnen worden aangepakt. Toenemende maatschappelijke volte betekent ongewilde vrijheidsbeperking – 'Dit kan dus ook al niet meer' – en een groeiend gevoel van machteloosheid. Men kan zijn doelstellingen niet of alleen met grote moeite bereiken, omdat men bij voortduring op onvoorzienne obstakels stuit. En als er één breed gedragen stelling is in de sociale psychologie dan is het wel dat mensen het gevoel willen hebben hun omgeving te beheersen, hun lot te bepalen. Het verminderen of ontbreken van deze mogelijkheid tot zelfbepaling geldt ook in de omgevingspsychologie als een van de belangrijkste bronnen van frustratie en stress (Edelstein 2002: 567). Vandaar, misschien, de aanhoudende klachten over 'overbevolking' gedurende de volste eeuw van de geschiedenis van de mensheid.

Niettemin zijn mensen, in nog veel sterkere mate dan chimpansees, uitermate flexibel gebleken in het omgaan met volte. De Amerikaanse sociaal-psycholoog Edward Krupat (1985: 112) vat de algemene conclusie van het omgevingspsychologisch onderzoek naar *density* en *crowding* als volgt samen:

'High-density living definitely has the *capacity* to be stressful. It creates problems of coordination among people, can reduce people's ability to control their environment, and requires active coping. Yet it is at this point that the "people are not rats" critique must be remembered.. People are capable of developing complex individual and collective modes of adaptation by which these problems can in many instances be overcome'.

Hoe gaan mensen met maatschappelijke volte om?

Mensen ervaren volte lang niet altijd als een probleem. Integendeel, vaak zoeken zij drukke 'evenementen' juist op voor de gezelligheid, om erbij te horen – waarom zij wel en wij niet? – of om zich onder te dompelen in een meer of minder extatische gezamenlijke beleving zoals bij popfestivals, house party's of sportwedstrijden. Om de zaak in het gareel te houden zijn er tegenwoordig zelfs gespecialiseerde organisaties die zich toeleggen op wat *crowd control* wordt genoemd.¹⁰ Het gaat echter bij een als onaangenaam ervaren drukte niet primair om de hoeveelheid lichamen per vierkante meter, maar om de mate waarin men belemmerd wordt in het bereiken van zijn doelstellingen. Als het doel is gezamenlijk, massaal iets te beleven, behoeft de densiteit geen problemen op te leveren en kan juist stimulerend werken, tenzij er paniek uitbreekt, men elkaar dood dreigt te drukken of men zich verdringt op de aan- of afvoerwegen van de plaats van samenkomst. In het laatste geval bepaalt de kracht van het verlangen om deel te nemen de 'frustratietolerantie'.

Daarnaast zijn er velen die de volte eenvoudigweg niet kunnen mijden omdat zij ervan afhankelijk zijn. Vele beroepen maken het noodzakelijk om in grote stedelijke concentraties te verblijven voor het debiet. Zonder de schaalvoordelen die steden bieden zouden de verkoopsters van knofflook, de bloemenkransenmakers, de eierenkokers, de kappers en barbiers, de verkopers van rattengif, de kippenslachten, de kledingreparateurs, de snoepverkopers, de thee- en wierookhandelaren, de slangenbezweerders, de pindabranders, de kokosnootverkopers, de visvrouwen, de scharen- en messenslijpers, de soepmakers en al die honderdduizenden andere neringdoenden en potsenmakers die de straten van Mumbai bevolken niet kunnen overleven (Brunt 2002: 70). De omvang van de markt bepaalt de mogelijke mate van arbeidsdeling en daarmee de rijkdom, weten we sinds Adam Smith en ook intellectuele specialisatie behoeft een zekere 'kritische massa': universiteiten zijn historisch gezien niet voor niets een stedelijk fenomeen. Maatschappelijke volte stimuleert de vindingrijkheid en leidt zo tot wat de architect Rem Koolhaas (1978: 125) een creatieve 'culture of congestion' heeft genoemd.¹¹ En inderdaad is de *survival value* van de stad als innovatieve en stimulerende vorm van ruimtelijke organisatie onloochenbaar. Zonder steden kan de mensheid niet. Ook rijke en ontwikkelde stedelingen zijn – heel democratisch – aan de 'wet' van Smith onderworpen, maar volte, gebrek aan fysieke en sociale ruimte, heeft wel een onmiskenbaar klassenkarakter. Zo bericht *NRC*-redacteur Dick Wittenberg (2004) over de armen in de Nigeriaanse stad Port Harcourt:

'Ze leven op de rand van land en water. Daar waar de stad wegzinkt in het moeras. De zon dringt hier nooit binnen. Daarvoor staan de krotten van afvalhout en golfplaat te dicht op elkaar. Aan de bovenkant worden ze verbonden door wasgoed dat nergens anders kan drogen. Een hemel van textiel. Bene-

den worden ze gescheiden door goten van afval dat de afvoer van het ranzige water belemmert. Bij hoogtij lopen de goten over en duiken de ratten op. In deze bouwsels van drie bij vier meter hokken zes, zeven mensen, minimaal. Hoe groter het aantal bewoners, hoe groter de kans dat de huur kan worden betaald. Ze rollen 's nachts tegen elkaar aan en ze kennen elkaars geurtjes. Achter de bordkartonnen wandjes horen ze het gerochel van de burens. Hier ben je nooit alleen'.

Rijke mensen leven zo niet. Zij beschikken altijd over meer armslag dan arme.¹² Zij kunnen het zich veroorloven het gedrang binnenshuis en buitenshuis zo veel mogelijk op een afstand te houden en meer dan dat: zij zetten in het kader van het repertoire van de rijkdom de standaard voor wat voor 'fatsoenlijk wonen' wordt gehouden, een standaard die vervolgens bij stijgende welvaart allengs door de rest van de samenleving wordt overgenomen. Zo wordt in het Nederland van vandaag zes mensen op één kamer in een verpleegtehuis 'niet meer van deze tijd' geacht en geldt een gezin van tien personen op een één- of tweekamerwoning als onvoorstelbaar, 'vooroorlogse toestanden'. Ook de overvolle stegen en sloppen in 'achterbuurten', door Bordewijk in menig verhaal beeldend beschreven, bestaan, althans in ons land, niet meer. Ook hier schrijft de beschaving voort. Wat eertijds voor normaal of in elk geval voor onvermijdelijk gold, wordt later als vol, vies en niet in overeenstemming met 'de eisen des tijds' van de hand gewezen. Men walgt ervan.

De competenties waarover men moet beschikken om in grootstedelijke situaties te overleven verschillen niet veel van die van apen in overvolle hokken of wielrenners in een peloton. 'Emotional control' is het devies, of in de woorden van de oud-coureur Maarten Ducrot: je moet de 'taal van het peloton' beheersen, uitkijken, voortdurend op je hoede zijn, anticiperen op potentieel gevaarlijke situaties, kansen schatten, *streetwise* zijn.

Ook in overvolle concentratiekampen waar men dag en nacht opeengepakt verblijft, is zelfbeheersing een levensvoorwaarde. In *Nacht und Nebel* schrijft Floris B. Bakels (1977: 164-65):

'Je moest vriendelijk en beleefd zijn, een ander laten uitspreken, hem in zijn waarde laten en, vooral, hem zo min mogelijk tot last zijn. Hinder anderen niet – dat was een beschavingsgrondslag. De eenvoudige man, al had hij een karakter van goud, had deze grondslag niet altijd; hij wist niet eens hoezeer hij je op alle mogelijke manieren hinderde. Je kon je een tijd beheersen – ook dat was je bijgebracht – maar na enkele weken, soms dagen, kwam de explosie: 'Hou in godsnaam eindelijk eens op met je verdomde gefluit'. Redeloos, radeloos, reddeloos. Het schijnt dat te veel dieren in een te kleine ruimte elkaar ten slotte aanvallen en zelfs opeten. Soms waren wij na aan een knokpartij toe; gelukkig waren wij er te zwak voor'.

Zelfbeheersing of ‘beschaving’ is dus een van de manieren waarop mensen met volte omgaan. Het gaat hier om een individuele aanpassingsvorm die uiteraard wel van sociale oorsprong is, want door opvoeding dan wel onder druk van de omstandigheden aangeleerd. In de omgevingspsychologie en de antropologie is men vooral in deze individuele *coping styles* op microniveau geïnteresseerd. Maar de manieren van omgaan met volte kunnen, zoals Krupat opmerkte, ook meer collectief van aard zijn en zich afspelen op meso- en macroniveau. In termen van de ‘triade van beheersingsvormen’ van de socioloog Norbert Elias (1971: 176-77): niet alleen zelfbeheersing (beschaving), maar ook sociale beheersing (organisatie) en beheersing van de natuur (techniek) zijn onontbeerlijk voor een adequate reactie op maatschappelijke volte.¹³

Waar mensen elkaar voortdurend in de weg lopen dreigen conflicten, komt er ‘beleid’ en waar beleid wordt gemaakt rijzen nieuwe conflicten. Nederland is bij uitstek een proeftuin van maatschappelijke volte, een land van chronische overlast. De vele geschillen over wat, waar en in welke mate mag – huizen, bedrijven, wegen, parkeerplaatsen, sportparken, pretparken, vliegvelden, jachthavens, festivals, evenementen, stiltecompartimenten, jongerenontmoetingsplaatsen (JOPS), homo-ontmoetingsplaatsen (HOPS), afwerkplekken en misschien binnenkort wel door de regering gecertificeerde en koninklijk goedgekeurde buitenseksterreinen – leggen hier getuigenis van af. Nederland is het land van de vele onderzoeken, nota’s, inspraakprocedures, contranota’s en maatregelen in de vorm van bijvoorbeeld zoneringsruimte en tijd en stapeling van functies die nodig zijn om al die drukte van elkaar overlast bezorgende vrijheidszoekers in meer of minder goede banen te leiden. Ruimtelijke planning komt in feite neer op het accommoderen van volte via organisatie en techniek. Maar niet alleen ruimtelijke planning, ook andere maatschappelijke processen kunnen tot op zekere hoogte worden beschouwd als collectieve reactievormen op maatschappelijke volte.

Zo was volgens de Franse socioloog Emile Durkheim dichtheid (*densité*) een belangrijke verklarende factor voor economische en andere sociale ontwikkelingen. Bij toenemende ‘materiële’ en ‘morele’ volte – bevolkingsdichtheid en densiteit van het web van sociale betrekkingen – trad er naar zijn mening op een gegeven moment en onder gegeven sociale omstandigheden, die door Durkheim (1893: 256-82) overigens niet worden gespecificeerd, maatschappelijke differentiatie op waardoor evenals in de natuur de *struggle for life* minder moordend en dus dragelijker werd.

In dit verband wordt vaak een onderscheid gemaakt tussen bevolkingsgroei en bevolkingsdruk. Zo kan ‘overbevolking’ volgens Norbert Elias (2001: 816, n.1 en 349-55) nooit losgezien worden van de maatschappelijke en ruimtelijke context waarin bevolkingsgroei zich voordoet. Wanneer mensen, bij gegeven politiek-economische en ruimtelijke verhoudingen en bij een gegeven stand van de techniek, hun sociaal gevormde standaardbehoeften niet meer kunnen bevredigen, zullen de interne spanningen oplopen en als

gevolg van de bevolkingsdruk uiteindelijk de maatschappelijke verhoudingen en de techniek veranderen. De ontwikkeling *kan* dan gaan in de richting van ontginningen, migratie naar nieuw gebieden en/of sociale differentiatie: 'Interne expansie van de maatschappij: de vorming van nieuwe organen en instrumenten' (Elias 2001: 364-72). Elias rekent onder die nieuwe organen en instrumenten: markten, geld, steden, staten en nieuwe technieken op het gebied van productie, transport en communicatie.

Zo gezien is de geschiedenis van de mensheid één grote kettingreactie op maatschappelijke volte. Elias (2001: 349) noemt de toe- of afname van de bevolking, altijd gezien in relatie tot hun maatschappelijke en ruimtelijke context, dan ook 'een van de belangrijkste mechanismen achter veranderingen in de structuur van menselijke relaties en daarbijbehorende instellingen'. Onder welke sociale voorwaarden deze evolutie optreedt en onder welke voorwaarden niet – dus wanneer zich 'involutionaire' ontwikkelingen zoals een toename van oorlogen, epidemieën, armoede of zelfs 'ecocide' gaan voordoen – behoort tot een van de moeilijkste en minst bevredigend beantwoorde vragen in de sociale wetenschappen. De maatschappelijke voorwaarden voor evolutie en, bij implicatie, involutie vormen nog altijd meer een voorwerp van ideologisch geïnspireerde speculatie dan van empirisch gefundeerde theorie.¹⁴

Tegenwoordig verklaren toonaangevende geleerden technisch-economische ontwikkelingen als de Agrarische en de Industriële Revolutie uit een combinatie van bevolkingsdruk en ecologische omstandigheden (Cohen 1996, Diamond 1997). Als gevolg van die 'revoluties' nam de bevolking weer enorm toe hetgeen op zijn beurt een verdergaande agrarisering en later industrialisering teweegbracht. Beide omwentelingen in de bestaansmiddelen leidden ten slotte via een maatschappelijk selectieproces waarbij stedelijke en statelijke elites het voortouw namen, tot een wereldomvattende interdependentie en een enorme toename van mensen, activiteiten en bezit.

Steden fungeerden als knooppunten in deze wereldwijde interdependentie en golden als iconen én schrikbeelden van volte. Stadsvorming zélf was als aspect van maatschappelijke differentiatie een vorm van menselijke *coping with crowding*, maar dan wel een die de problemen van de volte op zijn beurt weer bevorderde en die ten slotte tot een meer of minder rudimentaire vorm van ruimtelijke ordening noopte. Dat verklaart wellicht de ambivalentie die mensen tot op de dag van vandaag vertonen ten aanzien van de stad: enerzijds een triomf van civilisatie, techniek en organisatievermogen, een bron van innovatie en welvaart, anderzijds een harde, rusteloze, drukke poel des verderfs waar armoede, barbaarij, vuiligheid en besmettelijke ziekten welig tieren en waar een verstandig mens maar beter verre van blijft. De tegenstelling tussen de volle en verdorven stad en het als deugdzaam afgeschilderde rustige platteland is een *topos* in de wereldliteratuur (Williams 1975).¹⁵

De Amerikaanse populatiebioloog Joel E. Cohen heeft de verschillende fasen van de bevolkings- en productiegeschiedenis van de mensheid in een

prachtig beeld vergeleken met het liggen, staan, wandelen en tenslotte rennen van mensen die in volle galop voortdurend voorover dreigen te vallen:

‘If the population size of the human species was ever in a passive equilibrium regulated by the environment, it must surely have been before people gained control of fire. By using fire, early peoples massively reshaped their environment in their own advantage, with the effect of increasing their own population size. For example, they periodically burned grasslands to encourage plants desirable to themselves and to the game they hunted. After the mastery of fire, people moved from a supine equilibrium to a controlled balance analogous to standing. With the invention of shifting cultivation some ten or so millennia ago, and then settled cultivation, the human species initiated a form of controlled forward falling analogous to walking. Humans invented cities and firms and learned to coordinate them. Where agriculture failed, civilizations collapsed. In the last four centuries, surpluses of food released huge numbers of people from being tied to the land and enabled them to make machines and technologies that further loosened their ties to the land. Machines for handling energy, materials and information released people from old work, imposed new work and transformed much of the natural world. More than ever before, the land that still supported people became a partly human creation. For humans now, the notion of a static, passive equilibrium is inappropriate, useless. So is the notion of a static ‘human carrying capacity’ imposed by the natural world on a passive human species. There is no choice but to try to control the direction, speed, risks, duration and purposes of our falling forward’ (Cohen 1996:363-64).

Maar zijn er grenzen aan deze ontwikkeling? Zijn er grenzen aan de maatschappelijke volte? Kan de expansie van de ‘antroposfeer’ eindeloos doorgaan?

Zijn er grenzen aan maatschappelijke volte?

Eén antwoord op deze vraag zou kunnen zijn: we weten het niet. Door op kennis gebaseerde politieke en technische interventies kunnen de sociale en ruimtelijke infrastructuren worden aangepast en het milieu ontlast. Aangezien de ontwikkeling van kennis onvoorspelbaar is, is de vraag naar de grenzen aan de groei dus principieel onbeantwoordbaar. Misschien kunnen mensen in de toekomst hele planeten voor menselijke bewoning geschikt maken (Even een nieuwe biosfeer aanmaken, voorlopig nog *science fiction*, maar er wordt serieus over nagedacht – ‘terraforming’ heet dat.).¹⁶

Niettemin worden er in de wetenschappelijke literatuur over dit onderwerp steeds twee grenzen genoemd: ecologische en sociale.

Ecologische grenzen

Er zijn gedurende de afgelopen eeuwen vele pogingen gedaan om de 'carrying capacity' van de aarde te bepalen: hoeveel mensen kan de aarde dragen? Joel E. Cohen heeft in een gedegen studie een historisch overzicht en evaluatie van deze pogingen gegeven, van Antoni van Leeuwenhoek (1632-1723), die tot deze vraagstelling was gekomen door zijn verbazing over hoeveel 'kleine dierkens' er wel niet in de milt van een kabeljauw konden leven, tot en met Dennis Meadows en de Club van Rome (Cohen 1996: appendix 3). Zijn conclusie is skeptisch: de schattingen lopen al naar gelang de aannames van de diverse auteurs uiteen van 1 miljard tot 1 biljoen mensen, met een gemiddelde van ongeveer 10 miljard, welk aantal volgens sommige demografische ramingen omstreeks het jaar 2100 zal worden bereikt (Livi-Bacci 2001: 180).

Een van de moeilijkheden bij dit soort berekeningen is dat de stand van de techniek en de door mensen gewenste levensstijl niet constant zijn. De enige weliswaar moeilijk voorspelbare, maar achteraf redelijk precies te kwantificeren grootheden zijn de bevolkings- en productieomvang. Volgens Cohen betekent dit niet dat er geen fysieke grenzen zouden zijn en dat deze zich niet nu al manifesteren (en hebben gemanifesteerd) in de vorm van tekorten aan water en vruchtbare grond en in de vorm van milieuverontreiniging, maar dat we *in toto* nog te weinig weten om ze exact te kunnen bepalen.

In dat kader houdt hij een pleidooi voor een zorgvuldige boekhouding in de ruimst mogelijke zin van het woord:

'Accounting should recognize and correctly assign positive or negative values to more of the effects of current economic and non-economic activities, especially the effects on the stocks and flows of physical, chemical, biological and human resources. If economic actors bore the full cost of economic activities, including costs that are now evaded as externalities, environmental damage might be greatly reduced. Much more knowledge is available to define the full effects of present activities than is used, but still more knowledge is required' (Cohen 1996: 382).

De tegenwoordig aan populariteit winnende, maar niet onomstreden 'ecological footprint'-benadering van Wackernagel en Rees (1996), is een voorbeeld van een dergelijke nog nader te vervolmaken aanpak. Hierbij wordt geprobeerd te bepalen in hoeverre het huidige consumptiepeil van de mensheid de 'biocapaciteit' van de aarde, benodigd voor de productie en distributie van goederen en diensten en de absorptie van afval, overschrijdt. Uit een recent rapport van het Wereld Natuur Fonds over de stand van zaken in de Europese Unie bleek dat de ecologische voetafdruk van Europeanen ruim tweemaal de gemiddeld per aardbewoner beschikbare biocapaciteit overtreft.¹⁷ Dit is wat mensen die ontkennen dat een land als Nederland vol is uit het oog verlie-

zen. In discussies daarover wordt er vaak op gewezen dat slechts zo'n 16% van het totale areaal bebouwd is (inclusief wegen en bedrijventerreinen). Als 84% onbebouwd is en voor tweederde uit landbouwgrond bestaat dan lijkt het inderdaad moeilijk vol te houden dat Nederland vol is. Als dan ook nog eens uit demografisch onderzoek blijkt dat de bevolkingsgroei de laatste jaren afvlakt en Nederland sinds 2005 West-Europees koploper emigratie is, dan lijkt de veelbesproken volte niet meer dan een hersenschim (zie Hulsman 2006a). Dat geldt niet alleen voor Nederland, zo gaat de redenering verder, maar ook op wereldschaal, want de gehele wereldbevolking zou met gemak in Texas kunnen wonen en dan ook nog een huis met een tuintje kunnen hebben. Maar deze redenering houdt geen rekening met de ecologische voetafdruk en de hier geschetste chronische congestieverschijnselen.¹⁸

Welke precieze fysieke grenzen er ook aan de volte gesteld moge zijn, het is de vraag of de 'sociale grenzen', zoals bij de ratten en muizen van Calhoun, die immers lang vóór het opraken van de hulpbronnen er de brui aan gaven, niet eerder in zicht zullen komen.

Sociale grenzen

Willen mensen wel leven in een wereld waarin het fysieke draagvermogen volledig benut is? Dat is gezien de kwaliteit van het leven in een dergelijke situatie onwaarschijnlijk, meende John Stuart Mill (1806-1873) al in 1848. 'The Art of Life' zou als gevolg van de toenemende volte lelijk in het gedrang komen:

'There is room in the world, no doubt, and even in old countries, for a great increase of population, supposing the arts of life to go on improving, and capital to increase. But even if innocuous, I confess I see very little reason for desiring it. The density of population necessary to enable mankind to obtain, in the greatest degree, all the advantages both of cooperation and of social intercourse, has, in all the most populous countries, been attained. A population may be too crowded, though all be amply supplied with food and raiment. It is not good for man to be kept perforce at all times in the presence of his species. A world from which solitude is extirpated, is a very poor ideal. Solitude, in the sense of being often alone, is essential to any depth of meditation or of character, and solitude in the presence of natural beauty and grandeur, is the cradle of thoughts and aspirations which are not only good for the individual, but which society could do ill without. Nor is there much satisfaction in contemplating the world with nothing left to the spontaneous activity of nature, with every rood of land brought into cultivation, which is capable of growing food for human beings; every flower waste or natural pasture ploughed up, all quadrupeds or birds which are not domesticated for man's use exterminated as his rivals for food, every hedgerow or superfluous tree rooted out,

and scarcely a place left where a wild shrub or flower could grow without being eradicated as a weed in the name of improved agriculture. If the earth must lose that great portion of its pleasantness which it owes to things that the unlimited increase of wealth and population would extirpate from it, for the mere purpose of enabling it to support a larger but not a better or a happier population, I sincerely hope, for the sake of posterity, that they will content to be stationary, long before necessity compels them to it' (geciteerd door Cohen 1996: 397-98).

En inderdaad, ook al onderschrijft men misschien Mills lofzang op de eenzaamheid niet, wie wil in zo'n wereld leven? Daar komt bij dat de milieueffecten van een dergelijke ontwikkeling, waarvoor Mill ook toen al enigszins oog had getuige zijn zorgen over steeds schaarser wordende grondstoffen, rampzalig zouden zijn. Het is goed te bedenken dat toen John Stuart Mill dit schreef het Verenigd Koninkrijk 21 miljoen inwoners telde (nu circa 60 miljoen), de Verenigde Staten 23 miljoen (nu circa 300 miljoen) en de wereld 1 miljard, een zesde dus van de huidige omvang van de wereldbevolking, terwijl het bruto binnenlands product van beide landen evenals het huidige planetaire product een veelvoud van het toenmalige bedraagt.¹⁹ Mill schetste weliswaar een limiet, maar het stemt niet erg optimistisch dat de maatschappelijke ontwikkeling sinds zijn dagen steeds verder en sneller in de door hem gevreesde richting is gegaan.

Maar zal deze 'stationaire staat' dan geen stagnatie betekenen? Volgens Mill is dat geenszins onvermijdelijk:

'It is scarcely necessary to remark that a stationary condition of capital and population implies no stationary state of human improvement. There would be as much scope as ever for all kinds of mental culture, and moral and social progress; as much room for improving the Art of Living, and much more likelihood of its being improved, when minds ceased to be engrossed by the art of getting on. Even the industrial arts might be as earnestly and as successfully cultivated, with this sole difference, that instead of serving no purpose but the increase of wealth, industrial improvements would produce their legitimate effect, that of abridging labour Only when, in addition to just institutions, the increase of mankind shall be under the deliberate guidance of judicious foresight, can the conquests made from the power of nature by the intellect and energy of scientific discoverers, become the common property of the species, and the means of improving and elevating the universal lot' (Geciteerd door Cohen 1996: 307-98).

Een pleidooi voor een 'postmaterialistische' maatschappij met een selectieve economische groei *avant la lettre* dat zonder gevolgen is gebleven. Verkorting van de arbeidstijd als 'legitiem' doel van mechanisering en automatisering

lijkt in deze tijd, waarin van een ieder gevraagd wordt langer en 'keihard' te werken, welhaast een vloek in de ogen van de heersende politiek-economische elites.

In Mills betoog blijft echter onduidelijk *in welke opzichten* en *wanneer* groeiende maatschappelijke volte leidt tot negatieve welvaartseffecten, de perceptie van eindigheid en een verlangen naar een 'stationary state'. Dit probleem is aangesneden door de Engelse econoom Fred Hirsch in zijn in 1977 verschenen essay *Social Limits to Growth*.

Hirsch stelt dat bij toenemende maatschappelijke volte de naar 'welvaart' strevende individuen elkaar steeds meer in de weg komen te lopen met als gevolg dat wat wordt nagestreefd verdwijnt of aan kwaliteit inboet. Hiervóór is het voorbeeld gegeven van het streven naar rust en ruimte in de natuur: als iedereen dit doet, is het snel met de rust en ruimte gedaan. Ook het autorijden is aan deze 'involutie' onderhevig: als een selecte groep zich per auto naar het werk of het vakantieadres begeeft, dan beantwoordt dit transportmiddel aan zijn doel: snel en comfortabel vervoer. Rijdt iedereen auto dan levert dit vergeleken met de eerdere exclusieve situatie welvaartsverlies op, want de snelheid en het comfort nemen voor iedereen af. Wanneer men, geconfronteerd met deze situatie, zou besluiten om dan maar voortaan per helikopter naar het werk te gaan, dan doen zich na verloop van tijd bij stijgend helikoptergebruik weer dezelfde congestieverschijnselen voor, enzovoort. En zo, net als bij de jacht op 'unieke plekjes' onder toeristen, 'everyone spoils it a bit for everyone else. Without mutual coordination, the best tactic for every isolated individual will be to rush in before others have spoiled it even more. Each individual might nonetheless prefer a regime in which all agreed to hold back, and in which no one had the "freedom" to renege on such agreement' (Hirsch 1977: 38).

Maar is het niet zo dat bij dit soort involutieprocessen vooral de van ouds geprivilegieerden verliezen en de 'opwaarts mobielen', al is het maar nog zo weinig, winnen? Niet alleen, zegt Hirsch: 'The key point is that more than a distributional issue is involved. Wider participation affects not just how much different participants get out of the game, but changes the game itself. It changes the set of choices available to all' (Ibidem). En dat kan weer een bron van frustratie en wrok zijn, voor gevestigden: – 'Jullie hebben het voor ons verpest' – en, bij overweging van invoering van een regime 'in which all agreed to hold back', ook voor buitenstaanders – 'Jullie gunnen het ons niet'. En zo gaat de expansie door.

Eén van de centrale vragen van Hirsch, door hem aangeduid als de 'paradox van de overvloed', luidt: 'Why has economic advance become and remained so compelling a goal to all of us as individuals, even though it yields disappointing fruits when most, if not all of us, achieve it?' (Ibidem: 1). Eén antwoord is: omdat als we dat niet zouden doen wij vrezen dat anderen beter af zullen zijn; een ander: omdat mensen in staat zijn de congestie, vervuiling

en andere 'disappointing fruits', als in reclamespots waar meestal één auto door een adembenemend en zo op het oog ongerepte landschap rijdt en de stranden onveranderlijk verbazingwekkend leeg zijn, te verdringen. Zo weten zij onbedoeld, maar heel functioneel, de motivatie te behouden om zich te weren in de dagelijkse strijd om het bestaan. Daar komt bij dat de door Hirsch aangegeven sociale grenzen niet voor alle activiteiten gelden – waarschijnlijk het meest daar waar van schaarse ruimtelijke factoren sprake is, dus in elk geval alles wat met 'consumptieve mobiliteit' heeft te maken – en dat de gevolgen van een collectieve aanpak van deze problematiek onzeker zijn. In de woorden van Hirsch: 'The nature of the disease is known; its extent and the dangers of its antibody are not' (Ibidem: 181). En deze onzekerheden bevorderen weer de veronachtzaming van de problematiek, zeker na de deconfiture van het communisme die velen begrijpelijkerwijze kopschuw heeft gemaakt voor collectieve oplossingen van sociale dilemma's.

Maar zou het langzaam groeiende en knagende besef dat zo een ieder het – ofwel direct via congestie, ofwel indirect via de aantasting van het milieu – een beetje verpest voor de ander (en voor zichzelf) niet bij kunnen dragen tot een bewustzijn van eindigheid en een daarmee corresponderende selectieve terughoudendheid in het welvaartsstreven, niet zozeer om morele redenen, maar omdat het domweg niet leuk meer is? En zou dit besef niet bijdragen tot een situatie waarbij mensen het opgeven van hun 'baten' niet eens meer ervaren als een verlies, omdat zij blij zijn er van af te zijn?

Activiteiten die mensen in volle vrijheid zeggen te ondernemen, worden vaak in termen van onvermijdelijkheid verwoord. Zo heb ik in de jaren tachtig, toen het nog niet usance was drie keer per jaar met vakantie te gaan, een stoffeerder bij mij thuis eens horen uitroepen: 'Twee weken, meneer, twee weken? Het is allang drie weken, hoor, en we gaan hard naar de vier weken toe'. Vervolgens schetste de man op grimmige toon de enorme files waarin hij terecht kwam op weg naar zijn favoriete vakantiebestemming, Oostenrijk, en de moeite die hij had om na twee uur in de namiddag nog een plaatsje op de camping te vinden. Wilde je kans van slagen hebben, dan moest je eigenlijk al om twaalf uur beginnen met zoeken. Hij beschreef dit hele gebeuren als een natuurproces, het overkwam hem, niets aan te doen, zo was het nu eenmaal: 'We gaan hard naar de vier weken toe'. Voor zo'n man zou het misschien een bevrijding zijn te beseffen dat hij tijdens zijn vakantie helemaal niet op reis hoeft.

Een zelfde verwoording van een sociale ontwikkeling als een natuurproces waar kennelijk geen keuzevrijheid meer aan te pas komt, leverde de *Kampioen* van de ANWB die eens kopte: 'Onze auto's worden te groot!'.²⁰ In het artikel werd vervolgens op de bekende, tot niets verplichtende ironische toon – de Heilige Koe, nietwaar? – het schrijnende probleem aan de orde gesteld dat de plaatsen in de parkeergarages en op de parkeerterreinen te klein waren geworden. Daar moest hoognodig verandering in komen, niet door kleinere (en zuinigere) auto's te kopen, maar door vergroting van de parkeerplaatsen.

De auto's moeten nu eenmaal groot zijn, 'voor de veiligheid'. Dat de onveiligheid op de weg mede is toe te schrijven aan de toenemende aanwezigheid van zware en 'veilige' wagens die het rijden in minder zwaar bepantserde automobielen inderdaad riskanter maakt, wordt daarbij voor het gemak over het hoofd gezien.

J.L. Heldring maakte in zijn rubriek in de *NRC* (11.09.03) enkele opmerkingen over een vakantiereisje door de Noorse fjorden in 2003. Waar hij van schrok waren de afmetingen van het schip: het bleek om een waar 'zeekasteel' te gaan met een kleine achthonderd passagiers aan boord. Over de verzorging en de voorzieningen aan boord had hij niets te klagen, maar de massaliteit van het gebeuren stuitte hem tegen de borst: 'En wanneer het schip die massa over een Noors haventje uitbraakt, waar tientallen bussen staan te wachten om haar naar nog mooiere plaatsen te vervoeren, dan wordt het bijna tot een verschrikking – temeer wanneer er in die fjord nog meer van die zeemonsters blijken te liggen met even veel, zo niet nog meer, passagiers'. Het is de volte, de massaliteit van het gebeuren die Heldring niet aanstond en die hij zich blijkbaar van tevoren niet had gerealiseerd. De massaliteit van dit soort activiteiten maakte het voor hem 'niet leuk meer'. En als dan ook nog het milieu en de rust en ruimte in Noorwegen waarnaar je op zoek was mede door jouw toedoen in het gedrang komen, dan wordt de hele onderneming één grote vergeefsheid. Dan komen de grenzen van de volte in zicht, althans voor mensen als Heldring. Want die zeekastelen, die varen vast nog.

Slotbeschouwing

De zoektocht naar grenzen aan de groei heeft weinig zekerheden opgeleverd. Ecologische grenzen liggen niet vast, maar 'monitoren' en voorzorg, in het bijzonder in het geval van het 'broeikas-effect' dat ook bij dalende emissieniveaus niet op korte termijn valt te keren, zijn geboden. Het pleidooi voor een stationaire economie van John Stuart Mill is niet aangeslagen. Voor de sociale grenzen van Fred Hirsch geldt eigenlijk hetzelfde. Toenemende collectieve rijkdom mag dan resulteren in afnemende welvaart op individueel niveau, er is sinds de jaren zeventig geen auto of reis minder om verkocht. En het mag zo zijn dat toenemende autodichtheid afbreuk doet aan wat eens het doel was van de auto, maar de meeste mensen weten niet hoe het vroeger was en voor zover ze het wel weten is het niet meer relevant voor hen. In Hong Kong rijden er per hoofd van de bevolking de meeste Rolls-Royces ter wereld rond, terwijl er per geregistreerde auto slechts drie meter weg beschikbaar is (Brunt 1996: 91). Dus, hoe waar Hirsch' paradox van de overvloed ook moge zijn, de mensen zien niet af. Zij doen wat andere mensen doen, trachten zo achting en zelfrespect te verwerven en voelen zich zodoende deel van de gemeenschap.

Niettemin is de wereld voller dan ooit tevoren. Hoe mensen dat waarden, is blijkbaar een andere zaak, een vraag die onderzoek behoeft. Zo ligt er aan klachten over volte waarschijnlijk een grote verscheidenheid aan motieven ten grondslag. Welke mensen hebben eigenlijk last van maatschappelijke volte? Het ligt voor de hand te veronderstellen dat dit in de eerste plaats mensen zijn die er niet aan gewend zijn.²¹ En het zijn ongetwijfeld ook fysiek kwetsbare ouderen die het gedurende hun leven steeds voller hebben zien worden.²² Ook natuurliefhebbers vallen eronder die veel natuur- en landschapschoon verloren hebben zien gaan. Maar er gaat, dunkt mij, ook een stille klassenstrijd achter de klachten schuil, bijvoorbeeld van gefortuneerde gevestigden die hun voorrechten met steeds meer mensen moeten delen en de externe effecten van de volte lang niet altijd meer kunnen ontlopen.²³ Van ondernemers die hun winstmarges door congestiekosten en hun vrijheid door een woud van regelingen, deels bedoeld om de gevolgen van de volte te bestrijden, in het gedrang zien komen. Van leden van de professionele middenklasse die de bezwaren van de hiervoor genoemde klassen ten dele delen, maar wellicht ook hun intellectuele superioriteit, de waarde van hun cultureel kapitaal willen tonen door hun weerzin tegen 'de massa' die niet eens door heeft dat materiële welvaart voor iedereen de welvaart voor een ieder doet afnemen. Van de werknemersklasse die zich op velerlei terrein met files ziet geconfronteerd en die over meer middelen zou willen beschikken om het gedrang op afstand te houden. Van autochtone buitenstaanders die zich daarenboven bedreigd voelen door de aanzwellende stroom migranten en hun nakomelingen in hun buurt, concurrenten op het gebied van huisvesting, werk en sociale uitkeringen. En van de 'allochtonen' zélf die zich op hun beurt door de druk die op hen wordt uitgeoefend en de discriminatie die zij ondervinden, steeds benarder gaan voelen, een gebrek aan sociale ruimte ervaren, en met hun veelal grote gezinnen tevens lijden onder de slechte en te kleine woningen in de Nederlandse steden. Zo bezien komen verschillende frustraties die van hoog tot laag leven in klachten over volte als lichtstralen in een brandpunt samen.

Dit alles betekent echter niet dat 'maatschappelijke volte' louter een subjectief fenomeen is, slechts 'ideologie' in de marxistische zin van het woord. De wereld is in de loop van de geschiedenis van de mensheid objectief voller geworden met alle sociale en ecologische gevolgen van dien. Aan Hirsch' paradox van de overvloed en de daarmee verbonden sociale dilemma's valt, althans in welvarende landen, steeds moeilijker te ontkomen. Congestie en de aantasting van natuur en milieu als gevolgen van toenemende maatschappelijke volte leveren aantoonbare welvaartsverliezen op. Naast technische en organisatorische ingrepen lijken collectieve matigingsregimes op verschillende terreinen onontkoombaar. Aangezien de meerderheid in democratieën nooit terug zal willen naar een aristocratische samenleving waarin weinigen zich zeer veel en velen zich zeer weinig konden veroorloven, is een selectieve

en democratisch gelegitimeerde matiging van iedereen de enig aanvaardbare oplossing.

Als Fred Hirsch gelijk heeft, dan zou de geneigdheid tot matiging vanzelf toe moeten nemen vanwege het versneld afnemende grensnut van aan welvaartsverlies onderhevige genoegens. Dat zal echter veel tijd vergen. Educatie is nodig om dit proces te bevorderen. Want pas wanneer mensen inzien dat hun beslissingen op microniveau onbedoelde macro-effecten genereren die hun 'welvaart' aantasten in plaats van vergroten, dan kunnen de geesten rijp gemaakt worden voor collectieve matigingsregimes. Hier ligt een beschavingsopdracht voor leden van de almaar groeiende professionele middenklasse die, gezien hun hiervóór geschetste perceptie van volte, hun historische rol in de natuur- en milieubescherming en hun vermogen tot distantie en vooruitzien in het algemeen, daarvoor het best toegerust zijn.

Met immigranten of asielzoekers, ten slotte, heeft dit alles in zoverre te maken dat de voortgaande mondialisering ook de inwoners van rijke landen steeds meer lijfelijk confronteert – intern en extern – met het feit dat er zeer velen van uiteenlopende sociaal-culturele herkomst in de race zijn naar betere levensomstandigheden. Die groeiende interdependentie geeft al moeilijkheden genoeg, maar ook de problematiek van de volte zal er alleen maar verder door toenemen. Het zal ons vermogen tot beheersing – mentaal, organisatorisch en technisch – danig op de proef stellen. Want de door de beschavingsgeschiedenis opgeroepen problemen van de volte kunnen alleen door een verdergaande beheersing in de hand worden gehouden.

Noten

Ik dank Joos Droogleever Fortuijn, Joop Goudsblom, Kaj Hofman, Leo Turksma en Nico Wilterdink voor hun commentaar op eerdere versies van dit artikel. Het uiteindelijke resultaat komt geheel voor mijn rekening.

1 In een interview met Martin Sommer (*de Volkskrant* 17.09.03) verklaarde Gerbrands: 'Wij hebben zelf die zestien miljoen bij elkaar geneukt. De immigratie is alleen maar één miljoen van die zestien. Ik heb contact gehad met Fortuyn. Ik heb hem gezegd: als jij niet je immigratiestop combineert met bevolkingspolitiek, dan ben je oneerlijk bezig'. Zie voor de overwegend emotionele reacties op Gerbrands' publicatie Jan Mulder (*de Volkskrant*, CaMu, 18.09.03), de rubriek 'Brieven' in *de Volkskrant* (19.09.03, 22.09.03) en de genuanceerde column van Jos Klaassen (2003).

2 Zie bijvoorbeeld Van de Kaa en Van der Windt (1979), Muntendam et al. (1977), Van Daalen (1965) en Van Praag (1976).

3 De problematiek van de Club van Rome kan als een speciaal geval worden gezien van de theorie van Malthus. Deze vreesde dat door het in productie brengen van steeds minder vruchtbare grond de meeropbrengst voortdurend zou afnemen. Het opraken van grondstoffen en de vermindering van het absorptievermogen van het milieu zijn hieraan gelijk te stellen. De aanleiding voor de problematiek verschilt echter.

4 Zie voor een kritisch-genuanceerde bespreking van het nut van de ethologie voor de sociologie en vice versa Wilterdink (1975).

5 Zie <http://www.snopes.com/disney/films/lemmings.htm> (gezien 31.07.06).

6 Deze conceptualisering beantwoordt ook aan een behoefte die in de moderne omgevingspsychologie wordt gevoeld, althans volgens Churchman (2002: 196): 'It should be noted that there is a need for a more general term than crowding for the subjective evaluation of density. Rapoport pointed out many years ago that research addresses the negative aspects of high density (i.e., crowding) but virtually ignores the positive subjective aspects. Planning, however, recognizes the positive aspects of high density and stresses them, particularly in relation to compact cities, sustainability, and so on'. Het is sociologisch interessant dat de vroegere generatie omgevingspsychologen er blijkbaar van uitging dat toenemende dichtheid automatisch negatieve subjectieve ervaringen tot gevolg had. Voor latere generaties verviel kennelijk dat automatisme. Zou dit komen door een toenemende gewenning aan volte, de ontwikkeling van een 'cultuur van de volte', of, in Koolhaas' woorden: een 'culture of congestion' (zie ook noot 11)? Of speelt stratificatie een rol, in die zin dat de oudere generatie merendeels uit gegoede, suburbane milieus kwam en de jongere, in verband met de toenemende democratisering van het hoger onderwijs, overwegend een minder gegoede, urbane achtergrond had? Zie voor een wel heel grondige analyse van de verschillende betekenissen van het begrip 'densiteit' Churchman (1999).

7 Zie http://www.prb.org/Content/NavigationMenu/PRB/Educators/Resources_Guides/Human_Population/Urbanization2/Patterns_of_World_Population1.htm (gezien 31.07.06).

8 Voor de terminologische helderheid: maatschappelijke volte kent dus *ruimtelijke* en *sociale* aspecten. Dit onderscheid wil niet zeggen dat ruimtelijke volte 'niet-sociaal' is. Integendeel, ruimtelijke volte is de neerslag van sociale processen en in die zin dus sociaal. Mensen zijn afhankelijk van elkaar, maar ook van hun fysieke omgeving en deze weer van hen. Het begrip 'fysieke' of 'ruimtelijke omgeving' kan slaan op de gebouwde omgeving en/of 'natuur en milieu'. In dit artikel onderscheid ik de sociale, gebouwde en natuurlijke infrastructuur (natuur en milieu).

9 Zie voor het verband tussen democratisering en economisering Schmidt (1995: 21-22). De bondigste formulering van één aspect van dit verband is afkomstig uit het bedrijfsleven: massa is kassa.

10 Zie voor levendige beschrijvingen van allerlei recreatieve massabijeenkomsten en de ruimtelijke gevolgen daarvan Metz (2002). Ook aan de gevolgen voor de openbare orde en veiligheid schenkt zij ruime aandacht. Emile Durkheim heeft het nodige opgemerkt over de sociale functies van massale bijeenkomsten waarbij mensen in een collectieve roes geraten en het (in letterlijke zin: religieuze) gevoel krijgen van iets groters deel uit te maken dan zichzelf; zie Lukes (1973: 422, 462-3, 476) en de daar aangehaalde literatuur.

11 Koolhaas betoont zich hier, al dan niet bewust, een aanhanger van de Amerikaanse econoom Julian L. Simon die in tal van publicaties erop heeft gehamerd dat congestie, overbevolking, uitputting van grondstoffen en andere milieuproblemen de vindbaarheid van mensen stimuleren, waardoor altijd weer oplossingen worden gevonden. Vgl. bijvoorbeeld Simon (1996). Zie echter ook mijn opmerkingen over 'involutie' verderop in dit artikel. Zie ook Brunt (1996: 98-100) over de cultuur van de volte in Hong Kong en andere Chinese steden. Volgens hem is er daar sprake 'van een relatief grote mate van tolerantie voor zaken die, in westerse omstandigheden gewoonlijk als een ondragelijke overlast ervaren worden: extreme drukte, lawaai, fysieke nabijheid van veel vreemdelingen, ongestructureerde tijdsindeling en een openbare sfeer die gekenmerkt wordt door onverschilligheid en anonimiteit' (p. 100). Het is de vraag of zo'n cultuur niet ook in westerse samenlevingen bestaat en/of zich steeds verder ontwikkelt. Brunt suggereert dat dit cultuurverschil te maken heeft met de onderschikking van het individu aan de gemeenschap in oosterse culturen. Interessant, met name ook voor het huidige Nederland, zijn zijn observaties inzake het verband

tussen ruimtegebrek, flexibilisering van het tijdsregime en meervoudig ruimtegebruik (pp. 101-5).

12 Zie voor een biologisch-evolutionistische verklaring van de menselijke voorkeur voor een ruime en gevarieerde leefomgeving Hillenius (1986). Dit geldt volgens Hillenius voor rijk en arm, maar alleen de rijken hebben de middelen om deze voorkeur ook gestalte te geven.

13 Zie voor een ingenieuze toepassing van Elias' 'triade van beheersingsvormen' Goudsblom (1992).

14 Bespreking van de vraag waarom dit zo is, valt buiten het bestek van dit artikel. Het is wel merkwaardig dat over zo'n centraal probleem nog zo weinig consensus in de sociale wetenschappen bestaat. Zie voor mijns inziens veelbelovende benaderingen in dit vraagstuk Jones (1988), Szirmai (1994), Powelson (1995) en Diamond (1997).

15 Vgl. voor die ambivalente gevoelens ook Brunt (2002). De titel van hoofdstuk 2 van zijn boek over Bombay, tegenwoordig Mumbai geheten, luidt 'Een fantastische rotstad'. De boektitel: *Een maniakale stad*.

16 Wie op Google 'terraforming' intikt wordt vergast op 783.000 hits. Over volte gesproken.

17 Zie Wackernagel et al. (2005), te downloaden op <http://www.wnf.nl>.

18 Zie in dit verband het interview van Sander Voormolen met de Amerikaanse bioloog Edward O. Wilson, in: *NRC Handelsblad*, Wetenschap & Onderwijs, 20.05.06.

19 Zie voor de bevolkingsomvang van de vs <http://www.census.gov/population/www/> en van het Verenigd Koninkrijk <http://www.statistics.gov.uk/CCI/> (gezien 31.07.06).

20 Ik heb het betreffende artikel niet meer kunnen achterhalen, maar zie voor het feit en de verwoording van dit feit in termen van automobielen die te groot worden voor de parkeervakken http://www.autoblog.nl/archive/2005/12/27/autos_te_groot_voor_parkeervak (gezien 31.07.06).

21 Prototype: Ishi, 'de laatste wilde indiaan in Noord-Amerika', die door 'crowd phobia' overmand werd bij de aanblik van de drukte in de stad of overvolle stranden (Kroeber 1961: 133, 139).

22 Het is mij vaak opgevallen dat ouderen, mannen vooral die de tijd van vóór de Tweede Wereldoorlog nog bewust hebben meegemaakt, zijn geobsedeerd door de naoorlogse drukte in het verkeer. Zij gingen in mijn herinnering nogal eens 'naar het verkeer kijken' en concludeerden dan: 'Tjongejonge, wat is het druk'. Tegenwoordig hoor ik me het hen vaak nazeggen en niet alleen bij het zien van het verkeer. Word ik oud?

23 De hier losjes gebruikte aanduidingen voor de verschillende klassen in hedendaagse (post)industriële samenlevingen zijn gebaseerd op Wilterdink (2003: 187-88).

Literatuur

Abrahams, F. (2004) Joey Cola. *NRC Handelsblad* 22.10.04.

Bakels, F.B. (1977) *Nacht und Nebel: Mijn verhaal uit Duitse gevangnissen en concentratiekampen* (1983). Amsterdam/Brussel: Elsevier.

Baum, A. en P.B. Paulus (1987) Crowding. In: D. Stokols en I. Altman (eds.), *Handbook of Environmental Psychology*. New York: John Wiley & sons 1 533-70.

Brunt, L. (1996) Samenleven onder druk: Openbaar gedrag in Hong Kong. In: L. Brunt, *Stad*. Amsterdam: Boom, 86-106.

Brunt, L. (2002) *Een maniakale stad: Het leven van Bombay*. Amsterdam: Boom.

Churchman, A (1999) Disentangling the Concept of Density. *Journal of Planning Literature* 13 (4) 389-411.

- Churchman, A. (2002) Environmental Psychology and Urban Planning: Where can the Twain Meet? In: R.B. Bechtel en A. Churchman (red.) *Handbook of Environmental Psychology*. New York: John Wiley and sons, chapter 12.
- Cohen, J.E. (1996) *How Many People Can The Earth Support*. New York /London: Norton.
- Daalen, P. van (1965) *Dringen in Nederland*. Meppel: Boom.
- Diamond, J. (1997) *Guns, Germs and Steel: The Fate of Human Societies*. London: Jonathan Cape.
- Durkheim, E. (1897) *The Division of Labor in Society*. New York en London: Free Press (Macmillan), 1964 (Amerikaanse vertaling).
- Edelstein, M.R. (2002) Contamination: The Invisible Built Environment. In: R.B. Bechtel en A. Churchman (red.) *Handbook of Environmental Psychology*. New York: John Wiley and sons, 559-588.
- Elias, N. (1971) *Wat is sociologie?* Utrecht/Antwerpen: Het Spectrum (Nederlandse vertaling).
- Elias, N. (2001), *Het civilisatieproces: Sociogenetische en psychogenetische onderzoeken*. Amsterdam: Boom (Nederlandse vertaling).
- Flothuis, T. (1966) Nederland gaat ramp tegemoet. *Haagse Post* 31.12.66.
- Freedman, J.L. (1980) Human Reactions to Population Density. In: M.N. Cohen et al. (red.) *Biosocial Mechanisms of Population Regulation*. New Haven/London: Yale University Press, 189-208.
- Gerbrands, P. (2003) *Mijn land van veel en vol: Méér mens met minder mensen*. Budel: Damon.
- Goudsblom, J. (1992) *Vuur en beschaving*. Amsterdam: Meulenhoff.
- Goudsblom, J. (1993) *De verleiding van het teveel: De milieuproblematiek als beschavingsprobleem*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Goudsblom, J. (2003) Introductory Overview: the Expanding Anthroposphere. In: B. de Vries en J.Goudsblom (red.) *Mappae Mundi: Humans and their Habitats in a Long-Term Socio-Ecological Perspective*. Amsterdam: Amsterdam University Press, 21-46.
- Goudsblom, J. et al.(1989) *Human History and Social Process*. Exeter: Exeter University Press.
- Heldring, J.L. (2003) De geopolitieke factor. *NRC Handelsblad* 11.09.03.
- Hermans, W.F. (1951) *Ik heb altijd gelijk*. Amsterdam: Van Oorschot, 2004.
- Hermans, W.F. (1967) *Mandarijnen op zwavelzuur*. Amsterdam: Thomas Rap (tweede druk, herzien en uitgebreid).
- Hillenius, D. (1986) Wat kunnen wij van rijke mensen leren? In: D. Hillenius, *Wat kunnen wij van rijke mensen leren?* Amsterdam: Van Oorschot, 7-15.
- Hirsch, F. (1977) *Social Limits to Growth*. London/Henley: Routledge & Kegan Paul, 1978.
- Hoffland, H.J.A. (1997) Over last en overlast: Dostojevski op Schiphol. *NRC Handelsblad* 08.11.97.
- Hulsman, B. (2006a) Vol is eigenlijk leeg. *NRC Handelsblad* 17.05.06.
- Hulsman, B. (2006b) Op naar Suburbia. *NRC Handelsblad* 01.07.06.
- Jones, E.L. (1988) *Growth Recurring: Economic Change in World History*. Ann Arbor: Michigan University Press, 2000.
- Jones, E.L. (1989) Extensive Growth in the Pre-modern world. In: Goudsblom et al. 27-45.
- Jones, E.L. (1989) Recurrent Transitions to Intensive Growth. In: Goudsblom et al. 46-62.
- Kaa, D.J. van de, en K. van der Windt (1979) *Minder mensen, meer welzijn?* Utrecht: Het Spectrum.
- Klaassen, J. (2003) De nuance tussen botte leuzen en een verhaal. In: *de Volkskrant* 27.09.03.
- Koolhaas, R. (1978) *Delirious New York: A Retroactive Manifesto for Manhattan*. Rotterdam: 010 Publishers.
- Kroeber, Th. (1961) *Ishi in Two Worlds: A Biography of the Last Wild Indian in North America*. Berkeley/Los Angeles/London: University of California Press, 1970.

- Krupat, E. (1985) *People in Cities: The Urban Environment and its Effects*. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.
- Livi-Bacci, M. (2001) *A Concise History of World Population* (third edition). Oxford: Blackwell.
- Lukes, S. (1973), *Emile Durkheim: His Life and Work: A Historical and Critical Study*. London: Allen Lane The Penguin Press.
- Meadows, D. (1972) *De grenzen aan de groei* (Rapport van de Club van Rome). Utrecht/Antwerpen: Het Spectrum.
- Metz, T. (2002) *Pret!: Leisure en landschap*. Rotterdam: Nai Uitgevers.
- Montag, S. (2003) Sociologie van de volte. *NRC Handelsblad* 11.01.03.
- Muntendam, P. et al. (1977) *Bevolking en welzijn in Nederland: Rapport van de Staatscommissie bevolkingsvraagstuk vastgesteld te Leidschendam, december 1976*. 's-Gravenhage: Staatsuitgeverij.
- Olink, H. (2004) Nu en/of ooit. *NRC Handelsblad* 15/16.05.04.
- Powelson, J.P. (1995) *Centuries of Economic Endeavor: Parallel Paths in Japan and Europe and Their Contrast with the Third World*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1997.
- Praag, Ph. van (1976) *Het bevolkingsvraagstuk in Nederland: Standpunten en opvattingen (1918-1940)*. Deventer: Van Loghnum Slaterus.
- Schmidt, Kees (1995) Economization and ecologization as civilizing processes. In: W. Aarts et al., *Toward a Morality of Moderation: Report for the Dutch National Research Programme on Global Air Pollution and Climate Change*. Amsterdam: ASSR, 4-39.
- Simon, J.L. (1996) *The Ultimate Resource 2* (second revised edition). Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Szirmai, A. (1994) *Ontwikkelingslanden: Dynamiek en stagnatie*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Tocqueville, A. de (1840) Why the Americans are so Restless in the Midst of their Prosperity'. In: A. de Tocqueville, *Democracy in America*. New York: Random House, 1945, vol. 2, second book, 144-47 (Amerikaanse vertaling).
- Vries, B. de (2004) *Duurzaamheid in een veranderende wereld* (Oratie Universiteit Utrecht). <http://www.chem.uu.nl/nws/www/publica/OratieBdV.pdf>. (licht gewijzigd gepubliceerd in *De Gids*, vol. 167 (2004), afl. 12, 953-77).
- Waal, F.B.M. de et al. (2000) Coping with Crowding. *Scientific American*, May 2000, 76-81.
- Wackernagel, M. en W.E. Rees (1996) *Our Ecological Footstep: Reducing Human Impact on the Earth*. Gabriola Island B.C. Canada: New Society Publishers.
- Wackernagel, M. et al. (2005) *Europe 2005 – The Ecological Footprint*. Brussels: wwf European Policy Office.
- Williams, R (1975) *The Country and the City*. New York: Oxford University Press.
- Wilterdink, N. (1975) Over mensen-ethologie'. *Amsterdams Sociologisch Tijdschrift* 2, (2) 109-18.
- Wilterdink, N. (2003) Stratificatie. In: N. Wilterdink en B. van Heerikhuizen (red.) *Samenlevingen: Een verkenning van het terrein van de sociologie*. Groningen: Wolters-Noordhoff, 173-207.
- Wittenberg, D. (2004) Armoede gaat in lompen gehuld. *NRC Handelsblad* 04.08.04.
- Woud, A. van der (1987) *Het lege land: De ruimtelijke orde van Nederland 1798-1848*. Amsterdam: Meulenhoff.