

Relatie tussen stedelijkheid en brede welvaart niet vanzelfsprekend

Steden worden alom gezien als motoren van economische groei. Tegelijkertijd is duidelijk dat het bij welvaart om meer gaat dan alleen economische groei. Wat is de samenhang tussen stedelijkheid en welvaart zodra we een breed welvaartspectief aannemen? En welke dimensies van brede welvaart hangen vooral samen met stedelijkheid? Dit artikel geeft antwoord op deze vragen en beoogt daarmee het debat over stedelijke ontwikkeling verder te brengen dan de doorgaans “enge” nadruk op economische productie, consumptie en inkomens.

Rogier Aalders, Maarten Donkers, Sjoerd Hardeman en Otto Raspe

INLEIDING

Steden worden wereldwijd gezien als de motoren van economische groei. De hoge dichtheid van mensen, bedrijven en voorzieningen maakt interactie relatief gemakkelijk, waardoor nieuwe ideeën sneller tot bloei komen (Glaeser, 2011; Moretti, 2012). Het begrip *nabijheid* is hier het sleutelwoord. Door nabijheid werken steden als katalysatoren van creativiteit, culturele vernieuwing en technologische innovatie. En dus van economische groei. De stad is waar het gebeurt. Niet voor niets richt ruimtelijke planning zich veelal op in- en uitbreiding van steden (CPB, 2010).

Tegelijkertijd is duidelijk dat welvaart om veel meer draait dan alleen economische groei (Stiglitz et al., 2009). Waar het mensen met andere woorden om gaat is niet zozeer hun ‘enge’ maar hun ‘brede’ welvaart (Van Bavel et al., 2019). Naast productie en banen hechten mensen waarde aan bijvoorbeeld gezondheid, milieu, veiligheid en sociale contacten. Dit wordt niet alleen onderkend vanuit de wetenschap, maar ook vanuit beleid (CBS, 2021a). Recentelijk heeft ook werkgeversorganisatie VNO-NCW haar middellange termijn agenda op het begrip brede welvaart ingericht (VNO-NCW, 2021). Onduidelijk is echter of steden, naast voorop lopen in economische groei, ook voorop lopen in brede welvaart. CBS concludeerde wel dat steden vaak slecht scoren op onderdelen van brede welvaart, maar haar Regionale Monitor Brede Welvaart berekent geen

totaalscore voor brede welvaart (CBS, 2020). Uit onderzoek van Universiteit Utrecht en Rabobank bleek dat grootstedelijke regio’s slecht scoren op hun Brede Welvaartsindicator (Aalders et al., 2021). In die studie is de geografische schaal echter te grof om een verband tussen stedelijkheid en brede welvaart aan te tonen.

Het antwoord op deze vraag hangt sterk af van de precieze invulling van het begrip brede welvaart (Weterings et al., 2020). Uitgaande van de utilitaristische welvaartstheorie van onthulde voorkeuren (*revealed preference theory*; Samuelson, 1948) kan de stelling worden verdedigd dat, *juist omdat* mensen er meer en meer voor kiezen in steden te wonen, steden per saldo wel *moeten* bijdragen aan de welvaart van mensen. Zouden ze dat niet doen, dan hadden mensen wel de keuze gemaakt *vooral niet* in steden te gaan wonen.

Het probleem met de utilitaristische benadering is echter driedelig (Sen, 1977; 2004). Allereerst veronderstelt het dat mensen rationeel zijn in hun woonlocatiekeuzegegedrag. Met andere woorden, dat ze beschikken over volledige informatie en consistente en coherente voorkeuren, waardoor ze goed in staat zijn de gevolgen van hun keuzegegedrag te overzien. Daarnaast houdt de utilitaristische benadering geen rekening met de fundamentele rechten van mensen. Ook al worden deze rechten geschonden gedurende het

keuzeproces, zolang mensen er per saldo beter van worden vormt dat vanuit de utilitaristische benadering geen probleem. En tot slot houdt de utilitaristische benadering geen rekening met verschillen tussen mensen om nut te *kunnen* ontlenen aan gegeven goederen en diensten. Zo is het voor een astmatisch persoon bijvoorbeeld veel moeilijker om nut te ontlenen aan een plek met een hoge concentratie fijnstof in de lucht dan voor iemand die niet astmatisch is. Gelijke toegang tot goederen en diensten hoeft niet te betekenen dat mensen daarmee ook evenveel nut uit deze goederen en diensten kunnen ontlenen.

In plaats van de utilitaristische benadering, hanteren we binnen dit onderzoek de capabilities benadering (Sen, 1999; Nussbaum, 2011; Robeyns, 2017). Deze benadering richt zich op de vraag in hoeverre mensen over substantiële mogelijkheden beschikken om het leven te leiden dat ze zelf waarderen. Niet het nut dat mensen uit hun keuzegedrag ontlenen, maar de mogelijkheden die ze hebben om keuzes te maken staat daarmee centraal. En doordat mogelijkheden van mensen zich in verschillende leefdomeneinen voordoen, stelt het ons in staat zicht te krijgen op die leefdomeneinen van mensen waarop stedelijkheid wel én geen positieve invloed heeft.

De vraag die we binnen dit onderzoek willen beantwoorden luidt daarom: wat is de relatie tussen stedelijkheid en brede welvaart, gemeten volgens de capabilities benadering? Om deze vraag te beantwoorden gaan we allereerst dieper in op de capabilities benadering zelf. Vervolgens bespreken we hoe we deze benadering aan de hand van een enquête hebben geoperationaliseerd en gaan we in op de empirische relatie tussen stedelijkheid en brede welvaart van het perspectief van capabilities. Tot slot bespreken we de implicaties voor beleid en vervolgonderzoek.

DE CAPABILITIES BENADERING EN STEDELIJKHEID IN THEORIE

De vraag in hoeverre mensen beschikken over substantiële mogelijkheden om het leven te lei-

den dat ze met reden willen leiden gaat in essentie over hetgeen mensen *kunnen* doen, hun capabilities (Robeyns, 2017). Dit is wat anders dan hetgeen mensen *daadwerkelijk* doen en weten te realiseren, genaamd hun functionings. Het verschil tussen capabilities en functionings is belangrijk, omdat het feit dat mensen er al dan niet voor kiezen gebruik te maken van hun mogelijkheden, geen invloed zou moeten hebben op de beoordeling van hun brede welvaart. Zo zou iemand die uit vrije wil dakloos is in beginsel niet als minder welvarend moeten worden beoordeeld dan iemand die wel een dak boven zijn of haar hoofd heeft. Alleen wanneer er verschillen bestaan tussen beide personen in hun mogelijkheden om een dak boven het hoofd te hebben, is de één welvarender dan de ander.

Om recht te doen aan de verscheidenheid aan leefdomeneinen waarlangs mogelijkheden zich afspelen is het van belang om naast aandacht voor inkomen en banen ook aandacht te besteden aan andere leefdomeneinen zoals gezondheid, milieu, sociale relaties en veiligheid. Welke precieze leefdomeneinen binnen de capabilities benadering moeten worden meegenomen is in essentie een normatieve vraag (Alkire, 2002). Tegelijkertijd zijn er verschillende raamwerken in omloop die, door de bank genomen, grote gelijkenissen vertonen en daarmee in empirische toepassingen ook leiden tot vergelijkbare conclusies (Qzjilbash, 2004). Het lijkt daarmee belangrijker om voldoende verschillende leefdomeneinen mee te nemen dan te streven naar een uitputtende lijst aan leefdomeneinen.

De substantiële mogelijkheden die mensen hebben zijn afhankelijk van de middelen waartoe ze toegang hebben. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om inkomen en de goederen die daarmee voor mensen toegankelijk zijn, zoals een woning, een fiets, voedsel, etc.. Middelen vormen een noodzakelijke voorwaarde voor de mogelijkheden van mensen, maar zijn niet voldoende. De mate waarin middelen daadwerkelijk bijdragen aan de mogelijkheden van mensen hangt af van de vraag of mensen in staat zijn deze ook om te zetten in mogelijkheden. Zo biedt een woning op de vierde etage van een

gebouw zonder lift nauwelijks huisvestingsmogelijkheden voor iemand die slecht ter been is. Vanuit de capabilities benadering wordt bij de uiteindelijke welvaartsevaluatie niet alleen rekening gehouden met de middelen waar mensen toegang toe hebben, maar ook met hun persoonlijke kenmerken en (sociale en fysieke) omgevingskenmerken.

De persoonlijke kenmerken en omgevingskenmerken van mensen die bijdragen aan het omzetten van middelen naar mogelijkheden worden binnen de capabilities benadering conversiefactoren genoemd (Robeyns, 2017). De gebouwde omgeving, en daarmee de mate van stedelijkheid, maakt onderdeel uit van deze conversiefactoren. Enerzijds maken steden het voor mensen gemakkelijker om sociale relaties met anderen aan te gaan, zijn er in potentie meer diverse mogelijkheden tot

een betekenisvolle baan en bieden steden wellicht meer diverse kansen voor persoonlijke ontwikkeling. Anderzijds hebben steden mogelijk meer milieuproblemen, dragen ze (daarmee) mogelijk bij aan minder mogelijkheden voor een gezond leven en zorgen hogere concentraties van mensen mogelijk voor meer criminaliteit en daarmee minder veiligheid. In theorie kan stedelijkheid dus zowel positief als negatief bijdragen aan de substantiële mogelijkheden van mensen.

BREDE WELVAART IN NEDERLAND GEMETEN

Data

Om de relatie tussen stedelijkheid en brede welvaart vanuit een capabilities benadering inzichtelijk te maken hebben we eind mei/begin juni 2020 een enquête uitgezet onder een steekproef van

TABEL 1 ► KENMERKEN VAN RESPONDENTEN (18 T/M 79 JAAR) VERGELEKEN MET DE NEDERLANDSE POPULATIE

Kenmerk	Percentage respondenten	Percentage in Nederland (CBS)
Vrouw	52,62%	50,05%
Man	47,38%	49,95%
Leeftijd 18 t/m 24	2,65%	11,57%
Leeftijd 25 t/m 34	7,39%	16,92%
Leeftijd 35 t/m 44	10,63%	15,61%
Leeftijd 45 t/m 54	15,78%	18,63%
Leeftijd 55 t/m 64	24,41%	17,88%
Leeftijd 65 t/m 80	39,14%	19,40%
Laag opgeleid	11,62%	26,80%*
Midden opgeleid	51,49%	38,41%*
Hoog opgeleid	36,89%	34,79%*
Provincie Drenthe	3,52%	2,81%
Provincie Flevoland	2,87%	2,38%
Provincie Friesland	4,22%	3,69%
Provincie Gelderland	11,65%	11,93%
Provincie Groningen	3,86%	3,46%
Provincie Limburg	7,03%	6,59%
Provincie Noord-Brabant	14,40%	14,81%
Provincie Noord-Holland	15,78%	16,69%
Provincie Overijssel	5,97%	6,57%
Provincie Utrecht	7,70%	7,68%
Provincie Zeeland	2,79%	2,18%
Provincie Zuid-Holland	20,21%	21,21%

* 15 t/m 74 jaar

meer dan 10.000 Nederlanders (responspercentage van 24,1 procent). Tabel 1 zet de kenmerken van de respondenten af tegen de kenmerken van de Nederlandse bevolking zoals deze bekend zijn vanuit het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). De steekproef is representatief waar het gaat om de verdeling naar geslacht en provincies. Jongeren zijn iets ondervertegenwoordigd in de steekproef ten opzichte van de populatie; net als laag opgeleiden.

Vergelijkbaar met Van Ootegem en Verhofdstadt (2012) hebben we respondenten voor het uitvragen van hun substantiële mogelijkheden (hun capabilities) 11 vragen voorgelegd die ze ieder op een schaal van 1 (zeer oneens) tot en met 7 (zeer eens) konden beantwoorden. De 11 vragen hadden ieder betrekking op een afzonderlijk leefdomein. Hierbij zijn we uitgegaan van de 11 leefdomeinen zoals deze ook worden gehanteerd door de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (Boarini en d’Ercole, 2013), te weten: veiligheid, milieu, gezondheid, inkomen, baanzekerheid, subjectief welzijn, balans werk & privé, maatschappelijke betrokkenheid, huisvesting, sociale relaties en persoonlijke ontwikkeling. Tabel 2 biedt een overzicht van de gestelde vragen.

Stedelijkheid, de onafhankelijke variabele waar onze interesse naar uit gaat, meten we met de omgevingsadressendichtheid (oad) van de gemeente waarin de respondenten wonen. De oad wordt door het CBS voor elk adres in Nederland berekend. De definitie van de oad van een adres luidt “het aantal adressen binnen een cirkel met een straal van één kilometer rondom een adres, gedeeld door de oppervlakte van de cirkel”. De oad van een gemeente is de gemiddelde oad van alle adressen in die gemeente (CBS, 2021b). Het CBS gebruikt de oad om gebieden in te delen in vijf stedelijkheidsklassen (niet, weinig, matig, sterk en zeer sterk stedelijk). Omdat dit een ordinale variabele is en de oad zelf een continue variabele is, is in de analyse gebruikgemaakt van de oad. Naast hun substantiële mogelijkheden en stedelijkheidsniveau, beschikken we vanuit de enquête over kenmerken van respondenten aangaande hun middelen (inkomen) en (overige) conversiefactoren (geslacht, leeftijd, opleidingsachtergrond, arbeidsmarktpositie, persoonlijkheid, gezondheid, sociale relaties, persoonlijke ervaringen uit het verleden en woonlocatie op provincieniveau). Vergelijkbaar met Anand et al. (2011) houden we binnen onze analyses rekening met deze kenmerken.

TABEL 2 ► ENQUÊTEVRAGEN DIE BETREKKING HEBBEN OP CAPABILITIES IN 11 LEEFDOMEINEN

Leefdomein	Op een schaal van 1 tot en met 7, in hoeverre is het voor jou mogelijk om...
Subjectief welzijn	... gelukkig te zijn?
Veiligheid	... jouw leven in veiligheid te leven (dus zonder last te hebben van fysiek en geestelijk geweld)?
Persoonlijke ontwikkeling	... jezelf aan de hand van training, onderwijs of andere activiteiten persoonlijk te ontwikkelen?
Huisvesting	... in een voor jou geschikte woning te wonen?
Milieu	... in een schoon milieu te leven?
Gezondheid	... een gezond leven te leiden?
Inkomen	... jezelf van voldoende inkomen te voorzien?
Baanzekerheid	... jezelf van een baan te verzekeren?
Balans werk en privé	... een gezonde balans te vinden tussen werk- en privé-activiteiten?
Sociale contacten	... sociale relaties met anderen te onderhouden?
Maatschappelijke betrokkenheid	... invloed uit te oefenen op hoe jouw leefomgeving er uitziet?

METHODOLOGIE

Om de relatie tussen stedelijkheid en brede welvaart inzichtelijk te maken hanteren we regressie-analyses. Het voordeel hiervan is dat we op grote schaal (voor Nederland als geheel) de algemene conclusies over deze relatie inzichtelijk maken. Belangrijk nadeel is dat we geen causale verbanden kunnen blootleggen. Door een groot aantal controlevariabelen in onze modellen op te nemen, proberen we dit nadeel zo goed mogelijk te ondervangen. Toch kunnen we niet uitsluiten dat we hier vooral correlaties blootleggen en geen oorzakelijke verbanden. Uiteindelijk schatten we de volgende relatie:

$$C_i = \beta_0 + \beta_1 (OAD_{i,g}) + \beta_n (X_i^n) + u_i$$

De uitkomstmaat, C , staat hierbij voor de brede welvaart volgens de capabilities benadering van ieder individu i ;

$OAD_{i,g}$ staat voor de omgevingsadressendichtheid van individu i woonachtig in gemeente g ;

X_i^n staat voor een reeks controlevariabelen n die betrekking hebben op het individu i , waaronder middelen zoals inkomen die het individu tot zijn of haar beschikking heeft en conversiefactoren die zowel betrekking hebben op het individu als de omgeving waarin hij of zij zich begeeft;

u_i is de foutterm.

Voor het beantwoorden van de vraag of stedelijkheid samenhangt met de algehele brede welvaart van individuen, is C gespecificeerd als een samengestelde index op basis van de antwoorden op alle 11 vragen die gaan over de mogelijkheden van respondenten in de 11 leefdomeneinen. Voor het gemak van interpretatie normaliseren we de index op een schaal van 0 tot 1, waarbij 0 betekent dat het individu over geen mogelijkheden beschikt en 1 betekent dat het individu in alle leefdomeneinen over maximale mogelijkheden beschikt.

Bij het samenstellen van een algehele index is een belangrijke vraag hoe verschillende leefdomeneinen ten opzichte van elkaar moeten worden gewogen alvorens ze tot uitdrukking kun-

nen komen in één index (Decanq en Lugo, 2013). De theoretische literatuur zegt hierover dat alle leefdomeneinen van even groot belang moeten worden geacht (zie bijv. Nussbaum, 2011, p. 60). Dit laat echter nog steeds verschillende methoden open. Bij de eerste methode worden de scores op de 11 leefdomeneinen gemiddeld en krijgen zij een gelijke effectieve weging toebedeeld (Paruolo et al., 2013). Alle 11 leefdomeneinen worden dan als even belangrijk gezien en een slechte score op een leefdomein kan worden gecompenseerd door een goede score op een ander leefdomein. De tweede methode staat deze compensatie niet toe en heeft als uitgangspunt dat de brede welvaart zo hoog is als de score van het leefdomein met de laagste score (Lozana Segura en Guitiérrez Moya, 2009). Aangezien er binnen de literatuur geen consensus bestaat over de juiste wegingsstructuur, hebben we in het onderzoek van beide weegstructuren gebruik gemaakt.

Naast de algehele brede welvaart van mensen gaan we ook in op de mogelijkheden van mensen op de 11 afzonderlijke leefdomeneinen. In plaats van een samengestelde index, nemen we hierbij dus de antwoorden op de 11 vragen over capabilities steeds als aparte uitkomstmaat. De C uit het eerder uiteengezette model neemt hierbij dus één van de 11 leefdomeneinen aan in plaats van de algehele index. Aangezien deze 11 uitkomstmaten steeds ordinaal zijn (schaal van 1 t/m 7), maken we voor het schatten van de relatie met stedelijkheid gebruik van een ordinale regressieanalyse voor meer dan twee antwoordcategorieën (*ordered logit*).

Vanwege het feit dat alle 11 capabilities zijn uitgevraagd binnen dezelfde enquête lopen we het risico van kanskapitalisatie; het risico dat een significant verband tussen twee variabelen op toeval berust neemt toe naarmate het aantal toetsen dat wordt uitgevoerd toeneemt. Bij een significantieniveau van $\alpha=0,05$ en een reeks van 11 toetsen is de kans al groter dan 43 procent dat één van de nulhypotheseën ten onrechte wordt verworpen. Om dit risico te beperken, rapporte-

ren we aangepaste p-waarden volgens de methode van Westfall en Young (1993). Deze p-waarden kunnen worden geïnterpreteerd als een conservatieve ondergrens van significantie.

Voor beide type specificaties, met algehele mogelijkheden als uitkomstmaat én mogelijkheden op individuele leefdomeneinen als uitkomstmaat, geldt dat de relatie met stedelijkheid vertekend kan zijn omdat mogelijkheden op individueel niveau waarneembaar zijn en omgevingsadrendichtheid enkel op gemeenteniveau. Door bij iedere regressieanalyse standaardfouten te clusteren op gemeenteniveau houden we hier rekening mee.

Tot slot, door gebruik te maken van enquêtegegevens meten we slechts een subjectieve inschatting van individuele brede welvaart. Deels wordt dit risico uit de weg gegaan door bij persoonlijke conversiefactoren ook Big-5 persoonlijkheidskenmerken (Gosling et al., 2003) mee te nemen in onze analyses. Hierbij gaat het om vijf dimensies, namelijk: Neuroticisme versus stabiliteit, extraversie versus introversie, openheid voor nieuwe ervaringen versus geslotenheid, zorgvuldigheid versus laksheid en vriendelijkheid versus antagonisme. Daar bovenop hebben we respon-

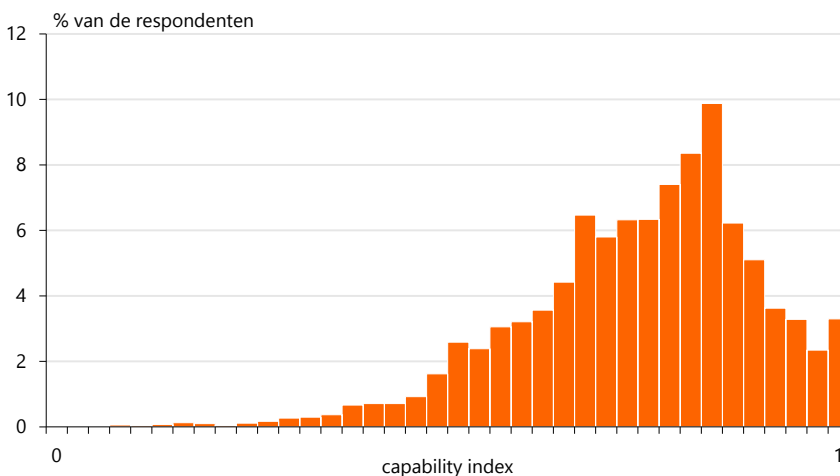
denten gevraagd naar hun gemoedstoestand op het moment dat ze de enquête invulden. Door ook deze variabele in onze modelspecificatie op te nemen houden we rekening met de mogelijkheid dat respondenten met een positieve (negatieve) gemoedstoestand positiever (negatiever) rapporteren over hun mogelijkheden.

HET VERBAND TUSSEN STEDELIJKHEID EN BREDE WELVAART

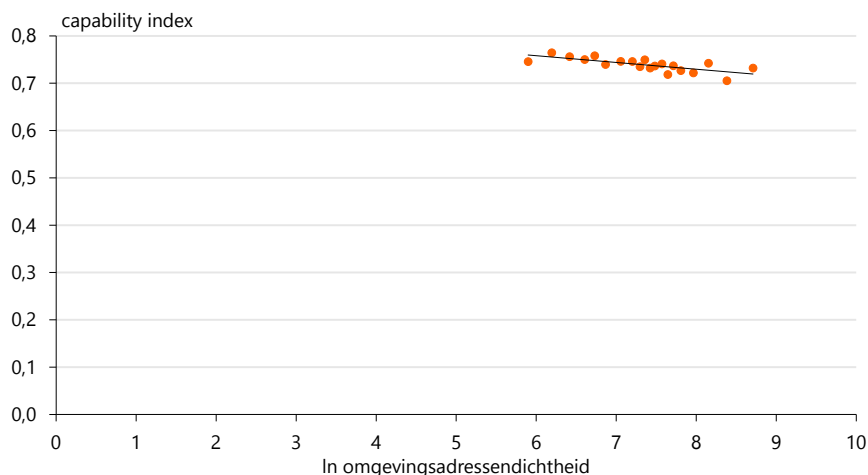
De relatie tussen stedelijkheid en algehele brede welvaart

Figuur 1 laat een histogram zien voor de index van algehele mogelijkheden, genormaliseerd op een schaal van 0 tot en met 1. Wat opvalt is dat de algehele mogelijkheden van mensen quasi-normaal verdeeld is, met een wat grotere staart aan de linkerkant van de verdeling. Dit wijst erop dat er ook binnen Nederland verschillen bestaan tussen de mogelijkheden die mensen ervaren in het kunnen leiden van het leven dat ze met reden willen leven. Zo'n 50% van de respondenten geeft op een schaal van 0 tot 1 aan een 0,76 te scoren op hun algehele mogelijkheden' en ongeveer 20% geeft aan lager dan 0,6 te scoren.

FIGUUR 1 ► HISTOGRAM VAN ALGEHELE MOGELIJKHEDEN



FIGUUR 2 ► GECLUSTERD SPREIDINGSDIAGRAM MET DE RELATIE TUSSEN STEDELIJKHEID EN BREDE WELVAART



Figuur 2 toont een spreidingsdiagram om een eerste idee te krijgen van de relatie tussen algehele brede welvaart gemeten aan de hand van een index van mogelijkheden enerzijds (y-as) en stedelijkheid gemeten aan de hand van omgevingsadressendichtheid anderzijds (x-as). Ieder punt binnen dit spreidingsdiagram bundelt evenveel observaties en presenteert daarbij de gemiddelde indexwaarde en omgevingsadressendichtheid. Het verband is zwak, maar wel significant: een hogere stedelijkheidsgraad gaat gepaard met een (iets) lagere brede welvaart.

Uiteraard kan het verband tussen stedelijkheid en algehele brede welvaart worden beïnvloed door derde factoren. Tabel 3 laat bijvoorbeeld zien dat stedelijkheid niet alleen samenhangt met de substantiële mogelijkheden van mensen, maar ook met inkomen, opleiding, arbeidsmarktpositie, gezondheid en sociale relaties; variabelen die op zichzelf ook samenhangen met de algehele mogelijkheden van mensen. Met name het feit of mensen beschikken over een gezondheidsbeperking en hun arbeidsmarktpositie hangen sterk samen met hun algehele mogelijkheden;

TABEL 3 ► SAMENHANG TUSSEN DE INDEX VAN ALGEGHELE MOGELIJKHEDEN, STEDELIJKHEID EN OVERIGE VARIABLEN

	Index van algehele mogelijkheden	Omgevingsadressendichtheid
Omgevingsadressendichtheid (continu)	-0,07***	.
Inkomen (ordinaal)	74,58***	4,26***
Opleiding (ordinaal)	45,34***	52,15***
Arbeidsmarktpositie (categorisch)	108,72***	2,42**
Gezondheidsbeperking (ordinaal)	745,56***	3,02*
Relaties met familie (ordinaal)	71,28***	4,77***
Relaties met vrienden (ordinaal)	115,32***	15,18***
Leeftijd (continu)	0,00	-0,04***
Geslacht (categorisch)	5,84**	1,60

Noot: om de samenhang tussen variabelen te duiden is voor categorische en ordinale variabelen gebruik gemaakt van variantieanalyse (anova) waarbij F-statistieken zijn gerapporteerd. Voor continue variabelen is gebruik gemaakt van gepaarde correlaties. *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$

TABEL 4 ► REGRESSIERESULTATEN VOOR DE RELATIE TUSSEN ALGEGELE MOGELIJKHEDEN EN STEDELIJKHEID

	(1)	(2)	(3)	(4)
Stedelijkheid	-0.015*** (0.003)	-0.005* (0.003)	-0.135*** (0.028)	-0.051 (0.042)
Overige kenmerken	Nee	Ja	Nee	Ja
Aantal observaties	7,037	4,772	7,037	4,772
Aangepaste R-kwadraat	0.005	0.401		
Pseudo R-kwadraat			0.001	0.109

Noot: geclusterde standaardfouten tussen haakjes.

twee kenmerken die ook samenhangen met stedelijkheid. Het is dus goed mogelijk dat het (toch al zwakke) verband tussen stedelijkheid en algehele mogelijkheden van mensen loopt via verschillen in kenmerken van mensen binnen en buiten stedelijk gebied.

Tabel 4 laat de uitkomsten zien van regressie-analyses waarbij we geen (model 1 en 3) en wel (model 2 en 4) rekening houden met overige kenmerken van respondenten. Het verschil tussen model 1 en 2 enerzijds en model 3 en 4 anderzijds is dat bij de eerste twee modellen de uitkomstmaat wordt gevormd door een index met effectief gelijke gewichten en bij de laatste twee modellen door het minimum van de score op ieder van de 11 dimensies. Aangezien de index een quasi-normale verdeling volgt, schatten we de eerste twee modellen aan de hand van ordinary least squares (OLS). Het minimum van de 11 dimensies is, net als ieder afzonderlijk leefdomein, een ordinale variabele (schaal 1 t/m 7) en schatten we daarom aan de hand van ordinale regressie-analyse voor meer dan twee antwoordcategorieën (*ordered logit*).

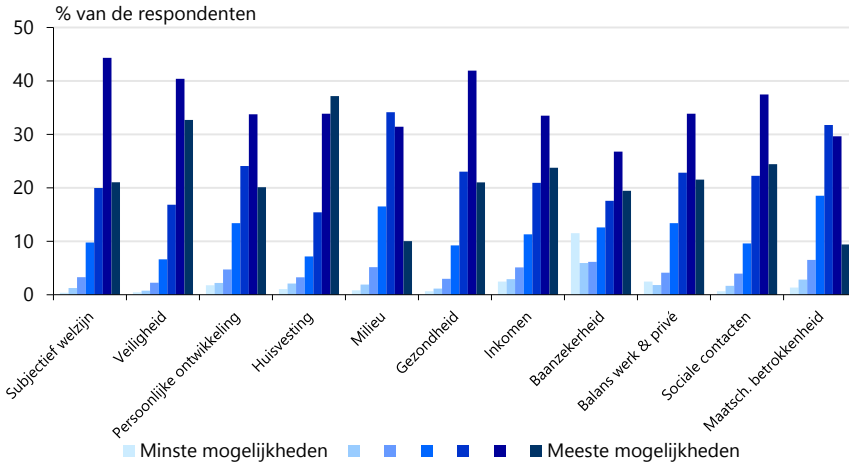
Zonder rekening te houden met overige kenmerken van respondenten bestaat er een negatief en sterk significant verband tussen stedelijkheid en de algehele mogelijkheden van mensen (modellen 1 en 3). Een toename van de omgevingsadressendichtheid met 1 procent gaat gepaard met een afname in algehele mogelijkheden van 0,015 punten op een schaal van 0 tot en met 1 (model 1). Zodra rekening wordt gehouden met overige ken-

merken van respondenten neemt het verband tussen stedelijkheid en de algehele mogelijkheden van mensen substantieel af; zowel in kracht als in significantie. Wanneer we uitgaan van een index waarbij compensatie tussen dimensies niet wordt toegestaan (modellen 3 en 4), is de relatie tussen stedelijkheid de algehele mogelijkheden van mensen zonder rekening te houden met overige kenmerken van respondenten wel negatief en sterk significant (model 3) maar is deze relatie niet langer significant wanneer wél rekening wordt gehouden met overige kenmerken van respondenten (model 4). De verklarende waarde van stedelijkheid is beperkt; de R-kwadraat is erg laag in de modellen zonder controlevariabelen en neemt aanzienlijk toe zodra we de controlevariabelen toevoegen. Dit wijst erop dat het negatieve verband tussen stedelijkheid en de algehele mogelijkheden van mensen vooral wordt gedreven door de kenmerken van respondenten en niet zozeer door de stedelijkheid van hun woonomgeving.

De relatie tussen stedelijkheid en individuele dimensies van brede welvaart

Kijken we naar de 11 onderliggende leefdomeinen (figuur 3), dan zien we eenzelfde patroon steeds terugkomen: een grote groep mensen (>50 procent) scoort een 5, 6 of zelfs een 7 op mogelijkheden in specifieke leefdomeinen en een kleine groepervaart nauwelijks mogelijkheden. Aangezien het aantal respondenten dat aangeeft een 1, 2 of 3 te scoren op mogelijkheden in individuele dimensies zeer beperkt is, hebben we deze antwoordcategorieën in de verdere analyses gebundeld.

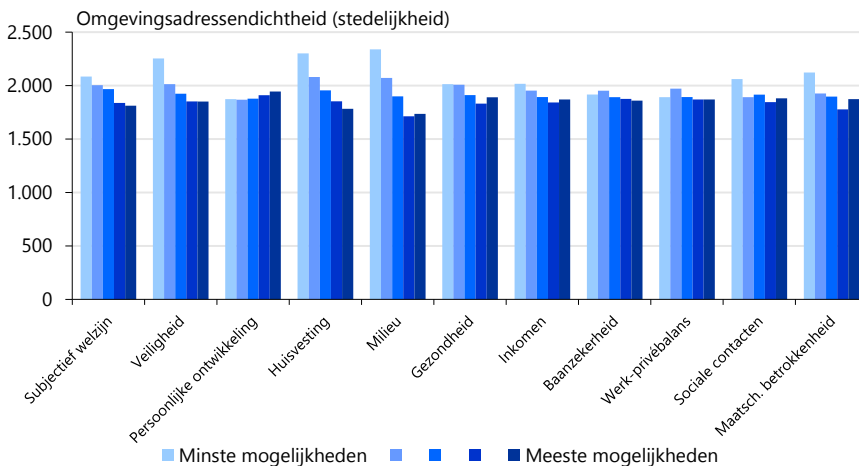
FIGUUR 3 ▶ STAAFDIAGRAMMEN VAN ANTWOORDFREQUENTIE OP 11 LEEFDOMEINEN VAN MOGELIJKHEDEN



Figuur 4 geeft grafisch de relatie tussen stedelijkheid en mogelijkheden van mensen op individuele leefdoelgebieden weer. Opgemerkt moet worden dat er een negatief verband tussen stedelijkheid en mogelijkheden op het gebied van milieu, huisvesting, veiligheid en in mindere mate maatschappelijke betrokkenheid, subjectief welzijn en inkomen. Ter illustratie: de gemiddelde stedelijkheid van de groep respondenten met de minste mogelijkheden is veel hoger dan die van de groepen met meer mogelijkheden. Het enige leefdoelgebied waarvoor er

ogenschijnlijk een positief verband bestaat tussen stedelijkheid en mogelijkheden is persoonlijke ontwikkeling; mensen in stedelijk gebied lijken meer mogelijkheden te ervaren om zich persoonlijk te ontwikkelen. Binnen de andere leefdoelgebieden (gezondheid, inkomen, baanzekerheid, balans werk en privé en sociale contacten) lijkt er op het eerste oog geen duidelijk verband te bestaan tussen stedelijkheid en mogelijkheden.

FIGUUR 4 ▶ SAMENHANG TUSSEN STEDELIJKHEID EN MOGELIJKHEDEN IN 11 LEEFDOMEINEN



TABEL 5 ► REGRESSIERESULTATEN VOOR DE RELATIE TUSSEN STEDELIJKHEID EN MOGELIJKHEDEN OP 11 LEEFDOMEINEN

	Stedelijkheid	Overige kenmerken	Observaties	Pseudo R ²
Subjectief welzijn	-0.050 (0,732)	Ja	7327	0.206
Veiligheid	-0.070** (0,286)	Ja	7312	0.0635
Persoonlijke ontwikkeling	0.101** (0,254)	Ja	6471	0.0854
Huisvesting	-0.131*** (0,012)	Ja	7265	0.0888
Milieu	-0.225*** (0,001)	Ja	7316	0.0523
Gezondheid	0.004 (0,950)	Ja	7331	0.118
Inkomen	0.033 (0,826)	Ja	7108	0.111
Baanzekerheid	-0.012 (0,950)	Ja	5130	0.149
Balans werk & privé	0.023 (0,944)	Ja	5801	0.0969
Sociale contacten	0.041 (0,769)	Ja	7316	0.126
Maatschappelijke betrokkenheid	-0.062* (0,402)	Ja	7253	0.0698

Noot: Westfall-Young p-waardes tussen haakjes weergegeven.
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1 o.b.v. p-waarden zonder Westfall-Young correctie

Tabel 5 rapporteert de uitkomsten van de *ordered logit* regressieanalyses; ieder model presenteert de resultaten van een afzonderlijk leefdomein. Afgaand op de gebruikelijke p-waarden bestaat er een negatief significant verband tussen stedelijkheid enerzijds en mogelijkheden in de leefdomeinen milieu, huisvesting, veiligheid en in mindere mate maatschappelijke betrokkenheid anderzijds. Gaan we in verband met het risico van kanskapitalisatie uit van gecorrigeerde p-waarden, dan blijven alleen milieu en huisvesting over als leefdomeinen waarvoor er een negatief significant verband bestaat met mogelijkheden. Persoonlijke ontwikkeling is het enige leefdomein waarvoor er een positief verband bestaat met mogelijkheden. Dit verband is echter niet langer significant zodra we ook hier rekening houden met kanskapitalisatie

CONCLUSIE EN IMPLICATIES

Dat een hoge mate van stedelijkheid negatieve effecten heeft, is niet nieuw. In gangbare benaderingen van welvaart worden deze agglomeratienadelen doorgaans weggestreept tegen de voordelen van stedelijkheid, zoals hogere productiviteit, economische groei en inkomens. Daarom belichtten we in dit onderzoek de effecten van stedelijkheid op brede welvaart, met daarbinnen een breed

palet aan leefdomeinen, waardoor zowel de positieve als de negatieve effecten worden benadrukt.

Hoewel steden worden gezien als motoren van economische groei, blijkt uit onze analyses dat zij niet vanzelfsprekend ook motoren zijn van brede welvaart. Integendeel, we vinden een zwak negatief verband tussen stedelijkheid en brede welvaart. Oftewel, hoe stedelijker een gemeente, hoe minder mogelijkheden mensen hebben om het leven te leiden zoals zij dat zelf waarderen. Kijken we naar de verschillende leefdomeinen, dan blijkt dat dit vooral geldt voor huisvesting en milieu.

De uitkomsten van dit onderzoek hebben ten minste drie gevolgen voor ruimtelijk planingsbeleid. Allereerst wijst ons onderzoek erop dat het van belang is om naast de economische effecten van stedelijkheid in 'enge' zin ook te kijken naar haar bredere welvaartseffecten. Gangbare welvaartsbenaderingen brengen deze bredere effecten onvoldoende aan het licht en wekken zo maar al te gemakkelijk de indruk dat stedelijkheid op alle terreinen bijdraagt aan de welvaart van mensen.

Daarnaast benadrukken de uitkomsten van dit onderzoek dat in- en uitbreiding van steden niet

als vanzelf het uitgangspunt moet zijn van de Nederlandse planningspraktijk. Daar waar steden niet kunnen voorzien in de mogelijkheden van mensen om op alle leefdoelgebieden het leven te leiden dat ze waarderen, kan men zich afvragen of meer stedelijkheid zonder meer de welvaart van mensen dient. Het idee is ontstaan dat wonen in de stad de meeste voordelen biedt en dat de nadelige effecten door bijvoorbeeld de inrichting van 'smart cities' of de '15 minuten stad' weggenomen worden. Ons onderzoek laat zien dat de nadelen voor bewoners vooral liggen in beschikbaarheid van huisvesting en milieu; onderdelen die om andere oplossingen vragen. Dit onderzoek leidt niet tot een pleidooi voor een radicale omslag naar buitenstedelijk of dorps bouwen; maar uitsluiten willen wij dit ook niet. Wel vraagt een blik op brede welvaart om verder te denken dan de enge kijk op stedenbouw.

In de derde plaats is het daarom van belang om bij de ontwikkeling van ruimtelijk beleid nadrukkelijk aandacht te besteden aan afruilen die zich mogelijk voordoen tussen verschillende leefdoelgebieden. Het zal op zichzelf geen verassing zijn dat stedelijkheid negatief samenhangt met mogelijkheden op het vlak van milieu en huisvesting. In de praktijk worden de verschillende domeinen van brede welvaart veelal verkokerd georganiseerd langs bestuurlijke verantwoordelijkheid, afdelingen en teams. Het concept brede welvaart vergt daarentegen dat thema's als economie, wonen, milieu of armoede

niet afzonderlijk worden georganiseerd, maar juist in samenhang.

Met dit onderzoek hebben we een eerste aanzet willen verrichten om brede welvaart op de agenda te zetten van de ruimtelijke planningspraktijk. Veel vragen liggen daarbij nog open; zeker ook voor vervolgonderzoek. In hoeverre bestaan er verschillen in brede welvaart tussen verschillende (type) steden? In hoeverre bestaan er verschillen in brede welvaart binnen steden? Is het bijvoorbeeld zo dat sommige mensen (uit hogere inkomensgroepen en met hogere opleidingsniveaus) wel de geneugten van de stad toekomt, terwijl anderen (met lagere inkomens en opleidingsniveaus) vooral blootgesteld worden aan de nadelen van de stad? Zijn de verschillen tussen mensen in de stad mogelijk nog groter dan de verschillen tussen mensen uit de stad en het platteland? En wat kan deze verschillen verklaren? En wat zit er achter de negatieve relaties van stedelijkheid met milieu en huisvesting? Gaat het bij huisvesting vooral om betaalbaarheid of heeft het ook te maken met de beschikbaarheid van gewenste woningen? Met dit onderzoek hebben we slechts een begin gemaakt met het beantwoorden van vragen die raken aan de relatie tussen stedelijkheid en brede welvaart. Vervolgonderzoek moet verdere aanknopingspunten bieden voor planningsbeleid dat nadrukkelijker inzet op het versterken van brede welvaart.

OVER DE AUTEURS

Rogier Aalders is senior regionaal econoom bij RaboResearch. Hij onderzoekt regionale verschillen in Nederland op het gebied van economische ontwikkeling, brede welvaart en de huizenmarkt.

Maarten Donkers is hoofd Kennis en Sturing bij Rabobank Real Estate Finance en verantwoordelijk voor vastgoedonderzoek bij Rabobank. Hij is tevens als gastdocent verbonden aan de Amsterdam School of Real Estate en vanaf september 2021 voorzitter van VOGON.

Sjoerd Hardeman is senior econoom binnen RaboResearch en als universitair docent in deeltijd verbonden aan de Universiteit Utrecht School of Economics. In zijn onderzoek richt hij zich op het meten en verklaren van economische prestaties van regio's, bedrijven en individuen vanuit een breed welvaartspectief.

Otto Raspe is Hoofd Regionale Economie, Innovatie, duurzaamheid en ondernemerschap bij RaboResearch. Hij is verantwoordelijk voor het onderzoek naar functioneren van regio's in Nederland, inclusief onderzoek naar brede welvaart. Daarnaast is hij voorzitter van Regional Science Association Nederland.

LITERATUUR

- Aalders et al. (2021). Laat herstel brede welvaart niet weer tien jaar duren. Utrecht: Rabobank/Universiteit Utrecht.
- Alkire, S. (2002). Dimensions of human development. *World Development*, 30(2), 181-205.
- Anand, P., Krishnakumar, J., & Tran, N. B. (2011). Measuring welfare: Latent variable models for happiness and capabilities in the presence of unobservable heterogeneity. *Journal of Public Economics*, 95(3-4), 205-215.
- Boarini, R., & d'Ercole, M. M. (2013). Going beyond GDP: An OECD perspective. *Fiscal Studies*, 34(3), 289-314.
- CBS (2020), Regionale Monitor Brede Welvaart toont grote verschillen stad en platteland. Den Haag: CBS.
- CBS (2021a) *Monitor Brede Welvaart & de SDG's 2021*. Den Haag: CBS.
- CBS (2021b), Omgevingsadressendichtheid van een adres. Den Haag: CBS.
- CPB (2010), Stad en Land. Den Haag: CPB.
- Decancq, K., & Lugo, M. A. (2013). Weights in multidimensional indices of wellbeing: An overview. *Econometric Reviews*, 32(1), 7-34.
- Glaeser, E. L., (2011), *Triumph of the City: How Our Greatest Invention Makes Us Richer, Smarter, Greener, Healthier and Happier*. New York: Penguin Press.
- Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., & Swann Jr, W. B. (2003). A very brief measure of the Big-Five personality domains. *Journal of Research in Personality*, 37(6), 504-528.
- Lozano Segura, S., & Gutiérrez Moya, E. (2009). Human Development Index: A non-compensatory assessment. *Cuadernos de Economía*, 28(50), 222-235.
- Moretti, E. (2012). *The New Geography of Jobs*. Boston/New York: Mariner Books.
- Nussbaum, M. (2012). *Mogelijkheden scheppen. Een nieuwe benadering van de menselijke ontwikkeling*. Amsterdam: Ambo|Anthos.
- Paruolo, P., Saisana, M., & Saltelli, A. (2013). Ratings and rankings: voodoo or science?. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)*, 176(3), 609-634.
- Qizilbash, M. (2004). On the arbitrariness and robustness of multi-dimensional poverty rankings. *Journal of Human Development*, 5(3), 355-375.
- Robeyns, I. (2017). *Wellbeing, freedom and social justice: The capability approach re-examined*. Open Book Publishers.
- Samuelson, P. A. (1948). Consumption theory in terms of revealed preference. *Economica*, 15(60), 243-253.
- Sen, A. K. (1977). Rational fools: A critique of the behavioral foundations of economic theory. *Philosophy & Public Affairs*, 317-344.
- Sen, A. (1999) *Development as Freedom*. Oxford: Oxford University Press.
- Sen, A. (2004). *Rationality and freedom*. Boston: Harvard University Press.

- Stiglitz, J.E., A. Sen en J.-P. Fitoussi (2009) The measurement of economic performance and social progress revisited: reflections and overview. *OFCE Document de travail*, 2009-33. Te vinden op spire.sciencespo.fr.
- Van Bavel, B., Hardeman, S., en Rijpma, R. (2019). Vervolgstappen voor integrale welvaartsmeting. *Economisch Statistische Berichten*, 104(4772S): 22-25.
- Van Ootegem, L., & Verhofstadt, E. (2012). Using capabilities as an alternative indicator for well-being. *Social Indicators Research*, 106(1), 133-152.
- VNO-NCW (2021). Agenda NL 2030. *Ondernemen voor brede welvaart. Naar nieuw Rijnlands samenspel, Middellangetermijnsvisie VNO-NCW en MKB-Nederland*. Den Haag, februari 2021.
- Westfall, P. H., & Young, S. S. (1993). *Resampling-based multiple testing: Examples and methods for p-value adjustment* (Vol. 279). John Wiley & Sons.
- Weterings, A., Buitelaar, E., Evenhuis, E., & Thissen, M. (2020). Het verbeteren van de brede welvaart in regio's vergt normatieve keuzes. *Economisch Statistische Berichten*, 105(4790): 472-474.