

Vanuit welvaart bezien zijn verschillen tussen groene groei en degrowth klein

In het debat over de verhouding tussen de economische ontwikkeling en de houdbaarheid van de planeet worden ‘degrowth’ en ‘groene groei’ vaak tegenover elkaar gezet. Toch hebben beide zienswijzen vanuit de traditionele welvaartstheorie veel gemeen met elkaar.

IN HET KORT

- Groene groei en degrowth pleiten beide voor een schoon milieu en groei van de welvaart in brede zin.
- Zowel streven naar economische groei als naar krimp kan echter, afhankelijk van de context, tot welvaartsverliezen leiden.
- Met de focus op welvaart kan een effectiever debat over het binnen planetaire grenzen brengen van de economie worden gevoerd.

SANDER DE BRUYN

Programmaleider
Brede welvaart bij
het Planbureau voor
de Leefomgeving

De wetenschappelijke discussie over groei en het milieu is meer dan vijftig jaar oud. De Britse econoom Mishan wees in 1967 al op het feit dat ongebreidelde groei tot een aantasting van het milieu en maatschappelijk onbehagen zou leiden, een hypothese die later door de Club van Rome met computersimulaties van een onheilspellende duiding werd voorzien (Mishan, 1967; Meadows et al., 1972). Tegelijkertijd waren er ook economen die stelden dat groei van het bruto binnenlands product (bbp) niet de oorzaak maar een oplossing is van de milieuproblematiek. Groei zorgt voor innovatie die de planetaire grenzen rekbaar zou maken (Simon, 1977).

De afgelopen jaren is deze discussie van nieuwe brandstof voorzien door het groeiende maatschappelijk onbehagen over de staat van de natuurlijke leefomgeving. Rockström et al. (2023) laten zien dat er op mondiale schaal steeds meer ‘planetaire grenzen’ worden overschreden. Mede daarom spelen bewegingen die een krimp van de economie voorstaan, zoals ‘degrowth’ of ‘postgroei’, een toenemende rol in de maatschappelijke discussie (Hickel, 2021; Schenderling, 2022). Anderen beweren weer dat krimp onnodig belastend is, omdat we onze economie ook door middel van ‘groene groei’ kunnen vergroenen (Swets en Ederveen, 2023).

In dit artikel plaats ik beide stromingen in een traditioneel welvaartstheoretisch kader en laat ik zien dat de handvaten voor beleid die daaruit voortkomen helpen om consumptie in samenhang met een beter milieu af te kunnen wegen.

Degrowth en groene groei

Degrowth kan worden gezien als een beleidsstrategie waarin de krimp van consumptie en productie een middel zijn om de economie binnen planetaire grenzen te brengen (Hickel, 2021). Om dat te bereiken komt Hickel met een aantal concrete beleidsvoorstellen – zoals het recht op reparatie van producten, collectieve arbeidstijdverkorting, en het vervangen van fossiele subsidies door een systeem van beprijzen en limiteren van het grondstofverbruik. De resulterende krimp van industriële productie hoeft, volgens Hickel, niet als een welvaartsverlies te worden gezien, omdat iedereen meer vrije tijd heeft, het milieu schoner is en de producten duurzamer zijn. In Nederland heeft Schenderling (2022) zijn eigen versie van degrowth gelanceerd, door hem ‘postgroei’ genoemd. Naast enkele voorstellen uit de beleidsagenda van Hickel, stelt Schenderling een inkomensafhankelijke CO₂-heffing op consumentenproducten voor. Ook Schenderling beweert dat een reductie in consumptie samen kan gaan met een vergroting van de kwaliteit van leven: in plaats van de groei van het bbp pleit Schenderling (2022) voor ‘kwalitatieve groei’.

Degrowth wordt in het debat vaak tegenover ‘groene groei’ gezet. Groene groei is in 2011 door de OESO voorgesteld als een innovatie- en investeringsagenda, die beoogt de bbp-groei te stimuleren, waarbij de hoeveelheid en kwaliteit van de natuurlijke hulpbronnen voldoende blijven om onze welvaart op de lange termijn te garanderen (OESO, 2011). In Nederland heeft Baarsma (2022) groene groei simpeler gedefinieerd als “economische groei die binnen de negen planetaire grenzen blijft en geen grondstoffen uitput”. Aanhangers van groene groei benadrukken juist de baten van verdergaande bbp-groei, zoals welvaart ontleend aan de groeiende consumptie en financiële houdbaarheid van de verzorgingsstaat. Ontkoppeling van de milieudruk met de groei van het bbp wordt gezien als een vereiste om tot groene groei te komen (Baarsma, 2022; Swets en Ederveen, 2023). Daartoe moeten de externe kosten van milieuvervuiling worden beprijsd, zodat bbp-groei ook daadwerkelijk samenvalt met een groei in welvaart.

Traditionele welvaartstheorie

Zowel degrowth als groene groei veronderstellen dus dat welvaarts­groei en milieubehoud samen opgaan, maar verschillen in visie of een groei van het bbp daarin gewenst of mogelijk is. Wie dit verschil in visie analyseert vanuit de traditionele welvaartstheorie (Pigou, 1920; Hennipman, 1977), zie kader 1, ontdekt al snel dat de waardering voor de verschillende bronnen van welvaart niet constant is, maar verandert in het proces van bbp-groei. Dit heeft implicaties voor zowel degrowth als groene groei.

Uitdaging voor degrowth

Het behoeft geen betoog dat consumptiegoederen een belangrijke bron van subjectieve welvaart zijn: mensen ontle­nen nut aan een mooie woning, goed eten, museumbezoek en een vlieg­vakantie naar de zon. Een de degrowth-beweging die de consumptie wil reduceren zal daarom óf moeten accepteren dat de welvaart daalt, óf manieren vinden hoe een reductie in consumptie kan worden gecombineerd met een gelijkblijvende niveau van subjectief welzijn.

Vanuit de degrowth-beweging wordt daarbij op tijdreeks­analyses gewezen die laten zien dat bbp-groei, boven een bepaald inkomensniveau, niet langer bijdraagt aan een groter geluk (Easterlin, 2010). Maar crossectie-analyses laten zien dat, in vergelijkingen tussen landen, er wél een correlatie is tussen verklaard geluk en het inkomen (Swets en Ederveen, 2023). Deze tegenstelling heet de Easterlin paradox (Easterlin, 1974), en wordt onder meer verklaard door de hypothese dat vooral relatieve inkomensverschillen van belang zijn voor subjectieve welvaart. Daarom zijn over het algemeen rijke mensen gelukkiger dan arme mensen. Omdat rijk en arm relatieve begrippen zijn, leidt groei niet tot relatief meer mensen die rijker zijn dan anderen, en dus niet tot een hoger niveau van geluk. Aan dergelijke empirische analyses kleven de nodige bezwaren – zoals dat geluk op een ordinale schaal via vragenlijsten wordt gemeten en dus altijd minder kan stijgen dan het bbp. Daarnaast kunnen mensen door ‘preference drift’ moeilijk zelf een goede inschatting maken van het verloop van hun geluk door de tijd heen. Maar een afnemend grensnut van extra consumptiegoederen is op basis van economisch en psychologisch onderzoek wél aannemelijk.

Dat de relatie tussen groei van consumptie en geluk zwak is, betekent echter nog niet dat een reductie in consumptie geen welvaart zou kosten: door risicoaversie blijken mensen groei en krimp asymmetrisch te waarderen (De Neve et al., 2018). Conjunctuurcycli kunnen dan een verklaring bieden waarom het geluksgevoel door de tijd heen niet gecorreleerd is met bbp-groei: de (forse) daling in geluk tijdens een recessie doet de eerdere (beperkte) stijging in geluk tijdens perioden van groei van de economie teniet. Fanning en O’Neill (2019) beredeneren dat een dergelijke geluksdaling tijdens recessies een flinke uitdaging vormt voor de degrowth-beweging die de consumptie wil reduceren. Daarbij moet er nog wel worden opgemerkt dat ook hierbij, door ‘preference drift’, het uiteindelijke geluksverlies kleiner kan zijn dan in de onderzoeken hierboven aangehaald, maar het empirische bewijs is op dit moment spaarzaam (Komatsu et al., 2022).

Uitdaging voor groene groei

Vanuit de traditionele welvaartstheorie bezien is het aannemelijk dat, in het proces van bbp-groei, een schoon milieu steeds meer gewaardeerd wordt (zie kader 2). Een schoon milieu draagt bij aan verschillende welvaarts­componenten, zoals een betere gezondheid door schone lucht, en de voorziening van diverse ecosysteemdiensten en intrinsieke waarden. Voor groene groei betekent dit dat men steeds hogere externe kosten moet kunnen internaliseren.

De stijging in de vraag naar een schoon milieu kan empirisch worden waargenomen. In Nederland wordt sinds 2010 de milieuschade per kilogram emissie berekend in de Handboeken Schaduw­prijzen en Milieuprijzen van CE Delft (CE Delft, 2010; 2017; 2023). Aan de hand van

Traditionele welvaartstheorie

KADER 1

Hennipman (1977) definieerde de kern van de economie als keuzes in het omgaan met schaarse middelen, waarbij ‘middelen’ breed moet worden opgevat en ook zaken betreffen als een schoon milieu en vrije tijd. Keuzes worden enerzijds vormgegeven door de subjectieve voorkeuren van

individuen, maar anderzijds door de maatschappelijke doeleinden, die in zijn visie bepaald dienen te worden buiten de economische wetenschap. Vanuit dit formele welvaarts­begrip zijn consumptiegoederen en een schoon milieu beide te beschouwen als bronnen van (subjectieve) welvaart.

Met economische groei neemt de vraag naar een schoon milieu toe

KADER 2

De literatuur onderscheidt vier mechanismen die verklaren waarom de vraag naar een schoon milieu stijgt bij bbp-groei. Allereerst via inkomensontwikkeling: als mensen rijker worden veranderen hun preferenties ten aanzien van een schoon milieu. Uit empirisch onderzoek blijkt dat de waardering voor een (gezond) leven toeneemt met de groei van het inkomen (Lindhjem et al., 2011). Eerder gaven Kristrom en Riera (1996) al een overzicht van studies die een positieve inkomens­elasticiteit vonden voor natuurwaardering. Beide meta-analyses laten zien dat er een positieve inkomens­elasticiteit voor milieukwaliteit bestaat, maar dat deze lager dan 1 is.

Het tweede mechanisme loopt via toenemende schaarste. De meeste milieugoederen zijn eindig, kunnen worden uitgeput en zijn beperkt vervangbaar. Overexploitatie van ecosysteemdiensten leidt ertoe dat de beschikbare hoeveelheid ecosysteemdiensten kleiner wordt. Doordat ecosysteemdiensten schaarser worden en niet, of beperkt, vervangbaar zijn, worden ze meer waard. Deze schaarsteontwikkeling wordt gedeeltelijk, maar niet volledig, tenietgedaan omdat gestegen consumptie in bepaalde gevallen als compensatie voor het verlies aan welvaart aan natuur kan worden gezien (Koetse et al., 2017). Maar per saldo stijgt de waardering voor een schoon milieu.

Ten derde via kennisontwikkeling. Economische groei stimuleert kennisontwikkeling. Toegepast op de milieuproblematiek betekent dit dat er door de jaren heen

steeds meer kennis is vergaard over de dosis-effect-relaties en verspreiding van stoffen door het milieu. PFAS is een voorbeeld van een milieuprobleem dat tien jaar geleden nog nauwelijks in kaart was gebracht. Maar ook bij bekende luchtvervuilende stoffen, zoals stikstofoxiden en fijnstof, wordt de schadelijkheid van deze stoffen thans hoger ingeschat dan een aantal jaren geleden (zie de meta-analyses in Chen en Hoek (2020) en van Huangfu en Atkinson (2020)). Op basis hiervan heeft de WHO (2021) recent de luchtkwaliteits­richtlijnen aanzienlijk aangescherpt.

Tot slot verandert de waardering voor een schoon milieu via relatieve productiviteitsontwikkelingen. Bbp-groei kan ontstaan door innovaties die bijvoorbeeld de gezondheids­zorg verbeteren, waardoor behandelingen succesvoller worden. Dan dalen de schadekosten van milieuvervuiling, en wordt de waardering voor een schoon milieu ook lager. Aan de andere kant vinden er ook innovaties op het gebied van consumptie plaats, waardoor de reële kosten voor het verzorgen van consumptiegoederen ook dalen. De vraag is welke innovatie sterker is. Als de productiviteitsontwikkeling in het verzorgen van consumptiegoederen sneller gaat dan in het verzorgen van milieugoederen (zoals een goede gezondheid), kan de vraag naar een schoon milieu ten opzichte van consumptie toch toenemen in het proces van economische groei (Shibayama en Fraser, 2014).



Gemiddelde schadekosten van emissie vanaf Nederlands grondgebied, in euro per kilogram

TABEL 1

	2008	2015	2021
Fijnstof	78,9	87,5	121
Ammoniak	33,9	33,6	49,3
Stikstofoxiden	12,9	27,7 ¹	29,9
Zwavel dioxide	18,8	27,4	57,5
Koolstofdioxide (euro/ton)	30,4	62,3	130
Methaan	0,76	1,92	4,70

Noot: Cijfers gedeïfateerd met de geharmoniseerde consumentenprijsindex van het CBS (prijsspeil 2021)
¹ Gebaseerd op de latere, gecorrigeerde, waarde, zie CE Delft, (2021).

Data: CE Delft (2010; 2017; 2023) | ESB

een impact-pathway-benadering (Rabl et al., 2014) wordt er voor veel milieuvuillende stoffen een relatie gelegd tussen emissie, verspreiding door het milieu, en de daaropvolgende schade aan menselijke gezondheid (mortaliteit en morbiditeit), ecosysteemdiensten, gebouwen en materialen. Deze schade wordt vervolgens gewaardeerd aan de hand van de meest recente literatuur.

In monetaire termen is de schade aan menselijke gezondheid de belangrijkste component van luchtvervuillende emissies (CE Delft, 2023). De waardering voor broeikasgasemissies is daarbij gebaseerd op een waardering van beleidsdoelen, waarbij er is verondersteld dat de beleidsdoelen op klimaatgebied een proxy zijn voor de maatschappelijke preferenties voor het voorkomen van klimaatverandering.

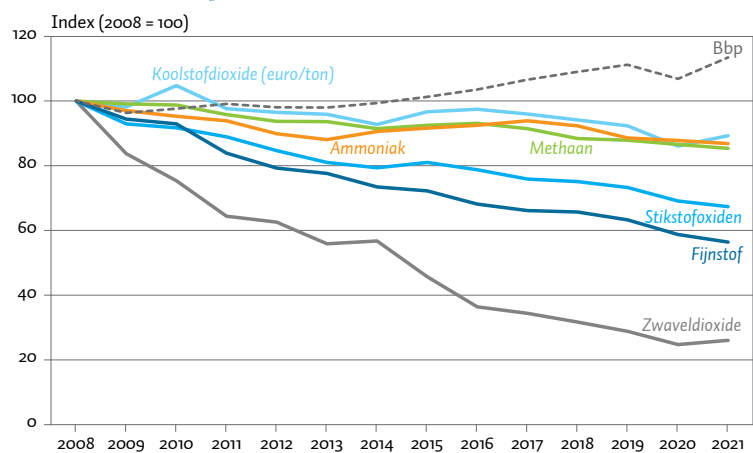
Tabel 1 laat voor een aantal stoffen zien dat de gemiddelde schadekosten tussen de opeenvolgende handboeken flink zijn toegenomen. De broeikasgassen koolstofdioxide en methaan kennen de grootste waardestijging doordat de beleidsdoelen (als proxy voor maatschappelijke preferenties) over deze periode zijn aangescherpt.

In Nederland zijn de emissies van de stoffen uit tabel 1 tussen 2008 en 2021 flink afgenomen (figuur 1). Omdat het bbp intussen wel is gegroeid is er dus sprake van een absolute ont koppeling. In figuur 2 zijn de dalende emissies vermenigvuldigd met de schadekosten per kilogram emissie. Dit laat zien dat in de loop der tijd de totale welvaartskosten flink zijn gestegen, ondanks de daling in emissies. In 2021 was de milieuschade van de emissies ruim twee maal zo hoog als in 2008 (figuur 2).

De gestegen welvaartskosten van emissies vormen dus een verklaring voor het groeiende maatschappelijk onbegrip wat betreft de staat van de natuurlijke leefomgeving.

Emissies vanaf Nederlands grondgebied en het reële bbp

FIGUUR 1



Data: CBS | ESB

De beleidsimplicatie is dat men op een pad van groene groei ook hogere externe kosten moet kunnen internaliseren. En dat de gewenste ont koppeling niet die van de bbp-groei en de milieuvuiling is, maar van de groei van de economie en het welvaartsverlies door de milieuvuiling. Als de hogere milieukosten ook als externe effecten worden ingeprijsd (Pigou, 1920), dan zal het niveau van de bbp-groei vanzelf terugvallen. Voor sommige sectoren, zoals de luchtvaart, zal beprijzing ook tot krimp leiden. Een uitwerking van ‘groene groei’ kan dan de facto resulteren in economische krimp.

Conclusies

In de traditionele welvaartstheorie wordt de welvaart bepaald door de subjectieve voorkeuren van individuen, zowel voor consumptiegoederen als voor een schoon milieu. Deze voorkeuren veranderen mede door het proces van groei en krimp van het bbp, en dit heeft consequenties voor zowel groene groei als degrowth.

Degrowth veronderstelt dat de consumptie gereduceerd kan worden zonder welvaartsverlies. Dit blijkt echter onvoldoende uit de aanwezige empirische literatuur. Groene groei, daarentegen, poneert ont koppeling als doel van hun beleidsagenda. Maar als mensen rijker worden, wordt de kwaliteit van het milieu belangrijker gevonden, en zal milieuvuiling tot grotere welvaartsverliezen leiden. Door milieuschade effectief te beprijzen, zal er meer ont koppeling optreden, zodat aan de marge de waardering voor een extra eenheid consumptie gelijk is aan de waardering voor een extra eenheid schoon milieu. Een beschouwing omtrent de groei van meerdere welvaartsbronnen zal nauw aansluiten bij de huidige belangstelling voor ‘brede welvaart’. Waarbij niet alleen het inkomen en milieu, maar een breder palet aan welvaartskenmerken in ogenschouw moet worden genomen (Vollebergh, 2022).

Door de focus op een welvaartsbegrip te houden, in plaats van op groei of krimp, kan wel een effectiever debat worden gevoerd over de wenselijkheid van beleidsvoorstellen om de economie binnen planetaire grenzen te brengen.

Literatuur

Baarsma, B.E. (2022) *Groene groei: de (on)zin van economische groei*. Amsterdam: Uitgeverij Pluim.

CE Delft (2010) *Handboek Schaduwrijzen: Waardering en weging van emissies en milieueffecten*. Delft: CE Delft.

CE Delft (2017) *Handboek Milieuprijzen 2017: Methodische onderbouwing van kengetallen gebruikt voor waardering van emissies en milieu-impacts*. Delft: CE Delft.

CE Delft (2021) *Toelichting gebruik milieuprijzen in tool Schone Luchtakkoord*. Delft: CE Delft.

CE Delft (2023) *Handboek Milieuprijzen 2023: Methodische onderbouwing van kengetallen gebruikt voor waardering van emissies en milieu-impacts*. Delft: CE Delft.

Chen, J. en G. Hoek (2020) Long-term exposure to PM and all-cause and cause-specific mortality: A systematic review and meta-analysis. *Environment International*, 143, 105974.

De Neve, J.-E., G. Ward, F. De Keulenaer et al. (2018) The asymmetric experience of positive and negative economic growth: global evidence using subjective well-being data. *The Review of Economics and Statistics*, 100(2), 362–375.

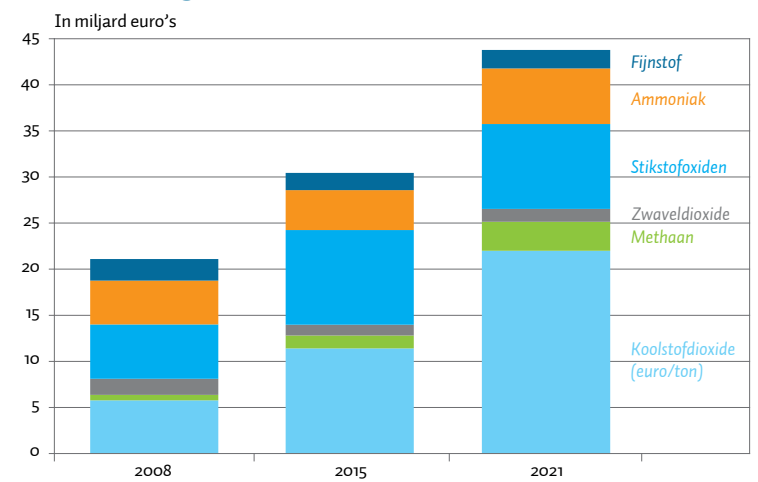
Easterlin, R.A. (1974) Does economic growth improve the human lot? Some empirical evidence. In: P.A. David en M.W. Reder (red), *Nations and households in economic growth*. Amsterdam: Academic Press, 89–125.

Easterlin, R.A. (2010) *Happiness, growth, and the life cycle*. Oxford: Oxford University Press.

Fanning, A.L. en D.W. O’Neill (2019) The wellbeing–consumption paradox: Happiness, health, income, and carbon emissions in growing versus non-growing economies. *Journal of Cleaner Production*, 212, 810–821.

Ontwikkeling schadekosten van de uitstoot

FIGUUR 2



Noot: prijspeil 2021.

Data: CE Delft (2010; 2017; 2023) | ESB

Hennipman, P. (1977) *Welvaartstheorie en economische politiek*. Alphen a/d Rijn: Samsom.

Hickel, J. (2021) *Less is more: How degrowth will save the world*. Londen: Penguin.

Huangfu, P. en R. Atkinson (2020) Long-term exposure to NO₂ and O₃ and all-cause and respiratory mortality: A systematic review and meta-analysis. *Environment International*, 144, 105998.

Lindhjem, H., S. Navrud, N.A. Braathen en V. Biaisque (2011) Valuing mortality risk reductions from environmental, transport, and health policies: A global meta-analysis of stated preference studies. *Risk Analysis*, 31(9), 1381–1407.

Komatsu, H., J. Rappleye en Y. Uchida (2022) Is happiness possible in a degrowth society? *Futures*, 144, 103056.

Kristrom, B. en P. Riera (1996) Is the income elasticity of environmental improvements less than one? *Environmental and Resource Economics*, 7(1), 45–55.

Meadows, D.H., D.L. Meadows, J. Randers en W.W. Behrens (1972) *The limits to growth: A report for the Club of Rome’s project on the predicament of mankind*. Londen: Earth Island.

Mishan, E.J. (1967) *The costs of economic growth*. Londen: Staples Press.

OESO (2011) *Towards green growth*. Parijs: OECD Publishing.

Pigou, A.C. (1920) *The economics of welfare*. Londen: Macmillan and Co.

Rabl, A., J.V. Spadaro en M. Holland (2014) *How much is clean air worth?: Calculating the benefits of pollution control*. Cambridge: Cambridge University Press.

Rockström, J., J. Gupta, D. Qin et al. (2023) Safe and just earth system boundaries. *Nature*, 619, 102–111.

Schenderling, P. (2022) *Er is leven na de groei: Hoe we onze toekomst realistisch veiligstellen*. Voorschoten: Bot Uitgevers.

Shibayama, K. en I. Fraser (2014) Nonhomothetic growth models for the environmental Kuznets curve. *International Economic Review*, 55(3), 919–942.

Simon, J.L. (1977) *The economics of population growth*. Princeton: Princeton University Press.

Swets, F. en S. Ederveen (2023) Streef groei na die past binnen planetaire grenzen. ESB, 108(4827), 504–507.

Vollebergh, H.R.J. (2022) *Beleidsdebat brede welvaart prima theoretisch gefundeerd*. ESB, 107(4808), 164–167.

WHO (2021) *WHO global air quality guidelines: particulate matter (PM_{2.5} and PM₁₀), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide*. Genève: WHO.