



**GROEN  
LINKS**



# De Zaanse Donut

Agenda-initiatief



Februari 2023

# Aanleiding

De gemeenteraad van Zaanstad stelt naar verwachting in februari 2023 een nieuwe Economische Visie vast.

In die visie wordt gesproken over 'brede welvaart'. Brede welvaart omvat alles wat mensen van waarde vinden en gaat verder dan alleen materiële welvaart. Het CBS hanteert de volgende definitie<sup>1</sup>:

*“Brede welvaart beschrijft de brede welvaart van de inwoners van Nederland ‘hier en nu’ en de gevolgen van ons huidige welvaartsniveau voor de brede welvaart van toekomstige generaties in Nederland (‘later’) en die van mensen in andere landen (‘elders’).”*

Het college lijkt een andere definitie te hanteren, waarin het 'later' niet goed wordt uitgewerkt en het 'elders' ontbreekt.

Ook wordt de donuteconomie genoemd, die nog veel verder gaat. Daarbij wordt niet alleen gekeken naar wat mensen van waarde vinden, maar ook naar wat de planeet aankan.

De Partij voor de Dieren Zaanstad, D66, GroenLinks en ROSA willen graag samen met u alternatieven verkennen voor ons huidige economische systeem. Het is namelijk heel lastig om je een voorstelling te maken van een economie waarin het goed gaat met iedereen, ongeacht of die economie groeit of niet. We zijn zó gewend aan het verhaal dat groei noodzakelijk is, terwijl we zien dat het niet meer werkt. Zelfs nu duurzaamheid hoog op onze prioriteitenlijst staat en we toekomstige generaties bij ons denken beginnen te betrekken. Niet voor niets streven we ernaar om een klimaatneutrale stad te zijn vóór 2040.

Economische groei wordt in de Visie niet ter discussie gesteld; hoewel er wel enige spanning wordt erkend, wordt het eerder als voorwaarde genomen om aan andere doelen te kunnen werken.

Maar kunnen we onze stad - onlosmakelijk onderdeel van ons land en onze planeet - op een goede manier doorgeven aan jonge en toekomstige generaties als we uit blijven gaan van economische groei? Of omarmen we de denkwijze van de donut?

De wethouder vroeg om suggesties, om manieren waarmee we met de donut als basis, een visie op de Zaanse economie kunnen maken; hoe we de indicatoren van de donuteconomie zouden kunnen integreren. Dit agenda-initiatief is wat ons betreft een start om samen deze aanpak te verkennen.

En dat begint met vaststellen wat we echt belangrijk vinden, voor onszelf en voor onze kinderen: een veilige, gezonde stad waarin voldoende is voor ieders behoefte.

Stella Pieterse, Partij voor de Dieren  
Merel Kingma, D66  
Kivilcim Özmen, GroenLinks  
Geert van Bemmelen, ROSA

<sup>1</sup> <https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/brede-welvaart/monitor-brede-welvaart-sustainable-development-goals-2022>

A glowing lightbulb is positioned on top of a stack of books. The lightbulb is illuminated, casting a warm glow. The books are stacked, with the top one being dark blue and the bottom one being reddish-brown. The background is dark and out of focus.

# Gespreks- punten

## Gesprekspunten

Hieronder volgt een aantal vragen die we graag met de andere fracties bespreken. We hoeven ze niet allemaal allemaal te beantwoorden, maar ze kunnen een leidraad zijn voor het gesprek. De eerste twee vragen zijn wel essentieel.

1. Bent u het met ons eens dat het doel van ons economisch beleid zou moeten zijn: het verzekeren van welzijn van mensen en dieren, binnen de planetaire grenzen – ongeacht of de economie groeit of niet?
2. Wat vindt u van de zeven stappen die staan beschreven in dit agenda-initiatief?
3. Wat heeft u nodig om het hier, als gemeenteraad, goed over te kunnen hebben?
4. Welke meerwaarde heeft volgens u het donutmodel als uitgangspunt van verder beleid in Zaanstad? Bent u het met ons eens dat het ook relevant is voor de Maatschappelijke en de Omgevingsvisie? Bent u bereid om innovatief mee te denken over hoe we het model kunnen toepassen op Zaanstad?
5. Lijkt het u nuttig om een of meerdere bijeenkomsten te organiseren voor burgers, politici en ambtenaren, om mee te denken over innovatieve plannen, aan de hand van het donutmodel?
6. Ziet u nut in het aansporen van het college van B&W en de ambtenaren om in gesprek te gaan met het team van gemeente Amsterdam, Amsterdam Donut Coalitie en Kate Raworth om te verkennen hoe we een Zaanse Donut kunnen ontwerpen?
7. Welke concrete toepassingen van het donutmodel die we voorstellen, ziet u graag in Zaanstad (op korte en lange termijn)? Heeft u zelf aanvullende ideeën? Voor een inkijk in concrete toepassing op overheidsniveau: zie Amsterdam Stadsdonut<sup>2</sup>, (gekoppeld aan een Monitor<sup>3</sup>).

## Leeswijzer

Vanwege de lengte van het stuk hebben we een aantal keuzes gemaakt.

- We hebben de gesprekspunten naar voren gehaald. Lees het stuk met die vragen (vooral de eerste drie) in uw achterhoofd.
- Neem vooral een kijkje bij de Amsterdamse Stadsdonut en de Amsterdam Circulair Monitor (zie voetnoten op deze pagina).
- In de inleiding (blz. 4 -6) schetsen we de noodzaak van een andere opvatting van de economie.
- We hebben een korte samenvatting (blz 8-11) gemaakt van het donutmodel. De bijlage bevat een uitgebreidere versie.
- Na de korte samenvatting volgt een aantal ideeën waarmee Zaanstad aan de slag kan om naar een toekomstbestendige economie te gaan: de Zaanse donut (blz. 13-15).
- Tot slot volgt de bijlage: de uitgebreidere uitleg van het donutmodel.

<sup>2</sup> [https://www.amsterdam.nl/wonen-leefomgeving/duurzaam-amsterdam/publicaties-duurzaam-groen/stadsdonut-amsterdam/?PagClsIdt=15523399#PagCls\\_15523399](https://www.amsterdam.nl/wonen-leefomgeving/duurzaam-amsterdam/publicaties-duurzaam-groen/stadsdonut-amsterdam/?PagClsIdt=15523399#PagCls_15523399)

<sup>3</sup> [https://www.amsterdam.nl/wonen-leefomgeving/duurzaam-amsterdam/publicaties-duurzaam-groen/amsterdam-circulair-monitor/?PagClsIdt=15523467#PagCls\\_15523467](https://www.amsterdam.nl/wonen-leefomgeving/duurzaam-amsterdam/publicaties-duurzaam-groen/amsterdam-circulair-monitor/?PagClsIdt=15523467#PagCls_15523467)

# Inleiding

Dat het goed gaat met iedereen. Zou dat niet het doel van ons beleid moeten zijn?

Dat iedereen voldoende middelen heeft – in de breedste zin van het woord. Voldoende eten en schoon water, een goede levensverwachting, onderwijs voor iedereen, een dak boven je hoofd en veiligheid, om maar een paar essentiële levensbehoeften te noemen.

Om - ook in de toekomst - in deze behoeften te kunnen voorzien, is een gezonde aarde nodig. Geen goede levensverwachting in een wereld zonder schoon water. Geen schoon water in een sterk vervuilde wereld. Geen veiligheid in een wereld die gebukt gaat onder conflicten om voedsel en andere schaarse grondstoffen.

De afgelopen decennia was economisch beleid wereldwijd vooral gericht op economische groei. Daarmee zouden alle problemen worden opgelost: van ecologische tot sociale. Maar dat is niet gebeurd.

Wetenschappers laten zien dat we de grenzen van wat onze planeet aan kan aan het overschrijden zijn, en dat we daarmee de fundamentele van ons bestaan, ons welzijn en zelfs onze welvaart ondermijnen. Ze pleiten voor systeemverandering<sup>4</sup>. Met name ons economisch systeem vraagt om een fundamentele update, om aan te kunnen sluiten bij de nieuwe uitdagingen van de 21ste eeuw. Dat biedt ook kansen om het beste, meest innovatieve uit onze samenleving te halen.

We leven namelijk in een unieke periode. De 21ste eeuw markeert de eerste keer in de geschiedenis dat we problemen (en kansen) moeten aanpakken op zo'n grote schaal in een meer dan ooit verbonden wereld.<sup>5</sup> Terwijl huidige economische modellen nog zijn gebaseerd op de hele andere context van de 19de en begin 20ste eeuw.

Mensen zijn creatief en innovatief genoeg om in de eigen behoeften te voorzien, en tegelijk de natuur en onze leefomgeving te versterken. Maar we hebben wel modellen, kaders en beleid nodig die dat toekomstgerichte gedrag ontketenen, faciliteren en aantrekkelijk maken. Het huidige economische systeem doet echter het tegenovergestelde: het beloont vervuilen - het kopen of produceren van producten die planeet, dier en mens schaden. Hoeveel makkelijker en goedkoper is het immers om snel een Primarkbroek te kopen, in plaats van een broek die echt duurzaam en eerlijk is geproduceerd en langer meegaat? Politiek beleid is er nu vooral op gericht om de negatieve effecten van dat systeem te verminderen of op te lossen, terwijl het nuttiger is te werken aan een nieuw systeem, dat vanaf ontwerp al met haar output bijdraagt aan een gezondere samenleving.

Het feit dat verschillende problemen en oplossingen van de 21ste eeuw met elkaar verbonden zijn, vraagt ook om een integrale aanpak, die dwarsverbanden legt en verschillende beleidsonderwerpen met elkaar verbindt.

Zaanstad zoekt gelukkig wel naar manieren om beleid te voeren dat beter antwoord kan geven op de uitdagingen van deze eeuw. We geven ons beleid vorm aan de hand van de zes belangrijkste maatschappelijke opgaven, die onder andere verankerd zijn of worden in de maatschappelijke visie en de omgevingsvisie. Ook in de laatste begroting is te zien dat Zaanstad toewerkt naar zo'n integrale visie. Tegelijkertijd hebben we te maken met diepgewortelde oude ideeën over economie en het nut van economische groei.

Niemand weet precies wat straks gaat werken, dus het is belangrijk om te gaan experimenteren en te werken aan nieuwe systemen die zich snel kunnen ontwikkelen en aanpassen.

<sup>4</sup> <https://www.iucn.nl/updates/ipbes-rapport-1-miljoen-plant-en-diersoorten-met-uitsterven-bedreigd>; <https://edepot.wur.nl/495744>

<sup>5</sup> Nog nooit waren er zoveel mensen op aarde en nog nooit was er zoveel bedrijvigheid. Dat we ons als mens zo hebben kunnen ontwikkelen is te danken aan een ongekend stabiele en gunstige ecologische/klimatologische omstandigheden van de laatste 11.000 jaar. Die stabiliteit dreigen we nu te verstoren.

Dit discussiestuk is bedoeld om een kompas mee te geven voor integraal economisch beleid, waar we allen beter van worden. Dit kompas moet meer de realiteit reflecteren van de economie als onderdeel van een complex ecologisch en sociaal systeem. In dit stuk wordt het model van de ‘donuteconomie’ van de econoom Kate Raworth<sup>6</sup> (Oxford Universiteit) voorgesteld als basis om verder te experimenteren met nieuw economisch beleid. Het model nodigt uit om ons bij het vormen van beleid te richten op één hoofddoel: voorzien in het welzijn van onze inwoners, binnen de ecologische grenzen van de aarde. Dit doel overstijgt het denken in linkse en rechtse politiek en biedt kansen om in co-creatie te werken aan een gezonder systeem dat past bij de 21ste eeuw.

### Het donutmodel

Het donutmodel is een omkering van de standaardmodellen in de economie: de natuur en het welzijn van mens en dier zijn niet langer de blinde vlek van het systeem, maar het hart ervan. Logisch, want dat zijn de fundamenten van ons bestaan. Het model is rond en kopieert de cyclische processen die we uit de natuur kennen: een realistischer beeld van de werkelijkheid dan de oude lineaire modellen. Het model heeft ook een planeetbrede focus, wat beter aansluit op de realiteit van globalisering.

In het midden van het model wordt de ondergrens uitgebeeld van het welzijn dat iedereen nodig

heeft. Deze is gebaseerd op o.a. de Duurzame Ontwikkelingsdoelen van de Verenigde Naties. Denk aan onderwijs, schoon drinkwater, goede gezondheid, dierenwelzijn, voedsel en politieke inspraak.<sup>7</sup> Dit is het sociaal fundament voor een bloeiende samenleving.<sup>8</sup> De buitenkant van de donut verbeeldt de negen – door wetenschappers geformuleerde – ecologische grenzen van de planeet die we moeten respecteren.<sup>9</sup> Buiten de buitenste ring bevindt zich de aantasting van de planeet, door bijvoorbeeld klimaatverandering, afnemende biodiversiteit, stikstofverzadiging en chemische vervuiling. Dit is het ecologisch plafond waarmee we rekening moeten houden om de aarde leefbaar te houden voor iedereen (ook ‘later’ en ‘elders’). De binnenste en buitenste grenzen van de donut zijn met elkaar verbonden en beïnvloeden elkaar. Het donutmodel helpt beleidsmakers en burgers zo met één plaatje meer integraal te denken.

De donuteconomie maakt gebruik van universele ontwerpprincipes die aan alle gezonde processen in de natuur ten grondslag liggen. Het mooie is dat Raworth die principes inzet om te laten zien hoe we de sterke punten van ons systeem van vrije ondernemingen, burgers, wetenschap, markt en overheden kunnen gebruiken en verder versterken, terwijl we de tekortkomingen ervan aanpakken. Het leidt tot acties waarin telkens het economische, sociale en ecologische met elkaar worden verbonden.

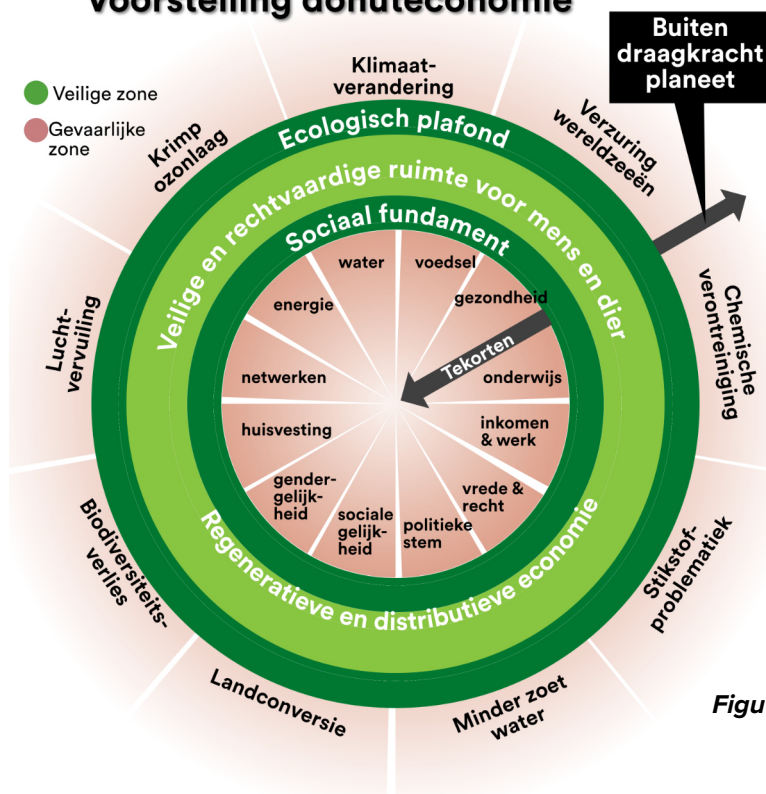
<sup>6</sup> <https://www.kateraworth.com/doughnut/>

<sup>7</sup> Raworth nodigt uit om de indicatoren van het sociaal fundament aan te vullen. Dierenwelzijn is later toegevoegd.

<sup>8</sup> Raworth nodigt iedereen uit om de indicatoren voor dit sociale fundament indien nodig aan te vullen en aan te passen aan eigen sociale context.

<sup>9</sup> Deze planetaire grenzen zijn gebaseerd op het werk van ecosysteem-wetenschappers van het Stockholm Resilience Centre. Zij hebben gekeken naar wat er nodig is om ons zo lang mogelijk in de ongekend ideale ecologische omstandigheden (stabiel klimaat, biodiversiteit, voldoende drinkwater, etc.) van de afgelopen 11.000 (Holoceen) waarin we als mens hebben kunnen floreren, te houden. Ze formuleerden negen cruciale processen van het ecosysteem met drempels of kantelpunten. Overschrijding van de drempels zou leiden tot onomkeerbare veranderingen, waarvan de gevolgen niet te overzien zijn. Voor ons voortbestaan is het essentieel om die drempels niet te overschrijden, vandaar dat Raworth ze als plafond van onze economische activiteiten heeft opgenomen.

## Voorstelling donuteconomie



Figuur 1 Het donutmodel

Raworths visie vindt gretig aftrek over de hele wereld. Van provincie Zuid-Holland<sup>10</sup> tot de Hogeschool van Amsterdam en de Amsterdam Donut Coalitie<sup>11</sup>: een snelgroeiend netwerk van ondernemers, beleidsmakers, burgers, academici en vrijwilligers die het donutmodel in praktijk brengen. Gemeente Amsterdam heeft het donutmodel al als leidraad voor beleid genomen en is samen met ondernemers, academici, burgers en het maatschappelijke middenveld aan de slag gegaan om het te vertalen naar de praktijk. Het resultaat is een instrument<sup>12</sup> voor een innovatieve stad/regio/provincie, waar mensen en dieren floreren binnen de grenzen van wat de aarde aan kan.

Dit discussiestuk nodigt u uit om iets vergelijkbaars te doen en met ideeën te komen over hoe we het (aangepaste) model praktisch zouden kunnen toepassen in Zaanstad. Misschien hebben we als raad en college eerst meer nodig om met zulke ideeën te kunnen komen, zoals meer kennis of meer interactie.

Uiteindelijk willen we een of meerdere (initiatief-)voorstellen uitwerken met zoveel mogelijk Zaanse fracties. Laten we als volksvertegenwoordigers onze kennis en creativiteit bundelen om het economisch beleid van Zaanstad zo te vernieuwen dat burgers, dieren en de planeet er beter van worden (ongeacht of de economie groeit of niet).

10 <https://www.youtube.com/watch?v=mR87oe0nSRg>

11 <https://amsterdamdonutcoalitie.nl/web/lijst/organisaties.vm?type=8&remove=true>

12 [https://www.google.com/url?q=https://www.amsterdam.nl/wonen-leefomgeving/duurzaam-amsterdam/publicaties-duurzaam-groen/stadsdonut-amsterdam/?PagClsIdt%3D15523399%23PagCls\\_15523399&sa=D&source=apps-viewer-frontend&ust=1657459234682008&usg=AOvVaw3iPZ-Sf1YYz9ulFzrFypvX&hl=nl](https://www.google.com/url?q=https://www.amsterdam.nl/wonen-leefomgeving/duurzaam-amsterdam/publicaties-duurzaam-groen/stadsdonut-amsterdam/?PagClsIdt%3D15523399%23PagCls_15523399&sa=D&source=apps-viewer-frontend&ust=1657459234682008&usg=AOvVaw3iPZ-Sf1YYz9ulFzrFypvX&hl=nl)

# Naar een economie van de 21ste eeuw

DE KORTE VERSIE





# Zeven stappen naar een economie van de 21ste eeuw - de korte versie

Raworth beschrijft in haar boek welke stappen er genomen zouden moeten worden om tot een samenleving te komen die binnen de “grenzen van de donut” blijft. Dat wil zeggen: om onze samenleving en economie zo in te richten dat er voldoende is om in ieders basisbehoeften te voorzien (zoals voedsel, huisvesting en onderwijs), maar waarin we niet méér aan de aarde onttrekken dan deze ons kan geven<sup>13</sup>. Dit betreft zeven stappen die in de bijlage van deze discussienota in meer detail zijn geschetst. In dit hoofdstuk vatten we de stappen samen.

1. Verander het doel: van economische groei naar welzijn van allen, binnen de ecologische grenzen
2. Zie het grote plaatje: van onafhankelijke markt naar ingebedde economie
3. Stimuleer de menselijke aard: van homo economicus naar sociaal flexibel mens
4. Ga (voorzichtig) aan de slag met systemen: van mechanisch equilibrium naar organische complexiteit
5. Deel: van groei als oplossing naar ontworpen verdeling
6. Creëer om te regenereren: van groei als oplossing, naar regeneratief design
7. Streef naar wat écht belangrijk is: gedijen is belangrijker dan groeien

## Verander het doel

De eerste stap betreft beleid gericht op evenwicht, waarin de economie balanceert tussen de hierboven beschreven ecologische bovengrens (de

buitenste ring) en de sociale ondergrens (de binnenste ring). Die ruimte van evenwicht wordt uitgebeeld door een donutvormige ruimte: de veilige en rechtvaardige ruimte. Hier is het mogelijk om met behulp van wat de aarde ons biedt, te voorzien in de behoeften van alle mensen. Het doel van de nieuwe economie is dus simpel: binnen de grenzen van de donut komen. Met alles wat we doen, moeten we binnen sociale en ecologische grenzen zien te komen.

Wat is dan de huidige stand van zaken? Als iedereen zou leven zoals een gemiddelde Nederlander, dan zouden we 3½ aardes nodig hebben. We leven op de pof van toekomstige generaties en dat wordt elk jaar meer. Dat heeft enorme consequenties op allerlei vlakken die de standaard economische modellen niet laten zien, maar het donutmodel wel. Wereldwijd zijn er nog steeds miljarden mensen die niet in hun basisbehoeften kunnen voorzien, terwijl we minstens vijf planetaire grenzen overschrijden (landgebruik, stikstof- en fosforverzadiging, klimaat, biodiversiteit en chemische verontreiniging ('novel entities')<sup>14</sup>.

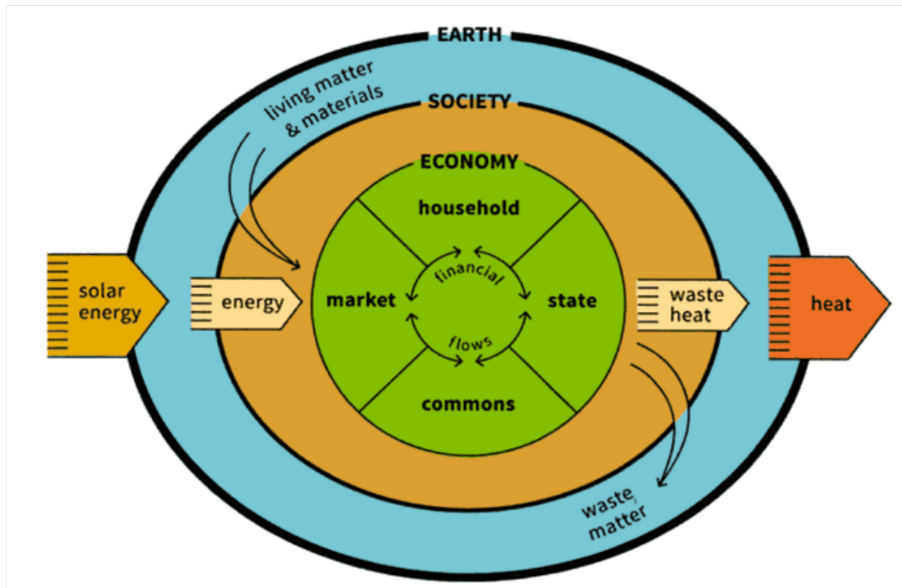
## Het grote plaatje

De tweede stap begint met een meer passende economische vraag: waar zijn we van afhankelijk om in onze behoeften te voorzien? Daarmee komt Raworth op het ingebedde-economiediagram (figuur 2). Het verandert het perspectief van economische analyse en er ontstaat een realistischer beeld: ecologie is geen luxe die er pas bijkomt als al het andere is geregeld, maar het is een fundament van ons bestaan.

Het nieuwe model maakt ook duidelijk dat economie niet alleen bestaat uit de markt en dat de markt niet een zelfvoorzienend systeem is dat

<sup>13</sup> O.a. met betrekking tot vervuiling, verzuring van oceanen, klimaatverandering, verlies aan biodiversiteit, etc.

<sup>14</sup> [https://www.theguardian.com/environment/2022/jan/18/chemical-pollution-has-passed-safe-limit-for-humanity-say-scientists?CMP=tw\\_t\\_a-environment\\_b-gdneco](https://www.theguardian.com/environment/2022/jan/18/chemical-pollution-has-passed-safe-limit-for-humanity-say-scientists?CMP=tw_t_a-environment_b-gdneco)



**Figuur 2** Ingebedde Economie-diagram: een ingebedde economie is dienstbaar aan de aarde en alle aardbewoners.

losstaat van alle andere systemen. De economie bestaat uit de synergie van de markt, het huishouden, de gemeenschappelijke middelen (commons) en de staat. Ieder heeft zijn eigen kwaliteiten en zwakke punten. Als we daar rekening mee houden in beleid, kunnen we het maximale potentieel ontketenen; potentieel dat in het oude economische model een blinde vlek is, maar dat we juist nu kunnen katalyseren om binnen de grenzen van de donut te komen. Financiën zouden daarbij dienend en niet sturend moeten zijn.

Op die manier laat het diagram dwarsverbanden zien waardoor beleidsmakers rekening moeten houden met het totaalplaatje: de verdeling van welzijn en welvaart (kennis, macht, geld, sociaal kapitaal) over de hele samenleving, binnen de grenzen van de ecologie. Dat betekent dat we een economisch systeem moeten creëren dat

dienstbaar is aan de aarde en het welzijn van haar inwoners.

### Stimuleer de menselijke aard

De derde stap betreft een andere kijk op de rol van onze inwoners. Raworth noemt als voorbeeld het feit dat in het taalgebruik het woord consument een veel groter gewicht heeft gekregen dan het woord burger. Beide woorden drukken andere waarden uit. Wanneer mensen als consument worden aangesproken, gaan ze zich ook veel egocentrischer gedragen dan wanneer ze als burger worden aangesproken, blijkt uit onderzoek.

Economen dienen volgens Raworth een nieuw beeld te schetsen van de mens: niet meer de egocentrische homo economicus, maar een sociaal flexibel mens. Economen en beleidsmakers van de 21ste eeuw zullen zichzelf en anderen gaan aanspreken op eigenschappen zoals empathie,



**Figuur 3** Homo economicus

versus



**Figuur 4** Sociaal flexibel mens

wederkerigheid, behulpzaamheid, vooruitkijken, bedachtzaamheid, afhankelijkheid van elkaar, etc. Wanneer mensen de kans krijgen zich te manifesteren in al hun eigenschappen, zal de homo economicus nog slechts een facet zijn en niet het allesbepalende zelfbeeld.

### Denk in systemen

De vierde stap betreft het beschouwen van de economie als een complex, organisch systeem dat uit veel subsystemen en sub-subsystemen bestaat (globalisering, financiën, huishoudens, etc.). Het is een grote uitdaging om te leren denken in systemen, omdat mensen in het evolutieproces van 100.000 jaar vooral kortetermijnoverlevingsstrategieën geleerd hebben. Mensen hebben daarom niet geleerd om te gaan met de snel veranderende, instabiele en onvoorspelbare wereld waar we nu mee te maken hebben.

We moeten daarom gewoon aan de slag met systeemdenken: experimenteren, leren, aanpassen, streven naar continue verbetering. Zet kleinschalige beleidsexperimenten op om een verscheidenheid aan interventies uit te testen, stop de interventies die niet goed werken en vergroot de interventies die dat wel doen. Dit soort adaptieve beleidsvorming is cruciaal in het licht van de huidige ecologische en sociale uitdagingen, omdat de uitdagingen en context van vandaag uniek zijn in de geschiedenis. Niemand weet wat werkt, dus het is belangrijk om een systeem te bouwen dat zich snel kan ontwikkelen en aanpassen.

Het ontwerp van de huidige, oude economie versterkt systeemprocessen die ongelijkheid (accumulatie van welvaart en macht in handen van een relatief kleine groep) in de hand werken en die de aarde uitputten (degeneratief). Het gevolg daarvan is dat we dan vooral bezig zijn de negatieve symptomen ervan te corrigeren. Maar daarmee bereiken we ons nieuwe economische doel niet: voorzien in welzijn van iedereen, binnen ecologische grenzen ('in de donut komen'). We moeten volgens Raworth de bron aanpakken: werken aan een economisch systeem dat al in haar

ontwerp distributief en regeneratief is. Zoals de natuur dat is.

### Deel

De vijfde stap is daarom dat we onze economie zo moeten inrichten, dat het distributief 'by design', vanaf het begin, is: er bewust voor kiezen om activiteiten zo te ontwerpen dat ze vanaf het begin hun waarde delen, in plaats van die achteraf proberen te herverdelen. De dynamiek van de beoogde donuteconomie neigt dus naar verspreiden en circuleren van waarde zodra het wordt gecreëerd.

Raworth keek voor inspiratie van zo'n distributief ontwerp weer naar processen in de natuur en komt daarom met een netwerkmodel. De netwerken van de natuur leren ons twee belangrijke aspecten die belangrijk zijn voor een vitaal economisch systeem waarin iedereen kan gedijen: diversiteit en distributie. Als grootschalige actoren een economisch netwerk domineren door het aantal en diversiteit van kleine en middelgrote spelers weg te drukken, zal het resultaat een ongelijke en kwetsbare economie zijn. Meer waardering voor het netwerk van kleinschalige, duurzame bedrijven en initiatieven uit de gemeenschap, zorgt voor robuustheid en vitaliteit van de hele economie op de lange termijn.

Distributief zijn betekent ook mensen in hun kracht zetten: mensen zelf verantwoordelijk maken en van middelen voorzien om hun samenleving en economie vorm te geven. Overheden, burgers en bedrijven kunnen op alle niveaus faciliteren of meewerken aan open design en open source netwerken, co-creatie, gratis beschikbaar stellen van kennis, stimuleren van burgernetwerken en sociaal ondernemerschap, blockchain-constructies, fysieke ruimtes waar innovatoren uit de wijk aan de slag kunnen met experimenteren en creëren, coöperaties, andere vormen van eigenaarschap van bedrijven, etc. Zo wordt gewerkt met bottom-upnetwerken die de positieve verandering in de economie aandrijven, om uiteindelijk binnen de ecologische grenzen te kunnen voorzien in het welzijn van allen.

## Wees regeneratief

De zesde stap betreft de noodzaak om een systeem op te bouwen dat “by design” net zo regeneratief en genereus is als de natuur. Zo’n regeneratief en genereus economisch systeem heeft drie kanten.

Allereerst is het de bedoeling om producten en het productieproces zodanig te ontwerpen, dat dingen wanneer zij niet meer nodig zijn, teruggaan in de productieketen. Hieraan wordt al langzaam op verschillende plekken gewerkt onder het concept van ‘circulaire economie’. We zien dat binnen het oude, heersende economische systeem circulair werken moeilijk is. Door vanaf het begin circulair te ontwerpen (modulair, demontabel, recyclebaar) wordt het terugwinnen van materialen uiteindelijk makkelijker. Daarnaast moet er meer nagedacht worden om kringlopen te creëren door samenwerking te zoeken tussen bedrijven, burgers en overheden in een overkoepelend systeem van netwerken van grondstoffen.

Ten tweede gaat een regeneratief systeem verder dan hergebruik van materiaal. Want alleen daarmee redden we het niet. De gemiddelde Westerse burger heeft ongeveer 10.000 dingen in bezit. Als we hetzelfde of nóg meer consumeren, neemt de totale impact van de economie op het milieu niet af, hoe goed je hergebruik ook is. Een circulair, regeneratief systeem omvat dus ook het stellen van grenzen: de vraag naar materialen moet naar beneden, maar ook het aantal vierkante meters landgebruik, afvalproductie, watergebruik, etc. Daarom is het essentieel dat we naast hergebruik van materialen, ook inzetten op consuminderen en besparen. Een onderdeel daarvan is meer delen en huren. Er ontstaan nieuwe verdienmodellen.

Een andere cruciale eigenschap van de regeneratieve donuteconomie is dat die genereus is. Het generatieve model van de 21ste eeuw vertrekt vanuit de vraag: hoeveel vormen van waarde kan ik in het ontwerp van mijn bedrijf steken zodat ik waarde kan teruggeven aan de gemeenschap en het leefmilieu? Raworth stelt dus

voor om toe te werken naar niet alleen geen schade creëren (klimaatneutrale gebouwen), maar ook extra waarde teruggeven aan de omgeving (natuurinclusieve gebouwen die lucht zuiveren en energie produceren voor de omwonenden).

Om die regeneratieve, vrijgevigere economie op te bouwen, roept Raworth overheden en economen op om verder te meten dan het bbp. We moeten meetinstrumenten ontwikkelen om het pad richting een generatieve economie te kunnen monitoren en om bij te sturen waar nodig. Meten en metingen makkelijk toegankelijk en begrijpelijk maken voor alle burgers motiveert ook om samen te werken aan een gezondere samenleving.

## Richt je meer op bloei dan op groei

Tot slot de zevende stap. Raworth stelt voor een andere vraag centraal te stellen:

“Wat hebben we nodig en moeten we doen om welzijn van iedereen te waarborgen, binnen de grenzen van de planeet (ongeacht of de economie groeit of niet)?”

Als het economische doel wordt om de samenleving te laten gedijen, binnen de grenzen van onze planeet, dan ontstaat er ruimte om samen (ongeacht ‘geloof’ in groene groei of niet) na te denken over verschillende scenario’s. We moeten namelijk ook een plan bedenken hoe een gezonde aarde en samenleving eruitzien zonder blijvende groei van het bbp. Simpelweg omdat blijvende groei van het bbp om een aantal redenen niet verzekerd is: er is in de natuur geen systeem bekend dat oneindig kan groeien, en we weten niet wat onze ambities over een gezonde samenleving betekenen voor het bbp.

Met een plan voor ‘landing’ van de economische groei (zie blz 29) zijn we in ieder geval op alle scenario’s voorbereid om het welzijn van de planeet en haar inwoners te kunnen waarborgen.



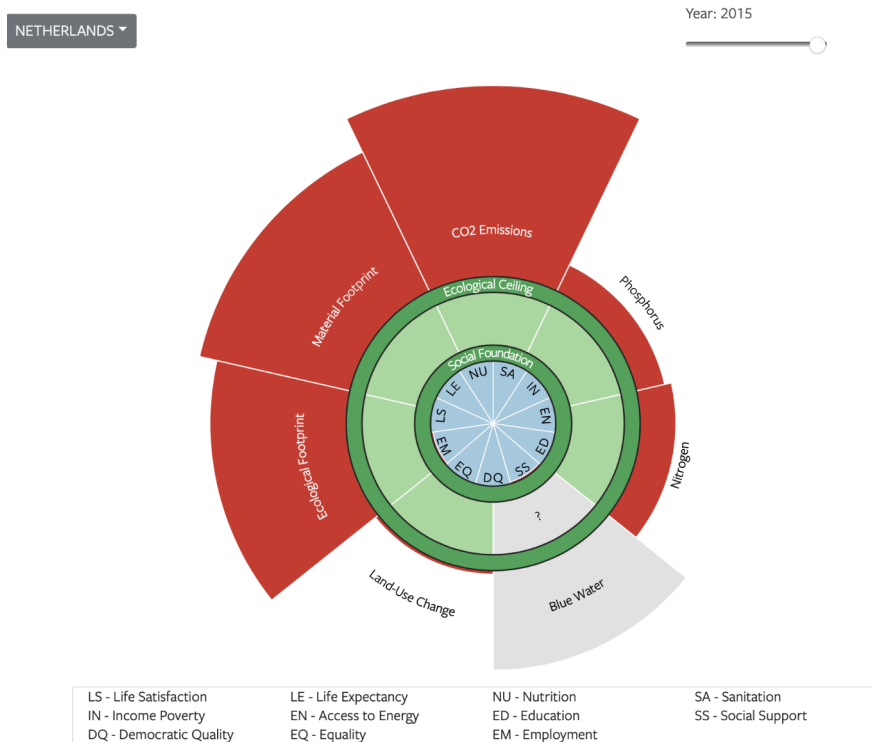
# De Zaanse donut

Zaanstad zoekt gelukkig naar manieren om beleid te voeren dat beter antwoord kan bieden op de uitdagingen van deze eeuw. We hebben zes opgaven geïdentificeerd die onze stad toekomstbestendig moeten maken; we hebben een Maatschappelijke Visie vastgesteld die handen en voeten geeft aan de sociale opgaven en we werken aan een Omgevingsvisie die Zaanstad fysiek toekomstbestendig moet maken.

De uitdagingen waar we voor staan, vragen om andere manieren van denken, andere systemen en nooit eerder uitgeprobeerde oplossingen. Dan is het logisch dat we als stad nog zoekende zijn. We experimenteren en leren, precies zoals de donuteconomie voorstelt.

Dit stuk is dan ook niet bedoeld als kritiek, maar als een aanmoediging om verder te kijken, het fundament van ons beleid aan te scherpen en samen te zoeken naar de beste manieren om in ieders welzijn te voorzien, binnen de ecologische grenzen. De coronacrisis creëert ook een momentum voor fundamentele, positieve veranderingen.<sup>15</sup> Uiteindelijk is wat de donuteconomie voorstelt vrij simpel, we moeten er gewoon mee gaan beginnen: zorg ervoor dat je met alles was je doet binnen grenzen van welzijn en ecologie blijft.

Het doel is immers: een economie gericht op het welzijn van allen en die niet de grenzen van wat de aarde overschrijdt.



**Figuur 5** Het donutmodel toegepast op beschikbare data uit Nederland. We staan er sociaal relatief goed voor, maar overschrijden bijna alle ecologische grenzen.

Wij nodigen alle partijen uit om open met ons mee te denken hoe we het donutmodel waardevol zouden kunnen inzetten voor Zaanstad. Hoe kan de gemeente een thuis zijn waar mensen tot bloei komen, op een florerende plek, en tegelijkertijd

het welzijn van alle mensen en dieren en de ecologische grenzen van de planeet respecteren?

Wij hebben veel ideeën, maar hier zijn er alvast een paar:

<sup>15</sup> <https://www.theguardian.com/world/2020/apr/08/amsterdam-doughnut-model-mend-post-coronavirus-economy>

1. Zaanstad spreekt uit dat het hoofddoel van gemeentelijk economisch beleid zal zijn: het gedijen van mensen en dieren waarborgen, binnen de ecologische grenzen (ongeacht of de economie groeit of niet).

2. Daarvoor gebruikt Zaanstad de uitgangspunten van het donutmodel, waarbij het beleid van de gemeente gericht is om boven de sociale ondergrens en onder de ecologische bovengrens te komen.

3. Zaanstad gebruikt het donutmodel als startpunt van beleidssturing, bij alle beleidsonderwerpen (verstedelijking, economie, kansengelijkheid, duurzaamheid, gezondheid en veiligheid). Dat betekent o.a. het benaderen van alle gemeentelijke dossiers op een integrale manier: dwarsverbanden zoeken, samenhang en onderling versterkende werking van verschillende systemen begrijpen en daarop inspelen om tot het beste beleid en concrete actie te komen. Laat hiervoor ambtenaren van verschillende afdelingen met elkaar overleggen en afspraken maken.

4. Kate Raworth noemt vooral het dossier voedsel essentieel om belangrijke positieve veranderingen teweeg te brengen. Als je de donut bekijkt, zie je dat voedsel alle negen planetaire grenzen beïnvloedt. Oxford Universiteit heeft laten zien dat we de grootste positieve ecologische stappen (op gebied van water, natuur, emissies, grondgebruik, etc.) kunnen zetten door meer in te zetten op plantaardige eiwitten voor menselijke consumptie (eiwittransitie).<sup>16 17</sup> Hier komt ons foodcluster goed van pas! Help de innovatoren innoveren. Zaanstad neemt dat mee bij het uitwerken van beleid op het gebied van duurzaamheid.

5. Zaanstad werkt toe naar een regeneratieve en distributieve economie en faciliteert, ondersteunt en werkt samen met academici, het onderwijs, burgers, collectieven en ondernemers waar dat kan. Ze gebruikt haar verbindende en ondersteunende rol voor co-creatieve innovatie in

het kader van regeneratieve donuteconomie, waarbij buurtinitiatieven, startups, het maatschappelijk middenveld, het bedrijfsleven en kennisinstituten samenwerken.

6. Zaanstad verwerkt bovenstaande doelen en uitgangspunten in de nieuwe Economische Visie.

7. Zaanstad gebruikt het donutmodel om een set indicatoren op te stellen die de gemeente in staat stellen om economische ontwikkelingen te toetsen aan de buitengrenzen van de donut. Een raamwerk dat langzaam structureel gevuld wordt met actuele data op ecologische en sociale thema's in de gemeente en waar ons gedrag invloed op heeft. Gezien de sterk geglobaliseerde, verbonden wereld, kijken we niet alleen welke impact ons beleid heeft op Zaanstad, maar ook welke impact het daarbuiten heeft.

8. Werk in bijvoorbeeld VNG-verband aan betere en nieuwe monitoringssystemen die alle belangrijke aspecten van het donutmodel zo goed mogelijk in kaart gaan brengen. Uit de laatste update over het Circulaire Economie beleid van de Provincie Noord-Holland, blijkt dat de Provincie al werkt aan een monitoringssysteem voor de circulaire economie voor alle overheden. Een geweldig moment dus om het donutmodel erbij te betrekken en ons daarbij aan te sluiten. Amsterdam is nu ook actief op zoek naar samenwerking met verschillende partners om het monitoren zo goed mogelijk te maken. Kijk of er een mooie samenwerking kan ontstaan, met ook andere (grote) gemeenten die willen aansluiten.

9. In onze Economische Visie<sup>18</sup> spreken we trots over onze industrie en toerisme. Zorg ervoor dat we niet meer vanzelfsprekend de industrie en toerisme als iets positiefs uitlichten. Leg het langs de meetlat van het donutmodel (hoe past het binnen ecologische en sociale grenzen, en regeneratieve en distributieve economie?). Betrek de uitgangspunten van de donuteconomie dus ook bij het uitvoeringsbeleid Toerisme.

<sup>16</sup> <https://www.ox.ac.uk/news/2018-06-01-new-estimates-environmental-cost-food>;

<sup>17</sup> <https://www.ciwf.nl/aarde-mensen/voedselongelijkheid/>

<sup>18</sup> <https://zaanstad.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Document/c8634392-9290-43d5-997f-de3c688a69f5?documentId=d183b53f-2581-4405-afc3-e2b1fe8b579c>

10. Organiseer (eventueel in samenwerking met andere gemeenten zoals Amsterdam of de provincie) workshops waarbij ambtenaren en politici van Zaanstad en verschillende geïnteresseerde gemeenten bekend worden gemaakt met het donutmodel van de regeneratieve en distributieve economie en het alles omvattende denken erachter.

11. Zaanstad communiceert via allerlei kanalen richting het grote publiek. Hoe en waarover wordt gecommuniceerd, heeft impact op hoe mensen in Zaanstad doen en denken. Het geeft ook een signaal af over wat Zaanstad belangrijk en waardevol vindt. Wij stellen voor:

- Als we communiceren over bedrijven, dan geven we zoveel mogelijk alleen een podium aan bedrijven die een positieve bijdrage leveren aan welzijn van mens, dier en planeet. We communiceren daarmee o.a. wat we waardevol vinden voor onze stad.
- Als we over bijvoorbeeld de (maak)industrie of de veehouderij (laten) communiceren, dan zijn we transparant en vertellen we het eerlijke, volledige verhaal. Dat wil zeggen: we maken het niet mooier dan het is, en communiceren zowel de problemen (de industrie geeft een enorme belasting voor ecologie en het klimaat; bijv. de grootste stikstofuitstoters in de Zaanstreek zijn industriële ondernemingen) als de kansen (de vervuiling die drastisch afneemt als we alleen produceren wat écht nodig is; de kansen die veel beter nadenken over duurzaamheid van materiaalgebruik biedt). Als we communiceren over boerderijen, dan doen we dat onder voorwaarde dat alle aspecten (zowel positieve als negatieve) goed worden belicht.

- Sponsor- en subsidiebeleid gaat vooral over de vraag: “Wat willen we als Zaanstad communiceren naar de buitenwereld?” Als we het doel van de donuteconomie overnemen, dan is de kern van onze communicatie dat we een gemeente willen zijn die iedereen welzijn biedt, binnen veilige ecologische grenzen en erkenning van de verantwoordelijkheid naar de rest van de wereld. Vul op die manier de duurzaamheidsvoorwaarden uit het sponsorbeleid in en kijk wat je voor de toekomst – met het donutmodel als gids - kan verbeteren.

12. De donuteconomie staat voor een nieuwe economie waarin we moeten werken aan bedrijvigheid die niet alleen minder vervuult, of niet vervuult, maar actief iets positiefs teruggeeft aan de leefomgeving/ecologie (zie blz. 25). Probeer als Zaanstad in ieder geval voor eigen organisatie al doelen te stellen die voorbij ‘missie nul’ (klimaatneutraal) gaan. Dus bijvoorbeeld gebouwen en catering niet alleen klimaatneutraal, maar klimaatpositief voor een bepaald jaar. Betrek dit ook bij het Maatschappelijk Verantwoord Inkoopbeleid (MVI).

13. Zoals het donutmodel laat zien, redden we het met alleen hergebruik van grondstoffen niet om binnen ecologische en sociale grenzen te blijven. We moeten ook werken aan een economie waarin we bijvoorbeeld minder consumeren. Stel als Zaanstad een concreet doel voor de eigen organisatie om te consuminderen (door o.a. minder producten te kopen en te richten op gebruik i.p.v. eigendom). Bijvoorbeeld “Vóór 2030 vermindert de gemeente haar consumptie met 30%”.



# Bijlage

**Zeven stappen naar een  
economie van de  
eenentwintigste eeuw**

DE UITGEBREIDE VERSIE

# Zeven stappen naar een economie van de 21ste eeuw

In haar boek “Donuteconomie: in zeven stappen naar een economie van de 21ste eeuw” schetst econoom Kate Raworth hoe economen, door hun hunkering naar de exactheid van wis- en natuurkunde, vanaf de 19de eeuw processen in de economie zijn gaan verklaren met wiskundige en statistische modellen. Maar terwijl natuurkundigen goed naar de realiteit van de processen in de natuur kijken en daarvan leren, zorgde de focus van economen op het creëren van formules en grafieken juist voor overgesimplificeerde modellen die ver van de realiteit en processen van de natuur afstaan. Gebaseerd op aannames die hun basis vinden in de 19de en 20ste eeuw, maar gepresenteerd als een soort natuurwetten. Met vaak (impliciet) één hoofddoel: economische groei.<sup>19</sup>

Die modellen en het streven naar economische groei dicteren (onbewust) nog steeds ons economisch denken en beleid. Maar ze blijken geen antwoord te bieden op verschillende ecologische, financiële en sociale problemen van onze tijd. De huidige economie stimuleert vanuit haar ontwerp ongelijkheid en uitputting van de aarde (degeneratief).

Des te belangrijker vond Raworth het om een nieuw model te schetsen, dat het beste bij iedereen naar boven brengt en past bij de uitdagingen van deze tijd: de ‘donuteconomie’. Daarbij presenteert Raworth het ‘donutmodel’, een kompas dat ons economisch beleid kan begeleiden naar het nieuwe hoofddoel van economie: het garanderen van welzijn van alle burgers, binnen de ecologische draagkracht van de aarde.

Raworth erkent expliciet dat haar model, zoals elk model, ongetwijfeld nog aangescherpt zal moeten worden en nodigt iedereen uit om er actief mee aan de slag te gaan. Maar het idee dat we binnen de mogelijkheden van de planeet moeten voorzien in de behoeften van iedereen, is een krachtig principe dat standhoudt.

Hieronder worden de uitgangspunten van de donuteconomie - gebaseerd op wetenschappelijke inzichten over hoe succesvolle systemen in de natuur werken - in zeven stappen geschetst. Gezien het feit dat het denken volgens de donuteconomie voor velen heel nieuw zal zijn, hebben we hieronder uitgebreider dan gebruikelijk aandacht besteed aan wat het inhoudt. Het is aan te bevelen het boek van Raworth te lezen en/of bijvoorbeeld deze video's te bekijken:

- [TED-talk Kate Raworth](#)
- [Tegenlicht aflevering over ‘Donuteconomie’](#)
- [TED-talk econoom Miklós Antal over innovatie in denken over economische groei](#)

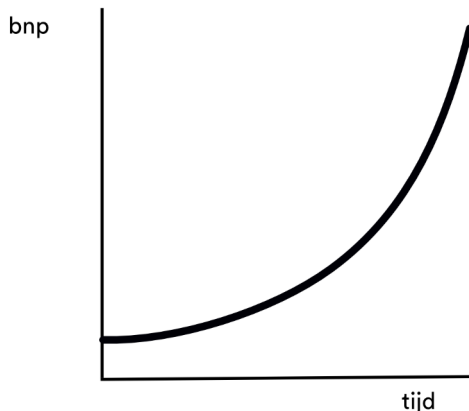
Voor een inblik in concrete toepassing op overheidsniveau:

- [Amsterdam Stadsdonut](#) (gekoppeld aan een [Monitor](#))

<sup>19</sup> Raworth's denken is niet uniek. Ze baseert zich op verschillende economen, maar laat ook zien dat er onder jongere generaties wereldwijd behoefte bestaat aan nieuwe modellen. Zo is er een netwerk van minstens 80 studentengroepen in meer dan 30 landen opgericht in 2014, door een studente Economie die hetzelfde zag als Raworth: het economiecurriculum van verschillende onderwijsinstellingen is gebaseerd op verouderde modellen en aannames die onvoldoende bevestigd worden. Het netwerk “Rethinking Economics” pleit voor een hernieuwd curriculum i.p.v. het huidige dat een beperking vormt voor de mogelijkheid om de multidimensionale uitdagingen van 21ste eeuw aan te pakken: van financiële stabiliteit tot voedselveiligheid en biodiversiteit. <http://www.rethinkeconomics.org/>.

# 1. Verander het doel: van economische groei naar welzijn van allen, binnen ecologische grenzen

**“Verandering is altijd het moeilijkst net voordat je eraan begint.”**



**Figuur 6** Het beeld van vooruitgang zoals dat impliciet economisch beleid wereldwijd heeft gevormd. Over nut, noodzaak, kosten en grenzen van deze exponentiele groei werd nauwelijks gesproken.

## Oude economie

In de jaren '30 van de 20ste eeuw bedacht econoom Simon Kuznets het Bruto Nationaal Product (bnp, later bbp) als maatstaf van de jaarlijkse output van de Amerikaanse economie. Raworth legt uit hoe sindsdien economische groei definitief het (impliciete) doel van economie werd. Kuznets' bnp was simpel en sloot goed aan bij de behoeften van overheden van die tijd. Binnen 20 jaar hadden bijna alle industrielanden de groei van hun output (bnp/bbp) als het belangrijkste doel van hun economisch beleid overgenomen. De aanname was dat vooruitgang voortdurende economische groei betekent en dat die groei een goede indicator is voor het welzijn van mensen. Kuznets zelf verzette zich tegen deze trend, maar beleidsmakers negeerden zijn kanttekeningen.

Kuznets en aantal andere economen pleitten ervoor om bij het streven naar economische groei in ieder geval precies aan te geven wat dan moest groeien, waarom, tot wanneer/waar, de kosten (milieu, natuur, etc.) en baten ervan, wie de kosten betaalt, etc. Maar ook dat werd genegeerd. Het bevragen van de noodzaak van groei was politieke zelfmoord geworden. Zo heeft het doel van (oneindige) economische groei zich deels onbewust in beleid genesteld. In veel macromodellen die de plannen van beleidsmakers doorrekenen is economische groei de kernvariabele. Het was te verleidelijk geworden om de vele beleidsafwegingen afhankelijk te maken van het effect op slechts één indicator.

Inmiddels hebben we een grote financiële crisis gehad. Er is meer bewustwording over ecologische problemen zoals ontbossing en vervuiling. Mensen zoeken ook steeds meer een andere vorm van voldoening dan betaald werk en consumptie. Al die zaken waren echter een blinde vlek voor de dominante economische modellen. Daarom is er bij steeds meer politici interesse ontstaan voor een rijker, weidser beeld van hoe economische vooruitgang eruitziet.

Daar waren echter nog geen heldere woorden of kompas voor en dus bleven politici hangen in het idee van 'groei'. Ze voegden er alleen allerlei bijvoeglijke naamwoorden aan toe: groene/inclusieve/duurzame groei. De behoefte van politici om zoveel kwalificaties te geven aan groei, maakt het volgens Raworth duidelijk dat de tijd rijp is om het doel van groei an sich los te laten.

## Nieuwe economie

Raworth gaat daarom eerst terug naar de basis en formuleert een nieuw, adequater doel van de economie: het waarborgen van welzijn van iedereen, binnen de draagkracht van de planeet (ongeacht of de economie groeit of niet). Dat is immers waar we allemaal beter van worden en waar weinigen tegen zouden zijn. Ze tekent vervolgens een bijbehorend model dat als een kaart dient om het nieuwe doel vorm te geven: het 'donutmodel'.

Het donutmodel is een omkering van de standaard economisch modellen: de natuur en welzijn van mens/dier niet langer de blinde vlek van het systeem, maar het hart ervan. Logisch, want dat zijn de fundamenteën van ons bestaan. Het model is rond en kopieert de cyclische processen die we uit de natuur kennen: een realistischer beeld van de werkelijkheid dan de oude lineaire modellen. Het model heeft ook een planeetbrede focus, wat beter aansluit op de realiteit van globalisering.



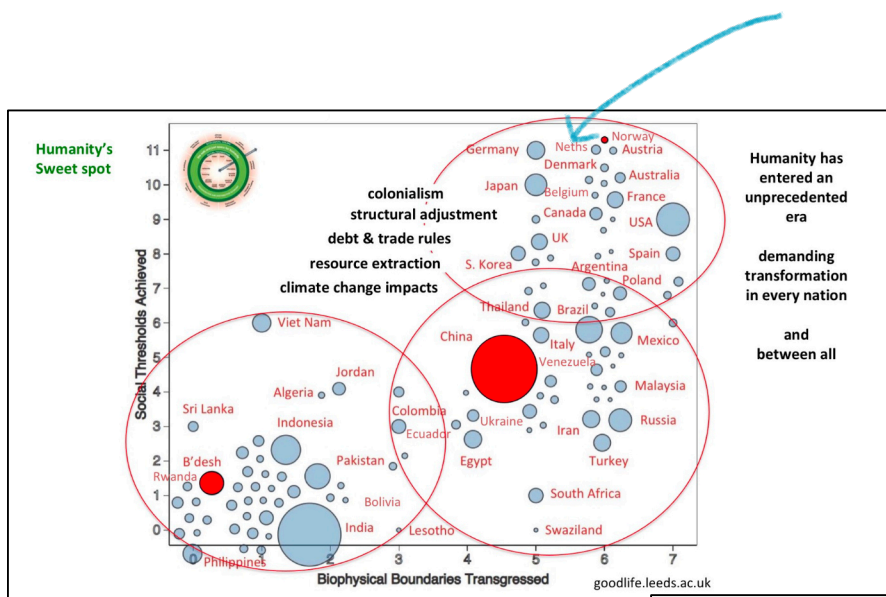
**Figuur 7** Het ‘donutmodel’: een nieuw economisch model, waarin het welzijn van mens en dier – binnen de draagkracht van de aarde – centraal staat.

In het midden van het model wordt de ondergrens van welzijn die iedereen nodig heeft uitgebeeld. Deze is gebaseerd op o.a. de Duurzame Ontwikkelingsdoelen van de Verenigde Naties. Denk aan onderwijs, schoon drinkwater, goede gezondheid, dierenwelzijn, voedsel en politieke inspraak.<sup>19</sup> Dit is het sociaal fundament voor een bloeiende samenleving.<sup>20</sup> De buitenkant van de donut verbeeldt de negen – door wetenschappers geformuleerde - ecologische grenzen van de planeet die we moeten respecteren.<sup>21</sup> Buiten de buitenste ring bevindt zich de aantasting van de planeet, door bijvoorbeeld klimaatverandering, afnemende biodiversiteit, stikstofverzadiging en chemische vervuiling. Dit is het ecologisch plafond waarmee we rekening moeten houden om de aarde leefbaar te houden voor iedereen. De binnenste en buitenste grenzen van de donut zijn met elkaar verbonden en beïnvloeden elkaar. Het donutmodel helpt beleidsmakers en burgers zo met één plaatje in het meer alles omvattende, integrale denken.

Raworth pleit voor beleid gericht op evenwicht, waarin de economie balanceert tussen de hierboven beschreven ecologische bovengrens (de buitenste ring) en de sociale ondergrens (de binnenste ring). Die ruimte van evenwicht wordt uitgebeeld door de lichtblauwe, donutvormige ruimte: de veilige en rechtvaardige ruimte. Hier is het mogelijk om met behulp van wat de aarde ons biedt, te voorzien in de behoeften van alle mensen. Het doel van de nieuwe economie is dus simpel: in het eetbare

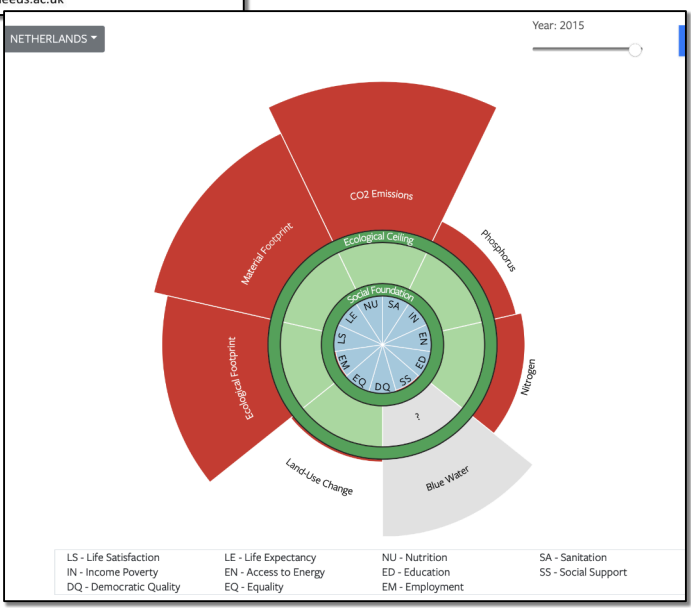
deel van de donut komen. Met alles wat we doen moeten we binnen de sociale en ecologische grenzen zien te komen.

Wat is dan de huidige stand van zaken? Als iedereen zou leven zoals een gemiddelde Nederlander, dan zouden we 3,5 aardes nodig hebben.<sup>20</sup> We leven op de pof en dat wordt elk jaar meer. Dat heeft enorme consequenties op allerlei vlakken die de standaard economische modellen niet laten zien, maar het donutmodel wel.<sup>21</sup> Wereldwijd zijn er nog steeds miljarden mensen die niet in hun basisbehoeften kunnen voorzien, terwijl we minstens vier planetaire grenzen overschrijden (landgebruik, stikstof- en fosforverzadiging, klimaat en biodiversiteit). De onderstaande grafiek (figuur 3) laat ook zien dat ondanks de enorme economische groei wereldwijd, nog geen enkel land zich 'in de donut' (de rechtvaardige en veilige ruimte) bevindt (vak D). In die zin zijn alle landen, ook de G20-landen, nog 'ontwikkelingslanden'.<sup>22</sup>



**Figuur 8** Donutmodel toegepast op verschillende landen. Nederland bevindt zich rechtsboven ("Neths").

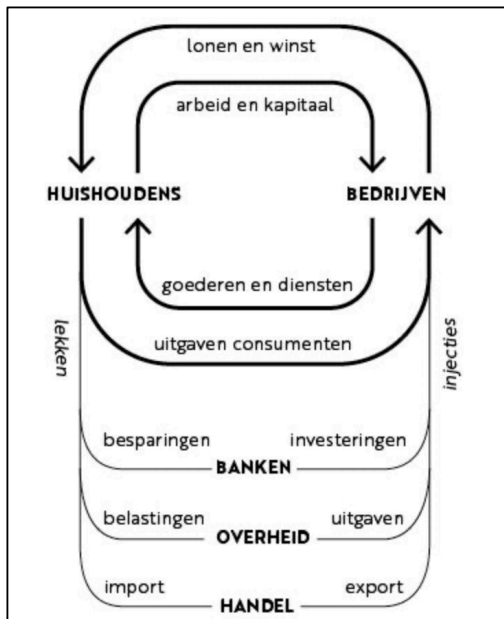
**Figuur 9** Donutmodel toegepast op Nederland. Sociaal gaat het goed, maar we overschrijden bijna alle planetaire grenzen.



20 <https://nos.nl/op3/artikel/2244088-waarom-we-eigenlijk-twee-aardes-nodig-hebben.html>  
 21 Hoeveel aardes heeft u nodig en wat zou eraan kunnen veranderen? Zie: <https://www.footprintcalculator.org/>  
 22 <https://www.kateraworth.com/2018/12/01/doing-the-doughnut-at-the-g20/>

## 2. Zie het grote plaatje: van onafhankelijke markt naar ingebedde economie

**“De belangrijkste aannames van een model staan niet in de formules, maar in wat niet wordt vermeld: niet in de variabelen op het computerscherm, maar in de lege ruimtes eromheen.”**



**Figuur 10** Circulaire stroomdiagram van Samuelson: 70 jaar lang de bepalende schets van de macro-economie.

### Oude economie

Na de Tweede Wereldoorlog (WOII) was er behoefte om geld weer te laten rondpompen. Daarom maakte econoom Paul Samuelson een globale schets die bedoeld was te illustreren hoe inkomen (geld)

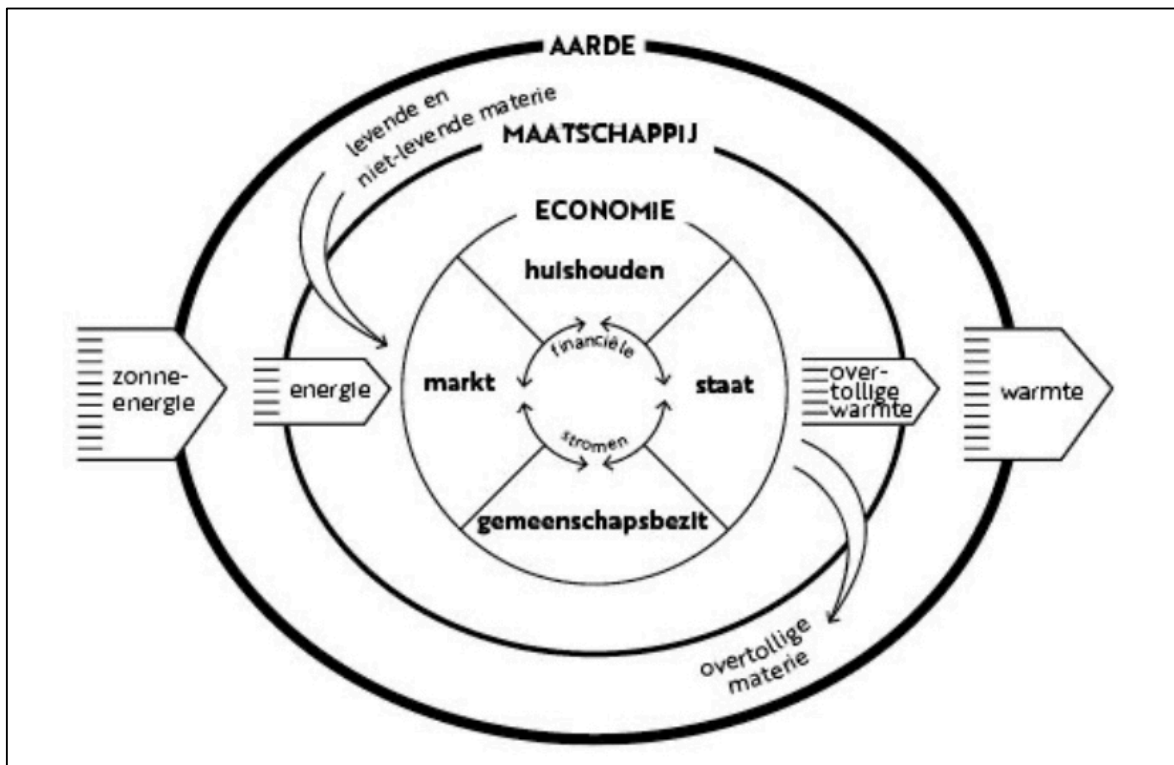
circuleert in de economie: het zogenaamde circulaire stroomdiagram. Samuelson's schets werd al snel onterecht gebruikt om de economie zelf te illustreren en vormt een van de fundamenteën van het huidige denken over economie. Dit ondanks dat Samuelson dat niet zo bedoeld had. Het leverde een zeer vertekend beeld op van de economie: een gesloten systeem en een op zichzelf staande, zelfvoorzienende markteconomie, waarin alles draait om productie en consumptie. Ook de spelers en de processen kregen later in het model andere rollen en betekenissen toegedicht dan Samuelson had bedoeld. Zo werden in de economie hoofdrollen toegeschreven aan de markt en bedrijven, waarbij de aanname was dat de markt alle problemen zou oplossen en het bedrijfsleven

gericht is op productie- en winstmaximalisatie. Die moesten dus zoveel mogelijk vrijheid krijgen. Voor financiële markten werd aangenomen dat ze nooit konden falen. De aarde werd gezien als een onuitputtelijke bron van grondstoffen. Eventuele uitputting zou geen probleem zijn, want de markt zou voor vervanging zorgen. Macht en het huishouden worden als irrelevant gezien en het bestaan van samenleving ontkennd.

In het standaardplaatje van de economie draait dus alles om de markt; de rol van ecologie, samenleving, het huishouden, de gemeenschappelijke voorzieningen, onderlinge afhankelijkheid en machtsfactoren waren een blinde vlek. Het is als een arts die steeds alleen naar je lever kijkt om te beoordelen hoe gezond je bent.

## Nieuwe economie

Raworth maakt een nieuw plaatje voor de 21ste eeuw, beginnend met een meer passende economische vraag: waar zijn we van afhankelijk om in onze behoeften te voorzien?



**Figuur 11** Ingebedde-economiediagram: een ingebedde economie is dienstbaar aan de aarde en alle bewoners.

Daarmee komt Raworth op het Ingebedde Economie Diagram. Het verandert het perspectief van economische analyse en er ontstaat een realistischer beeld: ecologie is geen luxe die er pas bijkomt als al het andere is geregeld, maar het is een fundament van ons bestaan. Daarbinnen is de samenleving die bestaat uit talloze wederkerige relationele netwerken en die zorgen voor samenwerking, regels, normen en gemeenschapszin. We zien vervolgens dat economie ingebed is in ecologie en samenleving. De veerkracht van de economie is afhankelijk van die samenleving en ecologie, maar de veerkracht van de samenleving wordt ook bepaald door economisch beleid.

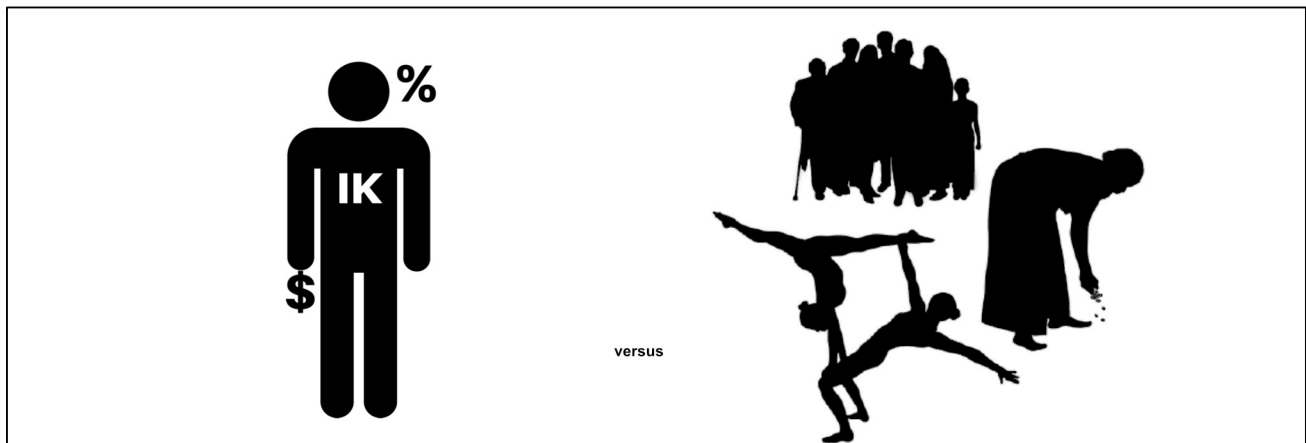
Het nieuwe model maakt ook duidelijk dat economie niet alleen bestaat uit de markt en dat de markt niet een zelfvoorzienend systeem is dat losstaat van alle andere systemen. De economie bestaat uit de synergie van de markt, het huishouden, de gemeenschappelijke voorzieningen (commons) en de staat. Ieder heeft zijn eigen kwaliteiten en zwakke punten. Als we daar rekening mee houden in beleid, kunnen we het maximale potentieel ontketenen; potentieel dat voor het oude economische model een blinde vlek is, maar dat juist nu kunnen katalyseren om in het eetbare deel van de donut te komen. Financiën zouden daarbij dienend en niet sturend moeten zijn.

Op die manier laat het diagram dwarsverbanden zien waardoor beleidsmakers rekening moeten houden met het totaalplaatje: de verdeling van welzijn en welvaart (kennis, macht, geld, sociaal kapitaal) over de hele samenleving, binnen de grenzen van de ecologie. Het circulaire stroomdiagram van de oude economie werd gemaakt in een tijd waarin de economie tien keer kleiner was. Vandaag is de economie zo groot dat de regeneratieve en absorberende capaciteit van de aarde het nauwelijks kan bijhouden.

Kijkend naar het donutmodel, moeten beleidsmakers ervoor waken dat de economie niet zo groot wordt dat het de levensondersteunende systemen van de aarde zodanig verstoort dat het gevaarlijk wordt. Dat betekent dat we een economisch systeem moeten creëren dat dienstbaar is aan de aarde en het welzijn van haar inwoners.

### 3. Koester de menselijke aard: van homo economicus naar sociaal flexibel mens

De dominante economische theorie stelt mensen vaak voor als een homo economicus: berekenend, op eigen voordeel uit, egocentrisch, competitief, met onveranderlijke voorkeuren en onverzadigbaar. Dat geeft een eenzijdig beeld van mensen, stelt Raworth. Wanneer je echter voortdurend zo'n beeld blijft schetsen van mensen, is het moeilijk te zien dat mensen zoveel meer zijn en zie je daardoor ook allerlei oplossingen en potenties over het hoofd. Het wordt ook een zelfvervullende voorspelling: mensen en organisaties gaan zich gedragen naar het beeld dat van ze verwacht wordt.



**Figuur 12** Homo economicus (het menselijke personage dat centraal staat in de mainstream-economie) versus sociaal flexibel mens (voorbereidende schets van een nieuw portret van de mens)

Raworth noemt als voorbeeld het feit dat in het taalgebruik het woord consument een veel groter gewicht heeft gekregen dan het woord burger. Beide woorden drukken andere waarden uit. Als mensen als consument worden aangesproken gaan ze zich ook veel egocentrischer gedragen (meer in lijn met het beeld van homo economicus) dan als ze als burger worden aangesproken, zo blijkt uit onderzoek.

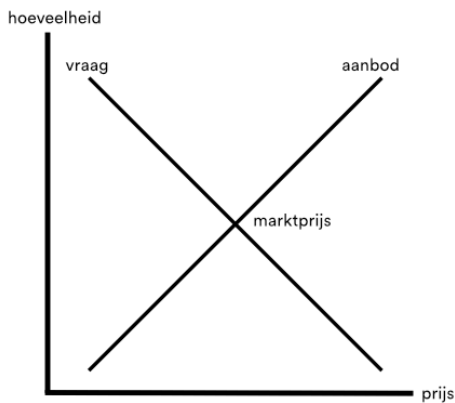
Economen dienen volgens Raworth een nieuw beeld te schetsen van de mens: niet meer de egocentrische homo economicus, maar een sociaal flexibel mens. Zie figuur 11 hierboven. Het beeld van gemeenschap herinnert ons aan onze wederzijdse afhankelijkheid. De zaaïende en oogstende mens plaatst ons in het levende web dat de aarde is. Het beeld van de acrobaat maakt duidelijk hoe vaardig we zijn en tot welke prestatie wij in staat zijn door samen te werken.

Economen en beleidsmakers van de 21ste eeuw zullen zichzelf en anderen gaan aanspreken op eigenschappen zoals empathie, wederkerigheid, behulpzaamheid, vooruitziendheid, bedachtzaamheid, afhankelijkheid van elkaar, etc. Wanneer mensen de kans krijgen zich te manifesteren in al hun eigenschappen zal de homo economicus nog slechts een facet zijn en niet het allesbepalende zelfbeeld.

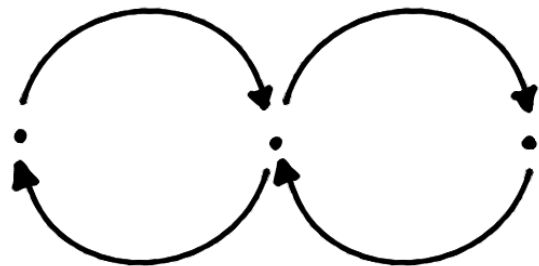


## 4. Ga (voorzichtig) aan de slag met systemen: van mechanisch evenwicht naar organische complexiteit

**“De wereld is rommelig. Het is niet-lineair, turbulent, chaotisch. Het is dynamisch. Het is altijd op weg naar ergens anders en is dus niet te vatten in wiskundig nette evenwichten. Het organiseert zichzelf en evolueert. Het creëert diversiteit, geen uniformiteit. Dat is wat de wereld mooi maakt, dat is wat maakt dat het werkt.”**



versus



**Figuur 13** Economie als voorspelbaar mechanisme: kunstmatig evenwicht. In een perfecte markt zijn vraag en aanbod met elkaar in evenwicht doordat de marktprijs zowel voor producent als consument acceptabel is.

**Figuur 14** Economie als complex organisch systeem: complex samenspel van versterkende feedbackloops en balancerende feedbackloops.

### Oude economie

Door hun hunkering naar de exactheid van wis- en natuurkunde, lieten economen zich leiden door de veronderstelling dat de economie een voorspelbaar mechanisme is. Geïnspireerd door het werk van Isaac Newton. Ironisch genoeg was het Isaac Newton die - nadat hij al zijn spaargeld in beleggingen verloor - erkende dat economische processen veel complexer zijn: “Ik kan de beweging van sterren berekenen, maar niet de krankzinnigheid van de mens.”

Toch is onze economie gebouwd op modellen die uitgaan van voorspelbaarheid en evenwicht. Als voorbeeld van economie als een wiskundig voorspelbaar mechanisme, noemt Raworth de wet van vraag en aanbod. Zulke modellen lijken plausibel, maar zijn gebaseerd op aannames die de werkelijkheid vertekenen. De focus op het creëren van formules en modellen heeft economie juist verder van inzichten van natuurlijke processen gebracht, in plaats van dichterbij. Hoewel economen dit steeds meer zijn gaan beseffen, domineren mechanische modellen nog steeds ons denken over economie. Dat is ook waarom bijna niemand bijvoorbeeld de crisis van 2008 zag aankomen.

## Nieuwe economie

Raworth stelt dat het natuurlijker en realistischer is economie te beschouwen als een complex, organisch systeem dat uit veel subsystemen en sub-subsystemen bestaat (globalisering, financiën, huishoudens, etc.). Deze systemen beïnvloeden elkaar wederkerig doordat zij op allerlei manieren met elkaar verbonden zijn, deels zelf-organiserend, deels hiërarchisch. Klein lijkende gebeurtenissen kunnen daarom grote gevolgen hebben.<sup>23</sup>

Het is een grote uitdaging om te leren denken in systemen, omdat mensen in het evolutieproces van 100.000 jaar vooral kortetermijnoverlevingsstrategieën geleerd hebben. Duizenden jaren hebben mensen namelijk een relatief kort leven geleid, in kleine groepen, waar ze vooral van snelle feedbackloops leerden en nog weinig impact op de planeet hadden. De wereld zien als een voorspelbaar mechanisme past daarbij. Mensen hebben daarom niet geleerd om te gaan met een snel veranderende, onstabiele en onvoorspelbare wereld waar we nu mee te maken hebben.

We moeten daarom gewoon aan de slag met systeemdenken: experimenteren, leren, aanpassen, streven naar continue verbetering. De natuur, met haar efficiënte processen, is onze beste leermeester. We kunnen het proces van natuurlijke selectie nabootsen, samengevat als 'diversifiëren, selecteren, versterken': zet kleinschalige beleidsexperimenten op om een verscheidenheid aan interventies uit te testen, stop de interventies die niet goed werken en vergroot de interventies die dat wel doen. Dit soort adaptieve beleidsvorming is cruciaal in het licht van de huidige ecologische en sociale uitdagingen, omdat de uitdagingen en context van vandaag uniek is in de geschiedenis. Niemand weet wat werkt, dus het is belangrijk om een systeem te bouwen dat zich snel kan ontwikkelen en aanpassen.

Raworth vergelijkt het met geneeskunde: een continue ontdekkingsreis naar hoe ons lichaam werkt en hoeveel druk het lichaam aankan voordat onze systemen het begeven. Volgens Raworth moet op een vergelijkbare economie beginnen met leren begrijpen hoe systemen (samen)werken, met in het achterhoofd de hoofdvraag: hoe kunnen we zorgen dat we de dynamiek van de systemen gebruiken om ieders welzijn te garanderen, binnen de grenzen van de planeet?

Systemen zitten vol met dynamische effecten, feedbackloops en kantelpunten. We moeten alert zijn op deze kenmerken van systemen om ze in ons voordeel te laten werken.

- Doordat systemen niet lineair zijn versterken (versterkende feedbackloops) of remmen (balancerende feedbackloop) zij elkaar af. Een voorbeeld van een zichzelf versterkend effect is dat het huidige economische systeem geld, macht en bezit accumuleert en centraliseert. Een handjevol bedrijven bijvoorbeeld die 80% van wereldhandel controleert en steeds meer welvaart verzamelt. Hetzelfde met de rijkste 1% van de mensheid. Door dit effect kan iemand die bijvoorbeeld miljoenen heeft geërfd, zonder noemenswaardige talent of vaardigheden steeds meer welvaart blijven vergaren, en iemand geboren in grote armoede, maar met veel talent, toch blijven hangen in armoede.
- Balancerende feedbackloops zorgt voor remming in systemen. Denk aan de oververhitte economische groei vanaf 1998 tot 2007. Het grote balancerende corrigerend effect van dit systeem kon niet uitblijven, maar bijna niemand zag het aankomen. Landen stonden in de crisis van 2008 op het punt van failliet, veel mensen verloren hun woning, banken moesten met belastinggeld worden gered en de crisis ging ten koste van zorgsystemen, onderwijsinstellingen, politie, sociale vangnetten, lonen, etc.

<sup>23</sup> Doordat we bijvoorbeeld op een bepaalde manier omgaan met dieren is de COVID-19 pandemie ontstaan, wat weer grote impact heeft gehad op de gemeenschappen, huishoudens, de markt, etc.

Wanneer je de systemen van accumulatie van geld en macht naast het systeem aarde zet, zie je dat de aarde in toenemende mate natuurlijke hulpbronnen verliest ten opzichte van de rijkdom die op sommige plaatsen en bij sommige mensen accumuleert. Het gaat bij de aarde om verlies van biodiversiteit, bodemkwaliteit, schoon water, etc. Denkend in systemen die draaien op versterkende en balancerende feedbackloops, dan kunnen we verwachten dat het balancerende effect van de planeet wel eens hard kan uitpakken voor de mensheid.

- In een systeem kan ook uitstel van groei optreden en een systeem kan langzaam of juist snel reageren.

Het ontwerp van de huidige, oude economie versterkt systeemprocessen die ongelijkheid (accumulatie van welvaart en macht in handen van relatief kleine groep) in de hand werken en die de aarde uitputten (degeneratief). Het gevolg daarvan is dat we dan vooral bezig zijn met de negatieve symptomen ervan te corrigeren. Maar daarmee bereiken we ons nieuwe economische doel niet: voorzien in welzijn van iedereen, binnen ecologische grenzen ('in de donut' komen). We moeten volgens Raworth de bron aanpakken: werken aan een economisch systeem dat al in haar ontwerp distributief en regeneratief is. Zoals de natuur dat is.

## 5. Richt je op distributie: van groei als oplossing naar ontworpen verdeling

***“Veel mogelijkheden van de bevolking worden niet benut door een systeem waarin ongelijkheid wordt versterkt.”***

### Oude economie

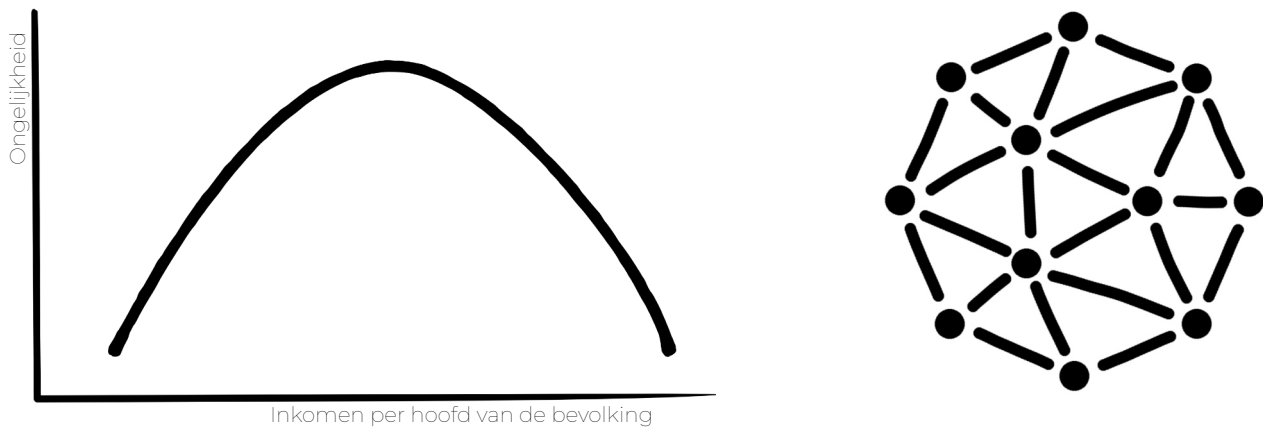
Om 'in de donut' te komen, moet welvaart zo verdeeld zijn dat het niemand ontbreekt aan het sociale fundament (zie donutmodel). Ongelijkheid in een land zorgt voor minder sociale cohesie, meer gezondheidsproblemen, meer criminaliteit, ondermijning van democratie, etc. Ongelijkheid heeft ook invloed op het respecteren van ecologische grenzen en zorgt ervoor dat een deel van het potentieel van de bevolking niet wordt benut. Terwijl we juist nu de creativiteit en het potentieel van alle inwoners nodig hebben.

Het gaat bij verdeling van welvaart niet alleen om inkomen, maar ook om de beschikking over technologie, kennis, macht, het vermogen om geld te creëren, land en ondernemingen. Onze economische systemen werken die verdeling echter niet in de hand en zorgen juist voor concentratie van welvaart bij een kleinere groep. Door versterkende feedbackloops in het systeem, worden degenen die al (soms door puur geluk) welvarend zijn, nog welvarender.<sup>24</sup> Ook zorgt bijv. een rigide patentensysteem voor concentratie van kennis en technologie. Dit beseffen zorgt ervoor dat we gaan nadenken over vragen als: “Zou het niet logisch zijn als innovatieve ideeën die voortvloeien uit onderzoek gefinancierd door publieke middelen voor iedereen toegankelijk zijn?” Of: “Hoe kunnen we burgers niet meer zeggenschap geven en in hun kracht zetten, om zo de concentratie van macht bij bedrijven te pareren?”

Distributie van welvaart in brede zin is dus belangrijk om in de donut te komen. Maar hoe?

Een aantal economen veronderstelde dat naarmate een economie groeit er eerst sprake is van groeiende ongelijke verdeling van inkomsten en dat later - bij nog meer groei - sprake zal zijn van meer gelijke verdeling. Deze veronderstelling heeft econoom Kuznets weergegeven in de zogenaamde Kuznetscurve (figuur 15).

24 Cijfers van Credit Suisse laten zien dat wanneer je het totale vermogen van de aarde over alle volwassenen op aarde zou verdelen, elke volwassene over een vermogen zou kunnen beschikken van 56.540 dollar. De huidige middelen en rijkdom op aarde zijn meer dan voldoende om alle mensen op aarde van een sociaal fundament te voorzien.



**Figuur 15** Links: een schets van het verloop van de Kuznetscurve, die ervan uitgaat dat economische groei uiteindelijk inkomensongelijkheid oplost.

Rechts: Model van de 21ste eeuw om hulpbronnen vanaf het begin te verdelen. Netwerken zijn uitstekende structuren om hulpbronnen op betrouwbare wijze door een heel systeem te verdelen.

Jarenlang zijn beleidsmakers en economen uitgegaan van de veronderstelling van de Kuznetscurve om ongelijkheden aan te pakken, ondanks dat Kuznet zelf toegaf dat zijn theorie grotendeels gebaseerd was op giswerk. Raworth laat zien dat Kuznetscurve uiteindelijk in de jaren '90 van de vorige eeuw werd ontkracht. Het werd dus tijd voor een nieuwe benadering.

### Nieuwe economie

Ook een antwoord van de huidige, oude economie op concentratie van welvaart: herverdeling van inkomsten achteraf door progressieve belastingen en andere voorzieningen. Maar dat is niet efficiënt, omdat we dan alleen bezig zijn met symptoombestrijding. Wanneer bronnen van welvaart zoals macht, kennis, geld en technologie niet alleen in handen zijn van weinigen, maar van iedereen, en voortdurend vloeien van hand naar hand, kunnen we optimaal gebruik van de menselijke potenties.

Raworth stelt daarom voor dat we onze economie zo moeten inrichten, dat het distributief "by design", vanaf het begin, is: er bewust voor kiezen om activiteiten zo te ontwerpen dat ze van start de waarde delen, in plaats van die achteraf proberen te herverdelen. De dynamiek van de beoogde donuteconomie neigt dus naar verspreiden en circuleren van waarde zodra het wordt gecreëerd.

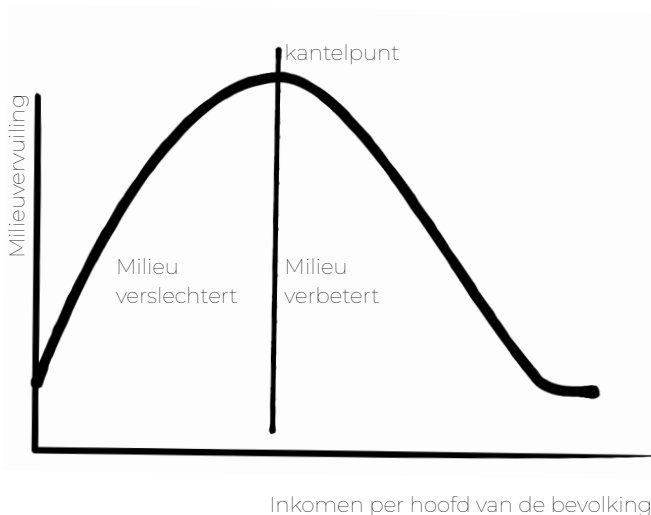
Raworth keek voor inspiratie van zo'n distributief ontwerp weer naar processen in de natuur en komt daarom met een netwerkmodel (zie figuur 12 boven). Processen in de natuur laten zien dat netwerken uitstekende structuren zijn om hulpbronnen op betrouwbare wijze door een heel systeem te verdelen. De netwerken van de natuur leren ons twee belangrijke aspecten die belangrijk zijn voor een vitaal economisch systeem waarin iedereen kan gedijen: diversiteit en distributie. Als grootschalige actoren een economisch netwerk domineren door het aantal en diversiteit van kleine en middelgrote spelers weg te drukken, zal het resultaat een ongelijke en kwetsbare economie zijn. Meer waardering voor het netwerk van kleinschalige, duurzame bedrijven en initiatieven uit de gemeenschap, zorgt voor robuustheid en vitaliteit van de hele economie op de lange termijn.

Distributief zijn betekent ook mensen in hun kracht zetten: mensen zelf verantwoordelijk maken en van middelen voorzien om hun samenleving en economie vorm te geven. Waarde niet laten accumuleren maar laten terugvloeien naar iedereen. Het gaat niet om het controleren van deze processen maar om het scheppen van de voorwaarden voor deze processen. Aanpassingen mogen door iedereen gemaakt worden.

Overheden, burgers en bedrijven kunnen op alle niveaus faciliteren of meewerken aan open design en open source netwerken, co-creatie, gratis beschikbaar stellen van kennis, stimuleren van burgernetwerken en sociaalondernemerschap, blockchain-constructies, fysieke ruimtes waar innovators uit de buurt aan de slag kunnen met experimenteren en creëren, coöperaties, andere vormen van eigenaarschap van bedrijven, etc. Zo wordt gewerkt met bottom-up netwerken die de positieve verandering in de economie aandrijven, om uiteindelijk binnen de ecologische grenzen te kunnen voorzien in het welzijn van allen.

## 6. Creëer om te regenereren: van groei als oplossing naar regeneratief design

***“Minder slecht is niet hetzelfde als goed. Mensen zijn nieuwelingen op deze planeet, die al 3,8 miljard jaar experimenteert met ecologie en levenscycli. Mensen verkeren in het stadium van een peuter die verwacht dat moeder natuur voor ze zorgt en hun rommel altijd blijft opruimen. Wij zullen echter van de natuur moeten leren hoe je dingen niet verspilt maar genereus teruggeeft.”***



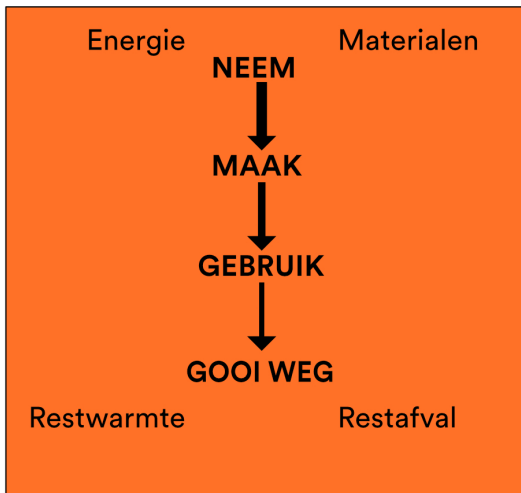
**Figuur 16** De milieu-Kuznetscurve

### Oude economie

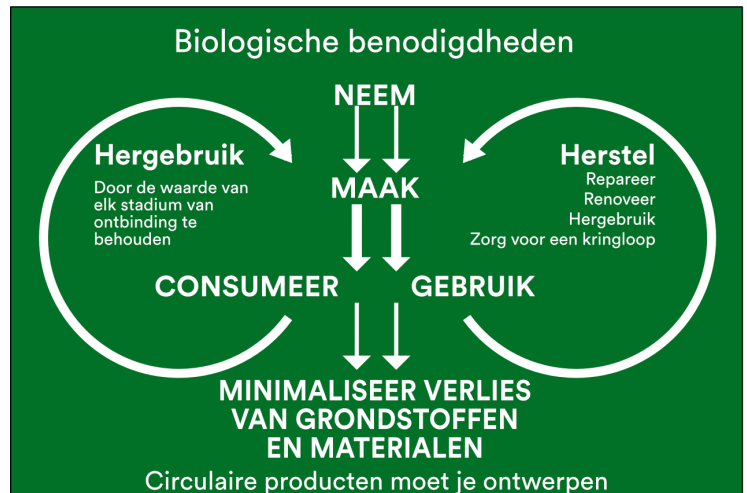
Net toen de Kuznetscurve in de jaren '90 van de vorige eeuw werd ontmanteld (zie vorige paragraaf), kwamen economen met een soort tweede Kuznetscurve: Milieu Kuznetscurve (figuur 16). Deze werd gemaakt op basis van onderzoek van economen Grossman en Krueger. Zij constateerden dat stijging van het gemiddelde inkomen van een land uiteindelijk leidt tot verbetering van het milieu. Grossman en Krueger hadden al zelf kanttekening bij hun studie gezet, maar deze werden genegeerd en hun Milieu Kuznetscurve werd toch een economische en politieke mantra.

Er is geen bewijs dat de Milieu-Kuznetscurve klopt: in landen als India, maar ook in Westerse landen tussen 1990 en 2007, zien we een enorme economische groei, maar ook vaak groei van ecologische voetafdruk. De diensteneconomie in de Westerse landen heeft geleid tot minder vervuiling in die landen zelf, maar de vervuiling voor productie van allerlei goederen (kleren, computers, etc.) is simpelweg verplaatst naar de andere kant van de wereld. Economische groei lijkt de ecologische afbraak niet of onvoldoende tegen te kunnen houden. Mondige burgers – ongeacht economische groei – lijken juist een belangrijkere factor te spelen in terugdringen van vervuiling.

Het ontwerp van de economie zoals die tot nu toe voornamelijk functioneert is als een Rupsje Nooitgenoeg: er gaat voedsel (energie, hulpbronnen) in, en er komt afval uit. Een lineaire, degeneratieve wegwerpeconomie. De natuur gaat heel anders te werk en is circulair opgebouwd: niets gaat verloren en de natuur geeft genereus terug. We kunnen dus weer leren van de natuur.



**Figuur 17** Lineaire economie



**Figuur 18** Regeneratieve economie

### Nieuwe economie

Om ons economische doel van welzijn voor iedereen, binnen ecologische grenzen, te bereiken is het dus nodig dat we een systeem opbouwen dat “by design” net zo regeneratief en genereus is als de natuur. Zo’n regeneratief en genereus economisch systeem heeft drie kanten.

Allereerst is het de bedoeling om producten en het productieproces zodanig te ontwerpen, dat dingen wanneer zij niet meer nodig zijn, teruggaan in de productieketen. Hieraan wordt al langzaam op verschillende plekken gewerkt onder het concept van ‘circulaire economie’. We zien dat binnen het oude, heersende economische systeem circulair werken moeilijk is. Door vanaf het begin circulair te ontwerpen (modulair, demontabel, recyclebaar) wordt het terugwinnen van materialen uiteindelijk makkelijker. Maar we zijn nu ook vooral bezig de kringlopen bedrijf per bedrijf, of sector per sector, te organiseren. De natuur is op dat vlak efficiënter. Die leert ons dat we moeten bouwen aan samenwerking van bedrijven, burgers en overheden in een overkoepelend systeem van netwerken van grondstoffen. Zo’n netwerk werkt efficiënter (zie vorige paragraaf) en maakt het voor individuele, maatschappelijk verantwoorde bedrijven makkelijker en goedkoper om circulair te handelen.

Ten tweede gaat een regeneratief systeem verder dan hergebruik van materiaal. Want alleen daarmee redden we het niet. De gemiddelde Westerse burger heeft ongeveer 10.000 dingen in bezit: dat allemaal terugbrengen gaat niet lukken. Als we hetzelfde of nog meer consumeren, neemt de totale impact van de economie op het milieu niet af, hoe goed je hergebruik ook is. Een circulair, regeneratief systeem omvat dus ook het stellen van grenzen: de vraag naar materialen moet naar beneden, maar ook het aantal vierkante meters landgebruik, afvalproductie, watergebruik, etc. Daarom is het essentieel dat we naast hergebruik van materialen, ook inzetten om consuminderen en besparen. Een onderdeel daarvan is meer delen en huren. Er ontstaan nieuwe verdienmodellen.

Een andere cruciale eigenschap van de regeneratieve donuteconomie is dat die genereus is. Het huidige systeem is vooral nog gericht op creëren van één soort waarde - financiële winst – voor een bepaald groep. De hoofdvraag is nog steeds: hoeveel geld kan ik ergens uithalen? Overheden en bedrijven richten zich wel steeds meer op wat Raworth noemt ‘missie nul’: de focus op nul uitstoot en geen schade aan de leefomgeving. Maar waarom het daarbij laten? De natuur doet immers ook geen nul - het is vrijgevig. Het generatieve model van de 21ste eeuw vertrekt van de vraag: hoeveel vormen van waarde kan ik in het ontwerp van mijn bedrijf steken zodat ik waarde kan teruggeven aan de gemeenschap en het leefmilieu? Raworth stelt dus voor om toe te werken naar niet alleen geen schade creëren (klimaatneutrale gebouwen), maar ook extra waarde teruggeven aan de omgeving (natuurinclusieve gebouwen die lucht zuiveren en energie produceren voor de omwonenden).

Om die generatieve, vrijgevige economie op te bouwen, roept Raworth overheden en economen op om verder te meten dan het bbp. We moeten meetinstrumenten ontwikkelen om het pad richting een generatieve economie te kunnen monitoren en om bij te sturen waar nodig. Meten en metingen makkelijk toegankelijk en begrijpelijk maken voor alle burgers motiveert ook om samen te werken aan een gezondere samenleving.<sup>25</sup>

Steeds meer ondernemers streven niet alleen naar ‘missie nul’, maar ook naar meerwaarde te creëren die terugvloeit naar de gemeenschap en natuur. Dus bijvoorbeeld niet alleen geen schade brengen aan gezondheid van omwonenden, maar positief bijdragen aan meer gezondheid. Goede voorbeelden van zulke bewust regeneratieve bedrijven zijn Interface<sup>26</sup> en de Noord-Hollandse Willicroft.<sup>27</sup> En ook steden en dorpen kunnen een vrijgevige kringloop produceren. Dit kunnen ze bijvoorbeeld doen door eerst de nabijgelegen bossen, waterlanden en ander natuur te observeren en daarvan te leren. De metingen dienen dan als standaard voor architecten en stedenbouwkundigen. De infrastructuur in de stad dient even vrijgevig te zijn als de natuur in de omgeving van de stad. Natuurinclusieve gebouwen, daken waarop voedsel geteeld kan worden verzamelen de energie van de zon en vormen een thuis voor insecten, vogels en andere dieren. Gebouwen die CO<sub>2</sub> omzetten in gezuiverde lucht. Rioolwater omgezet in voedingstoffen voor de bodem. Dat alles verbonden met een netwerk van wild corridors en stedelijke landbouwcultuur.<sup>28</sup>

Als we terugkijken naar het donutmodel dan zien we dat ook het sociale fundament in de circulaire, regeneratieve economie niet moet worden vergeten: producten en diensten moeten een positieve bijdrage leveren aan mensenrechten en dierenwelzijn (zie binnenste cirkel van het donutmodel). Zo’n economie dient ook mensen voldoende autonomie te geven en ze actief onderdeel laten zijn van het proces naar een samenleving waarin het welzijn van iedereen wordt gewaarborgd, binnen de ecologische grenzen.

Om Kennedy te parafraseren:

***“Vraag niet wat en hoeveel je kan nemen, maar vraag je af wat jij kunt bijdragen en hoe je meer kan geven.”***

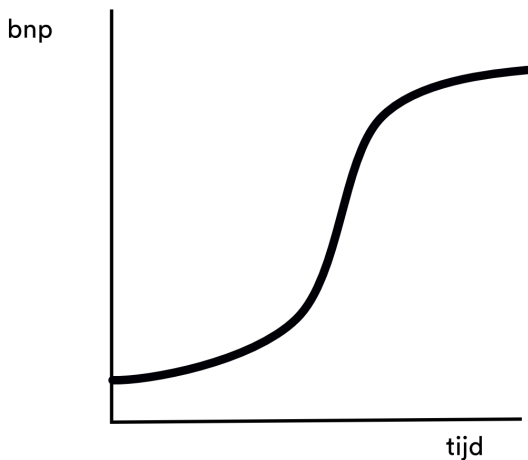
<sup>25</sup> Zij verwijst hiervoor naar Oberlin in Ohio waar de burgers online elke dag kunnen zien hoeveel minder CO<sub>2</sub> er per persoon wordt uitgestoten, hoeveel schoon water er geproduceerd wordt hoeveel schone energie wordt opgewekt, hoe schoon de rivier is, hoeveel zuurstof in deze rivier is etc. Verder verwijst Raworth naar: <https://www.ecogood.org/nl/>, <https://bimpactassessment.net/>, en <http://www.multicapitalscorecard.com/>. Daar zijn een aantal mogelijkheden om vooruitgang te meten in een circulaire economie die rekening houdt met de natuur, de aarde en alle inwoners.

<sup>26</sup> <https://www.duurzaambedrijfsleven.nl/infra/26055/hoe-een-tapijttegelfabrikant-klimaatverandering-terugdraait>

<sup>27</sup> <https://willicroft.com/values>

<sup>28</sup> Raworth noemt het project Park 20/20 in Hoofddorp, een bedrijvenpark dat gebouwd is volgens de wieg tot wieg principes, gebouwd van herwinbare materialen, met een geïntegreerd energiesysteem, waterzuivering, daken die zonne energie winnen, water filteren voorzien in een habitat voor de vogels, en dat als geheel verwarmd wordt door een systeem van aardwarmte en warmtepompen.

## 7. Wees agnost als het om groei gaat: streef ernaar om te gedijen in plaats van te groeien



### Oude economie

Raworth laat zien hoe onze hele economie, politiek en samenleving doordrenkt is met het idee dat er nooit een einde kan of moet komen aan economische groei. Zoals in paragraaf 2.1 geschetst, lijkt het denken over economische groei nu op een exponentieel stijgende curve, zonder plafond. Het probleem met een dergelijke exponentiële groeicurve is dat de groei zich buiten onze verbeelding zal voltrekken. Een exponentiële groei betekent bijvoorbeeld dat bij een jaarlijkse groei van 3%, de economie elke 23 jaar zal verdubbelen. In 2015 was het wereldwijde bbp ongeveer 80 biljoen dollar en de economie groeide met 3%. Als die groei zou aanhouden zou de economie drie

**Figuur 19** S-vormige groeicurve

keer zo groot zijn tegen 2050, tien keer in 2100 en 240 keer in 2200. Dat is niet voor te stellen binnen de ecologische grenzen. Toch is dit waar we allemaal impliciet vanuit gaan.

Raworth laat zien dat de eerste grote economen (van Adam Smith tot John Stuart Mill) echter niet geloofden in oneindige groei. Ze voorspelden op een gegeven moment een stationaire toestand van de economie (Mill vond dat goed, omdat dan meer ruimte zou zijn voor cultuur en welzijn). Deze vroege economen zouden de groei van het bnp wellicht grafisch als een S-curve hebben weergegeven.

De S-curve werd in 1838 voor het eerst getekend en het liet het verloop van bevolkingsgroei zien. Ecologen, demografen, biologen en statistici, realiseren zich inmiddels allemaal dat de S-curve op een adequate manier een aantal natuurlijke processen beschrijft. Dit kan variëren van de groei van een kindervoet tot het aantal tumoren in een lichaam. Maar meeste economen, beleidsmakers en bedrijven gaan niet uit van de S-curve. Sterker nog: niemand is voorbereid op een scenario van stationaire toestand van de economie.

### Groene groei: kunnen we blijven 'vliegen'?

Raworth haalt een metafoor van econoom Walt Rostow aan, die de economische ontwikkeling van landen als een soort opstijgend en steeds verder omhoog vliegend vliegtuig omschreef. De vraag die nu wordt gesteld is: kunnen we blijven vliegen? Oftewel: Kan de economie oneindig blijven groeien?

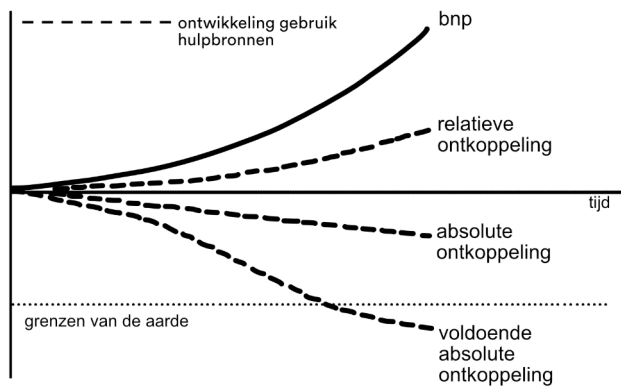
In landen met een gemiddeld hoog inkomen zoals Nederland, Zweden en Japan, is er al vele jaren sprake van een trage groei van het bbp. Daar lijkt het plateau van de S-curve al bereikt. De extra stijging van het bbp lijkt geen proportioneel positief effect te hebben op welzijn en ecologie. Gezien de naar verhouding groeiende kosten voor verdere groei in landen met een hoog gemiddeld inkomen, is het de vraag of het bbp verder moet groeien om onze welzijn te garanderen, binnen de grenzen van de planeet.

Er zijn daarom grofweg twee groepen ontstaan in ontwikkelde landen: zij die heilig geloven dat economische, maar groene groei in rijke landen gewoon kan doorgaan en voor oplossingen van allerlei problemen gaat zorgen, en zij die geloven dat het idee van oneindige economische (groene) groei in rijke



landen de planeet uiteindelijk onleefbaar zal maken.

De eerste groep denkt dat we 'kunnen blijven vliegen' door de ont koppeling van bbp-groei van hulpbronengebruik (landgebruik, energie, materiaal) te realiseren. In de onderstaande grafiek zien we dan een aantal mogelijke scenario's.



Wanneer het BNP blijft groeien in de landen met hoge lonen, moet het gebruik van hulpbronnen absoluut naar beneden. Deze landen gebruiken namelijk al meer hulpbronnen dan de Aarde aankan.

**Figuur 20** Ontkoppeling bnp

minimaal absolute ont koppeling nagestreefd te worden: d.w.z. het gebruik van hulpbronnen dient te dalen. Toch lukt dat nog niet goed in meeste landen. In Duitsland lukte het wel tussen 2000 en 2013: toen groeide het bbp met 16%, terwijl de CO<sub>2</sub>-uitstoot met 12% afnam. Dit is een keerpunt, maar bij lange na nog niet voldoende om binnen de planetaire grenzen van de donut te komen.<sup>29</sup>

Dan is er nog de optie van 'voldoende absolute ont koppeling'. Volgens Raworth zou dat betekenen dat er internationale afspraken worden gemaakt om het gebruik van de hulpbronnen van de aarde elk jaar met 8 tot 10% per jaar te doen afnemen, om binnen de grenzen van de capaciteit van onze planeet te blijven. In werkelijkheid wordt nu hooguit 1% gehaald.

### Nieuwe economie: plan voor landing

De voor en tegenstanders van 'groene groei' komen er onderling niet uit. Omdat ze steeds uitgaan van de vraag "is verdere economische (groene) groei mogelijk?" en daarin dus steeds tegenover elkaar komen te staan. Raworth stelt voor een andere vraag centraal te stellen:

"Wat hebben we nodig en moeten we doen om welzijn van iedereen te waarborgen, binnen de grenzen van de planeet (ongeacht of de economie groeit of niet)?"

Als het economische doel wordt de samenleving te laten gedijen, binnen de grenzen van onze planeet, dan ontstaat er ruimte om samen (ongeacht 'geloof' in groene groei of niet) na te denken over verschillende scenario's. We moeten namelijk ook een plan bedenken hoe een gezonde aarde en samenleving eruit zien zonder blijvende groei van het bbp: een gezond scenario waarin 'het vliegtuig' landt. Simpelweg omdat blijvende groei van het bbp om een aantal redenen niet verzekerd is en we voorbereid moeten zijn:

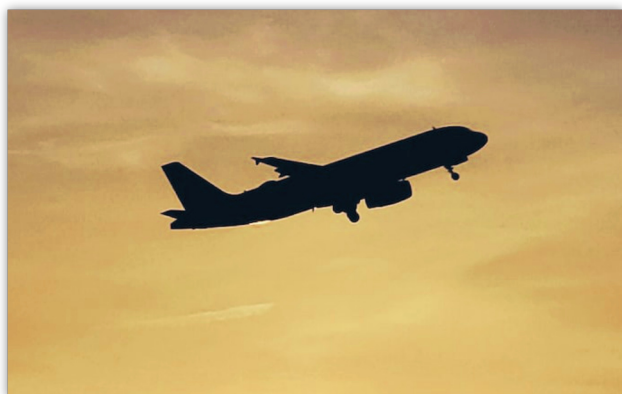
<sup>29</sup> Met verdere economische groei zou dat ongekend grote ont koppeling betekenen tussen het bbp en ecologische druk. Decarbonisatie moet sneller verlopen in de volgende 40 jaar, dan het ooit is verlopen sinds WOII. Dat betekent dat we snellere decarbonisatie nodig hebben elk jaar, voor enkele decennia, dan er sprake van was toen we een oliecrisis hadden en we sterkere, directe prikkels hadden om energiegebruik te verminderen. We zullen ook last hebben van sociale inertie: verandering gaat traag en de vraag is of er op tijd voldoende absolute ont koppeling ontstaat.

- Er is geen systeem bekend in de natuur dat oneindig kan groeien. Als iets oneindig probeert te groeien binnen een gezond systeem, dan vormt het een bedreiging voor de gezondheid van het hele systeem. Zoals kanker in een lichaam. Ons economisch systeem zou het eerste systeem op aarde zijn dat wel oneindig kan groeien.
- We weten niet wat onze ambities voor een gezonde circulaire, regeneratieve deeleconomie precies gaan doen met het bbp. Die economie kan ons in de donut brengen: goed zijn voor het welzijn van inwoners, binnen planetaire grenzen. Maar wat het doet met het bbp is niet te voorspellen. Het kan zijn dat de trend richting delen, ruilen, consuminderen, minder werken, etc. ten koste kan gaan van de monetaire markteconomie die nu nog een belangrijk deel van het bbp bepaald. Economen en beleidsmakers zijn nog niet getraind in hoe zij “het vliegtuig moeten laten landen” en tegelijkertijd ervoor te zorgen dat mensen het goed hebben binnen dit nieuwe, regeneratieve en distributieve economische klimaat.

Het durven loslaten van het doel van economische groei betekent dus open staan voor het idee dat een samenleving op een gegeven moment ook kan floreren zonder dat het bbp moet blijven groeien. Als we het doel van onze economie blijven koppelen aan de groei van bbp, bestaat het reële gevaar dat overheden bij een mogelijke daling of afvlakking van het bbp – ook als dat positief is voor welzijn van mensen en ecologie - wanhopige maatregelen nemen om het bbp maar te laten groeien. Bijvoorbeeld door het ontmantelen van wet- en regelgeving die bedoeld was mensen, dieren, natuur en milieu te beschermen tegen uitbuiting.

Met een plan voor ‘landing’ van de economische groei zijn we in ieder geval op alle scenario’s voorbereid om welzijn van de planeet en haar inwoners te kunnen waarborgen.

Raworth wijst erop dat om onszelf minder afhankelijk te maken van bbp, alle aspecten van de donuteconomie van pas komen: van systeemdenken, samenwerking, ontketenen van synergiën tussen verschillende actoren, het maken van een eerlijke, regeneratieve economie. Ze laat zien dat een vliegtuig dan niet het beste metafoor is om te beschrijven hoe wij een economie - of die nu groeit of niet - kunnen ontwerpen en sturen die gericht is op het welzijn van alle mensen, binnen de ecologische grenzen. Een vliegtuig is niet flexibel genoeg en kan niet makkelijk stijgen of landen.



versus



Ze stelt kitesurfen voor als een beter metafoor: een kitesurfer werkt met de golven van de regeneratieve economie en de wind van de distributieve economie en balanceert ertussen met een stang. Zo moet ook het bbp flexibel kunnen fluctueren, in dienst van het hogere doel, namelijk die regeneratieve en distributieve economie voor welzijn van ons allemaal.

