

Stadsontwikkeling en plattelandsontwikkeling - het een veronderstelt het ander...

Pleidooi voor een herijking van het vooruitgangsparadigma aan de hand van ons systeem van voedselvoorziening.

Anton Nigten, lid van stichting Aarde te Utrecht.

Noch de markt, noch de overheid, noch de wetenschap zijn voldoende toegesneden om de problemen waar we heden ten dage mee geconfronteerd worden, het hoofd te bieden.

De hoofdkenmerken van de oplossingsrichting die we nastreven zijn de volgende:

1. De mensen moeten weer meer grip en zeggenschap krijgen over de richting en de inrichting van hun dagelijks bestaan.
2. Dat gezegd zijnde volgt onmiddellijk de keerzijde: zij moeten ook de verantwoordelijkheid dragen - krijgen en nemen - voor hun keuzes.
3. De belangrijkste hindernissen daarbij zijn de werkingsmechanismen van de markt en resp. van het bureaucratisch apparaat van de overheden en semi-overheden. Maar laten we ook de pseudomondigheid die voortvloeit uit de instrumentele 'als - dan' kennis van het wetenschapsbedrijf niet onderschatten. De 'wetmatigheden' die de natuurwetenschappen en de sociale wetenschappen pretenderen bloot te hebben gelegd houden de mensen in een houdgreep waaraan moeilijk valt te ontsnappen. Patiëntenverenigingen die, gefinancierd door de farmaceutische industrie, en gevoed door de nieuwste inzichten (modes lijkt me in dit verband een passender begrip) uit de gezondheidswetenschappen hun eisen op tafel leggen, zijn hiervan een treffende illustratie. Mensen eisen gezondheidszorg, en zijn de kennis om zelf gezond te blijven geheel kwijt. Daarmee zijn ze overgeleverd aan de deskundigen.

Het gecombineerde effect van marktwerking, regelgeving en 'rationele' kennis heeft geleid tot de situatie waar we ons nu in bevinden:

- formeel vrije, maar praktisch onmondige burgers;
- kunstmatige schaarste en, spiegelbeeldig, gecreëerde behoeften die nooit werkelijk bevredigbaar zijn;
- bedreiging en de daadwerkelijke vernietiging van natuurlijke systemen en landbouwecosystemen door rooibouw;
- een toenemende ongelijkheid tussen de burgers in de samenlevingen;
- ontzieldde arbeid, en van eigen zingeving ontdane consumptie;
- een legitimatie van deze situatie, door een abstract vrijheidsbegrip, opgehangen aan de parlementaire democratie en de 'individuele' keuzevrijheid. Deze wordt te pas en te onpas uitgespeeld tegen dreigingen van binnenuit en van buitenaf.
- En de maatschappelijke spanningen worden bij de zwakste schakels gelegd. In eindeloze variaties zijn het de verliezers die de rekening van hun mislukken op hun eigen bordje krijgen. Vervolgens worden ze aangewezen als de belangrijkste oorzaken van hun persoonlijk falen. Zij zijn in deze visies de oorzaak en de zondebok van het falende maatschappelijk systeem. Dus moeten ze 'aangepakt' worden.

Dat gezegd zijnde ligt het vraagstuk levensgroot op tafel hoe de samenleving te veranderen? Bijsturen blijkt niet te werken, doordat de onderliggende belangen en paradigma's niet wezenlijk aangepakt en aangepast (kunnen) worden. Dan wordt de vraag dus of er 'situaties' te bedenken zijn die vrij zijn van deze systeemfouten.

Het subsysteem van de economie moet in elk geval weer in handen komen van de burgers. En dan niet in de zin van meer invloed van de aandeelhouders die een hoger deel van de winst opeisen, of van directeuren of werknemers op sleutelposities, die hun salaris bijna ongelimiteerd proberen te verhogen, maar in de zin van beslissingen nemen met betrekking tot het economisch handelen, en zelf de gevolgen daarvan dragen zodat het eigenbelang zoveel mogelijk samengaat met het algemeen belang.

Migrantenwerk in de nederlandse tuinbouw, een voorbeeld:

“Het is slapen met de mobiele telefoon op je kussen, en ontwaken met de schrik dat je deze dag thuisblijft. En als je het geluk hebt te gaan werken, kan het zijn voor niet meer dan vier, vijf uren . Het kan ook gebeuren dat je op een vrije dag wordt gebeld, omdat er meer werk is dan voorzien. Het is opstaan om vier uur in de ochtend, en om 4.45 uur klaarstaan voor de auto van het bedrijf om naar het werk te gaan. Waarna de chauffeur vervolgens niet op komt dagen. Het probleem is voortdurend van huis te veranderen. Het is nooit te weten wie er in je kamer komt slapen, op de bank of zelfs in je bed. Het is geen privacy hebben. Kortom, het is geen eigen leven hebben.”¹

Als een tuinder portugese migranten in mag zetten om tegen de geringste kosten zijn oogst op tijd bij de afnemers te krijgen, en daarbij de collectieve arbeidsovereenkomst, de arbeidswetgeving en de niet in regels en wetten vastgelegde minimumeisen van fatsoenlijk ondernemersschap mag negeren zou hij in dit nieuwe model de rekening gepresenteerd moeten krijgen voor zijn keuzes. Dat is praktisch gesproken natuurlijk nogal lastig. De arbeidsinspectie is niet in staat of bereid om tuinders die zich schuldig maken aan dergelijke praktijken die nog het best omschreven kunnen worden als een moderne vorm van slavernij, te controleren en te beboeten. De tuinder op zijn beurt zal kunnen zeggen dat hij wel zo moet handelen, omdat zijn collega's het ook doen. Dus plaatst hij zich in een ongunstige concurrentiepositie als hij ervoor zou kiezen om de formele regels en wetten en de ongeschreven regels voor fatsoenlijk ondernemersschap na te komen.

De tuinder moet dus tegen zichzelf en zijn collega's beschermd worden. Iets soortgelijks geldt ook voor de consument van, laten we zeggen, groenten. De consument wil goeie kwaliteit tegen een lage prijs. Omdat het een open markt is, althans betrekkelijk open, worden op de goedkoopste plekken op de aardbol de groenten geproduceerd en naar de koopkrachtige vraag geleid. De producten hoeven slechts te voldoen aan eisen van uiterlijke gaafheid en een aantal minimumprikkels voor de primaire smaak. De betrekkelijk smakeloze aardbeien uit Spanje in het begin van het voorjaarsseizoen vormen een probleem voorzover klanten er niet instinken. Maar gelukkig voor de spaanse tuinders stinken de meeste klanten erin. Het gros van de aardbeien wordt verkocht. En spruitjes die te bitter zijn krijgen door veredeling een zachtere smaak. Dat ze daardoor waarschijnlijk te weinig magnesium bevatten wordt op de koop toe genomen.

¹ 'De Nieuwe slaven van Europa' Ceu Neves. Diário de notícias. Vertaald voor de Groene Amsterdammer. 06.07.07

De burger als burger en de burger als consument heeft geen weet van wat er in de productie en de keten allemaal gebeurt. En het liefst wil hij het waarschijnlijk allemaal ook niet weten.

Om überhaupt een alternatief te kunnen ontwikkelen waarbij de tuinder geen slavendrijver hoeft te spelen, de portugese migrant een redelijke beloning, en zeggenschap over zijn tijdsindeling herkrijgt, de senegalese contractarbeider zijn grond terugkrijgt en op de eerste plaats weer voedsel voor zijn eigen familie en naasten kan produceren, en de consument een eerlijke prijs betaalt, en er niet meer aan mee hoeft te werken om de plaatselijke bedrijvigheid rond voedsel en voedselverwerking kapot te maken door zijn keuze voor het goedkoopste product bij de Walmarts van deze wereld is a. transparantie nodig, en b. een beloningssysteem dat de kostenexternalisatie onnodig en onmogelijk maakt.

Laten we eens schetsen wat de implicaties zijn:

We vragen als burger en als consument aan de betreffende tuinder om het volgende voor ons te doen:

1. Produceer een smakelijk en hoogwaardig product voor ons! Ondersteun daarmee onze gezondheid.
2. Doe dat met inachtneming van de ecologische beperkingen: geen schadelijke stoffen in het milieu brengen; de bodemvruchtbaarheid op peil houden en liefst verhogen; het waterverbruik afstemmen op de hoeveelheid neerslag, zodat in elk geval de bodemvoorraad zoetwater op peil blijft;
3. En doe het met behoud en inzet van de natuur in plaats van ten koste van de natuur. Houtwallen als onderdeel van je landbouwsysteem zou een grondprincipe moeten worden.
4. Beperk het verbruik van schaarse grondstoffen: metalen; fossiele grondstoffen; fossiele energie / kernenergie;
5. Minimaliseer het oogstrisico. Dat kan door slimme teeltcombinaties; en door nieuwe landbouwtechnieken tegen zowel uitdroging als tegen wateroverlast²;
6. Zorg met de collega's voor een gevarieerd assortiment;
7. Verbouw de door ons gewenste producten zodanig dat het cultuurlandschap ook tevens een aantrekkelijk landschap blijft;
8. Zorg ook dat, als je werknemers in dienst hebt, deze een redelijk loon en redelijke secundaire arbeidsvoorwaarden hebben.

We vragen aan de voedselverwerkers, transporteurs en detailhandel om:

1. De bereikte kwaliteit van het voedsel zoveel als mogelijk te handhaven. Dat houdt in: zoveel mogelijk vers en onbewerkt voedsel; geen raffinage; minimale verhitting of bevriezing; geen behandelingen die de levensduur verlengen ten koste van de kwaliteit; geen toevoegingen die ons lichaam niet goed verdraagt. Dat houdt dus in: weinig suiker, zout, anorganische of synthetische verbindingen toevoegen;
2. Beperk het aantal kilometers die het voedsel af moet leggen;
3. Gebruik daarbij transportmiddelen die de omgeving zo min mogelijk verstoren: weinig lawaai; laag brandstofverbruik; schone verbranding of energieopwekking; geringe slijtage van het wegdek; geen verstoring van de nachtrust;

² Met name levende en dode bodembedekkingsmaterialen zijn in dit opzicht veelbelovend. Zoals graanteelt in een bed van witte klaver, of bedekking van de bodem met graszaadhooi of luzernestro. Deze systemen houden bovendien de onkruiddruk binnen acceptabele grenzen.

4. Zorg dat de levensmiddelen snel op ons bord terechtkomen;
5. Als producten van verder weg moeten komen, omdat ze onmisbaar geacht worden en hier niet verbouwd kunnen worden, zorg dan dat aan dezelfde voorwaarden wordt voldaan;

Aan de consument vragen we om:

1. Bij de bereiding van het voedsel de kwaliteit niet te niet te doen door verkeerde bereidingstechnieken;
2. Zoveel als mogelijk verse, ongeraffineerde producten te consumeren, dus ook liefst van het seizoen;
3. geen goedkoop voedsel te accepteren waar anderen of de natuur en het milieu de dupe van zijn;
4. de bereidheid om een zodanige prijs te betalen of anderszins een inspanning te plegen die zo'n voedselproductie, -distributie en -consumptie mogelijk maken.
5. Het organische afval zonder verontreinigingen terug te bezorgen;
6. Spaargeld of pensioenpremies te beleggen in het op te bouwen duurzame regionale productie- distributie- en verwerkingssysteem;

Aan het gemeentebestuur vragen we om:

1. De menselijke fecaliën zodanig in te zamelen en te bewerken dat er a. energie uit gewonnen wordt, b. een hoogwaardige meststof overblijft, vrij van schadelijke bestanddelen. Het verdient daarbij aanbeveling om een droge opvang na te streven zodat de fecaliënstroom geheel buiten de andere natuurcompartimenten blijft tot het moment van verwerking.
2. Idem voor het GFTafval, en het houtige afval uit particuliere tuinen en uit de plantsoenen en wegbermen. Zolang deze laatste stroom nog vervuild wordt door het wegverkeer dient deze afvalstroom buiten de voedingsketen gehouden te worden. Bij vergisting zullen vermoedelijk de meeste schadelijke organische verbindingen afgebroken worden. Alleen de zware metalen zullen dan waarschijnlijk nog roet in het eten gooien.
3. En we vragen om hoogwaardige voedselresten niet te composteren of te vergisten, maar als veevoer in te zetten. Het varken in de achterkeuken, maar dan slimmer.
4. Organiseer de ruimtelijke ordening zodanig dat:
 - een hoogwaardig cultuurlandschap in stand blijft of ontstaat, met bescherming van belangrijk geachte natuurwaarden;
 - burgers daadwerkelijke invloed hebben op de te nemen besluiten, en mede verantwoordelijk worden voor de beoogde resultaten;
 - er geen rechtsongelijkheid ontstaat voor burgers voor wat betreft toegankelijkheid van de woningmarkt en met het oog op woongenot;
 - de rol van grondspeculanten en projectontwikkelaars beperkt blijft tot het ondersteunen van gewenste ontwikkelingen op de grondmarkt, zonder dat dit ten koste gaat van de zeggenschap van de gemeenschap over de ruimtelijke inrichting, en zonder dat grondprijzen de pan uit rijzen;

Aan de scholen vragen we om:

1. het onderwijs zodanig te hervormen dat de kinderen hun bruisende creativiteit en betrokkenheid in leren zetten voor hun eigen welbevinden en van dat van hun naasten Niet alle kinderen zijn studs. Dat houdt in dat we leervormen moeten ontwikkelen die tegemoetkomen aan de mogelijkheden die deze kinderen wel hebben. Ervarend leren; beeldend leren; artistiek leren; zintuiglijk leren; praktisch leren. Voedselkwaliteit biedt hiervoor bij uitstek mogelijkheden. Deze kinderen zijn waarschijnlijk de doeners van later. En juist het regionale voedselproductie- en verwerkingssysteem biedt hiervoor ruime mogelijkheden, zowel voor het leerproces als voor de latere werkgelegenheid.
2. Tevens vragen we om de schoolkantines met de leerlingen en de ouders zodanig opnieuw in te richten dat er een ruim aanbod komt van smakelijke en gezonde producten en sappen.

Aan de huisartsen vragen we om dit proces te ondersteunen zodat ze op termijn steeds meer werkloos worden. De werkgelegenheid zal dus verschuiven van de gezondheidszorg naar de landbouw als primaire bron van gezondheid en naar de lokale stedelijke en plattelandseconomie als bron van bestaanszekerheid.

Aan de grondspeculanten vragen we om hun speculatieve activiteiten te staken zodat de grondprijs niet langer als suikerpot fungeert voor particuliere en institutionele beleggers die er aardigheid in hebben om van de suiker te snoepen. Vragen zal natuurlijk niet helpen. Dus hier moeten we een slim mechanisme voor ontwikkelen zodat de suiker minder zoet wordt.

Maar.....

Hoewel elke vraag hierboven redelijk lijkt, zal iedereen duidelijk zijn dat we de mensen overvragen. Wat wij vragen loont de moeite niet. Simpelweg omdat we tegen de stroom in de kosten weer internaliseren, en tevens een einde moeten maken aan de kunstmatige schaarste en de eindeloze behoeften. Het vraagstuk van de bureaucratische belemmeringen heb ik dan nog maar even links laten liggen.

Nu komen we bij de kern. Alle redelijke vragen en oplossingen roepen evenzoveel redelijke bezwaren op. Die bezwaren – reëel of bedacht - zijn in een aantal begrippen samen te vatten:

1. Het is onbetaalbaar, in elk geval voor een deel van de mensen;
2. Het botst met tal van wetten en regels en dito belangen;
3. Veel kennis op het vlak van zelfredzaamheid is verdwenen;
4. De bedrijven-nieuwe-stijl moeten concurreren met ‘gemak’ en met ‘goedkoop’.
5. Het past niet of moeizaam binnen de moderne levensstijl; liefst gaan mensen één keer per week naar de super, en knallen de diepvries vol met hapklare brokken.
6. Mensen vinden het heel moeilijk om de ongezonde hap te laten staan. Je kunt, analoog aan andere vormen van verslaving, gerust van een verslaving aan het moderne voedsel spreken.
7. Te veel persoonlijke belangen worden aangetast;
8. Veel mensen geloven er niet in: hoezo gezonder voedsel? Wat is er tegen de Aldi? Waarom geen kant en klaarmaaltijden?
9. En we zijn opgevoed met het idee van de eindeloze en onbepaalde behoeftenbevrediging;

Toch groeit er geleidelijk een draagvlak. In elk geval bij zo'n vijf procent van de mensen die onderdelen van het bovenstaande streven al uitvoeren. En nog zo'n 10 procent voelt er best wel voor maar komt praktische bezwaren tegen op zijn weg.

De volgende vragen moeten we onszelf dus stellen:

1. Welke voordelen biedt het beoogde systeem? En zijn die voldoende om op te kunnen wegen tegen de inspanning om de boel te hervormen?
2. Wat moet er dan veranderen zodat de beschreven voordelen ook daadwerkelijk gerealiseerd worden en zichtbaar worden? Welke (systeem)innovaties zijn er nodig?
3. Wat moet en kan er in de stedelijke economie veranderen zodat een duurzame regionale voedselvoorziening mogelijk wordt? Met name denk ik dan aan het ontwikkelen van zinvol werk door en voor mensen die nu niet meer aan de bak komen. Dat betreft zowel mensen met weinig scholing, mensen met een lichamelijke of geestelijke handicap; mensen van boven de 45- 50 die niet meer aangenomen worden; bejaarden die graag nog iets willen doen maar geen geschikte plek of geschikt werk vinden; mensen die kunnen werken maar niet passen binnen de bestaande arbeidsorganisaties; mensen met een verslavingsprobleem; jongeren die niet te motiveren zijn voor het huidige onderwijs;

Ad 1. De voordelen van het systeem dat gericht is op het herstellen van de zelfredzaamheid in regionaal verband, met inachtneming van de verschillende duurzaamheidscondities:

Het lijkt saai maar ik noem ze toch maar even allemaal op, en ga er daarbij vanuit dat zoveel mogelijk producties en dienstverlening geregionaliseerd worden: dan wordt het zichtbaar en beter controleerbaar. Mijn vuistregel daarbij is dat voor het dragen van de eigen verantwoordelijkheid zichtbaarheid van de effecten van het eigen handelen een eerste voorwaarde is.

- een grotere betrokkenheid en medeverantwoordelijkheid van de burgers bij belangrijke domeinen als de voedselvoorziening en vitale delen van de stedelijke economie (energie; water; afval; onderwijs);
- en indirect ook bij de eigen gezondheid. Niet de dokter of de specialist moet de voorwaarden scheppen voor een goede gezondheid maar de burger in samenwerking met de boer en de boerin. Dat houdt in: niet eisen, maar zelf stappen zetten.
- Op deze manier kunnen we stap voor stap de omvang van de huidige gezondheidszorg verminderen en tegelijkertijd een veel goedkoper stelsel ontwikkelen, dat vraaggeoriënteerd is en niet aanbod georiënteerd, dat zich in eerste instantie richt op preventie en pas in tweede instantie op herstel
- De ontwikkeling en verdere verbetering van een duurzaam productiesysteem voor de voedselvoorziening.
- Natuurbescherming en natuurontwikkeling ook in de landbouw en ten behoeve van de landbouw.
- Idem voor de bosbouw, voorzover er plek voor is.

- Als de plattelandseconomie nieuwe stijl en de stedelijke economie nieuwe stijl redelijke lonen betalen, wordt ook de koopkracht op peil gehouden, en wordt de regionale economie minder onderhevig aan schommelingen en instabiliteit;
- Dit type economie versterkt ook het gemeenschapsgevoel, en de betrokkenheid op de eigen leefwereld, en het zich er ook verantwoordelijk voor voelen. (Shuman, An open letter to Bellingham).
- De totale transportbehoefte wordt met dit systeem aanzienlijk verminderd. Eenderde van het vrachtvervoer in Nederland betreft voedsel en siergewassen. Dat haal je van de grote wegen en breng je in de regio. Maar het gaat nog verder: veel meer mensen uit de regio kunnen gaan werken in de regio. Dus ook het personenvervoer vermindert. En als het lukt om de betrokkenheid van de burgers bij de voedselvoorziening te vergroten, en met boeren en tuinders en bosbouwers mooie cultuurlandschappen te maken, dan wordt ook de recreatie in de eigen omgeving weer veel aantrekkelijker. Transportmiddelen op basis van het E-wheelconcept kunnen dan ingezet worden. Deze transportmiddelen, zowel voor personen als voor vrachtvervoer, besparen 50 tot 60 % op energie. En de motoren die de stroom leveren zijn veel schoner omdat ze stationair draaien.
- Spaargeld en pensioenpremies kunnen aangewend worden in door de bewoners zelf zinvol geachte economische en niet economische activiteiten; Daar moet dan wel een structuur voor ontwikkeld worden
- Door menselijke fecaliën droog in te zamelen en te vergisten in combinatie met de GFTstroom en dierlijke mest kan er duurzame energie gewonnen worden, terwijl er tegelijkertijd een hoogwaardige meststof wordt geproduceerd. Met de nieuwe, kleinschalige vergistingsinstallaties kan dit regionaal gebeuren. De organische afvalstromen leveren in dit systeem dus én energie, én hoogwaardige meststoffen. Bovendien wordt de CO₂uitstoot fors minder omdat het rioolstelsel niet meer nodig is. En er wordt aanzienlijk op drinkwater bespaard.
- Het GFTafval en groenafval wordt in de regio verwerkt met deze nieuwe generatie kleinschalige vergistingsinstallaties. Dat bespaart enorm op transportkosten en transportbrandstof. Bovendien zijn de burgers beter te motiveren om én meer te scheiden én beter te scheiden. Ze moeten er immers zelf van eten.
- Kinderen kunnen actief betrokken worden bij hun dagelijks brood en bij hun eigen gezondheid. De voordelen hiervan zijn aanzienlijk. Zo is op scholen in New York aangetoond dat het verstrekken van beter voedsel op de scholen de leerprestaties met 16 procent deed toenemen. In jeugdgevangenissen nam de grote en kleine agressie met 35 % af. En beter voedsel was hier nog maar in beperkte mate beter: namelijk minder slecht dan het chips en cola-ontbijt dat de leerlingen van huis kregen, als ze al wat kregen. Hier valt nog een wereld te winnen.
- De regionale economie biedt tal van mogelijkheden voor praktijkgebonden leren. De school wordt dan, veel meer dan nu het geval is, ondersteunend en dienstverlenend bij dit praktijkgebonden leren. De docenten moeten zelf ook voor een deel van de tijd in de praktijk opgeleid worden. Of praktijkmensen nemen een deel van het instrueren over. De oude gildemeesters in een nieuw jasje. Maar dit vereist een andere economische praktijk dan de huidige. Tussen de docenten en de mensen in de productie moet weer een directe vorm van samenwerking ontstaan. Zo wordt de school minder schools en de

productie meer maatschappelijk verantwoordelijk, ook voor onze kinderen. Een belangrijke randvoorwaarde om dit te laten werken is dat parasiterende bedrijven uit de regionale economie geweerd worden. Idem de lieden die slapend rijk willen worden met hun aandelen.

- De rol van de huisarts verschuift van doorverwijzen naar de specialist naar het ondersteunen van de preventieve benadering. Idem voor de tandarts en de fysiotherapeut. Hun werkinhoud zal daardoor ingrijpend veranderen. In Deaf Smith County in Texas was het tandbederf oiv. de samenstelling van de grond en de daarmee samenhangende voedselkwaliteit nagenoeg nul komma nul³. Met het toedienen van sporenelementen, gewonnen uit zeewater, kunnen we dat op alle grondsoorten bereiken. De beugeltjes voor gebitsherstel kunnen dan weer overboord.
- Grondspectatie wordt onmogelijk gemaakt. Daardoor wordt de prijs van de huizen stukken lager. 15 - 20 % lijkt een redelijke schatting. Idem voor speculatie op de woningmarkt. Ook het afschaffen van het rioolstelsel leidt tot een prijsverlaging van zo'n tien procent en tot een vermindering van de jaarlijkse zuiveringslasten.
- En als we een mechanisme kunnen ontwikkelen waardoor het aantrekkelijk wordt om de levensduur van huizen te verlengen, en de huizen zodanig te bouwen dat hun bestanddelen na afbraak nog bruikbaar zijn⁴ komt de

³ [Deaf Smith's Perfect Teeth - TIME](#) : 'According to Dr. Taylor's research, the secret of Deaf Smith's perfect teeth has little to do with tooth-brushing, orange juice, or other common measures to save the teeth; it lies in the land. Unique features:

- The topsoil in Deaf Smith is dark, sandy loam; underneath is a bed of caliche, which is rich in calcium carbonate. Locally grown wheat has an unusually high protein content, and six times more phosphorus than standard flour. Deaf Smith milk has 30% more phosphorus than the accepted standards for milk; carrots, turnip greens, beans, lettuce and cabbage are also rich in the mineral. All these elements are essential for building bone and muscle'.

Onderzoek uit 1952 toonde echter aan dat niet calcium of fosfor verantwoordelijk waren voor de sterke tanden, maar de combinatie met een hoog magnesiumgehalte: An earlier paper presented to the orthopedic section of the annual Texas Medical Association meeting in Dallas (May 6, 1952) tells a most encouraging story about magnesium. Lewis B. Barnett, a well-known orthopedic (bone) surgeon, noticed that people in Deaf Smith County, Texas, had much lower incidences of tooth decay and faster healing of broken bones than residents elsewhere. In his paper, the doctor offers the explanation that "water and foods have a very high magnesium and iodine content and recently we have proven that all of the trace minerals known to be essential are present in the water and foods grown in that area."

Dr. Barnett found that the magnesium bone content of a Deaf Smith County resident **was often five times as high as in a Dallas County resident**. Plenty of protein and vitamin C were also included in the diets of Deaf Smith County people.

⁴ Als bakstenen niet met cement maar met een kalkzandspecie verlijmd worden, kunnen de bakstenen na 100 – 200 jaar nog in zijn geheel hergebruikt worden. Zo heb ik de bakstenen van het hoofdgebouw van de landbouwuniversiteit zonder veel problemen gebruikt om mijn schuur op te bouwen. Kalkzandspecie heeft

economische waarde van een woning nog meer in overeenstemming met de gebruikstechnische waarde.

Het tegengaan van grondspeculatie en van speculatie op de woningmarkt, de vervanging van het rioolstelsel, en het verlengen van de levensduur van de woningen kunnen de prijs van woningen met gemak 50% verlagen.

- Heel veel werk in het productiesysteem nieuwe stijl kan gedaan worden door de groepen die ik boven opgesomd heb. Zo verminderen de maatschappelijke spanningen die in ons huidige stelsel zijn ontstaan door de verscherpte tweedeling. In ruil daarvoor kunnen zij ook profiteren van de voordelen: een volwaardige plek in de samenleving; zinvol werk naar vermogen: betaalbare woningen; hoogwaardige voeding; zelf verantwoordelijk zijn voor de eigen gezondheid.

Het mooiste zou zijn als je één hervorming zou kunnen doorvoeren die al deze mogelijke voordelen tegelijkertijd bewerkstelligt. Althans zo ziet het eruit voor iemand die als opdracht heeft transitie te bedenken. Het is echter de vraag of een uniforme aanpak werkt. Een forse winstbelasting zou zo'n instrument kunnen zijn. Maar dat kan makkelijk in zijn tegendeel verkeren als het investeringen al te zeer afremt. Het investeren van het bedrijfstakpensioenfonds in het eigen bedrijf of de eigen sector is een ander instrument. Maar ook daar zitten schaduwkanten aan. Bij Enron in de VS verdampte de pensioenen van de Enron-werknemers toen de frauduleuze praktijken van de Enron-top aan het licht kwamen. In Israël is iets soortgelijks gebeurd toen van vakbondszijde het gebruik van de pensioenkas in het eigen bedrijf werd bevorderd. Een basisinkomen heeft het risico dat de mensen tot superconsumenten vervallen en helemaal geen verantwoordelijkheid willen nemen. Maar we weten het niet. De huidige bijstand biedt geen goed vergelijkingsmateriaal omdat veel mensen in de bijstand de keuze hebben tussen een karige bijstandsuitkering en aan de kant staan, of een karig inkomen in ruil voor ongeschoold of laaggeschoold werk. Arbeiderszelfbestuur is in de meeste situaties ook weer teruggevallen in de traditionele arbeidsverhoudingen (Mondragon, Baskenland).

Wat zou kunnen werken? Waarschijnlijk hebben we het probleem nog niet voldoende scherp. We denken dat de mechanismen die in bureaucratische organisaties vastgesteld zijn een voldoende verklaringsgrond bieden om te verklaren waarom bureaucratieën de neiging hebben om almaar uit te dijen en nieuwe regels op te stellen, en zo zichzelf in stand te houden. En we denken dat het gegeven dat geld opgepot kan worden, verklaart dat geld ook daadwerkelijk opgepot wordt. Het streven naar macht, de beste willen zijn, en de ongelimiteerde hebzucht fungeren in deze verklaringsmodellen als de definitieve verklaringen. Zo fungeert ook de mimetische begeerte - dus dat willen hebben wat de anderen ook hebben, maar dan net iets beter, mooier, duurder of anderszins onderscheidender - bij kritische denkers als een soort ultieme verklaringsgrond. Als beschrijvende mechanismen zijn ze mijns inziens adequaat en accuraat.

Ik ben echter bang dat het tegelijkertijd ook a-historische en aporetische begrippen zijn. A-historisch, omdat ze van alle tijden lijken en zo ook behandeld worden. Machiavelli is overal van toepassing, toch? En aporetisch wil zeggen dat het eigenlijk om pseudoverklaringen gaat. Doordat we er niet echt de vinger achter hebben hoe het precies zit, moeten we het geconstateerde fenomeen wel een naam geven. Dat is goed. Anders kunnen we geen onderscheid maken. Maar een begrip is nog iets anders dan de achterliggende verklaring.

bovendien het grote voordeel dat het, als er scheuren ontstaan, zich opnieuw verbindt met de baksteen zodra het vochtig wordt. Dat is de reden dat scheefgezakte oude gebouwen niet omvallen.

In veel landen met een mohammedaanse religie ontstaan radicale stromingen die het westen de heilige oorlog verklaren. De eigen mensen wordt een plekje in het hemels paradijs beloofd als ze bereid zijn voor hun geloof te sterven. In zo'n analyse gaat het begrip 'radicale islam' als een soort verklaring sui generis fungeren. Heerlijk, want je hebt een duidelijke tegenstander, een zondebok zelfs, en je hoeft je niet meer te verdiepen in de maatschappelijke oorzaken van de radicalisering. Het begrip 'radicale islam' krijgt de typische trekken van een aporetisch begrip⁵ - een soort pseudoverklaring die je ontslaat van de plicht om je diepgaander met het fenomeen bezig te houden.

Het schaarstebegrip van de economen is ook zo'n begrip. In zijn boek 'het rijk van de schaarste' heeft Achterhuis heel grondig aangetoond dat schaarste een historische constructie is, een constructie bovendien die in veel primitieve maatschappijen niet in deze vorm voorkwam. Laten we daarom de genoemde aporetische begrippen vollediger maken door aanvullende historisch-contextuele begrippen en proberen ze zo van hun aporetisch karakter te ontdoen.

Het streven naar macht, de beste willen zijn, de kunstmatige schaarste, de ongelimiteerde hebzucht en de mimetische begeerte hebben wellicht, als we naar het lange termijn historische perspectief kijken de volgende oerbronnen:

1. De diepgewortelde minachting voor handenarbeid. En dan met name voor zwaar werk, vies werk, werk waarbij we in contact komen met de smerige kant van ons menselijk bestaan (afval; feces; besmettelijke ziektes; het slachten van dieren; werk in de aarde; het handwerk van de oorlogvoering; mijnbouwarbeid; schoonmaakwerk, het begraven van de doden). De adel en de gegoede stedelijke burgerij verzorgen geen leprozen, mesten niet hun paardestallen uit, en zweten niet op de akkers om de oogst binnen te halen.

Het kweken van zeldzame orchideeën, op jacht gaan, verzamelingen aanleggen, wetenschappelijke prestaties leveren, vreemdgaan en de dienstmeisjes bezwangeren, kunstzinnige activiteiten ondernemen, het bezit vermeerderen middels handige zetten, macht en aanzien vergroten. Allemaal prima voor de rijke klassen, zolang het maar verwijderd is van het dagelijks zwoegen met smerige substanties.

En de mensen die gedwongen zijn om het laag bij de grondse, smerige werk te doen worden ten diepste geminacht. Dat geldt in het indische kastenstelsel, het gold voor de lijfeigenen in de middeleeuwen, voor de leprozen, voor de theeplukkers in sri lanka, voor de mensen die op de kusten van Bombay onze zeeschepen slopen. En in zijn oorsprong gold het vooral voor de boeren.

Maar in plaats dat het maatschappelijk streven erop gericht is dit geminachte en ondergewaardeerde werk zo veel als mogelijk af te schaffen, of zodanig te organiseren dat het niet meer zwaar en smerig is, wordt het in tal van maatschappelijke domeinen uitgebreid en eenzijdig toebedeeld aan de kaste van mensen die er niet aan kunnen ontsnappen. Door arbeidsdeling en schaalvergroting worden zelfs de mooiste beroepen kapotgemaakt. De ontwikkelingen in Dhubay, waar de koelies uit heel Zuidazië als bijna-slaven ingezet worden, laten zien waar het toe leidt als de bescherming van het Rijnlandse model geheel ontbreekt.

⁵ Het begrip aporetisch heb ik overgenomen uit het collegedictaat van Adorno: Vorlesung zur Einleitung in die Erkenntnistheorie'.

Laten we eens een overzichtje maken anno 2007 opdat we de reikwijdte van deze grondhouding niet onderschatten:

- slavenarbeid op de braziliaanse suikerrietplantages;
- free trade handelszones waar, buiten het bereik van de vakbeweging, vooral vrouwen worden ingezet tegen lage lonen en in lange werkdagen;
- slavenarbeid in chinese steenfabrieken;
- mijnbouwarbeid in met name voormalige communistische landen met een zeer hoog overlijdensrisico;
- extreem lange werkdagen voor co-assistenten in de gezondheidszorg; idem voor jonge mensen in de londense financiële sector. Het signaal lijkt dat je de bereidheid moet tonen om extreem af te zien, voordat je wordt toegelaten tot de top van de samenleving en voordat je jezelf op jouw beurt extreem mag verrijken.
- Kinderarbeid in de bouw en in de textielindustrie;
- Barre omstandigheden voor illegale werknemers in de land- en tuinbouw; in de schoonmaaksector; in de bouw en in de horeca - inmiddels een bijna wereldwijd fenomeen;
- Sweatshops voor illegale chinese vrouwen in het hartje van New York;

Sinds de verspreiding van het modernwesterse cultuurpatroon is het geloof in de westerse economische superioriteit én de vernedering van de verliezers van deze wereld in de vorm van oa slavernij hand in hand gegaan.

Heel lang heb ik geprobeerd om de leuze van de nazi's bovenop de poort van het vernietigingskamp van Auswitsch te begrijpen. 'Arbeit macht frei', staat erboven. 'Jullie arbeid maakt ons vrij' bedoelden ze waarschijnlijk. Maar de SS-ers beseften waarschijnlijk niet eens meer dat hun vrijheid daarmee de vrijheid van een slavendrijver was. Het laten werken van de kampgevangenen was voor de leidinggevende SS-ers al snel een doel op zich geworden. Het werken voor de oorlogsmachinerie van Hitler kon je nog enigszins rationeel noemen voorzover de oorlogvoering van de nazi's überhaupt nog iets van ratio bezat. Maar in de vernietigingskampen moesten de mensen werken om te sterven. Iets anders heb ik er niet in kunnen ontdekken. De nazi's hanteerden ook de slogan "Vernichtung durch Arbeit". Op Wikipedia staat het aldus:

De spreuk 'Arbeit macht frei' moest refereren aan de door de nazi's aan de joden toegeschreven extreme luiheid. In de nazi-propaganda heette het dat de Joden in de kampen zouden leren werken tot *misschien* de dood erop zou volgen (want daar zouden ze door genetische oorzaken niet op berekend zijn). In feite was het hele kamp op een industriële massamoord ingericht⁶.

De eerste die de uitdrukking 'Arbeit macht frei' gebruikte was de schrijver van de roman met de gelijknamige titel, Georg Anton Lorenz Diefenbach (* 19. Juli 1806 in Ostheim, Hessen; † 28. März 1883 in Darmstadt) een Duits nationale schrijver:

Diefenbach war Mitglied der Berliner Akademie der Wissenschaften und mit Jakob Grimm befreundet. Bekannt geworden ist er durch den, später durch die Nazis zynisch

⁶ De Duitstalige Wikipedia verschaft overigens veel meer informatie dan de Nederlandstalige. Daar wordt ook de communistische variant van vernietiging door arbeid in de Goelagarchipel uitvoerig besproken. De argumentatie is anders. Het effect is nagenoeg identiek.

missbrauchten, Spruch Arbeit macht frei, der Titel eines 1873 in Bremen erschienenen Romans (1872 Vorabdruck in einer Wiener Zeitung). Der Hauptheld des Romans, ein Spieler und Betrüger, **gelangt durch geregelte Arbeit wieder auf den Pfad der Tugend**. Bron Wikipedia , duitstalig.

2. Een tweede grondmotief is wat de Duitsers zo treffend aanduiden als het ‘Beutemotiv’. De vertaling roofmotief komt er denk ik het dichtste bij. Ook hier hebben de nazi’s een belangrijk kenmerk van onze cultuur tot in het extreme doorgevoerd. Maar in wezen deden zij niets anders dan wat in de koloniale tijd de praktijk van alledag was - het plunderen van de rijkdommen van andere volken, en van de eigen bevolking. Het roofmotief heeft waarschijnlijk twee historische fundamenteën: enerzijds in het feit dat nomadenstammen de gevestigde boerenbevolkingen beroofden, en onderwierpen. De primitieve roof werd vervolgens waarschijnlijk getransformeerd in een systematische uitbuiting waarbij de boeren jaarlijks een deel van hun oogst moesten afstaan aan de nieuwe stedelijke elite. Nomaden kenden, net als de sedentaire boeren het probleem van honger, hetzij als een gevolg van overbegrazing, hetzij door het uitblijven van de regens of combinaties van beiden. Boeren waren sterker aan hun land gebonden, maar nomaden waren door de aard van hun productiewijze mobieler, en zij moesten hun kuddes permanent verdedigen tegen de roofdieren. Dat maakte hen uitermate geschikt om in tijden van hongersnood anderen te onderwerpen. Ze waren gehard, mobiel en in staat om te vechten. Met name de boerenbevolkingen langs de vruchtbare rivierdalen waren een dankbare prooi. De zo ontstane gelaagde stedelijke beschavingen hebben altijd neergekeken op de door hen onderworpen boerenbevolkingen. Natuurlijk komt ook het omgekeerde voor, dat boeren de nomaden verdrijven. Dit is momenteel het geval in grote delen van Afrika, waar door plantagelandbouw, bevolkingslandbouw en bevolkingsdruk steeds minder ruimte is voor rondtrekkende nomaden. De strijd in Darfur is, naast een strijd om de olie, óók een strijd van boeren tegen nomaden. Het komt ook voor dat boeren boeren verdrijven. Veel indianenstammen in de VS zijn van hun vruchtbare grond verdreven door de blanke kolonisten. Of de bosjesmannen door de afrikaander boeren⁷. Het gebeurt nog steeds: bij de aanleg van oliepalmplantages voor de productie van biobrandstof worden de lokale boeren met geweld van hun grond verdreven. Mede gefinancierd door onze coöperatieve Rabobank. Waar het mij bij de strijd tussen nomaden en sedentaire boeren om gaat is dat in het verleden flink wat stedelijke landbouwbeschavingen op deze manier tot stand gekomen zijn. Roof, onderdrukking van de boeren, en minachting voor de boeren en hun werk hebben hier waarschijnlijk een belangrijke oorzaak. Het geschetste proces heeft waarschijnlijk de wezenskenmerken van een aantal van de eerste stedelijke beschavingen bepaald. En met name de boeren die zich gevestigd hadden langs de vruchtbare rivierdalen van wereld waren een aantrekkelijke prooi. Daar viel het meeste te halen.

⁷ Bron: Koert Lindijer, Bittereinders (met foto's van Petterik Wiggers), Uitgeverij Atlas, Amsterdam 2003, ISBN 9045005557, prijs €19,90 In dit boek laat Lindijer zien dat het op dit moment in Afrika juist vaak de nomaden zijn die het onderspit delven.

De tweede historische bron van het roofmotief lag bij de op de sedentaire landbouw gebaseerde stedelijke beschavingen zelf. In de geschiedenis van de beschavingen van het middenoosten zien we dat de redelijk egalitaire boerendorpen op een gegeven moment de stadssamenleving 'uitvonden'. De relatief hoge productiviteit van de landbouw langs de slibrijke rivieren vormde de basis van deze nieuwe steden. Er ontstonden op basis van deze vruchtbaarheid nieuwe stedelijke klassen van handelaren, ambachtslieden, krijgers, adel en priesters. Kenmerkend voor deze stedelijke beschavingen is dat, naast hun klassenongelijkheid, of dankzij hun klassenongelijkheid, er in korte tijd door oorlogvoering enorme rijken gebouwd werden, die echter ook net zo gemakkelijk weer uiteen vielen door interne tegenstellingen, of door andere volken op hun beurt onder de voet gelopen werden. Internationale handel, en de uitbuiting van de boerenbevolking waren de belangrijkste bronnen van de rijkdom van de stedelijke elites in deze landbouwbeschavingen. Met name de geschiedenissen van de stedelijke beschavingen in het middenoosten en het verre oosten en veel later ook westeuropa, zijn wat deze processen betreft zeer leerzaam.

Enerzijds de voortdurende dreiging van invallen door nomadenvolken - Scyten; Sarmaten; Ammoriëten; Hittieten; Kimmeriërs; Koëriëten, Israëliëten, Midianieten, Alamannen, Parthen, Oeigoeren, Xiong-nu, Alchar hunnen, Witte hunnen, Avaren, Chazaren, Massageten, Kozakken), en anderzijds de voortdurende oorlogen tussen landbouwstaten/volken in het middenoosten onderling.

Anderzijds zijn ook de periodes van stabiliteit en welvaart van deze rijken zeer leerzaam. Als het vorsten lukte om de vrede te bewaren en de dreiging van buitenaf te weerstaan zien we een enorme opbloei van de algehele welvaart. Voor ons is het dan belangrijk of de onderzoekers iets te weten zijn gekomen over de onderlinge verhoudingen in deze periodes van welvaart. Waar lagen de grenzen van de uitbuiting van boeren, soldaten en mijnbouwarbeiders? Hoe waren de verhoudingen tussen mannen en vrouwen in deze tijd? Hoe werden de slaven behandeld? Hoe werd de omvang van de parasiterende klassen beperkt? Werd ze überhaupt beperkt? Kenden deze maatschappijen zoiets als onze kapitalistische cycli van hoog- en laagconjunctuur? Hoe werd de macht gelegitimeerd?

Misschien is het meest opvallende aan de meeste stedelijke landbouwbeschavingen in het middenoosten van voor de christelijke jaartelling de preoccupatie om de dood te overwinnen. Aanvankelijk leek dit alleen voor vorsten en andere hoogwaardigheidsbekleders te zijn weggelegd. Zij verklaarden zich vaak tot goddelijke wezens, en die hoeven zoals bekend niet te sterven, hooguit naar een ander leven te transformeren. Met de komst van het christendom kwam hierin radicaal verandering. Vanaf toen was het hiernamaals voor iedereen bereikbaar. Door een goed leven te leiden, door bidden en werken, werd het prettige deel van het hiernamaals voor iedereen bereikbaar. De mens wordt in deze setting de gelijke van God, zodra de eeuwige rust is ingetreden. Het risico bestond wel dat je in het verkeerde deel belandde. Met veel hitte en giftige dampen. Het leven op aarde was daarmee wel een tranendal.

De Verlichting ging nog een stap verder. Met de techniek zou, zo was de

verwachting, de mens de dood kunnen overwinnen. En door de ontwikkeling van de productiekrachten, was de gedachte, kon de mens alvast een voorschot op de hemel nemen. Rijke lieden doen eigenlijk weinig anders dan dit voorschot ongelimiteerd opnemen. Nietsdoen en onbepert consumeren is daarbij hun leidend motief. Natuurlijk ook op het goede moment je gezicht laten zien. Dat is tenslotte de essentie van 'conspicuous consumption'. En nietsdoen is een kunst op zich. Want je moet wel de kunst verstaan om de tijd te doden. Alles is daarbij toegestaan, zolang het maar niet gaat lijken op productieve arbeid. Het doen van zinloze dingen en het uitspreken van de juiste conventies, en daarmee anderen overtroeven, nemen daarbij een belangrijke plek in. Wel moeten de zakelijke belangen ook nog behartigd worden. Geen conspicuous consumption zonder conspicuous production tenslotte...

Met de globalisering is dit omgekeerde christendom⁸ zo'n beetje de norm geworden voor rijk en arm in de hele wereld. Alleen de armen moeten nog even afzien.

De misschien wel meest tot de verbeelding sprekende stedelijke landbouwcultuur is die van Mohendjodaro en Harappa, de twee belangrijkste steden in de indusvallei. De bloeitijd van deze cultuur is van 2600 voor Chr tot 1800 voor Chr. Uit het recente onderzoek in de vindplaatsen van deze cultuur rijst een beeld op van een egalitaire samenleving waar de vrouwen een belangrijke plaats innamen. Hun cultuur, het tantrisme, is in het westen vooral bekend geworden dankzij de positieve houding ten opzichte van seksualiteit. Maar het is waarschijnlijk correcter om deze cultuur te omschrijven als een niet patriarchale, positief tegen over het leven staande cultuur. Er kwam een einde aan deze cultuur door de binnendringende nomaden van arische oorsprong die de dravidische bevolking onderwierp en haar hun patriarchale cultuur oplegde. Zo ontstond de huidige indische kastensamenleving. Andere verklaringen voor de ondergang van de induscultuur zijn: klimatologische veranderingen of aardbevingen, waardoor de vruchtbare rivieren verdwenen.

De belangrijkste kenmerken van deze Indusbeschaving van voor de verovering door de arische nomaden waren:

- het ontstaan van steden waar de boerenbevolking ging wonen.
- Vervolgens de uitvinding van de stadsplanning: er werden complete nieuwe steden gepland en gebouwd;
- Voorzien van stromend water en riolering, met een strak stratenplan; hygiëne werd zeer belangrijk gevonden. Er zijn publieke badruimtes gevonden.
- Daarnaast beschikte elk huis over een badruimte.
- Het waren egalitaire steden zonder koningen, priesters of heersende klassen;
- Men gebruikte het decimale stelsel.
- Er was een zeer uitgebreid handelsnetwerk dat producten over zeer grote afstanden aan- en afvoerde. Ook over zee.

⁸ De meest radicale stromingen in het vroege christendom waren overigens veel meer op een aards paradijs gericht dan op een hemels paradijs. In de christelijke tradities zijn deze stromingen nooit geheel verdwenen. Zij hebben veel christenen geïnspireerd om niet alleen een hemels maar ook een aards paradijs te realiseren.

- Men beschikte over meetkundige, metallurgische, geneeskundige en tandheelkundige kennis.
- Het schrift uit deze periode heeft men tot nu toe niet kunnen ontcijferen.
- Men weet niet zeker of de landbouw op irrigatie berustte of niet. De landbouw moet in elk geval zeer productief geweest zijn, gezien de grote aantalen mensen die men kon voeden. Misschien is er een rivier geweest die nu is verdwenen maar die toen jaarlijks overstroomde en vruchtbaar slib aanvoerde.
- Maar misschien is haar cultuur van geweldloosheid - ahimsa - wel haar belangrijkste kenmerk geweest.

Blijkbaar slaagde deze verstedelijkte landbouwsamenleving er als een van de weinigen in om de oude egalitaire wereld van voor de stedelijke revolutie te handhaven. Voorzover de gegevens het toelaten lijkt de conclusie gerechtvaardigd om de induscultuur als een van de weinige stedelijke beschavingen te beschouwen zonder het roofmotief als 'leitmotiv'.

Een andere mij bekende tolerante stedelijke landbouwsamenleving, met een zeer hoog technisch en wetenschappelijk niveau is het rijk van de Moren in Andalusië van 710 tot 1031 na Chr.

En zeer onlangs is er nog een stad opgegraven met een egalitaire cultuur. Tell Brak in Noordoost Syrië. "De stad ontstond zo'n 6000 jaar geleden en miste vermoedelijk een krachtige centrale autoriteit", aldus de onderzoekers. Misschien zijn er nog meer aanwijzingen voor zeer oude stedelijke landbouwculturen die tamelijk egalitair waren. Het geldt ook voor het eerste stadsdorp uit het neolithicum Catal huyuk in Anatolië (zie wikipedia). Ook hier weer gelijkheid tussen mannen en vrouwen; het ontbreken van geweld; en het ontbreken van een centrale autoriteit.⁹

Goed, de minachting voor handenarbeid en het roofmotief zijn beiden, wat hun oorsprong betreft prekapitalistische 'verworvenheden'. Maar zonder deze grondhoudingen was het kapitalisme waarschijnlijk kansloos geweest. We hebben bovendien gezien dat de machthebbers van nagenoeg alle latere prekapitalistische stedelijke landbouwbeschavingen hun macht baseerden op de volgende peilers:

- een staand leger;
- ongelijke man-vrouwverhoudingen;
- belastingheffing;
- slaven;
- veroveringen en brandschatting van omliggende volken;

⁹ [James Mellaart](#) en [Marija Gimbutas](#), twee archeologen die zich sterk met het documenteren van de cultus rond de moedergodin hebben beziggehouden, gaan ervan uit dat er een vredig welvarend 'Oud Europa' zonder geweld en oorlog is geweest onder leiding van de vrouw en de cultus van de moedergodin, lang voor dit door de [Indo-Arische](#) cultuur werd onder de voet gelopen en ook hier nieuwe, vooral mannelijke, goden hun intrede deden. Bron: Wikipedia trefwoord: 'moedergodinnen'. Ook Robert briffault heeft hier een monumentale studie aan gewijd, 'The mothers'.

- monotheïstische goden en erediensten, en een bijbehorende priesterkaste;
- de bouw van vestingsteden;
- een laag van bestuurders die de grote rijken hielpen besturen;
- de basis van deze rijken was a. de landbouw, b. ambachten, en c. daaraan gerelateerde handel.

Deze rijken kenden ook een flink aantal achilleshielen, en dat verklaart dat ze vaak na een bloeitijd weer ineenstortten of verwoest werden:

- ontrouwe bestuurders - vazallen; satrapen; edellieden; priesters - die, als de greep van het centrum verslaptte, de neiging hadden voor zichzelf te beginnen;
- incapabele koningen of opvolgers;
- bedreigingen van buitenaf, van andere rijken of van nomaden of zeevolken;
- klimatologische of landbouwkundige bedreigingen (droogte; verzilting;)
- opstanden van overwonnen volken;

Op de indusbeschaving en de moorse beschaving in Andalusië na, en op de onderstromingen die zich verzetten tegen knechting en minachting zoals in de joodse religie en in het vroege christendom na werden de meeste landbouwbeschavingen gekenmerkt door ongelijkheid en de daarmee gepaard gaande uitbuiting. Pas met de komst van de radicale verlichtingsfilosofen werd het idee van de menselijke gelijkwaardigheid van een nieuw fundament voorzien. Maar doordat de ideeën van gelijkheid en gelijkwaardigheid niet doorgetrokken werden naar het economische domein bleef de gelijkheid in Europa en Noordamerika beperkt tot het politieke domein en het rechtssysteem. Dit verklaart voor een belangrijk deel het mislukken van de sociaaldemocratische en christendemocratische idealen. Het sociaaldemocratisch en christendemocratisch corporatisme waren de noodzakelijke consequentie van het halfslachtige denken over menselijke gelijkwaardigheid van de meeste verlichtingsfilosofen, die zich nauwelijks bekommerden om de problematische verhouding tussen loonarbeid en maatschappelijke (on)vrijheid.

De communistische systemen vormen een heel ander hoofdstuk. Het communisme werd eigenlijk alleen gerealiseerd in de sterk verpauperde en ineenstortende landbouwbeschavingen van Rusland en China. Hier werden onder de uit Europa geïmporteerde vlag van het communisme nieuwe tsarenrijken uit de grond gestampt, waarbij de terreur van de oude tsaren verbleekte. Terecht werden Stalin en Mao ook wel omschreven als de nieuwe rode tsaren.

Nagenoeg alle verzetsbewegingen die in het verleden probeerden om het juk van de onderdrukking van zich af te werpen slaagden daar niet of slechts ten dele in. Een belangrijke reden daarvoor is dat het enerzijds wel lukte om zich tegen een heersende klasse te verzetten, maar het bijna nooit lukte om de verinnerlijkte machtsverhoudingen op te heffen. De hiërarchische verhoudingen, de slavenmentaliteit, de rivaliteit, de religieuze legitimaties van ongelijkheid, de ongelijke man-vrouwverhoudingen, de angst voor vrijheid en het onvermogen om te genieten, de behoefte om te rebelleren, de behoefte aan een zondebok, de nationalistische sentimenten - het zijn de belangrijkste ingrediënten die ervoor zorgden dat de oude verhoudingen zich in nieuwe gedaanten herstelden. Bijna in geen enkele revolutionaire beweging werden deze grondhoudingen tot in de kern aangepakt. Vaak waren ze zelfs de stuwkracht voor de revolutie. Met name de communistische en fascistische

agitatoren hebben handig gebruik gemaakt van de verinnerlijkte ongelijkheid om een eigen machtspositie te creëren en te institutionaliseren.

Interessant is bovendien dat in de communistische systemen, in liberale economieën, en in de sociaaldemocratie en christendemocratie werken in loondienst tot de norm verheven werd. Dit fundament van de nieuwe kapitalistische ongelijkheid werd en wordt door links noch rechts werkelijk ter discussie gesteld. Het waren en zijn met name joodse (Marx, Ahrend) en christelijke denkers (Ilich, Gronemeyer) die loonarbeid werkelijk ter discussie hebben gesteld. In dat licht is het logisch dat Gronemeyer het recht van iedere burger op toegang tot grond en grondstoffen weer centraal stelt. Je zou het ook kunnen omschrijven als het recht om zelfstandig te zijn. Maar niet als de zelfstandige binnen het huidige economische stelsel zoals de RABObank die neerzet in haar propaganda, maar de zelfstandige burger die zich met zijn medeburgers verantwoordelijk voelt voor zichzelf en zijn omgeving. En het ook is. De bijna modern aandoende stedelijke landbouwsamenlevingen van de Dravidiers bij de Indus en van de Moren in Andalusië kunnen voor ons een belangrijke inspiratiebron¹⁰ vormen, als we haar verrijken met de ideeën van de radicale verlichtingsdenkers (Adorno, Horkheimer, Foucault, Achterhuis, Hoogendijk) en religieus geïnspireerde denkers (Ilich, Gronemeyer, Ahrend).

We hebben echter bij onze bezinning op de nieuwe verhouding stad en platteland nog een extra traditie nodig. De meeste denkers over de vastgelopen Verlichting zijn stedelijk georiënteerde denkers. Daarnaast heeft zich de laatste honderd jaar een traditie ontwikkeld van kritische denkers over de landbouw en ons dagelijks voedsel. En dan doel ik niet op de mensen die zich hebben gericht op de ongelijkheid tussen stad en platteland en op de inkomensoverdrachten van het platteland naar de steden, maar op die groep van denkers die zich gericht hebben op **de nieuwe honger** die is ontstaan door de industriële voedselproductie. Deze nieuwe honger verschilt fundamenteel van de oude honger. De effecten van de oude honger die met de 'enclosure acts' in Engeland in een nieuwe stroomversnelling waren gekomen, zijn door de industrialisatie van de voedselproductie op een geheel nieuwe wijze versterkt. De oude honger was een gevolg van een combinatie van factoren:

- Economische ongelijkheid;
- klimatologische factoren als aardbevingen, droogte en overstromingen (die niet zelden ook door landbouwpraktijken in gang gezet waren – ontbossing; ploeglandbouw; overbegrazing).
- Landbouwkundige problemen: bodemuitputting, en verzilting.

Met de industriële landbouwtechnologie dachten we deze problemen te kunnen overwinnen. Maar in feite verergerden we ze. De groene revolutie verergerde de leegloop van het platteland. De eenzijdige bemesting met kunstmest en slecht verteerde dierlijke mest verarmt onze bodems (sterke verlaging van het humusgehalte), vernietigt het bodemleven, en maakt de gronden extra gevoelig voor erosie. Verder heeft de industriële voedselproductie de kringlopen van voedsel en organisch afval doorbroken. Het resultaat is dat de landbouw grote hoeveelheden mineralenarm voedsel is gaan produceren. Dit effect is nog versterkt door de praktijken van de voedselindustrie die het voedsel door raffinagemethoden nog verder verarmt. Daar

¹⁰ In dit verband zou het wel eens heel interessant kunnen zijn om de betekenis van de moorse beschaving voor onze verlichting in kaart te brengen.

draagt de consument nog een steentje aan bij door bereidingswijzen die de vitaliteit van de levensmiddelen nog verder verlaagt. Wat er nog rest aan mineralen en sporenelementen wordt vakkundig weggespoeld met het kookwater.

De gevolgen zijn dat ons dagelijks voedsel arm is aan mineralen en sporenelementen. Dat heeft op zijn beurt grote gevolgen voor de vorming van vitaminen, enzymen en hoogwaardige eiwitten en vetten. Onze stofwisseling wordt systematisch en compleet ontregeld. De enigen die er wel bij varen zijn de farmaceutische industrie en de geneeskundigen. Door het inferieure voedsel worden de burgers voor hun gezondheid volledig afhankelijk van de medische sector. Hun gezondheidsautonomie wordt hen uit handen genomen. Als dit proces doelbewust gepland was om de macht van de farmaceuten te vergroten, hadden ze het waarschijnlijk niet beter kunnen doen.

Al in 1895 wees Ragnar Berg op de risico's van de verzuring van ons voedsel als gevolg van de achteruitgang van mineralen en sporenelementen. Hij stelde lijsten op welk voedsel bijdraagt aan de verzuring en welk voedsel bijdraagt aan de verbasing. Als momentopname was dat van groot belang voor ons denken over voedselkwaliteit. Maar door zijn gebrekkige kennis van de onderliggende landbouwpraktijk werd de focus verlegd van de productie van hoogwaardige voeding naar de consumptie van de minst schadelijke voeding, nadat het kwaad al is geschied. Voor onze kennis van het ontstaan van de moderne welvaartsziekten is het denken van Berg revolutionair geweest. Maar voor het oplossen van de oorzaken moeten we weer terug naar de kritische denkers over landbouw. En met name naar die denkers die de mineralenvoorziening en daarbinnen de balans tussen de mineralen weer centraal gesteld hebben, evenals de wijze waarop de mineralen toegediend moeten worden. Met name de toediening van grote hoeveelheden mineraalzouten zonder de begeleidende sporenelementen, en de overdosering van nitraatstikstof staat bij deze denkers centraal in hun kritiek. De NPKlandbouwpraktijken moeten het flink ontgelden.

Binnen een aantal stromingen wordt hard gewerkt aan nieuwe landbouwmethoden die én landbouwkundig duurzaam zijn én hoogwaardige voeding opleveren. De permacultuurlandbouw en de landbouw op basis van zeeminerale lijken wat dit betreft het meest veelbelovend.

Hier ligt dus in zoverre een probleem dat noch de behoudende noch de kritische **stedelijke denkers** lijken te beseffen wat de repercussies zijn geweest van de industrialisatie van de voedselvoorziening. Het gaat dus zelfs zover dat de beste kritische voedingskundigen wel de juiste voedselanalyses maken maar niet de juiste antwoorden formuleren omdat ze de benodigde landbouwkundige achtergrondkennis ontberen. Met volop gemiste kansen als gevolg.

Maar die kansen liggen inmiddels bijna voor het oprapen¹¹. Permacultuurspecialisten hebben in proefprojecten in het droge en sterk verzilte Jordanië aangetoond dat de toepassing van de belangrijkste permacultuurprincipes de droogte en de verzilting hanteerbaar helpen maken. De verarming van het platteland kan zo een halt toegeroepen worden. Daardoor wordt ook de trek naar de steden afgeremd.

¹¹ Ter voorbereiding op mijn promotieonderzoek heb ik inmiddels zo'n 20 bemestingssystemen in kaart gebracht. Ik hoop met veldproeven zicht te krijgen op de beste combinaties om onze gewassen te bemesten en onze dieren te voederen. En daarmee onszelf.

Anderzijds kan met behulp van zeeminerale het tekort aan mineralen en sporenelementen opgeheven worden. Met name een in Australië ontwikkelde methode om het natriumzout van de overige zeeminerale te scheiden is wat dit betreft veelbelovend.

Als we deze kennis combineren met de inzichten van Weston Price dat mensen die hoogwaardige voeding consumeren, ook mentaal en emotioneel evenwichtiger zijn, kunnen we toch wel spreken van hoopvolle ontwikkelingen. Stad en platteland zijn altijd tot elkaar veroordeeld geweest, en op enkele uitzonderingen na was het geen prettige verstandhouding. Maar dankzij de derde landbouwkundige revolutie waarbij de zeeminerale weer worden teruggeploegd in de akkers kunnen in principe beide soorten honger opgeheven worden. Dat biedt het economisch fundament voor een vreedzamer verhouding tussen de stad en het platteland van de toekomst.....

Laten we de afkeer van productieve arbeid, het roofmotief en de oude en nieuwe honger prevaleren, of grijpen we de kansen om een nieuw productiesysteem te ontwikkelen waarbij de landbouw niet alleen voedsel levert maar ook onze gezondheid waarborgt, in ruil voor een nieuwe gelijkwaardigheid tussen stad en platteland?

De bouwstenen zijn er, evenals de gevestigde belangen die de voorgestelde veranderingen met alle macht zullen trachten tegen te houden.

Genoeg stof voor discussie voor stichting Aarde en het Innovatienetwerk, lijkt me.

Om deze discussie doelgericht te kunnen voeren heb ik het bovenstaande omgewerkt tot een tienpuntenplan:

Een overzicht van instrumenten, technieken en maatschappelijke innovaties om de economie terug te geven aan de burgers en hen er weer (mede)verantwoordelijk voor te maken:

1. Een belasting op grondbezit, voorzover de grond om speculatieve redenen is verworven.
2. Heffingen op het gebruik van niet herwinbare grondstoffen met het oogmerk het gebruik van duurzame grondstoffen te stimuleren, en het hergebruik van eindige grondstoffen te versterken;
3. Regionalisering en versterking van de economie door:
 - De aandelenhandel te beperken tot de regio;
 - gemeenschapsbedrijven te bevorderen. Met als inspirerend praktijkvoorbeeld de CSA's;
 - het lokaal kopen en verkopen te bevorderen;
 - spaargeld en pensioenpremies in de eigen regio te beleggen;
 - interregionale handel te beperken, en, voorzover het noodzakelijk is, de in- en uitvoer te regelen op basis van de principes van eerlijke handel;
 - de inkomsten van de burgers verhogen door speculatieve winsten aan banden te leggen (grondmarkt; huizenmarkt; energiemarkt; geneesmiddelenmarkt;
 - grond ter beschikking te stellen aan burgers voor de productie van voedsel en herwinbare grondstoffen onder ecologische en landschapskundige condities.

Zodra burgers of boeren de grond niet meer gebruiken valt hij weer toe aan de gemeenschap;

- het onderwijs hervormen ter ondersteuning van de regionale economie. In een regionale economie kunnen jongeren vanaf 12 – 13 jaar¹² mee gaan werken. Het onderwijs ondersteunt hen daarbij. De leerling, de vakdocent en het bedrijf selecteren samen de noodzakelijke ondersteunende vakken. De vakdocent is verbonden aan de betreffende sector. Naast het werkgebonden leren is de leerling verplicht om één dag per week een aantal verplichte vakken te volgen onder algemene titel ‘Gemeenschapontwikkeling’. De vakken geschiedenis, regionale economie; regionaal bestuur en gemeenschapsvorming zijn de enige verplichte vakken. [Dit is mijn voorstel. Uiteraard is de gemeenschap vrij om anders te beslissen, en wordt het danskunst, macrameeën en muziek...en je kunt je zelfs voorstellen dat groepen ouders zelf invulling geven aan deze verplichte lesdag]. Maar de klassieke school moet in elk geval op de helling omdat het meer en meer een contraproductief instituut is geworden waar leerlingen, leraren, ondersteunend personeel en management noodgedwongen, bijna tegen hun zin hun tijd stukslaan, terwijl leren zo leuk kan zijn. Via de leerwerkplaats kunnen leerlingen na verloop van tijd lid worden van de betreffende productie-eenheid. Men weet dan of het werk hen ligt en of het klikt met de collega’s. Zo hoef je niet in loondienst te gaan werken, maar kun je ingroeien in het bedrijf en op den duur ook mede-eigenaar worden. Of zelf een bedrijf oprichten als je daar behoefte aan hebt.
- invoering van een partiële, regionale belastingheffing, waarmee de regionale economie ge(co)financierd kan worden. Daarbij kunnen we denken aan: grond terugbrengen in het bezit van de gemeenschap, en die in bruikleen gegeven kan worden; het bouwen van productieruimtes die gehuurd kunnen worden door mensen die te weinig ruimte hebben voor productieve activiteiten; de financiering van gemeenschapsbedrijven die niet aan de markt overgelaten kunnen worden, zoals bedrijven die waterbesparing moeten stimuleren.
- Inkomensverschillen moeten drastisch teruggedrongen worden. De grondregel moet zijn dat iedereen in principe evenveel verdient, maar dat mensen die bereid zijn om zwaar en verantwoordelijk werk te doen daarvoor extra beloond worden. De factor anderhalf lijkt daarbij een verstandige maat. Stel, een mens werkt per week 25 uur¹³. Daarmee verdient hij wat hij nodig heeft. Hij houdt voldoende tijd over voor ontspanning, voor zorg voor zijn naasten, voor vrijwilligerswerk, en voor medebestuur van de gemeenschap. Als er al zware en verantwoordelijke functies overblijven, mogen deze niet meer dan 37,5 uur per week in beslag nemen. Daarmee is een extra inkomen van 50% gerechtvaardigd. Het verhaal dat je daar geen mensen voor krijgt wordt ontzenuwd door het onderwijs waar de inkomensverschillen tussen management en onderwijzend personeel niet veel groter zijn. En een mens moet, ook in een verantwoordelijke baan, niet meer dan 40 uur werken. Dan

¹² Sommige kinderen zullen er dan misschien nog niet aan toe zijn. Dan zorg je voor een extra overbruggingsperiode.

¹³ Met 25 uur moet het in de nieuwe regionale economie ruim voldoende zijn. Doordat de mimetische begeerte wordt teruggedrongen, kan de productie van tal van goederen en diensten eenvoudigweg achterwege blijven. Kledingmode; cosmetica; auto-accessoires; de nieuwste badkamers en keukens kunnen gevoeglijk naar de schroothoop van de kapitalistische geschiedenis. Dat moet niet verkeerd opgevat worden. Mensen kunnen zelf de prachtigste kleren maken, of zichzelf en hun spullen verfraaien. Maar daar heb je vooral geen industrie voor nodig. Bij het carnaval kunnen we zien wat de menselijke creativiteit vermag, zodra het is bevrijd van de commerciële ketens.

wordt het ongezond en gaat het ten koste van het persoonlijk welbevinden en het functioneren binnen de gemeenschap.

- Elke regio kan zijn eigen forum oprichten waar mensen die een bepaalde productie willen beginnen, dit idee voor kunnen leggen aan de gemeenschap: is er behoefte aan? Zijn er op voorhand al suggesties voor verbeteringen? Of wil de gemeenschap de realisatie zelfs actief steunen? In Davis California wordt op het niveau van het gemeentebestuur al min of meer zo gewerkt.
4. De gezondheidszorg wordt grondig hervormd: hoogwaardige voeding wordt de kern en er worden programma's ontwikkeld om de mensen van hun slecht - voedselverslaving af te helpen. Dit worden geen belerende welzijnsworkersprogramma's maar actieve processen waarbij mensen kennismaken met hoogwaardige voeding en de bereiding daarvan. En met de consumptie daarvan niet te vergeten. De niet op winst gerichte, onderlinge gezondheidskostenverzekering wordt een instrument om mensen te stimuleren en te belonen om de verantwoordelijkheid voor hun eigen gezondheid te nemen. In dit nieuwe systeem wordt de consumptie van hoogwaardige voeding beloond met een lagere premie. Een deel van de premie wordt ingezet om boeren en tuinders te stimuleren om om te schakelen naar de productie van hoogwaardige voeding. Huisartsen en verpleegkundigen krijgen een belangrijke taak in deze omschakeling naar preventieve gezondheidszorg.
 5. En dat vergt uiteraard een nieuwe landbouw. Dat wordt de basis voor de nieuwe, meer op tevredenheid gerichte samenleving, waarin de oude en de nieuwe honger worden uitgebannen. De oude honger door de creatie van een rechtvaardige en duurzame regionale economie. De nieuwe honger door de productie en verwerking van hoogwaardige levensmiddelen. De biologische landbouw ondergaat een ingrijpende vernieuwing en gaat daarmee haar een tweede fase in. In deze fase worden de tekorten aan mineralen en sporenelementen die door de intensivering van de voedselproductie zijn ontstaan – en die al sinds de 'uitvinding' van de landbouw een probleem vormden, opgeheven door de bodem te verrijken met natriumarme zeeminerale, een uitvinding van een in Australië woonachtige nederlandse boer, die er in is geslaagd om zeewater te winnen waarin naast een geringe hoeveelheid NaCl vooral magnesium en sporenelementen voorkomen. Het NaCl wordt gescheiden door slim gebruik te maken van de verschillen in kristallisatie. NaCl blijkt als eerste uit te kristalliseren, waardoor het uit het verdampende zeewater kan worden verwijderd. In totaal gaat het dan om een mengsel met tussen de 80 en de 90 sporenelementen die door hun compleetheid en hun specifieke onderlinge verhoudingen een superieure meststof blijken te zijn, temeer als we haar combineren met de recyclage van de klassieke biologische meststoffen: groente- fruit- en tuinafval; dierlijke mest; groencompost. (Zie punt 6). Ziekten en plagen, opbrengstverliezen en bewaarproblemen in de biologische landbouw worden hiermee een probleem van het verleden. Onderzoek aan de Rutgersuniversiteit in de VS heeft onlangs aangetoond dat biologische producten nu al veel rijker zijn aan mineralen en sporenelementen dan de gangbare producten in de VS. De vijf groentes die zijn onderzocht laten de volgende verschillen zien: 2 keer meer fosfor; 3,5 keer meer calcium; 5,7 keer meer magnesium; 3,3 keer meer kalium; 24 keer meer natrium; 7,7 keer meer borium; 78 keer meer mangaan; 56 keer meer ijzer; 64 keer meer koper en 25 keer meer cobalt in de biologische producten ten opzichte van de gangbare producten. Met zeeminerale kan nu een tweede sprong gemaakt worden. De hoeveelheid en het aantal mineralen en sporenelementen zal hierdoor verder toenemen, en de onderlinge verhoudingen zullen verder verbeteren. Zeeminerale

blijken precies de samenstelling te hebben die planten en dieren nodig hebben voor een optimale gezondheid. Ook de gevolgen voor onze gezondheid zullen ingrijpend zijn. De nieuwe honger zal verdwijnen.

6. De afvalstromen kunnen via regionale vergistingsinstallaties omgezet worden in bio-energie en hoogwaardige meststof. Ook de menselijke uitwerpselen passen uitstekend in dit systeem. Zonder gevaar voor contaminaties kunnen de menselijke uitwerpselen na vergisting op het land teruggebracht worden.
7. Regionalisering van de economie houdt ook in dat het veevoer in de eigen regio verbouwd gaat worden. Dat geeft, naast een gesloten kringloop waarschijnlijk niet alleen beter vlees, maar in eerste instantie ook minder vlees. Als dit geleidelijk gaat hoeft dit geen gewenningsproblemen te geven. Bovendien is het zeer waarschijnlijk dat door de derde revolutie¹⁴ in de landbouw, die met het gebruik van natriumarme zeeminerale in gang is gezet, de productie per hectare enorm zal toenemen. En door de hoge kwaliteit van de plantaardige producten zal de benodigde hoeveelheid kilo's voedsel per bewoner snel afnemen. Net als de obesitasplaag waar we nu mee geconfronteerd worden.

In nieuwe systemen om tarwe te telen in een bed van witte klaver die in ZuidFrankrijk zijn ontwikkeld, worden, naar men zegt, opbrengsten van 10 ton per hectare gehaald. Op dit moment proberen we deze teeltwijze in Wageningen te reproduceren.

8. In een regionale economie moet ook de visteelt ter hand genomen worden. De overbevissing is dermate ernstig dat zeevis waarschijnlijk enkele decennia met rust gelaten moet worden. De zoetwatervisteelt moet dit gat vullen, zonder tot een nieuwe bio-industrie te vervallen. Hier ligt dus een belangrijk uitdaging.
9. De regionale energievoorziening vormt een belangrijk hoofdstuk. De belangrijkste paragrafen worden gevormd door:
 - energiebesparing. Door de heffing op fossiele grondstoffen worden besparingsinitiatieven bevorderd. Het aanbrengen van verbeterde isolatiematerialen¹⁵ en van driedubbelglas, en de installatie van tegelkachels op gas of hout in oud- en nieuwbouw worden daarmee extra aantrekkelijk. De tegelkachel op hout scoort zeer hoog als het gaat om energiebesparende maatregelen.
 - Dat geldt ook voor de versnelde introductie van transportmiddelen op basis van het E-wheelconcept. Dergelijke transportmiddelen besparen 50% op fossiele energie.
 - De vervoersbehoefte wordt door een regionalisering van de economie sowieso sterk verminderd. Voedingsmiddelen en siergewassen nemen een derde van het vrachtverkeer op de nederlandse wegen voor hun rekening. Dat kunnen we voor een belangrijk deel afschaffen. Idem voor het personenvervoer. Met de regionale economie moeten we ook het werken in de eigen regio sterk bevorderen. Inhoeverre hier extra instrumenten voor nodig zijn zal de tijd ons leren. Veel vervoer kan in een regio met de fiets, de ligfiets of de elektrische fiets. Een actieradius van 20 km is met deze laatste twee heel realistisch.

¹⁴ De eerste revolutie na de uitvinding van de landbouw is de uitvinding van kunstmest en bestrijdingsmiddelen geweest. De tweede revolutie was het bewust in gang zetten en verder ontwikkelen van de biologische landbouw. De derde revolutie zal zijn de introductie van het gebruik van zeeminerale, de inzet van levende en dode grondbedekkingsmaterialen en het gebruik van geïrrigeerd water.

¹⁵ In Canada bestaat de helft van het aangebrachte isolatiemateriaal al uit papierresten die door hun korte vezellengte niet meer bruikbaar zijn voor de papier en kartonfabricage. Papier is slechts drie keer recyclebaar. Daarna kan het dus als hoogwaardige isolatie gebruikt worden. Als het is verrijkt met magnesiumzouten is het onbrandbaar en schimmelwerend. In de afvalfase kan het dan weer als meststof in de land- en bosbouw ingezet worden. De kringloop is weer rond.

Daarnaast wordt collectief vervoer over de korte afstand ook economisch weer aantrekkelijk. Als veel mensen in de eigen omgeving werkzaam zijn, kan hun vervoer ook weer collectief georganiseerd worden. Er zijn dan al snel genoeg klanten.

- Omschakeling op duurzame energiebronnen. Vergisting van afvalstromen en de productie van stroom met behulp van spiegels lijken op dit moment de meest interessante opties. Voor zonnestroom met behulp van spiegels is wel samenwerking met de bevolking in Noord Afrika noodzakelijk. Het rendement is daar dermate hoog dat je deze kansen niet moet laten liggen. En met de restwarmte van deze spiegelcollectors kan uit zeewater drink- en irrigatiewater geproduceerd worden. Als bijproduct heb je dan tevens natriumarm zeewater dat, zoals al is aangegeven, onmisbaar wordt voor de landbouw in de toekomst. De kaalslag van de noordafrikaanse landbouw kan zo gestopt worden.

Voor waterbesparing laat zich een soortgelijke aanpak schrijven. De landbouwkundige vernieuwing is daarbij het belangrijkste: geen vervuiling van het grond- en oppervlaktewater meer als gevolg van kringloopsluiting en bemesting met natriumarm zeewater. Dat maakt ook pesticiden en kunstmest overbodig. En een levende grond met bodembedekking voorkomt erosie en afspoeling. Zeeminerale hebben bovendien de prettige eigenschap dat de gewassen veel minder water nodig hebben. Volgens Amerikaanse boeren die er mee werken scheelt dat een factor tien. Verder hebben we straks in de huishoudens de waterspoeling van het toilet afgeschaft. Dat scheelt ook een slok op een borrel. En het regenwater wordt niet langer vervuild door een rioolstelsel dat bij tijd en wijle overstroomt.

10. De bouw van woningen. In het huidige economische model bouw je zelf geen huis. Tenzij je op het portugese platteland woont. Maar in de nieuwe economie waarin economische zelfredzaamheid weer centraal moet gaan staan, komt ook het zelf bouwen van huizen weer in beeld. Dienstverlenende bedrijven en specialisten kunnen burgers daarbij terzijde staan. Daardoor krijgt het gevoel van eigenwaarde van mensen weer een duw in de rug. Vakbekwaamheid en het zelf nemen van beslissingen zijn twee belangrijke peilers van ons gevoel van eigenwaarde. Bovendien zal het de pluriformiteit van de gebouwde omgeving ten goede komen. Duurzaam bouwen kan hierbij een enorme stimulans krijgen. Door de besparingen op grondkosten, door het achterwege laten van ongewenste systemen zoals de aansluiting op de riolering en door zelfwerkzaamheid worden woningen ook weer betaalbaar. En we bouwen weer kelders op de noordzijde om de oogst op te slaan en koel te bewaren.

Met deze tien innovaties wordt de basis voor economische zelfredzaamheid gelegd. De voedselvoorziening, de energie- en watervoorziening, de gezondheidszorg, het onderwijs en de eigen woning worden weer (gezamenlijk) eigendom van de bewoners. Het vervoer wordt krachtig afgeremd. En daarmee hebben we de belangrijkste problemen die zijn ontstaan met de uitvinding van de landbouw en de daarop gebaseerde landbouwbeschavingen opgelost – de tegenstelling tussen stad en platteland en de daarmee verbonden oude en de nieuwe honger, de vervreemde industriële arbeid, de inzet van instrumentele kennis en de ermee gepaard gaande mimetische begeerte. De stad en het platteland kunnen zich dan weer met elkaar verzoenen. Als het hele programma wordt gerealiseerd is het nauwelijks nog interessant om te dromen van persoonlijke zelfverrijking. Mensen kunnen weer sociale wezens worden.

Maar voor het zover is moet er nog wel het een en ander gebeuren.

Anton Nigten