
De toekomst, de futuroloog en de wetenschap

5

M. Bullinga e.a., futuroloog

Futurist en spreker Marcel Bullinga reageert op stellingen over de toekomst, opgesteld door de redactie van Oikos.

Stelling 1: In de toekomst woont iedereen in een stad

Marcel Bullinga "Futuroloog": Ja en nee. Eerst het nee. Niet iedereen woont in een stad, maar het scheelt niet veel. We zijn de magische urbanisatiegrens van 50% gepasseerd in 2008 en de voorspelling is dat in 2030 60% van de wereldbevolking in een stad woont. Even belangrijk is dat er tientallen megacities bijkomen in het oosten. En dat er een verschuiving van welvaart plaatsvindt van west naar oost. De groei van de bevolking vindt eigenlijk overal plaats, vooral in Europa, maar in Japan vindt juist een krimp plaats. De trend is dus stad, en de macht van de stad verder zal toenemen. De stad heeft ons de afgelopen twee millennia continu economische bloei en beschaving gebracht. Dan het mentale "ja": in de toekomst is het platteland ook stad geworden; in de toekomst wonen plattelanders mentaal gezien in de stad. Dorp in de stad, de stad als dorp. Door internet. Het karakter van platteland is onherroepelijk veranderd in de toekomst. In een platte wereld zijn de verschillen vervlakt. De globale verbondenheid en globale dienstverlening die door internet worden bewerkstelligd, zorgen ervoor dat de leefbaarheid



op het platteland toeneemt en dat innovatiegolven niet langer louter en alleen geconcentreerd zijn in de stad. Omdat het onderscheid tussen een echte en een virtuele ontmoeting steeds kleiner wordt, zal fysieke nabijheid van innoveerders steeds minder een rol spelen. Ik vermoed dat we twee soorten platteland hebben in de toekomst – net als in het verleden. Een welvarend platteland tussen urbane regio's in, waarin werkenden wonen en werken combineren met rust en ruimte. Waar gepensioneerden wonen en niet-werken combineren met rust en ruimte. Waar autochtone en allochtone Westerlingen uit de middenklasse de laagopgeleide multiculturele steden van West-Europa ontvluchten. Daarnaast heb je het arme platteland waarvan de mensen zonder hoop op lokaal werk wegvluchten, zoals in China. De verschillen tussen stad en platteland, maar ook binnen de stad, zullen dus divers blijven.

Gideon Bolt (Stadsgeografie):

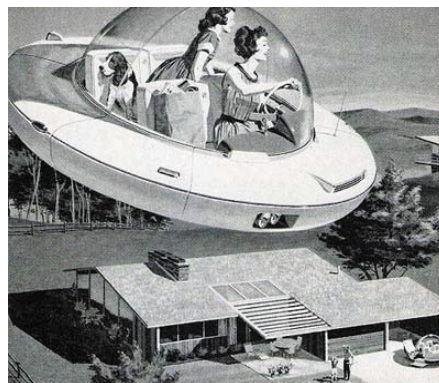
6

De toename van de stedelijke bevolking wereldwijd is voor een belangrijk deel te danken aan de verstedelijkingstrend in ontwikkelingslanden en opkomende economieën. Door steeds efficiëntere methoden in de landbouw zijn er op het platteland steeds minder arbeidskrachten nodig en zijn dus ook steeds meer mensen genoodzaakt hun heil in de stad te zoeken. In westerse landen staat de ontwikkeling van de bevolking op het platteland inmiddels betrekkelijk los van de ontwikkeling in de landbouw. In Nederland werkt bijvoorbeeld nog maar 1 procent van de beroepsbevolking in de landbouwsector. Tegelijkertijd bieden grote delen van het platteland een prima uitvalsbasis als het gaat om toegang tot werkgelegenheid. Zo bleek uit het proefschrift van Maarten van Ham (2002) dat je vanuit bepaalde delen van het Groene Hart meer banen kunt bereiken binnen een straal van 45 minuten dan vanuit menig grote stad. De vraag is in hoeverre het platteland in de buurt van grote steden in de toekomst nog behouden kan blijven. In cultureel opzicht zijn de verschillen tussen stad en platteland de afgelopen decennia al in een rap tempo verdwenen. In morfologisch opzicht is het de vraag in hoeverre het planningsstelsel in de toekomst in staat zal zijn om aanslagen op de groene ruimte binnen de perken te houden. Lukt dat niet, dan is het de vraag of we in de toekomst nog duidelijk kunnen uitmaken waar de stad precies ophoudt en waar het platteland begint. Plattelandsgebieden in Europese regio's waar geen verstedelijkingsdruk heerst, kennen uiteraard een hele andere problematiek. Alleen als een regio (landschappelijk) aantrekkelijk

is voor gepensioneerden en mensen die zich een tweede huis kunnen veroorloven, zal zo'n regio een scherpe bevolkingsdaling weten te voorkomen. De aantrekkelijkheid van een regio wordt uiteraard voor een deel bepaald door het klimaat. Vanwege het broeikas-effect liggen hier ook kansen voor het platteland in het noorden en westen van Europa. In 2050 heerst in Zuid-Europa wellicht een woestijnklimaat en dan is het in pakweg de Schotse Hooglanden of Drenthe nog prima toeven.

Stelling 2: In de toekomst verplaatst iedereen zich per openbaar vervoer.

Marcel Bullinga: Nee. Is dat beeld geënt op die futuristische plaatjes van wereldsteden met vliegende robotjes ertussen? Grappig. Openbaar vervoer is groepsvervoer, en dat is rendabel en nuttig in de stad wegens de grote dichtheid. Maar het openbaar vervoer omhelst maar een gering percentage van al het personenvervoer, ongeveer 10%, en dat zal nooit groter worden wegens het inherente, conceptuele nadeel: het is geen punt tot punt vervoer en dat zal het ook nooit worden. In de toekomst hebben we



virtueel vervoer en hybride fysiek vervoer nodig. Groepsvervoer met persoonlijke trekken. Persoonlijk vervoer met collectieve trekken. Persoonlijk vervoer zonder de nadelen van congestie en ruimtebeslag. Je zou kunnen zeggen: vervoer dat voldoet aan het getal twee, de sandwichformule. Het beste van twee werelden tegelijkertijd.

Ton van Rietbergen (Economische geografie): In de toekomst verplaatst iedereen zich per zwarte zwaan. Gedurende de vakantie heb ik mij naast het bestuderen van veelal getatoeëerde Italiaanse vrouwen ook bezig gehouden met het boek 'The Black Swan' van Nassim Nicholas Taleb. Hij is als professor in 'the sciences of uncertainty' verbonden aan de Universiteit van Massachusetts te Amherst en hij lijkt me bij uitstek geschikt om uitspraken over de toekomst te doen. In zijn boek is hij duidelijk over de toekomst en al die voorspellingen en vooruitberekeningen die hoegenaamd geleerde mannen en vrouwen steeds maar weer de wereld in slingeren. Volkomen nutteloos en minstens zo misplaatst als al die Italiaanse tatoeages, vindt hij. Zijn stelling is dat de toekomst volledig onvoorspelbaar is en dat we niet de pretentie moeten hebben daar iets zinnigs over te zeggen. Alle fundamentele doorbraken zoals het Internet en de gloeilamp zijn bij toeval tot stand gekomen. Het zijn als het ware 'zwarte zwanen' waarvan niemand ooit gedacht had dat ze bestonden. Nu ik er over nadenk lijkt zo'n zwaan mij een uitstekend futuristisch vervoermiddel. Daarbij ben ik het met Marcel Bullinga eens dat het geen OV-zwaan zal worden maar gewoon een één of tweepersoons

(romantisch) of gezinszwaan (met enige laadruimte). De cirkel lijkt rond als we terugdenken aan Henry Ford's klassieke woorden bij het opleveren van zijn T-Ford: "You may choose any color you like as long as its black".

Stelling 3: In de toekomst zal ruimtelijke planning voor het grootste gedeelte via burgerinspraak verlopen.

Marcel Bullinga: Mwaaah. Moeilijk. Zeker, de welstandcommissie heeft haar langste tijd gehad. Maar verder? Ruimtelijke planning werkt toch, of niet, of averechts? De huizenprijzen zijn torenhoog gestegen door de restricties op bouwen, en toch slurpt het ene na het andere bouwproject het laatste groen en het mooiste uitzicht op. Rara, hoe kan dat. Zou het dan wel werken als de burgers het mogen zeggen? Nee, verandering wordt niet tot stand gebracht door beleid, ook niet door burgerbeleid, door mooie wensbeelden, maar door bittere noodzaak. Verandering komt tot stand door externe factoren, zoals economische crisis of bevolkingskrimp of verandering in energiebronnen of voedselbronnen. Als je nou kijkt naar de patronen van vestiging, zowel van mensen als van organisaties, en je stelt je dan een toekomst voor waarin we lokaal opgewekte, transportloze energiebronnen hebben, en grotendeels voedsel zelfvoorzienend zijn op regio-schaal. Picture it? Voeg daaraan het ontstaan van een parallelle virtuele wereld met een parallelle economie met eigen karakteristieken toe.

Tejo Spit (Planologie): Als planoloog voel ik mij aangesproken door deze duidelijke stelling. Mijn primaire reactie is dat er niet veel meer

nodig zal zijn om van de ruimtelijke ordening een immense chaos te maken. Laat ik uitleggen hoe ik tot een dergelijke uitspraak kom.

Al het onderzoek tot dusver laat zien dat burgerinspraak (in de oorspronkelijke formele zin volgens de Wro/Bro), maar ook in modernere vormen (interactief beleid/planning etc.) weinig succesvol is. Burgers hebben de neiging om zelden verder te kijken dan hun (nauw gedefinieerde) eigenbelang. Indien dat niet het geval is, dan is de belangrijkste drijfveer vaak een of andere ideologische opvatting. Dit leidt nu al vaak tot problemen en zal in de toekomst naar verwachting tot nog veel meer problemen leiden. Dit heeft enerzijds te maken met een steeds verdergaande fragmentatie van ruimtelijke inrichtingsprocessen en anderzijds met het type burgers dat zich met de ruimtelijke inrichting bemoeit. Ten eerste betekent een toenemende fragmentatie niet alleen dat de ruimtelijke inrichtingsprocessen steeds complexer worden, maar tegelijk dat in de strijd om de (schaarse) ruimte tussen tegengestelde belangen, het steeds duidelijker wordt dat in het uiteindelijke compromis (lees plan of beslissing), (bijna) alle participanten per definitie teleurgesteld worden. Immers, hun belang wordt -opnieuw per definitie- slechts gedeeltelijk bediend. Teleurstelling en frustratie alom. Dat is nu al gebruikelijk en zal steeds erger worden. Voor de meeste planologen is de begeleiding van ruimtelijke inrichtingsprocessen een vak apart en een majeure professionele prestatie. Als je dat over zou laten aan burgers zelf..... Vul maar in. Ten tweede heeft veel onderzoek

ondertussen ook duidelijk gemaakt dat burgerinspraak niet gedaan wordt door een uitsnede van de bevolking, maar door een atypische vertegenwoordiging daarvan. Sonja van der Arend (2007) geeft enkele karikaturen daarvan die eenieder wel bekend voor zullen komen. Zij spreekt van "de eenzame ingenieur" en de "huisvrouw in tuinbroek". In kranten lees je vaak de verhalen van individuen die ten strijde trekken tegen alles wat een gemeente in de ruimtelijke ordening onderneemt. Door ons (Spit & Zoete 2009, p. 190) zijn deze wel eens omschreven als het "CAVE" verschijnsel (Citizens Against Virtually Everything). Leo Lamboo en Kees van Oosten uit Utrecht zijn bekende voorbeelden van dit verschijnsel. Als je vervolgens op basis van deze snelle analyse een voorstelling van de toekomst van de ruimtelijke ordening moet maken op basis van de voorliggende stelling, dan is burgerparticipatie geen echt aantrekkelijk vehikel waarop ruimtelijke besluitvorming moet worden ingericht. Hoe je het ook wendt of keert: ruimtelijke ordening is en blijft toch vooral een zaak voor professionals die leiden wij graag op.

Stelling 4: In de toekomst is nabijheid niet meer van belang voor bedrijvigheid.

Marcel Bullinga: "Niet meer" is te absoluut, het is "stukken minder". Fysieke nabijheid is nu vooral zo belangrijk omdat de kwaliteit van de virtuele nabijheid (communicatie-op-afstand) zo amateuristisch is. Vergaderen met iemand op postzegelformaat en een beetje zitten te tikken op een schermpje, mijn hemel

wat een suf gedoe. "Word- en exceldocumenten, wat zijn dat, opa?" vraagt je kleinkind verbijsterd. In de toekomst leven we in een mobiele 3D mediawolk, een virtuele wereld waarin we springen en bewegen, waarin een ontmoeting levensecht is. Onze zolderkamer en ons kantoor worden Gameboys. Ik sprak laatst op een congres van Binnenlandse Zaken over innovatie en veiligheid, en mocht in een Defensiesimulator zitten, ding van een paar ton. Stel je nou voor dat je die koopt voor een paar duizend euro bij de Karwei om de hoek... Door die hoog kwalitatieve en hoogzintuiglijke communicatievormen is in de toekomst fysieke nabijheid veel minder van belang voor bedrijvigheid, maar culturele nabijheid des te meer. Deel je dezelfde normen en waarden omtrent zaken doen, omtrent het leven, deel je vertrouwen dat niet eerst uitonderhandeld hoeft te worden? Fysieke nabijheid zal in een volledig virtuele wereld altijd een extraatje opleveren. De fysieke ontmoeting gaat naar een hoger plan, die zullen we bewaren voor de speciale gelegenheden. Handen schudden, tekenen van een contract. Het motto is: minder fysiek maar betekenisvoller. Dat betekent dus ook voor het kantoor: minder kantoren, legere kantoren, mooiere kantoren. Minder werken op kantoor, meer ontmoeting op kantoor. Integrale gebiedsontwikkeling is in. We zijn nog erg gewend om voorzieningen in gebouwen specifiek voor organisaties in te richten. Voorzieningen in de toekomst zullen steeds meer in gezamenlijkheid worden ingericht. Geen restaurant per gebouw, maar een plaza in een kantooromgeving, gecombineerde

reprovoorzieningen, gecombineerde lokale energievoorzieningen. We delen ons suf. We delen kantoorruimtes, mobiliteitsvoorzieningen, restaurants, vergaderplekken, R&D-labs, personeel, energievoorzieningen. Je kan delen vanuit fysieke nabijheid van verwante bedrijven, of je kan virtueel delen met de andere kant van de aardbol vanuit culturele nabijheid. Virtueel delen is makkelijker, minder beperkt, dan fysiek delen. Je kan met iedereen een repro delen, maar niet met iedereen een restaurantvoorziening of een schoonmaakploeg.

Oedzge Atzema (Economische geografie): Het gaat in de wetenschap om nuances. Deze stelling is te absoluut om volmondig voor of tegen te zijn. Neem nou 'de toekomst'. Wie overtuigt is dat geschiedenis een geleidelijk proces is, kan moeilijk overweg met de ongespecificeerde aanduiding 'toekomst'. Begint de toekomst morgen al? Of in 2040, zoals veel staatsplanologen tegenwoordig denken? Hier wordt een trend bedoeld. Inderdaad iets van meer of minder. Daar kan je je geen buil aan vallen. Neem nou 'nabijheid'. Collega Ron Boschma schreef in 2005 een veel geciteerd artikel waarin hij naast geografische (of fysieke) nabijheid ook cognitieve afstand, organisatorische afstand, sociale afstand en institutionele afstand onderscheidt. Bullinga voegt daar culturele afstand aan toe. Kern van de boodschap van Boschma is dat door de stormachtige ontwikkeling van ICT, de voor innovatie verantwoordelijke leerprocessen geen ruimtelijke grenzen meer kennen en dat de structurerende werking van ruimtelijke nabijheid wordt

overvleugeld door de manier waarop leerprocessen worden georganiseerd (centraal versus decentraal) en of de deelnemers handelen uit dezelfde ervaring (congruentie versus divergentie). Geografische nabijheid faciliteert mogelijk leerprocessen tussen bedrijven, maar is hiervoor een noodzakelijke noch voldoende voorwaarde. Het gaat vooral om cognitieve nabijheid: hoe specifieker de kennis, hoe minder belangrijk fysieke afstand is om van elkaar te leren. Veel kennis in bedrijven is echter helemaal niet specifiek. 'Business as usual' is vaak het motto. Neem nou 'bedrijvigheid'. Tijdens college behandel ik negen verschillende definities van het begrip bedrijf. Voor het belang van nabijheid maakt het nogal uit of je een puur rationele of een meer sociale opvatting hebt van een bedrijf. In het tweede geval is delen minder suf dan Bullinga zegt. Kortom, er valt eigenlijk weinig met zekerheid te zeggen over deze stelling. Zo bezien zijn deze 299 woorden al te veel.

Stelling 5: In de toekomst zal het gat tussen arm en rijk alleen maar groter worden.

Marcel Bullinga: Helemaal niet! In het recente verleden is door de Aziatische economische groei stiekem een globale middenklasse gegroeid, en dat betekent dat de globale gemiddelde welvaart en het globale gemiddelde opleidingsniveau zijn gestegen. Daarnaast zal er een innige globale digitale verbondenheid zijn ontstaan in de toekomst, waardoor het genereren van welvaart binnen het bereik zal zijn gekomen van nog veel meer mensen. Voor onderwijsdiensten bijvoorbeeld

ben je minder afhankelijk van het regionale aanbod en kan je meer globaal zappen. Let op het woord "minder afhankelijk"; ik zeg dus niet "totaal onafhankelijk". In de toekomst krijgen we twee soorten economieën: een virtuele economie die globaal is en hypercompetitief -- omdat je kan kiezen uit de hoogste kwaliteit van diensten en mensen dat globaal beschikbaar is. Met een globale standaard voor de kwaliteit van diensten en producten. Alle diensten die op afstand via een beeldscherm kunnen worden genoten, zoals marketing en research en bestellen, maar ook onverwachte diensten zoals medische diagnostiek, bewaking en babysitten. Daarnaast krijgen we een fysieke economie die regionaal is. Dat zijn alle echt fysieke producten, beroepen en grondgebonden diensten die de virtualiseringsslag hebben overleefd, en die regionaal worden afgenomen. Die is minder competitief, omdat je alleen maar kan kiezen uit het regionaal beschikbare aanbod van geschoolde krachten, diensten en goederen. Er is dus ook niet één arbeidsmarkt, maar twee. Een virtuele globale en een fysieke regionale. En daar zijn hele grote verschillen tussen. Ten eerste de lokale bevolking hier in Nederland en omstreken: die vergrijsst en krimpt. Eerst de beroepsbevolking, later de bevolking als geheel, althans de perifere gebieden van Nederland, dus uitgezonderd de Randstad. Ten tweede de globale arbeidsmarkt waar je virtueel een beroep op kan doen. Duidelijk niet voor de schoonmaak van de universiteitsgebouwen, maar wel voor de ontwikkeling van schoonmaakconcepten. Die markt vergrijsst niet en die krimpt niet. Handig, hè? Alles bij elkaar zullen

sommige bedrijven gedwongen zijn hun poorten of sommige afdelingen te sluiten of naar verre landen te verplaatsen. Maar het zal ook betekenen: minder drukte, meer rust en ruimte, minder files. Leve de krimp!

Annelet Broekhuis (Ontwikkelingsgeografie): Klopt wel! Marcel Bullinga heeft een positieve kijk op de toekomst, dat is lovenswaardig. Hij verwacht dat gemiddeld genomen steeds meer mensen het beter krijgen en de kloof tussen arm en rijk niet groter wordt. De kern van zijn betoog is dat via de digitale / virtuele economie mensen hun positie kunnen verbeteren, ook als ze in arme afgelegen gebieden wonen en iets aantrekkelijks te bieden hebben op de zeer competitieve virtuele wereldmarkt. Deze op zich interessante verwachtingen kan ik wel delen, maar ze zijn geen onderbouwingen voor de stelling dat de kloof tussen de armste en de rijkste delen/groepen op onze wereld niet groter maar juist kleiner zal worden. Want ondanks alle positieve ontwikkelingen van stijgende levensverwachting tot aansluitingsmogelijkheden op de

digitale snelweg via mobiele telefoon en internetcafé ook in afgelegen gebieden, is het aantoonbaar dat de verhouding tussen de armste en rijkste landen al bijna twee eeuwen lang groter wordt. Was de verhouding in 1820 nog 3:1, in 2000 was die opgelopen tot 70:1, een dramatische vergroting van de kloof (Potter et al 2008, p.36). Koplopers (gebieden en groepen) op de inkomenslijst krijgen voortdurend een disproportioneel groter deel van de koek dan hekkensluiters. Toegegeven, wie op kop ligt kan zakken in rangorde op de lijst, en verbetering van positie is mogelijk voor alle lager geplaatsten. Kansen zijn er dus zeker, maar wie op kop gaat doet het relatief en absoluut steeds beter dan degene die zich in de onderste regionen bevindt. Koplopers zullen er alles aan doen om hun positie vast te houden met alle middelen waarover ze kunnen beschikken, economisch, politiek en militair. Een ander bewijs dat de armsten hun achterstand niet inhalen, ondanks alle 'voortgang', is het grote aantal mensen dat ondervoed is. Nog nooit was hun absolute aantal zo hoog als in 2009 melden het Wereld Voedsel Programma (WFP) en de Landouwen



Voedsel Organisatie (FAO) van de VN. In Zuid Azië en Afrika lijkt het bereiken van het eerste millenniumdoel - een halvering van het aantal mensen dat honger lijdt in 2015 - onhaalbaar. De armste landen liggen in Sub-Sahara Afrika, een macro regio met instabiele regeringen en vele conflicthaarden. In de Afrikaanse landen zal de bevolking nog decennia in hoog tempo doorgroeien, waardoor deze landen (nog) niet kunnen profiteren van de zogenaamde demografische bonus waarvan de globale koplopers en snelle stijgers wel de economische vruchten hebben geplukt. Meerdere decennia was de verhouding tussen werkenden en niet werkenden in deze landen gunstig. De werkenden hoefden relatief weinig ouderen en jongeren, groepen die beide meer consumeren dan produceren, te onderhouden. Besparingen waren zo mogelijk die in de economie konden worden geïnvesteerd. Door de vergrijzing krijgen de rijkere delen van de wereld het nu economisch moeilijker, maar de armste landen blijven nog kampen met groeiende aantallen jongeren die allemaal geschoold moeten worden en waarvoor werk moet worden gecreëerd. Om via de digitale arbeidsmarkt de positie te kunnen verbeteren moeten jongeren in arme gebieden hoog geschoold worden. De meeste kinderen in die gebieden krijgen niet meer dan basisonderwijs en veel kinderen maken de school niet af. Kortom jongeren in de rijke gebieden kunnen kiezen voor welke toekomstige arbeidsmarkt ze opteren. Veel jongeren in arme landen hebben die keuze voorlopig niet.

Tot slot. Heb je een vraag aan ons?

Jazeker. Jullie zijn toch

wetenschappers en willen altijd van alles onderzoeken? Word dan Game Master. Bouw een simulatie, een Future Space Model. Een soort ruimtelijk dashboard, vergelijkbaar met het www.energietransitiemodel.nl. Stop daar alle ruimtelijke variabelen en zoveel mogelijke harde cijfers in en laat de gebruiker schuiven met de knoppen. Een onsje meer lokale energieopwekking, een onsje extra competitief en minder multiculti, een miljoen kilo's minder noodzaak tot transport, nul transactiekosten, en hup, je hebt een redelijk idee van de situatie in 2040. Iemand die de uitdaging wil aangaan?

www.futurecheck.nl

Bronnen

Arend. S. van der (2007), Pleitbezorgers, procesmanagers en participanten. Interactief beleid en de rolverdeling tussen overheid en burgers in de Nederlandse democratie. Delft: Eburon.

Potter, R.A. et al. (2008) Geographies of Development. Harlow: Pearson/Prentice Hall

Spit, T. & P. Zoete (2009), Ruimtelijke Ordening in Nederland. Een wetenschappelijke inleiding in het vakgebied. Den Haag: Sdu Uitgevers. Geheel Herziene Editie