



TPEdigitaal
Jaargang 10 nr. 2
Juni 2016

Regio en Ruimte

Inleiding: Ruimte en economie, nu en in de toekomst.....	1
<i>Hans Leeflang en Otto Raspe</i>	
Nederland in 2050: Waar wonen en werken we?.....	6
<i>Peter Zwaneveld, Jan Ritsema van Eck, Joost van Gemeren en Olav-Jan van Gerwen</i>	
Veranderde verhoudingen op de Nederlandse woningmarkt.....	23
<i>Johan Conijn, Jan Rouwendal en Frans Schilder</i>	
Toenemende kantorenleegstand: over divergentie tussen de gebruikers en beleggers	42
<i>Edwin Buitelaar en Frank van Dongen</i>	
Nederlandse grensregio's en de glazen muur met Duitsland en België	54
<i>Frits Bos en Wouter Hogervorst</i>	
De opkomst van de oude stad	75
<i>Gerard Marlet</i>	
Hoogopgeleiden als motor voor stedelijke groei: historie, toekomst en beleidsimplicaties	89
<i>Henri de Groot, Ioulia Ossokina en Coen Teulings</i>	
Arbeidsmobiliteit, skill-gerelateerdheid en stedelijke innovatie....	104
<i>Frank van Oort, Anet Weterings, Ljubica Nedelkoska en Frank Neffke</i>	
Ruimtelijk-economische effecten van investeringen in transport-infrastructuur	122
<i>Sander Hoogendoorn, Raoul van Maarseveen en Gerbert Romijn</i>	
Het meten van effecten van investeren in bereikbaarheid: lessen voor beleid en onderzoek.....	135
<i>George Gelauff en Pauline Wortelboer-van Donselaar</i>	

Decentralisatie en schaalvergroting van het openbaar bestuur	149
<i>Maarten Allers</i>	
De economie van het ruimtelijk ordeningsbeleid.....	163
<i>Hans Koster</i>	

TPEdigitaal is een uitgave van de Stichting TPEdigitaal te Amsterdam.
ISSN: 1875-8797

Colofon

Het tijdschrift TPEdigitaal verschijnt vier maal per jaar en wordt uitgegeven door de onafhankelijke stichting TPEdigitaal te Amsterdam onder ISSN 1875-8797.

Redactie

dr. M. de Graaf-Zijl

N. de Groot, MSc.

dr. D.A. Hollanders

drs. A.R.B.J. Houkes-Hommes

drs. J.F.M. de Jong

dr. A.M. Onderstal

dr. L.A.W. Tieben

dr. I.V. Ossokina (gastredacteur)

Redactieadres

redactie/tpedigitaal.nl (NB, u dient zelf de schuine streep te vervangen door een apenstaartje in het adresveld van uw e-mailprogramma)

Wetenschappelijke adviesraad

dr. P.A. Boot

prof. dr. C.L.J. Caminada

prof. dr. H.P. van Dalen

prof. dr. W.H.J. Hassink

prof. dr. M.W. Hofkes

prof. dr. B. van der Klaauw

prof. dr. C.C. Koopmans

drs. L.M.T. van Velden

prof. dr. B. ter Weel

Bureauredactie

J.L. Verbruggen

Foto website

Foto: Mirjam Hommes – Mirages Communicatie

Uitgever

Stichting TPEdigitaal

p/a Amstelveenseweg 1056

1081 JV Amsterdam

Inleiding: Ruimte en economie, nu en in de toekomst

Hans Leeflang en Otto Raspe

2015 was het Jaar van de Ruimte. In 2015 werd de planhorizon van enkele grote rijksnota's uit het eind van de jaren tachtig bereikt,¹ waardoor er behoefte was aan een nieuwe toekomstagenda. 25 jaar na de start van deze grote nota's bood het Jaar van de Ruimte de mogelijkheid om te kijken wat er van al die plannen terecht is gekomen. Ook om te oordelen: wat vinden we van het resultaat en wat kunnen we voor de toekomst leren? Inmiddels is het Jaar van de Ruimte afgesloten, en ligt er een Manifest met een toekomstagenda voor de ruimtelijke ontwikkeling van ons land op weg naar 2040. De gesprekken en activiteiten uit 2015 werken door in 2016 en het gesprek over de toekomst van ons land wordt steeds weer door actuele discussies gevoed, bijvoorbeeld over onze binnensteden of infrastructuur. Het is mooi dat wetenschappers voluit input leveren voor dit gesprek.² De verzameling artikelen in dit themanummer levert daaraan een belangrijke bijdrage. We hopen dat deze bundel het gesprek over de toekomst van ons land zal voeden.

Economie en ruimte zijn wederzijds met elkaar verweven. Enerzijds hebben economische activiteiten hun weerslag op de ruimte. Regio's verschillen bijvoorbeeld in hun specialisatiepatroon en groeipad. Anderzijds bepalen regionale omstandigheden hoe bedrijven en mensen functioneren. Over deze wederkerige relatie tussen Economie & Ruimte gaat dit themanummer. Diverse bijdragen in dit themanummer gaan in op de mechanismen achter regionaal-economische ontwikkeling en hoe de ruimte structurerend is voor economische processen. Juist voor beleidsmakers is begrip van deze mechanismen belangrijk, omdat het kan helpen bij effectievere beleidskeuzes. We zien daarbij twee belangrijke domeinen. Ten eerste de fysieke omstandigheden, zoals infrastructuur en woningen. Dit is het traditionele domein van de ruimtelijke ordening. Ten tweede het gedrag van mensen en bedrijven, en de markten die daarbij horen, zoals de arbeidsmarkt en de woningmarkt. Dit themanummer biedt een interessant palet van studies die bijdragen aan inzicht in de manier waarop ruimte en economie op elkaar inwerken.

Het themanummer start met de vraag waar we in 2050 wonen en werken. Zwaneveld, Ritsema van Eck, Van Gemenen en Van Gerwen geven inzicht in hoe Nederlandse regio's zich kunnen gaan ontwikkelen, vanuit een set van plausibele en intern consistente combinaties van verhaallijnen en aannamen over de toekomst: een hoog en een laag groei scenario. De-

¹ "Nederland in 2015: daar wordt nu aan gewerkt" was destijds het motto.

² In het Jaar van de Ruimte werd een serie van maandelijkse bijeenkomsten afgesloten, die in februari 2014 was gestart onder de titel "Kennis voor Ruimte". De bevindingen zijn samengevat in de publicatie "Toevoegen van Ruimtelijke Kwaliteit", onder redactie van Willem Salet, Rick Vermeulen en Ries van der Wouden.

ze informatie over de toekomstige Nederlandse bevolking, huishoudens en banen geeft het inzicht dat de Randstad en stedelijke regio's de komende perioden nog relatief sterk groeien. Hier treden ook knelpunten op de woningmarkt op. Maar er zijn ook plekken van krimp, vooral in de Nederlandse perifere regio's, zoals bijvoorbeeld Zeeuws-Vlaanderen en Delfzijl en Omgeving. Groei lijkt lang niet overal een zekerheid meer. Adaptief plannen past bij deze regionale dynamiek.

Conijn, Rouwendal en Schilder laten vervolgens zien dat, adaptief gepland of niet, de Nederlandse woningmarkt nu al met veranderende verhoudingen tussen koop en huur te maken heeft, die de overheid voor een aantal dilemma's stellen. Ze vragen specifiek aandacht voor de huursector en een vermindering van de feitelijke woonkosten aldaar. Het verruimen van de mogelijkheden van nieuw aanbod, deels door overhevelen van sociale huurwoningen naar de geliberaliseerde sector, kan er volgens hen voor zorgen dat er een evenwichtigere verhouding tussen huur en koop ontstaat.

Niet alleen de woningmarkt kent een bijzondere ruimtelijke dynamiek. Ook de kantorenmarkt kent zijn complexiteit. Buitelaar en Van Dongen laten zien dat het inzicht in toekomstige banengroei of krimp (dit is de belangrijkste determinant van de gebruikersvraag naar kantoren) niet voldoende is om de dynamiek op de kantorenmarkt te snappen. Daarvoor is inzicht nodig, niet alleen in het gedrag van gebruikers, maar ook van beleggers. Zij laten bijvoorbeeld zien dat de divergentie tussen de gebruikers- en beleggersmarkt tot toenemende leegstand kan leiden. Zij adviseren dat beleid zich niet alleen moet richten op het stimuleren van onttrekkingen (sloop en transformatie), en het ontmoedigen van toevoegingen (nieuwbouw), maar ook op het creëren van beleggingsalternatieven. Juist daaraan ontbreekt het, zodat de beleggersmarkt 'vastgoed' als een van de meest interessante alternatieven blijft beschouwen.

De woningmarkt- en de arbeidsmarkt kennen dus een aparte regionaal-economische dynamiek. Een dynamiek die wellicht in de Nederlandse grensregio's anders uitwerkt. Bos en Hogervorst laten zien dat er binnen de Nederlandse grensregio's een duidelijke groep regio's is die te maken heeft met demografische krimp. Juist in die regio's kan het slechten van de grensbarrière potentieel zijn. Bos en Hogervorst beschrijven daarvan de hardere en zachtere factoren die beleidsmatig zijn te beïnvloeden.

En niet alleen grensregio's behoeven aparte aandacht. Ook binnen het stedelijke landschap zijn er grote verschillen. Marlet focust daarbij op 'de oude stad' en onderbouwt dat juist door zijn esthetiek en woonattracties dit type steden floreert. Hij laat zien dat de aanwezigheid en nabijheid van werk- en woonattracties ongeveer in gelijke mate verklarend is voor de verschillen in de aantrekkingskracht van steden. Een pleidooi om ook de zachtere kant van de economie in ogenschouw te nemen.

De Groot, Ossokina en Teulings laten zien dat juist hoogopgeleiden de motor zijn van stedelijke groei. Zij bouwen hiermee de theorievorming en empirische toetsing van de aantrekkelijkheid (van bepaalde) steden verder uit door specifiek te kijken naar de dynamiek

die hoogopgeleiden genereren. De clustering van hoogopgeleiden is een zelfversterkend proces. Maar dit betekent niet per se dat stevig moet worden ingezet op nieuwbouw en verder ontwikkelen van stedelijke voorzieningen in deze aantrekkelijke groeisteden. Minstens vijf dilemma's komen hier om de hoek kijken, zoals de vragen: of de overheid toekomstige winnaars (steden) kan selecteren en hoe het zit met de afruil tussen gelijkheid en efficiency. Om er twee te noemen.

Van Oort, Weterings, Nedelkoska en Neffke laten vervolgens zien dat niet alleen de woningmarkt, publieke infrastructuur en voorzieningen in stedelijke regio's tot regionaal-economische groei leiden. Groei heeft ook alles te maken met de mobiliteit van arbeid en de mate waarin de vaardigheden van arbeidskrachten aansluiten op de economie van een regio. Dit bepaalt in sterke mate de veerkracht, maar ook het innovatieve vermogen van een regio. Ze pleiten voor het snappen van het economische DNA van de regio. Waar is een regio goed in, welke kennis en vaardigheden heeft zij in huis om te vernieuwen en groeien. Inzicht in de structuur van economische activiteiten maakt arbeidsmarktbeleid, innovatiebeleid en flankerend ruimtelijk beleid effectiever.

Na een aantal artikelen dat ingaat op de mechanismen in de regionale woning-, vastgoed- en arbeidsmarkt richten Hoogendoorn, Van Maarseveen en Romijn zich op de ruimtelijk-economische effecten van investeringen in transportinfrastructuur. Ze geven aan dat het in Nederland steeds minder goed te verantwoorden is dat investeringen in infrastructuur worden gedaan met als doel de ruimtelijk-economische ontwikkeling in Nederland te bevorderen. Effecten zijn beperkt (de meeste locaties zijn al goed bereikbaar) en investeringen leiden veelal tot een herverdeling van economische activiteiten.

Gelauff en Wortelboer-van Donselaar laten op het thema transportinfrastructuur en bereikbaarheid zien dat het meten van effecten, bijvoorbeeld in MKBA's, niet op zichzelf staat. De relatie tussen beleid en onderzoek wordt steeds belangrijker. Daarbij gaat het over de toegankelijkheid van analyses voor beleid én het zorgen voor een goede landingsbaan voor kennis en onderzoek. Bovendien zijn veel impact-analyses opgezet vanuit een nationaal perspectief, terwijl decentralisatieprocessen de invloed en beleidsruimte van lokale overheden op een aantal beleidsterreinen, waaronder infrastructuur, vergroten. Als decentrale effecten belangrijker worden kunnen ook beleidsdoelen verschillen en afwijken van een nationale afweging in een MKBA. Inzicht in de herverdeling van economische activiteiten kan dan uitmaken. De auteurs laten zien dat er blijvend moet worden geïnvesteerd in de relatie tussen het Rijk en de lokale overheden. Onderzoekers kunnen hieraan bijdragen door duidelijk te maken hoe nationale en lokale effecten zich tot elkaar verhouden.

Allers gaat nader in op de decentralisatie (en schaalvergroting) van het openbaar bestuur. Hij benadrukt dat de ruimtelijke dimensie van de overheid een belangrijke factor is voor haar functioneren en stelt bijvoorbeeld de vraag of agglomeraties beter presteren als ze onder één bestuur vallen. Daarbij geeft hij aan dat de optimale schaal een compromis is; overheden hebben altijd meerdere taken waarvan het bereik niet samenvalt met hun be-

heersgebied. Het omgekeerde is ook waar: er zijn weinig beleidsonderwerpen waar niet meer dan een overheidslaag bij betrokken is. Allers geeft aan dat het niet mogelijk is om op basis van wetenschappelijke uitgangspunten eenduidig een ideale bestuurschaal af te leiden. En dat het belangrijk is om voor ogen te houden dat de meeste in theorie bestaande voordelen van decentralisatie alleen optreden wanneer gemeenten over echte beleidsvrijheid beschikken.

Het themanummer sluit af met een bijdrage van Koster over de economie van het ruimtelijke orderingsbeleid. Hierin laat de auteur zien dat het ruimtelijke orderingsbeleid effecten heeft op de economie van de woon- en werkomgeving. En dat dit verschillende type effecten zijn: externe, interne en aanbodeffecten. Ze blijken substantieel te kunnen zijn. Koster concludeert dat er in Nederland eigenlijk nog relatief weinig zicht is op het belang van de effecten van verschillende types ruimtelijke interventies.

Kortom de verschillende bijdragen in dit themanummers geven inzicht in de relatie tussen economie en ruimte (en van ruimte op economie), en schetsen tevens een onderzoeksagenda met nader onderzoek naar effecten en mechanismen die ruimtelijk-economische dynamiek kunnen verklaren. Beleidsmakers vragen om dit type kennis. Het themanummer past daarmee naadloos het recente pleidooi dat gemaakt wordt in het Manifest van de Ruimte, gemaakt in het Jaar van de Ruimte.

In 2015 kwamen (bij het opstellen van het Manifest) enkele discussiepunten naar voren, die in het vervolg debat zeker een rol zullen of moeten spelen. Tegen die achtergrond hebben we de hiernavolgende artikelen gelezen en ons afgevraagd wat wij als belangrijke bijdragen voor dat vervolgdebat op met name het nationaal niveau zien. We komen op vijf kwesties, waar zowel politici, beleidsmakers als wetenschappers verder bij stil zouden moeten staan:

- a. Gaan de publieke investeringen mee met de stroom (de groeiregio's), of juist niet (de krimpregio's)? Adaptief plannen past bij het omgaan met deze regionale dynamiek (Zwaneveld, Ritsema van Eck, Van Gemeren en Van Gerwen). Bos en Hogervorst beschrijven voor de grensregio's de hardere en zachtere factoren die beleidsmatig zijn te beïnvloeden. Van Oort en coauteurs pleiten voor begrip van het economische DNA van de regio.
- b. Grootstedelijk vestigingsmilieu (metropoolvorming) - ontstaat dat vanzelf of kunnen we condities scheppen? Conijn, Rouwendal en Schilder doen voorstellen voor de flexibilisering van de woningmarkt, met focus op de verhouding tussen huur en koop. Marlet focust daarbij op 'de oude stad' en onderbouwt dat juist door haar esthetiek en woonattracties dit type steden floreert. De Groot, Ossokina en Teulings laten zien dat juist hoogopgeleiden de motor zijn van stedelijke groei. De clustering van hoogopgeleiden is daarbij een zelfversterkend proces.
- c. De tijd van grote ruimtelijke ingrepen (infrastructuur, verstedelijking) lijkt voorbij. Hoogendoorn, Van Maarseveen en Romijn geven aan dat het in Nederland steeds minder goed te verantwoorden is dat investeringen in infrastructuur worden gedaan met

- als doel de ruimtelijk-economische ontwikkeling in Nederland te bevorderen. De grote opgave ligt in de transitie van de bestaande gebouwen en infrastructuurvoorraad.
- d. Commercieel vastgoed was tot de dag van vandaag een prima beleggingsmogelijkheid. Welke mogelijkheden dienen zich in de toekomst aan? Hoe belangrijk is het creëren van beleggingsalternatieven. Juist daaraan ontbreekt het zodat de beleggersmarkt 'vastgoed' als meest interessante alternatief blijft beschouwen (Buitelaar en Van Dongen).
 - e. Beleid wordt steeds meer decentraal bepaald. Gelauff en Wortelboer-van Donselaar laten zien dat er blijvend moet worden geïnvesteerd in de relatie tussen Rijk en lokale overheden, waarbij onderzoekers duidelijk zullen moeten maken hoe nationale en lokale effecten zicht tot elkaar verhouden. Maakt het pleidooi voor sterke (stedelijke) regio's met een eigen belastingregiem een kans? Allers geeft aan dat het niet mogelijk is om op basis van wetenschappelijke uitgangspunten eenduidig een ideale bestuurschaal af te leiden. En dat het belangrijk is om voor ogen te houden dat de meeste in theorie bestaande voordelen van decentralisatie alleen optreden wanneer gemeenten over echte beleidsvrijheid beschikken. Stap voor stap, met ruimte en aandacht voor het lokale en regionale experimenten zullen we moeten leren: Koster concludeert dat er eigenlijk nog relatief weinig zicht is op het belang van effecten van verschillende types ruimtelijke interventies.

Auteurs

Hans Leeflang (e-mail: Hans.Leeflang@minienm.nl) is werkzaam bij het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Otto Raspe (e-mail: otto.raspe@pbl.nl) is werkzaam bij het Planbureau voor de Leefomgeving.

Nederland in 2050: Waar wonen en werken we?

Peter Zwaneveld, Jan Ritsema van Eck, Joost van Gemeren en Olav-Jan van Gerwen

Verstandig beleid vraagt om inzicht in hoe Nederlandse regio's zich kunnen gaan ontwikkelen tot 2050. De studie Welvaart en Leefomgeving (WLO) verkent daartoe een hoog en laag scenario. Daaruit komt naar voren dat de stedelijke regio's en de Randstad een relatief sterke bevolkingsontwikkeling en daarmee woningvraag tegemoet gaan zien. In het hoge scenario is de groei in het westen fors, en de ruimte voor woningbouw kan in sommige regio's daar schaars worden, afhankelijk van hoe het beleid hiermee omgaat. Ondanks een mindere bevolkingsgroei dan in de Randstad neemt de woningvraag ook toe in Overijssel, Gelderland en Noord-Brabant, vanwege huishoudensverduunning. In Oost-Groningen en Zeeuws-Vlaanderen komt krimp zelfs in het hoge scenario voor. In het lage scenario krimpt de bevolking in een groter aantal regio's. Bevolkingsgroei is in veel gebieden geen zekerheid meer. Het is dus zaak voor beleid om adaptief te plannen, bijvoorbeeld door een mogelijk tijdelijke groei van de vraag naar infrastructuur en voorzieningen ook tijdelijk op te vangen.

1 Inleiding

Verstandig beleid vraagt om inzicht in hoe de wereld om ons heen zich kan gaan ontwikkelen. Met de studie Welvaart en Leefomgeving (WLO) werpen het CPB en het PBL een blik in de toekomst: hoe ziet Nederland eruit in 2030 en 2050 (CPB en PBL 2015a)? Aangezien niemand echt in de toekomst kan kijken, verkennen de planbureaus de toekomst met behulp van scenario's. Een scenario ontstaat uit een plausibele en intern consistente combinatie van verhaallijnen en aannamen over de toekomst.

Ervaring uit eerdere verkenningen leert dat de focus op twee scenario's in de beleidspraktijk goed werkt. Voor de WLO zijn dan ook twee scenario's ontwikkeld. Het scenario Hoog combineert een relatief sterke economische groei van ongeveer 2 procent per jaar met een doorzettende bevolkingsgroei. In scenario Laag gaat een gematigde jaarlijkse economische groei van circa 1 procent samen met een kleine bevolkingskrimp. De twee scenario's vormen een bandbreedte waarbinnen de toekomst zich waarschijnlijk zal afspelen. Het is echter vrijwel onmogelijk om kansen te koppelen aan scenario's. In die zin zijn scenario's duidelijk iets anders dan voorspellingen of prognoses. Onze inschatting is gebaseerd op de wetenschappelijke literatuur, 'expert judgment' en historische ontwikkelingen.

De WLO biedt een kader om na te denken over beleid. De scenario's helpen om een visie en beleidsdoelen te formuleren. Daarnaast kunnen ze worden gebruikt om de effectiviteit van

langetermijnbeleid te toetsen, bijvoorbeeld in maatschappelijke kosten-batenanalyses (MKBA's). Om de beleidsopgaven goed te kunnen weergeven, nemen we in de scenario's aan dat er geen nieuw beleid wordt gemaakt ten opzichte van de huidige plannen.

Dit artikel bespreekt de toekomstverkenning van een van de WLO-module: *Regionale ontwikkelingen en verstedelijking* (CPB en PBL 2015b).¹ Vragen die daarbij aan de orde komen zijn: waar gaan mensen wonen? Waar gaan mensen werken? En: zet de trek naar de Randstad en steden door? Het betreft de regionale verdeling van de nationale totalen (tabel 1), zoals die zijn berekend door de WLO-modules *Demografie* (CPB en PBL 2015c) en *Macro-economie* (CPB en PBL 2015d). We gaan met name in op de ontwikkeling van bevolking, huishoudens en banen in verschillende COROP-gebieden in Nederland, voor zowel scenario Hoog als scenario Laag. Daarnaast rapporteren we de aanvullende onzekerheidsverkenningen Hoog Spreiding en Laag Concentratie waarin we ingaan op twee andere mogelijke toekomstbeelden.

Tabel 1 Bevolking, huishoudens en banen volgens de twee WLO-scenario's voor Nederland

	2012 (mln)	Groei 2012-2050 Hoog	Groei 2012-2050 Laag
Bevolking	16,7	15%	-2%
Huishoudens	7,5	25%	4%
Banen	7,6	14%	-4%

Noot: Onder een baan wordt verstaan een betaald dienstverband van werknemers of zelfstandigen voor arbeid gedurende minimaal 12 uur per week. Voor aanvullende onzekerheidsverkenningen Hoog Spreiding en Laag Concentratie gelden dezelfde nationale totalen als voor Hoog respectievelijk Laag.

Bron: CPB en PBL (2015a).

Beleidsmakers kunnen de twee regionale scenario's en aanvullende onzekerheidsverkenningen gebruiken bij de voorbereiding van woningbouw-, ruimtelijk of infrastructuurbeleid. Zo identificeren de scenario's regio's waar in de toekomst rekening moet worden gehouden met krimp van de bevolking en de huishoudens, en regio's waar juist sterke groei kan gaan optreden. Daarnaast zullen de scenario's gebruikt gaan worden om de toekomstonzekerheid in kaart te brengen bij MKBA's met een regionale component (zie CPB en PBL 2013).

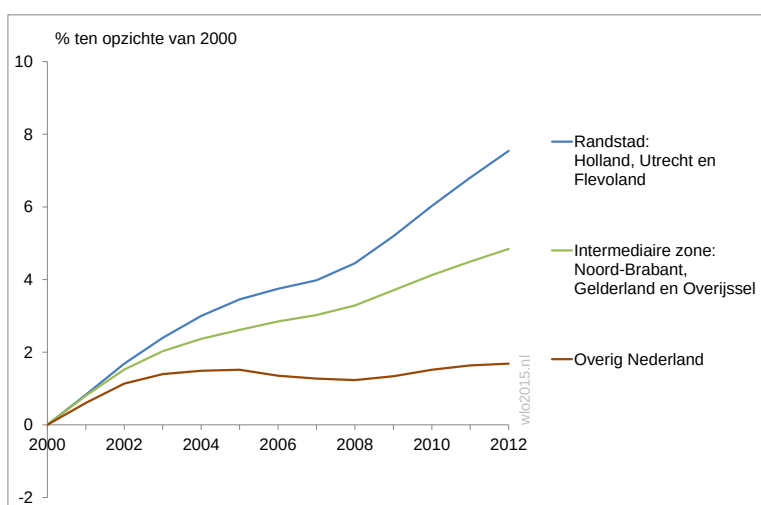
We beginnen de toekomstverkenning met een blik op het verleden (sectie 2) en mogelijke drijvende krachten van de toekomst (sectie 3). Welke scenario's en aanvullende onzekerheidsverkenningen zijn uitgewerkt, beschrijven we in sectie 4. De bijbehorende verhaallijnen en aannames worden beschreven in sectie 5. Die aannames leiden uiteindelijk tot de scenarioresultaten (sectie 6 en 7). Sectie 8 bevat de conclusies en beleidslessen die daaruit voortvloeien.

¹ Dit artikel en de onderliggende WLO-rapportage zijn het resultaat van een gezamenlijk CPB-PBL projectteam. De CPB-projectleiding was in handen van Peter Zwaneveld (CPB). De PBL-projectleiding was in handen van Jan Ritsema van Eck (PBL) en Olav-Jan van Gerwen (PBL). De overige projectmedewerkers zijn Arne Brouwers (CPB), Stephaan Declerck (PBL), Joost van Gemenen (CPB), Corina Huisman (PBL), Andries de Jong (PBL), Bart Rijken (VU, PBL), Daniëlle Snellen (PBL), Gerard Verweij (CPB) en Barry Zondag (Significance).

2 Het verleden als sleutel voor de toekomst

Het beste begin om de toekomst te begrijpen, is om het verleden te kennen. De bevolking is de afgelopen tijd het sterkst is gegroeid in de Randstad (figuur 1). Daarnaast zijn met name de stedelijke centra de afgelopen tijd gegroeid. De vier grote steden Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht, zorgen er bijvoorbeeld voor dat de Randstad vanaf 2008 een groeispurt meemaakt. Er was dus sprake van concentratie van groei in de Randstad en de stedelijke regio's. Gaat deze trend zich in de toekomst voortzetten, of krijgen we te maken met spreiding over het land?

Figuur 1 Verandering van bevolkingsomvang ten opzichte van 2000 per landsdeel



Bron: CBS Statline, Regionale Kerncijfers Nederland.

3 Drijvende krachten voor de toekomst

We identificeren op hoofdlijnen vier belangrijke drijvende krachten die mede gaan bepalen of de concentratietrend al dan niet gaat voortzetten: Agglomeratiekrachten, technologie, demografische factoren en woonvoorkeuren.

Agglomeratiekrachten zijn steeds belangrijker geworden

Uit de literatuur (CPB en PBL 2015f) komt naar voren dat bedrijven en mensen in steden productiever zijn dan elders. Dit komt doordat ze profiteren van meer en betere voorzieningen, een grotere en meer diverse arbeidsmarkt en meer directe uitwisseling van kennis en informatie. Deze zaken staan ook wel bekend als agglomeratiekrachten. De recente trend is ook dat agglomeratiekrachten belangrijker zijn geworden (De Groot et al. 2009; Groot en De Groot 2011).

Voor Nederland lijkt te gelden dat de arbeidsproductiviteit met 2 tot 5 procent toeneemt bij een verdubbeling van de ruimtelijke 'dichtheid' (een maatstaf voor stedelijkheid, zie CPB en PBL 2015f). Dit is een relatief klein effect ten opzichte van de andere drijvende krachten achter economische groei: technologie, onderwijs, internationale handel en concurrentie. Een verdubbeling van de dichtheid binnen 35 jaar is bovendien zeer onwaarschijnlijk.

We concluderen dat het zowel plausibel is dat hoge groei samengaat met concentratie als dat lage groei gepaard gaat met concentratie. Welke kant het opgaat, hangt onder meer af van ontwikkelingen in de technologie.

Technologie kan twee kanten op werken

De ontwikkeling van de technologie speelt een belangrijke rol als het erom gaat te bepalen waar activiteiten gaan plaatsvinden. Zo blijkt dat de stad de broedplaats is van nieuwe technologie, wat mensen naar de steden trekt. Tegelijkertijd maakt deze nieuwe technologie het mogelijk om economische activiteiten uit te voeren op locaties buiten de steden (CPB en PBL 2015f). Nieuwe doorbraaktechnologieën uit het verleden (stoommachine, elektriciteit, ICT) hebben in eerste instantie geleid tot een sterkere clustering in de stad (Ter Weel et al. 2010). Op het moment dat de technologie gestandaardiseerd en breed toepasbaar werd, leidde dit juist tot een spreiding van activiteiten, weg uit de stad.

De komende decennia zal de Informatie- en Communicatietechnologie (ICT) – de meest recente doorbraaktechnologie – verder worden verspreid en ontwikkeld. Voorbeelden van deze verspreiding zijn ontwikkelingen als telewerken en teleshopping, die mensen en bedrijven flexibiliteit en gemak bieden. Bijkomende nadelen zijn wel dat winkels in sommige branches onder druk staan door de concurrentie van het internet, en dat telewerken een van de factoren is die bijdraagt aan de leegstand van kantoren.

Wat dit betekent voor het ruimtelijk gedrag van mensen en bedrijven, is nog niet duidelijk. Raspe en Van den Berge (2010) en Tordoir et al. (2015) laten zien dat zich tot nu toe een patroon voordoet van concentratie in de Noordvleugel van de Randstad. Binnen de Noordvleugel zelf is er daarbij overigens sprake van een vrij sterke spreiding. ICT kan het mensen mogelijk maken om flexibeler te zijn in hun activiteitenpatroon en gebruik van de ruimte, waardoor zij activiteiten op grotere afstand van de woonlocatie gaan verrichten dan voorheen (Mokhtarian 2009; Aguiléra et al. 2012; Rli 2015; De Waal, te verschijnen). Dezelfde consequentie geldt voor een toenemend comfort, hogere snelheid van reizen en auto's die steeds meer zelf doen. De zelfrijdende auto zal in 2050 naar verwachting de ruimtelijke spreiding van activiteiten niet sterk beïnvloeden (CPB en PBL 2015e). Of per saldo de convergerende of de divergerende krachten van ICT de doorslag zullen geven, is niet bij voorbaat vast te stellen (Ter Weel et al. 2010; Vermeulen 2013).

Demografische factoren bevorderen groei van de (Rand)stad

De leeftijdsopbouw van de bevolking is de bepalende factor voor de natuurlijke aanwas (geboorte minus sterfte) van bevolkingsgroei. Met name worden veel kinderen geboren in gebieden waar veel mensen in de gezinsvormende leeftijd wonen, en logischerwijs sterven per duizend inwoners meer mensen in gebieden met veel ouderen. De leeftijdsopbouw gaat daarmee voor de korte en middellange termijn voor een deel bepalen welke gebieden gaan groeien en welke niet. In de Randstad en in de steden woont momenteel een relatief jonge bevolking en de grensgebieden zijn juist meer vergrijsd. Natuurlijke aanwas is dus een factor die bijdraagt aan concentratie van de bevolking in de Randstad.

De (binnenlandse en buitenlandse) migratie is de andere demografische factor die bevolkingsgroei bepaalt. Door de jaren zien we veranderingen in de *binnenlandse* migratie. Tot halverwege de jaren 1970 verhuisde men vrij massaal naar de 'intermediaire zone' (Noord-Brabant, Gelderland en Overijssel). Sinds 2000 verhuizen er juist meer mensen naar de Randstad dan ervandaan, en zijn ook steden populair (zie figuur 1 en PBL 2015). Buitenlandse migranten gaan door de jaren heen vaak richting de Randstad, omdat veel immigranten kiezen voor de grote steden daar. Emigranten komen daar overigens ook het meest vandaan (retourmigratie). Desondanks is op basis van het verleden het meest waarschijnlijk dat de Randstad door migratie het sterkst zal groeien; deze factor neigt dus richting concentratie.

Woonvoorkeuren zijn heel lastig te voorspellen

Waar mensen heen verhuizen, is naast eerder genoemde economische en technologische krachten mede afhankelijk van waar hun voorkeur ligt: sluit de leefomgeving aan bij de woonwensen? Mensen waarderen de woonomgeving buiten de stad doorgaans positiever dan die erbinnen. Dit verschil loopt echter steeds verder terug, voor jongeren én gezinnen (PBL 2015). De aantrekkelijkheid van de leefomgeving blijkt ook uit de woningprijs. Deze is de afgelopen tijd vooral toegenomen in de steden (De Groot et al. 2010). Hoe dit in de toekomst zal zijn, is echter lastig te voorspellen.

Of de woonvoorkeuren (woningvraag) ook tot uiting kunnen komen in verhuizingen, hangt af van het woningaanbod. Daarom hebben we per regio geïnventariseerd wat de *maximale* woningbouwmogelijkheden zijn gezien het huidige grondgebruik (zie CPB en PBL 2015g). Ook hebben we de huidige bouwplannen tot pakweg 2025 (CBS en PBL, 2013) gebruikt om het woningaanbod in te schatten. Gebieden met relatief weinig beschikbaar woningaanbod (zoals in het westen van het land, zie figuur 6), worden minder aantrekkelijk vanwege een lagere kans op het vinden van een passende woning op een passende locatie.

4 Twee toekomstscenario's en twee aanvullende verkenningen

Dit artikel kent twee kernonzekerheden. Ten eerste de nationale kernonzekerheid of de nationale demografische en economische groei sterk of matig zal zijn (zie tabel 1). Ten tweede de regionale kernonzekerheid of de huidige sterke groei van de stedelijke regio's en de Randstad zal doorzetten of niet. Deze twee kernonzekerheden combineren we tot twee referentiescenario's en twee aanvullende onzekerheidsverkenningen, volgens het scenariospectrum van Figuur 2.

Figuur 2 Typering van de referentiescenario's en aanvullende verkenningen



Verhaallijn referentiescenario's

In scenario Hoog gaat de hoge nationale groei samen met een vrij sterke groei van de stedelijke dienstensectoren en een samenballing van werkgelegenheid in grootstedelijke agglomeraties en de Randstad. De behoefte aan en baten van 'nabijheid' stijgen in dit scenario. De agglomeraties trekken, net als nu, veel buitenlandse migranten aan, maar ook jongeren uit de rest van het land die hierheen trekken voor studie of baan. Na het stichten van een gezin blijven ze veelal in de stad wonen, omdat ze de nabijheid van stedelijke voorzieningen waarderen en omdat hier voldoende aantrekkelijke woningen worden gebouwd. Dit stuwt de natuurlijke aanwas in (Rand)stedelijke gebieden verder omhoog ten opzichte van landelijke gebieden.

In scenario Laag gaat een lage groei van bevolking en economie gepaard met een afzwakkende concentratietendens in de stedelijke regio's en de Randstad. De recente sterke 'trek naar de stad' blijkt in dit scenario vooral een tijdelijk effect te zijn. Hoewel de buitenlandse immigratie voor een groot deel gericht blijft op de grote steden, is de immigratie kleiner van omvang dan in het hoge scenario, terwijl de emigratie vanuit de grote steden toeneemt als gevolg van retourmigratie. Ook de toestroom van jongeren van landelijke naar stedelijke regio's is kleiner, omdat het totaal aantal jongeren kleiner is. Na 2025 is er weinig vraag naar nieuwbouw van woningen, waardoor de bestaande

woningvoorraad meer bepalend wordt. De concentratietendens zwakt dus af, maar per saldo is er nog sprake van lichte concentratie.

De nationale demografische ontwikkeling is de sleutelreden dat de concentratie sterker is in scenario Hoog dan in Laag. In de vorige paragraaf hebben we gesteld dat demografische factoren bijdragen aan de concentratie in de Randstad en steden. Als de bevolkingsgroei groter is, worden de demografische (concentratie)factoren bepalender ten opzichte van andere drijvende krachten en wordt de concentratietendens dus sterker.

Verhaallijn aanvullende verkenningen

Het is echter geen garantie dat een hoge economische en demografische ontwikkeling samengaat met meer stedelijke concentratie dan in het geval van een lage ontwikkeling. Het omgekeerde is eveneens plausibel. Een trek uit de steden is ook mogelijk, zoals in de jaren 1960 en 1970 het geval was. Dit alles kan ontstaan door technologische ontwikkeling, mutaties in de woonvoorkeuren en andere onzekerheden. Daarom doen we aanvullende verkenningen: 1) een combinatie van hoge groei met spreiding over het land ('Hoog Spreiding') en 2) een combinatie van lage groei met sterke concentratie in de (Rand)stad ('Laag Concentratie').

In de aanvullende verkenning Hoog Spreiding verkennen we een toekomst waar hoge nationale groei gepaard gaat met een relatief minder sterke groei van de Randstad en grote steden. Welvaartsgroei gaat in dit scenario samen met een sterkere voorkeur voor ruime woningen in groene woonmilieus. Het wonen op grotere afstanden van de stad wordt ook aantrekkelijker door nieuwe technologische mogelijkheden. Zaken als telewerken, teleshoppen en tele-education worden verder ontwikkeld en nemen de noodzaak weg om regelmatig naar de stad te gaan. Ook ontwikkelen kleinere steden de benodigde massa om een aantrekkelijk voorzieningenpakket aan te bieden. Tot slot leidt toenemend reiscomfort tot meer bereidheid om grotere afstanden af te leggen (zie ook CPB en PBL 2015e). Dit alles zorgt ervoor dat met name de hoogopgeleide en gezonde gezinnen wegtrekken uit de (Rand)stad, waardoor ook de natuurlijke aanwas minder sterk zal verschillen tussen de landsdelen dan nu. Ondanks deze ontwikkelingen blijft de Randstad in de eerst komende decennia nog sterker groeien dan de rest van het land, mede door de jonge bevolking.

In de aanvullende verkenning 'Laag Concentratie' verkennen we een toekomst waar lage economische en lage demografische groei samengaan met schaalvergroting en rationalisering van voorzieningen en een terugtrekking in een beperkt aantal stedelijke regio's. Deze steden komen internationaal gezien nog goed mee, vanwege het almaar toenemende belang van agglomeratievoordelen, kennisdeling en internationale netwerken. Dit trekt met name de hoogopgeleide en gezonde bevolking naar de steden, vooral – maar niet alleen – in de Randstad. Vanwege de lage bevolkingsgroei zal in veel regio's sprake zijn van krimp. Daarbij treedt in sommige dunbevolkte gebieden een vicieuze cirkel op van het wegtrekken van bevolking en bedrijvigheid, daling van het voorzieningenniveau, leegstand en verval van woningen.

Gebruik soms ook de aanvullende onzekerheidsverkenningen bij MKBA's

WLO-breed is de keuze gemaakt voor een 'rustige en sobere' invulling van de referentiescenario's. We gaan er met andere woorden van uit dat demografische ontwikkelingen zich per regio zullen doorzetten en dat zich enkel verschuivingen zullen voordoen rondom trendmatige migratiepatronen. Economische en technologische ontwikkelingen nemen wij eveneens gematigd mee en we gaan uit van bestaand en voorgenomen beleid.² Door rustige scenario's te ontwikkelen, ontstaat een bandbreedte (het verschil tussen scenario Hoog en Laag) die nodig en bruikbaar is voor maatschappelijke kosten batenanalyses (MKBA's) en beleidsvoorbereiding in het algemeen.

In sommige regio's is het mogelijk dat de bandbreedte van de relevante variabelen voor een beleidstoepassing (zoals het aantal autobewegingen bij mobiliteitsvraagstukken en de woningbehoefte bij woningbouw) erg klein is. In dat geval bevelen wij aan om naast de twee referentiescenario's ook de twee aanvullende onzekerheidsverkenningen te gebruiken (zie CPB en PBL 2013; CPB en PBL 2015h).

In de aanvullende onzekerheidsverkenningen zijn de verhalen rijker en vinden er grotere technologische en maatschappelijke veranderingen plaats (zoals op het gebied van woonvoorkeuren). Daarmee zijn de aanvullende verkenningen divergenter, maar nog steeds plausibel. Er zijn nog andere, meer onvoorspelbare scenario's te bedenken. Een disruptieve innovatie is bijvoorbeeld niet per se uit te sluiten. Dit soort toekomstbeelden, hoe nuttig ook, horen niet bij omgevingsscenario's als de WLO.

5 Resultaten scenario's Hoog en Laag

Voor de kwantitatieve doorrekening van de scenario's hebben we gebruikgemaakt van het model Tigris XL (Zondag et al. 2015). Dit model modelleert in de kern de interactie tussen grondgebruik (zoals wonen en werken) en transport.³ Wij rapporteren de uitkomsten van dit model op het niveau van de 40 COROP-regio's.

Bevolking

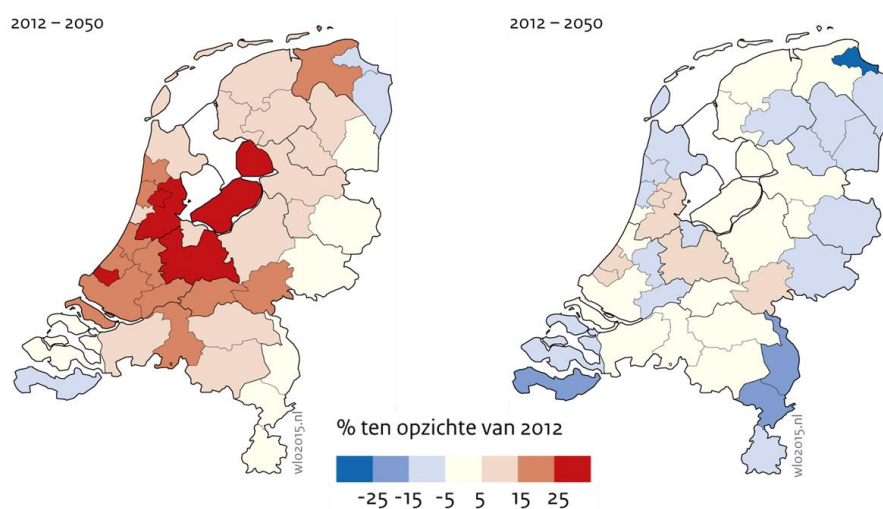
In het hoge scenario is de sterke concentratie in de sterkst verstedelijkte regio's en de Randstad te zien (linkerpaneel van figuur 3). Deze sterke groei komt vooral door de

² Wel is een trendbreuk verondersteld in de uitstoot van broeikasgassen. Zo wordt in scenario Hoog gerekend met een reductie van broeikasgassen met 65% in het jaar 2050 ten opzichte van 1990. De hieruit resulterende energieprijzen (incl. CO₂-prijzen) kunnen overigens in combinatie met de verwachte technologische ontwikkelingen als 'rustig' of 'niet sterk afwijkend t.o.v. het verleden' worden getypeerd.

³ Het model bestaat uit vijf 'deelmodules': demografie, grond- en vastgoedmarkt, woningmarkt, arbeidsmarkt en transportmarkt. Van iedere deelmodule zijn het gedrag en de interactie met andere modules gebaseerd op historische gegevens. Welke detailaannames zijn gemaakt ten aanzien van deze interacties staat weergegeven in CPB en PBL (2015c). De deelmodules zijn compatibel met andere gangbare modellen zoals PEARL voor demografie en LMS voor transport. Het model levert output op LMS-zone- en gemeenteniveau.

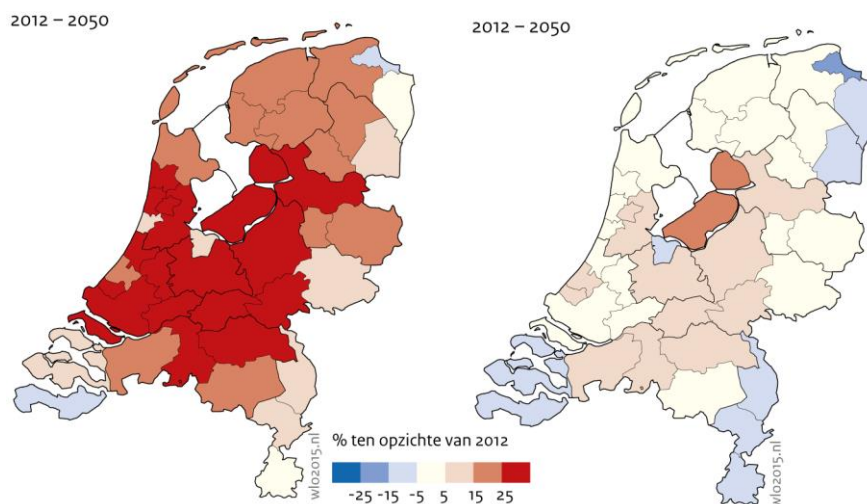
natuurlijke aanwas: de bevolking is jonger in de (Rand)stad. Ook de migratiepatronen dragen bij aan de bevolkingsconcentratie. Opvallende groeiers zijn de regio's rondom de vier grote steden. Buiten de Randstad vallen vooral Arnhem/Nijmegen en Overig Groningen (inclusief de stad Groningen) op als groeigebieden. Ook dit zijn vooral stedelijke COROP-regio's. In een aantal grensregio's zal de bevolking zelfs in dit hoge scenario krimpen, vooral als gevolg van vergrijzing en bijbehorende bevolkingskrimp.

Figuur 3 Verandering van de bevolking in Hoog (links) en Laag (rechts)



Bron: PBL/CPB (Tigris XL).

Figuur 4 Relatieve verandering van het aantal huishoudens in Hoog (links) en Laag (rechts)



Bron: PBL/CPB (Tigris XL).

In het lage scenario (rechterpaneel van figuur 3) groeit de bevolking tot 2050 alleen in een aantal stedelijke regio's in en rond de Randstad. In dit scenario komt dat vooral door natuurlijke aanwas als gevolg van de jongere bevolkingsopbouw. Het verschil tussen de gebieden is echter kleiner dan bij scenario Hoog. Zo weten de meeste regio's in de intermediaire zone (Noord-Brabant, Gelderland en Overijssel) bevolkingskrimp te voorkomen. Ook ontstaan er binnen de Randstad krimpregio's, namelijk in minder stedelijke regio's als het Groene Hart, de Gooi- en Vechtstreek en de Kop van Noord-Holland. Het sterkst krimpt de bevolking in de grensregio's, vooral in Delfzijl en omgeving: meer dan 25% ten opzichte van 2012. Daar kan een opgave komen te liggen om deze forse krimp op te vangen.

Ondanks dat de bevolking daar momenteel relatief oud is, zullen de vergrijzingsproblematiek en bijbehorende opgaven niet alleen gaan plaatsvinden in perifere gebieden. Vergrijzing gaat namelijk overal ongeveer evenredig toenemen. Het aandeel ouderen zal het hoogst blijven in de grensregio's, maar in de Randstad bevindt zich het grootste aantal ouderen. De beleidsmatige verhoging van de AOW-leeftijd leidt voor de verschillende regio's in Nederland tot een min of meer gelijkmatige verhoging van de potentiële beroepsbevolking.

Huishoudens en woningvraag

De groei van het aantal huishoudens wordt bepaald door twee factoren: bevolkingsontwikkeling en mutaties in de huishoudensomvang (aantal personen per huishouden). De huishoudensontwikkeling is indicatief voor de toekomstige woningvraag: ieder huishouden betreft (meestal) een huis. Figuur 4 toont het aantal huishoudens per scenario.

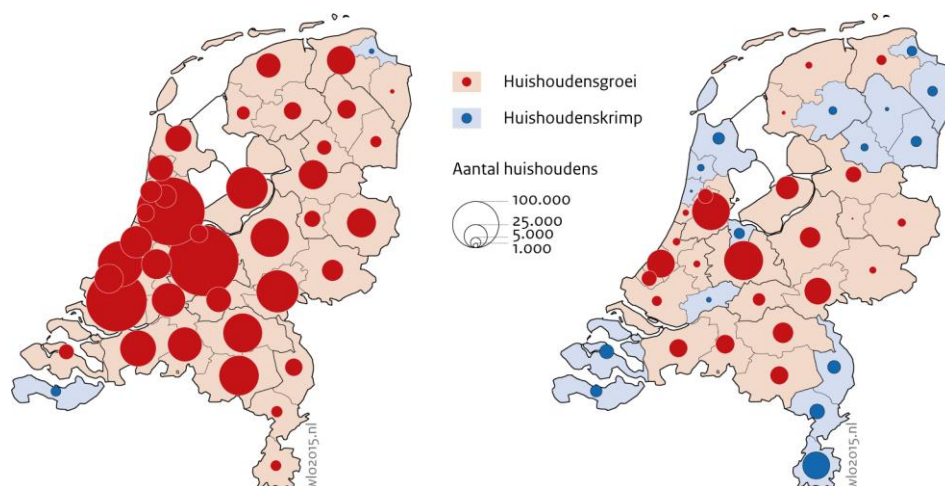
Met name in de intermediaire zone krimpt het aantal personen per huishouden (huishoudensverdunning, bijvoorbeeld door toename van het aandeel eenpersoonshuishoudens). Deze ontwikkeling heeft in de Randstad al eerder plaatsgevonden. Dit is te zien aan het feit dat de intermediaire zone qua huishoudensgroei niet onderdoet voor de Randstad in Hoog, ondanks een lagere bevolkingsgroei (vergelijk Figuur 4 met Figuur 3). In Laag is de huishoudensgroei in sommige gebieden zelfs groter in de intermediaire zone. Ondanks dat de bevolkingsgroei zich in de Randstad concentreert, is er dus ook een groei van de woningvraag te verwachten in de omliggende provincies.

Figuur 5 toont de absolute omvang van die groei. Vooral in het hoge scenario zien we in het westen van het land een toename van de woningvraag in aantallen. Deze toename lijkt fors, maar de afgelopen decennia was de groei van het aantal huishoudens nog een stuk groter.

Er ontstaat in Hoog desondanks een opgave voor beleid, doordat de ruimte voor nieuw woningaanbod in een aantal gebieden in het westen niet ongelimiteerd is (figuur 6). Dit geldt het sterkst voor de COROP-gebieden rond Den Haag, de Gooi- en Vechtstreek en

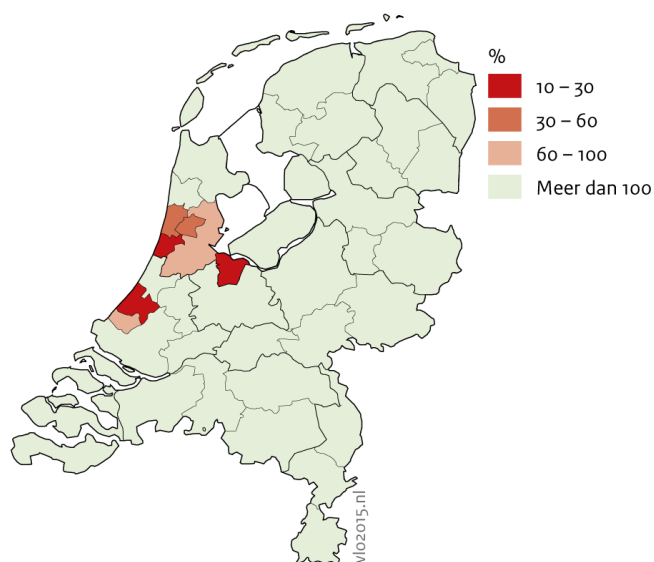
Haarlem. Hoewel hier op zich voldoende ruimte is voor de voorziene woningaantallen, zullen de meest geschikte locaties op zeker moment volgebouwd zijn. Mensen zullen dan in de omgeving van deze en andere volle gebieden gaan zoeken, tenzij beleid ervoor kiest om op een nieuwe manier met de schaarse ruimte om te gaan, zoals door meer woningen per hectare te bouwen dan nu gebruikelijk is. Rond en in Amsterdam kan de ruimte voor woningbouw aanzienlijk vergroot worden als beleid meer inzet op het omvormen van huidig bebouwd gebied tot woongebied.

Figuur 5 Verandering van het absolute aantal huishoudens in Hoog (links) en Laag (rechts)



Bron: PBL/CPB (Tigris XL).

Figuur 6 Maximaal aantal nieuwe woningen in Hoog, als percentage van de woningvoorraad in 2012

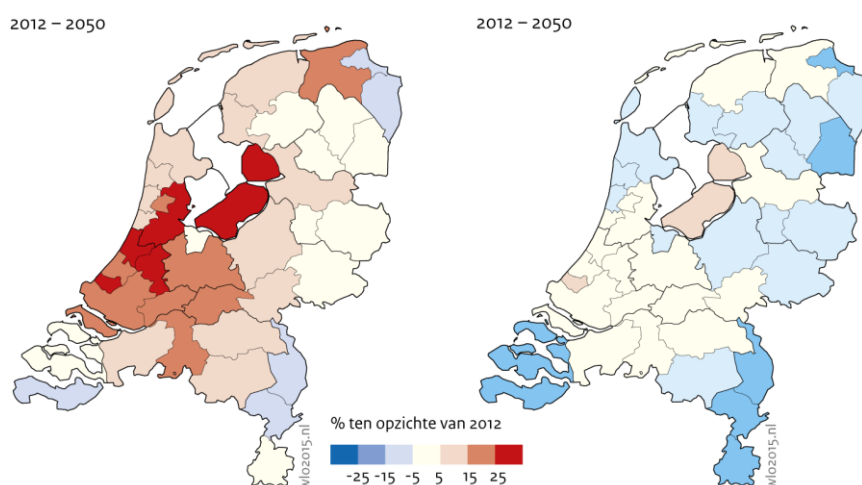


Bron: PBL/CPB (Tigris XL).

Banen

De banenontwikkeling volgt in Hoog op grote lijnen de bevolkingsontwikkeling (Figuur 7). Dit komt onder meer doordat meer dan de helft van de banen een lokaal verzorgend karakter heeft, zoals de zorg. Ook kunnen woon- en werkgebieden niet te ver van elkaar af liggen in verband met de reistijd. Daarnaast ontwikkelt zich in dit scenario de zakelijke dienstverlening sterk, die is geclusterd in de stedelijke regio's. In het oog springende groeiers zijn Groot Amsterdam, Flevoland, en verschillende delen van Zuid-Holland. Overig Groningen (met de stad Groningen) en Midden-Noord-Brabant zijn de gebieden buiten de Randstad met een banengroei van meer dan 15 procent tot 2050. In de grensregio's is er stabilisatie of krimp van het banentotaal.

Figuur 7 Verandering van het aantal banen in Hoog (links) en Laag (rechts)



Bron: PBL/CPB (Tigris XL). Een baan is een betaald dienstverband van een zelfstandige of werknemer voor werkzaamheden van minimaal 12 uur per week.

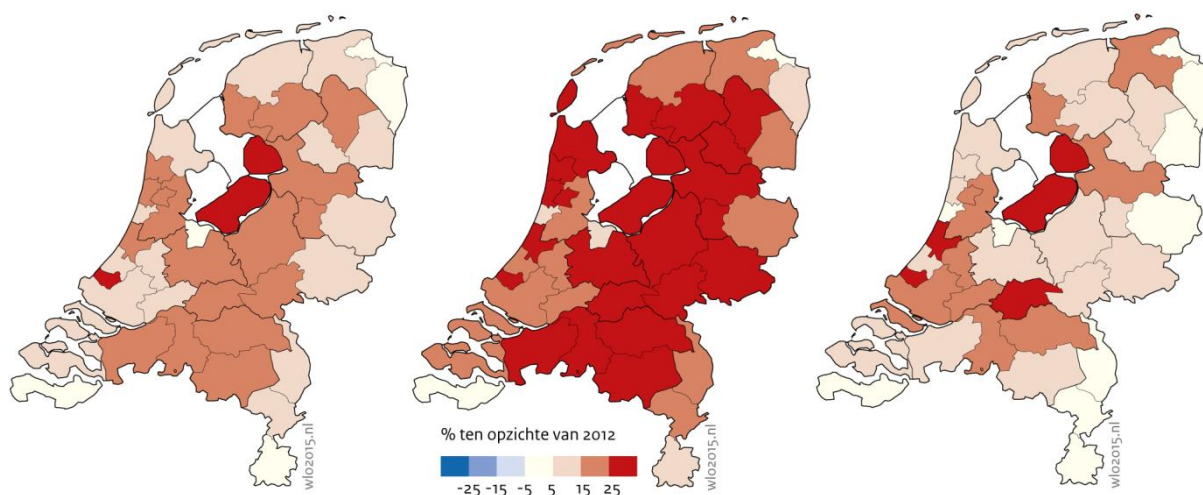
In Laag valt op dat er bijna nergens banengroei te vinden is. Alleen in Delft en Westland en Flevoland is er sprake van magere groei. Dit heeft te maken met de banenkrimp op nationale schaal (tabel 1). Wel weten de meeste regio's in de Randstad banenkrimp te voorkomen. De vier grootstedelijke regio's handhaven hun banenniveau, en groeien daarmee even hard als de Randstad als geheel. Stabilisatie zien we ook in Noord-Brabant, Arnhem/Nijmegen en de COROP-gebieden met daarin Zwolle en Groningen: de stedelijke regio's dus. In de gebieden daaromheen doet zich vooral krimp voor. De zuidelijke provincies kennen, afgezien van Noord-Brabant, een aanzienlijke krimp van de werkgelegenheid. Desondanks zijn de groeiverschillen tussen de (Rand)stad en de rest van Nederland aanzienlijk kleiner dan in Hoog.

6 Resultaten aanvullende onzekerheidsverkenningen

Hoog Spreiding

In de onzekerheidsverkenning Hoog Spreiding leiden de eerder besproken aannames tot spreiding van bevolking over Nederland (Figuur 8). Tot 2030 groeit de bevolking in de Randstad echter nog wel sterker dan daarbuiten. De natuurlijke aanwas is in de komende tijd in de Randstad dusdanig hoog, dat de totale bevolkingsgroei hier voorlopig nog hoger is dan elders. Ook veranderen migratiepatronen niet van het ene op het andere jaar. Na een tiental jaren begint in deze onzekerheidsverkenning de verhuisstroom zich daarentegen af te tekenen in de richting van met name de intermediaire zone. Deze stroom komt op gang omdat mensen daar willen profiteren van de groene omgeving, een wens die wordt gefaciliteerd door technologische doorbraken die het belang van afstand inperken. Met deze mensen vertrekt ook de natuurlijke aanwas uit de Randstad. De huidige krimpregio's kennen ook geen noemenswaardige krimp meer in deze onzekerheidsverkenning.

Figuur 8 Verandering van het aantal inwoners (links), huishoudens (midden) en banen (rechts) in Hoog Spreiding 2012-2050



Bron: PBL/CPB (Tigris XL). Een baan is een betaald dienstverband van een zelfstandige of werknemer voor werkzaamheden van minimaal 12 uur per week.

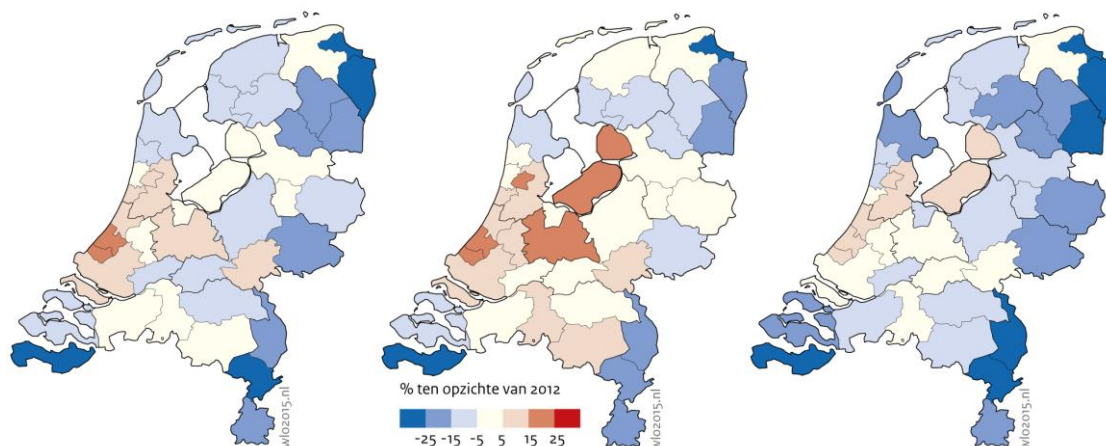
Door heel Nederland heen tekent zich een groei van het aantal huishoudens af. Door de bevolkingsgroei te combineren met de huishoudensverdunning, is de groei van het aantal huishoudens in de intermediaire zone het sterkst. Maar ook de Kop van Noord-Holland en regio's in het noorden van het land zien een forse huishoudensgroei tegemoet. Het westen van het land kent in vergelijking daartoe een bescheiden (bevolkings- en) huishoudensgroei. Alleen Zeeuws-Vlaanderen en de omgeving Delfzijl kunnen geen groei verwachten van het aantal huishoudens.

De werkgelegenheid groeit in Hoog Spreiding meer geconcentreerd dan de bevolking. Dit komt doordat mensen verder van werkgelegenheidscentra af kunnen wonen, zonder dat de banen mee hoeven te verhuizen. Innovaties op het gebied van mobiliteit en telewerken faciliteren dit. Toch kunnen ook veel regio's buiten de Randstad een banengroei tegemoet zien. Agglomeratievoordelen nemen in deze onzekerheidsverkenning namelijk in belang af en lokaal verzorgende werkgelegenheid volgt de bevolking naar het buitengebied. Ook verhuist vooral hooggekwalficeerd personeel naar meer landelijke gebieden.

Laag Concentratie

In onzekerheidsverkenning Laag Concentratie zijn afstand en stedelijke voorzieningen onverminderd belangrijk. De nationaal gezien lage bevolkingsgroei concentreert zich op basis van deze aannames in de Randstad en steden (figuur 9): iets sterker dan de trend van de afgelopen jaren. Alleen daar is nog groei te zien, zoals in Arnhem/Nijmegen, Utrecht, Groot Amsterdam en Den Haag. Met name aan de grens zijn er gebieden die aanzienlijke bevolkingskrimp kennen: Oost-Groningen en Midden-Limburg kampen bijvoorbeeld met een cumulatieve krimp van meer dan 25 procent tussen 2012 en 2050. Er ontstaat een beeld van al maar leeglopende gebieden, waar het straatbeeld compleet zal veranderen door woningleegstand en verdwijning van voorzieningen. In enkele gebieden is er zelfs sprake van een huishoudenskrimp van meer dan 25 procent, zoals in Zeeuws-Vlaanderen en Delfzijl en omgeving.

Figuur 9 Verandering van het aantal inwoners (links), huishoudens (midden) en banen (rechts) in Laag Concentratie 2012-2050



Bron: PBL/CPB (Tigris XL). Een baan is een betaald dienstverband van een zelfstandige of werknemer voor werkzaamheden van minimaal 12 uur per week.

Doordat agglomeratiebaten toenemen, concentreert de werkgelegenheid zich sterk in de Randstad en de steden. Vooral daar is gekwalificeerd personeel te vinden: mensen die op zoek zijn naar passend werk en dat vooral vinden in de stad. Omdat afstand van belang is, moet de bevolking ook dichtbij het werk wonen. Dit is voor de grensregio's een belangrijke

oorzaak van de sterke krimp van het aantal banen. Procentueel is de werkgelegenheidskrimp nog groter dan de bevolkingskrimp, omdat het banentotaal op nationale schaal sneller afneemt dan het aantal inwoners.

7 Conclusie

We hebben laten zien hoe Nederlandse regio's zich kunnen gaan ontwikkelen tot 2050. Aangezien de toekomst per definitie onbekend is, verkennen we de toekomst met behulp van scenario's. Ieder scenario is in essentie een consistente set van veronderstellingen over de toekomst. Scenario Hoog gaat uit van een hoge nationale groei in combinatie met een voortdurende concentratie van mensen en banen in de (Rand)stad. In scenario Laag gaat lage nationale groei gepaard met een afzwakkende concentratie. Omdat deze combinaties tussen groei en concentratie niet de enige mogelijke zijn, rapporteren we ook aanvullende onzekerheidsverkenningen Hoog Spreiding en Laag Concentratie.

Uit beide referentiescenario's blijkt dat de Randstad en stedelijke regio's de komende tijd relatief sterk gaan groeien. De belangrijkste motor achter deze ontwikkeling is de natuurlijke bevolkingsgroei. In deze gebieden is de bevolking momenteel jong, waardoor er daar veel kinderen geboren worden en weinig mensen sterven. In scenario Hoog is de groei van de bevolking en de bijbehorende woningvraag in de Randstad fors, terwijl de ruimte voor woningbouw in sommige regio's in het westen van de Randstad beperkt is. Dit kan ertoe leiden dat mensen gaan uitwijken naar omliggende gebieden voor woonruimte, tenzij beleid inzet op nieuwe manieren om deze bevolkingsgroei te accommoderen. Een mogelijkheid is om meer woningen per hectare te realiseren dan nu gewoon is.

In Noord-Brabant, Gelderland en Overijssel (de 'intermediaire zone') is er ook groei van de woningvraag te verwachten, ondanks een matige (Hoog) tot afwezige (Laag) bevolkingsgroei. Dit komt door huishoudensverdunding: het aantal personen per huishouden krimpt. Daarom zullen er meer huizen nodig zijn: elk huishouden betreft immers (meestal) een huis.

In sommige grensregio's is er sprake van krimp van het aantal huishoudens en woningvraag, zelfs in het Hoge scenario. Het gaat om Zeeuws-Vlaanderen en Delfzijl en Omgeving. Andere grensregio's kennen enkel krimp van bevolking en/of aantal huishoudens in het Lage scenario. In deze regio's zal er dus mogelijk een opgave ontstaan om de woonomgeving aantrekkelijk te maken en de leefbaarheid te behouden.

De twee referentiescenario's bieden in onze ogen een voldoende bandbreedte voor gebruik bij MKBA's in de meeste regio's. Tenminste, als beide scenario's gebruikt worden, zoals de algemene leidraad voor MKBA (CPB en PBL 2013) voorschrijft. Waar de bandbreedte van de relevante variabelen voor een beleidstoepassing echter aanzienlijk kleiner is dan de nationale bandbreedte, bevelen wij aan naast de twee scenario's ook de twee aanvullende onzekerheidsverkenningen te gebruiken.

De twee onzekerheidsverkenningen geven, naast aanvullende bandbreedte voor MKBA's, ook inzicht in andere plausibele toekomstbeelden. Zo kan de trek naar de Randstad en de stedelijke regio's op den duur omdraaien, zoals blijkt uit Hoog Spreiding. Ook kan de bevolkingskrimp in grensregio's oplopen tot boven de 25%; dit zou een complete verandering van het straatbeeld te weeg brengen.

Al met al wijst de WLO-studie erop dat groei in de meeste gebieden geen vanzelfsprekendheid meer is, in tegenstelling tot de afgelopen decennia. Het is dus zaak voor beleid om adaptief te plannen, bijvoorbeeld door na te denken over mogelijkheden om een mogelijke tijdelijke groei van de vraag naar werklocaties, infrastructuur en voorzieningen ook tijdelijk op te vangen.

Auteurs

Peter Zwaneveld (e-mail: p.j.zwaneveld@cpb.nl) is programmaleider bij de sector Fysieke Omgeving van het Centraal Planbureau. Jan Ritsema van Eck (e-mail: jan.ritsemavaneck@pbl.nl) is plaatsvervangend sectorhoofd Verstedelijking en Mobiliteit bij het Planbureau voor de Leefomgeving. Joost van Gemeren (e-mail: j.van.gemeren@cpb.nl) is wetenschappelijk medewerker bij de sector Fysieke Omgeving van het Centraal Planbureau. Olav-Jan van Gerwen (e-mail: olav-jan.vangerwen@pbl.nl) is plaatsvervangend sectorhoofd Duurzame Ontwikkeling bij het Planbureau voor de Leefomgeving.

Literatuur

- Aguiléra, A., C. Guillot en A. Rallet, 2012, Mobile ICTs and physical mobility: Review and research agenda, *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, vol. 46(4): 664-672.
- CBS en PBL, 2013, *Regionale prognose 2013-2040; Vier grote gemeenten blijven sterke bevolkings-trekkers*, Den Haag/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek en Planbureau voor de Leefomgeving.
- CPB en PBL, 2013, *Algemene leidraad voor Maatschappelijke Kosten-batenanalyse*, Den Haag: Centraal Planbureau en Planbureau voor de Leefomgeving.
- CPB en PBL, 2015a, *Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving*, Cahier referentiescenario's, Den Haag: Centraal Planbureau en Planbureau voor de Leefomgeving.
- CPB en PBL, 2015b, *Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving*, Cahier regionaal en verstedelijking, Den Haag: Centraal Planbureau en Planbureau voor de Leefomgeving.
- CPB en PBL, 2015c, *Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving*, Cahier demografie, Den Haag: Centraal Planbureau en Planbureau voor de Leefomgeving.
- CPB en PBL, 2015d, *Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving*, Cahier macro-economie, Den Haag: Centraal Planbureau en Planbureau voor de Leefomgeving.
- CPB en PBL, 2015e, *Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving*, Cahier Mobiliteit, Den Haag: Centraal Planbureau en Planbureau voor de Leefomgeving.
- CPB en PBL, 2015f, *De economie van de stad, CPB-PBL notitie*, 4 maart.
- CPB en PBL, 2015g, *Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving*, Achtergronddocument regionaal en verstedelijking, Den Haag: Centraal Planbureau en Planbureau voor de Leefomgeving.

- CPB en PBL, 2015h, *Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving*, Bijsluiter, Den Haag: Centraal Planbureau en Planbureau voor de Leefomgeving.
- Groot, H.L.F. de., J. Poot en M.J. Smit, 2009, Agglomeration, innovation and regional development: Theoretical perspectives and meta-analysis-analysis, in: R. Capello en P. Nijkamp (eds), *Handbook of regional growth and development theories*, 256-281.
- Groot, H.L.F. de, G. Marlet, C.N. Teulings en W. Vermeulen, 2010, *Stad en Land*, Den Haag: Centraal Planbureau.
- Groot, S. en H. de Groot, 2011, Wage inequality in the Netherlands: Evidence, trends and explanations, CPB Discussion Paper, 186.
- Mokhtarian, P., 2009, If telecommunication is such a good substitute for travel, why does congestion continue to get worse?, *Transportation Letters*, vol. 1(1): 1-17.
- PBL, 2015, *De stad: magneet, roltrap en spons; bevolkingsontwikkelingen in stad en stadsgewest*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Raspe, O. en M. van den Berge, 2010, *De ruimtelijke structuur van clusters van nationaal belang*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Rli, 2015, *Verkenning technologische innovaties in de leefomgeving*. Den Haag: Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur.
- Tordoir, P., A. Poorthuis en P. Renooy, 2015, *De veranderende geografie van Nederland; de opgaven op meso-niveau*, Amsterdam: RegioPlan/Atelier Tordoir.
- Vermeulen, W., 2013, *Wordt de wereld plat of is er toekomst voor de stad? Economische krachten achter verval en opleving van steden*, Den Haag: Centraal Planbureau.
- Waal, M. de, (te verschijnen), *De stad als interface. Digitale media, mobiliteit en ruimtegebruik in 2040*. Essay iov Rijkswaterstaat.
- Weel, B. ter, A. van der Horst en G.M.M. Gelauff, 2010, *The Netherlands of 2040*, Den Haag: Centraal Planbureau.
- Zondag, B., M. de Bok, K. Geurs en E. Molenwijk, 2015, Accessibility modeling and evaluation: The TIGRIS XL land-use and transport interaction model for the Netherlands. *Computers, Environment and Urban Systems*, vol. 49: 115-125.

Veranderde verhoudingen op de Nederlandse woningmarkt

Johan Conijn, Jan Rouwendal en Frans Schilder

De bijzonder lage rente en de weer stijgende koopprijzen hebben de situatie op de Nederlandse woningmarkt veranderd. De kosten van wonen zijn hierdoor sinds het herstel op de woningmarkt dat medio 2013 zichtbaar werd, sterk gedaald. Starters en doorstromers in de koopsector profiteren hier volop van. In de huursector hebben de dalende gebruikskosten (nog) niet geleid tot lagere huren. Integendeel: de huren stijgen nog jaarlijks, zowel in de corporatiesector als in het geliberaliseerde deel van de huurwoningmarkt. Hierdoor nemen de reeds bestaande onevenwichtigheden op de woningmarkt verder toe. De belangrijkste opties voor het beleid zijn het handhaven van strikte kredietrestricties en het stimuleren van de ontwikkeling van het middensegment van de huursector.

1 Inleiding

Al enige tijd hebben we te maken met een bijzonder lage rente op de kapitaalmarkt, die mogelijk nog verder daalt. De hoogte van de rente bepaalt in grote mate de kosten van het wonen. De kosten van het wonen zijn hierdoor in feite erg laag geworden. Daarmee oefent de lage rente een grote invloed uit op de werking van de Nederlandse woningmarkt. Die uitwerking is echter verschillend voor de koop- en de huursector, en ook verschillend afhankelijk van het woningmarktgedrag. Huishoudens die starten in de koopsector kunnen volop profiteren van de lage rentestand; eigenaar-bewoners met nog een hoge hypotheek en een vaste rente uit het verleden hebben vooralsnog geen direct voordeel. Huurders merken nog niets van de sterk gedaalde rente, omdat de doorwerking van de lage rentestand op het huurniveau (nog) niet heeft plaats gevonden.

Dit artikel brengt de consequenties van de lage rente op het functioneren van de woningmarkt in kaart. Als gevolg van de verschillende doorwerking van de lage rente kampt de Nederlandse woningmarkt, zo zullen we in dit artikel onderbouwen, met nieuwe onevenwichtigheden. Hierbij veronderstellen we dat de huidige lage rente vooralsnog gehandhaafd blijft. Dit doen we niet bij wijze van voorspelling voor de toekomst, maar om de mogelijke gevolgen van de lage rente beter in beeld te kunnen brengen.

Onze analyse voeren we uit tegen de achtergrond van de onderzoeken die het afgelopen decennium over het functioneren van de woningmarkt zijn uitgevoerd. Het gaat daarbij

onder meer om studies van het CPB¹ en die van de Commissie Sociaal-Economische Deskundigen van de SER.² Op basis van deze en andere onderzoeken zijn van verschillende kanten beleidsaanbevelingen geformuleerd, waaronder de Werkgroep Heroverweging,³ de 22 Economen,⁴ Wonen 4.0 (opgesteld door de Woonbond), VEH, Aedes en de NVM.⁵ Deze rapporten kenden een grote mate van consensus, met uiteraard verschillende accenten, over de hervorming van de Nederlandse woningmarkt. Belangrijke hoofdlijnen van de adviezen uit de periode 2010-2012 waren:

1. de wenselijkheid om de fiscale subsidiëring in de koopsector geleidelijk af te bouwen,
2. in de huursector te streven naar marktconforme huren, zodat de impliciete subsidiëring, zijnde het verschil tussen de markthuur en de feitelijke huur, zou verdwijnen
3. de groei van het middensegment in de huursector te bevorderen.

Met dit pakket aan maatregelen diende een woningmarkt te worden gerealiseerd met gelijke behandeling van kopen en huren, minder belemmeringen ten aanzien van de doorstroming en meer keuzemogelijkheden op de woningmarkt.

Het woningmarktbeleid van het huidige kabinet kent belangrijke overeenkomsten met de beleidsaanbevelingen uit de eerder genoemde rapporten. De fiscale subsidiëring is versoerd. Extra huurverhogingen zijn doorgevoerd, zodat het huurniveau meer marktconform wordt. Het middensegment in de huursector is gestimuleerd. Voor het huidige kabinet is een belangrijk element van het eindbeeld een zekere gelijkwaardigheid van huren en kopen, waarbij huishoudens gemakkelijk van het ene naar het andere segment kunnen doorstromen. Zo stelt de Memorie van Toelichting op de Wet Doorstroming Huurmarkt 2015:

Het kabinet heeft sinds zijn aantreden een aantal maatregelen genomen om de woningmarkt te hervormen. De hervormingsagenda had zowel betrekking op de koopmarkt als de (sociale) huurmarkt. ... Door deze maatregelen ontstaat er een meer gelijk speelveld tussen huren en kopen, tussen sociale huur en commerciële huur. (Tweede Kamer, 2016, p. 1)

Tijdens de uitvoering van het beleid zijn de omstandigheden echter drastisch gewijzigd. Zoals aangegeven heeft de lage rente de situatie op de woningmarkt ingrijpend veranderd. De vraag is of het beleid gebaseerd op het verleden nog wel passend is onder de huidige omstandigheden.

¹ Koning et al.. (2006), Romijn en Besseling (2008) en Donders et al. (2010).

² CSED (2010).

³ Werkgroep Heroverweging (2010).

⁴ Bovenberg en Schoenmaker (2012).

⁵ Wonen 4.0 (2012).

Dit artikel is als volgt opgebouwd. In de volgende sectie gaan we in op het begrip gebruikskosten. Het is in de economische vastgoedliteratuur gangbaar om met dit begrip de kosten van het wonen weer te geven. We beschrijven daarbij ook het verloop van de gebruikskosten in de periode 1995-2015. Als gevolg van impliciete en/of expliciete subsidiëring betalen huishoudens in de praktijk minder dan de gebruikskosten. In sectie 3 gaan we nader in op de netto gebruikskosten van eigenaar-bewoners. Daarbij besteden we vooral aandacht aan de invloed van fiscale aspecten, waarmee de gebruikskosten worden verlaagd. In sectie 4 richten we vervolgens onze aandacht op de huursector. Ook daar worden de gebruikskosten verlaagd als gevolg van de expliciete en impliciete subsidiëring. Aansluitend laten we in sectie 5 zien hoe de netto gebruikskosten in beide sectoren zich tot elkaar verhouden. We besteden hierbij aandacht aan de implicaties van de recente ontwikkelingen voor het huidige beleid. De conclusies geven we weer in sectie 6.

2 De bruto gebruikskosten van het wonen in een koop- of huurwoning

2.1 Conceptueel kader voor bruto gebruikskosten

De bruto gebruikskosten van woningen zijn een specifieke uitwerking van “the implicit rental value of capital service” die Jorgenson (1967, p. 143-144) in zijn neo-klassieke investeringstheorie heeft uitgewerkt. In deze theorie, die mede is gebaseerd op een markt in evenwicht, is de waarde van het kapitaalgoed gelijk aan de contante waarde van (toegerekende) netto huurprijs van de diensten die het kapitaalgoed levert. Bij toepassing van deze theorie op de woning als kapitaalgoed, is de waarde van de woning gelijk aan de contante waarde van de netto opbrengst van de woondiensten die de woning levert gedurende de resterende levensduur.⁶ Woningen die meer woondiensten leveren, bijvoorbeeld door een gunstige locatie of een groter woonoppervlak, worden daardoor *ceteris paribus* tegen hogere prijzen verkocht en/of verhuurd. De bruto gebruikskosten beschrijven de huurprijs van deze woondiensten in een bepaalde periode. Deze benadering kan op gelijke wijze bij koop- en bij huurwoningen worden toegepast. Er is wel een belangrijke verschil: in de koopsector worden de woondiensten niet expliciet geprijsd. Er is sprake van een toegerekende huurprijs. In de huursector worden de woondiensten juist wel expliciet geprijsd. In een evenwichtige woningmarkt zijn de bruto gebruikskosten in de koop- en de huursector aan elkaar gelijk.

De bruto gebruikskosten (‘user cost’) zijn in de economische vastgoedliteratuur de gangbare maatstaf om de kosten van wonen weer te geven. De bruto gebruikskosten kunnen worden beschouwd als de totale (maatschappelijke) kosten van de woonconsumptie. Doordat de Nederlandse woningmarkt sterk onevenwichtig is als gevolg van onder meer decennia marktverstoring overheidsingrijpen, vormt de waargenomen huur in de huursector geen goede indicatie van de bruto gebruikskosten. De feitelijke huur is bij veel huurwoningen lager dan de bruto gebruikskosten: het verschil is een vorm van

⁶ Een theoretische beschouwing over gebruikskosten en de toepassingsmogelijkheden is te vinden in Conijn (1995).

impliciete subsidiering. Voorts zijn, zoals aangegeven, in de koopsector de bruto gebruikskosten niet waarneembaar. Er dienen dus andere wegen te worden bewandeld om de hoogte van de bruto gebruikskosten te bepalen, die doorgaans uitgedrukt worden als een percentage van de leegwaarde van de woning.

Conceptueel is de berekening van de bruto gebruikskosten relatief eenvoudig. Ze bestaan uit drie componenten:

1. De kosten van het totale in de woning geïnvesteerde vermogen. Dit is op elke moment in de tijd gelijk aan de waarde van de woning. Dit vermogen bestaat deels uit vreemd en deels uit eigen vermogen. De kosten van het vreemd vermogen zijn gelijk aan de betaalde rente. De kosten van het eigen vermogen komen overeen met het rendement dat wordt gederfd doordat het vermogen niet beschikbaar is voor een alternatieve belegging. Bij dit gederfde rendement gaat het om de opportuniteitskosten⁷.
2. De (toegerekende) exploitatiekosten. Deze bestaan uit (reserveringen voor) onderhoud, beheerkosten, belastingen en afschrijvingen. Met afschrijvingen wordt het verlies aan waarde weergegeven vanwege de veroudering van de woning.
3. De (verwachte) waardeontwikkeling van de woning. Als de waarde van de woning stijgt, vermindert dat de kosten van de woondiensten. Als de waarde daalt gaan de kosten juist omhoog. In feite is dit het indirecte rendement van de woning.⁸

2.2 Basisscenario voor de bruto gebruikskosten

De operationalisatie van de bruto gebruikskosten is lastiger dan het conceptuele kader doet vermoeden. Zo kan de (verwachte) waardeontwikkeling van de woning op verschillende manieren worden uitgewerkt. Als benadering voor deze verwachte waardeontwikkeling wordt soms de lange termijn structurele ontwikkeling van de koopprijzen genomen. Het nadeel van deze benadering is dat de kortetermijnfluctuaties van de koopprijsontwikkeling geen invloed meer hebben op de hoogte van de bruto gebruikskosten, terwijl het gedrag van huishoudens op de woningmarkt sterk wordt beïnvloed door de kortetermijnfluctuaties van de koopprijzen, zoals de recente crisis op de koopwoningmarkt heeft laten zien. Bovendien geldt dat de gerealiseerde prijsontwikkeling een weergave is van het gerealiseerde indirecte rendement. In deze analyse hebben we daarom dan ook gekozen voor de feitelijke gerealiseerde koopprijsontwikkeling, zodat een nauwkeuriger beeld ontstaat van de gerealiseerde kosten van het wonen. Dat heeft wel als consequentie dat de hoogte van de door ons bepaalde bruto gebruikskosten sterk afhankelijk zijn van de conjuncturele ontwikkelingen. Er wordt daarnaast bij wijze van robuustheidscontrole een schatting van de gebruikskosten aan de hand van de langetermijnprijsontwikkeling gepresenteerd: deze benadering geeft een beeld van de structurele ontwikkeling van de kosten van het wonen.

⁷ Van belang is te onderkennen dat aflossingen geen kosten zijn, maar een verschuiving van de financiering van de woning van vreemd naar eigen vermogen, aflossingen maken daarom geen deel uit van de gebruikskosten opgenomen.

⁸ Gebruikelijk is om voor de waardeontwikkeling van de woning, de ontwikkelingen van de koopprijzen te gebruiken, ook als de gebruikskosten van huurwoningen worden bepaald.

In overeenstemming met eerdere specificaties van de gebruikskosten, zoals Conijn en Elsinga (1998) en het CPB (onder andere Koning et al. 2006; Romijn en Besseling 2008) wordt voor de kosten van onderhoud een aanname gedaan op basis van lange termijn gemiddelde waarden. Voor de vergoeding over (vreemd) vermogen gaan we uit van de actuele macro-economische situatie. De reden daarvoor is dat we in dit artikel de aandacht juist willen richten op de consequenties van de huidige, wat de hoogte van de rente betreft, nogal uitzonderlijke situatie, die zich wellicht nog een aantal jaren zal blijven voordoen. Hierbij hanteren we een risico-opslag van 2%. Bij de berekening van de bruto gebruikskosten is verder aangenomen dat onderhoud en afschrijving optellen tot 2,4% van de waarde van de woning. Dit is een vereenvoudiging, die impliceert dat de toegerekende kosten voor onderhoud over tijd variëren met de waardeontwikkeling van de woning. De feitelijke uitgaven aan onderhoud doen dat niet. Het ontbreekt echter aan robuuste cijfers om de kosten voor onderhoud nauwkeuriger in de schatting van de gebruikskosten mee te nemen. Figuur 1 geeft de ontwikkeling van de lange rente met risico-opslag, de kooprijswontwikkeling en de bruto gebruikskosten weer.

Figuur 1 Ontwikkeling bruto gebruikskosten, rente en kooprijswontwikkeling, 1995-2015



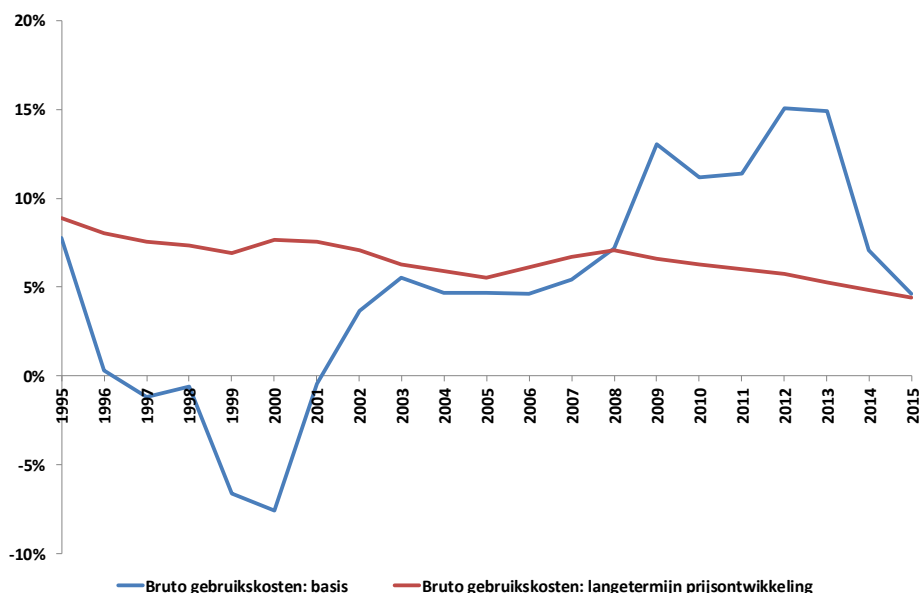
De bruto gebruikskosten tonen een tegengestelde samenhang met de kooprijswontwikkeling. Aan het eind van de jaren negentig van de vorige eeuw stegen de prijzen met meer dan 10% per jaar. Ex post zijn de bruto gebruikskosten voor die jaren negatief. Dit geldt overigens niet wanneer men de gebruikskosten met meer structurele parameters benaderd: in dat geval zijn de gebruikskosten duidelijk hoger (zie figuur 2). Na 2000 daalde de prijsontwikkeling en namen de bruto gebruikskosten toe. Vanaf 2008, toen de prijzen op de koopwoningmarkt begonnen te dalen, stegen de bruto gebruikskosten weer. Met name in het tweede deel van de crisis, na 2011, werd wonen fors duurder, ondanks de dalende rente en de lagere transactiekosten als gevolg van de verlaging van de overdrachtsbelasting. Medio 2013 begon de omslag op de woningmarkt en

sindsdien dalen de woningprijzen niet meer, maar is een geleidelijke stijging ingezet. De bruto gebruikskosten dalen daardoor tot het niveau van voor de crisis. Onder invloed van de verder dalende rente en de verder stijgende woningprijzen dalen de bruto gebruikskosten tot ongeveer 4,6% van de waarde van de woning in 2015.

2.3 Gevoeligheidsanalyse voor de bruto gebruikskosten

De weergegeven berekening van de bruto gebruikskosten is gebaseerd op een flink aantal aannamen. De belangrijkste daarvan is de aanname ten aanzien van de verwachte kooprijsoontwikkeling. Samen met de rente is deze variabele de belangrijkste factor die verantwoordelijk is voor de fluctuatie in de loop der tijd van de bruto gebruikskosten. Als alternatief voor de feitelijke jaarlijkse kooprijsstijging zou de hoogte van de bruto gebruikskosten ook gebaseerd kunnen worden op het langetermijngemiddelde van de kooprijsstijging. Dit langetermijngemiddelde bedraagt 3%. Deze benadering geeft een beeld van het structurele niveau van de kosten van wonen. Onderstaande figuur geeft de ontwikkeling van de bruto gebruikskosten weer voor beide specificaties. In de alternatieve specificatie, gebaseerd op het langetermijnverloop van de kooprijzen, is er uiteraard een veel gelijkmatiger verloop van de bruto gebruikskosten. Er is wel sprake van een geleidelijke daling, die wordt veroorzaakt door de daling van de rente. In 2015 liggen de gebruikskosten op basis van de kooprijsoontwikkeling voor de lange termijn lager dan de gebruikskosten uit de basisvariant. Dit komt doordat in 2015 de feitelijke kooprijsstijging nog iets lager was dan het langetermijngemiddelde.

Figuur 2 Bruto gebruikskosten, basisvariant en op basis van lange termijn kooprijsoontwikkeling, 1995-2015



3 De netto gebruikskosten in de koopsector

De bruto gebruikskosten uit de vorige paragraaf beschrijven de totale (maatschappelijke) kosten van de woonconsumptie, zowel voor de koop- als de huursector. Ze zijn niet noodzakelijkerwijs gelijk aan de feitelijke kosten van het wonen waarmee huurders en eigenaar-bewoners worden geconfronteerd. De netto gebruikskosten zijn lager, met name als gevolg van de verschillende vormen van impliciete en expliciete subsidiëring. Deze paragraaf gaat in op de actuele ontwikkeling van de netto gebruikskosten in de koopsector.⁹ Deze netto gebruikskosten geven de feitelijke kosten van wonen in de koopsector weer.

De netto gebruikskosten van een eigenaar-bewoner wijken af van de bruto gebruikskosten, doordat er sprake is van fiscale subsidiëring. In aansluiting op analyses van het Koning et al. (2006) bestaat de fiscale subsidiëring uit de volgende onderdelen:

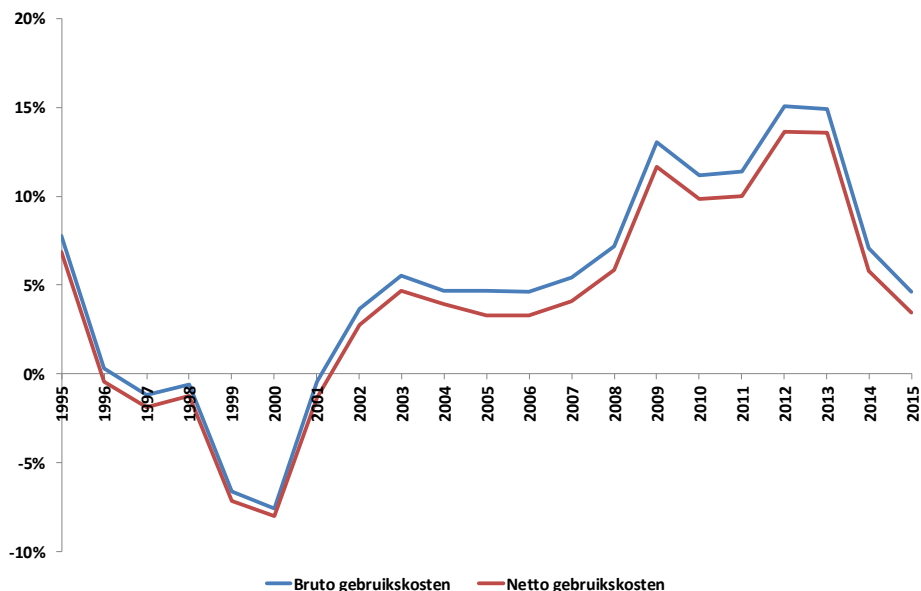
- de aftrekbaarheid van de hypotheekrente voor de inkomstenbelasting;
- het onbelast blijven van het netto vermogen in de woning in box 3;
- het onbelast blijven van het vermogen dat is opgebouwd in van de kapitaalverzekering die dient ter aflossing van de hypotheekschuld.

Hier staan extra lasten tegenover:

- het belasten van het eigenwoningforfait;
- de overdrachtsbelasting bij de aankoop van een woning.

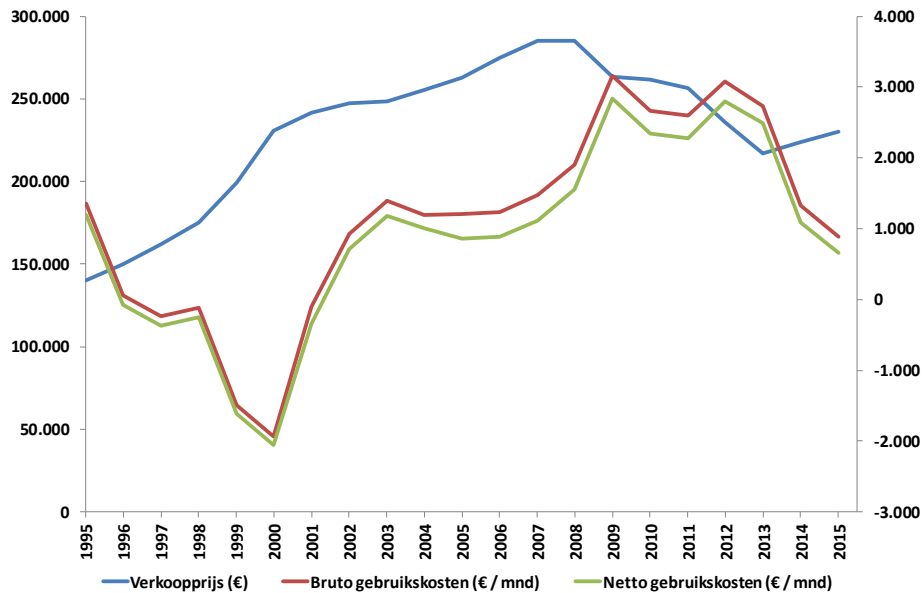
Het saldo van deze posten is positief en leidt tot een vermindering van de bruto gebruikskosten. Deze subsidiëring verstoort de werking van de woningmarkt. Huishoudens worden door de subsidiëring gestimuleerd om te kiezen voor meer woonconsumptie ten opzichte van andere goederen en diensten. Er is daardoor sprake van verlies aan welvaart ten opzichte van de situatie dat de subsidie als vrij besteedbaar inkomen zou worden ontvangen. Daarnaast heeft de subsidiëring een prijsopdrijvend effect, mede vanwege het starre aanbod op de woningmarkt (Koning et al. 2006; Donders et al. 2010). Als onderdeel van de hervorming van de woningmarkt zijn de afgelopen jaren verschillende maatregelen doorgevoerd die tot een vermindering van de fiscale subsidiëring zullen leiden.

⁹ Paragraaf 4 beschrijft de netto gebruikskosten van de huursector

Figuur 3 Bruto en netto gebruikskosten, koopsector, 1995-2015

In figuur 3 zijn de netto gebruikskosten van eigenaar-bewoners weergegeven ten opzichte van de eerdere gepresenteerde bruto gebruikskosten. Zowel de bruto als de netto gebruikskosten zijn uitgedrukt als percentage van de leegwaarde van de woning. In de loop der jaren is de omvang van de fiscale subsidiëring, en daarmee het verschil tussen de bruto en netto gebruikskosten, gestegen. In 2005 leidde de fiscale subsidiëring tot een verlaging van de gebruikskosten met 1,4%-punt.

Sinds 2013 neemt dit fiscale voordeel voor eigenaar-bewoners af als gevolg van de versobering van de hypotheekrenteaftrek. In 2015 is het fiscale voordeel gedaald tot 1,2% van de leegwaarde van de woning. De meeste eigenaar-bewoners merken in hun portemonnee echter nog weinig van de afbouw van de hypotheekrenteaftrek. Bij de startende eigenaar-bewoners en de doorstromers in de koopsector, voor zover ze extra hypotheek nemen, is de aftrek van de hypotheekrente beperkt vanwege de aflossing die het gevolg is van de ‘verplichte’ annuïtaire hypotheek. Bij de ‘zittende’ eigenaar-bewoners is er een afbouw van de fiscale subsidiëring als ze in het hoogste tarief van de inkomstenbelasting vallen. In dat geval wordt het marginaal tarief waartegen de hypotheekrente mag worden afgetrokken in stapjes verlaagd.

Figuur 4 Bruto en netto gebruikskosten in euro's per maand, koopsector, 1995-2015 ¹

¹ Bedragen zijn in reële termen, prijspeil 2015. De linker as heeft betrekking op de verkoopprijs, de rechter as op de bruto en netto gebruikskosten per maand.

Ondanks de versoering van de hypotheekrenteaftrek is het niveau van de netto gebruikskosten in de koopsector lager dan de afgelopen jaren het geval was. De lage netto gebruikskosten zijn weergegeven in een percentage van de waarde van de woning, maar kunnen ook worden uitgedrukt in een bedrag in euro's. De kosten van het wonen uitgedrukt in een toegerekend maandbedrag worden in figuur 4 inzichtelijk gemaakt door de gebruikskosten te vermenigvuldigen met de waarde van de gemiddelde verkochte koopwoning in dat jaar. Dit is de maandelijkse netto prijs van het wonen bij de gemiddelde koopwoning, waarbij niet alleen rekening wordt gehouden met de feitelijke kosten, maar toegerekende kosten zoals het gederfde rendement over het eigen vermogen in de woning. Conceptueel is de in figuur 4 gepresenteerde prijs vergelijkbaar met de netto huur.¹⁰

De belangrijkste uitkomst van figuur 4 is dat de kosten van het wonen in de koopsector in 2015 ten opzichte van de voorgaande jaren op een laag niveau liggen. De prijs van het wonen in de koopsector bedraagt in 2015 netto ongeveer € 658 per maand voor de gemiddelde verkochte woning; bruto is dit € 885 per maand. Dit zijn prijzen die vergelijkbaar zijn met die aan het begin van deze eeuw. Ten opzichte van de situatie op de piek van de koopwoningmarkt in 2008 is de netto prijs in de koopsector met ruim 45% gedaald. De koper van de gemiddelde koopwoning heeft netto gebruikskosten per maand die onder de huidige liberalisatiegrens in de huursector vallen, die momenteel € 710 per maand bedraagt.

¹⁰ De bedragen moeten uiteraard niet worden geïnterpreteerd als werkelijke kasstromen voor de eigenaar-bewoner; de gebruikskosten bevatten immers veel toegerekende posten.

4 De netto gebruikskosten in de huursector

Ook in de huursector vormen de bruto gebruikskosten het startpunt van de analyse van de netto gebruikskosten. Dit startpunt is nodig omdat de feitelijke huur als gevolg van het gebrek aan vrije prijsvorming op de huurmarkt niet noodzakelijkerwijs een goede weergave geeft van de gebruikskosten. Hierbij is van belang te beseffen dat de bruto gebruikskosten kunnen worden opgevat als de markthuur in een evenwichtige woningmarkt (Conijn 1995; Romijn en Besseling 2008). Twee vormen van subsidiëring leiden dan vervolgens tot de verlaging van deze bruto gebruikskosten:

- de impliciete subsidiëring, zijnde het verschil tussen de evenwichtige markthuur (= bruto gebruikskosten) en het feitelijke huurniveau;
- de expliciete subsidiëring via de huurtoeslag.

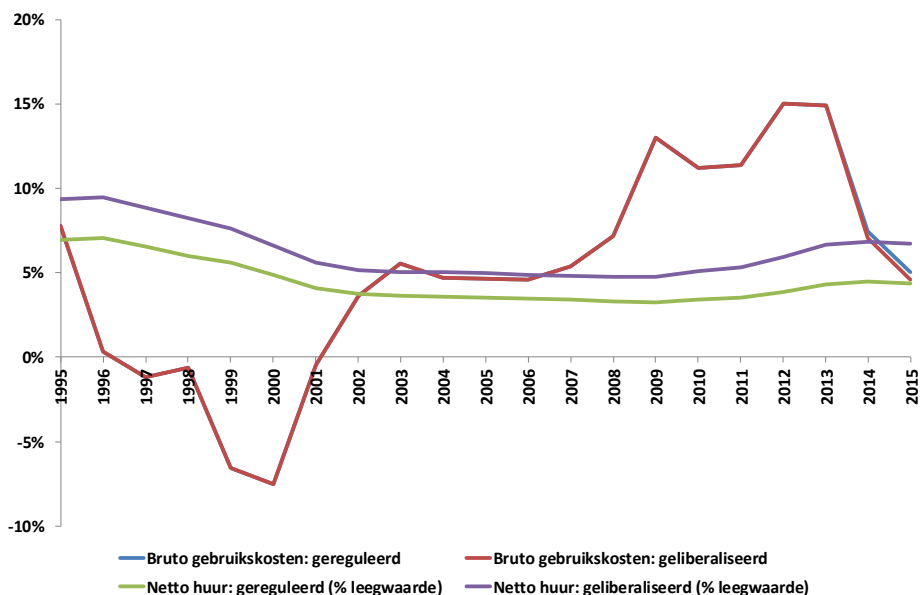
Ook de huursector heeft de afgelopen jaren in het teken gestaan van de hervorming van de woningmarkt. Aan de hervorming in de huursector lag onder meer de analyse ten grondslag dat de impliciete subsidiëring marktverstoring werkt. De impliciete subsidiëring maakt het voor commerciële verhuurders onaantrekkelijk om woningen aan te bieden en huurders hebben de neiging meer woondiensten te consumeren. Ook dit leidt tot verlies aan welvaart ten opzichte van de situatie dat de subsidie als vrij besteedbaar inkomen ter beschikking zou staan (Romijn en Besseling 2008; Donders et al. 2010). In samenhang met de beoogde afbouw van de fiscale subsidiëring diende volgens velen ook in de huursector de impliciete subsidiëring op termijn te worden beëindigd door een beleid gericht op marktconforme huren (Wonen 4.0 2012). Het huidige kabinet heeft verschillende maatregelen genomen om de impliciete subsidiëring te verminderen. Zo is er een huurstijging die hoger is dan de inflatie, waardoor het verschil tussen de markthuur op basis van de gebruikskosten en de huur die feitelijk wordt gerealiseerd geleidelijk wordt verminderd. Daarenboven is er een extra hoge inkomensafhankelijke huurstijging, waardoor bij de hogere inkomens sprake is van een versnelde afbouw van de impliciete subsidiëring.

Tijdens de uitvoering van het beleid gericht op marktconforme huren, zijn de omstandigheden echter sterk veranderd. In de eerste plaats is de leegwaarde van woningen door de crisis op de koopwoningmarkt fors gedaald. Hierdoor is bij een nominaal stijgend huurniveau het percentage van de huur ten opzichte van de leegwaarde sterk toegenomen. Op dit moment is het dieptepunt op de koopwoningmarkt voorbij en is er daardoor weer sprake van een stijging van de leegwaarde. Zoals we in het voorafgaande hebben gezien, heeft een stijging van de waarde van de woning tot gevolg dat de bruto gebruikskosten (en daarmee de markthuur) dalen. Deze combinatie van stijgende huren, en dalende bruto gebruikskosten heeft grote invloed op de omvang van de (impliciete) subsidiëring in de huursector.

Figuur 5 geeft de ontwikkeling van de bruto gebruikskosten en de netto huur weer. Het verschil tussen beide kan geïnterpreteerd worden als de impliciete subsidiëring, zoals die eerder in CPB-rapporten is gekwantificeerd (Romijn en Besseling 2008; Donders et al. 2010). Bij de bruto gebruikskosten is onderscheid gemaakt tussen de gereguleerde en de geliberaliseerde

huursector. De bruto gebruikskosten in de geliberaliseerde huursector komen overeen met de bruto gebruikskosten die in sectie 2 zijn afgeleid. In de gereguleerde huursector zijn de bruto gebruikskosten sinds 2013 hoger dan in de geliberaliseerde huursector, omdat toen de verhuurderheffing is ingevoerd. Deze heffing werkt kostenverhogend voor de verhuurder in het gereguleerde segment van de huurwoningmarkt. In 2015 leidt de verhuurderheffing tot een verhoging van de bruto gebruikskosten voor verhuurders van woningen in het gereguleerde segment van de huurwoningmarkt met 0,45%. Ook bij de netto gebruikskosten, in figuur 5 weergegeven als de netto huur, zijn de twee segmenten in de huursector afzonderlijk weergegeven, omdat in de geliberaliseerde huursector het huurniveau niet alleen absoluut, maar ook relatief ten opzichte van de leegwaarde hoger ligt. Voorts is het huurprijsverlagende effect van de huurtoeslag volledig toegerekend aan de gereguleerde sector.

Figuur 5 Bruto gebruikskosten en netto huur in de huursector, naar gereguleerd en geliberaliseerd, 1995-2015



Het verloop van de bruto gebruikskosten sluit aan bij hetgeen in het voorafgaande is weergegeven. De netto huur daarentegen kent een meer gelijkmatig verloop dan dat van de bruto gebruikskosten. Uit de figuur komt naar voren dat in de periode 1995-2001 de netto huur in beide segmenten van de huurwoningmarkt ruim boven de bruto gebruikskosten lag. In deze periode hebben huurders dus meer betaald dan de kosten van het wonen. Vervolgens komt er een aantal jaren waarin de netto huren ongeveer gelijk zijn aan de bruto gebruikskosten. Dit is een beeld dat past bij een evenwichtige woningmarkt. Daarna, vanaf 2007 tot 2013, zijn de bruto gebruikskosten fors hoger dan de netto huren. Tot slot slaat in de laatste jaren de balans weer om. De sterk dalende bruto gebruikskosten en de geleidelijke stijging van de netto huren leiden weer tot een situatie waarin de netto huren in de geliberaliseerde sector hoger zijn dan de bruto gebruikskosten. In de gereguleerde sector liggen de netto huren nog in geringe mate onder

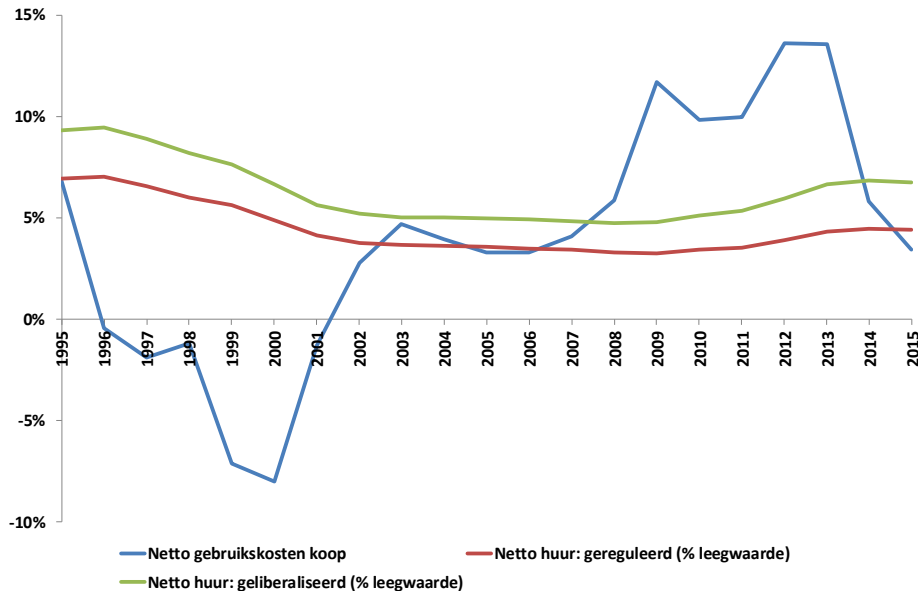
de bruto gebruikskosten. Daarmee zijn de impliciete subsidies in de huursector, die centraal stonden in de woningmarktdiscussie, grotendeels verdampt.

Bij deze uitkomsten kunnen twee kanttekeningen worden geplaatst. Een belegger in huurwoningen zal bij de beoordeling of het huurniveau het gewenste rendement oplevert, veelal een lange tijdshorizon nemen. Het ene jaar leidt een stijging van de leegwaarde tot een hoog indirect rendement, het andere jaar kan het omgekeerde het geval zijn. Dit impliceert dat vanuit het perspectief van de belegger het langetermijngemiddelde van de bruto gebruikskosten ten opzichte van de huur van belang is. Een tweede kanttekening heeft betrekking op de eerder aangehaalde woningmarktanalyses die met name in de periode 2006-2010 zijn uitgevoerd. In deze analyses is geconcludeerd dat er een groot verschil is tussen de bruto gebruikskosten (= markthuur) en de feitelijke huur, hetgeen heeft geleid tot de conclusie dat huurders omvangrijke impliciete subsidies ontvangen. Het huidige beleid dat gericht is op meer marktconforme huren, is op die conclusie gebaseerd. Uit de figuur komt naar voren dat de omvang van de impliciete subsidies in de tijd sterk fluctueert. Momenteel zijn die impliciete subsidies weer grotendeels verdwenen. Dit roept de vraag op of het huidige beleid, dat gericht is op het verder verhogen van de huren, niet te veel doorschiet.

5 Vergelijking kopen en huren

5.1 Kopen momenteel goedkoper dan huren

De voorafgaande analyse biedt de mogelijkheid kopen en huren met elkaar te vergelijken. De netto gebruikskosten van de eigenaar-bewoner kunnen worden vergeleken met de netto huur in de geliberaliseerde sector en met die in de gereguleerde sector. Deze vergelijking heeft betrekking op de netto prijs die in de ene, respectievelijk de andere sector gemiddeld wordt betaald voor de woonconsumptie. De vergelijking vindt dus plaats vanuit het perspectief van het huishouden dat kan kopen of huren. Figuur 6 geeft deze vergelijking, waarbij de netto kosten van kopen en de netto huren uitgedrukt zijn in procenten van de leegwaarde van de woning. Wederom is het verschillende patroon zichtbaar. In de koopsector fluctueren de netto kosten sterk; in de huursector is er sprake van een veel gelijkmatiger patroon. Figuur 6 laat ook zien dat in 2015 met de lage rentestand en de weer stijgende koopprijzen, de netto kosten in de koopsector lager zijn dan de netto huren, en ook lager dan de netto huren in de gereguleerde huursector. Vóór 2002 is dit ook langdurig het geval geweest. Ten opzichte van de periode 2006-2010, waarin de rapporten zijn gepubliceerd die van grote invloed zijn geweest op de discussie over de woningmarkt, is er sprake van een duidelijke ommekeer. Vanuit het perspectief van het huishouden geldt dat kopen weer goedkoper is dan huren.

Figuur 6 Netto kosten in de koopsector en de netto huren in de geliberaliseerde en de in de gereguleerde sector, 1995-2015

5.2 Waarom de huren de bruto gebruikskosten niet volgen

In een volledig efficiënte en ongesubsidieerde markt komen de kosten van het wonen in de koop- en de huursector in principe met elkaar overeen. Zonder subsidiëring dienen eigenaar-bewoners en huurders immers de bruto gebruikskosten te betalen. In een gesubsidieerde woningmarkt ontstaat er verschil tussen de bruto en netto gebruikskosten van het wonen. In de huursector is een aantal factoren werkzaam waardoor het verloop van de bruto gebruikskosten anders is dan dat van de netto huren. De netto huren passen zich met de nodige vertraging aan bij de ontwikkeling van de bruto gebruikskosten.

De corporatiewoningen vormen het grootste deel van de huursector en deze woningen zijn vooral geconcentreerd in de gereguleerde sector. De mogelijkheden voor corporaties om de daling van de bruto gebruikskosten op korte termijn in een verlaging van het huurniveau te vertalen zijn feitelijk niet aanwezig. Een belangrijke oorzaak is dat de door corporaties in het verleden aangegane leningen nog een gemiddelde rentevoet van circa 4% hebben. Dit zijn langlopende leningen die pas op termijn omgezet kunnen worden in laagrentende leningen, als tegen die tijd de rente nog laag is. Bovendien zijn voor corporaties de kosten juist verhoogd als gevolg van de verhuurderheffing.

Ook in de beleggerssector volgt het huurniveau de dalende gebruikskosten niet, dan wel met de nodige vertraging. Bij bestaande commerciële huurwoningen ligt bij nieuwe verhuringen het huurniveau op gemiddeld 6,2%.¹¹ Dit percentage impliceert dat het rendement ruim boven de

¹¹ BZK (2015).

huidige risicovrije rente plus de gebruikelijke risico-opslag ligt. Beleggen in bestaande huurwoningen is hierdoor zeer aantrekkelijk. Zo zeer dat er voor het eerst in de geschiedenis ook grote belangstelling is vanuit het buitenland, zoals blijkt uit de recente transacties van Patrizia en Round Hill, die grote portefeuilles woningen van corporaties hebben gekocht. Ook bij de nieuwbouw van beleggerswoningen is het rendement nog relatief hoog. Het bruto aanvangsrendement staat wel onder druk, maar begeeft zich zo rond de 5%.¹² Het looptijdrendement bij nieuwbouw ligt hiermee rond de 7%. Deze huurniveaus en rendementen zijn een resultante van de vraag- en aanbodverhoudingen. De schaarste op de Nederlandse woningmarkt komt op de korte termijn vooral tot uiting in het huurniveau in de geliberaliseerde sector. Hierdoor ontstaat een ten opzichte van de gedaalde bruto gebruikskosten relatief hoog huurniveau.

5.3 Arbitrage tussen koop- en huursector

Voor huishoudens is er een keuze voor koop- of huurwoningen. Als de netto kosten van het ene alternatief verschilt van dat van het andere, zal dat leiden tot verhuisbewegingen in de richting van de meest aantrekkelijke eigendomsvorm. En dat zal, volgens het mechanisme van vraag en aanbod, tot gevolg hebben dat die prijsverschillen verminderen.

Arbitrage is een centraal begrip in de economische theorie en het speelt ook op de woningmarkt een belangrijke rol. De hedonische prijsanalyse is gebaseerd op de werking van dit concept. Verschillen tussen de prijzen van woningen worden verklaard uit verschillen in de kenmerken van die woningen en in de voorzieningen die aanwezig zijn op de locaties ervan. Die interpretatie veronderstelt dat huizenkopers de verschillende woningen die te koop staan vergelijken zodat een evenwicht tot stand komt waarin prijsverschillen de waardering van de verschillen in kwaliteit weerspiegelen.

Bij een gelijk speelveld tussen koop en huur zullen de woonkosten voor vergelijkbare woningen met verschillende eigendomsvormen door arbitrage min of meer aan elkaar gelijk zijn. In de praktijk werkt dat mechanisme echter vaak gebrekkig, bijvoorbeeld omdat de voorraad huurwoningen heel anders is samengesteld dan de voorraad koopwoningen, waardoor het moeilijk is om vergelijkbare woningen te vinden in beide segmenten. Dat is niet alleen in Nederland zo, maar bijvoorbeeld ook in de Verenigde Staten (Glaeser en Gyourko 2008).

Als arbitrage wel goed mogelijk zou zijn, dan is de waarde van een koopwoning gelijk aan de contante waarde van de toekomstige huren die de woning in de huursector zou opleveren.¹³ In een markt waarin de ene eigendomsvorm (impliciet of expliciet) wordt gesubsidieerd ten opzichte van de andere, leidt in theorie dit arbitrage-mechanisme ertoe dat uiteindelijk slechts een van beide eigendomsverhoudingen wordt aangeboden. In Nederland is het voor de lagere inkomens, vanwege huurtoeslag en het geringere belang van hypotheekrenteaftrek, voordelig om te huren en voor deze groep biedt de koopmarkt dan ook weinig mogelijkheden. Het

¹² Syntrus Achmea Outlook 2015-2018.

¹³ De logica is eenvoudig: als de woning duurder zou zijn, dan zou hij niet meer gekocht worden omdat iedereen de voorkeur geeft aan huren, als hij goedkoper zou zijn dan zou juist niemand willen huren.

omgekeerde is het geval voor de hogere inkomens. Een aanwijzing dat het arbitrage-mechanisme op de Nederlandse woningmarkt werkt, is te zien in de geliberaliseerde sector, en dan in het bijzonder het middensegment in de huursector. De geliberaliseerde sector is het enige segment dat niet wordt gesubsidieerd. In de koopsector is er sprake van fiscale subsidiëring; in de corporatiesector is er sprake van impliciete subsidiëring. Dit is de belangrijkste reden waarom het geliberaliseerde huursegment bijzonder klein is. In het verleden werd de krimp van dit segment ook bevorderd doordat commerciële verhuurders een belangrijke financiële prikkel hadden om huurwoningen te verkopen. Zo konden zij namelijk het waardeverschil tussen de verkoopprijs op de koopwoningmarkt en de exploitatiewaarde in de huursector te gelde maken (Conijn en Schilder 2011). Dit is door commerciële verhuurders op grote schaal gedaan, waardoor Nederland een relatief klein middensegment in de huursector kent (Scanlon en Whitehead 2007; De Boer en Bitetti 2014).

Vanwege de verstoringende werking van impliciete subsidiëring in de huursector is het niet verwonderlijk dat er in het recente verleden verschillende voorstellen zijn geformuleerd om het huurniveau op de Nederlandse woningmarkt te verhogen om daarmee marktconforme huren te realiseren. Er was een brede consensus dat deze hervorming van de huurwoningmarkt gewenst was, zoals onder meer bleek uit Wonen 4.0.

De beleidsmaatregelen van het huidige kabinet sluiten aan bij deze analyse. In dit verband is een belangrijk onderdeel van de beleidsmaatregelen een algemene huurverhoging die 1,5% boven inflatie lag en daarbovenop een extra huurverhoging voor hogere inkomens. In de periode 2013-2015 is dit huurbeleid uitgevoerd. De relatief sterke huurverhoging tijdens de crisis heeft de discussie over de betaalbaarheid van huurwoningen sterk aangewakkerd. Vanaf 2016 zal daarom een meer gematigd huurbeleid gaan gelden.

De analyse uit de voorgaande paragrafen laat zien dat een dergelijke beleidsomslag, waarbij de nadruk niet langer ligt op het verhogen van de huren naar een hoger niveau, verstandig zou zijn en een gelijk speelveld tussen huur en koop in de momenteel geldende omstandigheden zou bevorderen.

6 Discussie

De bruto gebruikskosten zoals die hierboven zijn gedefinieerd geven de maatschappelijke kosten van het wonen weer. In een Pareto-optimale situatie zou de prijs van het wonen in de huur- én de koopsector op elk moment gelijk moeten zijn aan die maatschappelijke kosten. Het is vanuit een welvaartseconomisch perspectief aantrekkelijk om de woningmarkt in de richting te sturen van een situatie waarin de feitelijke kosten van het wonen gelijk zijn aan de maatschappelijke kosten. Immers, naarmate het verschil tussen de feitelijke en de maatschappelijke kosten van het wonen kleiner worden, nemen de daaruit voortvloeiende inefficiënties en welvaartsverliezen af. We realiseren ons dat aan beleidsmaatregelen die het verschil tussen de maatschappelijke en feitelijke kosten van het wonen verkleinen ook andere maatschappelijke kosten verbonden kunnen zijn, zoals toenemende betaalbaarheidsproblemen

en intergenerationele herverdeling. Daarom is een zorgvuldige afweging nodig voor verdere hervormingen van het woonbeleid, waarbij de in dit artikel gepresenteerde analyses een fundamenteel oriëntatiepunt geven voor het woningmarktbeleid dat goed aansluit bij het gelijke speelveld waar het huidige kabinet naar streeft.

Op basis van de gepresenteerde analyse kan worden vastgesteld dat in de huidige situatie met een lage rente en een herstellende woningmarkt de netto gebruikskosten van de gemiddelde Nederlandse koopwoning lager liggen dan de huren van een vergelijkbare huurwoning. De gemiddelde koopwoning is kwalitatief beter dan de gemiddelde sociale huurwoning, terwijl de feitelijke netto kosten in de koopsector onder de liberalisatiegrens liggen. De gedachte dat huurders in grote mate impliciete subsidies genieten als gevolg van huurprijzen die ruim onder de maatschappelijke kosten liggen is in de huidige situatie niet meer van toepassing. Niet huren, maar kopen is momenteel de aantrekkelijke eigendomsvorm. Dit geldt zelfs voor huishoudens die verhuizen naar corporatiewoningen. Dit is vooral het gevolg van de combinatie van een zeer lage rente, die (nog) niet zijn weerslag in de huursector heeft gekregen, en weer stijgende koopprijzen. Bovendien geldt dat het CPB bij de berekening van de doelmatigheid van het woonbeleid recent is overgestapt naar een lagere rendementseis voor woningen. De nieuwe rendementseis (=discontovoet) zorgt ervoor dat de markthuur voor de lange termijn aanzienlijk lager uitvalt dan voorheen ingeschat (Van Dijk et al. 2016). De impliciete subsidiëring van huurders is daardoor niet alleen op basis van conjuncturele omstandigheden verdwenen. Ook op basis van een structurele analyse van vraag en aanbod op de woningmarkt moet worden geconcludeerd dat de omvangrijke impliciete subsidie in de huursector is verdwenen, of in ieder geval fors verminderd. Dit onderstreept de vraag die eerder in dit artikel is opgeworpen of het beleid, dat nu vooral gericht is op het verhogen van huren, nog wel doelmatig is.

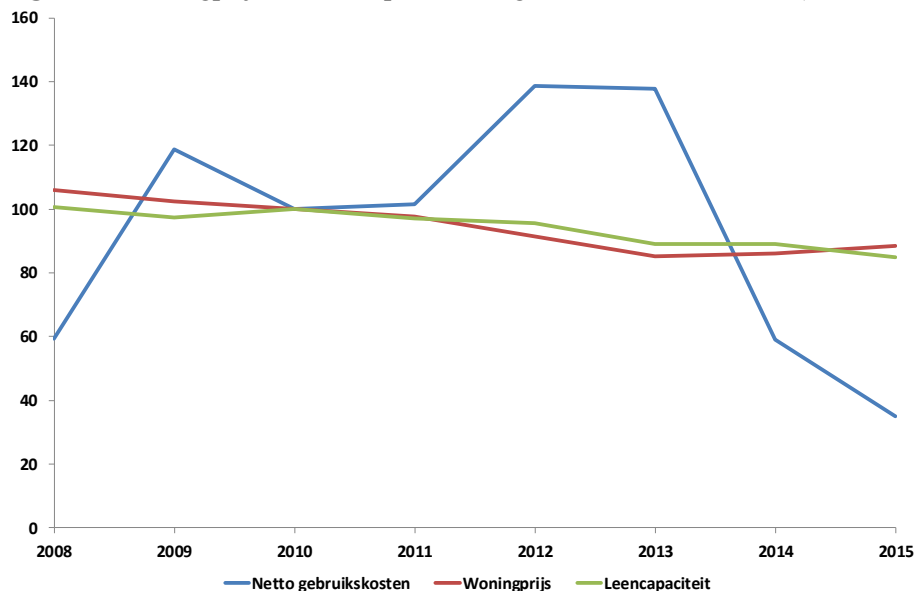
De keuze tussen kopen en huren is in de praktijk niet voor iedereen van even groot belang. Het is met name het ‘middensegment’ van de woningmarkt. Het gaat hierbij om huishoudens met een inkomen dat te hoog is om toegang tot de sociale huursector te hebben, maar voor wie het problematisch kan zijn een hypotheek van de gewenste omvang te krijgen. Voor deze huishoudens is deze keuze van belang. De resultaten van de hiervoor uitgevoerde analyse zijn zeker voor deze groep relevant.

De analyse in dit artikel doet natuurlijk vermoeden dat de vraag naar koopwoningen de komende jaren weer sterk zal toenemen. Er is vooralsnog geen sprake van zeer grote prijsstijgingen op de koopmarkt en die worden ook voor de nabije toekomst niet voorzien. Vooral in Amsterdam is sprake van stevig herstel van de vraag en flinke prijsstijgingen. De reden voor het uitblijven van een sterkere reactie van de vraag naar koopwoningen kan wellicht voor een deel gezocht worden in de nog steeds aanwezige terughoudendheid bij veel huishoudens om een woning te kopen. Veel eigenaar-bewoners staan nog steeds ‘onder water’ en het schrikbeeld van vermogensverlies in combinatie met sterk verminderde verhuismogelijkheden is bij velen nog aanwezig.

Verder is een zeer belangrijke factor dat het voor starters en doorstromers in de koopsector lastiger is geworden om een hypotheek te krijgen. Er is grote druk, onder meer vanuit het

Financieel Stabiliteitscomité om zowel de totale hypotheekschuld alsook de schuld per woning terug te brengen. Sinds de crisis is daarom een aantal maatregelen genomen. Zo wordt sinds 2013 de maximale loan-to-value ratio (LTV), de verhouding tussen de hypotheek en de waarde van de woning, in jaarlijkse stapjes van 1%-punt verlaagd van 106% naar 100% in 2018. Daarnaast scherpt het Nibud jaarlijks de inkomenscriteria voor kredietverstrekking aan. Huishoudens kunnen daardoor, bij gelijk inkomen, minder hypotheek krijgen voor de aanschaf van hun woning dan voorheen. Zoals te zien is in figuur 7, daalden de woningprijzen tot voor kort steeds iets harder dan de maximale leencapaciteit op basis van het inkomen. Huishoudens, en dan met name starters, konden daardoor ondanks een lagere leencapaciteit ieder jaar juist wat beter op de koopwoningmarkt terecht.¹⁴ In 2015 verandert dit beeld echter. De woningprijzen stijgen weer, maar de leencapaciteit blijft afnemen. Verdere aanscherping van de normen voor de LTV en de loan-to-income (LTI – via de Nibud-normen) zal naar verwachting de prijsontwikkeling in de koopsector in de komende jaren beperken.

Figuur 7 Woningprijzen, leencapaciteit en gebruikskosten, indices (2010=100), 2008-2015



Noot: Index gebruikskosten gebaseerd op percentage van de leegwaarde; indices woningprijs en leencapaciteit op basis van nominale bedragen.

Zonder de genoemde hypothecaire restricties, zouden de sterk gedaalde gebruikskosten waarschijnlijk tot een aanmerkelijk grotere vraag in de koopsector hebben geleid, waardoor de kooprijzen sterk zouden stijgen. De hypothecaire restricties zorgen er dus voor dat de kooprijsstijgingen beperkt blijven en wellicht wordt voorkomen dat er zich weer een speculatieve prijsjasse op de koopwoningmarkt ontstaat.

¹⁴ Dat dit niet is gebeurd hangt vooral samen met de verwachte prijsontwikkeling. Het was voor starters, indien mogelijk, rationeel om de aankoop van een woning uit te stellen tot de prijsdalingen voorbij waren.

7 Conclusie

De woningmarkt is ondanks de recente hervormingen nog altijd geen goed functionerende markt. De huidige macro-economische omstandigheden veranderen wel het perspectief op de onevenwichtigheden in de markt. Het is niet langer de huursector, maar juist de koopsector waar de grootste onevenwichtigheid zich bevindt. De conjuncturele omstandigheden op de woningmarkt, en dan met name de lage rente, vormen daarvoor de belangrijkste oorzaak. De veranderde situatie op de Nederlandse woningmarkt vraagt om een bijstelling van het beleid. We hebben in dit artikel betoogd dat de bruto gebruikskosten een goede benadering geven van de maatschappelijke kosten van wonen. Deze kosten van het wonen zijn momenteel laag en het zou in onze ogen wenselijk zijn om de kansen die dat met zich meebrengt voor een beter functionerende woningmarkt zoveel als mogelijk te benutten. Dat gebeurt niet als de prijzen van koopwoningen weer sterk gaan stijgen. Die stijging zou de gebruikskosten van koopwoningen nog verder laten dalen,¹⁵ waardoor de onevenwichtigheid eerder groter dan kleiner wordt en er het risico bestaat op een overspannen koopmarkt.

Daarom is het goed dat de prijsstijging geremd wordt door passende kredietrestricties, al heeft dit als belangrijk nadeel dat de toegang tot de woningmarkt beperkt wordt. Dit is evenwel een onvermijdelijk gevolg van het feit dat de vraag stimulerende werking van de lage rente afgeremd moet worden om een speculatieve prijshausse te voorkomen.

Daarnaast is het ook van belang dat de feitelijke woonkosten in de huursector verminderd worden. Daarmee zouden die kosten meer in lijn komen met de maatschappelijke kosten van het wonen. Dit kan worden gerealiseerd met een gematigd huurbeleid. Daarnaast is een verruiming van aanbod het middensegment van de huursector van belang. Overheidsbeleid gericht op het stimuleren van de totstandkoming van het extra aanbod in de huursector is daarom gewenst. Hierbij lijken vooral lokale overheden met het grondbeleid en de ruimtelijke ordening potentieel effectieve instrumenten in handen te hebben. Toenemend aanbod in de huursector zou bovendien de toegankelijkheid van de huursector – ook een belangrijk element van een gelijk speelveld – substantieel kunnen verbeteren.

Tot slot is het van belang op te merken dat de door ons voorgestelde beleidsopties niet alleen bijdragen aan het verminderen van onevenwichtigheden op de korte termijn. Het beperken van de ontwikkeling van hypothecair krediet leidt op de langere termijn tot een evenwichtiger woningmarkt als gevolg van een lagere schuldpositie van eigenaar-bewoners. Immers, hoge LTV's leiden tot een volatielere prijsontwikkeling op de koopwoningmarkt en tot een grotere kans op het ontstaan van restschulden. Ook het stimuleren van meer aanbod in de huursector draagt op de lange termijn bij aan een evenwichtiger woningmarkt.

¹⁵ Althans op korte termijn, op den duur gaat het effect van het hogere prijsniveau natuurlijk zwaarder wegen.

Auteurs

Johan Conijn (e-mail: j.conijn@asre.nl) is bijzonder hoogleraar Woningmarkt aan de Universiteit van Amsterdam en verbonden aan de Amsterdam School of Real Estate, Jan Rouwendal (e-mail: j.rouwendal@vu.nl) is bijzonder hoogleraar Ruimtelijke Aspecten van Vastgoedmarkten aan de VU en verbonden aan de ASRE, Frans Schilder (e-mail: f.schilder@asre.nl) is senior onderzoeker aan de ASRE.

Literatuur

- Boer, R. de, en R. Bitetti, 2014, A revival of the private rental sector of the housing market? Lessons from Germany, Finland, the Czech Republic and the Netherlands, OECD Economics Department Working Papers 1170, OECD Publishing.
- Bovenberg, L., en D. Schoenmaker, 2012, Een betere woningmarkt in zes stappen, *Me Judice*, 23 februari 2012.
- BZK – Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2015, Handboek Modelmatig Waarderen Marktwaaarde.
- Commissie Sociaal-Economische Deskundigen, 2010, Naar een integrale hervorming van de woningmarkt, SER.
- Conijn, J., 1995, *Enkele Financieel-Economische Grondslagen van de Volkshuisvesting*, PhD-thesis TU Delft: Delft University Press.
- Conijn, J. en M. Elsinga, 1998, *Kopen of huren: hoe financieel te vergelijken?* DGW / Nethur partnership, vol. 3.
- Conijn, J. en F. Schilder, 2011, How housing associations lose their value: the value gap in the Netherlands. *Property Management*, vol. 29(1): 103-119.
- Dijk, M. van, S. Groot, en J. Möhlmann, 2016, CPB Woningmarktmodel. CPB Achtergronddocument.
- Donders, J., M. van Dijk en G. Romijn, 2010, *Hervorming van het Nederlandse woonbeleid*, Bijzondere publicatie 84, Centraal Planbureau: Den Haag.
- Glaeser, E.L. en J. Gyourko, 2008, Arbitrage in housing market. Working Paper.
- Jorgenson, D.W., 1967, The theory of investment behavior, in: R. Ferber (ed.): *Determinants of investment behavior*, pp. 129-175, National Bureau of Economic Research, New York
- Koning, M., R. Saitua Nistal en J. Ebregt, 2006, Woningmarkteffecten van aanpassing fiscale behandeling eigen woning. CPB document 128. Centraal Planbureau: Den Haag.
- Scanlon, K. en C. Whitehead, 2007, Social housing in Europe, in: C. Whitehead C. en K. Scanlon (eds.), *Social housing in Europe*, London: London School of Economics and Political Science.
- Syntus Achmea, 2015, Outlook 2015 – 2018: Beleggen in Nederlands vastgoed en hypotheek.
- Romijn, G. en P. Besseling, 2008, Economische effecten van regulering en subsidiëring van de huurwoningmarkt. CPB document 165. Centraal Planbureau: Den Haag.
- Tweede Kamer, 2015-2016, Wijziging van Boek 7 van het Burgerlijk Wetboek en enkele andere wetten in verband met het stellen van nadere huurmaatregelen tot verdere bevordering van de doorstroming op de huurmarkt (Wet doorstroming huurmarkt 2015).
- Werkgroep Herooverwegingen, 2010, Rapport brede herooverwegingen: 4. Wonen.
- Wonen 4.0 Plan voor integrale hervorming van de woningmarkt.

Toenemende kantorenleegstand: over divergentie tussen de gebruikers en beleggers

Edwin Buitelaar en Frank van Dongen

In dit artikel laten we zien dat het voor een goed begrip van de werking van markten voor commercieel vastgoed, zoals de kantorenmarkt, van groot belang is de dynamiek in zowel de gebruikers- als de beleggersmarkt te bezien. Ontwikkelingen in beide markten lopen niet noodzakelijkerwijs synchroon. Op de gebruikersmarkt zien we de ruimtebehoefte voor kantoren afnemen en de verwachting is dat dit de komende decennia nóg verder door zal zetten. Op de beleggersmarkt, daarentegen, zien we dat de vraag naar kantoren niet in dezelfde mate afneemt; de laatste jaren neemt het transactievolume zelfs fors toe na de dip die in 2008 ontstond. Dit lijkt onder andere het gevolg van een zogenoemde 'wall of money', mede als gevolg van het opkopen van staatsobligaties door de ECB, die op zoek is naar beleggingsobjecten. De divergentie tussen de gebruikers- en beleggersmarkt leidt tot toenemende leegstand. Effectief beleid om dit te verminderen – wanneer dat als wenselijk wordt beoordeeld – moet zich niet alleen richten op het stimuleren van onttrekkingen (sloop en transformatie) en het ontmoedigen van toevoegingen (nieuwbouw), maar ook op het creëren van beleggingsalternatieven.

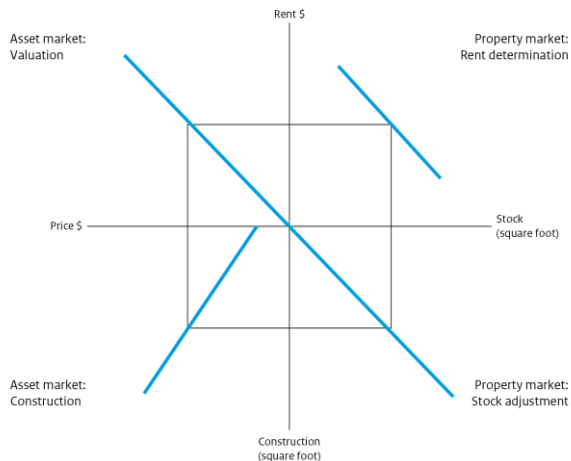
1 Inleiding

Op de kantorenmarkt is iets vreemds aan de hand: enerzijds neemt de leegstand al jaren toe en is de verwachting dat de langetermijnvraag naar kantooruimte verder zal dalen (Ossokina 2012), maar anderzijds zien we transactievolumes en het beleggersvertrouwen tot ongekende hoogte stijgen. Die combinatie is op z'n minst contra-intuïtief en niet in lijn met de gangbare neoklassieke economische theorie. In onderstaande figuur zien we het vierkwadrantenmodel van DiPasquale en Wheaton (1996) dat vaak wordt gebruikt om het functioneren van commerciële vastgoedmarkten beter te begrijpen.

Doorgaans wordt in het kwadrant rechtsboven begonnen. Dit wordt ook wel de gebruikersmarkt genoemd. Een bepaalde voorraad ('Stock') leidt bij een bepaalde vraag (curve) tot een huurprijs ('Rent'). Die huur leidt bij een bepaald rendement tot een vastgoedprijs ('Price'). Die confrontatie vindt plaats in de beleggersmarkt, linksboven. In de bouw- en ontwikkelingsmarkt (linksonder) leidt die prijs weer, gegeven een aanbodelasticiteit (en een constante), tot de bouw van vastgoed ('Construction'). Die nieuwbouw wordt in het kwadrant rechtsonder toegevoegd aan de voorraad ('Stock'). Het model gaat ervan uit dat de markten zichzelf corrigeren, doordat vraag en aanbod na iedere schok weer in balans komen (ook wel 'market clearing' genoemd). Zo leidt een toename van de voorraad, bij een gelijkblijvende of dalende vraag, tot lagere huur- en

vastgoedprijzen en daarmee tot minder nieuwbouw of zelfs onttrekkingen, waardoor de voorraad niet stijgt of zelfs daalt.

Figuur 1 Vierkwadrantenmodel van DiPasquale en Wheaton

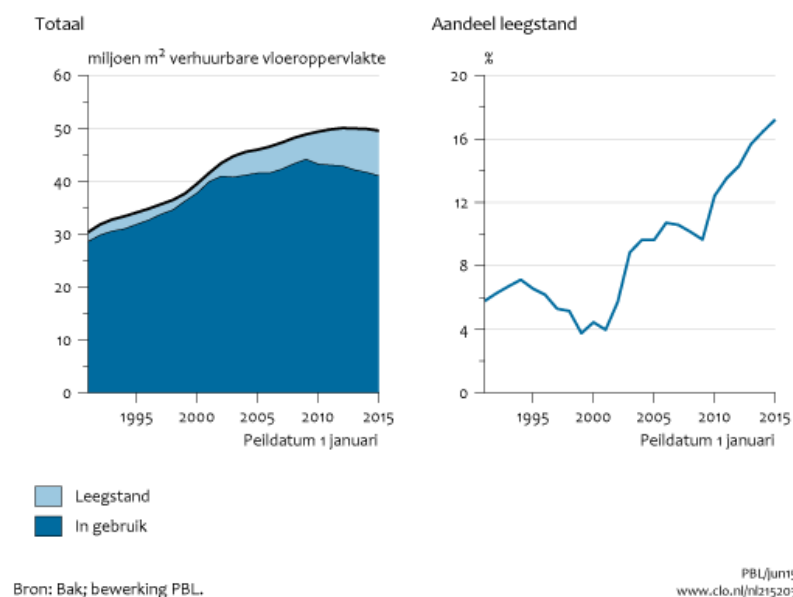


Bron: DiPasquale en Wheaton (1996).

Uit de praktijk weten we inmiddels dat dit proces van market clearing zich niet of slechts zeer langzaam voltrekt (Van Gool et al. 2007; Buitelaar et al. 2013). Sinds de eeuwwisseling neemt de leegstand van kantoren (met een kleine onderbreking in de jaren rond het crisisjaar 2008) toe tot ruim 17% in januari 2015 (figuur 2). Meer dan de helft daarvan staat langer dan drie jaar leeg en is daarmee structureel van aard.

Net als (of zelfs nog meer dan) bij de woningmarkt – Dipasquale (1999) vroeg zichzelf eerder af: "Why don't we know more about housing supply?" – is bij veel onderzoek naar kantoren weinig kennis over hoe het aanbod zich voltrekt. In dit artikel proberen we aannemelijk te maken dat de toenemende leegstand en het niet opgaan van de standaardtheorie van market clearing ten minste deels wordt veroorzaakt doordat de verschillende deelmarkten slechts zwak met elkaar verbonden zijn en hun eigen dynamiek kennen (zie ook Buitelaar et al. 2013). Er lijkt sprake te zijn van divergentie tussen de gebruikersmarkt (beschreven in sectie 2) en de beleggersmarkt (sectie 3).¹ In de laatste sectie (4) staan we stil bij overheidsbeleid dat bij kan dragen aan de convergentie en verbinding van de verschillende deelmarkten. Omdat empirisch onderzoek ten aanzien van de kantorenmarkt (meer algemeen: commercieel vastgoed) schaars is, is het artikel voor een deel ook te lezen als een onderzoeksagenda.

¹ Ook de bouw- en ontwikkelingsmarkt kent een eigen dynamiek en haar eigen instituties die overaanbod in de hand werken. Denk aan instituties in het kader van (actief) grondbeleid of aan ruimtelijke-orderingsregels (Cheshire en Hilber 2008). Vanuit de beperkte ruimte in dit artikel blijft dit marktsegment in voorliggend artikel verder buiten beschouwing (zie voor meer informatie Buitelaar et al. 2013).

Figuur 2 Oppervlakte en leegstand van kantoren

2 Ontwikkelingen op de gebruikersmarkt

Ontwikkelingen op de gebruikersmarkt bepalen de behoefte aan kantoorruimte. We onderscheiden hier drie belangrijke factoren die van invloed zijn op de kwantitatieve kantorenbehoefte (zie ook Ossokina 2012).

Ontwikkeling van het aantal banen

De ontwikkeling van het aantal banen is volgens sommigen de belangrijkste determinant (Ibid). Recent is een nieuwe langetermijnstudie WLO (Welvaart en Leefomgeving, 2015) gepubliceerd waarin de mogelijk ruimtelijke ontwikkeling van Nederland tot 2040 in twee scenario's, hoog en laag, wordt besproken. In het hoge scenario stijgt het aantal banen (van minimaal 12 uur per week) van 7,6 miljoen in 2012 tot 8,6 miljoen in 2050. In het lage scenario stijgt het aantal banen in eerste instantie (tot 2030) nog tot 7,7 miljoen om daarna te dalen tot 7,4 miljoen (CPB en PBL 2015). Er zijn uiteraard regionale verschillen tussen met name de Randstad en de meer perifere regio's.

Ontwikkeling aandeel kantoorgebonden banen

De tweede factor die van belang is, is de ontwikkeling van het aandeel kantoorgebatterde banen. Tot op heden waren die cijfers niet voor een historische tijdreeks beschikbaar, laat staan dat hier toekomstscenario's over beschikbaar zijn. Sommigen hebben gesuggerd dat dit aandeel wel eens kan zijn gestagneerd dan wel afgenomen (Ossokina 2012), ondanks de verdergaande verdienstelijking van de economie. Dit komt door een groeiend aantal zelfstandigen zonder personeel. Op basis van berekeningen van het PBL in het ka-

der van het boek 'De Verdeelde Triomf' was in 2012 14% van de werkenden zelfstandig, daar waar dat in 2001 nog maar 10% was (PBL 2016, op basis van CBS). Naar schatting werkt circa 70% van deze groep in een sector met een hoog aandeel kantoorwerkgelegenheid (Ossokina 2012: 11). Echter, zij maken niet of nauwelijks gebruik van de grootschalige kantoren die worden aangeboden. Velen werken vanuit huis of andere (kleinschalige) ruimten die niet 'officieel' als kantoor te boek staan. Door een koppeling te maken tussen het bedrijfsvestigingenbestand LISA en het kantorenbestand van Bak zijn we in staat om voor de afgelopen 15 jaar het aantal kantoormedewerkers op adresniveau te bepalen. Daarmee kunnen we de historische ontwikkeling van het kantoorwerkgelegenheidsaandeel beter benaderen. Daar werkt het PBL momenteel aan.

Ontwikkeling kantoorgebruik per werkende

Ten derde en tot slot is het van belang om te kijken naar de ontwikkeling van het gemiddelde kantoorgebruik per werkende. Bestaand empirisch materiaal, veel slechts casuïstisch, laat zien dat dit gemiddelde in de afgelopen jaren is afgenomen, met name als gevolg van maatschappelijke en technologische trends als Het Nieuwe Werken (HNW). Bij HNW gaat het om een organisatiefilosofie waarbij werknemers vooral worden afgerekend op output. Hoe ze die output leveren, wanneer en waar is van secundair belang. De technologie en de organisatie zijn ondersteunend aan de werknemer. Onderdeel van HNW is 'flexibel werken', wat neerkomt op het werken zonder eigen vaste werkplek. Naast flexibele werkplekken bevatten kantoren waarbij 'flexibel' gewerkt wordt ook vaak ontmoetingsruimten, vergaderruimten en stilteplekken. Een en ander zou moeten leiden tot een hogere bezettingsgraad en daardoor een lagere kantoorquotiënt (Maat et al. 2012). Een ander argument voor verlaging van de bezettingsgraad is kostenbesparing. Met name bij de Rijksvastgoedstrategie speelt dit argument een rol (Ministerie van BZK 2013).

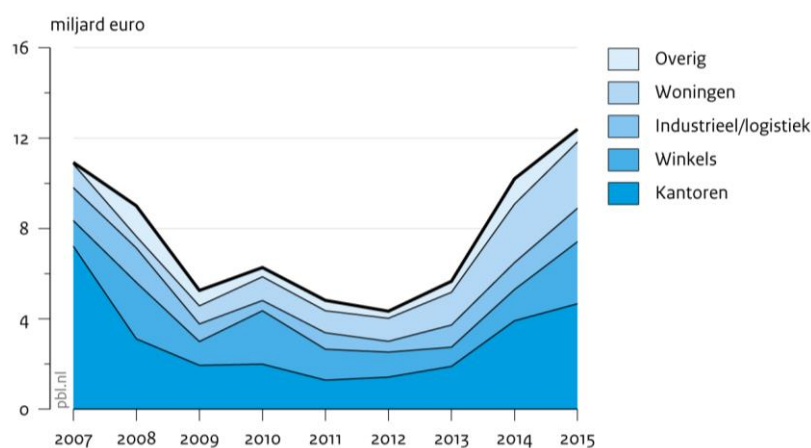
De kantoorquotiënt is het ruimtegebruik (in m² verhuurbare vloeroppervlakte, vvo) per werknemer. Hierover zijn tot op heden geen landsdekkende cijfers beschikbaar. Het algemene beeld is wel dat de kantoorquotiënt de afgelopen jaren is gedaald, met name op multifunctionele locaties zoals de Zuidas en de Grachtengordel (Maat et al. 2012). Volgens het EIB heeft HNW tussen 1990 en 2000 in de provincie Utrecht geleid tot een daling van de kantoorquotiënt met 10% tot 22 vierkante meter per werknemer, hetgeen tot 2010 ongeveer stabiel is gebleven (EIB 2011: 56). Het EIB (2012) verwacht ook dat dit in de toekomst min of meer hetzelfde blijft. Het CPB constateert op basis van de cijfers van een aantal grote bedrijven dat de kantoorquotiënt de laatste jaren wel is gedaald (Ossokina 2012). Het CPB verwacht dat wanneer die trend zich voortzet de kantoorquotiënt nog met ongeveer 25 procent af zal nemen, naar 19,5 m² vvo per werknemer in 2040 (Ibid: 13). DNB (2015) komt tot de laagste kantoorquotiënten: 16 m² nu, dalend tot tussen 14 m² en 12 m² in 2030. Veel publicaties over kantoorquotiënten zijn gebaseerd op aannames en (beperkte, selecte) steekproeven; landsdekkend empirisch onderzoek ernaar bestaat nog niet. Via de eerder genoemde koppeling tussen LISA en Bak kan en zal dit inzicht wél worden verkregen.

Alhoewel op grond van bovenstaande niet met zekerheid valt te zeggen of de kantoorbehoefte zal afnemen, lijkt de kans daarop toch groter dan dat die zal toenemen. In een lopend PBL-project worden, in lijn met de WLO, een hoog en een laag scenario voor de kantoorbehoefte uitgewerkt (te verschijnen in 2016).

3 Ontwikkelingen op de beleggersmarkt

Daar waar de leegstand ongekend hoog is, deze in meerderheid structureel² is en de lange-termijnbehoefte eerder zal dalen dan stijgen, zien we bij beleggers een nauwelijks verminderde en recent zelfs stijgende belangstelling voor kantoren als beleggingsobject. In 2014 is het transactievolume in commercieel vastgoed uitgekomen op een vergelijkbaar niveau als het recordjaar 2007 (figuur 3), hetgeen ongeveer een verdubbeling in vergelijking met 2013 betekent. Met een transactievolume van ongeveer 4 miljard euro maakt kantoorvastgoed een aandeel van bijna 40% in het totale transactievolume van commercieel vastgoed in 2015. Ook het beleggersvertrouwen is op het moment van schrijven op een recordhoogte beland (DTZ Zadelhoff³).

Figuur 3 Transactievolume per vastgoedsegment



Bron: PropertyNL Research

Dit toegenomen transactievolume zou voor een deel verklaard kunnen worden doordat er vooral wordt gehandeld in kansrijk en relatief duur vastgoed: nieuwe kantoren, met hoge energielabels (Eichholtz, Kok en Quigley, 2010) op aantrekkelijke plekken, dat wil zeggen op plekken met veel voorzieningen (winkels en horeca) en goed bereikbaar met het OV en

² <http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl/indicatoren/nl2152-Leegstand-kantoren.html?i=36-177>

³ <https://www.dtz.nl/nl/over-dtz-zadelhoff/nieuws-en-agenda/overzicht-nieuwsberichten/2015/q4-2015/nieuwsberichten-uit-het-vierde-kwartaal-van-2015/beleggersvertrouwen-vastgoedmarkt-op-recordhoogte>

de auto (Koster 2013). De heterogeniteit in kansrijkheid⁴ van hetgeen wordt verhandeld kan de prijsontwikkeling vertekenen. Om een volledig consistent beeld te krijgen, moet hiervoor worden gecorrigeerd.⁵

Volgens DNB (2015: 35) stabiliseert de koopprijsontwikkeling van kantoren als het gevolg van beleggingsdrang, terwijl structurele ontwikkelingen op de kantorenmarkt (zie vorige sectie) een dalende trend zouden doen vermoeden. Ook in de internationale wetenschappelijke literatuur wordt gewezen op deze ogenschijnlijke discrepantie: “Based on historical returns data and conventional portfolio allocation models, then, the share of real estate investments going to the office markets of world cities [...] seems hard to justify” (Lizieri 2009: 181).

Ondanks dat niet met zekerheid is vastgesteld dat ontwikkelingen op de beleggersmarkt niet perfect volgen op ontwikkelingen op de gebruikersmarkt, kan een aantal elementen op de beleggersmarkt worden aangewezen die een divergentie in de hand werken en daarmee aannemelijk maken. Er zijn verschillende factoren die zorgen voor relatief hoge investeringen in vastgoed. We bespreken er hier drie: twee van meer structurele aard, één meer incidentele. Er spelen meer factoren een rol, maar die blijven hier verder buiten beschouwing (zie verder Buitelaar et al. 2013).

De eerste belangrijke factor is de betekenis van vastgoed voor een beleggingsportefeuille. Vastgoed is al veel langere tijd een populair beleggingsobject, omdat het samen met aandelen en obligaties, deel uitmaakt van wat volgens financieel deskundigen de ideale portefeuillemix is (Van Gool et al. 2007; Lizieri 2009). De basis voor die gedachte vormt de ‘moderne portefeuilleleer’ van Markovitz (1952) die liet zien dat portefeuilles minder risico lopen wanneer de individuele componenten (aandelen, obligaties en vastgoed) niet perfect positief gecorreleerd zijn. Figuur 4 laat de grote verschillen in risico en rendement van aandelen, obligaties en vastgoed zien. Vastgoed vormt dus een belangrijke *asset* binnen de diversificatiestrategie die beleggers volgen. Bij de categorie vastgoed gaat het om de directe beleggingen, er vinden ook indirecte beleggingen plaats via aandelen in vastgoedfondsen.

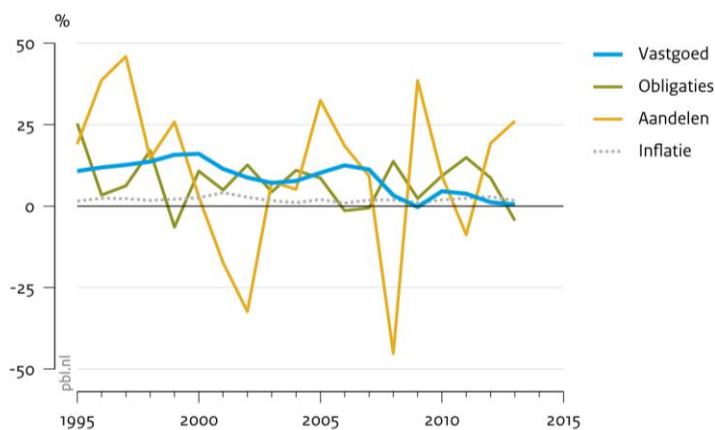
Ten tweede hebben de hoge investeringen te maken met de intransparantie van vastgoedbeleggingsmarkten. En dit heeft weer te maken met de aard van de markt. De beleggingsmarkt is een ‘dunne’ markt, hetgeen wil zeggen dat er weinig transacties plaatsvinden. Transactiepreizen vormen als gevolg hiervan maar in zeer beperkte mate een indicator van de marktomstandigheden; een paar atypische transacties kunnen het algemene beeld al

⁴ DTZ Zadelhoff (2012) maakt onderscheid in kansrijk, kanshebbend en kansarm vastgoed.

⁵ Vanwege het geringe aantal transacties op de kantorenmarkt en databeschikbaarheidsproblemen bestaan er voor commercieel vastgoed in Nederland nog geen (goede) langjarige prijsindices, in tegenstelling tot de woningmarkt (CBS/Kadaster). Op het moment van schrijven is de ASRE (met medewerking van de NVM) bezig met het maken van prijsindices voor winkels, kantoren en bedrijfsruimten waarbij zoveel mogelijk wordt gecorrigeerd voor de heterogeniteit van hetgeen wordt verhandeld (Levkovich, Buitelaar en Rouwendal, te verschijnen).

behoorlijk vertekenen (Francke 2010). Daarom worden marktprestaties bepaald en investeringsbeslissingen genomen aan de hand van taxaties, in plaats van transactiepreizen, zoals dat bij aandelen en obligaties wel gebruikelijk is. Bij taxaties speelt een zeker mate van subjectiviteit en padafhankelijkheid een rol. Taxateurs zijn geneigd bij hun taxaties naar (hun eigen) voorgaande taxaties te kijken. Dit leidt tot vertraging (*lagging*) en afvlakking (*smoothing*) van metingen (Van Gool et al. 2007; McAllister et al. 2003). Wanneer een markt een neerwaartse beweging laat zien is dat bijvoorbeeld pas laat te zien in de taxaties, waardoor de omstandigheden lang rooskleuriger lijken dan ze zijn. Een goede illustratie van die subjectiviteit en padafhankelijkheid is ook dat een taxateurswissel in tijden van neergang een significant negatief effect (van gemiddeld maar liefst -8,8% bij kantoren) blijkt te hebben op de waardering van vastgoed (Van der Werf en Huibers 2015).

Figuur 4 Rendement van type beleggingen



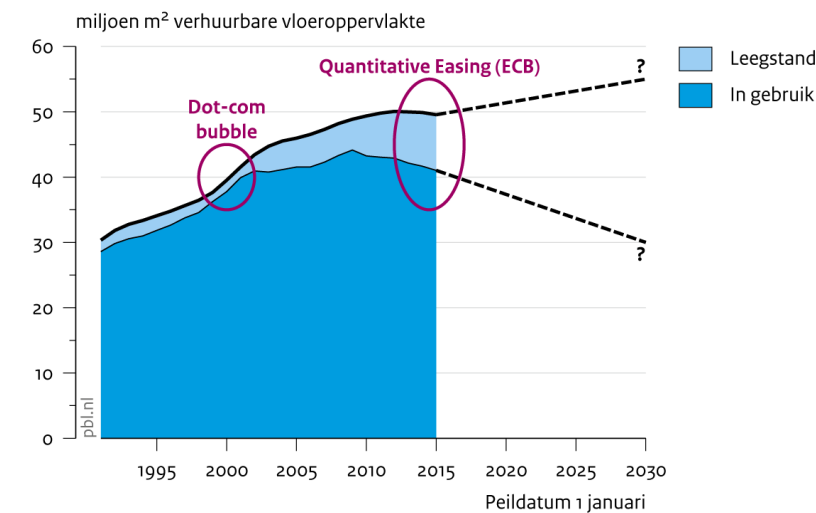
Bron: IPD/ROZ, Morgan Stanley Capital International Inc (aandelen in Nederland), JP Morgan GBI (Nederlandse staatsobligaties 7-10 jaar)

Die intransparantie biedt ook ruimte voor opportunistisch handelen. Een teken van intransparantie, en tegelijkertijd een versterkende factor, is het gebruik van huurincentives (Van Gool 2011; Buitelaar 2015). Een huurincentive is “een factor (financieel of niet-financieel) die een bepaalde huisvestingskeuze mogelijk maakt of stimuleert” (Van Gool 2011: 1). Het is geen exclusief Nederlands verschijnsel, het komt ook elders voor (Crosby en Murdoch 1994; French 2001; Wyatt 2013; DTZ Zadelhoff 2013). De meest voorkomende incentives zijn huurvrije periodes, een tegemoetkoming van de inrichtingskosten en tekengeld (de *cash incentive*) (De Wit en Terstegge 2012). In de eerste jaren nadat de leegstand begint op te lopen, worden incentives verstrekt om huurders aan te trekken, pas na een aantal jaren worden de officiële huurprijzen verlaagd (Buitelaar 2015). Volgens sommigen doen ontwikkelaars en beleggers dat onder andere om te profiteren van de intransparantie van de kantorenmarkt (Van Gool 2011). Kopende partijen kennen soms alleen de officiële contracturen. Huurincentives staan vaak niet in het contract, die bevinden zich

in *side letters*.⁶ Dit kan leiden tot een te positief beeld van de marktomstandigheden en dus tot het overbieden op kantoren. Kenbaarheid van incentives is van groot belang in relatie tot overaanbod van kantoren: “actual net rents start declining long before investment in new construction begins to be curtailed. The availability of actual sale and lease prices would force investors to be more realistic in assessing the income potential from new space in an already soft market. The tremendous losses suffered from cyclical overbuilding would then be avoided” (McCoy 2006: 88).

Ten derde en tot slot is er een meer incidentele factor die vastgoedbeleggingen recentelijk aanwakkert. In de beleggingswereld duikt (wederom) de term *wall of money* op (Zuidema 2014; Syntrus Achmea 2015). Dit begrip duidt het verschijnsel aan dat beleggers enorme bedragen liquide hebben staan, deels veroorzaakt door het opkoopprogramma van de ECB (*quantitative easing*). Voor deze bedragen zijn ze op zoek naar beleggingsobjecten. Een van die objecten is vastgoed, vaak zelfs wanneer het (tijdelijk) leeg staat. Lizieri schrijft over de relatie tussen kapitaalbeschikbaarheid en de kantorenmarkt het volgende: “Capital flows and capital availability influence asset prices both generally and within an asset class. Where there is ‘excess’ capital in the global economy seeking investment opportunities, interest rates will be forced downward with the lower discount rate increasing the value of future expected cash flows and raising asset prices” (Lizieri 2009: 171). En dit is precies wat momenteel ook in de Nederlandse vastgoed- en kantorenmarkt lijkt te gebeuren. Het is overigens niet de eerste *wall of money*. Na het barsten van de internetbubbel in 2000 is beleggingsvermogen een tijd lang vrij massaal van de aandelenmarkt naar vastgoed verplaatst (EIB 2010) (zie figuur 5).

Figuur 5 Voorraad en leegstand van kantoren



⁶ Dit is de laatste jaren wel aan banden komen te liggen, doordat beleggers verplicht zijn om de incentives te publiceren. De mate waarin dit gebeurt is niet bekend (Buitelaar 2015).

4 Conclusies en beleidsimplicaties

In het artikel hebben we aannemelijk proberen te maken dat de toenemende leegstand op de kantorenmarkt voor een deel voorkomt uit een divergentie tussen aan de ene kant de gebruikersmarkt en aan de andere kant de beleggersmarkt. Daar waar de vraag naar kantoorruimte vanuit gebruikers al jaren dalend is, is de vraag naar kantoren als beleggingsobject de laatste paar jaar weer stijgend. De intransparantie van de markt en het beschikbare beleggingsvermogen spelen daarbij een rol. De divergentie tussen gebruikersmarkt en beleggersmarkt kan leiden tot een verdere toename van kantorenleegstand.

Moeten we wat aan die leegstand doen en zo ja wat? Dit is geen empirische vraag, maar een normatieve. Leegstand wordt vaak als een probleem gezien; er is sprake van een zeker leegstandsalarmsisme onder opiniemakers en beleidsbepalers. Toch hoeft leegstand niet in alle gevallen een maatschappelijk probleem te zijn (Buitelaar 2014; zie ook Huizinga en Ossokina 2014). In eerste instantie is leegstand een probleem van de eigenaar, veelal een belegger in het geval van kantoren. Deze loopt huurinkomsten mis waardoor het rendement op de belegging onder druk komt te staan. Vanuit welvaartseconomisch perspectief zou kunnen worden gesteld dat leegstand een maatschappelijk probleem is en om overheidsinterventie vraagt wanneer er negatieve externe effecten van uitgaan. In het geval van winkels is dat vaak makkelijker te beredeneren dan voor kantoren. In een winkelstraat leidt leegstand tot minder passanten en kan negatieve imago-effecten hebben voor nog bestaande en operationele winkels. Een leegstaand kantoor, zeker wanneer dat wordt onderhouden, heeft niet snel een negatief effect op andere kantoren of omliggende woningen. In sommige gevallen kan het effect zelfs positief zijn; zo heeft een leeg kantoor ook geen verkeersaanzuigende werking die voor congestie en overlast voor omwonenden kan zorgen. Bij grotere monofunctionele kantoorlocaties zou een zeker leegstandsniveau negatieve (imago)effecten op de omgeving (met name andere kantoren) kunnen hebben. Dergelijke gebieden kunnen een desolate indruk maken waardoor ze minder aantrekkelijke verblijfsruimten vormen en zorgen voor waardevermindering van nog wel operationele kantoorpanden en eventuele naburige woningen.

Maar ook als leegstand van kantoren op lokaal niveau geen negatief extern effect heeft, kunnen er negatieve effecten op macroniveau optreden, zeker bij hoge leegstand. Hoge leegstandspercentages kunnen tot lagere rendementen bij beleggers leiden. Dit heeft gevolgen voor pensioenfondsen en verzekeringsmaatschappijen die een deel van hun vermogen in vastgoed (waaronder kantoren) hebben belegd. Lagere rendementen kunnen leiden tot hogere premies dan wel tot lagere uitkeringen en daarmee tot een daling van de koopkracht. Toch is de blootstelling van pensioenfondsen en verzekeringsmaatschappijen beperkt: bij elkaar hebben ze 30 miljard euro in Nederlands commercieel vastgoed belegd (DNB 2015), tegenover maar liefst 1,8 biljoen totaal belegd vermogen (CBS 2014). De blootstelling van banken vormt volgens DNB (2015) een groter risico: ze hebben bij elkaar 16 miljard euro aan leningen in de kantorenmarkt uitstaan. Dat is 16% van hun

kernkapitaal (DNB 2015: 34). Bij winkels gaat het om 18 miljard euro respectievelijk 18% van het kernkapitaal.

Wanneer welvaartseffecten van de leegstand zodanig worden beoordeeld dat vermindering noodzakelijk dan wel gerechtvaardigd is, dan zijn er verschillende beleidsopties voorhanden. Om de leegstand te verminderen of niet verder op te laten lopen zullen meters moeten worden onttrokken aan de voorraad. Dat kan via herontwikkeling of door hergebruik van bestaand vastgoed en transformatie naar een andere functie. De overheid kan een rol spelen door transformatie te faciliteren. Zo is er nu een aantal juridisch-planologische kaders en fiscale regels die transformatie bemoeilijken (Buitelaar et al. 2013). Naast onttrekkingen aan de voorraad moet de nieuwbouw worden beperkt: voordat je dweilt moet de kraan dicht. Gelet op intergemeentelijke concurrentie lijkt op bovenlokaal niveau een rol weggelegd voor provincies. Op het moment van schrijven is de provincie Utrecht bijvoorbeeld bezig met een ambitieus programma om de gemeentelijke bouwplannen voor kantoren drastisch terug te brengen. Daartoe bereidt ze een provinciaal inpassingsplan (bestemmingsplan) voor dat bestaande gemeentelijke bouwplannen, met name op onaantrekkelijke locaties, 'overschrijft' en ongedaan maakt.

Het stimuleren van onttrekkingen en het ontmoedigen van toevoegingen zijn maatregelen binnen de bouw- en ontwikkelingsmarkt. Die doen echter niets af aan de dynamiek op de beleggingsmarkt en de behoefte van beleggers aan beleggingsobjecten binnen de categorie vastgoed. Buitelaar en Hajer (2015) pleitten er in het FD voor dat de overheid, mede gelet op de urgentie van de klimaatagenda, meer energie zou moeten steken in het creëren van duurzame beleggingsalternatieven, zoals grootschalige voorzieningen voor zonnecollectoren, windmolens en warmtenetten. In theorie hebben deze dezelfde voordelen als commercieel vastgoed: ze bieden stabiele rendementen en bescherming tegen inflatie. Daarenboven lijken ze, zoals gezegd, van groter maatschappelijk nut. De beschikbaarheid van dergelijke alternatieven – hetzelfde geldt voor infrastructuur (Huibers 2012) – is echter vaak beperkt waardoor rendementen onder druk komen te staan.

Auteurs

Edwin Buitelaar (e-mail: edwin.buitelaar@pbl.nl) is werkzaam als programmaleider ruimtelijke ontwikkeling bij het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) en research fellow bij de Amsterdam School of Real Estate. Frank van Dongen (e-mail: frank.vandongen@pbl.nl) is werkzaam onderzoeker bij het PBL en als promovendus bij de Universiteit Utrecht.

Literatuur

- Buitelaar, E., 2014, Wat zegt 15 keer de Zuidas eigenlijk?, *Cobouw*, 10 maart 2014.
- Buitelaar, E., 2015, Incentives boven huurprijsaanpassingen. Institutionele effecten van kantorenleegstand, *Real Estate Research Quarterly*, vol. 14(3): 44-50.
- Buitelaar, E. & M. Hajer, 2015, Stop meer energie in beleggen in een beter klimaat, *Financieele Dagblad*, 12 juni 2015.
- Buitelaar, E., N. Sorel, F. Verwest, F. van Dongen en A. Bregman, 2013, Gebiedsontwikkeling en commerciële vastgoedmarkten: een institutionele analyse van het (over)aanbod van winkels en kantoren, Den Haag / Amsterdam: PBL.
- CBS, 2014, Beleggingen institutionele beleggers 1,8 biljoen euro, Den Haag: CBS.
- Cheshire, P. en C. Hilber, 2008, Office supply restrictions in Britain, The political economy of market revenge, *The Economic Journal*, vol. 118(529): F185-F221.
- Conijn, J. en F. Schilder, 2015, Middeninkomens en het middensegment. De ontbrekende schakel op de woningmarkt, Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- CPB en PBL, 2015, *WLO – Welvaart en Leefomgeving*, Scenariostudie 2015-2050, Den Haag: CPB en PBL.
- Crosby, N. en S. Murdoch, 1994, Capital valuation implications of rent-free periods, *Journal of Property Valuation and Investment*, vol. 12(2): 51-64.
- DiPasquale, D., 1999, Why don't we know more about housing supply?, *Journal of Real Estate Finance and Economics*, vol. 18(1): 9-23.
- DiPasquale, D. en W.C. Wheaton, 1996, *Urban economics and real estate markets*, New Jersey: Prentice Hall.
- DNB, 2015, Overzicht financiële stabiliteit, Amsterdam: De Nederlandsche Bank.
- DTZ Zadelhoff, 2012, De kanshebbers in de markt, De markt voor Nederlands commercieel onroerend goed, Den Haag: DTZ Zadelhoff Research.
- DTZ Zadelhoff, 2013, Incentives and leases belong together, Den Haag: DTZ Zadelhoff Research.
- EIB, 2010, Kantorenleegstand, Analyse van de marktwerking. Amsterdam: EIB.
- EIB, 2011, Kantorenmonitor, Analyse van vraag en aanbod, Amsterdam: EIB.
- EIB, 2012, Landelijke samenvatting kantorenmonitor Verkenning van regionale vraag- en aanbodontwikkelingen, Amsterdam: EIB.
- Eichholtz, P., N. Kok en J. Quigley, 2010, Doing well by doing good? Green office buildings, *The American Economic Review*, vol. 100(5): 2492-2509.
- Francke, M.K., 2010, Repeat sales index for thin markets: a structural time series approach, *Journal of Real Estate Finance and Economics*, vol. 41(1): 24-52.
- French, N., 2001, 'Uncertainty in property valuation: the pricing of flexible leases, *Journal of Corporate Real Estate*, vol. 3(1): 17-27.
- Gool, P. van, 2011, Moet een belegger wel huurincentives geven?, ASRE Paper. Amsterdam: ASRE.
- Gool, P., D. Brounen, P. Jager en R.M. Weisz, 2007, *Onroerend goed als belegging*. Groningen / Houten: Wolters-Noordhoff.
- Huibers, F., 2012, Do infrastructure equities offer structural benefits to the institutional investor?, Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- Huizinga, F. en I. Ossokina, 2012, Leegstand: een opgave voor beleid?, *Real Estate Research Quarterly*, vol. 13(1): 18-24.
- Koster, H.R.A., 2013, *The Internal Structure of Cities: The Economics of Agglomeration, Amenities and Accessibility*, Amsterdam: Rozenberg Publishers.
- Levkovich, O., E. Buitelaar en J. Rouwendal, te verschijnen, *Naar een prijsindex voor commercieel vastgoed*, Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.

- Lizieri, C., 2009, *Towers of capital. Office markets & international financial services*, Oxford: Wiley-Blackwell.
- Maat, A., L. Janssen-Jansen, G. Kuijer en H. Woutersen-Vreman, 2012, Ruimtelijke gevolgen van Het Nieuwe Werken, *FMM* (www.fmm.nl).
- Markovitz, H., 1952, Portfolio selection, *The Journal of Finance*, vol. 7(1): 77-91.
- McAllister, P. A. Baum, N. Crosby, P. Gallimore en A. Gray, 2003, Appraisal behaviour and appraisal smoothing: some quantitative and qualitative evidence, *Journal of Property Research*, vol. 20(3): 261-280.
- McCoy, B.H., 2006, The dynamics of real estate capital markets. A practitioner's perspective, Washington: Urban Land Institute.
- Ministerie van BZK, 2013, Jaarrapportage bedrijfsvoering Rijk 2013. Den Haag: Ministerie van BZK.
- Ossokina, I., 2012, Kantorenmarkt in historisch en toekomstig perspectief. Den Haag: Centraal Planbureau.
- PBL, 2016, De Verdeelde Triomf. Verkenning van stedelijk-economische ongelijkheid en opties voor beleid, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Syntrus Achmea, 2015, *Beleggen in internationale vastgoed*, Outlook 2015-2016, Amsterdam: Syntrus Achmea.
- Werf, Y. van der en F. Huibers, 2015, *The effect of appraiser change. Dutch institutional investors' experience*, Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- Wit, M.H.P. de en M.J. Terstegge, 2012, Incentives in het huurrecht, *Tijdschrift huurrecht in praktijk*, vol.(4) 102-108.
- Wyatt, P., 2013, *Property valuation*; second edition, Oxford: Wiley-Blackwell.
- Zuidema, M., 2014, Wall of money biedt kansen, *Vastgoedmarkt*, oktober.

Nederlandse grensregio's en de glazen muur met Duitsland en België

Frits Bos en Wouter Hogervorst

Ondanks decennia van Europese eenwording blijft de grens met Duitsland en België een economisch probleem: werken, wonen, studeren en dienstverlening met onze burens worden sterk beperkt door institutionele verschillen, grensoverschrijdend weinig samenhangend beleid en verschillen in taal en cultuur. Hierdoor missen inwoners, instellingen en bedrijven uit de grensregio's kansen op werk, opleiding, wonen en een grotere afzetmarkt. Abstraherend van verschillen in sectorsamenstelling, zou de kans op werk in grensregio's zoals Zuid-Limburg en Zeeuws-Vlaanderen toenemen met 7 tot 12% wanneer er geen grensbarrières zouden zijn. Betere grensoverschrijdende samenwerking en pragmatische aanpassing van regels en gewoonten kunnen helpen het gezamenlijke belang van de Nederlandse, Duitse en Belgische buurregio's een centralere plaats in het beleid te geven. Deze samenwerking kan bijvoorbeeld betrekking hebben op de arbeidsmarkt, het onderwijs, ondernemen en dure publieke voorzieningen zoals ziekenhuizen en vliegvelden. Dergelijk beleid hoeft niet veel Nederlands of Europees geld te kosten en kan soms juist geld besparen. Dit artikel biedt een denkkader om de stand van zaken in Nederlandse grensregio's in vergelijking tot de buurregio's te analyseren en doet een oproep tot vervolgonderzoek om een goede diagnose te maken van knelpunten en kansen in grensregio's en de effectiviteit van verschillende beleidsmaatregelen.

1 Inleiding

De meest perifere Nederlandse grensregio's, zoals Noordoost-Groningen, Limburg en Zeeuws-Vlaanderen hebben het economisch moeilijk. Hun bevolking krimpt, terwijl in de rest van Nederland nog sprake is van bevolkingsgroei. De krimp in deze grensregio's komt niet door een negatief geboorte- en sterftesaldo, maar door een negatief migratiesaldo.¹ Kennelijk is het voor burgers minder aantrekkelijk geworden om daar te wonen en te werken. Dit kan een neerwaartse spiraal op gang brengen, omdat het draagvlak voor publieke en private voorzieningen verschaalt en de regio vanwege het krimpend aantal consumenten en werknemers minder aantrekkelijk wordt voor bedrijven.

Economische theorie suggereert dat de krimp in de meest perifere Nederlandse grensregio's geen toeval is, maar nauw samenhangt met de perifere ligging en de nabijheid van de landsgrens. Volgens de nieuwe economische geografie hebben centrale regio's de

¹ Volgens de nieuwe toekomstscenario's van het CPB en PBL zal deze ontwikkeling zich ook komende decennia voortzetten (zie CPB en PBL, 2016).

neiging om verder te groeien en perifere regio's om te krimpen (zie Fujita et al. 1999 Brakman et al. 2005). Ook benadrukt deze economische stroming dat de nabijheid van een landsgrens de arbeids- en afzetmarkt van een regio sterk kan verkleinen en daarmee minder aantrekkelijk wordt voor burgers en bedrijven als vestigingsplaats. Een bekend voorbeeld hiervan zijn de effecten van het IJzeren Gordijn tussen Oost- en West-Duitsland. Deze fysieke en politieke scheiding had grote negatieve effecten op de bevolkingsontwikkeling in nabijgelegen West-Duitse steden, terwijl de Duitse eenwording het omgekeerde effect had (zie Redding en Sturm 1999). Ook was er een duidelijk effect op de nabijgelegen Oostenrijkse steden (zie Brühlhart et al. 2015). Daar zorgde de Duitse eenwording voor hogere werkgelegenheid en stijging van de loonvoet. Vooral minder mobiele werknemers profiteerden van deze vergroting van de arbeids- en afzetmarkt.

Decennia van Europese eenwording suggereren echter ook dat de verstorende werking van de grensbarrières met Duitsland en België inmiddels sterk beperkt is. Het invoeren van vrij verkeer van goederen in Europa heeft de Nederlandse goederenexport met ongeveer 20% vergroot en het Nederlandse bbp met ongeveer 5% (zie Straathof et al. 2008). Voor een modaal inkomen komt dat overeen met een inkomensstijging van 1500 tot 2200 euro per jaar. Op lange termijn wordt een verdrievoudiging van dit voordeel van economische integratie van goederenstromen verwacht.

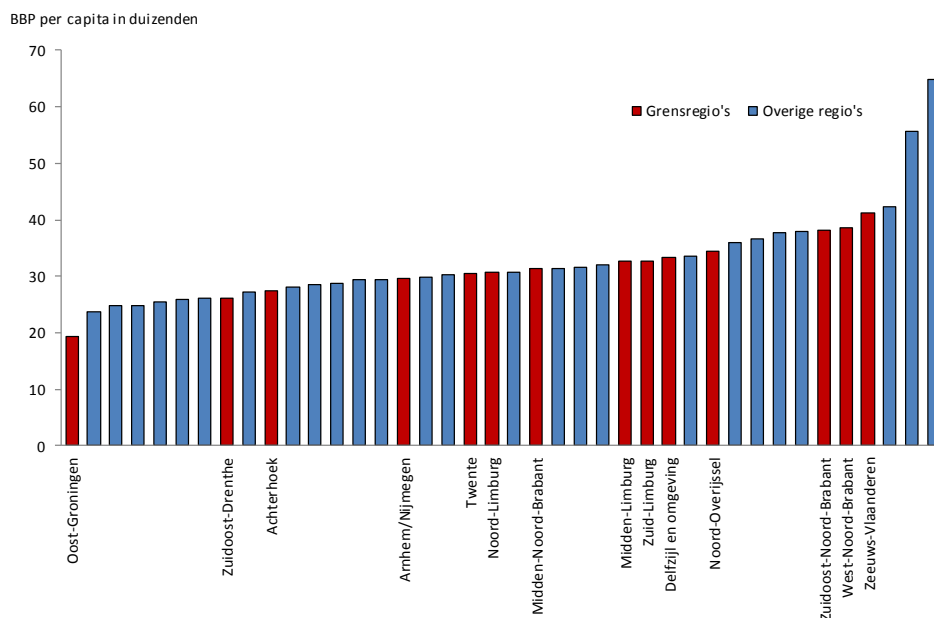
In dit artikel onderzoeken we in hoeverre grensbarrières nog steeds een belemmering zijn voor Nederlandse grensregio's en wat de beleidsimplicaties hiervan zijn. De opzet van dit artikel is als volgt. Eerst wordt gekeken in hoeverre Nederlandse grensregio's verschillen van andere Nederlandse regio's en in hoeverre perifere Nederlandse grensregio's verschillen van meer centraal gelegen grensregio's. Dit geeft een eerste indruk in hoeverre ligging nabij de landsgrens en een perifere ligging in Nederland een verschil maakt voor een grensregio. Vervolgens worden de grensbarrières met Duitsland en België besproken: hoe groot zijn de verschillen in zachte en harde grensbarrières en in hoeverre is op basis van economische indicatoren zichtbaar dat markten van wonen, werken en ondernemen gescheiden worden door de landsgrens. Opvallend is bijvoorbeeld dat in de grensregio Twente de werkloosheid fors hoger is dan in de Duitse buurregio en dat nauwelijks sprake is van grensoverschrijdend werken. De grensbarrières kunnen negatieve effecten hebben op inkomen en welvaart in Nederland en vooral in grensregio's. Dit wordt besproken in sectie 4.

Al vele decennia wordt op vele manieren door de regionale, nationale en Europese overheden geprobeerd de grensbarrières met Duitsland en België te verminderen of de negatieve effecten hiervan te beperken. Voorbeelden zijn subsidies voor vele soorten projecten, informatieverstrekking door de overheid over werken over de grens en investeringen in grensoverschrijdende infrastructuur. In hoeverre moet dit beleid herzien worden en is nieuw en aanvullend beleid nodig? En wat is hierbij dan de rol van de verschillende overheden? En wie moet dat betalen? Dergelijke beleidsimplicaties en suggesties voor vervolgonderzoek worden in sectie 5 besproken.

2 Zijn Nederlandse grensregio's anders?

Het laagste niveau van regionale eenheden in Europese statistieken is het zogenaamde NUTS3-niveau. Voor Nederland is dat de COROP-regio. De COROP-regio is kleiner dan een provincie en elke regio heeft een centrale kern, bijvoorbeeld een stad met een omliggend verzorgingsgebied. Uitgaande van de 40 COROP-regio's zijn er in Nederland 14 grensregio's met België en Duitsland, van Zeeuws-Vlaanderen tot Delfzijl en omgeving. Centrale vraag in deze sectie is in hoeverre deze 14 grensregio's verschillen van de andere 26 regio's in Nederland. We kijken hierbij naar 4 economisch-demografische maatstaven: regionaal (bruto binnenlands) product per capita, bevolkingsdichtheid, bevolkingsgroei en groei van de potentiële beroepsbevolking (de bevolking van 15 tot en met 64 jaar). Ook kijken we naar onderlinge verschillen tussen grensregio's: zijn meer perifeer in Nederland gelegen grensregio's anders dan meer centraal gelegen grensregio's?

Figuur 1 Regionaal product per capita voor 40 COROP-regio's, 2011



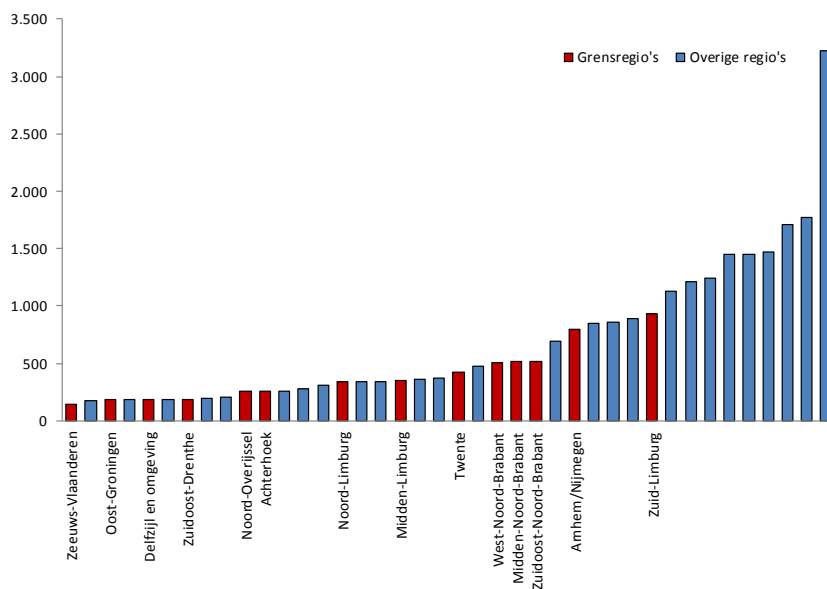
De eerste maatstaf om grensregio's te vergelijken met andere regio's is het regionaal product per capita (zie figuur 1). Het is een maatstaf van de gemiddelde materiële welvaart² per inwoner. Dit varieert in 2011 van 19 duizend euro tot 65 duizend euro; het

² Strikt genomen gaat het hier om de toegevoegde waarde gecreëerd per inwoner, dus een productiemaatstaf. Als maatstaf voor materiële welvaart is die voor drie regio's wat minder geschikt. Bij regio Overig Groningen kan worden gesproken van een overschatting vanwege de productie van aardgas die wordt meegerekend. Bij regio Flevoland is daarentegen sprake van een onderschatting, omdat relatief veel mensen daar wonen maar niet bijdragen aan de productie, omdat zij werken in Amsterdam. Bij regio Groot Amsterdam zorgt dit voor een omgekeerd effect: forensen uit bijvoorbeeld Almere dragen wel bij aan het regionale bbp maar zijn geen inwoner van de regio.

gemiddelde is 36 duizend euro. Het hoogste regionale product per capita is in Overig Groningen; dit is zo hoog omdat de productie van aardgas in Slochteren wordt meegerekend. Het op een na hoogste regionale product per capita heeft Groot Amsterdam met 56 duizend euro, mede vanwege de vele inkomende forensen. Alle overige regio's hebben een regionaal product per capita dat varieert van 20 tot 40 duizend euro.

Een duidelijk verschil tussen grensregio's en andere regio's kan hier niet worden gevonden. Grensregio Oost-Groningen is op basis van deze maatstaf wel de armste regio, maar grensregio's als Zuidoost-Noord-Brabant, West-Noord-Brabant en Zeeuws-Vlaanderen zijn dubbel zo rijk en horen bij de rijkste regio's van Nederland.

Figuur 2 Bevolkingsdichtheid per km² voor 40 COROP-regio's, 2011

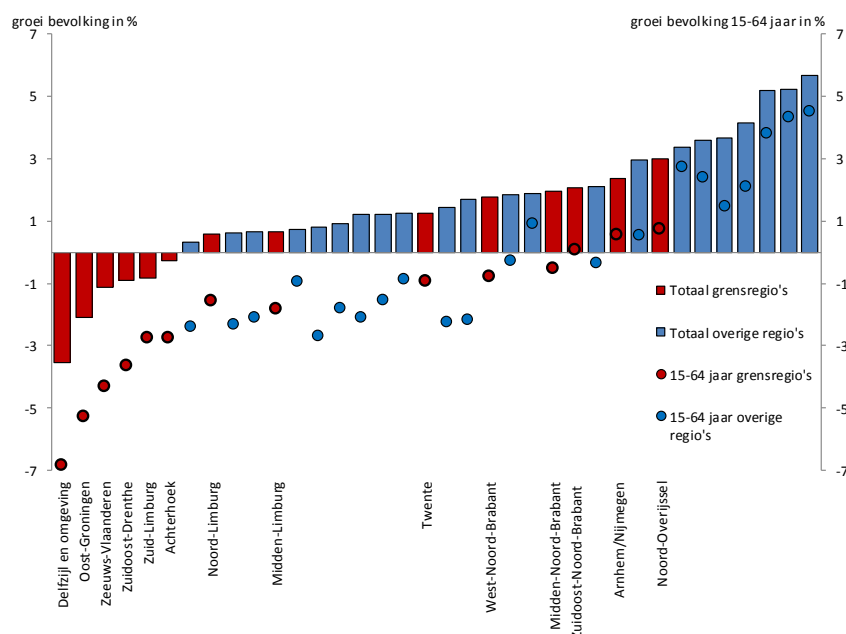


De tweede vergelijkingsmaatstaf is bevolkingsdichtheid (zie figuur 2). De gemiddelde bevolkingsdichtheid in Nederland is 500 inwoners per km². Grensregio Zeeuws-Vlaanderen heeft de laagste bevolkingsdichtheid met minder dan een derde daarvan. Aan het andere uiterste staat de niet-grensregio Agglomeratie Den Haag, waarvan de bevolkingsdichtheid meer dan zes maal zo groot is als het Nederlands gemiddelde en meer dan twintig keer zo groot is als in Zeeuws-Vlaanderen.

Over het algemeen zijn grensregio's minder dichtbevolkt dan andere regio's, met name in vergelijking met die in de Randstad. Maar de spreiding tussen grensregio's is aardig groot: in Zuid-Limburg is de bevolkingsdichtheid 900 en in Arnhem-Nijmegen 800, terwijl die in vier andere grensregio's minder dan 200 is. De bevolkingsdichtheid van grensregio Zuid-Limburg is vergelijkbaar met die van niet-grensregio's Utrecht en Alkmaar. De

bevolkingsdichtheid van de vier dunst bevolkte grensregio's is vergelijkbaar met die van vijf andere regio's in de provincies Friesland, Groningen en Drenthe.

Figuur Error! No text of specified style in document.2 Bevolkingsgroei (totaal en 15-64) voor 40 COROP-regio's, 2006-2011



Bij de bevolkingsgroei (totaal en 15-64, zie figuur 3) is wel een duidelijk verschil zichtbaar tussen grensregio's en andere regio's. De zes regio's met een negatieve bevolkingsgroei in de periode 2006-2011 zijn allemaal grensregio's en dit geldt ook voor de vier regio's met een daling van de potentiële beroepsbevolking met meer dan 3% in deze periode.

Binnen de groep grensregio's is sprake van een duidelijke tweedeling. In alle drie grensregio's in Limburg, de twee noordelijkste grensregio's, de meest westelijke (Zeeuws-Vlaanderen) en de meest oostelijke regio (Achterhoek) is sprake van bevolkingskrimp of zeer beperkte bevolkingsgroei, terwijl in de zes andere grensregio's de bevolking is gegroeid met 1 tot 3%.

In deze laatste zes grensregio's is de bevolkingsgroei echter wel weer duidelijk lager dan die in de meeste regio's uit de Randstad en stagneert de groei van de beroepsbevolking, terwijl die in de Randstad duidelijk groeit.

Geconcludeerd kan worden dat bij de demografische groei-indicatoren (bevolkingsgroei en groei beroepsbevolking) een duidelijk verschil bestaat tussen grensregio's en niet-grensregio's. Eigenlijk zijn vier groepen duidelijk zichtbaar: een groep krimpende grensregio's uit de geografisch meest perifere gebieden, een groep sterk groeiende

Randstad-regio's, een groep beperkt groeiende grensregio's en een groep beperkt groeiende overige regio's van buiten de Randstad. Bij de indicator bevolkingsdichtheid is het beeld wat minder uitgesproken: Zuid-Limburg heeft bijvoorbeeld een hoge bevolkingsdichtheid en een tweedeling binnen de groep grensregio's is niet goed zichtbaar. Wat betreft het regionaal product per capita kan zelfs worden gesteld dat dit niet structureel verschilt tussen grensregio's en niet-grensregio's en ook niet van regio's in de Randstad. De spreiding tussen grensregio's is een factor twee en dus aanzienlijk, maar van duidelijk verschillende groepen is ook hier geen sprake. Nader onderzoek met andere indicatoren kan nog een scherper beeld geven waarin grensregio's verschillen van niet-grensregio's en in hoeverre grensregio's onderling verschillen (zie sectie 5).

3 Grensbarrières met Duitsland en België

Twee soorten grensbarrières kunnen worden onderscheiden: zachte factoren als taal en cultuur enerzijds en meer harde factoren zoals institutionele verschillen en weinig samenhangend grensoverschrijdend beleid anderzijds.

Verschillen in taal en cultuur zijn een substantiële barrière met Duitsland en, in mindere mate, met België (zie Marlet et al. 2014 en Bos en Hogervorst 2015). Dat geldt zowel voor bedrijven om zich over de grens te vestigen, als voor werknemers om werk te zoeken aan de andere kant van de grens. Het probleem zit bijvoorbeeld in de taalbeheersing. Veel bewoners in de grensregio hebben basale kennis van de andere taal. Toch blijkt een onvoldoende taalbeheersing in de praktijk problemen op te leveren in een werkomgeving aan de andere kant van de grens. Ook kan het samenwerken met bedrijven aan de andere kant van de grens bemoeilijken. Ook culturele verschillen spelen een rol. Het kan dan gaan om omgangsvormen in de samenwerking binnen een buitenlandse organisatie, of tussen organisaties. Ook kunnen bedrijven bang zijn dat een buitenlandse werknemer toch weer terugverhuist of ander werk zoekt in het land van herkomst.

Opvallend is ook dat de taalproblemen en culturele verschillen niet lijken af te nemen, maar zelfs groter lijken te worden. De kennis van de Duitse taal in regio's dichtbij de Duitse grens is bijvoorbeeld sterk afgenomen (zie E&E Advies 2014).

Voorbeelden van institutionele verschillen die belemmerend kunnen werken voor grensoverschrijdend economisch verkeer met Duitsland zijn (zie Marlet et al. 2014; VNG 2013; Euregio Enschede-Gronau 2007):

- In Nederland wonen en in Duitsland werken of andersom kan problemen geven met werkloosheids-, arbeidsongeschiktheids- en zorgverzekeringen.
- Nederlandse bijstandsuitkeringen geven een hoger netto inkomen dan lonen aan de onderkant van de arbeidsmarkt in Duitsland.

- In Nederland wonen, maar in Duitsland werken betekent dat je de hypotheekrenteaftrek niet in mindering kan brengen op je arbeidsinkomen; wel bestaat er sinds kort een fiscale compensatieregeling.
- Als je gaat wonen in Duitsland verlies je de opbouw van AOW-rechten in Nederland. De pensioenleeftijd is ook verschillend. In Duitsland bouw je onder geheel andere voorwaarden dan in Nederland ouderdomspensioenrechten op.
- Het onderwijssysteem is anders ingericht. Zo verschillen het Nederlandse en Duitse onderwijssysteem aanzienlijk. Daardoor is er, zeker op mbo-niveau, een andere structuur van opleidingen. Dat heeft als gevolg dat er ook verschillen zijn in diplomering, waardoor buitenlandse overheden Nederlandse diploma's niet altijd erkennen en buitenlandse bedrijven ze niet herkennen.
- De reglementering van beroepen in Duitsland is veel strenger. In Nederland zijn veel beroepen vrijgegeven en zijn er weinig officiële vakbekwaamheidseisen. In Duitsland is dit in veel mindere mate het geval. Gevolg hiervan is dat het voor Nederlandse bedrijven relatief moeilijk is om mee te doen met investerings- en onderhoudsprojecten in Duitsland.
- De spoorbeheerders en veiligheidseisen voor het spoor verschillen per land. Openbaar vervoer richt zich vooral op bereikbaarheid binnen een land en binnen een regio en in veel mindere mate op grensoverschrijdende bereikbaarheid.
- Levering van energie is per land georganiseerd en ondanks fysieke nabijheid is het voor bedrijven en burgers nauwelijks mogelijk energie van de andere kant van de grens te kopen en op die manier te profiteren van prijsverschillen.

Niet alle institutionele verschillen zijn een probleem voor grensoverschrijdend economisch verkeer. Betere informatievoorziening kan soms laten zien dat tegenover specifieke bekende financiële nadelen ook minder bekende financiële voordelen staan. Een voorbeeld is dat door in Duitsland te wonen de opbouw van AOW-rechten inderdaad wordt aangetast, maar dat je dan op een andere manier rechten op een ouderdomspensioen opbouwt. Een ander voorbeeld is dat de kinderbijslag in Duitsland een stuk hoger is.

Verschillen in belastingtarieven op benzine en alcohol zijn een belangrijke stimulans voor grensoverschrijdend winkeltoerisme. Hetzelfde geldt voor verschillen in schoolgeld en toelatingseisen bij universiteiten: deze verschillen stimuleren grensoverschrijdend studeren, zo studeren veel Duitsers in Nederland en veel Nederlanders medicijnen in Antwerpen.

In een enkel geval kunnen institutionele verschillen juist de komst van bedrijven van de andere kant van de grens stimuleren. Door vlak over de grens in Nederland te gaan zitten kan men profiteren van de institutionele omstandigheden van Nederland en de economische omstandigheden van Duitsland, zoals de nabijheid van een grote afzetmarkt. Een voorbeeld hiervan was de vestiging van een grote postorderapotheek in Limburg: een aantal jaren geleden was een dergelijke apotheek nog niet in Duitsland toegestaan, maar

wel in Nederland. Vandaar dat werd gekozen voor een internetapotheek met een distributiecentrum in Limburg. Dit distributiecentrum is inmiddels aanzienlijk uitgebreid.

Economische indicatoren kunnen zichtbaar maken dat markten van wonen, werken en ondernemen gescheiden worden door de landsgrens en geven een indicatie van de omvang van de grensbarrières met Duitsland en België. Complicatie bij deze economische indicatoren is dat ze kunnen wijzen op grensbarrières en gescheiden markten, maar dat ze ook gedreven kunnen worden door andere oorzaken dan grensbarrières.

Voor de arbeidsmarkt kan bijvoorbeeld worden gekeken naar verschillen in werkloosheidspercentages aan beide kanten van de grens en de grensoverschrijdende stromen van werknemers:

- *Werkloosheidspercentages.* Volgens Eurostat ligt het werkloosheids-percentage in 2013 in Nederland 1,5%-punt hoger dan in Duitsland (6,7% versus 5,2%). Aan de Nederlands-Duitse grens wordt dit verschil soms niet kleiner maar zelfs aanzienlijk groter. In Twente is de werkloosheid bijvoorbeeld een paar procent hoger dan het landelijke gemiddelde (in Enschede zelfs 9%-punt)³, terwijl dit vlak aan de andere kant van de Duitse grens in de regio's Borken en Bentheim juist lager is dan het landelijk gemiddelde (2-3%-punt).
- *Geringe grensoverschrijdende stromen van werknemers.* Op basis van reistijd ligt voor inwoners van Zuid-Limburg meer dan 70% van het aantal banen in Duitsland of België (Marlet et al. p. 41). Maar feitelijk werkt slechts 3% van de beroepsbevolking van Zuid-Limburg in de Duitse of Belgische buurregio. Voor Zeeuws-Vlaanderen gelden soortelijke cijfers: meer dan 90% van de banen binnen acceptabele reisafstand liggen in België, maar slechts 8% werkt inderdaad daar.

Opvallend is ook dat de grensoverschrijdende pendel tussen Nederland en de beide buurlanden niet toeneemt in de tijd, maar in de periode 2008-2012 zelfs nog is afgenomen (zie Weterings et al. 2015).

Voor andere markten, zoals wonen, studeren en ondernemen, geven grensoverschrijdende prijsverschillen en grensoverschrijdende stromen een vergelijkbaar beeld van gescheiden markten. Voorbeelden van opvallend grote grensoverschrijdende prijsverschillen zijn:

- *Prijsverschillen bij woningen:* Volgens Micheli et al. (2014) zijn voor vergelijkbare woningen de prijzen aan de Nederlandse kant van de grens 16% hoger dan aan de Duitse kant.
- *Verschillen in rentetarieven op hypotheek.* Volgens Bijlsma et al. (2013) is de hypotheekrente in Nederland ruim 1%-punt hoger dan in Duitsland.

³ Bron: Regio Twente/POWI (2014).

- *Verschillen in benzineprijs.* In Nederland betaal je voor een tank benzine van 60 liter 18 euro meer dan bij een tankstation vlak over de grens in Duitsland en 15 euro meer dan vlak over de grens in België.⁴
- *Prijsverschillen bij bedrijventerreinen.* Volgens Bos en Hogervorst (2015) zijn de grondprijzen van bedrijventerreinen in elke Nederlandse grensregio een factor 2 tot 10 hoger dan aan de Duitse kant van de grens. Bij aankoop van een hectare kan dit een verschil van 1 miljoen euro betekenen.

Voorbeelden van zeer geringe grensoverschrijdende stromen zijn:

- *Geringe grensoverschrijdende stromen van studenten.* De universiteit van Aken, een prestigieuze Duitse technische universiteit vlak over de grens met Limburg, heeft bijvoorbeeld minder dan 1% Nederlandse studenten (zie Marlet et al., p. 48).
- *Geringe grensoverschrijdende verkeersstromen.* Deze kunnen worden vergeleken met binnenlandse verkeersstromen maar dan moet wel rekening worden gehouden met de invloed van bevolkingsdichtheid op de hoeveelheid verkeer. Onderzoek (zie Rietvelt 2012) laat dan zien dat de verkeersintensiteit op de snelweg A1 tussen Nederland en Duitsland 30% lager is bij de grens dan 10 kilometer verderop; hetzelfde geldt voor de snelweg A16 tussen Nederland en België.
- *Geringe grensoverschrijdende dichtheid van weg- en spoorinfrastructuur* (zie Rietvelt 2012). Bij de Nederlands-Duitse grens is de snelwegcapaciteit 30% lager en bij de Nederlands-Belgische grens 20% lager in vergelijking met binnenlandse snelwegverbindingen. Bij het spoor is het effect bij beide grenzen ongeveer 10%. Ook bij dit onderzoek is gecorrigeerd voor verschillen in bevolkingsdichtheid.
- *Geringe grensoverschrijdende stromen van dienstverlening.* Ondanks een florerende bouwsector vlak over de grens in Noord-Duitsland worden Nederlandse dienstverleners gevestigd binnen enkele tientallen kilometers, zoals architecten, elektriciens en loodgieters, hierbij vrijwel niet ingeschakeld (zie Ministerie van Economische Zaken, 2014).

Alleen nadere analyses van economische indicatoren kunnen inzicht geven of deze grote grensoverschrijdende verschillen in werkloosheidspercentages en prijzen en de geringe grensoverschrijdende stromen komen door grensbarrières en in hoeverre dit echt een probleem is voor Nederlandse burgers, bedrijven en de samenleving. Twee voorbeelden kunnen dit illustreren. Ten eerste, de veel hogere werkloosheid in Twente in vergelijking met vlak over de grens kan bijvoorbeeld voor een belangrijk deel worden verklaard door een andere samenstelling van de beroepsbevolking: ouder en minder hoog opgeleid (zie Marlet et al. 2014). Het grote grensoverschrijdende verschil in werkloosheid is daarom geen goede indicator van een grensbarrière en een gescheiden arbeidsmarkt. In sectie 4 zullen we hier nog nader op in gaan. Bij het tweede voorbeeld ligt dit duidelijk anders. De geringe grensoverschrijdende stroom van Nederlandse studenten naar de universiteit van Aken kan niet worden verklaard door een slechte kwaliteit en reputatie van deze

⁴ ANWB.nl, op basis van prijzen voor een liter euro 95.

universiteit; deze is juist uitstekend en biedt goede kansen op werkgelegenheid. Deze geringe grensoverschrijdende stroom lijkt daarom wel een duidelijke indicator van een grensbarrière (hoger schoolgeld of andere taal en cultuur) en een gescheiden onderwijs- en arbeidsmarkt. Dergelijke analyses van economische indicatoren van grensbarrières met Duitsland en België zijn echter schaars. Alleen nader onderzoek kan daarom aangeven hoe groot de grensbarrières met Duitsland en België zijn (zie sectie 5).

4 Effecten van landsgrenzen op grensregio's

Volgens economische theorie⁵ hangt de groei van bevolking en economie af van de aantrekkelijkheid van een locatie voor burgers en bedrijven. Veel grote steden zijn begonnen als een haven aan de kust of bij een grote rivier. Als burgers en bedrijven zich daar gaan vestigen wordt het voor andere burgers en bedrijven een nog aantrekkelijker locatie voor handel, productie, kennisverwerving, werkgelegenheid en vrijetijdsbesteding. Dit worden agglomeratie- en consumptievoordelen genoemd. Hierdoor kunnen de steden gaan groeien, bijvoorbeeld ten koste van dorpen op het platteland maar soms ook ten koste van andere steden. De groei van een stad kan ook nadelen hebben, zoals congestie, criminaliteit en vervuiling. Dit beperkt de aantrekkelijkheid van de stad. Maar door deze nadelen succesvol aan te pakken of te beperken kan een stad nog aantrekkelijker worden. Als een stad of regio aantrekkelijker wordt zullen de prijzen van grond, huisvesting en lonen relatief sterk stijgen en daarmee de toename van de aantrekkelijkheid van stad of regio matigen.

De Groot et al. (2010) hebben de aantrekkelijkheid van verschillende locaties in Nederland gemeten op basis van grondprijzen en loonverschillen. Zo is de prijs van grond in het centrum van Amsterdam 200 keer zo hoog als die op het platteland in Oost-Groningen. Dit prijsverschil wordt verklaard door een beperkt aantal factoren, zoals bereikbaarheid van banen en het aanbod van winkels, cultuur en horeca. Het verschil in uurloon tussen werknemers in de Randstad en de landelijke gebieden in Noord- en Oost-Nederland bedraagt ongeveer 20%. Ongeveer de helft hiervan wordt verklaard door een hoger gemiddeld opleidingsniveau en persoonskenmerken, zoals leeftijd en geslacht. De rest komt doordat de lonen in de Randstad hoger zijn. Dit betekent dat als een willekeurige werknemer wordt verplaatst van Friesland of Oost-Groningen naar de Randstad, deze naar verwachting ruim 10% meer gaat verdienen.

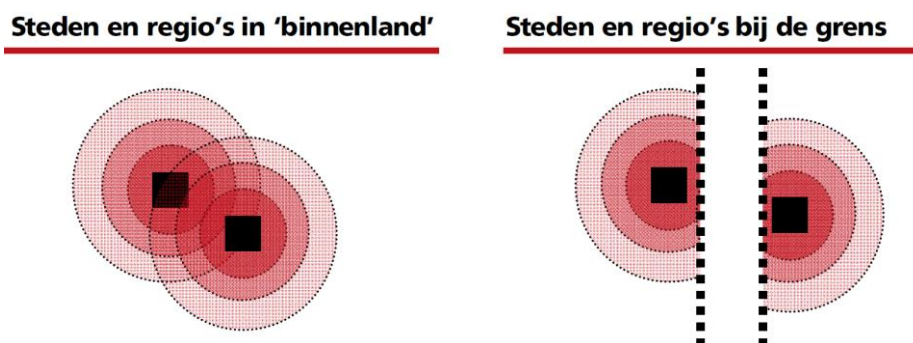
In de analyse van De Groot et al (2010) is niet gekeken naar de invloed van landsgrenzen. Dit wordt wel gedaan door Marlet et al. (2014) en Weterings et al. (2015). Landsgrenzen werken als een muur die de bereikbaarheid van burgers en bedrijven beperkt (zie onderstaande figuur). Zoals eerder aangegeven, kunnen grensbarrières zachte factoren zijn zoals cultuur en taal, maar ook harde factoren zoals invoerrechten en allerlei andere institutionele en administratieve verschillen. Vermindering van de grensbarrières

⁵ Zie Brakman et al. (2005), Glaeser (2010) en De Groot et al. (2010).

vergroot de aantrekkelijkheid van de locatie omdat andere burgers en bedrijven dan beter en goedkoper bereikbaar worden.

Landsgrenzen hebben vooral een negatief effect op de aantrekkelijkheid van nabijgelegen locaties, zoals dorpen en steden in grensregio's. Hoe verder een locatie van de landsgrens ligt hoe minder zal het verminderen van de grensbarrières effecten hebben. In een groot land als de VS wonen burgers en bedrijven over het algemeen ver van de nationale grens en zal het effect dus relatief gering zijn. Voor een klein land als Nederland is de grens altijd aardig dichtbij. Voor de meeste burgers en bedrijven in Nederland is de afstand tot de landsgrens minder dan 100 kilometer. De verstoringende werking van grensbarrières zal in Nederland daarom een stuk groter zijn dan in de VS.

Figuur 3 Landsgrenzen verminderen de agglomeratie- en consumptievoordelen van steden en regio's



Bron: Marlet et al. 2014, figuur 2.3.

De omvang van de gemiste agglomeratie- en consumptievoordelen hangt af van de locatie van een grensregio en in hoeverre de regio's aan beide kanten van de grens verstedelijkt of landelijk zijn (zie onderstaande tabel).

Tabel.1 Type grensregio (verstedelijkt of landelijk) en de effecten van het verminderen van de grensbarrières (uitgebreide versie van tabel 4.1 in Marlet et al. 2014).

Nederlandse grensregio	Duitse of Belgische buurregio	Effecten slechten grensbarrières
Verstedelijkt	Verstedelijkt	Meer agglomeratievoordelen voor bedrijven en huishoudens verbetert het vestigingsklimaat voor bedrijven en huishoudens in regio's aan beide kanten van de grens. Gezamenlijk investeren of besparen op dure publieke of private voorzieningen mogelijk kansrijk.
Verstedelijkt	Landelijk	Meer agglomeratievoordelen voor bedrijven en huishoudens verbetert vestigingsklimaat voor bedrijven en huishoudens in de landelijke Duitse of Belgische buurregio. Een groter aanbod van recreatieve natuur en beperkte groei van agglomeratievoordelen vergroot de aantrekkingskracht van de verstedelijkte Nederlandse grensregio in beperkte mate.
Landelijk	Verstedelijkt	Meer agglomeratievoordelen voor bedrijven en huishoudens verbetert vestigingsklimaat voor bedrijven en huishoudens in de landelijke Nederlandse grensregio. Een groter aanbod van recreatieve natuur en beperkte groei van agglomeratievoordelen vergroot de aantrekkingskracht van de verstedelijkte Duitse of Belgische buurregio in beperkte mate.
Landelijk	Landelijk	Draagvlak voor voorzieningen in regio's aan beide kanten van de grens wordt groter en relatief lichte groei van de agglomeratievoordelen op de arbeidsmarkt. Hierdoor neemt de leefbaarheid van beide regio's toe of minder sterk af.

Het verminderen van grensbarrières tussen twee stedelijke gebieden is in veel opzichten vergelijkbaar met vergroting van een stad. Vergroting van een stad zorgt voor agglomeratie- en consumptievoordelen en dit geldt ook voor minder grensbarrières tussen stedelijke gebieden. De omvang van deze voordelen zijn sterk afhankelijk van het type banen en de type activiteiten en ook de specifieke context. Deze voordelen worden veroorzaakt door drie mechanismen: '*matching*', '*sharing*' en '*learning*'. (zie Duranton en Puga 2004; Raspe et al. 2015).

Vergroting van de stad en minder grensbarrières leiden tot een betere *matching* tussen bedrijven en arbeidskrachten. Steden bieden een grotere en daarmee meer gespecialiseerde arbeidsmarkt ('*labour market pooling*'). Dit verlaagt de zoekkosten van bedrijven die op zoek zijn naar geschikte arbeid. Maar ook arbeidskrachten kunnen makkelijker een geschiktere baan vinden die past bij hun vaardigheden.

Vergroting van de stad en minder grensbarrières leiden ook tot meer *sharing* van input. Dit komt door een betere matching van bedrijven door een grotere en gespecialiseerde markt van toeleveranciers en grootschalige voorzieningen. Voor bedrijven zijn ook de zoek- en transportkosten lager wanneer veel (potentiële) toeleveranciers nabij zijn. En voor toeleveranciers biedt het voordelen nabij een grotere markt van afnemers te zijn.

Ten slotte leidt vergroting van de stad en minder grensbarrières tot *learning*, omdat bedrijven meer profiteren van de overdracht van kennis en interacties met elkaar. Deze interacties kunnen formeel zijn, verpakt in handelsrelaties, maar ook juist informeel, toevallig en onbedoeld. Kern van deze relaties is vaak face-to-facecontact. Mensen hebben face-to-facecontact nodig om persoonlijke en complexe kennis uit te wisselen, vertrouwen op te bouwen, en continue een accurate beoordeling te kunnen maken van het potentieel aan constant veranderende bedrijfsrelaties.

Zuid-Limburg is een voorbeeld van een stedelijk gebied, waarbij de beide buurregio's Luik en Aken ook verstedelijkt zijn. Vermindering van de grensbarrières vergroot dan de arbeids- en afzetmarkt en kan via matching, sharing en learning zorgen voor agglomeratie- en consumptievoordelen. Hierdoor verbetert het vestigingsklimaat voor bedrijven en huishoudens aan beide kanten van de grens. Vanwege de grote gezamenlijke bevolkingsomvang en -dichtheid kunnen ook doublures in dure publieke of private voorzieningen, zoals een vliegveld, ziekenhuizen of spoor, worden verminderd of biedt het juist kansen om gezamenlijk in dergelijke voorzieningen te investeren.

De situatie van Arnhem/Nijmegen is heel anders dan die van Zuid-Limburg: het is ook een verstedelijkte grensregio, maar aan de andere kant van de grens ligt een landelijk gebied met als centrum Kleef, een stadje met 50 duizend inwoners. Verminderen van de grensbarrières met Kleef en omstreken zal daarom maar weinig voordelen bieden voor Arnhem/Nijmegen, maar mogelijk wel voor Kleef en omstreken.

De situatie van Zeeuws-Vlaanderen lijkt op die van Kleef en omstreken. Zeeuws-Vlaanderen is een landelijk gebied en de Belgische steden Brugge, Gent en Antwerpen zijn dichtbij. Verminderen van de grensbarrières zal voor Zeeuws-Vlaanderen daarom relatief gunstig zijn. Het biedt voordelen voor gebruik van Belgische stedelijke voorzieningen en het landelijke gebied van Zeeuws-Vlaanderen kan aantrekkelijk zijn om te wonen en recreëren voor de Belgische bureaus.

Als landelijke regio's aan elkaar grenzen, zoals in de situatie van Noord-Overijssel, Zuidoost-Drenthe en Oost-Groningen, zullen de agglomeratie- en consumptievoordelen van minder grensbarrières beperkt zijn, maar misschien toch van groot belang om de leefbaarheid te vergroten. Hoewel de directe buurregio van de Achterhoek (Borken) ook relatief landelijk is, kan de nabijheid van het Ruhrgebied en steden als Düsseldorf en Duisburg ervoor zorgen dat ook in deze Nederlandse grensregio de effecten groot zijn.

De omvang van de gemiste agglomeratie- en consumptievoordelen wordt ook bepaald door de mate waarin een grensregio is afgesloten van andere Nederlandse regio's en in hoeverre die verstedelijkt zijn. Zuid- en Midden-Limburg worden vrijwel volledig omsloten door Duitse en Belgische buurregio's. Grensbarrières met deze Duitse en Belgische buurregio's zullen daarom voor Zuid- en Midden-Limburg extra belemmerend werken. Voor Zeeuws-Vlaanderen dat vanwege de Westerschelde een moeilijke aansluiting heeft met andere Nederlandse regio's geldt hetzelfde.

Bovenstaande bespreking geeft vooral kwalitatief een indruk van de voordelen van het slechten van de grensbarrières met Duitsland en België en welke grensregio's hiervan vooral kunnen profiteren. Kwantitatief onderzoek hierover is echter schaars. Een uitzondering betreft de effecten op de arbeidsmarkt. De belangrijkste resultaten van dit type onderzoek zullen we kort bespreken.

Voor het kwantificeren van de effecten op de arbeidsmarkt kan worden gekeken naar de omvang van de arbeidsmarkt in de Duitse of Belgische buurregio binnen een redelijke reisafstand voor woon-werkverkeer. Het effect van het slechten van de grensbarrières is dan gelijk aan het verschil tussen het huidige aantal forensenbanen in de buitenlandse buurregio en het aantal dat kan worden berekend uitgaande van de in Nederland algemene acceptabele reistijd naar het werk (zie Marlet et al. 2014). Hierbij is gekeken naar toename van het aantal banen ten opzichte van de beroepsbevolking. Kenmerk van deze analyse is dat het rekening houdt met de mate van verstedelijking aan beide kanten van de grens. Volgens deze berekening zou de kans op werk in Oost-Groningen, Zuidoost-Drenthe, Noord-Limburg en Zuid-Limburg met 7-8% toenemen en in Zeeuws-Vlaanderen zelfs met 12%. In Midden-Limburg en de Achterhoek zou het effect beperkt blijven tot 4-5%.

Volledig open grenzen zijn vooral gunstig voor een grensregio als de vaardigheden van de werknemers uit de ene regio aansluiten bij de vaardigheden die het werk in de andere regio vereist. Een ruwe manier om hiermee rekening te houden is te kijken naar de sectorsamenstelling van de aangrenzende regio's. Als deze sterkt verschilt, dan zullen beide arbeidsmarktregio's beperkt profiteren van het wegnemen van de grensbarrières, ongeacht hoeveel banen direct aan de andere kant van de grens zijn. Niet alle banen die over de grens bereikbaar zijn, zijn geschikt voor elke werknemer. Werkzaamheden vereisen specifieke vaardigheden, waardoor werknemers uit de ene sector niet zonder meer aan de slag kunnen in elke andere sector. De twee Nederlandse grensregio's met het grootste aantal bereikbare banen, Zeeuws-Vlaanderen en Zuid-Limburg, verschillen echter qua sectorsamenstelling sterk van die in de buitenlandse buurregio's (zie Weterings et al. 2015). Dit suggereert dat door alleen naar het totale aantal banen over de grens te kijken, het effect van het wegnemen van de grensbarrières wordt overschat. Voor hardere conclusies zou bijvoorbeeld onderzoek moeten worden gedaan naar de omvang en samenstelling van de openstaande vacatures aan beide kanten van de grens en in hoeverre het werkloze arbeidsaanbod aan beide kanten hierop aansluit.

De effecten op de arbeidsmarkt kunnen ook niet los worden gezien van de situatie op andere markten, zoals de markten voor wonen, onderwijs en ondernemen. Een voorbeeld hiervan is het samenspel tussen de grensoverschrijdende arbeids- en woonmarkt (zie Weterings et al. 2015). Van alle Nederlanders die in de Belgische grensstreek werken woont 80% in België en voor de Duitse grensstreek is dat 50%. Van de Belgen en Duitsers die in de Nederlandse grensstreek werken, woont slechts 25% ook in Nederland. Dit komt vermoedelijk doordat de woningprijzen in Duitsland en België lager zijn. Bovendien

verloopt de hypotheekrenteaftrek in Nederland via de inkomstenbelasting, waardoor die voor veel Nederlanders met een baan over de grens niet meer mogelijk is.

5 Beleidsimplicaties en suggesties voor vervolgonderzoek

Voor een klein land met een open economie zoals Nederland zijn institutionele verschillen die het economisch verkeer met de buurlanden en andere belangrijke (potentiële) handelspartners hinderen zeer kostbaar.⁶ Vandaar dat Nederland deel uitmaakt van de Europese Unie en veel vrijhandels- en belastingverdragen met andere landen heeft gesloten.

Op diverse manieren probeert de Nederlandse overheid de grensbarrières met Duitsland en België te beperken. Dit kan op Europees niveau, maar bij een onderwerp als erkenning van diploma's blijkt dit nog niet goed te werken. Vandaar dat het kabinet aparte afspraken wil maken met België en Luxemburg over wederzijdse diploma-erkenning. Afspraken met Duitsland als geheel lijkt nog een stap te ver, maar een akkoord met de aan Nederland grenzende deelstaat Noordrijn-Westfalen lijkt op niet al te lange termijn mogelijk.

EU-regio's, een samenwerkingsverband tussen regionale overheden aan beide kanten van de grens, proberen al een halve eeuw deze grensbarrières te verminderen. Hierbij gaat het vooral om het uitdelen van subsidies voor betere grensoverschrijdende infrastructuur, subsidies voor meer samenwerking tussen bedrijven en overheden aan beide kanten van de grens, subsidies en hulp bij grensoverschrijdend werken en subsidies voor grensoverschrijdende sociaal-culturele activiteiten. Dit wordt gefinancierd door Europese subsidies en een aanvulling door nationale overheden. Voor de Nederlands-Duitse grensregio is de Europese subsidie in de periode 2014-2020 ruim 400 miljoen euro.⁷

Beperken van de grensbarrières kan ook bilateraal op nationaal niveau. Een prominent voorbeeld is de zogenaamde Kleefse agenda: in het Duitse grensstadje Kleef werd in 2013 een overleg tussen Nederland en Duitsland gehouden over betere samenwerking. Onderwerpen waren aansluiten van de nationale energienetwerken, doortrekken van de Betuwelijn naar het Duitse hoofdspoornet en de strikte Duitse reglementering van beroepen, zoals architecten, ingenieurs en installateurs.

Verrassend is dat nationale overheden soms ook besluiten de aanleg van infrastructuur die volledig aan de andere kant van de grens ligt te financieren. De uitbreiding van de zeesluis in Terneuzen wordt bijvoorbeeld grotendeels gefinancierd door de Vlaamse overheid. De aanleg van een deel van de Duitse snelweg A31 (zie onderstaande figuur) werd voor 40% gefinancierd door de Nederlandse overheid. Door deze snelweg kunnen

⁶ Eigen beleid, regelgeving en andere instituties hebben het voordeel dat rekening kan worden gehouden met eigen politieke voorkeuren en economische belangen, maar leiden ook tot grensbarrières en daarmee tot nadelen.

⁷ Zie de website van het INTERREG programma Duitsland-Nederland, www.deutschland-nederland.eu.

Nederlanders in Noordoost-Nederland op weg naar andere bestemmingen in Nederland soms aanzienlijke reistijdwinst boeken.

Figuur 5 Duitse snelweg A31 belangrijk voor ontsluiting van Noordoost-Nederland



Ondanks al deze beleidsinspanningen blijven de grensbarrières met onze buitenlandse buurregio's aanzienlijk. De bovenstaande voorbeelden suggereren dat de glazen muur met Duitsland en België het beste kan worden afgebroken door een pragmatische aanpak die niet stopt bij de landsgrenzen, maar ook niet alle grensproblemen in Europees verband probeert op te lossen.⁸

Zonder veel moeite kan een lange lijst met beleidsmaatregelen gemaakt die deze grensbarrières verder zouden kunnen verminderen. Een Limburgse gedeputeerde suggereerde bijvoorbeeld dat werkloze Limburgers werk moeten gaan zoeken in België of Duitsland:

*"Als je in Venlo woont, hoef je niet te solliciteren op een baan in Kaldenkirchen, een paar kilometer over de grens, maar wel in Nijmegen, op 70 kilometer afstand. Dat is toch vreemd. Het zit vooral tussen de oren. De mensen gaan wel voor benzine, koffie en thee de grens over. Dat kunnen ze ook voor hun werk doen."*⁹

⁸ Hierbij past ook een grotere landkaart voor analyse van ontwikkeling, kansen en knelpunten van de Nederlandse economie. Als je een straal van 100 kilometer trekt om Nederland, zie je dat Nederland ongeveer een derde is van een grootstedelijk gebied van 50 miljoen inwoners met drie hoekpunten: Randstad, Antwerpen/Brussel, Keulen/Düsseldorf/Duisburg. Vanuit dit perspectief is Eindhoven geen perifere regio, maar juist een zeer centraal en strategisch gelegen regio. Noordrijn-Westfalen is dan niet een nabijgelegen Duitse deelstaat, maar een aangrenzend stedelijk gebied dat qua bevolkingsaantal, bevolkingsdichtheid en bbp vergelijkbaar is met Nederland.

⁹ Zie artikel in *de Volkskrant* "Voortaan verplicht solliciteren over de grens", 13 januari 2015.

Vier Noordelijke grensgemeenten¹⁰ kwamen zelf met een heel pakket aan maatregelen, zoals:

- een fonds voor loonsuppletie omdat lonen aan Duitse zijde lager liggen;
- een fonds voor het harmoniseren van Duitse en Nederlandse beroepskwalificaties;
- speciaal vervoer naar Duitse bedrijven met veel vacatures;
- leerwerkplekken in Duitsland;
- en uitwisseling van docenten en stages.

Voor begeleiding van 800 werkzoekenden naar Duitse vacatures wordt bijvoorbeeld 10 miljoen euro uitgetrokken, dat wil zeggen ruim 10 duizend euro per werkzoekende.

Deze lijst kan worden aangevuld met allerlei oude en nieuwe maatregelen, zoals:

- aanleg van grensoverschrijdende bedrijventerreinen;
- harmoniseren benzine- en alcoholaccijns;
- de vele soorten subsidies in EU-regio-verband (zie boven);
- regionale differentiatie van hoogte van bijstandsuitkeringen en minimumloon;
- en een taskforce voor aanpak verschillen in inkomstenbelasting en sociale zekerheid.¹¹

De noodzaak en effectiviteit van deze maatregelen is echter onduidelijk, omdat onduidelijk is wat en hoe groot de grensoverschrijdende problemen zijn en welke van de lange lijst met maatregelen het meest geschikt zijn om deze problemen op te lossen. Nader onderzoek kan dit veel duidelijker maken. Hierin zou veel meer moeten worden geïnvesteerd. Voor een periode van vijf of tien jaar kan bijvoorbeeld een percentage van 10% van de EU-gelden voor Nederlandse grensregio's hieraan worden besteed. Op de lange termijn zal dit ongetwijfeld de beste investering in Nederlandse grensregio's zijn.

¹⁰ Emmen, Coevorden, Hardenberg, Hoogeveen, 2014, Vierkant voor werk.

¹¹ Zie ook Boneschansker en Hospers (2013).

Tabel 2 Algemeen schema voor vergelijking en analyse van Nederlandse grensregio's en de glazen muur met Duitsland en België

Soort vergelijking en analyse					
	Grensregio vs. andere regio's		Grensregio vs. buurgrensregio in Duitsland of België		
	Nederlandse grensregio's anders dan andere Nederlandse regio's?	Duitse en Belgische grensregio's anders dan andere regio's in hun land?	Zijn Nederlandse grensregio's anders dan hun Duitse of Belgische buurregio? Zijn markten met buurregio gescheiden?	Institutionele oorzaken: welke verschillen, hoe groot negatieve financiële prikkel en voor wie?	Maatregelen om grenseffect te verminderen: welke nu of mogelijk, hoe effectief of kansrijk voor verschillende situaties?
Algemene economische en demografische kenmerken					
Deelmarkt • Wonen • Werken • Studeren • Ondernemen • Publieke dienstverlening (bijv. zorg en vliegvelden) • Recreatie en vrijetijdsbesteding • Financiering					

Bovenstaande tabel geeft een algemeen schema voor vergelijking en analyse van Nederlandse grensregio's en de maatregelen om de grensbarrières te verminderen. Het schema benadrukt dat onderzoek naar de verschillende deelmarkten nodig is en dat niet alleen naar de Nederlandse kant van de grens moet worden gekeken. Over een beperkt deel van dit schema hebben we nu al redelijke informatie. Voor een evenwichtig en betrouwbaar beeld van de grensproblematiek is echter veel extra onderzoek nodig.

De analyse uit sectie 2 waarin Nederlandse grensregio's zijn vergeleken andere Nederlandse regio's zou bijvoorbeeld kunnen worden aangevuld met additionele kenmerken en met een analyse op gemeenteniveau. De 14 Nederlandse grensregio's kunnen dan worden uitgesplitst naar gemeenten die direct aan de landsgrens liggen en gemeenten die iets verder van de landsgrens liggen. Een regressieanalyse zou dan per kenmerk een indruk kunnen geven hoe groot de invloed van de nabijheid van de landsgrens is. Deze verschillen worden niet alleen veroorzaakt door huidige institutionele verschillen, maar kunnen ook worden veroorzaakt door verschillen in cultuur of taal of

kunnen een historische achtergrond hebben. De hoge bevolkingsdichtheid en krimp in Limburg kan bijvoorbeeld weerspiegelen dat aanwezigheid van steenkolen vroeger een zeer gunstige locatiefactor was, maar dat inmiddels niet meer is. Verminderen van de grensbarrières zal deze belangrijke oorzaak van krimp in Limburg niet kunnen wegnemen, maar misschien wel enig tegenwicht bieden.

Ook kan meer aandacht worden besteed aan het meten en analyseren van het grensoverschrijdende vestigingsklimaat van bedrijven. Bijvoorbeeld, wat is de omvang en dynamiek van de nieuwe vestigingen, verhuizingen en uitbreidingen aan beide kanten van de grens? Welke vestigingsfactoren zijn hierbij belangrijk? En wat is de rol van verschillen in beleid en instituties? En in hoeverre is aanvullend of ander beleid nodig en effectief? De prijzen van bedrijventerreinen in Nederlandse grensregio's zijn bijvoorbeeld een factor 2 tot 10 hoger dan vlak aan de andere kant van de grens. Bij aankoop van een hectare kan dit een verschil van 1 miljoen euro betekenen. Toch is dit geen groot probleem voor het vestigingsklimaat in Nederlandse grensregio's, omdat andere vestigingsfactoren zoals fiscale klimaat, imago van land of regio, infrastructuur en beschikbaarheid van kavels van voldoende omvang veel belangrijker zijn.

De analyse voor Nederlandse grensregio's kan ook worden uitgebreid met een soortgelijke analyse van Duitse en Belgische grensregio's: in hoeverre zijn deze anders dan andere regio's in hun land? En in welke mate hangt dit samen met ligging nabij de Nederlandse landsgrens? De grensproblematiek kan het beste per deelmarkt nader worden geanalyseerd, bijvoorbeeld wat zijn de verschillen, institutionele belemmeringen en maatregelen voor de arbeidsmarkt?

Van veel specifieke maatregelen, zoals de vele subsidies in EU-verband, kunnen op basis van literatuurstudie en specifieke ervaringen uit het verleden, algemene lessen worden getrokken of deze effectief zijn en onder welke omstandigheden en op wat voor manier. Voor degelijke nieuwe kennis zijn vaak ook beleidsexperimenten nodig, bijvoorbeeld verschillende grensgemeenten die op een systematische manier verschillend beleid uitproberen of die verschillende interventies uitproberen voor vergelijkbare gevallen van werklozen.

Ook zonder nieuw onderzoek kunnen echter toch al wel enige duidelijke beleidsimplicaties worden geformuleerd. We noemen er twee, die er hieronder kort toelichten:

- Export van werklozen is weinig kansrijk.
- Het gezamenlijk belang met de Duitse en Belgische buurregio's moet meer voorop staan.

Gelet op de soms veel lagere werkloosheidspercentages aan de andere kant van de grens lijkt exporteren van werklozen een aantrekkelijke optie. Dit is voor de meeste werklozen echter weinig kansrijk (zie ook Edzes et al. 2015 en 2016). Dat zij geen werk vinden aan de

andere kant van de grens komt vermoedelijk maar in beperkte mate door grensbarrières, zoals institutionele drempels en cultuur- en taalverschillen. Een belangrijker reden is dat het profiel van werklozen in de Nederlandse grensregio niet past bij de vacatures in de Duitse of Belgische buurregio. Werkzoekenden aan beide kanten van de grens zijn laagopgeleiden; deze komen overal moeilijk aan het werk. En vacatures aan beide kanten van de grens zijn vaak ook gelijksoortig: goede ICT'ers, mensen voor de bouw en de metaal. Een andere belangrijke reden is dat het financieel niet altijd aantrekkelijk is om aan de andere kant van de grens te gaan werken, bijvoorbeeld vanwege lagere lonen.

Het gezamenlijke belang met de Duitse en Belgische buurregio's op het gebied van arbeidsmarkt, onderwijs, ondernemen en dure publieke voorzieningen als ziekenhuizen en vliegvelden moet meer centraal staan. Dit komt vaak neer op betere grensoverschrijdende samenwerking en pragmatische aanpassing van regels en gewoonten. Dergelijk beleid hoeft niet veel Nederlands of Europees geld te kosten en kan soms juist geld besparen. Regionaal initiatief is hierbij belangrijk en waar nodig kan de nationale overheid een aanvullende en ondersteunende rol hebben. In beroepsopleidingen in de grensregio's kan bijvoorbeeld meer rekening worden gehouden met de grensoverschrijdende arbeidsmarkt, zoals door kennis van de Duitse taal en cultuur te stimuleren, grensoverschrijdende stages en leerwerk-trajecten te organiseren en het curriculum pragmatisch aan te passen aan de diploma-eisen aan beide kanten van de grens. Voor dit laatste zal ook overleg nodig zijn met het Nederlandse ministerie van Onderwijs en de verantwoordelijken in Duitsland voor de erkenning van diploma's. Een maatregel als verplicht Duits op alle scholen voor beroepsonderwijs in de grensregio's met Duitsland lijkt echter niet verstandig. Dit veronderstelt te veel dat de verantwoordelijkheid voor de grensproblematiek bij de nationale overheid ligt en doet weinig recht aan de noodzaak tot maatwerk. Een ander voorbeeld is solliciteren van werklozen over de grens. Gemeenten in grensregio's zouden dit meer moeten stimuleren en niet veronderstellen dat dit vanwege landelijke regels niet mag. Als er gelet op het profiel van de werkloze en de vacatures in de Duitse of Belgische buurregio daar een redelijke baankans is, kan het stimuleren van solliciteren over de grens worden uitgebreid met aanvullend beleid, zoals een tijdelijke subsidie of specifieke aanvullende training en opleiding.

Auteurs

Frits Bos (e-mail: F.Bos@cpb.nl) is senior onderzoeker bij het CPB. Wouter Hogervorst (e-mail: wouter.hogervorst@minbzk.nl) is als econoom werkzaam bij het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; ten tijde van het onderzoek was hij werkzaam bij het CPB.

Literatuur

- Bos, F. en W. Hogervorst, 2015, Grondprijzen en grensregio's: zijn hoge grondprijzen van bedrijven-terreinen een probleem voor het vestigingsklimaat van Nederlandse grensregio's?, CPB Notitie 6 maart 2015.
- Boneschansker, E. en G.J. Hospers, 2013, Focus op verbinden; grensoverschrijdend ondernemen in Noord-Nederland en Noord-Duitsland. Rapport op verzoek van Kamer van Koophandel Noord-Nederland.
- Brakman, S., H. Garretsen, J. Gorter, A. van der Horst en M. Schramm, 2005, *New economic geography, empirics, and regional policy*, CPB bijzondere publicatie 56,
- Brühlhart, M., C. Carrère en F. Robert-Nicaud, 2015, Trade and towns: heterogeneous adjustment to a border shock, CEPR Discussion Paper 10886.
- CPB en PBL, 2016, Regionale ontwikkelingen en verstedelijking, Achtergronddocument bij Welvaart en Leefomgeving (WLO), Toekomst verkenning 2030 en 2050.
- Duranton, G. en D. Puga, 2004, Micro-foundations of agglomeration economies, in: V. Henderson en J.F. Thisse (eds), *Handbook of Regional and Urban Economics*, vol.4, Amsterdam, North-Holland: 2063-2117.
- Edzes, A.J.E., V. Venhorst en J. van Dijk, 2015, Grensoverschrijdende arbeidsmarkt: Voorbij de romantiek, in H. Blom, C. Zantingh en L. Smit (eds), *Rijnland in de regio: Onderzoek en activiteiten van Stenden Hogeschool en het Alfa-college in de noordelijke Nederlands-Duitse grensregio*.
- Edzes, A., J. van Dijk en V. Venhorst, 2016, Duitse vacatures geen oplossing voor Nederlandse werklozen, *Me Judice*, 14 maart 2016.
- E&E Advies, 2014, Bevordering grensoverschrijdende arbeidsmarkt in de Noord-Nederlandse/Noord-Duitse grensregio. Rapport op verzoek van de Provincie Groningen.
- Euregio Enschede-Gronau, 2007, Grensoverschrijdende arbeidsmarkt afbouw van mobiliteitshindernissen Nederland-Duitsland.
- Fujita, M., P. Krugman en A.J. Venables, 1999, *The spatial economy: cities, regions and international trade*, MIT Press.
- Glaeser, E., 2010, *Triumph of the city; how our greatest invention makes us richer, smarter, greener, healthier and happier*, Penguin.
- Groot, H. de, G. Marlet, C. Teulings en W. Vermeulen, 2010, *Stad en land*, CPB Bijzondere publicatie 89, CPB en Atlas voor gemeenten.
- Marlet, G., A. Oumer, R. Ponds en C. van Woerkens, 2014, Groeien aan de grens; kansen voor grensregio's, Atlas voor Gemeenten.
- Ministerie van Economische Zaken, Directie Europa, 2014, Verslag Kennistafel 'gereguleerde beroepen', 4 juni 2014.
- Rabobank, 2008, Vestigen in de Duitse grensstreek; motivaties om de grens over te steken.
- Raspe, O., P. Zwaneveld en S. Delgado, 2015, De economie van de stad, CPB en PBL notitie 4 maart 2015.
- Redding, S.J. en D.M. Sturm, 2008, The costs of remoteness: evidence from German division and reunification, *The American Economic Review*, vol. 98(5): 1766-1797.
- Rietvelt, P., 2012, Barrier effects of borders: implications for border-crossing infrastructures, *European Journal for Transport and Infrastructure Research*, vol. 12(2): 150-166.
- Straathof, B., G. Linders, A. Lejour en J. Möhlman, 2008, The internal market and the Dutch economy; implications for trade and economic growth, CPB Document 168.
- VNG, 2013, Kansen aan de grens.
- Weterings, A. en G. van Gessel-Dabekaussen, 2015, Arbeidsmarkt zonder grenzen, Beleidsstudie, PBL en CBS.

De opkomst van de oude stad¹

Gerard Marlet

Sinds de jaren negentig zijn steden weer in opkomst. Daar is iedereen inmiddels van doordrongen. Maar de 'triomf van de stad' gaat aan veel steden voorbij. De stad Heerlen verloor de laatste tien jaar bijvoorbeeld ruim vijfduizend inwoners, en ook steden als Emmen, Sittard-Geleen en Roosendaal hebben te maken met bevolkingskrimp en een afnemende beroepsbevolking. Daar staan succesvolle steden tegenover, waar de bevolking toeneemt en huizenprijzen almaar blijven stijgen, zoals Amsterdam, Haarlem, Utrecht en Groningen. De meest succesvolle steden zijn de steden in de Randstad. Maar niet elke stad in de Randstad doet het goed. Veel steden in de periferie krimpen, maar ook buiten de Randstad zijn succesvolle steden te vinden, zoals Groningen, Zwolle en Breda. Het lijkt erop dat vooral de Oude Stad het goed doet, terwijl de nieuwe en voormalige industriesteden het lastig hebben. De vraag is hoe dat komt. Hoe ontwikkelen oude steden zich ten opzichte van nieuwere steden? Wat zijn de fundamenteën onder die ontwikkeling? En wat betekent dat voor beleid? In dit artikel worden die vragen beantwoord.

1 Nederland heeft 57 steden

Voordat de vraag kan worden beantwoord hoe steden zich ontwikkelen, en hoe dat komt, moet allereerst de vraag worden beantwoord wat een stad eigenlijk is. Veel gemeenten beroepen zich op eeuwenoude stadsrechten om hun stedelijkheid aan te tonen. Andere (groei-)gemeenten wijzen graag op hun uit de kluiten gewassen omvang om zich onder het gezelschap van steden te kunnen scharen. Maar volgens Ries van der Wouden is: *'niet zozeer de omvang, als wel de functie van de stad ten opzichte van zijn omgeving het onderscheidende criterium'* (Van der Wouden 2006). Die functie beperkt zich allang niet meer tot werk en productie; de stad is vooral ook een consumptiestad geworden.

Als van dat criterium (zich onderscheiden van de omgeving) en van die functies (productie en consumptie) wordt uitgegaan, heeft Nederland volgens de methodiek achter de nieuwe gemeentekaart van Nederland (Marlet en Van Woerkens 2014a), 57 zelfstandige centrumsteden (zie figuur 1).² Almere en Zoetermeer zijn dan bijvoorbeeld geen stad, terwijl Zut-

¹ Dit artikel is grotendeels gebaseerd op, en deels eerder verschenen in, de (inleiding van de) Atlas voor gemeenten van 2015: G. Marlet, C. van Woerkens, 2015: Atlas voor gemeenten 2015 (VOC Uitgevers, Nijmegen). De auteur is veel dank verschuldigd aan de medesamensteller van de jaarlijkse Atlas voor gemeenten: Clemens van Woerkens. Eerder is een bewerking van de inleiding van de Atlas voor gemeenten van 2015 verschenen als: G. Marlet, R. Ponds, J. Poort, C. van Woerkens, De triomf van de monumentale stad, in: Real Estate Research Quarterly, september 2015. De nadruk van dat artikel lag op de bijdrage van monumenten aan de waarde van het vastgoed in de omgeving.

² Zie tekstkader voor een uitleg van de methode.

phen en Hoorn wel als zelfstandige centrumstad uit de bus komen. Dat komt doordat Almere en Zoetermeer dichtbij een veel grotere centrumstad liggen, terwijl Hoorn en Zutphen veel geïsoleerder liggen. Voor de analyses in dit artikel wordt onderscheid gemaakt tussen de in kaart 1 getoonde 57 centrumsteden en de overige niet-stedelijke gemeenten die tot het ommeland van die centrumsteden worden gerekend.

Figuur 1 De nieuwe gemeentekaart van Nederland met 57 centrumsteden en hun afhankelijke ommeland



Bron: Marlet en Van Woerkens (2014).

Vervolgens is de vraag welke van die steden monumentale steden zijn. In dit artikel hante-
ren we als definitie van een monumentale stad: een stad met een binnenstad waarin zich
een hoge concentratie aan monumentale gebouwen (Rijksmonumenten) bevindt; min-
stens 150 binnen een straal van 500 meter van het centrum van de stad.³ Om dat te bepa-
len is op basis van de database van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed voor alle
postcodes in een gemeente allereerst uitgerekend hoeveel Rijksmonumenten zich binnen
een straal van 500 meter bevinden. De locatie waarvoor het aantal Rijksmonumenten bin-
nen die straal het grootste is, is als het monumentale centrum van de stad aangemerkt. Het
aantal Rijksmonumenten dat zich binnen een straal van 500 meter van dat centrum be-
vindt, is de maat voor de monumentale omvang en dichtheid van de binnenstad. Op die

³ Dat geldt voor Groningen, Leeuwarden, Deventer, Zwolle, Zutphen, Amersfoort, Utrecht, Alkmaar, Amster-
dam, Haarlem, Hoorn, Delft, Dordrecht, Gorinchem, Gouda, Den Haag, Leiden, Goes, Middelburg, Bergen op
Zoom, Breda, 's-Hertogenbosch, Maastricht en Roermond. En bijvoorbeeld niet (meer) voor Rotterdam, Nij-
megen en Sittard-Geleen.

manier gemeten blijkt dat Amsterdam de meest monumentale binnenstad van Nederland heeft – met op de meest monumentale plek in de binnenstad maar liefst 1800 (Rijks)monumenten binnen een straal van 500 meter. Van de 57 steden worden er op die manier 24 als monumentale stad aangemerkt, en 33 niet.

Methode afbakening 57 centrumsteden en hun ommeland

In de methode die aan de nieuwe gemeentekaart van Nederland ten grondslag ligt, spelen niet alleen ligging en nabijheid een rol, maar ook de aanwezigheid van infrastructuur (auto en OV) en congestie. Niet alleen de arbeidsmarkt en de woon-werkpendel, maar ook zoveel mogelijk voorzieningen, zijn in de analyse betrokken. Er is rekening gehouden met het gedrag van mensen op de arbeidsmarkt, de woningmarkt en de markt voor voorzieningen en recreatie.

Voor iedere woonlocatie in Nederland is op postcode-niveau bepaald op welke gemeente die woonlocatie voor werk, winkels, cultuur, onderwijs en zorg voornamelijk is aangewezen. Als het merendeel van de inwoners van een bepaalde gemeente voor deze vijf thema's op de eigen gemeente, en niet op een andere gemeente, is aangewezen is de betreffende gemeente als centrumstad aangemerkt. De overige woonlocaties in Nederland (die dus geen onderdeel uitmaken van een van de centrumsteden) zijn vervolgens toebedeeld aan de centrumstad die voor die woonlocatie het meest verzorgend is.

Slechts 57 Nederlandse gemeenten blijken voor alle functies zelfvoorzienend. Die 57 gemeenten hebben bovendien een duidelijke centrumfunctie voor hun omgeving, waardoor ze met recht als centrumstad zijn aan te merken. Voor elke woonkern in Nederland is vervolgens bepaald welke centrumstad voor werk en voorzieningen voor de inwoners van die woonkern het meest verzorgend is. Een woonkern wordt toegewezen aan de centrumstad die voor de meeste inwoners van die woonkern voor de betreffende functie het meest verzorgend is.

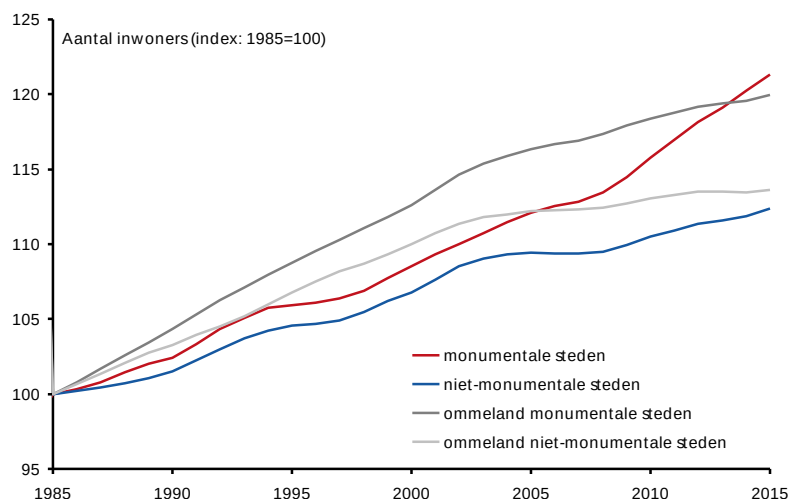
Een woonkern wordt aan een bepaalde centrumstad toegerekend als die stad voor de meeste functies het vaakst verzorgend is voor de inwoners uit die kern, en als de kern aan die centrumstad de meeste natuur en voorzieningen teruglevert. De functies tellen daarbij niet allemaal even zwaar mee, maar zijn gewogen op basis van de bijdrage die de verschillende voorzieningen leveren aan de aantrekkingskracht van een gemeente. Werk telt dan voor 35% mee, natuur voor 15% en de stedelijke voorzieningen samen voor 50%, waarbij alle stedelijke voorzieningen afzonderlijk een gelijk gewicht krijgen. Op basis van deze weging is elke woonkern aan een centrumstad toegekend. Dat is de gemeente die voor het betreffende gebied het meest verzorgend is voor de verschillende functies. Met andere woorden: woonkernen worden aan die centrumstad toegekend waarmee de functionele relaties het sterkst zijn.

Beschrijving methode uit: G. Marlet, C. van Woerkens, 2014: De nieuwe gemeentekaart van Nederland (VOC Uitgevers, Nijmegen.)

2 De oude stad verjongt

Het succes van de oude stad is niet van alle tijden. De suburbanisatie tussen 1968 en 1984 heeft vooral de steden met een monumentale binnenstad getroffen. Gemiddeld verloren die steden tussen 1968 en 1984 ruim 6% van hun bevolking. Amsterdam verloor in die tijd zelfs een kwart van haar bevolking (Vermeulen et al. 2016). De oude steden waren onveilig en vies, en verpauperden als gevolg van de suburbanisatie steeds verder (Margo 1992). Halverwege de jaren tachtig was het dus slecht gesteld met de Oude Stad, die volgens sommigen zelfs ten dode was opgeschreven. Dat is de tijd waarin de grote stadsvernieuwing – later Grotestedenbeleid – begon (Van Putten 2006). En dat is ook de tijd dat mensen weer meer interesse kregen in de stad als plek om te wonen. Figuur 2 laat zien dat het sindsdien weer beter gaat met de Oude Stad. Steden zijn sinds die tijd weer in trek, terwijl de ‘trek naar de stad’ (re-urbanisatie) aan de steden zonder monumentale binnenstad voorbij lijkt te gaan.

Figuur 2 De opkomst van de monumentale stad, en zijn omgeving



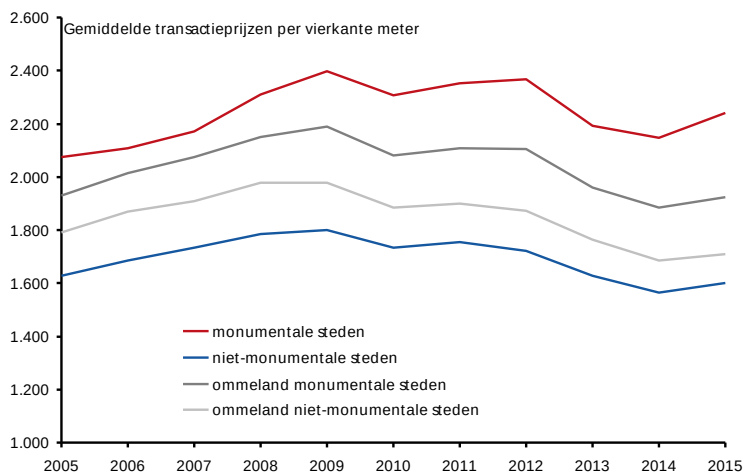
Bron: CBS.

Figuur 2 laat tevens zien dat ook de omgeving van de monumentale stad (zie definitie in sectie 1) profiteert van het succes van de Oude Stad. Daar neemt de bevolking sneller toe dan in de omgeving van steden zonder monumentale binnenstad. De huizenprijzen in landelijk gebied in de omgeving van niet-monumentale steden zijn duidelijk lager dan rond monumentale steden, wat een belangrijke aanwijzing is voor de (toekomstige) kans op krimp (zie figuur 3).

De groei van de oude stad vindt dus voor een belangrijk deel plaats in de omgeving van die oude stad, en niet in de stad zelf (zie figuur 2). Door bouwrestricties en geplande nieuwbouw is de vraag naar monumentale steden vooral buiten die steden zelf geacommodeerd. Met als bijkomend resultaat dat de huizenprijzen in de monumentale steden zelf

fors zijn gestegen, ook ten opzichte van hun ommeland waar de groei heeft plaatsgevonden (zie figuur 3). Vooral in de historische steden in de Noordvleugel van de Randstad, zoals Amsterdam en Haarlem, en in Utrecht is dat het geval (Vermeulen et al. 2016).

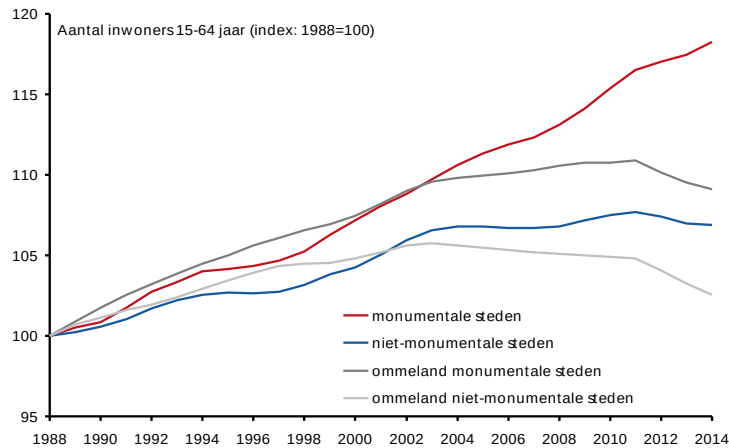
Figuur 3 Huizenprijzen zijn in monumentale stad hoger dan in omgeving, in de niet-monumentale stad liggen ze lager dan in de omgeving



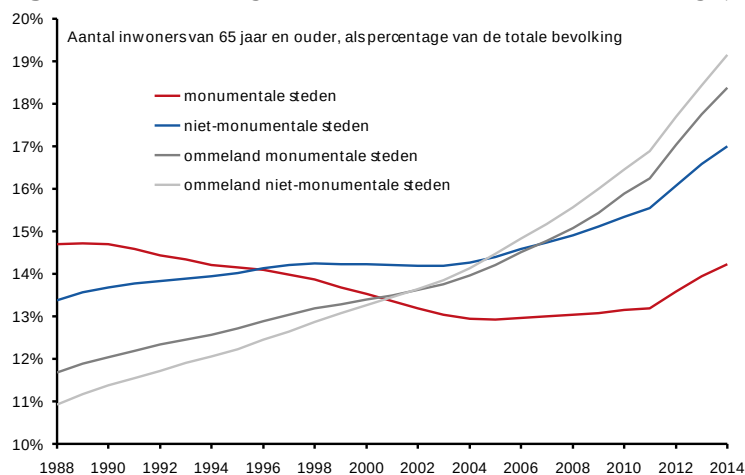
Bron: NVM.

Figuur 3 laat een opvallend beeld zien van de relatie tussen stad en ommeland. Zoals te verwachten in een tijd van re-urbanisatie, en op basis van de economische theorie over de prijsvorming van grond in en om steden (De Groot et al 2011), zijn de huizenprijzen per vierkante meter in de stad hoger dan in het ommeland. Dat geldt echter alleen voor de oude stad. De prijzen in de niet-monumentale steden zijn gemiddeld juist lager dan in de dorpen eromheen.

De meest opvallende ontwikkeling in de oude stad is te zien in figuur 4. In 2010 werd ineens een hele generatie naoorlogse babyboomers 65 jaar oud. Die behoorden volgens de toen gangbare definitie in een klap niet meer tot de potentiële beroepsbevolking. Vooral het ommeland, maar ook de niet-monumentale steden hebben hun potentiële beroepsbevolking sinds 2010 zien krimpen. In de oude stad is deze trendbreuk echter niet te zien. De potentiële beroepsbevolking neemt in de oude stad nog altijd fors toe. Vergrijzing is in de oude stad minder aan de orde dan in nieuwere steden (zie figuur 5), en de beroepsbevolking is er gemiddeld ook hoger opgeleid (zie figuur 6).

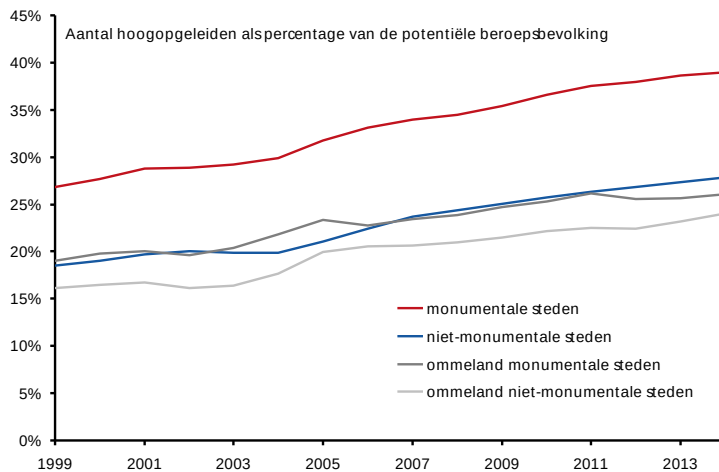
Figuur 4 De potentiële beroepsbevolking neemt alleen in de monumentale stad nog toe...

Bron: CBS.

Figuur 5 De bevolking is in monumentale steden minder vergrijsd...

Bron: CBS.

Het succes van de stad is dus niet van alle tijden, en geldt niet voor alle steden. Sommige steden krimpen en vergrijsen, maar de oude stad verjongt. Dat is van groot belang voor de economie van de stad, want bedrijven groeien en vestigen zich vooral waar ze nu en in de toekomst verwachten jonge, hoogopgeleide, creatieve en productieve mensen te kunnen vinden (Marlet 2009).

Figuur 6... en gemiddeld hoger opgeleid

3 De oude stad is in trek door esthetiek, werk en woonattracties

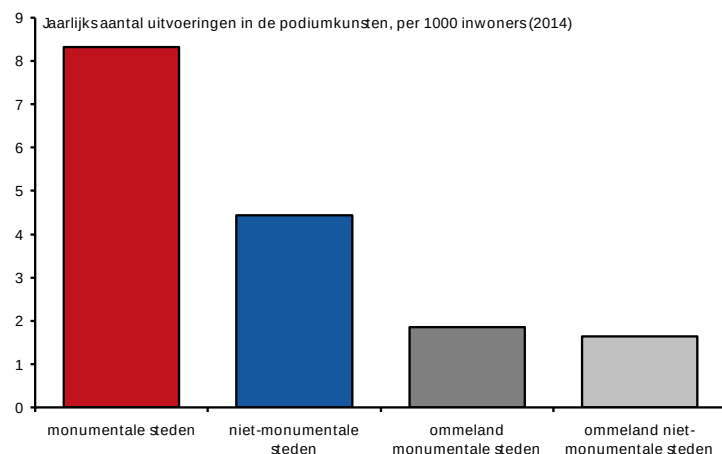
Hoe is de opkomst van de oude stad te verklaren? Is het de monumentaliteit zelf die daarvoor zorgt? Of zijn de monumentale steden over het algemeen ook de grote steden, die het meest gunstig liggen en de meeste agglomeratievoordelen bieden?

Volgens Richard Florida hechten hoogopgeleide, creatieve mensen waarde aan een historische binnenstad, omdat die appelleert aan hun behoefte aan authenticiteit (Florida 2002). Jonge stedelingen in de jaren negentig zouden volgens Duitse stadssociologen identiteit hebben ontleend aan historische gebouwen in een stad (Häußermann en Siebel 1996). Behalve werk, universiteit en voorzieningen speelt ook de esthetiek van de monumentale stad zelf dus een rol. De oude stad is sinds halverwege de jaren negentig weer in trek door een – bij veel mensen – sterk opkomend nostalgisch verlangen naar authenticiteit. Die authenticiteit vinden zij in de historische binnenstad.

Artistieke *scenes* vestigden zich in de jaren tachtig en negentig in oude panden op binnenstedelijke locaties, en zorgden daarmee voor een proces van *gentrification* (Smith en Williams 1986). En culturele en culinaire voorzieningen in historische panden hebben voor een stad meer waarde dan hetzelfde aanbod in een nieuwgebouwd pand (Santagata 2002). De combinatie van historie, cultuur en horeca is niet alleen om esthetische, maar ook om praktische redenen van waarde voor de stad; in historische steden zijn het culturele en culinaire aanbod vaak op korte afstand van elkaar gesitueerd, waardoor hard werken en intensief uitgaan er gemakkelijker kunnen samengaan (Coslor 2001). Jane Jacobs zag het in de jaren zestig al: *'New ideas occur in old buildings'* (Jacobs 1961). Jonge mensen ontmoeten elkaar graag in de esthetische omgeving van de monumentale binnenstad.

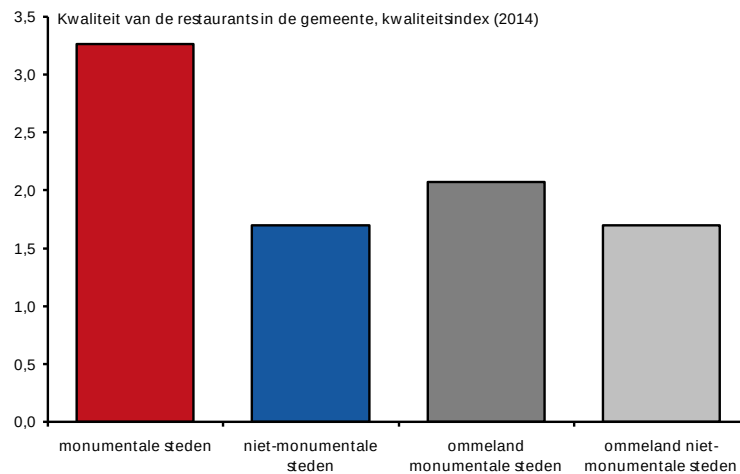
Maar niet alleen de aantrekkelijke monumentale woon- en werkomgeving biedt voordelen voor de oude stad. Veel van de oude steden liggen in de Randstad, en daar is ook verreweg de meeste kans op werk.⁴ Bovendien hebben veel van de oude steden een universiteit, wat een belangrijke factor is voor het aantrekken van jonge mensen. En daarnaast speelt ook het historisch gegroeide voorzieningenniveau in de oude stad een rol. In de monumentale stad bevinden zich over het algemeen meer voorzieningen (*amenities*), waar mensen (en in hun kielzog bedrijven) op af komen. Oude steden hebben over het algemeen een groter en diverser aanbod aan winkels (figuur 9) en aan culturele (figuur 7) en culinaire (figuur 8) voorzieningen. Bovendien blijkt dat de monumentale stad de laatste tijd minder last te hebben van verschraving van het voorzieningenniveau en van winkelleegstand (figuur 10). De voor een stad zo belangrijke consumptiefunctie is in de oude steden in de tijd van de grote winkelcrisis dus beter in stand gebleven dan daarbuiten. En tot slot liggen veel oude steden ook in een mooie natuurlijke omgeving, dicht bij de kust of aan een rivier. Ook dat kan de grote aantrekkingskracht deels verklaren (Rouwendal et al. 2016).

Figuur 7 Meer cultuur in (de omgeving van) de monumentale stad...

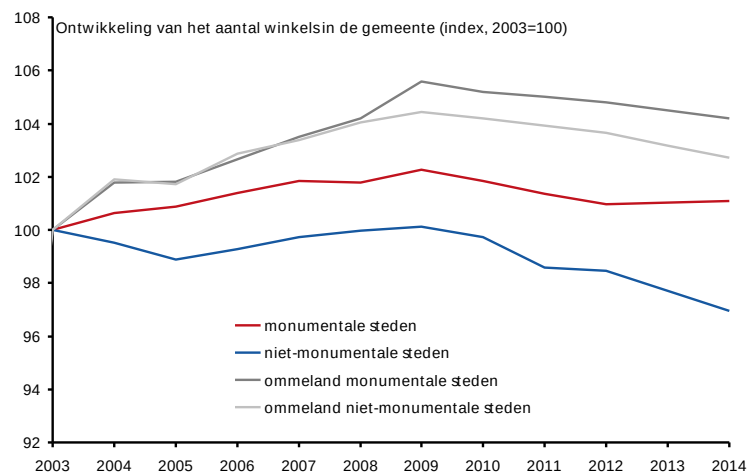


Bron: Atlas voor gemeenten.

⁴ Zie voor het grote verschil in kans op werk voor de inwoners van steden in de Randstad ten opzichte van de grensregio's: Marlet et al. 2014.

Figuur 8... en betere restaurants

Bron: Atlas voor gemeenten.

Figuur 9 Minder verschraving van voorzieningen in de monumentale stad...

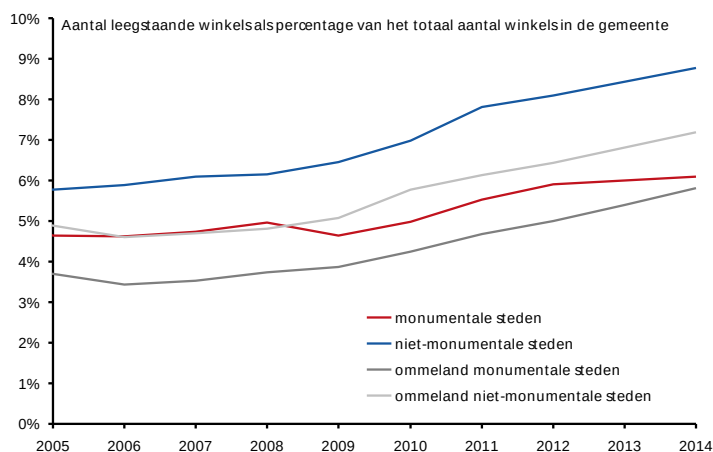
Bron: VGM. De laatste twee jaren zijn gebaseerd op een schatting.

De aanwezigheid en nabijheid van werk en woonattracties (*amenities*) blijken in ongeveer gelijke mate verklarend te zijn voor de (verschillen in de) aantrekkingskracht van steden. Het onderzoek naar de aantrekkelijke stad keek aanvankelijk naar de verschillen in aantrekkingskracht van steden met een beperkte set verklarende variabelen. Toen bleek al dat werk en voorzieningen (naast woningkenmerken en de kwaliteit van de woonomgeving) er in ongeveer gelijke mate toe doen (Marlet 2009).

Inmiddels is het onderzoek naar de aantrekkelijke stad steeds verder uitgebreid en gedetailleerd. Op dit moment bevat het model waarmee de verschillen in aantrekkingskracht tussen woonlocaties in Nederland (op 6ppc-niveau) worden verklaard – en dat continu in

ontwikkeling is – bijna tweehonderd significant verklarende variabelen, onderverdeeld in de categorieën woning, woonomgeving, werk, voorzieningen, esthetiek en (natuurlijke) ligging. Met die enorme verfijningsslag blijven de belangrijkste conclusies overeind; de aantrekkingskracht van steden is in ongeveer gelijke mate te verklaren uit productie- en consumptiefactoren. Enerzijds de bereikbaarheid van werk, en anderzijds de kwaliteit van de woningen en woonomgeving, het voorzieningenniveau (versterkt door het esthetische decor van de historische binnenstad), en de kwaliteiten van de (natuurlijke) omgeving van de stad.

Figuur 10... en minder winkelleegstand



Bron: VGM. De laatste twee jaren zijn gebaseerd op een schatting.

Uit dat model blijkt dat mensen bereid zijn om meer te betalen voor een monumentale woon- en werkomgeving. Dat resultaat is met enige voorzichtigheid te interpreteren als de bereidheid om te betalen voor de esthetiek van de monumentale omgeving, bovenop de bereidheid om te betalen voor bijvoorbeeld de nabijheid en bereikbaarheid van werk en voorzieningen, de nabijheid van de natuurlijke en waterrijke omgeving en de aanwezigheid van een universiteit. Met al die (en zoveel mogelijk andere) kenmerken is in dit zogenoemde hedonische prijsmodel namelijk ook rekening gehouden. Figuur 11 geeft de resultaten uit dat modelmatige onderzoek gestileerd weer.⁵

⁵ Zie voor de resultaten uit de regressieanalyses tabel 1 in: Marlet, Ponds, Poort en Van Woerkens 2015, p. 40.

Figuur 11 De bereidheid om te betalen voor een monumentale woon- en werkomgeving

Bron: Atlas voor gemeenten 2015.

Een gemiddelde bewoner van een woning in een monumentaal pand is bereid om daar circa 60.000 euro meer voor te betalen. Als de buurt (binnen 200 meter) vervolgens ook volledig uit monumenten bestaat (wat soms voorkomt) is hij bereid om daar nog eens 30.000 euro extra voor te betalen. En als dat pand ook nog eens in de meest monumentale binnenstad van het land ligt, betaalt hij daar afgerond nog eens 35.000 euro extra voor. In totaal is hij in zo'n geval – die zich in de praktijk alleen binnen de grachtengordel van Amsterdam voordoet – dus bereid om 125.000 euro extra te betalen voor zijn monumentale woning en woonomgeving.

Een bewoner van een niet-monumentaal pand in dezelfde binnenstad zou volgens dit onderzoek nog altijd bereid zijn om 65.000 euro meer voor zijn woning te betalen vanwege de monumentale woonomgeving. Een bewoner van een vergelijkbare monumentale woning in een buurt die voor ongeveer de helft uit monumentale panden bestaat, en die op loop- en fietsafstand (in deze berekening circa twee kilometer) van de monumentale binnenstad ligt, is in totaal bereid om circa 80.000 euro extra te betalen voor zijn monumentale woning en woonomgeving, en een bewoner van een niet-monumentale woning in diezelfde buurt 20.000 euro.

Een bewoner van een monumentale woning in een niet-monumentale buurt op dezelfde afstand van het historisch centrum is bereid om circa 65.000 euro extra te betalen voor zijn woning en woonomgeving, en een bewoner van een niet-monumentale woning in diezelfde buurt alleen nog 5000 euro voor de nabijheid van de monumentale binnenstad. Verder weg van die monumentale binnenstad wordt die nog altijd gewaardeerd, op 10 ki-

lometer (ongeveer de afstand van de Bijlmer tot het centrum van Amsterdam) bijvoorbeeld nog met ongeveer 1000 euro per huishouden.

4 Maar toch: kansen voor nieuwe steden

De oude stad is dus in opkomst omdat die appelleert aan het nostalgische verlangen naar authenticiteit, en veel werk en voorzieningen biedt. Ook de buitenwijken en het ommeland van de oude stad profiteren daarvan mee; zij doen het beter dan de buitenwijken en het ommeland van nieuwere (of gebombardeerde) steden. De oude stad triomfeert, en zal dat nog wel een tijdje blijven doen; meer groei nu voorspelt ook meer groei over tien jaar (Vermeulen et al. 2016, hoofdstuk 1). Maar over langere tijd is groei nu geen garantie voor de toekomst. Er kan zomaar iets veranderen waardoor andere plekken weer meer in trek raken.

De triomf van de oude stad is dan ook niet van alle tijden; in de jaren zestig en zeventig was het juist de oude stad die het meeste inwoners verloor. Vestigingsfactoren en voorkeuren kunnen veranderen. De oude stad kan zichzelf de das omdoen door te eenzijdig in te zetten op het aantrekken van toeristen, zoals de stad Brugge heeft laten zien, waar de oorspronkelijke bevolking zich deels niet meer thuis voelt of een woning niet meer kan betalen door de instroom van rijke toeristen die in de binnenstad een recreatiewoning hebben gekocht (De Baerdemaeker et al. 2012).

In nieuwe steden kan er zomaar een sfeer ontstaan waardoor ineens iedereen daar wil zijn, zoals het voorbeeld van het voormalige Oost-Berlijn laat zien. Daar was ineens alles mogelijk, werden nieuwe initiatieven toegestaan en toegejuicht, waarmee in een relatief nieuwe stad een grote diversiteit aan hippe winkels, horeca en culturele instellingen ontstond, waar veel hoogopgeleiden en creatieve mensen op af kwamen (Bernt en Holm 2002). De nieuwe stad heeft het voordeel dat het makkelijker dingen kan laten gebeuren en vernieuwende initiatieven kan ondersteunen dan de oude stad, waar per definitie veel van het bestaande beschermd moet worden. De nieuwe stad heeft meer ruimte, en hoeft minder beperkingen op te leggen aan nieuwe initiatieven. Dat is een voordeel dat de nieuwe stad zou moeten benutten om de achterstand met de oude stad in te lopen.

Het onderzoek naar de aantrekkelijke stad laat weliswaar zien dat het in de oude stad ogenschijnlijk allemaal vanzelf gaat, maar kan ook de nieuwe stad helpen om effectief te investeren in zijn aantrekkingskracht. Omdat inmiddels vrij gedetailleerd bekend is wat de determinanten zijn van de aantrekkingskracht van, en bereidheid om te betalen voor, een bepaalde woonlocatie, kan redelijk goed worden voorspeld op welke plek het beste gebouwd kan worden, en op welke plek juist niet. Per woonlocatie kan bepaald worden welke op dit moment worden onderschat, en op termijn meer in trek zullen raken, en hoe dat proces met beleid zou kunnen worden bevorderd. Ook kan worden ingeschat welke investeringen een locatie aantrekkelijker maken, en wat die investeringen zouden kunnen ople-

veren. En tot slot hoe de welvaartseffecten van investeringen in steden en woonlocaties zich verhouden tot de kosten (MKBA).

De oude stad is in opkomst, en die zal nog wel even doorzetten, maar de nieuwere steden zijn op langere termijn zeker niet kansloos. Uit recente versies van het model waarmee de aantrekkingskracht van steden kan worden verklaard blijkt dat naast de aanwezigheid van historische gebouwen en monumenten ook nieuwere bouwstijlen en zogenoemde 'iconen van de moderne architectuur' in trek zijn (Marlet 2016). Dat, in combinatie met de keerzijde van het succes van de oude stad (veel toeristen en dure huizen), biedt hoop voor de toekomst van de nieuwe stad.

Auteur

Gerard Marlet (e-mail: marlet@atlasvoorgemeenten.nl) is directeur van Atlas voor gemeenten, en tevens verbonden aan de Utrecht School of Economics en de Rijksuniversiteit Groningen.

Referenties

- Baerdemaeker, M. de, F. Vastmans en B. Vandekerckhove, 2012, De sociaal-economische impact van het onroerend erfgoed (beleid) in Vlaanderen (Centrum voor Economische Studiën, KU, Leuven).
- Bernt, M. en A. Holm, 2002, Gentrification in Ostdeutschland: der Fall Prenzlauer Berg, *Deutsche Zeitschrift für Kommunalwissenschaften* (DfK), vol. 41: 125-150.
- Coslor, E., 2001, Work hard, play hard. The role of nightlife in creating dynamic cities, Working Paper Universiteit Chicago.
- Florida, R., 2002, *The rise of the creative class, and how it's transforming work, leisure, community and everyday life*, Basic Books, New York, pp. 180-187, 224-225 en 228-230.
- Glaeser, E.L., 2011, *Triumph of the City: How Our Greatest Invention Makes Us Richer, Smarter, Greener, Healthier, and Happier*, Penguin.
- Groot, H. de, G. Marlet, C. Teulings en W. Vermeulen, 2011, *Stad en land*, Speciale publicatie, Den Haag: Centraal Planbureau.
- H. Häußermann, H. en W. Siebel, 1996, *Soziologie des Wohnens*, Juventa, Weinheim.
- Jacobs, J., 1961, *The death and life of great American cities*, New York, Random House.
- Margo, R.A., 1992, Explaining the postwar suburbanization of population in the United States: the role of income, *Journal of urban economics*, vol. 31: 301-310.
- Marlet, G.A., 2009, *De aantrekkelijke stad. Moderne locatietheorieën en de aantrekkingskracht van Nederlandse steden*, VOC Uitgevers, Nijmegen.
- Marlet, G., R. Ponds, C. van Woerkens en R. Zwart, 2014, Participatie en de klantenkring van gemeenten, in *Atlas voor gemeenten 2014*, VOC Uitgevers, Nijmegen.
- Marlet, G., en C. van Woerkens, 2014, *De nieuwe gemeentekaart van Nederland*, VOC Uitgevers, Nijmegen.
- Marlet, G., R. Ponds, J. Poort en C. van Woerkens, 2015, De triomf van de monumentale stad, *Real Estate Research Quarterly*, september 2015, p. 40.
- Marlet, G., 2016, *Goed gebouwd*, verschijnt binnenkort bij VOC Uitgevers.

- Putten, N. van, 2006, Terug naar de stad. Een kleine geschiedenis van het grotestedenbeleid, Den Haag: ministerie van BZK.
- Rouwendal, J., Marwijk, R. van en O.D. Levkovich, 2016, Estimating the value of proximity to water when ceteris really is paribus, te verschijnen in *Real Estate Economics*.
- Santagata, W., 2002, Cultural Districts, Property Rights and Sustainable Economic Growth, *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 26(1): 9-23.
- Smith, N. en P. Williams, 1986, *Gentrification of the city*, Allen und Unwin, Boston.
- Vermeulen, W., C. Teulings, G. Marlet en H. de Groot, 2016, *Groei & Krimp. Waar moeten we bouwen - en waar vooral niet?*, VOC Uitgevers, Nijmegen.
- Wouden, R. van der, 2006, De stad en verder, in: N. van Nimwegen, I. Esveldt (red.), *Grote steden in demografisch perspectief, Bevolkingsvraagstukken in Nederland anno 2006* (NIDI, Den Haag), pp. 121-144.

Hoogopgeleiden als motor voor stedelijke groei: historie, toekomst en beleidsimplicaties

Henri de Groot, Ioulia Ossokina en Coen Teulings

De baten van clustering en de waardering voor publieke goederen verschillen per bevolkingsgroep. Hoogopgeleiden hebben bijvoorbeeld een grotere voorkeur voor wonen nabij stedelijke voorzieningen dan laagopgeleiden. Ook plukken hoogopgeleiden meer vruchten van kennis-spillovers die mogelijk worden gemaakt in dichtbevolkte gebieden. Dit gebeurt in sterkere mate in de tijd dat nieuwe innovatieve General Purpose Technologies hun intrede doen. Dergelijke krachten leiden tot verhuishbewegingen van de bevolking, waarbij de groepen met de hoogste waardering voor stedelijke voorzieningen (in de breedste zin van het woord) zich in steden uitsorteren. Dit proces leidt tot beter functionerende arbeidsmarkten, draagt bij aan efficiënt gebruik van publieke goederen in dichtbevolkte gebieden, en versterkt het belang van regionaal-economische samenwerking op schaalniveaus die het huidige niveau van de gemeenten overstijgt.

1 Het gaat weer goed met de stad

Wie veertig jaar geleden het grote succes van Amsterdam in de twee decennia die achter ons liggen zou hebben voorspeld was waarschijnlijk voor gek verklaard. Amsterdam was een stad in verval met veel krakers die leegstaande woningen zonder waardevolle bestemming bezaten. De bevolking verliet massaal de stad. En Amsterdam stond daarin niet alleen. Naast de grootstedelijke agglomeratie (GSA) van Amsterdam krompen ook Arnhem, Den Haag, Haarlem, Leeuwarden, Nijmegen en Rotterdam (zie tabel 1). En ook wereldwijd liepen eens succesvolle steden leeg (Oswalt 2006). Het leek de aanzet tot de *death of cities*. Voor velen was die prima verklaarbaar door de opkomst van moderne vervoers- en communicatiemiddelen zoals de auto, de fax en de telefoon. In een wereld waar afstand zo eenvoudig was te overbruggen, was het immers aantrekkelijk om te wonen op relatief goedkope grond in de periferie van de oude steden. Tot het midden van de jaren negentig van de vorige eeuw zien we dit bevestigd in het feit dat het merendeel van de GSA's een groei kende die lager lag dan het landelijk gemiddelde (zie tabel 1). Rond 1995 ontstond hierin een kentering. Met name steden met een historische binnenstad kennen na 1995 een bovengemiddelde bevolkingsgroei: niet alleen de grote steden in de Randstad (met uitzondering van Rotterdam), maar ook steden als Breda, Groningen, Den Bosch en Zwolle zijn de afgelopen twee decennia bovengemiddeld gegroeid. Economische groei en bevolkingsgroei hangen met elkaar samen. Momenteel wordt Amsterdam samen met Eindhoven gezien als de belangrijke bron van innovatie en economische groei in Nederland. Dit werd onlangs bekrachtigd door de Europese Commissie met een nominatie

voor de titel Europese Innovatiehoofdstad 2016.¹ De economische groei van Amsterdam ligt de afgelopen tien jaar substantieel boven die van Nederland en ook in vergelijking met andere metropolitane gebieden in Europa presteert de Metropoolregio Amsterdam goed (zie Economische Verkenningen Metropoolregio Amsterdam, 2016).

Tabel 1 Gemiddelde jaarlijkse bevolkingsgroei (in %) in 22 grootstedelijke agglomeraties

	1970–1985	1985–1995	1995–2012
Amersfoort	1,2	2,2	1,4
Amsterdam	–0,9	0,7	0,6
Apeldoorn	1,1	0,3	0,3
Arnhem	–0,3	0,5	0,6
Breda	0,2	0,8	0,7
Dordrecht	1,0	0,7	0,2
Eindhoven	0,6	0,4	0,5
Enschede	0,3	0,2	0,4
Groningen	0,0	0,1	0,7
Haarlem	–0,8	–0,1	0,1
Heerlen	0,1	0,2	–0,5
Leeuwarden	–0,3	0,3	0,5
Leiden	0,6	0,9	0,4
Maastricht	0,1	0,4	0,1
Nijmegen	–0,1	0,1	0,5
Rotterdam	–0,4	0,6	0,2
's-Gravenhage	–1,1	–0,0	0,6
's-Hertogenbosch	0,7	0,8	0,7
Sittard-Geleen	0,7	0,4	–0,2
Tilburg	0,5	0,6	0,7
Utrecht	0,4	0,6	1,1
Zwolle	1,0	1,3	1,1
Rest Nederland (niet-GSA)	1,4	0,7	0,5
Totaal	0,7	0,7	0,5

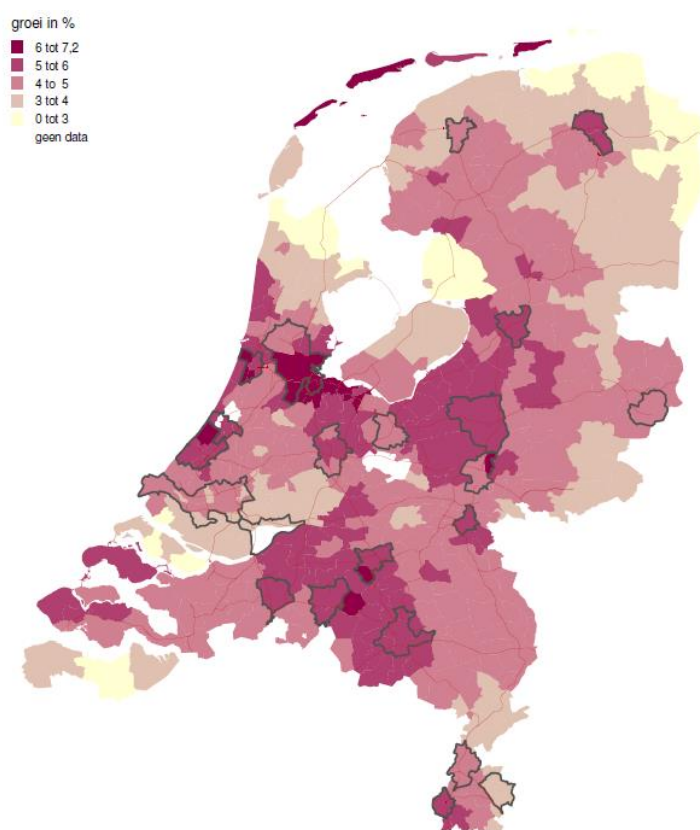
Bron: eigen berekeningen op basis van CBS. In vet zijn de GSA's weergegeven waar de groei boven het landelijk gemiddelde ligt.

De titel van Edward Glaeser's fascinerende boek *The Triumph of the City* illustreert de hiervoor beschreven substantiële ommekeer in onze visie op het belang van steden voor economische ontwikkeling. Het gaat weer goed met de steden. Met uitzondering van Sittard-Geleen en Heerlen is de bevolking in de afgelopen twintig jaar in alle grootstedelijke agglomeraties gestegen. De niet-grootstedelijke agglomeraties – gedefinieerd als dat deel van Nederland dat niet tot één van de 22 door het CBS

¹ Amsterdam ontleent deze nominatie aan de keuze voor een bottom-up benadering met als componenten slimme groei, startups, leefbaarheid en digitale sociale innovatie. Eindhoven wordt geroemd vanwege het combineren van digitale technologie en creativiteit als onderdeel van een intelligente verlichtingsstrategie.

gedefinieerde grootstedelijke agglomeraties behoort – winnen niet langer terrein op de stedelijke gebieden. Dit succes blijkt ook uit grondprijzen: Figuur 1 laat zien dat de grondprijzen in de afgelopen dertig jaar het meest in de stedelijke gebieden zijn gestegen. Grondprijzen zijn een goede indicator voor de aantrekkelijkheid van een locatie: daar waar mensen graag willen wonen, zijn de grondprijzen hoog. De steden zijn dus aantrekkelijker geworden. In deze bijdrage gaan we in op mogelijke oorzaken voor deze omslag. We laten zien dat bevolkingsgroepen verschillen in de mate waarin ze baten plukken van stedelijke omgeving en stellen dat de voorkeur van hoogopgeleiden voor steden een belangrijke bijdrage heeft geleverd aan het stedelijke succes. Dit heeft belangrijke implicaties voor het ruimtelijke beleid. We bespreken lessen die getrokken kunnen worden uit de historische dynamiek van steden.

Figuur 1 Grote toename van grondprijzen in de stad 1985–2010



Bron: De Groot et al. (2010). De GSA's zijn met vette lijnen in de figuur afgebakend.

2 Groei van steden gaat samen met clustering van hoogopgeleiden

Om het belang van steden beter te begrijpen, kunnen we een beroep doen op *General Purpose Technologies* (GPT's). Dergelijke technologieën doen zich grosso modo eens in de 60-80 jaar voor en worden vaak geassocieerd met de Kondratieff cyclus (Kondratieff 1925).² Ze zetten bestaande productie- en organisatieprocessen in vele opzichten fundamenteel op hun kop en leiden door hun alomvattendheid tot fundamentele wijzigingen in het macro-economische krachtenveld (zie Bresnahan en Trajtenberg 1995; Gordon 2016). Ze leiden tot complexe aanpassingen in verschillende economische processen (Helpman 1998) en ruimtelijke veranderingen (Desmet en Rossi-Hansberg 2008). Denk bijvoorbeeld aan het voorbijstreven van het Verenigd Koninkrijk door de Verenigde Staten als leidende wereldeconomie in de jaren twintig van de vorige eeuw, waarbij de opkomst van elektriciteit en moderne methoden van massaproductie doorslaggevend waren. De GPT van onze moderne tijd is de informatie- en communicatietechnologie (ICT).

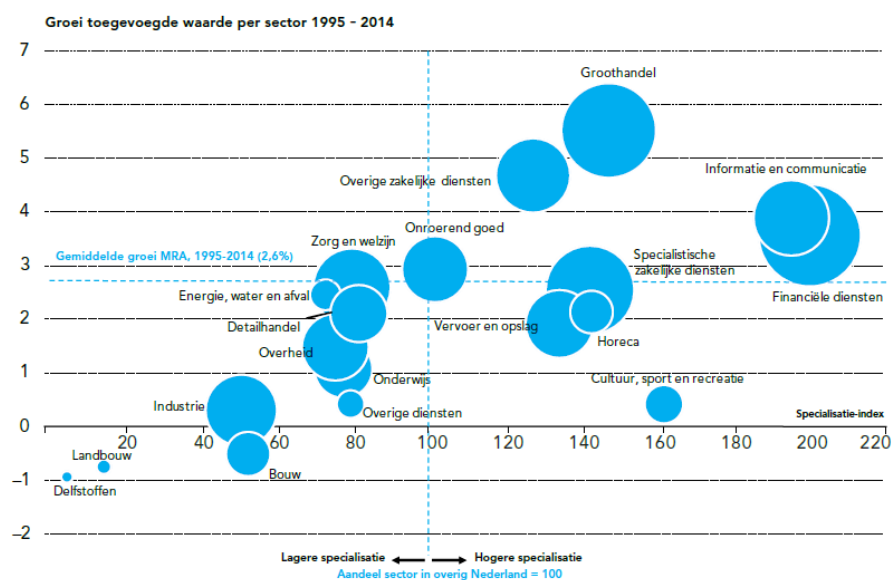
Kenmerkend voor de GPT's is dat ze in initiële fasen een intensief beroep doen op technologisch hoogwaardige kennis. Ze vormen een bron van toenemende inkomensongelijkheid tussen hoog- en laagopgeleiden (Murphy et al. 1997). Bovendien vereisen ze intensieve face-to-face contacten, omdat de kennis die wordt ontwikkeld een zeer grote mate van niet-codificeerbaarheid heeft (Dosi 1988). De plekken waar de ontwikkeling van dergelijke kennis plaatsvindt, zijn dan ook niet willekeurig: Het zijn plekken die aantrekkelijk zijn voor hoger opgeleiden om te wonen en te werken. En het zijn plekken die met hun unieke dichtheid *increasing returns to scale* (agglomeratiekrachten) in de ruimte mogelijk maken. Deze agglomeratiekrachten ontstaan door leren, delen en koppelen (Duranton en Puga 2004) en maken van sommige steden een ideale voedingsbodem voor experimenteren: de zogenaamde *nursery cities* (Duranton en Puga 2001). De agglomeratiekrachten leiden ook tot sorteergedrag: Bevolkingsgroepen die het meest van de agglomeratievoordelen kunnen profiteren (en dit zijn de hoogopgeleiden), sorteren zich uit in steden. De technologische ontwikkeling en clustering van hoogopgeleiden zijn met andere woorden onlosmakelijk met elkaar verbonden en helpen ons om beter grip te krijgen op de uiteenlopende ontwikkeling van steden. Edward Glaeser (2011) beschrijft dit op een indringende en toegankelijke wijze in zijn vergelijking van de ontwikkeling van steden als Boston enerzijds en Detroit anderzijds. Boston heeft zich in haar lange geschiedenis maar liefst driemaal op een fundamentele wijze herontdekt, waarbij in alle drie de gevallen een grote beschikbaarheid van menselijk kapitaal een cruciale voorwaarde is geweest. Detroit daarentegen is groot

² Kondratieff-cycli zijn lange termijn economische cycli. Dit zijn golven van vijftig tot zestig jaar die beschrijven een afwisseling van hoge sectorale groei met tragere groei. Vaak worden de volgende golven onderscheiden: (i) de industriële revolutie, gebaseerd op textielproductie en aanleg van kanalen (ii) tijdperk van opkomst van stoom en spoorwegen, gebaseerd op stoomkracht en de trein (iii) tijdperk van staal en elektriciteit (iv) tijdperk van olie en de auto, gebaseerd op auto's en wegen en opkomst van massaproductie (v) het informatietijdperk, gebaseerd op computers, telecommunicatie en het internet. Zie bijvoorbeeld Bresnahan en Trajtenberg (1995).

geworden door een sterk op de auto-industrie gebaseerde economie die zich – toen daar eenmaal het klad in kwam – maar lastig wist te transformeren en tot op de dag van vandaag met grote problemen wordt geconfronteerd. In de Nederlandse context dienen zich – hoewel minder extreem – interessante parallellen voor wanneer we bijvoorbeeld kijken naar de economische geschiedenis van Eindhoven en Helmond, of Amsterdam en Rotterdam.

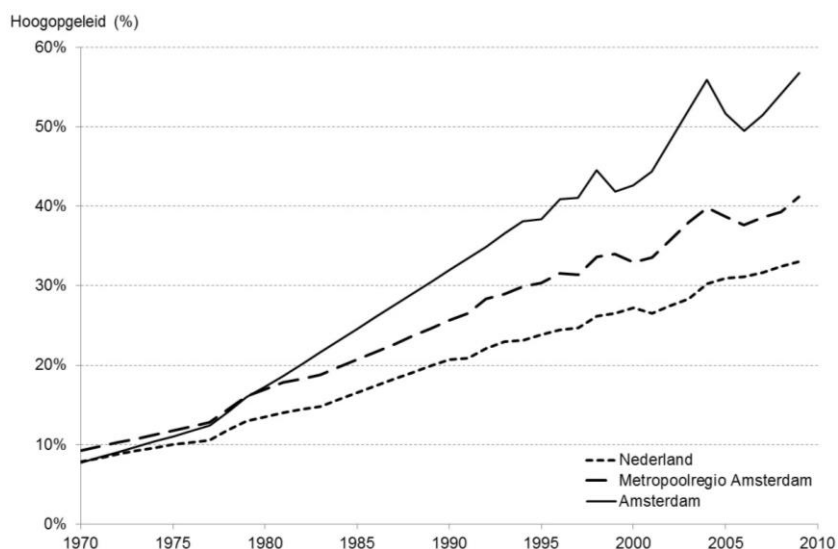
Figuren 2 en 3 beschrijven ter illustratie de dynamiek die we in Amsterdam in de jaren negentig van de vorige eeuw en de eerste tien jaar van de huidige eeuw hebben gezien. De ICT sector – de GPT van onze tijd – floreerde in de stad (figuur 2) en leverde een belangrijke bijdrage aan de bovengemiddelde groei. Deze sector droeg tevens bij aan bijvoorbeeld de groei van de financiële dienstverlening, die ook een belangrijke rol heeft gespeeld in de ontwikkeling van de stad vóór de Grote Recessie. Tegelijkertijd had Amsterdam een grote aantrekkingskracht op hoogopgeleiden (figuur 3): In 1970 had de stad hetzelfde aandeel hbo en universitair opgeleiden als Nederland gemiddeld. In 2010 lag dit aandeel in Amsterdam ruim 20 procentpunt hoger dan in Nederland. Gennaioli et al. (2014) laten zien dat een dergelijke clustering van hogeropgeleiden maatschappelijke baten heeft: De sociale premie van gemiddeld een jaar extra scholing is volgens hen ongeveer gelijk aan 20% en ligt daarmee ver boven het private rendement van een jaar scholing (circa 10%; zie bijvoorbeeld Montenegro en Partinos 2013). De clustering van hoogopgeleiden is dus ook een zelfversterkend proces.

Figuur 2 Economische specialisatie en sectorale groei Metropoolregio Amsterdam (MRA)



Bron: Economische Verkenning Metropoolregio Amsterdam 2011 op basis van CBS Statline.

De specialisatie-index is gedefinieerd als een locatiequotiënt op basis van toegevoegde waarde. De grootte van de bol reflecteert de omvang van de sector.

Figuur 3 Hoogopgeleiden (hbo en universitair) trekken naar de stad

Bron: Economische Verkenning Metropoolregio Amsterdam 2011 op basis van CBS Statline.

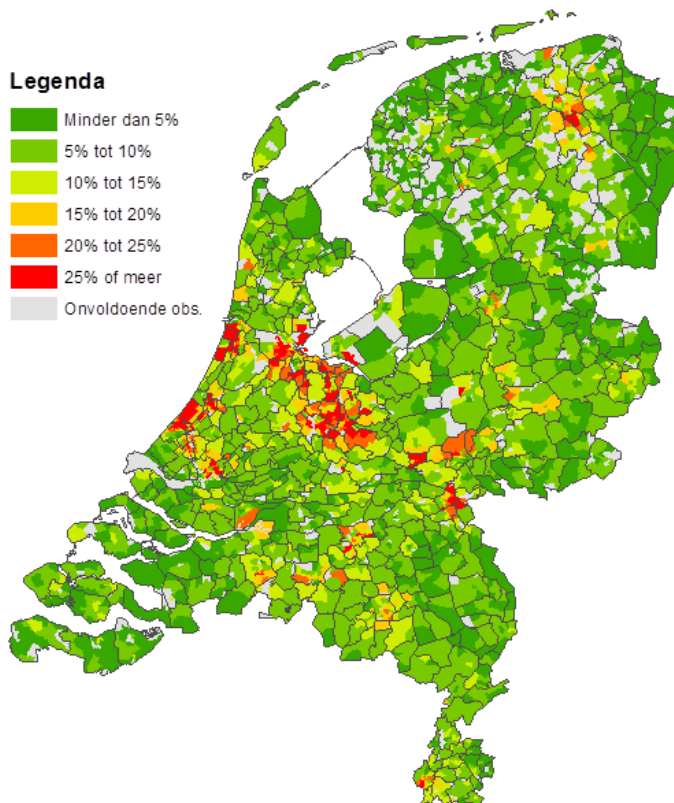
3 Grip op stedelijke bevolkingsdynamiek in Nederland

De groep hoogopgeleiden heeft zeer uitgesproken woonvoorkeuren: ze clusteren graag in een beperkt aantal sterk verstedelijkte gebieden (figuur 4). Voor de trek van hoogopgeleiden naar de stad kunnen verschillende oorzaken en randvoorwaarden worden genoemd (zie onder meer De Groot et al. 2010; Teulings et al. 2014; Ossokina et al. 2014).

Ten eerste zijn er arbeidsmarktgerelateerde oorzaken. Hierbij gaat het zowel om de aanwezigheid van een groot aantal banen (met name relevant voor hoogopgeleiden, omdat de aansluiting van vraag en aanbod daar vaak zeer nauw luistert; juist voor hen zijn dichte arbeidsmarkten prettig), en om de aanwezigheid van goed betaalde banen. Daaraan gekoppeld is ook de aanwezigheid van goede transportbereikbaarheid. Aan de consumptiekant worden juist hoogopgeleiden aangetrokken tot steden met aantrekkelijke *amenities*, zoals bijvoorbeeld: culturele voorstellingen, musea, restaurants, maar ook openbaar vervoer en met name trein. Stedelijke *amenities* hebben in belangrijke mate het karakter van een luxe goed en worden in sterke mate gewaardeerd door juist hoogopgeleiden. En tot slot is de omvang en samenstelling van de woningvoorraad een medebepalende (en vaak restrictieve) factor. Beschikbaarheid (of juist een gebrek aan) passende woningen beïnvloedt in belangrijke mate waar hoogopgeleiden zich vestigen. Denk hierbij aan de gevolgen van de overmatige bouw van woningen in steden als Almere en Lelystad ten koste van meer gewilde locaties nabij Amsterdam. Of aan het hoge

percentage sociale woningbouw in bijvoorbeeld Amsterdam dat vestiging van hoger- en middelbaaropgeleiden in Amsterdam bemoeilijkt (zie Vermeulen et al. 2016).

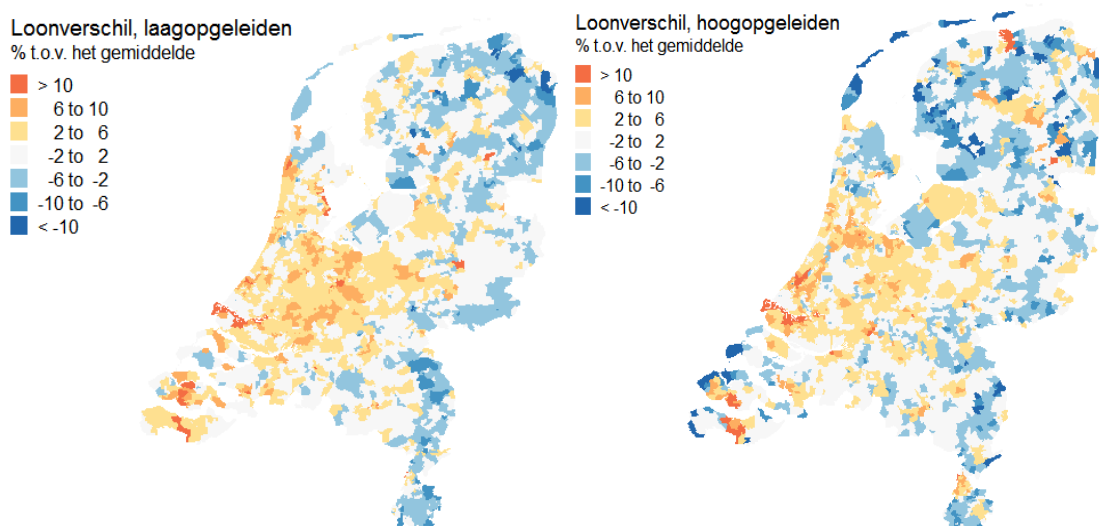
Figuur 4 Aandeel universitair opgeleiden (doctoraal of master) in bevolking 18-65 jaar



Bron: eigen berekeningen op basis van CBS.

Arbeidsmarktgerelateerde verklaringen.

Lonen in stedelijke gebieden zijn hoger dan erbuiten (figuur 5). Dit komt deels door de samenstellingseffecten: slimmere en goed opgeleide mensen sorteren zich uit in steden. Echter, ook als we corrigeren voor een hoger aandeel hoogopgeleide mensen in de stad, blijven er aanzienlijke ruimtelijke verschillen in productiviteit. Deze hebben in belangrijke mate te maken met agglomeratiekrachten: externe productiviteitsbaten die ontstaan in dichtbevolkte gebieden (Combes et al. 2008; Groot et al. 2014). Deze baten kunnen bijvoorbeeld het gevolg zijn van kennis-spillovers tussen mensen (leren) of een betere gemiddelde kwaliteit van de match die tot stand komt tussen werkgever en werknemer (matching).

Figuur 5 Gemiddeld uurloon laag- en hoogopgeleiden

Bron: eigen berekeningen op basis van CBS.

Groot en De Groot (2014) laten zien dat de omvang van agglomeratiekrachten sterk verschilt tussen soorten werknemers. Laagopgeleide werknemers verdienen in steden niet veel meer dan in perifere regio's, maar middelbaar en hoogopgeleide werknemers verdienen in steden – in het bijzonder de allergrootste steden – fors meer, ook na correctie voor bijvoorbeeld de sector waarin men werkzaam is, voor leeftijd en geslacht, etc. Grosso modo leidt een verdubbeling van dichtheid voor laagopgeleiden tot iets meer dan 2% extra productiviteit, terwijl deze productiviteitsstijging voor middelbaar en hoogopgeleiden ongeveer gelijk is aan 9%.

Kortom: agglomeratie-effecten zijn relevant, vooral voor middelbaar en hoogopgeleiden en bieden een belangrijk deel van de verklaring voor de trek van deze groepen naar de stad. Uit meta-analyses weten we bovendien dat deze agglomeratiekrachten zeker niet de neiging hebben om minder belangrijk te worden in de loop van de tijd (in weerwil van het populaire werk van Friedman over de *Death of Distance*). We verwijzen hier ook naar De Groot et al. (2016). In perioden waarin een GPT opkomt, wordt het belang van agglomeratie-effecten zelfs tijdelijk sterker.

Transportbereikbaarheid

Figuur 6 laat zien dat hoogopgeleiden bereid zijn om verder te forensen voor een aantrekkelijke baan dan laagopgeleiden. Eén van de redenen is dat aantrekkelijke (goed betaalde) banen voor hoogopgeleiden ruimtelijk geclusterd zijn; met een langere reis van huis naar werk valt relatief veel te winnen. Ook forensen hoogopgeleiden graag per trein (Teulings et al. 2014). Spoorinfrastructuur is beter in grotere steden, en in de afgelopen

decennia is er verder in geïnvesteerd, bijvoorbeeld door middel van sleutelprojecten. Dit draagt bij aan de aantrekkelijkheid van stedelijke woonmilieus voor hoger opgeleide bevolkingsgroepen.

Amenity gerelateerde verklaringen

Een ander deel van de verklaring voor de trek van hoog opgeleiden naar de steden is te vinden in de *amenities* die steden bieden (zie bijvoorbeeld Roback 1982), en dan met name historische steden zoals Amsterdam, Den Bosch, Groningen en Maastricht. Hoogopgeleiden hebben veel waardering voor stedelijke voorzieningen zoals musea, monumenten, restaurants, parken, en dergelijke en zijn bereid om hier meer voor te betalen dan andere opleidingsgroepen (zie bijvoorbeeld Teulings et al. 2014). Steden die een ruim aanbod van *amenities* hebben, zijn dan ook stuk voor stuk de steden waar de grondprijzen in de afgelopen decennia het hardst zijn gestegen (figuur 1). We herkennen hier ook het belang van padafhankelijkheid in de lange termijn ontwikkeling van steden: gunstig gelegen steden met een rijke historie die tot op de dag van vandaag zichtbaar is ontwikkelen zich ook vandaag de dag relatief gunstig.

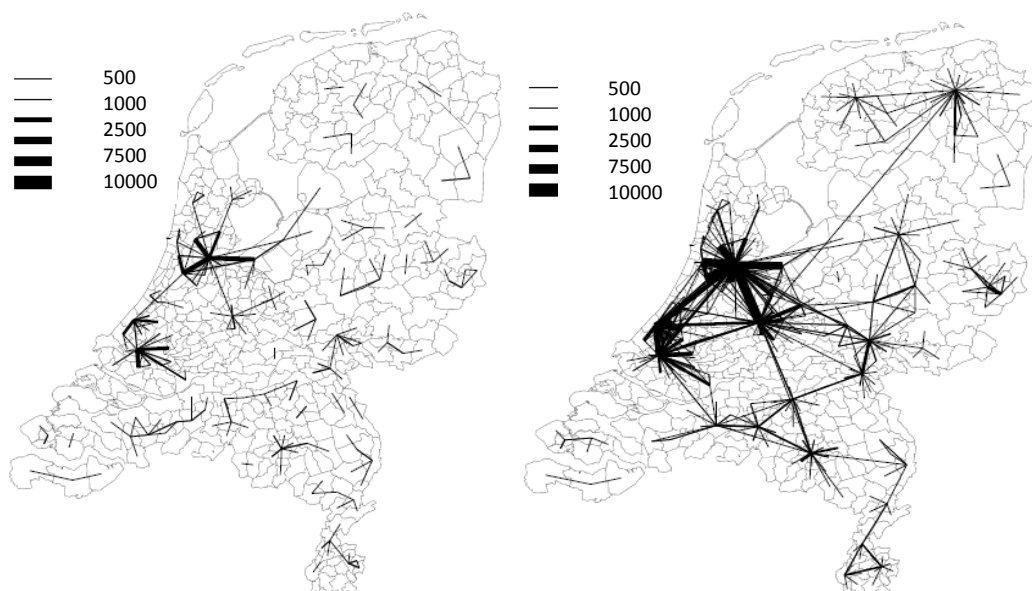
Woningmarkt

Historisch wordt de woningvoorraad in de steden gekenmerkt door oudere en kleinere woningen en veel sociale huur. Het ruimtelijke ordeningsbeleid in de jaren zestig en zeventig van de vorige eeuw (onder meer het groeikernenbeleid) heeft dit beeld verder versterkt. Sinds de Vierde Nota Ruimtelijke Ordening (1988) worden de aanbodrestricties in steden geleidelijk aan minder bindend. Het Woningbehoefteonderzoek rapporteert bijvoorbeeld dat het aandeel koopwoningen in Amsterdam is toegenomen van 12% in 1994 naar 16% in 2002 naar 27% in 2010. Hoogopgeleiden hebben een grotere betalingsbereidheid dan andere bevolkingsgroepen voor woonruimte en komen doorgaans niet in aanmerking voor sociale huur. Het geleidelijk verzachten van de aanbodrestricties in de steden zal een bijdrage hebben geleverd aan de toegenomen clustering in steden van deze bevolkingsgroep. Te denken valt hierbij aan de transformatie van sociale woningbouw in de centra van steden, of de bouw van VINEX-wijken.

Figuur 6 Omvang forensenstromen (mensen per dag) tussen gemeenten naar opleidingsniveau

A. Laagopgeleid

B. Hoogopgeleid



Bron: Groot et al. (2012).

Geen garanties voor de toekomst

De hierboven beschreven dynamiek maakt steden tot knooppunten van locatie-specifieke externaliteiten, die in belangrijke mate kapitaliseren in grondprijzen (zie De Groot et al. 2010). Deze externaliteiten spelen deels op de arbeidsmarkt, maar hebben deels ook te maken met het feit dat het delen van bijvoorbeeld culturele voorzieningen efficiënter werkt in dichtbevolkte gebieden.

Hoe krachtig de hierboven beschreven dynamiek ook is geweest, de geschiedenis leert ons ook dat deze geen garanties biedt voor de toekomst. Studies naar de 'wet van Gibrat' benadrukken dat de stedelijke groei onafhankelijk is van de uitgangssituatie.³ Met andere woorden: stedelijke groei is in belangrijke mate willekeurig. Voor beleid (zie ook sectie 4) is dit een ontvullende conclusie. De mogelijkheden om met beleid tegen de stroom op te roeien zijn beperkt. Dat wil niet zeggen dat beleid neutraal hoort te zijn. Het beste advies dat economen kunnen geven is om met de stroom mee te bewegen. Dat is geen passief beleid, maar vergt het identificeren van *hot spots* van economische activiteit. Daarbij is algemeen voorwaardenscheppend beleid gericht op het aantrekken van innovatieve bedrijven en van hoogopgeleiden waardevol. Het eerste is met name daar

³ Deze wet, die is vernoemd naar Robert Gibrat, stelt dat de relatie tussen groei en omvang van een onderneming niet statisch significant is. De wet van Gibrat is later veelvuldig toegepast op steden, door de relatie tussen de initiële omvang van steden en hun groei te schatten.

relevant waar grondprijzen primair worden bepaald door beschikbaarheid van banen, terwijl *amenities* bij uitstek bepalend zijn voor grondprijverschillen op locaties die aantrekkelijk zijn voor hoogopgeleiden.

De dynamiek in de ruimtelijke verdeling kent echter ook verliezers. In krimpgebieden verdwijnen voorzieningen, wat tot een neerwaartse spiraal kan leiden. Dat geldt ook voor publieke voorzieningen, die voldoende draagvlak nodig hebben om de vaste kosten te dekken. Beter vervoer en internet vergroten het verzorgingsgebied van voorzieningen en de omvang van lokale arbeidsmarkten. Hoogopgeleiden zijn meer bereid om te reizen voor hun werk en kiezen mooie woonlocaties die goed bereikbaar zijn. Ze hebben recreatieve voorzieningen graag in hun directe nabijheid. Laagopgeleiden blijven echter vaak zitten waar ze zitten.

4 Dilemma's voor beleid

Ruimte voor agglomeratiekrachten en 'go with the flow'

De beschreven regionaal economische dynamiek resulteert uit een complex samenspel van factoren. Op regionaal niveau zijn agglomeratie-effecten en clustering van typen werknemers van belang. Het zijn met name de hoogopgeleiden die bij uitstek de baten plukken op zowel de arbeidsmarkt als in de consumptieve sfeer van wonen in dichtbevolkte gebieden. Dit zijn de mensen die zowel de middelen als de prikkels hebben om de hoofdprijs te betalen voor een plek in het hartje van Utrecht, Amsterdam of Groningen.

Het is verleidelijk om stevig in te zetten op het creëren van nieuwbouw en het verder ontwikkelen van voorzieningen, zowel in oude als in nieuwe steden. Afgelopen jaren investeerden veel steden ook daadwerkelijk fors in voorzieningen. Denk bijvoorbeeld aan het opknappen van stations in het kader van de Nieuwe Sleutelprojecten. Een hoger voorzieningsniveau trekt nieuwe mensen naar de buurt: mensen met een hogere waardering voor deze voorziening, dus vaak hoogopgeleiden. Gelijktijdig investeren in het woningaanbod door het aan te passen op de wensen en behoeften van hoogopgeleiden (herstructurering van wijken) versterkt dit proces.

Tegelijkertijd is het van belang om te beseffen dat de voorspelbaarheid van dynamiek beperkt is, zoals het Amsterdam van de jaren tachtig van de vorige eeuw illustreert. Voorzichtigheid in het selecteren van toekomstige groeilocaties is daarom in ruimtelijke ordening van groot belang. Het aanwijzen van specifieke groeikernen creëert een complex politiek proces van *rent-seeking*. Overheden richten hun beleid bij voorkeur adaptief in om in te kunnen spelen op de regionale en sectorale dynamiek van economische ontwikkeling die aan sterke en onvoorspelbare marktkrachten onderhevig is. Beleid kan trachten die marktkrachten te ondersteunen door voorwaardenscheppend beleid. De loop van de stroom beïnvloeden, laat staan tegen de stroom op roeien, is geen kansrijke beleidsoptie.

Regionale krimp

Een gerelateerd thema is regionale krimp, waarbij we worden geconfronteerd met de klassieke, onvermijdelijke en pijnlijke afruil tussen gelijkheid en efficiëntie. Recent onderzoek laat zien dat hoger opgeleiden relatief sterk de neiging hebben zich te vestigen in steden met een aantrekkelijk woonklimaat en bereid zijn een forse dagelijkse reis naar hun werk op de koop toe te nemen (zie figuur 6 die de richting en omvang van de stromen voor verschillende opleidingsniveaus laat zien). Dergelijke sorteerprocessen weerspiegelen voorkeuren van mensen die stemmen met hun voeten.

Ruimtelijk beleid doet er goed aan de sorteerprocessen ruimte te bieden en mee te gaan met de stroom. Zelfs als dat in sommige gevallen betekent dat krimp en sloop van woningen het gevolg is. Beleid om krampachtig kansrijke jongeren vast te houden en hoogopgeleiden binnen te halen in krimpregio's zal beperkt effectief zijn en een prijs hebben in termen van efficiëntieverlies voor de Nederlandse economie als geheel. Belangrijk aandachtspunt hierbij betreft de gevolgen voor de achterblijvers die geconfronteerd worden met een dalend draagvlak voor publieke voorzieningen en vaak substantiële dalingen van de waarde van vastgoed.

Ruimte voor clustering van hoogopgeleiden

Een derde thema betreft de uitsortering van de bevolking. Steden bieden *amenities* die relatief zeer aantrekkelijk zijn voor hoogopgeleiden. Dit betreft zowel stedelijke publieke voorzieningen (cultuur, OV, etc.) als agglomeratievoordelen op de arbeidsmarkt. Om efficiënt gebruik te maken van deze *amenities* is het belangrijk dat hoogopgeleiden er in de buurt van kunnen wonen, oftewel dat er voldoende passende woningen zijn. Vanuit dit perspectief is het overaanbod van sociale huurwoningen in steden een knelpunt maar ook een kans. Bakens et al. (2014) concluderen dat de verdelende rechtvaardigheid in het ruimtelijk beleid in Nederland domineert en dat uitsortering van bevolkingsgroepen wordt tegengewerkt. Tegelijkertijd staan sociale woningen vaak in de gewilde wijken nabij het centrum en kunnen relatief eenvoudig getransformeerd worden tot woonruimte voor hoger opgeleiden (die daar vervolgens uiteraard een hogere prijs voor betalen). Zo zouden de steden de baten van clustering van hoger opgeleiden optimaal kunnen benutten. Gegeven de grote bestaande scheefwoonproblematiek in onder meer Amsterdam is een dergelijk beleid een mooi voorbeeld van meegaan met de stroom.

Versterken van regionale samenwerking

Een vierde thema, niet onbelangrijk in ons land dat gekenmerkt wordt door een sterk polycentrische structuur met een groot aantal gemeenten, is dat van beleidsconcurrentie. De OESO (2014) heeft Nederland gewaarschuwd voor het onbenut laten van agglomeratiepotentieel. Het beter benutten van een dergelijk potentieel vergt goede bestuurlijke afstemming en het ontwijken van beleidsconcurrentie. Met vallen en opstaan worden er stappen gezet om te komen tot bovengemeentelijke samenwerking (denk aan de Metropoolregio Amsterdam, de Metropoolregio Rotterdam-Den Haag, Brabantstad, knooppunt Arnhem-Nijmegen, etcetera). De mate van succes van deze samenwerkingen is

wisselend. In de metropoolregio Amsterdam is een duidelijke dynamiek zichtbaar gericht op samenwerking. Het nut en de noodzaak hiervan worden gevoeld door zowel de kernstad Amsterdam als de omliggende gemeenten. De functionele samenhang is hier sterk, zoals ook wordt onderstreept door de forensenstromen die zijn afgebeeld in figuur 6. De beperkte interactie met Utrecht biedt tegelijkertijd een goed argument om samenwerking met Utrecht niet verder te intensiveren. In andere gebieden is de vraag of de samenwerkingsverbanden niet te groot zijn. Zo is de functionele samenhang tussen Rotterdam en Den Haag niet evident. Voor Den Haag ligt samenwerking met Leiden wellicht meer voor de hand, terwijl Rotterdam een duidelijke samenhang vertoont met bijvoorbeeld de Drechtsteden en zelfs het logistieke cluster rondom Breda (zie ook OESO 2016).

Redeneren vanuit functionele samenhang biedt een stevige houvast om na te denken over de optimale ruimtelijke schaal waarop bestuurlijke eenheden zich zouden moeten organiseren. Een belangrijk uitgangspunt hierbij moet zijn dat zoveel mogelijk relevante ruimtelijke externe effecten worden geïnternaliseerd. Weliswaar zijn discussies over herinrichting van het Huis van Thorbecke door onder andere het samenvoegen van gemeenten in het verleden weinig vruchtbaar gebleken. Desalniettemin blijft de constatering dat in de huidige constellatie gemeenten te klein zijn en provincies te groot een nuttige richtsnoer vormen voor discussies over de optimale bestuurlijke indeling van ons land (zie De Groot et al. 2010; Vermeulen et al. 2016). Deze discussie is des te prangender in een tijdsgewricht waarin op grote schaal taken worden gedecentraliseerd. De huidige samenwerkingen, die ontstaan en deels worden afgedwongen door de decentralisaties, bieden ten dele een antwoord op de noodzaak tot organisatie op een hoger schaalniveau. Echter, ze roepen ook de vraag op of vrijwillige samenwerking voldoende effectief zal blijken in een tijd die onvermijdelijk door ruimtelijke winnaars en verliezers wordt gekenmerkt. Immers, bij samenwerking op bovengemeentelijk schaalniveau is democratische legitimatie van genomen beslissingen relatief zwak.

Scholing, scholing, scholing

Tot slot benadrukt het onderzoek naar agglomeratie het belang van persoonlijke kenmerken en heterogeniteit daarin. Scholing verdient het om topprioriteit van beleid te krijgen. Empirisch onderzoek op dit punt toont de grote baten van scholing aan.⁴ Daarnaast lijkt het rendement van scholing in de grote steden hoger te liggen dan elders. De La Roca en Puga (2012) laten zien dat personen die in grote steden werkzaam zijn geweest en daar kennis op hebben gedaan ook na vertrek uit de grote stad productiever blijven en dus hun opgedane kennis meenemen gedurende de rest van hun leven. Dit is een duidelijke empirische aanwijzing dat kennis die vroeg is opgedaan een lange schaduw vooruit werpt. Herverdelingsbeleid dat gericht is op het vasthouden van mensen in krimpgebieden is ook om deze reden onwenselijk. Glaeser vat dit als volgt kernachtig

⁴ Zie bijvoorbeeld Jacobs en Webbink (2006). Groot en De Groot (2011) laten met behulp van Mincer- en Jovanovic-vergelijkingen (cf. Mincer 1974) op basis van Nederlandse micro-data zien dat het rendement van een jaar scholing over de tijd zelfs stijgt.

samen: ‘... *throwing resources at troubled firms or troubled cities is usually a terribly inefficient means of taking care of troubled people. ... [N]ational policy should be aimed at giving ... people the skills they need to compete, wherever they choose to live, rather than encouraging them to stay in one particular locale.*’ (Glaeser 2011, p. 250 en 257). Een waardevolle les voor een land waar de verdelende rechtvaardigheid diep in onze genen zit geworteld.

Het slim gebruik maken van agglomeratiekrachten (mede door middel van beleid) maakt het landschap heterogener, maar vergroot de totale welvaart. Ontwikkeling van een meer lokaal gericht beleid dat aansluit bij locatie-specifieke voorkeuren van mensen, kan aan alle Nederlandse burgers ten goede komen. Decentralisaties vormen hier een kansrijke beleidsoptie. Ze vergen wel een groter vertrouwen van de nationale overheid in lokale beleidsmakers en het accepteren van grotere verschillen die een antwoord kunnen zijn op toegenomen verschillen in ruimtelijke voorkeuren. Het vergroten van het lokale belastinggebied kan dit proces versterken en leiden tot sterkere prikkels en verantwoordelijkheden op decentraal niveau.

Auteurs

Henri L.F. de Groot (h.l.f.de.groot@vu.nl) is hoogleraar Regionaal Economische Dynamiek aan de Vrije Universiteit Amsterdam en tevens voor een dag per week verbonden aan Ecorys.

Ioulia V. Ossokina (i.v.ossokina@cpb.nl) is senior wetenschappelijk medewerker aan het Centraal Planbureau en verbonden aan de Erasmus Universiteit Rotterdam.

Coen N. Teulings (c.n.teulings@uva.nl) is hoogleraar Economie aan de University of Cambridge en aan de Universiteit van Amsterdam.

De auteurs danken een anonieme referent voor gedetailleerd en constructief commentaar op een eerdere versie van dit artikel.

Literatuur

- Albouy, D. en G. Ehrlich, 2012, Metropolitan land values and housing productivity, NBER Working Paper 18110, Cambridge, MA.
- Bakens, J., H.L.F. de Groot, P. Mulder en C.-J. Pen, 2014, *Soort Zoekt Soort: Clustering en Sociaal-Economische Scheidslijnen in Nederland*, Platform31, Den Haag.
- Bresnahan, T. en M. Trajtenberg, 1995, General purpose technologies: Engines of growth?, *Journal of Econometrics*, vol. 65: 83-108.
- Combes, P.P., G. Duranton en L. Gobillon, 2008, Spatial wage disparities: Sorting matters, *Journal of Urban Economics*, vol. 63: 723-742.
- Desmet, K. en E. Rossi-Hansberg, 2008, Spatial Growth and Industry Age, *Journal of Economic Theory*, vol. 144: 2477-2502.
- Dosi, G., 1988, Sources, Procedures and microeconomic effects of innovation, *Journal of Economic Literature*, vol. 26: 1120-1171.

- Duranton, G., 2010, *The Economics of Clusters: Lessons from the French Experience*, Oxford University Press, Oxford.
- Duranton, G. en D. Puga, 2001, Nursery cities: Urban diversity, process innovation, and the life cycle of products, *American Economic Review*, vol. 91: 1454-1477.
- Duranton, G. en D. Puga, 2004, Microfoundations of urban agglomeration economies, in: J.V. Henderson en J.F. Thisse (eds), *Handbook of Regional and Urban Economics*, vol. 4: 2064-2117, Elsevier, Amsterdam.
- Gennaioli, N., R. La Porta, F. Lopez-de-Silanes en A. Shleifer, 2014, Human capital and regional development, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 128: 105-164.
- Glaeser, E.L., 2005, Reinventing Boston: 1640-2003, *Journal of Economic Geography*, vol. 5: 119-153.
- Glaeser, E.L., 2008, *Cities, Agglomeration and Spatial Equilibrium*, Oxford University Press, Oxford.
- Glaeser, E.L., 2011, *Triumph of the City: How our Greatest Invention Makes us Richer, Smarter, Greener, Healthier and Happier*, Macmillan, London.
- Gordon, R.J., 2016, *The Rise and Fall of American Growth*, Princeton University Press, Princeton.
- Groot, H.L.F. de, G. Marlet, C.N. Teulings en W. Vermeulen, 2010, *Stad en Land*, Centraal Planbureau, Den Haag.
- Groot, H.L.F. de, J. Poot en M.J. Smit, 2016, Which agglomeration economies matter most and why? *Journal of Economic Surveys*, te verschijnen.
- Groot, S.P.T. en H.L.F. de Groot, 2014, Estimating the skill bias in agglomeration externalities and social returns to education: Evidence from Dutch matched worker-firm micro data, TI Discussion Paper 2014-088/VIII, Amsterdam-Rotterdam.
- Groot, S.P.T., H.L.F. de Groot en P. Veneri, 2012, The educational bias in commuting patterns, TI Discussion Paper. 2012-080/3, Amsterdam/Rotterdam.
- Groot, S.P.T., H.L.F. de Groot en M.J. Smit, 2014, Regional wage differences in the Netherlands: Micro-evidence on agglomeration externalities, *Journal of Regional Science*, vol. 54: 503-523.
- Jacobs, B. en D. Webbink, 2006, Rendement van onderwijs blijft stijgen, *Economisch Statistische Berichten*, vol. 91(4492): 405-407.
- Kondratieff, N., 1925, *The Long Wave Cycle*. New York: Richardson and Snyder.
- Mincer, J., 1974, *Schooling, Experience, and Earnings*, NBER, New York.
- Montenegro, C.E. en H.A. Partinos, 2013, Returns to schooling around the world, Background Paper for the World Development Report 2013, World Bank, Washington.
- OESO, 2016, *OECD Territorial Reviews: The Metropolitan Region of Rotterdam-The Hague, Netherlands*, OESO, Parijs.
- Ossokina, I.V., X. Ji, H.L.F. de Groot en C.N. Teulings, 2014, Agglomeratie, transportinfrastructuur en welvaart, CPB Policy Brief, no. 2014/10, Den Haag.
- Oswalt, P., 2006, *Atlas of Shrinking Cities*, Hatje Cantz Verlag, Berlijn.
- Roback, J., 1982, Wages, rents, and the quality of life, *Journal of Political Economy*, vol. 90(6): 1257-1278.
- Roca, J. de la en D. Puga, 2012, [Learning by working in big cities](#), [CEPR Discussion Paper](#) 9243, Londen.
- Teulings, C.N., I. Ossokina en H.L.F. de Groot, 2014, Welfare benefits of agglomeration and worker heterogeneity, CEPR Discussion Paper 10216, Londen.
- Vermeulen, W., C.N. Teulings, G. Marlet en H.L.F. de Groot, 2016, *Groei & Krimp*, VOC Uitgevers, Nijmegen.

Arbeidsmobiliteit, skill-gerelateerdheid en stedelijke innovatie

Frank van Oort, Anet Weterings, Ljubica Nedelkoska en Frank Neffke

Economische vernieuwing ontstaat vaak door bestaande kennis uit verschillende sectoren te combineren. Arbeidsmobiliteit speelt een belangrijke rol in vernieuwing in regionale economieën, omdat werknemers dragers zijn van kennis en vaardigheden die cruciaal zijn voor innovatie. Omdat arbeid maar beperkt mobiel is, variëren de mogelijkheden voor vernieuwing hierdoor per regio, zelfs binnen Nederland. In dit artikel beschrijven we een methode om kansen en bedreigingen van regionale economieën te identificeren aan de hand van de kennis en vaardigheden van werknemers in de regio. We illustreren dit voor de provincie Zuid-Holland. Ons onderzoek laat zien dat door de veelomvattende definities van topsectoren, waardevolle kruisbestuivingen tussen gedetailleerde sectoren vaak onopgemerkt blijven. Daarnaast bespreken we welke mogelijkheden beleidsmakers hebben voor het stimuleren van vernieuwing van de regionale economie. De aansluiting van vraag en aanbod in skills op de arbeidsmarkt, het stimuleren van samenwerking tussen bedrijven en kennisinstellingen en het faciliteren van het lokale productiemilieu door bereikbaarheid, voorzieningen en woningmarkt zijn belangrijk. Ook voor arbeidsmarktbeleid dat zich richt op krimpende clusters is het verstandig rekening te houden met skill-gerelateerdheid: zowel in de scholing van werknemers als in de bemiddeling van werklozen.

1 Inleiding

Het doel van dit artikel is te laten zien hoe de potenties (en bedreigingen) van economische vernieuwing in regionale economieën kunnen worden geïdentificeerd aan de hand van arbeidsmobiliteit tussen sectoren. Het vernieuwings- en innovatievermogen van de economie, haar sectoren en stedelijke regio's staat hoog op de beleidsagenda van zowel Nederland als Europa. In toenemende mate wordt daarbij gedacht dat de stad het schaalniveau is waarop economische groei en innovatie tot stand komen (Glaeser 2011), en dat daarom ruimtelijk en economisch beleid ook op dat schaalniveau het beste kan worden ingezet (Barber 2013; Barca et al. 2012; OECD 2015). Zo eenvoudig als deze lokale opgave van innovatie en groeibevordering lijkt, zo gecompliceerd wordt deze bij de daadwerkelijke identificatie en uitvoering. Want hoe het vernieuwingsvermogen van steden en regio's daadwerkelijk te meten, hoe vernieuwingen tot stand komen, hoe deze

aansluiten bij bestaande economische sterktes van regio's, en hoe vernieuwing daadwerkelijk te sturen door stedelijke overheden, is nog grotendeels onbekend.¹

Een recente SER-studie stelt dat het voor het beantwoorden van deze vragen belangrijk is het 'DNA' van regio's te kennen: waar is de regionale economie goed in en welke kennis en vaardigheden heeft zij in huis om te vernieuwen en te groeien (SER 2015). In dit artikel geven we daaraan nader invulling. We beschouwen de mate waarin de kennis en vaardigheden van werknemers kunnen worden uitgewisseld tussen bedrijfstakken als indicatief voor de potentie voor vernieuwing van regionale economieën: de meeste vernieuwing ontstaat immers door bestaande kennis uit verschillende velden te combineren. Als de activiteiten in bedrijfstakken (deels) vergelijkbare kennis en vaardigheden vereisen, dan noemen we deze 'skill-gerelateerd' (Neffke en Henning 2013). Door te verkennen in hoeverre er sprake is van skill-gerelateerdheid tussen de bedrijfstakken in een regio, identificeren we gedetailleerde sectorale kansen en bedreigingen in die regio. In Van Oort et al. (2015) zijn negen regio's uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) onderzocht.² De regio's verschillen in economische dichtheid en sectorale specialisaties, wat maakt dat de processen van regionale diversificatie en vernieuwing in elk van hen een andere focus en massa kennen, maar deze processen zijn overal relevant. In dit artikel richten we ons specifiek op de één van de grootste economische regio's van Nederland: de Zuidvleugel van de Randstad.

Vernieuwing van de (lokale) economie ontstaat, zoals gezegd, meestal niet zozeer door het bedenken en invoeren van compleet nieuwe technologieën, maar veel vaker door het combineren van bestaande kennis die bijdraagt aan nieuwe – of elders reeds bestaande – productieve toepassingen (WRR 2013). Dit vernieuwingsvermogen is sterk afhankelijk van de reeds aanwezige kennis en vaardigheden in een regio (Acemoglu et al. 2010; Neffke et al. 2011; 2013; Glaeser et al. 2014). Een brede en pluriforme basis vergroot de kans op vernieuwing door de uitwisseling van kennis en vaardigheden tussen verschillende (deel)sectoren (via de samenwerking tussen bedrijven onderling en met kennisinstellingen), en door de diversificatie van het bedrijfsleven in (voor de regio) nieuwe economische activiteiten. De mate waarin skill-gerelateerdheid tussen gedetailleerde sectoren kan worden benut voor een verdere diversificatie van de regionale economie, bepaalt in belangrijke mate de weerbaarheid en de groeipotentie van regio's. Dit leggen we uit in sectie 2 van dit artikel. Vervolgens introduceren we een methodiek om skill-gerelateerdheid, cross-overpotenties en economische diversificeringskansen tussen sectoren in regio's te meten via arbeidsmobiliteit (sectie 3). We illustreren deze methodiek met analyse-uitkomsten voor de Zuidvleugel van de Randstad (sectie 4). In sectie 5 vatten we onze bevindingen samen en bediscussiëren we de implicaties die ons relatief nieuwe type analyse heeft voor nationaal en regionaal beleid: welke economische

¹ Dit artikel is gebaseerd op de studie van Van Oort et al. (2015) gemaakt voor de beleidsverkenning "Werken aan het Vestigingsklimaat van Stedelijke Regio's van Nationaal Belang" van het ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M).

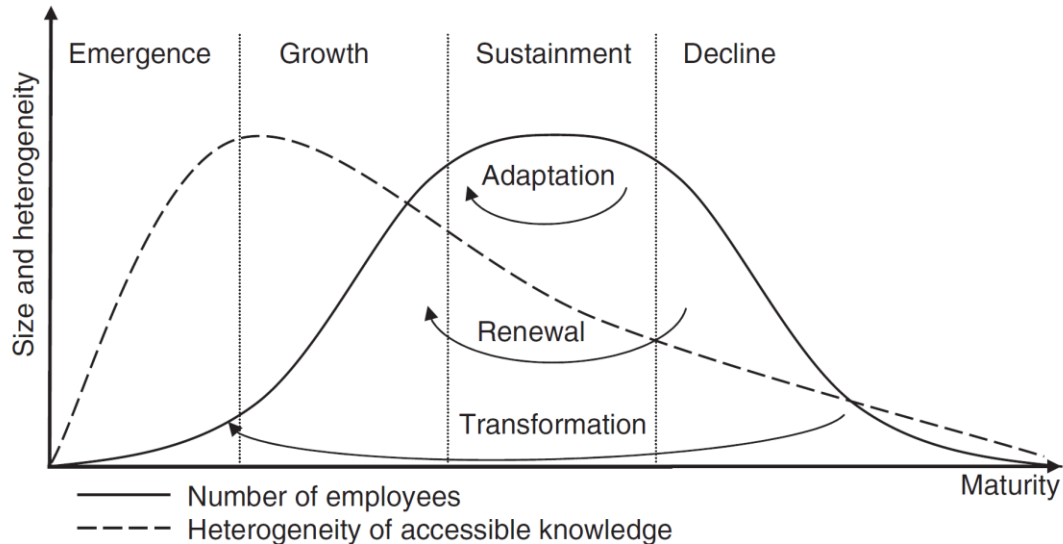
² De Zuidvleugel van de Randstad, de Noordvleugel van de Randstad, Arnhem-Nijmegen-Wageningen, Twente, Groningen, Zuidwest Noord-Brabant, Brainport Eindhoven, Venlo e.o. en Zuid-Limburg.

en ruimtelijke voorwaarden hangen samen met vernieuwing van de regionale en stedelijke economische structuur.

2 Menselijk kapitaal als grondstof voor diversificatie en vernieuwing

Vernieuwing is van groot belang voor bedrijven in regionale economieën. Hierbij geldt dat jonge en volwassen sectoren naast elkaar kunnen bestaan in dezelfde regio's. Een gespecialiseerde sector in een regio is geen statische entiteit, maar ontwikkelt zich in de loop van de tijd. De behoefte aan vernieuwing is constant aanwezig bij bedrijven, maar is afhankelijk van de mate van volwassenheid van de sector waarin gewerkt wordt. Het is daarom goed om het begrip levenscyclus toe te passen op sectoren, waarbij vier fases worden onderscheiden: beginfase, groeifase, volwassenheidsfase en fase van neergang (figuur 1). Elke fase wordt gekenmerkt door een bepaalde mate van (nieuwe) kennisbehoefte, omvang, dominante technologie en bedrijfsdynamiek (Brenner 2004; Menzel en Fornahl 2010) en door verschillen in productiviteits- en werkgelegenheidsgroei. Het aanboren van nieuwe markten en een grote diversiteit aan het begin van een clusterlevenscyclus gaat vaak gepaard met werkgelegenheidsgroei, terwijl efficiëntie de boventoon voert in volwassenheidsfasen, wat leidt tot een hogere productiviteit van de dan aanwezige en overlevende bedrijven. Bij een te laat aanpassen van producten en productie, kunnen (bedrijven in) sectoren lokaal in een *lock-in* geraken en marktaandelen verliezen. De automobiellindustrie in Detroit is hiervan een voorbeeld. De positieve dynamiek zit vaak in de kwalitatieve dimensie: innovatie, vernieuwing, nieuwe markten, nieuwe technologie en diversificatie naar gerelateerde economische activiteiten, wat nodig is om een negatieve ontwikkeling in latere fases weer om te buigen naar positieve (*adaptation, renewal* en *transformation* in figuur 1).

Dit aanpassingsvermogen wordt sterk gedreven door de mate waarin bestaande sectoren hun skill-basis kunnen verbreden en/of toepassen in nieuwe marktniches. Aan het begin van de levenscyclus is de heterogeniteit van beschikbare kennis groot, maar naarmate het cluster vordert in haar bestaan wordt kennis minder makkelijk beschikbaar (dat wil niet zeggen dat de hoeveelheid kennis kleiner is, maar bestaande spelers op de markt beschermen deze dan beter). Aan het einde van de levenscyclus, in de volwassenheidsfase, zijn er mogelijkheden om te komen tot een vernieuwing van het cluster door aan te haken bij een nieuwe technologie, zich aan te passen aan de marktwensen of zelfs een transformatie in gang te zetten gericht op nieuwe producten en nieuwe markten. Hierdoor kan een nieuwe fase van informatievergaring, vernieuwing en groei aanbreken. Bij een (weer) groeiende markt kunnen geclusterde bedrijven beter af zijn dan niet-geclusterde bedrijven vanwege het voordeel van kennisuitwisselingen en een hogere informatiedichtheid.

Figuur 1 Sector levenscyclus

Bron: Menzel & Fornahl (2010), p.218.

De vernieuwing van economische activiteiten door aanpassing of zelfs transformatie van bestaande sectoren ontstaat niet vanzelf. Vaak wordt bestaande kennis in bedrijven gecombineerd met nieuwe, en uit deze cross-overs kunnen vervolgens weer nieuwe groeitrajecten ontstaan (Neffke et al. 2011). Eén van de belangrijkste ingrediënten die nodig zijn voor een regionale verankering van deze trajecten betreft de skills of vaardigheden van werknemers die in een stad of regio aanwezig zijn. Dit bepaalt wat de lokale beroepsbevolking kan produceren, aan welke bedrijfsprocessen ze bijdraagt, en welk type beroepen en sectoren floreert door die vaardigheden. Dat economische dynamiek samenhangt met een lokaal diversifiërende productiestructuur doet al langer opgeld. Hierbij geldt dat een balans moet worden gevonden tussen specialisatie in sectoren – in elkaars nabijheid gelegen bedrijvigheid die profiteert van de voordelen van leren (van concurrenten en kennisinstellingen), matchen (op de arbeidsmarkt en woningmarkt) en delen (van productiemiddelen, toeleveranciers en uitbestedingsmogelijkheden) (CPB en PBL 2015) – en de vernieuwing die voortkomt uit diversificatie. Een gespecialiseerde economie is namelijk ook kwetsbaar. In lijn met de sector levenscyclus, kan ook een regio te afhankelijk worden van één of enkele economische activiteiten, en is daarmee blootgesteld aan grote risico's indien de vraag naar producten van die sectoren terugvalt (Diodato en Weterings 2014). Idealiter zijn regio's dus zowel gespecialiseerd, opdat ze profiteren van schaalvoordelen, als gediversifieerd, zodat ze profiteren van cross-overkansen.

Voor de middelgrote regio's die het Nederlandse landschap typeren is dat minder vanzelfsprekend omdat zij de omvang missen om diversiteit en massa in hun economische

activiteiten te creëren. Echter, door rekening te houden met de gerelateerdheid van sectoren bestaan er vaak ontwikkelingspaden die de voordelen van specialisatie en diversiteit weten te combineren. De meeste gelegenheid voor kennisoverdracht en daarmee innovatie en vernieuwing bestaat namelijk tussen bedrijven die niet tot dezelfde, maar tot gerelateerde bedrijfstakken behoren. De kennisbases van deze bedrijven (hun kennis, denkkaders en technologie) overlapt slechts ten dele. Dankzij die partiële overlap begrijpen die bedrijven elkaar sneller dan bedrijven uit sectoren met heel verschillende kennisbases, maar is er tegelijkertijd meer ruimte om van elkaar te leren dan bij bedrijven uit dezelfde sector. De mogelijkheden voor vernieuwing zijn daardoor groter in economieën waarvan de sectorstructuur bestaat uit aan elkaar gerelateerde sectoren, terwijl de risico's van wegvallende vraag of technologische veranderingen beperkt zijn.

De kennisbasis van bedrijven ligt steeds meer besloten in hun menselijk kapitaal (Glaeser et al. 2014). Daarom wordt een van de meest informatieve en productieve relaties tussen sectoren weergegeven door de mate van overlap in de eisen die sectoren stellen aan hun menselijk kapitaal. Het is dan wel de vraag wat menselijk kapitaal precies is. Volgens de Nederlandse editie van Wikipedia gaat het om “de voorraad van competenties, kennis, sociale en persoonlijke vaardigheden, waaronder ook creativiteit, die wordt belichaamd in de mogelijkheid voor de mens om in een economie arbeid te verrichten, opdat er economische waarde kan worden geproduceerd.” In de arbeidsmarkteconomie wordt het menselijk kapitaal van een persoon vaak gerelateerd aan zijn of haar opleidingsniveau (hoog- versus laaggeschoolden, of technische versus administratieve medewerkers). Dergelijke indelingen doen echter geen recht aan de hoge mate van specificiteit van het menselijk kapitaal van vandaag de dag. Immers, ofschoon beiden hooggeschoold zijn, hebben mediawetenschappers en biologen volstrekt verschillend menselijk kapitaal. Ook het beroepsonderwijs leidt een breed scala aan specialisten op, ieder met een eigen expertisegebied. Daarnaast ontwikkelt menselijk kapitaal zich verder naarmate een werknemer aan werkervaring wint (Neal 1995; Gathmann en Schönberg 2010). Een moderne arbeidsmarkt als de Nederlandse kenmerkt zich dan ook door een rijk scala aan specialismen. Sterker nog, juist deze verdeling van kennis over een enorme variëteit aan deskundigen – van metselaars tot accountants en van bakkers tot chirurgen – maakt de complexe en gedistribueerde productieketens in landen als het onze mogelijk.

Zo beschouwd herbergen de Nederlandse regio's een grote diversiteit aan deskundigen: het menselijk kapitaal van een regio is specifiek aan de economische activiteiten die hiervan gebruik kunnen maken. Hierdoor bepalen de kennis, ervaring en vaardigheden van de lokale beroepsbevolking ook in hoge mate welke activiteiten in een regio ontwikkeld kunnen worden. Een beter begrip van het menselijke kapitaal dat in een regio aanwezig is – en de daarin besloten latente ontwikkelingskansen – stelt ons daarom in staat om de vernieuwingspotenties van een regio in kaart te brengen.

De (ontwikkelingen in) cross-overpotenties van menselijk kapitaal zijn niet direct te meten. Het is vrijwel onmogelijk om voor iedere baan in de economie exact te bepalen welke kennis en vaardigheden deze vereist, noch voor alle werknemers in kaart te

brengen over welke vaardigheden zij beschikken. Dit maakt het ingewikkeld om te bepalen voor welke economische activiteiten het menselijk kapitaal in een lokale arbeidsmarkt geschikt is. In navolging van Neffke en Henning (2013) omzeilen we dit probleem door niet de vaardigheden van werknemers te bestuderen, maar hun baanwisselingen. De logica hierachter is als volgt. De specificiteit van menselijk kapitaal is niet alleen van belang voor regionaal-economische groei, maar beperkt werknemers ook in hun mogelijkheden bij het vinden van een nieuwe baan. Immers, deze specificiteit betekent dat de moeizaam verworven vaardigheden die nodig waren voor de huidige baan, onbenut zullen blijven in de meeste andere banen. Aangezien potentiële werkgevers in het algemeen niet bereid zijn werknemers te belonen voor irrelevante kennis en vaardigheden, zullen werknemers zo'n baan niet snel accepteren. De meeste baanwisselingen zullen daarom plaatsvinden tussen activiteiten die min of meer dezelfde eisen aan het menselijk kapitaal van hun werknemers stellen (zie Poletaev en Robinson 2008).³ De bedrijfstakken die soortgelijk menselijk kapitaal vereisen noemen we 'skill-gerelateerd'. Indien mensen eenvoudig van baan kunnen wisselen tussen twee bedrijfstakken, dan betekent dit dat de productieprocessen en technologieën die in deze bedrijfstakken worden ingezet nauw aan elkaar verwant zijn. Ook informatieuitwisseling via andere kanalen dan de arbeidsmarkt, zoals bijvoorbeeld via informele netwerken, samenwerking of face-to-face-ontmoetingen, zal daarom versterkt plaatsvinden tussen skill-gerelateerde activiteiten. Eerder onderzoek suggereert dat skill-gerelateerdheid een aanzienlijk grotere rol speelt in regionaal-economische groei dan de verbondenheid van bedrijfstakken in de waardeketen (Neffke et al. 2013, 2016).

3 Skill-gerelateerdheid in Nederlandse stedelijke regio's

In navolging van de studie van Neffke en Henning (2013) gebruiken we skill-gerelateerdheid om de samenhang tussen bedrijfstakken op de arbeidsmarkt inzichtelijk te maken. Met behulp van baangegevens uit het Sociaal Statistisch Bestand, dat wordt beheerd door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), hebben we gemeten hoeveel Nederlandse werknemers tussen 2009 en 2011 aan de slag zijn gegaan in een andere bedrijfstak. We onderscheiden in totaal 277 bedrijfstakken die de gehele economie beslaan, van landbouw, tot industrie en diensten.⁴ Vervolgens bepalen we voor elk van die intersectorale arbeidsstromen of de stroom groter is dan verwacht op basis van het totaal aantal mensen dat van baan wisselt in elk van beide sectoren. Van mensen met meer algemeen toepasbare vaardigheden, zoals secretariële vaardigheden, kan verwacht

³ We zijn geïnteresseerd in meer dan gemiddelde uitwisseling van mensen met hoogwaardige vaardigheden, en niet zozeer in uitwisseling van gestandaardiseerde werkzaamheden, zoals secretariële ondersteuning, etc.

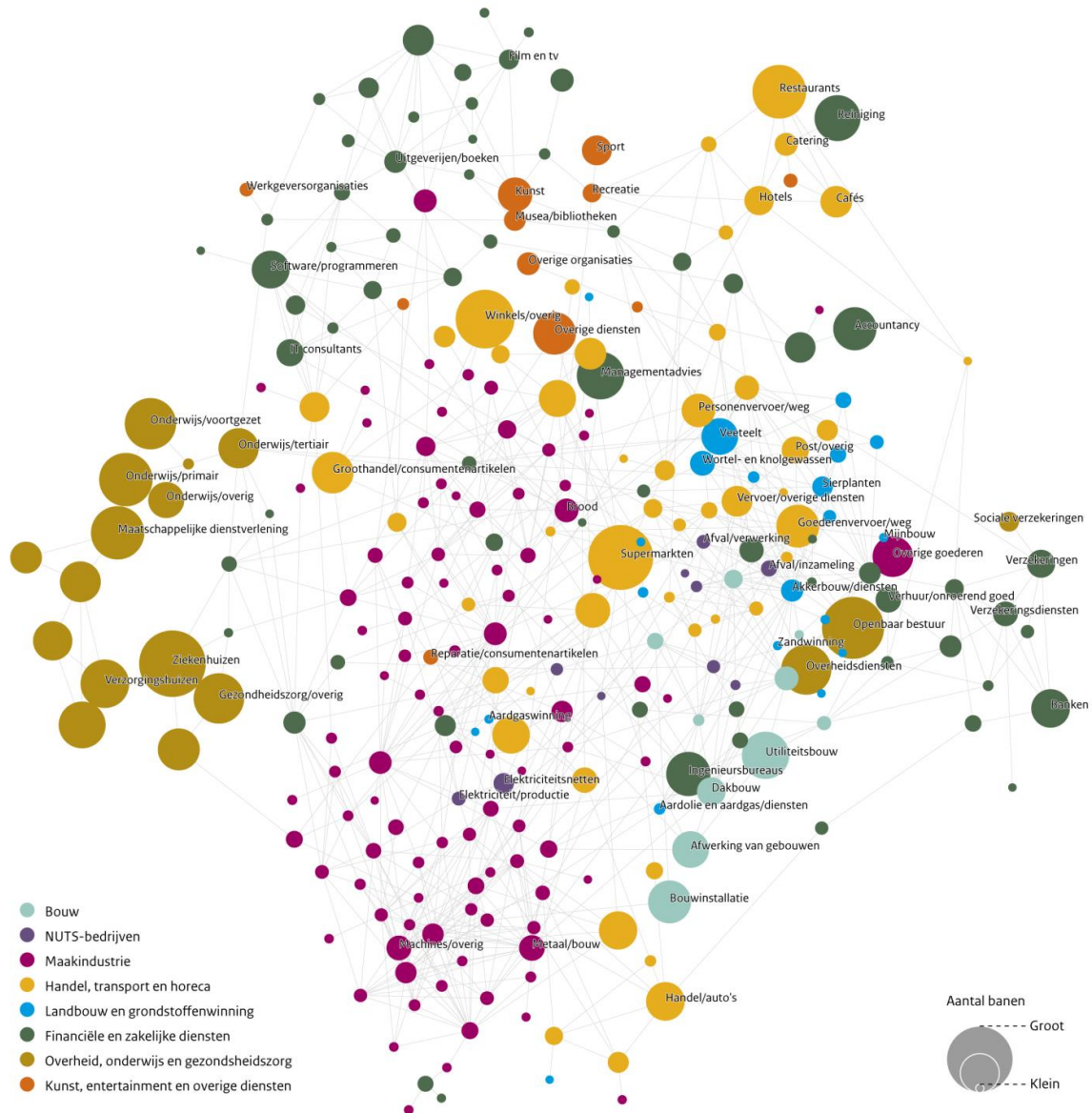
⁴ Op basis van de standaard bedrijfsindeling die het CBS hanteert kunnen maximaal 870 bedrijfstakken worden onderscheiden (5-digit niveau). Maar die bedrijfstakken verschillen sterk in de mate van detail waarin hun activiteiten worden onderscheiden. Vooral in de maakindustrie wordt een veel specifiekere onderscheid naar activiteiten gemaakt dan in de zakelijke diensten. Daarom is besloten sommige bedrijfstakken te aggregeren en verschilt het per bedrijfstak of deze op het 5-, 4- of 3-digit niveau van de standaard bedrijfsindeling wordt gemeten. Dit resulteert in 277 verschillende bedrijfstakken.

worden dat ze relatief vrij tussen bedrijfstakken kunnen bewegen. Voor mensen met meer gespecialiseerde vaardigheden zijn niet alle alternatieven even waarschijnlijk – sommige baanwisselingen komen vaker voor dan andere. Indien de waargenomen arbeidsstroom tussen twee bedrijfstakken groter is dan wat een toevalsproces zou voorspellen op basis van de totale in- en uitstroom in beide sectoren, dan suggereert dit dat de bedrijven die actief zijn in deze bedrijfstakken vergelijkbare vaardigheden vragen. Zulke bedrijfstakken noemen we skill-gerelateerde bedrijfstakken. De verwachting is dat er tussen zulke skill-gerelateerde bedrijfstakken eerder kennis uitgewisseld kan worden, wat de kans op cross-overs en vernieuwing vergroot.

Met de informatie gewonnen uit deze arbeidsstromen kunnen we de Nederlandse economie benaderen als een netwerk van bedrijfstakken (zie figuur 2). Elke knoop in het netwerk is een bedrijfstak, en de werkgelegenheid in de bedrijfstak bepaalt de omvang van de knoop. De verbindingen tussen knopen geven aan welke bedrijfstakken aan elkaar skill-gerelateerd zijn. Dit netwerk wordt een industriële ruimte genoemd. Dit is geen geografische weergave van de Nederlandse economie, maar een abstract beeld dat de verbindingen tussen bedrijfstakken benadrukt.⁵ De sector waartoe een bedrijfstak behoort, is in figuur 2 te herkennen aan de kleur. Zo representeren de paarse knopen de maakindustrie, de groene knopen de financiële en zakelijke dienstverlening en zijn de activiteiten in de overheid en gezondheidszorg in lichtgroen weergegeven. De positie van een knoop is zodanig gekozen dat gerelateerde bedrijfstakken zoveel mogelijk bij elkaar in de buurt liggen.

Algemeen valt op dat de bedrijfstakken die tot dezelfde sector behoren (en dus dezelfde kleur hebben) zich dichtbij elkaar bevinden in de industriële ruimte. Deze bedrijfstakken zijn dus veelal onderling sterk gerelateerd. Daarnaast bevinden de bedrijfstakken in de maakindustrie (vooral in de metaal- en machinebouw) zich in een heel andere deel van het netwerk dan bijvoorbeeld de overheid en gezondheidszorg. De bedrijfstakken in de maakindustrie hebben dus amper overlap met de arbeidsmarkt waarop de overheid en gezondheidszorg actief zijn. Maar er zijn ook talrijke uitzonderingen: bedrijfstakken die (deels) vergelijkbare vaardigheden gebruiken, maar niet tot dezelfde sector behoren. *Drukkerijen*, die volgens de standaard bedrijfsindeling van het CBS tot de maakindustrie behoren, liggen bijvoorbeeld tussen de bedrijfstakken uit de informatie- en communicatietechnologie (linksboven). En *ingenieursbureaus*, een van de bedrijfstakken uit de financiële en zakelijke dienstverlening bevindt zich juist tussen de bedrijfstakken in de bouw (rechtsonder).

⁵ De lay-out van het netwerk is bepaald met behulp van Cytoscape op basis van het algoritme '*edge-weighted spring embedded*'. Dit algoritme zorgt ervoor dat groepen van knopen die onderling sterk verbonden zijn, in het netwerk dicht bij elkaar worden geplaatst.

Figuur 2 De industriële ruimte van Nederland

De industriële ruimte geeft belangrijke informatie over de cross-overkansen tussen sectoren op nationale schaal, maar kan ook gebruikt worden voor nader inzicht in de samenhang tussen de bedrijfstakken van een *regionale* economie. De kans op kennisuitwisseling is kleiner als een regionale economie voornamelijk bestaat uit ongerelateerde economische activiteiten. De beperkte mogelijkheden voor kennisuitwisseling kunnen ertoe leiden dat bedrijven in deze regio's minder innovatief

zijn dan bedrijven die zijn gevestigd in een regio met juist veel skill-gerelateerde activiteiten.

Op het niveau van individuele bedrijfstakken kunnen we bepalen hoe goed deze zijn ingebed in de lokale arbeidsmarkt, dat wil zeggen,, de relatieve omvang van gerelateerde bedrijfstakken in de regio. Omdat werknemers tot op zekere hoogte bereid zijn te reizen voor het werk, wonen niet alle (potentiële) werknemers in de negen regio's zelf. We houden daarom bij de berekening van deze zogenoemde 'inbeddingsgraad' ook rekening met potentiële forensenstromen door het deel van de gerelateerde activiteit dat zich binnen een acceptabele woonwerk reistijd van de regio bevindt op te tellen bij de gerelateerde activiteit in de regio.

Voor iedere (stedelijke) regio in Nederland kan met deze informatie een SWOT-analyse worden gemaakt waarbij we bedrijfstakken over vier categorieën verdelen. Gespecialiseerde bedrijfstakken met relatief veel banen in de regio die ook goed zijn ingebed in de regionale arbeidsmarkt vormen de kracht van de regio (*Strength*), terwijl bedrijfstakken met weinig banen die bovendien slecht zijn ingebed juist een zwakte van de regionale economie tonen (*Weakness*). Als een bedrijfstak weinig banen in de regio heeft, maar wel goed is ingebed dan is er de potentie voor verder groei en dus regionale diversificatie van arbeid (*Opportunity*). De verwachting is dat deze nu nog kleine, maar goed ingebedde bedrijfstakken kunnen zorgen voor toekomstige groei in de regio. Voor gespecialiseerde bedrijfstakken met veel banen in de regio, maar een slechte inbedding in de lokale arbeidsmarkt bestaat juist het risico dat deze uit de regio zullen verdwijnen (*Threat*). Uit deze SWOT-analyses volgen niet direct beleidsimplicaties. Dat een bepaalde bedrijfstak wordt bedreigd in termen van menselijk kapitaal wil niet zeggen dat deze ondersteund of juist opgegeven moet worden. Het wil alleen zeggen dat de bedrijfstak zelf niet optimaal gebruik kan maken van de lokale arbeidsmarkt. Bovendien zijn er soms ook andere redenen dan de arbeidsmarkt die verklaren waarom een bedrijfstak sterk is vertegenwoordigd in een regio zonder een goede inbedding, zoals bijvoorbeeld de aanwezigheid van een haven in de regio. Daarnaast is het ook belangrijk de dynamiek in de gaten te houden: als een goed ingebedde bedrijfstak krimpt kan dit grote gevolgen hebben voor de regionale economie.

4 De Zuidvleugel van de Randstad als voorbeeld

De economie van de Zuidvleugel⁶ kent een aantal sterke clusters, dat wil zeggen, groepen van bedrijfstakken die in de industriële ruimte aan elkaar verbonden en dus skill-gerelateerd zijn: het havenindustriële cluster met sectoren als scheepsbouw, chemische procesindustrie, transport en distributie; het tuinbouwcluster in het Westland; het cluster van water- en deltatechnologie in de Drechtsteden; en het cluster van Rijksoverheden in Den Haag en omgeving. Voor alle belangrijke clusters in de regio is geanalyseerd hoe zij

⁶ De Zuidvleugel valt samen met de provincie Zuid-Holland.

zich positioneren en ontwikkelen in de SWOT-tabel van inbedding in skills (zie vorige sectie), en welke kansen voor diversificering er specifiek voor de belangrijkste clusters kunnen worden onderscheiden. Figuur 3 geeft de belangrijkste sterke, zwakke, kansrijke en bedreigde sectoren in de Zuidvleugel weer in een SWOT-tabel in termen van inbedding in skill-gerelateerdheid.

Gedurende de afgelopen vijftien jaar heeft er in Zuid-Holland een verschuiving plaatsgevonden van de maakindustrie naar dienstverlenende bedrijvigheid (OECD 2016). Deze verandering in het industriële profiel van de regio weerspiegelt zich in de inbedding van bedrijfstakken in de regionale economie. Zo groeien hightech en dienstverlenende sectoren niet alleen, zij zien bovendien hun inbedding (aanwezigheid van gerelateerde werkgelegenheid) in Zuid-Holland toenemen. De chemie, delen van de transportsector en de zware industrie, die traditioneel in het zuiden van de provincie te vinden zijn, krimpen daarentegen en raken slechter ingebed in de arbeidsmarkt. Deze ontwikkeling treft enkele van de belangrijke clusters in Zuid-Holland: het logistieke cluster, het chemische cluster en het cluster water- en deltatechnologie. Als deze ontwikkeling doorzet, zullen deze sectoren in de toekomst moeilijker personeel en kennis kunnen uitwisselen via de lokale arbeidsmarkt, wat negatieve gevolgen kan hebben voor hun concurrentiekracht. Gelijksortige argumenten gelden voor de grote clusters van overheid en tuinbouw. Het life science & health (LSH) cluster in de provincie is relatief klein maar wel goed ingebed in haar arbeidsmarkt, en zit nog in de groeifase van de clusterlevenscyclus. Het hightech systemen en materialen (HTSM) cluster is groot en relatief gunstig ingebed.

De grootste clusters in de provincie (de natte waterbouw, de tuinbouw, het transport en distributie cluster, het overheidscluster en de chemische industrie), bevinden zich alle in een fase van verzadiging in termen van de sector levenscyclus (Van Oort et al. 2013). Dit betekent niet dat er geen kansen meer binnen het cluster bestaan (in alle clusters is een trend richting dienstverlening en daarmee groei waarneembaar), maar voor het voortbestaan van de clusters is het wel belangrijk diversificatie te zoeken in gerelateerde bedrijfstakken en marktniches die op lange termijn meer structurele groei kunnen waarborgen (*Strengths* en *Opportunities*). Figuur 3 geeft aan dat die niches vooral in dienstverlening, maar ook kennisintensieve productie- en onderzoekssectoren kunnen worden onderscheiden. Figuur 4 gaat dieper in op de kansen voor diversificering door aan te geven waar in elk van de onderscheiden clusters specifieke bedrijfstakken onderscheiden kunnen worden die momenteel relatief klein zijn in de regio, maar die wel van eenzelfde menselijk kapitaal gebruik maken als de aanwezige clusters.

Figuur 3 SWOT-analyse skill-gerelateerde sectoren in de regio Zuidvleugel Randstad

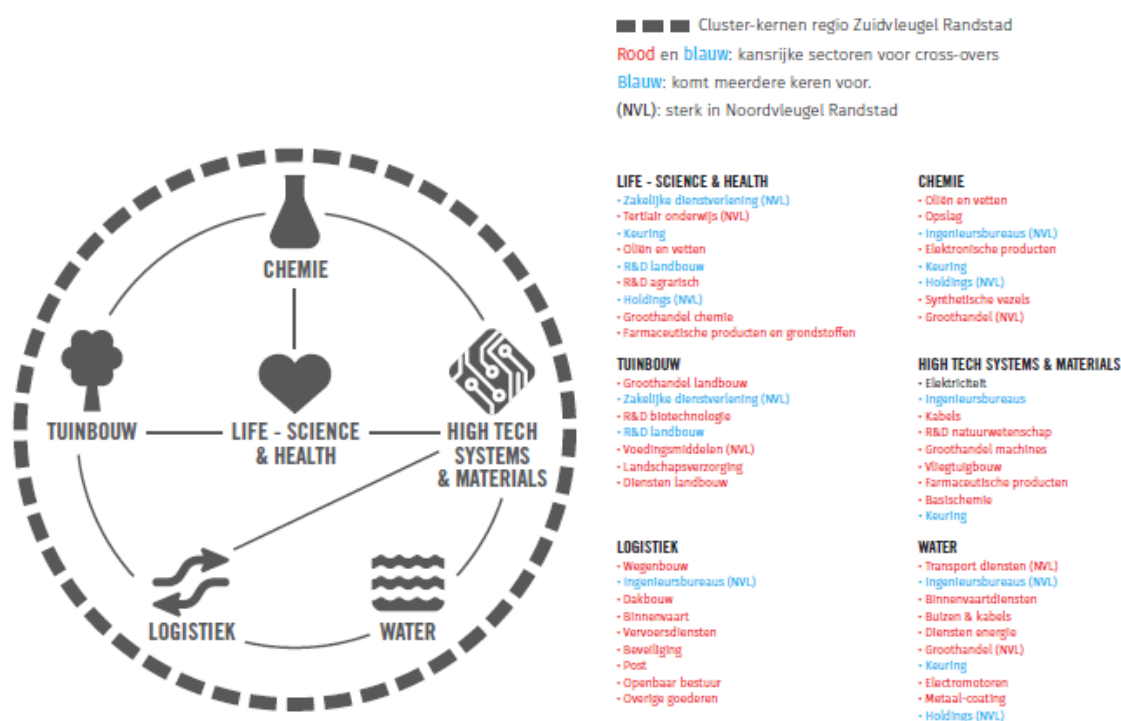
STRENGTH	OPPORTUNITY
Onderwijs/tertiair Vervoer/overige diensten Rechtskundige diensten R&D/natuurwetenschappen Elektriciteitsnetten Keuring Aardolieverwerking Opslag Onderhoud/maintenance Recycling	Overige goederen Post/overig Handelsbemiddeling Financiële holdings Holdings (niet-financieel) R&D/landbouw Luchtvaart/diensten Zakelijke dienstverlening Wegtransport/diensten Architectenbureaus
THREAT	WEAKNESS
Wortel- en knolgewassen Basischemie Sierplanten Eenjarige gewassen/overig Dranken Staalverwerking Farmaceutische grondstoffen Uitgeverijen/software Transport/rail Toegepaste chemie	Kunst Reclamebureaus Machines/overig Drukkerijen Overige Voedingsmiddelen Metaal/coating Opinieonderzoekbureaus Meubels Industrieel ontwerp Film en tv

Binnen het skill-gerelateerde arbeidsmarktnetwerk hebben we ook deelnetwerken van clusters (concentraties en specialisaties van sectoren in een regio) geselecteerd op basis van hun belang voor de regionale economie. Dat hebben we gedaan door één of enkele bedrijfstakken te selecteren die de kern van deze clusters vormen.⁷ Zoals figuur 4 laat zien kennen deze clusters (weergegeven in de cirkel: tuinbouw, chemie, life-science & health, logistiek, water, hightech systemen en materialen) onderling al sterke uitwisseling in termen van menselijk kapitaal (skills), daarom zijn ze onderling verbonden. Aan de zijkant van de figuur staan per cluster de bedrijfstakken vermeld die momenteel niet oververtegenwoordigd zijn in de provincie, maar wel goed zijn ingebed – dat wil zeggen, deze bedrijfstakken maken gebruik van dezelfde vaardigheden en typen arbeid als de reeds aanwezige grote clusters. Deze bedrijfstakken kennen daarmee groeipotentieel: het is waarschijnlijker dat de economie zich door overlap in menselijk kapitaal naar deze bedrijfstakken verder ontwikkelt dan naar andere (Neffke et al. 2016). Dit vergrootglas op de kansen (*Opportunities*) voor groei laat zien dat iedere cluster diversificeringskansen

⁷ Voor definities van clusterkernen zie appendix A.

kent. Het grote chemische cluster, vooral geconcentreerd in de Rotterdamse haven, kent vernieuwingskansen naar de biobased economie, voedingsmiddelenindustrie, bedrijfstakken binnen de hightech systemen en materialen en zakelijke dienstverlening. Het HTSM cluster van de Zuidvleugel zelf kent de meest innovatieve kansen in de keuring, meetapparatuur en optische en medische instrumenten. De tuinbouw kent vooral vernieuwingskansen in dienstverlening en onderzoek (R&D), terwijl LSH daarbovenop ook kansen op diversifiëring kent in de farmaceutische industrie. Logistiek en water zijn meer beperkt in hun cross-overkansen en de kansen die er zijn, zijn vooral gericht op dienstverlening.

Figuur 4 Clusters en skillsterktes en -kansen van de Zuidvleugel van de Randstad samengevat



5 Conclusies en beleidsdiscussie

Dit artikel introduceert skill-gerelateerdheid tussen bedrijfstakken als indicator die gebruikt kan worden om in stedelijke regio's sectorale kansen en bedreigingen te identificeren die samenhangen met cross-overs, economische vernieuwing en mogelijk groei. De aanwezigheid van skill-gerelateerde bedrijfstakken in een regio heeft flink wat voordelen. Zowel werkgevers als werknemers hebben een grotere kans op matching. Op regionaal niveau ontstaan schaalvoordelen in het opleiden van werknemers. Het leidt tot meer veerkracht doordat economische tegenspoed in een bedrijfstak kan worden

gecompenseerd door groei in groeiende skill-gerelateerde bedrijfstakken die eventueel ontslagen werknemers uit gerelateerde krimpende bedrijfstakken kunnen overnemen. En er is potentieel voor kennisuitwisseling tussen gerelateerde bedrijfstakken. Dit artikel gaat vooral in op dit laatste voordeel. Skill-gerelateerde bedrijfstakken zijn vaak complementair in hun innovatieprocessen, en skill-gerelateerdheid weerspiegelt de cognitieve nabijheid van bedrijfstakken. Immers, het feit dat mensen eenvoudig van baan kunnen wisselen tussen twee bedrijfstakken, betekent dat de productieprocessen en technologieën die in deze bedrijfstakken ingezet worden nauw aan elkaar verwant zijn.

Middels arbeidsmobiliteit is beargumenteerd (en voor Zuid-Holland geanalyseerd) dat specifieke bedrijfstakken potenties tot vernieuwing kunnen zijn in stedelijke regio's, omdat ze weliswaar (nog) klein zijn, maar goed zijn ingebed in de regionale arbeidsmarkt. Tegelijkertijd is het mogelijk om bedreigde sectoren te identificeren: sectoren die door beperkte inbedding in de regionale arbeidsmarkt het gevaar lopen te krimpen. Voor de Zuidvleugel van de Randstad levert dit een palet van clusters en bedrijfstakken op, met posities van potentiële groei en krimp die samenhangen met posities in de levenscyclus van sectoren. Het bestaan van deze levenscycli impliceert dat ieder cluster en iedere bedrijfstak vroeg of laat moet nadenken over vernieuwing en mogelijk zelfs transitie naar nieuwe marktniches.

In beleidsdocumenten worden verschillende redenen genoemd waarom overheden op verschillende schaalniveaus zich bezighouden met innovatie en vernieuwing, productiviteit en banengroei. De basisgedachte is dat informatie asymmetrie en het niet goed (h)erkennen van vernieuwingskansen leiden tot suboptimale groei. Er zijn grofweg twee visies voor beleid gericht op vernieuwing: overheidsingrijpen versus meebewegen. In beide gevallen moeten regionale overheden nadenken over faciliterende regionale, economische en ruimtelijke beleidsinstrumenten, zoals het opleidingsaanbod van kennisinstellingen, het innovatiesysteem, en woningbouw en bereikbaarheid. De structurerende werking wordt echter in de twee visies anders ingeschat. Bij een maakbare systeembenadering wordt uitgegaan van verschillende vormen van marktfalen (er zijn externe effecten, of groeikansen worden gemist), systeemfalen (het niet in voldoende mate aanwezig zijn van een systeem van samenwerking en interacties tussen marktpartijen, overheid, kennisinstellingen en samenleving) en overheidsfalen (grotere maatschappelijke doelen worden niet bereikt), die het hoofd moeten en kunnen worden geboden. Volgens deze visie kan de overheid zelf, als ondernemende stakeholder, veel invloed uitoefenen op de daadwerkelijke ontwikkeling van de economie. Tegenover deze actieve overheidsrol klinkt echter ook steeds vaker het geluid door dat de marktdynamiek mondiaal dermate complex is dat op het niveau van landen en regio's slechts beleidsmatig kan worden meebewogen ("go with the flow"), en dan vooral op de arbeidsmarkt en op de hieraan verbonden woningmarkt (De Groot 2015). De vraag welke van de twee visies het meest effectief of efficiënt is kunnen wij met ons onderzoek niet beantwoorden, maar voor beide visies is het een voorwaarde dat het "regionale DNA moet worden gekend": waar is de regio goed in, welke kennis en vaardigheden heeft zij in huis om te vernieuwen en groeien

in een steeds meer mondiale markt? Onze empirische studie geeft daar een vernieuwende invulling aan die kan worden gebruikt om beleid gericht vorm te geven.

Uit onze studie komen verschillende beleidsrelevante conclusies naar voren over de mate waarin het DNA van Nederlandse regio's kansen voor economische vernieuwing biedt. Of en hoe exact invulling gegeven wordt aan het productiever benutten van dit DNA hangt af van de inschatting van de mate van stuurbaarheid van economische processen, beleidsprioriteiten en soms ook politieke voorkeuren. Het zelforganiserende vermogen van bedrijvigheid, producenten, consumenten en markten in economieën is in het algemeen groot: echte vernieuwing komt tot stand door marktpartijen en kennisinstellingen, hun interacties en hoe zij zich ontwikkelen vanuit bestaande kennis, ambacht en expertise. In een goed functionerend systeem met veel mogelijkheden voor interacties tussen ondernemers en werknemers komen cross-overs die leiden tot vernieuwing dan ook grotendeels vanzelf tot stand; een geolied systeem is dus een voorwaarde voor het proces van economische vernieuwing. Maar hoewel zo'n economisch systeem een noodzakelijke voorwaarde is, is het niet een voldoende voorwaarde voor vernieuwing en ontwikkeling: als het fysieke en institutionele systeem niet goed functioneert, ondervindt een economie daar hinder van. Ook is het schaalniveau waarop interacties tussen de markt- en kennispartijen samenkomen van belang. Door de toenemende verdienstelijking en het toenemende belang van kennisuitwisseling zijn interacties tussen mensen steeds belangrijker geworden voor economische ontwikkeling. En ondanks alle technologische ontwikkelingen op het gebied van communicatie vinden de meeste face-to-face contacten nog altijd binnen regio's en steden plaats. De economische kracht van Nederland is dan ook verankerd in de diverse regionale economieën die Nederland rijk is en hun onderlinge samenhang.

Onze aanpak impliceert dat voor vernieuwing en groei op de korte en middellange termijn het beter is gebruik te maken van de bestaande kracht van de regio, in plaats van in te zetten op activiteiten die volledig ongerelateerd zijn aan de huidige specialisaties. Bedrijfstakken moeten daarin in samenhang worden beschouwd met de bedrijfstakken waarmee zij de arbeidsmarkt delen, omdat tussen die bedrijfstakken kruisbestuiving kan plaatsvinden. Op die manier zijn voor ieder cluster bedrijfstakken te identificeren die kansen bieden voor economische vernieuwing. Inzetten op sectorale en clusterthema's die niet aansluiten bij de lokale mogelijkheden tot diversifiëring kunnen beter worden vermeden. Voor clusters die centraal staan in regionaal beleid, maar die niet bijzonder sterk zijn ingebed in de regionale economie, zoals bijvoorbeeld het watercluster in de Zuidvleugel, zijn twee strategieën denkbaar: minder nadruk leggen op deze clusters dan oorspronkelijk het geval was, of juist meer, maar dan ook het systeem, de inbedding en relevante locatiefactoren actief verbeteren. Dat laatste vergt meestal veel investeringen – in zowel economische als ruimtelijke factoren die samenhangen met de arbeidsmarkt.

Inzicht in skill-gerelateerdheid tussen sectoren is niet alleen van belang voor beleid dat zicht richt op het stimuleren van innovatie, maar ook voor regionaal-economisch beleid gericht op de bemiddeling van werklozen. Voor het arbeidsmarktbeleid dat zich richt op

krimpende clusters is het verstandig rekening te houden met skill-gerelateerdheid (Weterings et al. 2013). Zowel in de scholing van werknemers als in de bemiddeling van werklozen kan skill-gerelateerdheid een nuttige rol spelen. Toekomstige werknemers kunnen bijvoorbeeld weerbaarder worden gemaakt tegen arbeidsmarkturbulenties door opleidingen vorm te geven die expliciet rekening houden met skill-relaties. Daarvoor kunnen, in samenwerking met bedrijven uit skill-gerelateerde bedrijfstakken, opleidingsprogramma's worden opgezet die een verzameling vaardigheden aanbieden die zowel coherent (dat wil zeggen, gerelateerd) zijn als de nauw geformuleerde behoeften van de individuele bedrijfstak overstijgen. Ook kunnen werklozen beter worden bemiddeld door rekening te houden met hun inzetbaarheid in skill-gerelateerde bedrijfstakken.

De inzichten die onze aanpak oplevert zijn belangrijk voor zowel regionale als regio-overschrijdende (nationale) overheden. Beleid dat rekening houdt met skill-gerelateerdheid vergt de inzet van verschillende beleidsvelden, van arbeidsmarkt tot innovatie en flankerend ruimtelijk beleid, en daarmee ook van verschillende bestuurslagen. De Rijksoverheid schept de kaders voor onderwijsbeleid, de bemiddeling van werkzoekenden met en zonder baan, generiek talentbeleid, industriebeleid (bijvoorbeeld de topsectoren focus) en sociaal beleid. Voor topsectoren als analysesniveau geldt een waarschuwing: ons onderzoek laat zien dat door de veelomvattende definities van topsectoren, waardevolle kruisbestuivingen tussen gedetailleerde sectoren vaak onopgemerkt blijven. Regio's en steden zijn verantwoordelijk voor economische portefeuilles als arbeidsmarkt en innovatie, vaak in samenspraak met lokale Economic Boards. Beide schaalniveaus hebben baat bij het inzicht in vernieuwingsvermogen dat naar voren komt in onze analysemethode.

Economisch beleid gericht op (het wegnemen van barrières voor) valorisatie en kennissamenwerking tussen bedrijven, opleiding en arbeidsmarkt matching, kan worden gecombineerd met beleid gericht op de creatie van gerichte ruimtelijke hotspots en milieus (AWTI 2014). Hierbij moeten op elkaar inwerkende en conditionerende factoren en processen goed worden geïdentificeerd. Het ontwikkelen van hoogwaardige woonlocaties zonder de bijbehorende aanwezigheid van banen voor hoger opgeleiden is bijvoorbeeld geen productieve strategie (bijvoorbeeld voor de volwassen clusters in de Zuidvleugel). Het ontwikkelen van woonfuncties en plusvoorzieningen (*amenities*) moet zijn afgestemd op de plaatselijke beroepsbevolking (nu en in de toekomst). En het creëren van creatieve urbane, engineering of wetenschappelijk gedreven hotspots (campussen) kunnen niet in isolatie op één bepaalde plek worden gedacht – ze zullen leiden tot uitsorteringseffecten van hogeropgeleiden, met ook gevolgen die elders gevoeld zullen worden. De ruimtelijke randvoorwaarden zijn weliswaar voorwaardenscheppend, maar het zijn de economische mechanismen die voor de kansen op vernieuwing en interactie van doorslaggevend belang zijn.

Tot slot moet een drietal algemene kanttekeningen bij dit onderzoek geplaatst. Allereerst is er om goed beleid te kunnen formuleren naast informatie over skill-gerelateerdheid

tussen bedrijfstakken ook aanvullende informatie over andere economische processen nodig. Bij de interpretatie van regionale skill-relaties moet daarom ook met andere (kennis)netwerken, economische processen en beleid rekening worden gehouden om te komen tot een duiding van de algemene regionaal-economische dynamiek. Ten tweede is het goed te bedenken dat ook arbeidsmobiliteit binnen sectoren (zelfs binnen grote bedrijven) kan leiden tot cross-oververnieuwing; deze vorm van vernieuwing valt buiten beeld in een analyse van vernieuwingskansen door skill-gerelateerdheid. Onze analyses onderschatten daarmee wellicht het zelforganiserende vermogen van economische vernieuwing in Nederland. Ten derde is, zoals opgemerkt, regionaal-economische ontwikkeling mede afhankelijk van andere factoren dan skill-gerelateerdheid in regio's alleen. Eén daarvan is het feit dat interregionale ontwikkeling door netwerken van handel, investeringen en kennis steeds belangrijker worden, en zich weinig gelegen laten liggen aan de grenzen van de arbeidsmarktregio. Dit maakt dat regionaal economische vernieuwing meer dan ooit een multilevel vraagstuk is, waarbij lokale potenties ondanks goede uitgangsposities in het (inter)nationale krachtenveld niet verzilverd hoeven worden.

Auteurs

Frank van Oort (e-mail: vanoort@ese.eur.nl) is als hoogleraar 'Stedelijke economie' verbonden aan de Erasmus Universiteit en de Universiteit Utrecht, Anet Weterings werkt als onderzoeker 'Ruimtelijke economie' bij het PBL (e-mail: Anet.Weterings@pbl.nl), Ljubica Nedelkoska (e-mail: ljubica_nedelkoska@hks.harvard.edu) en Frank Neffke (e-mail: frank_neffke@hks.harvard.edu) zijn verbonden aan de Harvard Kennedy School, Center for International Development, Cambridge, Mass.

Literatuur

- Acemoğlu, D. en D. Autor, 2010, Skills, tasks and technologies. Implications for employment and earnings, in : D. Card en O. Ashenfelter (eds), *Handbook of Labour Market Economics*, Elsevier: 1043-1187.
- AWTI, 2014, Regionale hotspots. Broedplaatsen voor innovatie, Den Haag: Adviesraad voor Wetenschap, Technologie en Innovatie.
- Barber, B., 2013, *If mayors ruled the world. Dysfunctional nations, rising cities*, New Haven: Yale University Press.
- Barca, F., P. McCann en A. Rodríguez-Pose, 2012, The case for regional development intervention: place-based versus place-neutral approaches, *Journal of Regional Science*, vol. 52: 134-152.
- Brenner, T., 2004, *Local industrial clusters. Existence, emergence and evolution*, London: Routledge.
- CPB en PBL, 2015, *De economie van de stad*, Den Haag: Centraal Planbureau en Planbureau voor de Leefomgeving.

- Diodato, D. en A. Weterings, 2015, The resilience of regional labour markets to economic shocks: exploring the role of interactions among firms and workers, *Journal of Economic Geography*, vol.15(4): 723-742.
- Gathmann, C. en U. Schönberg, 2010, How general is human capital? A task-based approach, *Journal of Labor Economics*, vol. 28: 1-49.
- Glaeser, E., 2011, *Triumph of the city*. London: Penguin.
- Glaeser, E., G. Ponzetto en K. Tobio, 2014, Cities, skills and regional change, *Regional Studies*, vol. 48: 7-43.
- De Groot, H., 2015, *Arbeidsmarkt- en woningmarktdynamiek*. Den Haag: Platform31.
- Menzel, M.P. en D. Fornahl, 2010, Cluster life-cycles: dimensions and rationales for cluster evolution, *Industrial and Corporate Change*, vol. 19: 205-238.
- Neal, D., 1995, Industry-specific human capital: Evidence from displaced workers, *Journal of Labor Economics*, vol. 13: 653-677.
- Neffke, F.M.H. en M. Henning, 2013, Skill-relatedness and firm diversification, *Strategic Management Journal*, vol. 34: 297-316.
- Neffke, F.M.H., M. Henning en R. Boschma, 2011, How do regions diversify over time? Industry relatedness and the development of new growth paths in regions, *Economic Geography*, vol. 87: 237-265.
- Neffke, F., A. Otto en A. Weyh, 2016, Inter-industry labor flows. Mimeo, Harvard University.
- OECD, 2015, *Governing the city*. Paris: OECD.
- Oort, F. van, T. de Graaff, H. Koster, H. Olden en F. van der Wouden, 2013, *Ruimte voor de stad als groeimotor. Theoretische verdieping, empirische analyse en duiding van beleidsopties voor woonwerkdynamiek in de Randstad*, Utrecht: Universiteit Utrecht (ESD²).
- Oort, F. van, A. Weterings, L. Nedelkoska en F. Neffke, 2015, Ruimte geven aan economische vernieuwing. Arbeidsmobiliteit en skill-gerelateerdheid in Nederlandse regio's. Utrecht: Universiteit Utrecht (ESD²).
- Poletaev, M. en C. Robinson, 2008, Human capital specificity: evidence from the dictionary of occupational titles and displaced worker surveys, *Journal of Labour Economics*, vol. 26: 387-420.
- SER, 2015, *De SER-agenda voor de stad*, Den Haag: Sociaal Economische Raad.
- Weterings, A., D. Diodato en M. van den Berge, 2013, *De veerkracht van regionale arbeidsmarkten*. Den Haag: PBL.
- WRR, 2013, *Naar een lerende economie. Investeren in het verdienvermogen van Nederland*. Amsterdam: Amsterdam University Press.

Appendix A Clusterkernen van onderzochte (top)sectoren in Zuid-Holland

Clusters:		Kernbedrijfstak:	
		SBI08	Omschrijving
1	Chemie	192	Aardolieraffinage en -verwerking
		201	Vervaardiging chemische producten
2	Hightech systemen en materialen (HTSM)	265	Vervaardiging van meet- en regeltechniek
		267	Vervaardiging optische instrumenten
		2731	Vervaardiging kabels van optische vezels
		325	Vervaardiging medische instrumenten en hulpmiddelen
3	Life-science & health	212	Farmaceutische industrie
		72112	R&D biotechnologie
		72193	R&D gezondheidszorg
		266	Bestralingsapparatuur
4	Logistiek	5221	Dienstverlening vervoer over land
		494	Vervoer over de weg
		5222	Dienstverlening water
		5223	Dienstverlening luchtvaart
5	Tuinbouw en uitgangsmaterialen	0113	Teelt groenten, wortel- en knolgewassen
		0119	Teelt eenjarige gewassen
		013	Teelt sierplanten
		0164	Zaadveredeling
6	Water	4291	Deltatechnologie: natte waterbouw
		3011	Scheepsbouw
		3012	Sport & recreatievaartuigen

Ruimtelijk-economische effecten van investeringen in transportinfrastructuur

Sander Hoogendoorn, Raoul van Maarseveen, Gerbert Romijn

Verbeteringen van transportinfrastructuur dragen bij aan de bereikbaarheid van regio's. Hierdoor worden deze regio's in theorie aantrekkelijker om te wonen en te werken. De verandering in aantrekkelijkheid kan op termijn leiden tot ruimtelijk-economische effecten: een toename in productiviteit, werkgelegenheid en bevolking. In de praktijk blijken dergelijke effecten echter veelal beperkt, zeker voor een land als Nederland. Allereerst is er sprake van afnemende meeropbrengsten. Nederland kent in internationaal perspectief een zeer dicht spoor- en wegennet, waardoor veranderingen in de bereikbaarheid als gevolg van een verbeterde transportinfrastructuur beperkt zijn. Hierdoor zijn de ruimtelijk-economische effecten van verdere investeringen in infrastructuur eveneens beperkt, en zullen deze effecten in veel gevallen zelfs niet meer waarneembaar zijn. Ten tweede is er bij investeringen in transportinfrastructuur vaak sprake van herverdeling tussen en vooral binnen regio's. Binnen een regio neemt bijvoorbeeld de bedrijvigheid in gebieden dichtbij nieuwe infrastructuur doorgaans licht toe, maar deze toename wordt vaak gecompenseerd door een afname van de bedrijvigheid in gebieden verder weg. Een vergelijkbaar patroon gaat meer dan eens op voor de herverdeling tussen regio's. Wanneer de bereikbaarheidsverbetering substantieel is, bijvoorbeeld door afname van files, dan kunnen investeringen in transportinfrastructuur leiden tot welvaartswinst. Het investeren in infrastructuur met als doel om de ruimtelijk-economische ontwikkeling in Nederland te bevorderen, is echter moeilijk te verantwoorden.

1 Inleiding

De opening van de eerste snelwegen en spoorlijnen in Nederland zorgde ervoor dat het verplaatsen van personen en goederen over lange afstanden sneller en goedkoper werd. Hierdoor namen de transportkosten af en verbeterde de bereikbaarheid van de meeste gebieden. In veel gevallen ontstond een geheel nieuwe dynamiek in de door infrastructuur met elkaar verbonden gebieden, met effecten op de ruimtelijk-economische verdeling van activiteiten als wonen, werken, produceren en recreëren.

Deze ruimtelijk-economische effecten van verbeteringen in transportinfrastructuur worden als argument genoemd bij het besluit tot aanleg van nieuwe infrastructuur. Met name voor economisch achterblijvende regio's wordt het verbeteren van de infrastructuur meer dan eens gezien als een effectieve manier om de economische ontwikkeling te stimuleren. Er zijn echter aanwijzingen dat de rol van nieuwe infrastructuur voor de economische ontwikkeling van regio's inmiddels gecompliceerder ligt.

Om meer inzicht te krijgen in de ruimtelijk-economische effecten van investeringen in transportinfrastructuur heeft het CPB een onderzoekslijn rondom dit thema opgestart. Het eerste onderdeel van deze onderzoekslijn bestaat uit een overzichtsstudie die in kaart brengt wat er op dit terrein empirisch bekend is in de wetenschappelijke literatuur (Van Maarseveen en Romijn 2015). Het tweede onderdeel is een empirisch onderzoek naar de ruimtelijk-economische effecten van de Westerscheldetunnel (Hoogendoorn et al. 2015; 2016); de casus van de Westerscheldetunnel biedt een uitgelezen kans om voor Nederland de ruimtelijk-economische effecten van nieuwe infrastructuur zuiver te meten. Het derde onderdeel is het ruimtelijk algemeen evenwichtsmodel LUCA dat de woon- en werkaantrekkelijkheid van gebieden modelleert op basis van waar mensen besluiten te wonen, te werken en welke transportkosten zij hieraan kwijt zijn (Teulings et al. 2014).

Dit artikel combineert de belangrijkste inzichten uit de drie onderdelen van deze onderzoekslijn met als doel een overzicht te geven van de huidige kennis omtrent de ruimtelijk-economische effecten van investeringen in het spoor- en wegennet. Sectie 2 gaat in op de theoretische argumenten achter de ruimtelijk-economische effecten van verbeteringen in transportinfrastructuur. Sectie 3 geeft een overzicht van het beschikbare empirische bewijs over de omvang van ruimtelijk-economische effecten. Sectie 4 laat zien dat er vaak sprake is van ruimtelijke herverdeling: het voordeel voor één gebied gaat ten koste van een ander gebied. Sectie 5 beschrijft de moeilijkheden bij het vaststellen van ruimtelijk-economische effecten en de kennishiaten in de empirische literatuur. Sectie 6 concludeert wat de bevindingen betekenen voor Nederland.

2 Ruimtelijk-economische effecten in theorie

In theorie zijn er goede redenen om ruimtelijk-economische effecten te verwachten van investeringen in transportinfrastructuur. Deze paragraaf bespreekt welke ruimtelijk-economische effecten er kunnen optreden als gevolg van dergelijke investeringen.

Infrastructuur beïnvloedt locatiekeuzes van mensen

De aantrekkelijkheid van een gebied om te wonen wordt vooral bepaald door de bereikbaarheid van banen en voorzieningen, zoals cultuur, winkels en horeca (De Groot et al. 2010). Aangezien investeringen in transportinfrastructuur de bereikbaarheid van banen en voorzieningen vergroten, zal de woonaantrekkelijkheid van gebieden dichtbij nieuwe infrastructuur toenemen. De toegenomen aantrekkelijkheid van een gebied leidt tot een toename in de vraag naar woningen, die zich op termijn vertaalt in een toename van de bevolking en een stijging van de grond- en huizenprijzen.

Ook op de arbeidsmarkt kunnen veranderingen optreden als gevolg van investeringen in transportinfrastructuur. Mensen kunnen door de nieuwe infrastructuur immers binnen dezelfde tijd meer banen bereiken, waardoor een betere match ontstaat op de arbeidsmarkt. Hierdoor wordt het voor mensen gemakkelijker om een baan te vinden die

aansluit bij hun kennis en vaardigheden. Per saldo leidt dit tot een toename van het arbeidsaanbod in de meest productieve regio's.

Infrastructuur beïnvloedt locatiekeuzes van bedrijven

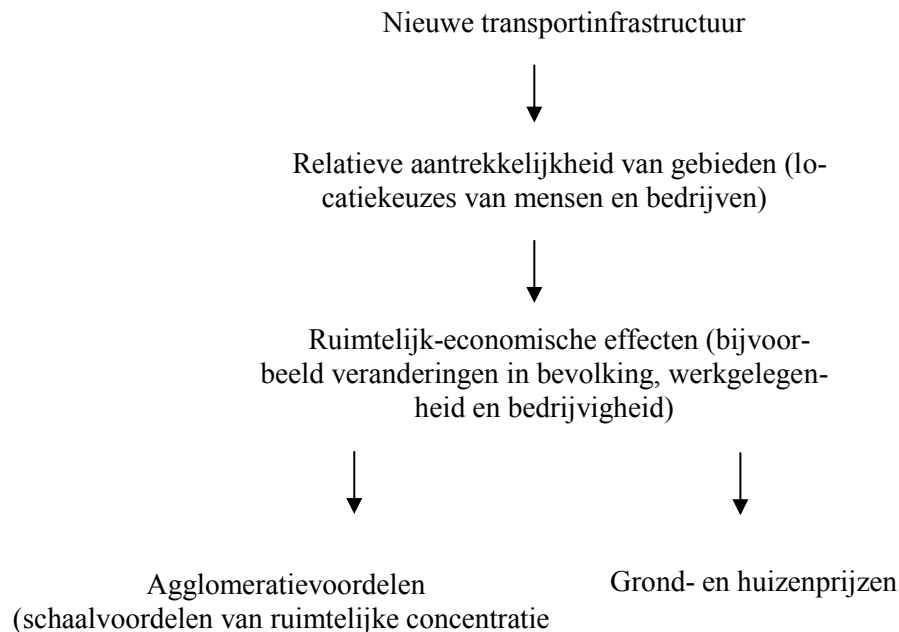
Voor bedrijven speelt transportinfrastructuur eveneens een rol. Bedrijven maken bij hun locatiekeuze een afweging tussen de loonkosten, grondprijzen, transportkosten naar leveranciers en consumenten, en de agglomeratievoordelen van verschillende locaties (Krugman en Venables 1995). Indien investeringen in infrastructuur de bereikbaarheid van een gebied verbeteren, zal dit leiden tot een afname van transportkosten voor bedrijven in dat gebied. Daarnaast krijgen bedrijven de beschikking over een ruimer arbeidsaanbod. Anderzijds wordt het gebied ook eenvoudiger te bedienen voor concurrenten uit andere gebieden, waardoor het effect op de totale bedrijvigheid in een gebied van tevoren niet altijd duidelijk is. Tot slot verschilt het belang van transportkosten tussen bedrijfstakken (Glaeser en Kohlhase 2004), waardoor de effecten van nieuwe infrastructuur kunnen verschillen.

Productiviteitsgroei door ruimtelijke concentratie

Transportinfrastructuur beïnvloedt dus de relatieve aantrekkelijkheid van locaties voor de activiteiten van mensen en bedrijven, zoals weergegeven in figuur 1. Wanneer mensen en bedrijven hun gedrag aanpassen als gevolg van een veranderde bereikbaarheid, kan dit gevolgen hebben voor de ruimtelijke concentratie van bevolking, werkgelegenheid en bedrijvigheid. Door dergelijke veranderingen in concentratie kunnen er productiviteitswinsten ontstaan, omdat grotere concentraties van mensen en bedrijven het makkelijker maken om voorzieningen en kennis te delen, te specialiseren, en vraag en aanbod op elkaar af te stemmen.¹ Hierdoor kunnen investeringen in infrastructuur ertoe leiden dat de economische vooruitzichten van een gebied verbeteren.

¹ Deze voordelen van concentratie en clustering worden ook wel agglomeratievoordelen genoemd. De mechanismen erachter kunnen worden gekarakteriseerd als *matching*, *sharing* en *learning* (Romijn en Renes 2013).

Figuur 1 Nieuwe transportinfrastructuur kan via onderstaande mechanismen leiden tot ruimtelijk-economische effecten



Investerings in infrastructuur kunnen leiden tot herverdelingseffecten

Anderzijds kan er ook een verschuiving plaatsvinden tussen en binnen regio's. Chandra en Thompson (2000) maken aannemelijk dat investeringen in transportinfrastructuur leiden tot herverdeling op lokaal niveau. De gebieden dichtbij nieuwe infrastructuur ervaren de grootste bereikbaarheidsverbetering en worden aantrekkelijker ten opzichte van gebieden verder weg. Investerings in infrastructuur leiden dan tot een verschuiving van bedrijvigheid, waardoor de groei van een gebied als gevolg van een infrastructuurverbetering grotendeels ten koste gaat van de omliggende gebieden. Daarnaast beargumenteren zij dat de herverdelingseffecten naar verwachting het grootst zijn voor bedrijfstakken die vooral de regio bedienen, en minder aanwezig voor sectoren die hun producten op de nationale markt afzetten. Eenzelfde patroon van herverdeling komt aan bod in de zogeheten 'new economic geography' zoals beschreven door Krugman & Venables (1995) en Lafourcade en Thisse (2011). Van tevoren is echter niet altijd duidelijk hoe de herverdelingseffecten er precies uit zullen zien in de praktijk (zie sectie 4).

Ruimtelijk-economische effecten nemen af met de dichtheid van het netwerk

Ten slotte is van belang dat de ruimtelijk-economische effecten van investeringen in transportinfrastructuur afnemen naarmate het transportnetwerk al beter is ontwikkeld. De aanleg van de eerste snelwegen en spoorlijnen bracht een radicale verbetering van de bereikbaarheid met zich mee. Dit zorgde in veel gevallen voor een geheel nieuwe dynamiek in de door infrastructuur met elkaar verbonden gebieden. Zo laten Atack et al. (2010) zien dat de aanleg van spoorwegen heeft geleid tot urbanisatie van het Middenwesten van de VS. Glaeser en Kahn (2004) en Baum-Snow (2007) laten zien dat suburbanisatie verklaard kan worden door de aanleg van nieuwe wegen. Echter, wanneer er al veel infrastructuur is aangelegd, zullen nieuwe investeringen vaak maar beperkt bijdragen aan de uitbreiding van het bestaande spoor- en wegennet (Fernald 1999). De ruimtelijk-economische effecten van investeringen in infrastructuur zullen waarschijnlijk dan ook steeds kleiner worden totdat deze op een bepaald moment vrijwel niet meer zichtbaar zijn. Dit is een voorbeeld van de wet van afnemende meeropbrengsten.

3 Ruimtelijk-economische effecten tegenwoordig beperkt

Vanuit theoretisch oogpunt maken verbeteringen van transportinfrastructuur een regio aantrekkelijker als vestigingsplaats met mogelijk ruimtelijk-economische effecten tot gevolg voor de verdeling van bevolking, werkgelegenheid en bedrijvigheid. Daar staan echter herverdelingsaspecten en afnemende meeropbrengsten tegenover. Of er in de praktijk per saldo ruimtelijk-economische effecten zullen optreden is een empirische kwestie. Deze paragraaf biedt een overzicht van de empirische kennis op dit terrein.

Effecten voor bevolking in lijn met theoretische verwachtingen

Er is veel empirisch bewijs uit verschillende Europese casus-studies voor de verwachte veranderingen in woon- en werklocatie door nieuwe transportinfrastructuur (zie Van Maarseveen en Romijn 2015). De toename van de bevolking is het grootst voor gebieden met de grootste toename in bereikbaarheid. Met name voor perifere gebieden in de buurt van steden (waar de toename in bereikbaarheid vaak het grootst is) is er na een bereikbaarheidsverbetering een grote bevolkingstoename te zien.

In veel gevallen leidt de aanleg van nieuwe transportinfrastructuur ook tot een afname van de bevolking in binnensteden en tot een toename in de buitenwijken, waarbij de toename van de bevolking in de buitenwijken zich concentreert rond snelwegopritten en treinstations. Hierdoor leidt het aanleggen van wegen en spoorwegen van en naar de binnensteden vooral tot suburbanisatie. Deze effecten zijn gevonden in de VS (Baum-Snow 2007), Europa (Garcia-Lopez et al. 2014; 2015) en China (Baum-Snow et al. 2012).

Effecten voor productiviteit en werkgelegenheid beperkt en onzeker

Over het effect van investeringen in transportinfrastructuur op de productiviteit is weinig overeenstemming in de literatuur. Aschauer (1989) is een van de eersten die hiernaar on-

derzoek heeft verricht. Uit dit onderzoek bleek dat publieke investeringen, waaronder die in infrastructuur, een positief effect hadden op de productiviteit van private bedrijven. Dit leidde tot het idee dat infrastructuurinvesteringen een effectieve manier waren om productiviteitsgroei te realiseren. Latere studies daarentegen stellen dat deze positieve effecten een gevolg waren van het feit dat gebieden met een hoge productiviteit meer baten ondervinden van een goede transportinfrastructuur en er daardoor ook meer in investeren (de zogeheten omgekeerde causaliteit). Wanneer hiervoor gecorrigeerd werd, verdween het effect (Evans en Karras 1994; Holtz-Eakin en Schwarz 1995; Garcia-Mila et al. 1996).

Meer recente studies (Pereira 2000; Jiwattanakulpaisern et al. 2011) vinden opnieuw een positief effect van investeringen in transportinfrastructuur op productiviteit. Deze effecten zijn echter beperkt in omvang. Zo vinden Jiwattanakulpaisern et al. (2011) dat een toename van de capaciteit van het snelwegennet met 1% leidt tot een stijging van de productiviteit met 0,03% na een periode van tien jaar. Een meta-studie van Melo et al. (2013) vindt dat een 1% toename van de infrastructuurinvesteringen gemiddeld leidt tot een toename van 0,05% in productiviteit op de lange termijn.² Dit effect is (nog) kleiner voor Europese landen dan voor andere landen.

Ook het effect van transportinfrastructuur op de werkgelegenheid is lange tijd onderwerp van discussie geweest in de literatuur, waarbij met name de keuze van het econometrisch model van invloed bleek op de uitkomsten (Jiwattanakulpaisern et al. 2009). Recent onderzoek dat gebruikt maakt van betere methodes vindt dat er toch een positief effect lijkt te zijn van de aanleg van infrastructuur op werkgelegenheid (Duranton en Turner 2012; Moller en Zierer 2014).³ Net als bij productiviteit is ook dit effect bescheiden. Zo vinden Duranton en Turner (2012) voor de VS dat een 10% toename van het aantal snelwegkilometers in een stad leidt tot een 1,5% hogere werkgelegenheid twintig jaar later.

Effecten voor grond- en huizenprijzen moeilijk meetbaar, maar meestal positief

De CPB-studie *Stad en Land* (De Groot et al. 2010) laat zien dat de verschillen in grond- en huizenprijzen in Nederland grotendeels verklaard kunnen worden door verschillen in de bereikbaarheid van banen en voorzieningen. Een verbetering van de transportinfrastructuur leidt ertoe dat meer banen en voorzieningen in dezelfde tijd bereikt kunnen worden, waardoor de aantrekkelijkheid van een gebied om zich te vestigen toeneemt en de grond- en huizenprijzen naar verwachting stijgen. In empirische studies is het effect van de aanleg echter vaak moeilijk te scheiden van andere ontwikkelingen in een gebied. Zo spelen bij het in kaart brengen van de effecten op grond- en huizenprijzen van een nieuw station

² Een meta-studie analyseert eerder gevonden resultaten uit de literatuur om een gemiddeld effect te vinden, geschoond voor verschillen in bijvoorbeeld methodiek of tijdsperiode.

³ In beide studies is gebruikt gemaakt van instrumentele variabelen (IV), waardoor de causaliteit en de uitkomsten betrouwbaarder zijn dan in eerder onderzoek. Voor een overzicht van de methodes en een uitleg over de toepassing van IV in ruimtelijk-economisch onderzoek, zie het overzichtsartikel van Baum-Snow en Ferreira (2014).

bijvoorbeeld ook factoren als de nabijheid van andere bedrijven en het stadscentrum een rol.

Desalniettemin laten de meeste Europese en Nederlandse studies een gematigd positieve invloed zien van transportinfrastructuur op grond- en huizenprijzen voor de gebieden in de buurt van nieuwe infrastructuur (Gibbons en Machin 2005; Ossokina 2010; Levkovich et al. 2015; Hoogendoorn et al. 2015; 2016), hoewel Koster et al. (2010) geen effect vinden voor de opening van kleinere stations.

Effecten worden beperkt door afnemende meeropbrengsten

De verwachting dat de ruimtelijk-economische effecten van transportinfrastructuur afnemen naarmate er al meer infrastructuur is aangelegd, is ook in de praktijk zichtbaar. Vrijwel alle studies die de effecten van investeringen in infrastructuur gedurende een langere periode hebben bestudeerd, vinden dat de ruimtelijk-economische effecten over de tijd afnemen (Mas et al. 1996; Fernald 1999; Demetriades en Mamuneas 2000; Garcia-Lopez et al. 2015). Zeker voor een land als Nederland waar het netwerk van snelwegen en spoorlijnen goed ontwikkeld is in vergelijking met andere landen (World Bank 2013; World Economic Forum 2013), zorgen afnemende meeropbrengsten ervoor dat de ruimtelijk-economische effecten van toekomstige infrastructuurinvesteringen beperkt zullen zijn.

4 Herverdelingseffecten van infrastructuur

Transportinvesteringen blijken in veel gevallen tot herverdeling tussen en vooral binnen regio's te leiden. Daarnaast blijken er verschillen te bestaan op sectoraal niveau. Deze sectie gaat in op dergelijke herverdelingseffecten.

Herverdeling van bedrijvigheid binnen regio's

Na de aanleg van transportinfrastructuur doet zich binnen regio's vaak herverdeling voor. Zo vinden Boarnet (1998), Chandra en Thompson (2000) dat bedrijven in gebieden waar een snelweg doorheen werd aangelegd, profiteerden van een toename in productiviteit. Gebieden verder weg van de nieuwe snelweg gingen er juist veelal op achteruit. Hierdoor was er geen meetbaar effect van de infrastructuurinvestering op de regio als geheel, maar bleek er wel sprake van significante herverdeling binnen de regio. Redding en Turner (2014) concluderen op basis van literatuuronderzoek dat de lokale herverdeling van bedrijvigheid als gevolg van een infrastructuurverbetering minstens net zo belangrijk is als eventuele toenames in bedrijvigheid.

Een Nederlands voorbeeld van herverdeling komt uit het model van Oosterhaven en Knaap (2003), die de ruimtelijk-economische effecten van de Zuiderzeelijn voorspelden. Voor gebieden die verbonden werden met stations, zoals de Randstad, Flevoland en de stad Groningen, werd een groei in de werkgelegenheid verwacht. Deze groei in werkgelegenheid ging echter ten koste van de bedrijvigheid in de rest van Groningen en de rest van Nederland.

Ook herverdelingseffecten voor bevolking en grond- en huizenprijzen

Ondanks dat nieuwe transportinfrastructuur vaak leidt tot toenames van de bevolking in de met elkaar verbonden gebieden, blijkt dit deels ten koste te gaan van omliggende gebieden. Baum-Snow (2007) en Garcia-Lopez (2014) laten zien dat investeringen in infrastructuur in veel gevallen hebben geleid tot bevolkingsgroei in nieuw ontsloten gebieden, maar dat dit zorgt voor een vergelijkbare afname van de bevolking in de nabije steden. Daarnaast is er doorgaans een afname van de grond- en huizenprijzen zichtbaar in de (zeer) directe omgeving van nieuwe wegen en spoorlijnen als gevolg van een toename in geluidsoverlast of milieuhinder (Debrezion et al. 2006; Levkovich et al. 2015). Aan de andere kant kan een nieuwe weg lokale straten in de omgeving ontlasten van sluipverkeer. Dit leidt in deze straten tot een toename van de omgevingskwaliteit en huizenprijzen (Osokina en Verweij 2015).

Ook tussen regio's doen zich naar verwachting herverdelingseffecten voor, zij het in mindere mate dan binnen regio's. Het ruimtelijk algemeen evenwichtsmodel LUCA (Teulings et al. 2014) beschrijft dat de toename van grond- en huizenprijzen door de aanleg van spoortunnels onder het Noordzeekanaal of de Westerscheldetunnel in de omliggende gebieden grotendeels wordt gecompenseerd door een afname in de rest van Nederland. Een vergelijkbaar patroon gaat op voor veranderingen in de bevolking: een toename in een bepaalde regio gaat vaak gepaard met een afname in andere regio's. De totale bevolking in een land neemt immers niet toe als gevolg van investeringen in infrastructuur. Dergelijke herverdelingseffecten zijn empirisch echter moeilijk aantoonbaar (zie ook Hoogendoorn et al. 2015; 2016).

Industriële sector profiteert, effecten voor dienstensector onzeker

Tot slot blijken ook tussen sectoren verschillen te bestaan. Bedrijven uit de industriële sector laten gedragsveranderingen zien als de transportinfrastructuur verbetert. In veel gevallen komt dit tot uitdrukking in een toename van het aantal bedrijfsvestigingen, de productiviteit en de winstgevendheid (Cohen en Paul 2004; Cantos et al. 2005; Arauzo-Carod 2010). Deze toename beperkt zich niet alleen tot de gebieden dichtbij nieuwe infrastructuur. Ook de industriële bedrijven verder weg zien een toename van de productiviteit en winstgevendheid (Chandra en Thompson 2000; Cohen en Paul 2004; Cantos et al. 2005). Tevens is er bewijs dat binnen de industriële sector herindeling plaatsvindt. Na investeringen in infrastructuur vertrekken veel industriële bedrijven uit de steden (Holl 2004a). Dit effect is het grootst voor industriële bedrijven met relatief lage transportkosten (Baum-Snow et al. 2012).

Naar de invloed van infrastructuurinvesteringen op de dienstensector is minder uitvoerig onderzoek gedaan. Het beeld dat uit de literatuur naar voren komt is dat er met name verschuiving plaatsvindt binnen de regio, zonder dat de dienstensector in een regio als geheel profiteert (Chandra en Thompson 2000; Holl 2004b; Cantos et al. 2005). De beperkte hoeveelheid onderzoek naar de effecten voor de dienstensector betekent echter dat deze resultaten met de nodige voorzichtigheid moeten worden geïnterpreteerd.

5 Bepalen van ruimtelijk-economische effecten methodologisch lastig

Ondanks dat er veel onderzoek is uitgevoerd naar de effecten van nieuwe transportinfrastructuur op ruimtelijk-economische ontwikkelingen, blijft het moeilijk om deze effecten in kaart te brengen. Daarnaast zijn er in de literatuur nog een aantal witte vlekken. Deze paragraaf gaat in op de moeilijkheden bij het vaststellen van ruimtelijk-economische effecten en de witte vlekken in de literatuur die beleidsrelevant zijn.

Vaststellen van ruimtelijk-economische effecten empirisch lastig

Naast de aanleg of verbetering van transportinfrastructuur is er vaak sprake van andere invloeden die de ontwikkeling van een regio bepalen. Daardoor is het lastig om te bepalen wat er *zonder* de investering in infrastructuur zou zijn gebeurd of welk deel van de waargenomen ontwikkeling is toe te schrijven aan de infrastructuurverbetering.

Daarnaast speelt bij het vaststellen van de ruimtelijk-economische effecten het probleem van omgekeerde causaliteit een belangrijke rol: zijn de ruimtelijk-economische ontwikkelingen het gevolg of juist de oorzaak van de aanleg van investeringen in transportinfrastructuur? Zo vinden Duranton en Turner (2012) dat er relatief veel infrastructuur wordt aangelegd wanneer een stad lage bevolkingsgroei ondervindt. In de praktijk blijkt het dan ook vaak niet of nauwelijks mogelijk om ontwikkelingen in een gebied na een langere periode nog toe te wijzen aan een specifiek infrastructuurproject.

Onderzoek naar ruimtelijk-economische effecten onvolledig

De literatuur rondom de ruimtelijk-economische effecten van transportinfrastructuur is zeer uitgebreid, maar kent een aantal witte vlekken. Allereerst bestaat er weinig inzicht in de mechanismen waardoor de ruimtelijk-economische effecten zich voordoen. Zo vindt de literatuur dat de werkgelegenheid in steden op termijn licht toeneemt als gevolg van een infrastructuurverbetering (Duranton en Turner 2012). Het is echter onduidelijk of deze werkgelegenheidsgroei wordt ingevuld door een groter arbeidsaanbod in de steden zelf, of door werknemers uit de omgeving of andere gebieden verder weg. Het gebrek aan inzicht in de precieze mechanismen maakt het lastig om te bepalen of, en onder welke voorwaarden, bepaalde ruimtelijk-economische effecten in de toekomst opnieuw zullen optreden.

De tweede witte vlek in de literatuur is de relatief geringe hoeveelheid onderzoek naar de effecten van investeringen in spoorlijnen op de ruimtelijke verdeling van bedrijvigheid. Zowel in Nederland als in het buitenland is de hoeveelheid kennis op dit terrein beperkt, terwijl de ruimtelijk-economische effecten vermoedelijk verschillen met die van wegen. Waar wegen vaak een bereikbaarheidstoename voor alle aanliggende gebieden met zich mee brengen, leiden investeringen in spoorinfrastructuur alleen tot een bereikbaarheidstoename voor de gebieden dichtbij stations (die vaak al goed bereikbaar waren). Hierdoor vergroten investeringen in spoorinfrastructuur veelal regionale

verschillen in bereikbaarheid, terwijl nieuwe weginfrastructuur deze juist kan verkleinen (López et al. 2008). Ook is veel spoorinfrastructuur, zoals hogesnelheidslijnen, alleen geschikt voor personenvervoer, waardoor veel sectoren naar verwachting vrijwel geen ruimtelijk-economische effecten ondervinden. Andere studies die de ruimtelijk-economische effecten van spoorinfrastructuur bestuderen zijn Koster et al. (2010) en Garcia-López et al. (2015).

6 Wat betekent dit voor Nederland?

Deze sectie licht toe wat de voorgaande bevindingen betekenen voor de te verwachten ruimtelijk-economische effecten van toekomstige infrastructuurinvesteringen in Nederland.

Ruimtelijk-economische effecten in theorie

Verbeteringen van transportinfrastructuur dragen bij aan de bereikbaarheid van regio's. Hierdoor worden deze regio's in theorie aantrekkelijker. Vanuit theoretisch oogpunt kunnen investeringen in transportinfrastructuur zo leiden tot ruimtelijk-economische effecten, waarbij gebieden een toename in de bevolking, werkgelegenheid, bedrijvigheid, productiviteit, en grond- en huizenprijzen ervaren. Hierdoor kan nieuwe infrastructuur in sommige gevallen helpen om gebieden te ontwikkelen en de economische activiteit te bevorderen. Deze ruimtelijk-economische effecten zijn het grootst wanneer de bereikbaarheid van een gebied sterk wordt verbeterd.

Ruimtelijk-economische effecten voor Nederland beperkt

In praktijk zijn de ruimtelijk-economische effecten van toekomstige investeringen in transportinfrastructuur voor Nederland vermoedelijk beperkt. De theoretische literatuur voorspelt een afname van deze effecten naarmate er al meer infrastructuur is aangelegd, hetgeen in de empirische literatuur wordt ondersteund. De meeste locaties in Nederland zijn al zeer goed bereikbaar, waardoor veranderingen in de bereikbaarheid dankzij toekomstige infrastructuurinvesteringen vaak marginaal zijn. Gegeven de hoge dichtheid en kwaliteit van het Nederlandse transportnetwerk, betekenen de afnemende meeropbrengsten dan ook dat de toekomstige ruimtelijk-economische effecten van investeringen in infrastructuur beperkt zullen zijn.

Nieuwe infrastructuur leidt tot herverdeling tussen en vooral binnen regio's

Er zijn sterke aanwijzingen dat nieuwe transportinfrastructuur leidt tot een herverdeling van ruimtelijk-economische activiteiten tussen en vooral binnen regio's. De gebieden met de grootste toename in bereikbaarheid profiteren ten koste van de gebieden met een kleinere bereikbaarheidstoename. Hierdoor lijken investeringen in infrastructuur geen effectieve manier om de (regionale) economie als geheel te bevorderen. Dit geldt in het bijzonder voor investeringen in spoorlijnen aangezien de bereikbaarheidsverbeteringen zich in dat geval concentreren rond de stations, terwijl de gebieden tussen stations relatief

minder bereikbaar worden. Ook zullen de gevolgen van investeringen in infrastructuur verschillen tussen sectoren, waarbij sommige sectoren ondersteund worden en andere sectoren er mogelijk juist op achteruit gaan.

Toekomstige investeringen in infrastructuur ineffectief voor economische structuurversterking

Wanneer de bereikbaarheidsverbetering substantieel is, bijvoorbeeld door afname van files, dan kunnen investeringen in transportinfrastructuur leiden tot welvaartswinst. Het investeren in infrastructuur met als doel om de ruimtelijk-economische ontwikkeling in Nederland te bevorderen, is echter moeilijk te verantwoorden.

Auteurs

Sander Hoogendoorn (e-mail: s.hoogendoorn@cpb.nl) en Raoul van Maarseveen (e-mail: r.van.maarseveen@cpb.nl) zijn allen werkzaam op het Centraal Planbureau, sector Fysieke Omgeving. Sander en Raoul als wetenschappelijk medewerker, Gerbert als programmaleider.

Literatuur

- Arauzo-Carod, J.M., D. Liviano-Solis en M. Manjón-Antolín, 2010, Empirical studies in industrial location: an assessment of their methods and results, *Journal of Regional Science*, vol. 50(3): 685-711.
- Aschauer, D.A., 1989, Is public expenditure productive?, *Journal of monetary economics*, vol. 23(2): 177-200.
- Atack, J., F. Bateman, M. Haines en R.A. Margo, 2010, Did railroads induce or follow economic growth?, *Social Science History*, vol. 34(02): 171-197.
- Baum-Snow, N., 2007, Did highways cause suburbanization?, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 122(2): 775-805, University of Toronto.
- Baum-Snow, N., L. Brandt, J.V. Henderson, M.A. Turner en Q. Zhang, 2012, Roads, railroads and decentralization of Chinese cities, Working Paper.
- Baum-Snow, N., en F. Ferreira, 2014, Causal inference in urban and regional economics (No. w20535), National Bureau of Economic Research.
- Boarnet, M.G., 1998, Spillovers and the locational effects of public infrastructure, *Journal of Regional Science*, vol. 38(3): 381-400.
- Cantos, P., M. Gumbau-Albert en J. Maudos, 2005, Transport infrastructures, spillover effects and regional growth: evidence of the Spanish case, *Transport reviews*, vol. 25(1): 25-50.
- Chandra, A. en E. Thompson, 2000, Does public infrastructure affect economic activity?: Evidence from the rural interstate highway system, *Regional Science and Urban Economics*, vol. 30(4): 457-490.
- Cohen, J.P. en C.J.M. Paul, 2004, Public infrastructure investment, interstate spatial spillovers, and manufacturing costs, *Review of Economics and Statistics*, vol. 86(2): 551-560.
- Debrezion, G., E. Pels en P. Rietveld, 2006, *The impact of rail transport on real estate prices: an empirical analysis of the Dutch housing market*, (No. 06-031/3), Tinbergen Institute Discussion Paper.

- Duranton, G. en M.A. Turner, 2012, Urban growth and transportation, *The Review of Economic Studies*, vol. 79(4): 1407-1440.
- Evans, P. en G. Karras, G., 1994, Are government activities productive? Evidence from a panel of US states, *The Review of economics and statistics*, vol. 76(1): 1-11.
- Fernald, J.G., 1999, Roads to prosperity? Assessing the link between public capital and productivity, *American Economic Review*, vol. 89(3): 619-638.
- Garcia-López, M.Á., 2012, Urban spatial structure, suburbanization and transportation in Barcelona, *Journal of Urban Economics*, vol. 72(2): 176-190.
- Garcia-López, M.Á., Holl en E. Viladecans-Marsal, 2014, Suburbanization and Highways in Spain When the Romans and the Bourbons Still Shape its Cities, *Journal of Urban Economics*.
- Garcia-López, M.Á., I. Pasidis en E. Viladecans-Marsal, 2015, Express Delivery to the Suburbs: The Effects of Transportation in Europe's Heterogeneous Cities. IEB Working Paper N. 2015/30.
- Garcia-Mila, T., T.J. McGuire en R.H. Porter, 1996, The effect of public capital in state-level production functions reconsidered, *The Review of Economics and Statistics*, vol. 78: 177-180.
- Gibbons, S. en S. Machin, 2005, Valuing rail access using transport innovations, *Journal of Urban Economics*, vol. 57(1): 148-169.
- Glaeser, E. L. en M. E. Kahn, 2004, Sprawl and urban growth. *Handbook of regional and urban economics*, 4, 2481-2527.
- Glaeser, E.L., en J.E. Kohlhase, 2004, Cities, regions and the decline of transport costs. *Papers in Regional Science*, vol. 83(1): 197-228.
- Groot, H. de, G. Marlet, C.N. Teulings en W. Vermeulen, 2010, *Stad en land*, CPB Bijzondere Publicatie 89, Den Haag, Centraal Planbureau.
- Holl, A., 2004a, Manufacturing location and impacts of road transport infrastructure: empirical evidence from Spain, *Regional Science and Urban Economics*, vol. 34(3): 341-363.
- Holl, A., 2004b, Transport Infrastructure, Agglomeration Economies, and Firm Birth: Empirical Evidence from Portugal, *Journal of Regional Science*, vol. 44(4): 693-712.
- Holtz-Eakin, D. en A.E. Schwartz, 1995, Infrastructure in a structural model of economic growth. *Regional Science and Urban Economics*, vol. 25(2): 131-151.
- Hoogendoorn, S., X. Ji en J. van Gemeren, 2015, Een verkenning naar de ruimtelijk-economische effecten van de Westerscheldetunnel, CPB Achtergronddocument, Den Haag, Centraal Planbureau.
- Hoogendoorn, S., P.H.A.W. Verstraten, C. Folmer en J. van Gemeren, 2016, Do house prices respond to accessibility or to research? Evidence from a natural experiment in transport, CPB Discussion Paper, binnenkort te verschijnen, Den Haag, Centraal Planbureau.
- Jiwattanakulpaisarn, P., R.B. Noland, D.J. Graham en J.W. Polak, 2009, Highway infrastructure and county employment: a dynamic panel regression analysis, *Journal of Regional Science*, vol. 49(2): 263-286.
- Jiwattanakulpaisarn, P., R.B. Noland en D.J. Graham, 2011, Highway infrastructure and private output: evidence from static and dynamic production function models, *Transportmetrica*, vol. 7(5): 347-367.
- Koster, H.R., J.N. van Ommeren en P. Rietveld, (2010), *Estimating the Benefits of Improved Rail Access; Geographical Range and Anticipation Effects* (No. 10-094/3), Tinbergen Institute Discussion Paper.
- Krugman, P. en A.J. Venables, 1995, Globalization and the Inequality of Nations *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 110(4): 857-880.
- Lafourcade, M. en J.F. Thisse, 2011, New economic geography: the role of transport costs, *Handbook of Transport Economics*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing (pp. 67-96).
- Levkovich, O., J. Rouwendal en R. van Marwijk, 2015, The effects of highway development on housing prices, *Transportation*: 1-27.

- López, E., J. Gutiérrez, en G. Gómez, 2008, Measuring regional cohesion effects of large-scale transport infrastructure investments: an accessibility approach, *European Planning Studies*, vol. 16(2), 277-301.
- Maarseveen, R. van en G. Romijn, 2015, De ruimtelijk-economische effecten van transportinfrastructuur: een overzicht van de empirie, CPB Achtergronddocument, Den Haag, Centraal Planbureau.
- Mas, M., J. Maudos, F. Pérez en E. Uriel, 1996, Infrastructures and productivity in the Spanish regions, *Regional Studies*, vol. 30(7): 641-649.
- Melo, P. C., D.J. Graham en R. Brage-Ardao, 2013, The productivity of transport infrastructure investment: A meta-analysis of empirical evidence, *Regional Science and Urban Economics*, vol. 43(5), 695-706.
- Möller, J. en M. Zierer, 2014, The Impact of the German Autobahn Net on Regional Labor Market Performance: A Study Using Historical Instrument Variables. IZA Discussion Paper 8508, Bonn: IZA.
- Oosterhaven, J. en T. Knaap, 2003, Spatial economic impacts of transport infrastructure investments, in: A. Pearman, P. Mackie, J. Nellthorp en L. Giorgi (eds), *Transport Projects, Programmes and Policies: Evaluation Needs and Capabilities*, Ashgate, Hampshire, 87-105.
- Ossokina, I.V., 2010, Geographical range of amenity benefits: hedonic price analysis for railway stations, CPB Discussion Paper 146, Centraal Planbureau, Den Haag.
- Ossokina, I.V. en G. Verweij, 2015, Urban traffic externalities: quasi-experimental evidence from housing prices, *Regional Science and Urban Economics*, vol. 55, 1-13.
- Pereira, A.M., 2000, Is all public capital created equal?, *Review of Economics and Statistics*, vol. 82(3): 513-518.
- Redding, S.J. en M.A. Turner, 2014, Transportation costs and the spatial organization of economic activity. National Bureau of Economic Research Working Paper 20235.
- Romijn G. en G. Renes, 2013, Plannen voor de stad, CPB Boek 6/PBL Rapport.
- Teulings, C.N., I.V. Ossokina en H.L.F. de Groot, 2014, Welvaartsbaten en agglomeratievoordelen door transportinfrastructuur: inzichten uit LUCA, CPB Discussion Paper 289, Den Haag, Centraal Planbureau.
- World Bank, 2013, Economic Indicators, beschikbaar via <http://data.worldbank.org>.
- World Economic Forum, 2013, The Travel and Tourism Competitiveness Report.

Het meten van effecten van investeren in bereikbaarheid: lessen voor beleid en onderzoek

George Gelauff en Pauline Wortelboer–van Donselaar

Beleidsmakers lijken heel anders te denken over de effecten van investeringen in bereikbaarheid dan onderzoekers. De ervaringen uit de afgelopen decennia laten zien dat het mogelijk is bruggen te bouwen tussen beide werelden door de reikwijdte van meetinstrumenten scherp te omschrijven, de uitkomsten ervan te vertalen naar de beleidspraktijk en bij evaluatie oog te hebben voor beleidsdoelstellingen. Nieuwe vormen van beleid en een andere organisatie van verantwoordelijkheden tussen overheden belasten die bruggen echter weer in de toekomst. Dit doet een flink beroep op het leervermogen van beleidsmakers en van onderzoekers.

1 Inleiding

Never the twain shall meet, beleidsmakers die proberen Nederland vooruit te helpen en onderzoekers die met maatschappelijke kosten-batenanalyses die ambitie onder een koude douche zetten? Bij vraagstukken over bereikbaarheid zijn beleidsmakers en onderzoekers elkaar veel tegen gekomen de afgelopen tijd. Wat kunnen we leren uit die ervaringen? En wat betekent dat voor toekomstige ontmoetingen?

In 2000 is de Leidraad OEI gereed gekomen, de handleiding voor de evaluatie van door het Rijk voorgenomen infrastructuurprojecten (Eijgenraam et al. 2000). Sindsdien worden grote infrastructuurprojecten, en later ook de kleinere, met behulp van een maatschappelijke kosten-baten analyse (MKBA) geëvalueerd op hun gevolgen voor de maatschappelijke welvaart in brede zin. Dit houdt in dat nagenoeg alle kosten en baten (ook een aantal waar geen marktprijzen voor beschikbaar zijn) voor Nederland als geheel worden uitgedrukt in één eenheid, geld. De leidraad zorgde voor consistentie tussen projecten, door de keuze voor één methodiek en door standaardisatie binnen de MKBA.

Een interessant fenomeen doet zich voor. Enerzijds heeft MKBA gebruik een grote vlucht genomen. Rienstra (2015) telde over de periode 2001-2014 onlangs 67 kba's van infrastructuurprojecten op Rijksniveau. Daarbij werd niet meegeteld dat van sommige projecten meerdere MKBA's zijn opgesteld. Anderzijds blijven er bij beleidsmakers veel vragen bestaan over wat een maatregel betekent voor bijvoorbeeld de duurzaamheid en economische groei van Nederland, en of de welvaartsanalyse in de MKBA wel recht doet aan alle effecten van een maatregel.

Maatschappelijke welvaart is een redelijk abstract begrip terwijl beleidsmakers vaak denken in termen van groei van aantal banen en bedrijven. De MKBA geeft geen rechtstreeks antwoord op deze vragen, terwijl veel van het beleid van ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM) juist is gericht op het leveren van een bijdrage aan (duurzame) economische groei. Verbeteringen in de bereikbaarheid van steden leiden naar verwachting van beleidsmakers tot meer concurrentiekracht, groei van bedrijvigheid en werkgelegenheid en tot aantrekkelijke steden (Min IenM 2012). Naast het aanleggen van infrastructuur worden hiertoe door het ministerie maatregelen ingezet die bijvoorbeeld de inrichting van een gebied verbeteren of door goede informatievoorziening reizigers verleiden tot andere keuzes.

Er zit dus spanning tussen ambities van beleidsmakers, en de inzichten die vanuit de welvaartstheorie worden aangeleverd. In dit artikel zijn wij op zoek naar bruggen tussen wat beleid wil weten, en wat een MKBA aan beslisinformatie biedt. Uit de ervaringen met MKBA's bij de aanleg van infrastructuur zijn vele inhoudelijke lessen te trekken, en ook lessen voor de praktijk van beleid en onderzoek. Het artikel begint in sectie 2 met een case study over een onderwerp dat de afgelopen jaren in veel discussies naar voren kwam: meten van de bijdrage aan concurrentiekracht in relatie tot welvaartsanalyse in de MKBA. Sectie 3 verbreedt dit door te zoeken naar bruggen tussen beleid en onderzoek op het niveau van beleidsdoelen en taal. Vervolgens kijken we in sectie 4 naar de toekomst: nieuwe vormen van beleid en een andere organisatie van verantwoordelijkheden stellen nieuwe uitdagingen aan effectmeting en vragen daarmee inspanning van beleidsmakers en onderzoekers om de bruggen overeind te houden. Sectie 5 concludeert.

2 Effectmeting van concurrentiekracht: ambities en mogelijkheden

2.1 Beleidsambities

Het Rijk kiest voor het versterken van de concurrentiekracht door onder andere het verbeteren en uitbouwen van (internationale) verbindingen en van mainports (Min IenM 2012). De verwachting is dat zo de concurrentiekracht van Nederland wordt versterkt. Daar zit de volgende redenatie achter. Als een maatregel congestie rondom een stad vermindert, kunnen bedrijven hun transportmiddelen efficiënter inzetten en kost een reis inwoners van die stad en bezoekers minder tijd. Dat verhoogt de productiviteit. Door betere toegankelijkheid kan een regio aantrekkelijker worden voor een bedrijf om zich te vestigen. Investeren in de omvang of de bereikbaarheid van een haven of luchthaven maakt deze aantrekkelijker ten opzichte van andere (lucht-)havens. Dat brengt mogelijk nieuwe banen met zich mee of voorkomt dat banen verdwijnen.

In beleidsdiscussies of in het publieke debat worden deze effecten vaak samengenomen in het begrip concurrentiekracht. Bereikbaarheidsmaatregelen vergroten de concurrentiekracht van een stad, regio of Nederland als geheel, zo is de aanname.

Vervolgens worden maatregelen doorgerekend met behulp van een MKBA en ontstaat er teleurstelling over de hoogte van de effecten en over de afwezigheid van informatie in termen van de eerder uitgedragen beleidsdoelen. Want waar staan nu al die beloofde extra banen in de MKBA? Zo bezien is het begrijpelijk dat de MKBA als een weinig toepasselijk en abstract instrument wordt ervaren. Ja, nationale welvaart is belangrijk maar in de ogen van beleidsmakers is logischerwijs het behalen van het 'eigen' beleidsdoel, zoals meer banen ook heel belangrijk. MKBA-experts kunnen geduldig blijven wijzen op de superieure inzichten van de welvaartsanalyse en het feit dat de MKBA alle relevante factoren meeweegt, maar dit is niet altijd overtuigend. Door te sterk te focussen op het MKBA-instrument zelf ontbreekt de aandacht voor het leggen van een verband met de beleidsdoelen.

2.2 Meting van effecten op concurrentiekracht

Het begrip concurrentiekracht komt in de economische analyses van het belang van infrastructuur niet voor. Volgens sommigen (bijvoorbeeld Krugman 1994) kunnen steden, regio's of landen helemaal niet concurreren, alleen bedrijven kunnen dat op hun productmarkt of werknemers op de arbeidsmarkt. In economische analyses gaat het meestal over twee andere zaken: groei van het aantal banen en productiviteitsgroei. Bij elkaar opgeteld bepalen die de economische groei in termen van bruto binnenlands product, ofwel de groei van de materiële welvaart. In de stap naar brede welvaart komen daar alle andere schaarse goederen en diensten bij die op de markt geen prijs krijgen, zoals biodiversiteit, de kwaliteit van het stedelijke milieu, milieugoederen, de vruchten van vrijwilligerswerk, etc. (CPB 2009).

Een van de lessen uit de ervaringen in de afgelopen decennia met beleidsanalyses op het gebied van infrastructuur en ruimte is dat het van groot belang is scherp te omschrijven wat en hoe onderzoekers meten en wat de reikwijdte is van die meting. Voordat we de verbinding tussen concurrentiekracht en de inzichten uit de MKBA bespreken, is het nuttig om twee andere methodes te bespreken die ook raken aan de meting van het fenomeen concurrentiekracht: input-output analyse en macro- of sectorale economische modellen (KiM 2015a).

Input-output analyse

Input-output (IO) analyse is een van de oudste methoden om het economische belang van een sector in beeld te brengen. Met name het werk van Leontief, startend met een analyse van de ontwikkeling van Amerikaanse industrie tussen 1919-1929, vormde een sterke impuls. Met input-outputanalyse kunnen de leveringen van sectoren (waaronder transport) aan elkaar, aan huishoudens en van en aan het buitenland in beeld worden gebracht. Op deze manier ontstaat een beeld van het huidige economisch belang van een sector voor de nationale economie en van de mate waarin een sector belangrijk is voor en vervlochten is met andere economische sectoren. Regelmatig wordt dit type studies uitgevoerd op een van de beleidsterreinen van IenM. Een recent voorbeeld is de berekening van het economische belang van Schiphol (Decisio 2015). Die berekening laat zien dat circa 65.000 ba-

nen verbonden zijn aan Schiphol. Het belang voor de werkgelegenheid bestaat uit 56.000 directe banen bij Schiphol en ruim 8000 banen buiten Schiphol via de keten van toeleveranciers.

IO-analyses spelen regelmatig een rol in de beleidsvoorbereiding. Dat blijkt uit bovenstaand recent voorbeeld over Schiphol. De reikwijdte van IO-analyses is echter beperkt en dat levert nog wel eens verwarring op. Het risico bestaat dat in het debat de statische foto van het economisch belang uit de IO-analyse zich vertaalt in beleidsmatige conclusies over de gevolgen van dynamische veranderingen van de omvang van een (lucht)haven of de bereikbaarheid daarvan, bijvoorbeeld door het doen van investeringen in infrastructuur. Dan lijkt het alsof veranderingen in de omvang van de luchthaven grote effecten hebben op het aantal banen. Dat overschat echter de werkgelegenheidseffecten, terwijl het juist onvolgende rekening houdt met de effecten op productiviteit.

Macro en sectorale economische modellen

Analyses met macro of sectorale economische modellen laten in tegenstelling tot IO-analyses wél zien waarom structurele effecten van transportinvesteringen op het aantal banen afwezig of gering zijn. Dit type model houdt rekening met terugkoppelingen. In een structureel evenwicht waar alle productiefactoren benut worden, is er niet zo maar arbeid beschikbaar om een baan te vervullen die ontstaat door een investering in bereikbaarheid. Die investering leidt tot een toename in de vraag naar arbeid. Dat genereert een opwaartse druk op de lonen, waardoor elders de vraag naar arbeid daalt. In het nieuwe evenwicht is de totale werkgelegenheid in de economie hetzelfde, tenzij een maatregel mensen er toe heeft aangezet meer te participeren op de arbeidsmarkt. Maar dat ligt bij investeringen in bereikbaarheid niet voor de hand.

In economische modellen komen structurele effecten van investeringen in bereikbaarheid op het bbp primair tot stand via de productiviteit. Het valt buiten de scope van dit artikel om recht te doen aan alle schattingen die er gemaakt zijn van de invloed van bereikbaarheidsmaatregelen op productiviteit. Een beeld van de omvang van het effect geeft het onderzoek van Bom en Ligthart (2014). Zij presenteren een meta-analyse van inschattingen van veranderingen in productiviteit door uiteenlopende vormen van publiek kapitaal. De meta-analyse is gebaseerd op 68 studies uit de periode 1983 tot 2008. Bom en Ligthart vinden een gemiddelde elasticiteit van publiek kapitaal op private output van 0,106 en verbijzonderen deze naar een aantal onderliggende factoren:

- Publieke investeringen hebben op de langere termijn een hogere multiplier dan op de korte termijn. Dit omdat het een aantal jaar duurt voordat een investering zijn volledige effect bereikt en daarna lang doorwerkt, en omdat *feedback effecten* van private investeringen op publiek kapitaal ook pas na enige tijd ontstaan.
- Publieke investeringen door regionale overheden zijn meer productief dan investeringen van de rijksoverheid. Bom en Ligthart veronderstellen dat dit te maken heeft met de betere kennis van regionale overheden van wat er speelt en waar de knelpunten zijn.

- Transportinvesteringen lijken, afhankelijk van de gehanteerde schattingsmethode, minder productief te zijn dan andere investeringen.

Wat betekent deze elasticiteit van Bom en Ligthart voor het effect van infrastructuurinvesteringen? Het IMF heeft de langetermijnelasticiteit van publiek kapitaal afkomstig van de nationale overheid van Bom en Ligthart opgenomen in haar structureel macromodel GIMF (Abaid et al. 2015). Een simulatie met een schuld gefinancierde impuls van 1% bbp overheidsinvesteringen geeft na 10 jaar een bbp toename van 2,5%. Dit heeft positieve gevolgen voor de overheidsfinanciën, zelfs zodanig dat er uiteindelijk ruimte is voor additionele overheidsuitgaven vergeleken met het basispad. Abaid et al. (2015) tekenen daarbij aan dat er wel een noodzaak moet zijn voor de publieke investeringen en dat die investeringen efficiënt tot stand moeten komen. Inderdaad zal kuilen graven en weer dichtgooien weinig bijdragen aan de economische groei.

Deze uitkomsten slaan een brug naar beleidsmakers. Het begrip concurrentiekracht, zoals in beleid wordt gehanteerd, valt relatief eenvoudig aan te sluiten op dit type analyse (KiM 2015a). De economische modellen laten zien dat de structurele effecten van publieke investeringen op de Nederlandse economie bestaan uit productiviteitswinst, die zich vertaalt in een hoger bbp. Achter die structurele effecten zitten dezelfde mechanismen als beleidsmakers in gedachten hebben als ze spreken over het versterken van concurrentiekracht: efficiencywinst in transport, kennis spillovers, vestigingsplaatsvoordelen, etc. Effecten op werkgelegenheid zijn op de lange termijn nul. Dat verschilt soms van het denken in beleid waar niet altijd rekening gehouden wordt met het feit dat er structureel geen arbeid braak ligt. Per saldo kan de verandering in concurrentiekracht dan geïnterpreteerd worden als de afspiegeling van de gestegen productiviteit. De simulaties van Abaid et al. (2015) laten zien dat deze effecten op productiviteit substantieel kunnen zijn. Een focus op productiviteit maakt concurrentiekracht dus empirisch niet minder relevant.

Maatschappelijke kosten-batenanalyse

De verbinding tussen concurrentiekracht en inzichten uit de MKBA's ligt ingewikkelder. De MKBA geeft een systematisch overzicht van de invloed van een investeringsproject op de maatschappelijke welvaart in brede zin. Dat omvat dus niet alleen materiële welvaart (via productiviteitseffecten op bbp), maar bijvoorbeeld ook vrije tijd, milieu en natuur.

De relatie van bereikbaarheidsmaatregelen met productiviteit en concurrentiekracht loopt in de MKBA via het reduceren van de gegeneraliseerde transportkosten (KiM 2015b). Gegeneraliseerde transportkosten zijn meer dan de uitgaven aan vervoer, ook de reis- en overstaptijd en de moeite die in de verplaatsing gaan zitten maken deel uit van dit begrip. Lagere gegeneraliseerde transportkosten leiden tot directe reistijd- en betrouwbaarheidsvoordelen. Dit zijn de zogenaamde directe effecten, de rechtstreekse gevolgen op de markt waar een project aangrijpt, in dit geval de transportmarkt. Daarbij is van belang welk type verkeer profiteert van de voordelen. Het deel van de voordelen dat neerslaat bij het goederenvervoer, het zakelijk verkeer en het woon-werkverkeer genereert kostenvoordelen

en efficiency winst voor bedrijven. Dat is equivalent met productiviteitswinst of een toename aan concurrentiekracht in de taal van de beleidsmaker (zie tabel 1). Deze directe reistijd- en betrouwbaarheidswinsten in de MKBA bevatten het grootste deel van de effecten op concurrentiekracht. Bereikbaarheidswinst voor zakelijke toepassingen en het directe effect op productiviteit of concurrentiekracht zijn in feite twee kanten van dezelfde medaille. Ze mogen ook niet worden opgeteld, zie daarvoor het sprookje van de pinda-kaasfabriek in Romijn en Renes (2013b p. 65).

Tabel 1 Welvaart, productiviteit en concurrentiekracht

Welvaart in brede zin (MKBA)			
	Productiviteit / concurrentiekracht (macro / sector modellen)	Vrije tijd	Milieu, veiligheid en natuur
Directe effecten	Reistijd- en betrouwbaarheidswinsten voor zakelijk verkeer, vrachtverkeer en woonwerkverkeer	Reistijd- en betrouwbaarheidswinsten voor vrije tijd verkeer	
Indirecte effecten	Agglomeratievorming: gevarieerd aanbod op productmarkten, goede matching door omvang en diversiteit in aanbod van en vraag naar arbeid, kennis- en innovatie spillovers.		Externe effecten (niet geprijsd)

De voordelen die reizen in de vrije tijd voordeliger of betrouwbaarder maken slaan direct neer bij consumenten. Deze directe effecten verhogen de welvaart (in brede zin) en hebben daarom een plaats in de MKBA. Ze komen echter niet tot uiting in productiviteit of concurrentiekracht en zijn dus ook niet te berekenen met de macro of sectorale economische modellen.

De meting en de hoogte van indirecte effecten roept nog steeds veel discussie op. Indirecte effecten treden op buiten de markt waar het project aangrijpt en passen in de MKBA voor zover ze additioneel zijn ten opzichte van de directe effecten. Agglomeratie effecten zijn hiervan de belangrijkste component voor wat betreft investeringen in bereikbaarheid. Agglomeratievoordelen ontstaan door de toegenomen nabijheid van bedrijven, consumenten en werknemers, waardoor zij kunnen profiteren van grote keuzemogelijkheden op productmarkten en de arbeidsmarkt, kennis en innovatie spillovers, etc. De additionele indirecte effecten worden vaak benaderd met een opslag op de directe effecten tussen 0 en 30% (KiM 2015b). Bij grotere studies worden wel berekeningen gemaakt, met behulp van onder andere ruimtelijke algemeen-economische evenwichtsmodellen en land use modellen. Een vergelijking van diverse ruimtelijke modellen laat veel variatie in de hoogte van

effecten zien (SEO 2008). Er zijn dus wel meetmogelijkheden, maar deze leiden niet tot eenduidige resultaten.

Deze case study laat zien dat de op het eerste gezicht flinke inhoudelijke tegenstellingen tussen beleidsmakers en onderzoekers overbrugbaar zijn. Daarvoor is het nodig scherp te omschrijven wat de reikwijdte is van begrippen als productiviteit, brede welvaart en concurrentiekracht en deze helder met elkaar in verband te brengen. Anders ligt verwarring op de loer. Die les is de afgelopen tijd in discussies rondom een aantal concrete toepassingen geleerd.

3 Verdere bouwstenen voor een brug tussen beleid en onderzoek

Naast inhoudelijk de gebruikte begrippen scherp omschrijven kunnen beleidsmakers en onderzoekers op nog twee aspecten dichterbij elkaar komen. Dat betreft de relatie tussen beleidsdoelen en het doel van brede welvaart in MKBA's. Daarnaast liggen er bruggen in de taal. Ook hier is de afgelopen tijd ervaring mee opgedaan.

Doelen

Het verband tussen beleidsdoelen en de inzichten uit de MKBA valt op diverse manieren te versterken. Ten eerste, vroegtijdig contact tussen beleidsmakers en MKBA-experts over de vraag welk probleem voorligt en welke oplossingen kansrijk zijn, kan de MKBA en beleidsdoelen meer bij elkaar aan laten sluiten (Romijn en Renes 2013b). Immers, de omschrijving van het op te lossen probleem ligt zowel ten grondslag aan de MKBA als aan de beleidsdoelen. Ten tweede, beleidsmakers en MKBA-opstellers gaan meer met elkaar meedenken wanneer de MKBA niet als scherprechter fungeert, maar helpt om een project te optimaliseren door alternatieve invullingen systematisch te vergelijken (KiM 2008; Gelauff 2014). Ten derde, expliciteren van impliciet in de MKBA opgenomen beleidsdoelen kan ook verbindingen leggen tussen onderzoek en beleid. De voorgaande sectie laat zien dat via de brug van productiviteit, versterking van concurrentievermogen besloten ligt in de MKBA-resultaten. Bij een project waar dit een majeure rol speelt in de beleidsdiscussie kan het zinvol zijn dit te expliciteren. Romijn en Renes (2013b, p. 38) noemen vergelijkbare voorbeelden.

Effecten op beleidsdoelen en de uitkomsten van de welvaartseconomische afweging in een MKBA kunnen niettemin van elkaar verschillen. Vaak speelt herverdeling daarbij een rol. Vanuit het oogpunt van rechtvaardigheid kan het wenselijk zijn bepaalde uitkomsten van een project een hoog gewicht te geven in de afweging. Of de politiek kan waarde hechten aan gelijke toegang tot voorzieningen voor alle burgers. Vergelijken van MKBA-saldo's met en zonder maatregelen die herverdeling tot stand brengen, kan in kaart brengen wat de welvaartseconomische prijs is van deze voorkeuren. MKBA-experts zullen altijd wijzen op de ondersteunende rol die een MKBA heeft in de besluitvorming. Per definitie geldt dat 'de politiek' verantwoordelijk is voor besluiten, en daarbij kan afwijken van de uitkomsten

van onderzoek. Het pleidooi is vooral om MKBA's te gebruiken als belangrijke informatiebron en niet als eindoordeel ter vervanging van politieke keuzes (KiM 2008).

Taal

Elkaars taal verstaan is een noodzakelijke voorwaarde om elkaar te ontmoeten. Dat komt van twee kanten. Van onderzoekers die de inhoud en samenhang van hun analyse-instrumenten verduidelijken. Van beleidsmakers die openstaan voor de uitkomsten van die analyses en aldus zorgen voor een goede landingsbaan voor kennis en onderzoek in beleid.

Het vraagt af en toe een flinke inspanning van onderzoekers om bruggen te slaan naar de taal van de beleidsmaker. Sectie 2 illustreerde voor het onderwerp concurrentiekracht de diversiteit aan meetmogelijkheden en manieren om (deels) hetzelfde te berekenen. Daarbij worden soms dezelfde of verwante begrippen gehanteerd met sterk verschillende betekenis. Dat kan tot verwarring bij de beleidsmaker leiden. Van onderzoekers mag verwacht worden dat zij deze begrippen uit elkaar rafelen en verduidelijken, zoals bijvoorbeeld in tabel 2.1. Zo blijkt inpassen van het begrip concurrentiekracht soms nodig, om een brug te slaan naar de taal van de beleidsmakers.

Een goede landingsbaan voor kennis en onderzoek in beleid is ook geen sinecure, zeker indien beleid meer gaat leunen op kennisinstellingen. Instellingen op het snijvlak van beleid en onderzoek (bijvoorbeeld de Rijkskennisinstellingen, zie www.knmi.nl/kennis-en-datacentrum/project/rki) kunnen een belangrijke rol spelen om kennis in beleid te laten landen. Nabijheid helpt, zodat beleidsmedewerkers en onderzoekers elkaar kennen en snel contact kunnen hebben over vragen. Collegiaal inbrengen van kennis in beleid, de zogenaamde Kennis aan Tafel van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM), is daar een voorbeeld van. Er blijft echter een parallel met de twee gezichten van Onderzoek en Ontwikkeling (O&O). Het is buitengewoon lastig om O&O te absorberen, zonder het ook uit te voeren (Cohen en Levinthal 1989). Dat geldt ook voor kennis in beleid. Kennis absorberen vraagt verwantschap met kennisontwikkeling, interesse in de taal van onderzoek, en de bereidheid om tijdig voor te sorteren op kennisprocessen die trager verlopen dan beleidsprocessen. Beleidsmedewerkers met deze affiniteit zijn onmisbaar om een landingsbaan voor kennis te leveren.

4 Bewegende doelen: decentralisatie en innovatie in maatregelen

De beleidspraktijk staat niet stil. De brug tussen beleid en onderzoek kan met de ideeën uit het voorgaande hoofdstuk worden verstevigd, maar deze wordt meteen ook zwaar belast. Twee ontwikkelingen maken duidelijk dat de brug nooit af is en permanent om aandacht vraagt: decentralisatie en innovatie in maatregelen.

4.1 Van centrale naar decentrale effecten

Sinds het verschijnen van de leidraad OEI in 2000 (Eijgenraam et al. 2000) zijn nagenoeg alle toepassingen van MKBA's in concrete infrastructuurprojecten opgezet vanuit een nationaal perspectief. Dat volgde logisch vanuit de beleidsvraag: moet het Rijk een infrastructuurproject (deels) financieren? Dat perspectief is aan het veranderen. Decentralisatieprocessen vergroten de invloed en beleidsruimte van lokale overheden op een aantal beleidsterreinen. Budgettaire krapte beperkt de mogelijkheden van het Rijk om investeringen te financieren. Door deze twee ontwikkelingen verschuift de verhouding tussen Rijksoverheid en lokale overheden. In toenemende mate zal er sprake zijn van samenwerking en medefinanciering.

Een andere verhouding tussen bestuurslagen heeft consequenties voor effectberekeningen van bereikbaarheidsprojecten. Het lokaal perspectief verschilt soms substantieel van het nationaal perspectief. Het effect op werkgelegenheid vormt een duidelijk voorbeeld. Vanuit nationaal perspectief is hierboven beargumenteerd dat investeringen in infrastructuur, uitzonderingen daargelaten, geen extra banen met zich meebrengen. Voor een gemeente of regio kan dat heel anders zijn. Betere bereikbaarheid kan bedrijven er toe aanzetten zich te vestigen in dat gebied of bestaande bedrijven kunnen groeien doordat hun afzetmarkten zich verruimen. Dat genereert banen in de gemeente of regio, ook structureel als er in andere regio's banen verdwijnen. Op nationaal niveau is het saldo nog steeds nul, maar op lokaal niveau geenszins.

Romijn en Renes (2013a) ontwikkelden een instrument om de effecten van een investering in bereikbaarheid of stadsontwikkeling ook op lokaal niveau in beeld te brengen: de agglomeratie-exploitatie. Een agglomeratie-exploitatie laat de belangrijkste effecten van een project zien op het functioneren van een stad en legt uit of en hoe de samenhang is tussen deze effecten. Het instrument helpt opstellers van gebiedsontwikkelingsplannen de effecten van hun projecten te doordenken en te verbeteren. Op deze manier worden zowel de plannen als de beschikbare informatie voor besluitvorming beter.

Verschuivende verhoudingen tussen bestuurslagen vragen om andere vormen van effectmeting. Naast het effect voor Nederland als geheel, komen ook verdelingsvraagstukken tussen regio en nationaal niveau pregnant op de agenda. Instrumenten zoals de agglomeratie exploitatie kunnen het afstemmingsproces tussen bestuurslagen ondersteunen.

4.2 Innovatie in maatregelen

Ervaringen met MKBA lagen de afgelopen 15 jaar vooral bij investeringsprojecten in de aanleg van infrastructuur. Daarvan zullen er zich ook in de toekomst zeker nog een aantal voordoen. Recentelijk vindt er echter in de beleidspraktijk een verschuiving plaats naar andere typen van beleidsinstrumenten en interventies. Dat stelt nieuwe uitdagingen aan beleidsevaluatie en het daarvoor noodzakelijke effectonderzoek. De verschuiving is goed zichtbaar in de zogenoemde slimme bereikbaarheidsmaatregelen, ook bekend als de 4

nieuwe i's naast investeren die nu centraal staan in de beleidsanalyse binnen IenM. Dat zijn: in stand houden, innovatie, informeren en inrichten (Min IenM 2014).

In stand houden

In stand houden gaat over keuzes in vervanging, renovatie en onderhoud, variërend van de aanpak van grote kunstwerken, zoals de Afsluitdijk tot regulier onderhoud, zoals het vernieuwen van verharding van een wegdek.

In beginsel kan voor elk onderhouds-, vervangings- of renovatieproject een MKBA gemaakt worden. Dat is niet altijd nodig of zinvol. Als een kunstwerk technisch versleten is en mogelijk een veiligheidsrisico gaat opleveren, is vervanging of renovatie onvermijdelijk. Daarbij dienen zich echter ook vaak kansen aan om vernieuwingen toe te passen, bijvoorbeeld een koppeling met de ruimtelijke ontwikkeling van een gebied. Nagaan welke variant de doelstelling met de laagste maatschappelijke kosten bereikt met behulp van een kosteneffectiviteitanalyse (KEA) kan dan inzicht geven of die innovatie te prefereren is boven reguliere keuzes. Bij grote projecten kan een uitgebreide KEA, die een aantal opties diepgaand analyseert, zeer de moeite waard zijn. De KEA Afsluitdijk is hier een goed voorbeeld van (Grevers en Zwaneveld 2011; Zwaneveld et al. 2012). Uiteindelijk resulteerde een project dat de goede elementen van zes initiële alternatieven combineerde tot een kwalitatief hoogwaardige zevende variant, die ook nog eens aanzienlijke kostenbesparingen met zich meebracht.

Onderhoud, vervanging en renovatie vragen om proportionaliteit bij de inzet van evaluatieonderzoek. Ook evaluatieonderzoek moet maatschappelijk renderen. De KEA Afsluitdijk deed dat zeker. Een uitgebreide analyse is echter weinig zinvol van een project dat technisch noodzakelijk is, qua kosten te overzien is en weinig vernieuwing met zich meebrengt. De adequate inzet van evaluatieonderzoek bij onderhoud en renovatie kan niet zonder een zorgvuldige afweging.

Innovatie

De derde i, innovatie, is een van de lastigste onderwerpen voor evaluatie. Aansprekende innovaties op het terrein van IenM zijn de zelfrijdende auto en fietssnelwegen. Maar het kan ook gaan om een nieuwe manier van organiseren met betrokkenheid van de samenleving, bijvoorbeeld afspraken over lestijden en bezoeken, zodat verkeer beter over de dag wordt verspreid.

De overheid heeft diverse mogelijkheden om innovatie te stimuleren: subsidies en kredieten, netwerken creëren van onderzoekers en mensen uit de praktijk, opleidingen en trainingen opzetten of financieren, etc. Om na te gaan in hoeverre deze maatregelen effect sorteren zijn experimenten de gouden standaard (zie Expertwerkgroep effectmeting, 2012). In een sociaal experiment worden degenen voor wie de maatregel bedoeld is (bijvoorbeeld burgers, onderzoekers, bedrijven) willekeurig verdeeld over een experimenteelgroep en een controlegroep. Dat voorkomt selectieproblemen wanneer een bepaalde

groep actoren (hoger opgeleide burgers bijvoorbeeld) zich aanmeldt voor een maatregel en het effect dan niet afhangt van die maatregel, maar van een andere karakteristiek van die groep (opleiding). Ook als het niet haalbaar blijkt om een zuiver sociaal experiment op te zetten, is het soms mogelijk om een maatregel achteraf te evalueren met een natuurlijk experiment. Bijvoorbeeld wanneer deelnemers die net nog wel konden meedoen met een maatregel vergeleken worden met degenen die net buiten de boot vielen.

Informereren

Informereren kost relatief weinig en kan effectief zijn als mensen hun gedrag veranderen op basis van de informatie die ze krijgen. Dat is alleen niet vanzelfsprekend. Gedragsonderzoek laat zien dat mensen vaak vastzitten aan bepaalde vaste gewoonten. Dat geldt zeker voor hun verkeersgedrag. Het is moeilijk af te wijken van een vaste woon-werkroute of om werktijden te verschuiven. Zelfs als de informatie die ze krijgen aangeeft dat ze daarmee sneller op hun bestemming zullen zijn doordat ze de file mijden, blijven mensen toch vaak bij hun vaste gewoonten. Of ze keren daar weer naar terug als de congestie afneemt. Een echt aantrekkelijk alternatief, dat is toegespitst op iemands persoonlijke situatie, kan gewoontegedrag doorbreken. Wanneer bijvoorbeeld een nieuwe metrolijn is geopend, is het uitdelen van gratis proefkaartjes mogelijk een effectief hulpmiddel. De drempel om de nieuwe metrolijn te proberen komt lager te liggen. En mensen kunnen makkelijker zelf ondervinden of de nieuwe lijn voordelen biedt (KiM 2011).

Evenals bij innovatie zijn experimenten cruciaal voor het onderzoek naar de effectiviteit van maatregelen die aansluiten op gedrag. Een sociaal experiment zou kunnen bestaan uit een onderzoek waarin een groep mensen bepaalde informatie krijgt en een controlegroep niet. Als er een verandering in gedrag van de experimenteelgroep plaatsvindt en niet van de controlegroep, is met behoorlijke zekerheid aan te nemen dat de maatregel een causaal effect op gedrag heeft gehad.

De gouden standaard is echter niet goedkoop en ook niet in alle gevallen mogelijk. Bijvoorbeeld omdat een maatregel al is ingevoerd en niemand hiervan wordt uitgezonderd, zoals bij de invoering van de vliegtax in 2008. In die gevallen kan inzetten van een eenvoudiger methode (bijvoorbeeld een regressieanalyse met veel controlevariabelen, maar waarin de causaliteit niet gewaarborgd is) een alternatief zijn. In de praktijk is het goed stil te staan bij de afweging tussen de gouden standaard geheel volgens alle regels der kunst inzetten voor een gering aantal maatregelen versus een indruk krijgen van de effecten van een breder spectrum aan beleidsinstrumenten met een grovere aanpak.

Inrichten

Mobiliteit is onderdeel van de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland. Het kan winst opleveren om de ruimtelijke inrichting af te stemmen op de gewenste bereikbaarheid en de nabijheid. Bijvoorbeeld door het wonen en werken te stimuleren rond knooppunten van OV, die bij voorkeur ook met de auto goed bereikbaar zijn (Min IenM 2014). Daarmee

wordt het echter moeilijker om projecten af te bakenen. Er is immers niet meer sprake van één duidelijk bereikbaarheidsprobleem, maar van een 'opgave' van met elkaar samenhangende investeringen in wonen, werken, bereikbaarheid, water en natuur. Ook hier helpt de agglomeratie-exploitatie (Romijn en Renes 2013a). Daarnaast dient de evaluatie duidelijk te maken wat de synergievoordelen zijn van het bundelen van verschillende onderdelen tot één opgave.

Alles bij elkaar maakt de verschuiving naar andere instrumenten dan investeren het evaluatieonderzoek niet eenvoudiger. Het concept van de MKBA blijft een geschikt kader om de analyse te ordenen en alle relevante factoren en argumenten systematisch langs te lopen. De complexiteit zit vooral in het vaststellen van de effecten van beleidsinstrumenten. Over de effecten van investeringsprojecten is de afgelopen tijd veel kennis opgebouwd in een reeks MKBA's (Rienstra 2015). Voor de bovengenoemde typen beleidsinstrumenten is dat veel minder het geval. Dat vraagt een extra inspanning van beleidsmakers en onderzoekers om beleids- en uitvoeringsprocessen zo in te richten dat leren over de effecten van deze instrumenten een belangrijke plaats inneemt.

5 Conclusie: blijven leren

De afgelopen decennia zijn beleidsmakers en onderzoekers elkaar intensief tegengekomen bij effectmeting en de analyse van maatschappelijke kosten en baten op het terrein van investeringen in bereikbaarheid. Daaruit zijn inhoudelijke lessen te trekken en lessen voor de praktijk van beleid en onderzoek.

Inhoudelijk blijkt het belangrijk scherp te omschrijven wat onderzoekers meten over het effect van beleidsinstrumenten en wat de reikwijdte daarvan is. Er hebben flink wat discussies plaatsgevonden over die reikwijdte. Wat zeggen bijvoorbeeld input-outputanalyses over werkgelegenheidseffecten van investeringen in bereikbaarheid? Weinig. Hoe werken die investeringen door op economische groei? Niet via banen, maar via productiviteit. Hoe verhouden productiviteitseffecten uit macromodellen zich tot maatschappelijke kosten en baten? Ze zijn er een onderdeel van, verdeeld over directe en indirecte effecten. Wat geeft het beste beeld van de betekenis van een specifieke investering voor Nederland? De maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA), want die kijkt vanuit een breed welvaartsperspectief naar nagenoeg alle effecten. Inhoudelijk is de MKBA zo ver ontwikkeld dat deze nu ook praktisch toepasbaar lijkt op veel meer beleidsterreinen dan investeringen in bereikbaarheid. De algemene MKBA-leidraad vormt daarvan de neerslag (Romijn en Renes 2013b).

De ervaringen met effectmeting van investeringen in bereikbaarheid hebben ook geholpen om de praktijk van onderzoek en beleid dichter bij elkaar te brengen. Een in het beleid veel gebruikt begrip als concurrentiekracht blijkt aardig aan te sluiten bij de modelmatige analyse en de MKBA. Discussies over verschillen tussen beleidsdoelen en de MKBA bieden kansen om het verband ertussen te versterken: vroegtijdig contact over de probleema-

lyse, de MKBA benutten om projecten te verbeteren en expliciteren van beleidsdoelen die soms impliciet verborgen zitten in de MKBA. Die discussies hebben ook duidelijk gemaakt waar beleidsdoelen kunnen verschillen van de welvaartseconomische afweging in de MKBA. Dat heeft vooral betrekking op herverdeling. De praktijk heeft ook laten zien hoe belangrijk het is elkaars taal te verstaan. Dat vraagt van onderzoekers dat ze hun resultaten toegankelijk presenteren naar beleid. Het vraagt van beleid dat het openstaat voor kennis en onderzoek.

Deze lessen hebben bruggen tussen beleid en onderzoek verstevigd en leggen een basis voor blijven leren in de toekomst. Er dienen zich twee nieuwe ontwikkelingen aan die de bruggen weer flink belasten en forse eisen stellen aan het leervermogen: decentralisatie en de verschuiving naar andere beleidsinstrumenten dan investeren. Decentralisatie vraagt om samenwerking tussen het Rijk en lokale overheden. Effectberekeningen zullen dan ook de consequenties van beleidsopties voor de lokale overheden in kaart moeten brengen en onderzoekers zullen duidelijk moeten maken hoe nationale en lokale effecten zich tot elkaar verhouden.

De verschuiving naar andere beleidsinstrumenten dan investeren legt de nadruk op experimenteren en proportionaliteit. Er bestaat beperkte kennis over de effecten van beleid op het gebied van innovatie, informatie verstrekken om gedrag te beïnvloeden en ruimtelijke inrichting. Experimenten kunnen die kennis vergroten. Experimenteren impliceert vooraf nadenken over ontwerp, nulmeting en effectmeting. De gouden standaard daarbij is mensen aselect toewijzen aan een experimenteergroep en een controlegroep. Tegelijkertijd is dit een dure methode die niet altijd toepasbaar is. Vanuit proportionaliteitsoogpunt valt te onderzoeken of andere methoden een weliswaar grovere, maar mogelijk breder en eerder toepasbare indicatie kunnen geven over de effecten van beleid anders dan investeren. Hier ligt nog veel werk voor onderzoekers en beleidsmakers.

Auteurs

George Gelauff (e-mail: George.gelauff@minienm.nl) is directeur en Pauline Wortelboer-van Donselaar (e-mail: pauline.wortelboer@minienm.nl) is MT-lid bij het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid. Zij danken twee anonieme referees en Ioulia Ossokina voor hun zeer nuttige commentaar op een eerdere versie van dit artikel.

Literatuur

- Abiad, A., D. Furceri en P. Topalova, 2015, The macro economic effects of public investment. Evidence from advanced economies, IMF Working Paper 15/95.
- Bom, J.R. en J.E. Ligthart, 2014, What have we learned from three decades of research on the productivity of public capital, *Journal of economic surveys*, vol. 28: 889-916.

- Centraal Planbureau, 2009, Brede welvaart en nationaal inkomen, CPB Notitie.
- Cohen, W.M. en D.H. Levinthal, 1989, Innovation and learning, the two faces of R&D, *The Economic Journal*, vol. 99: 569-596.
- Decisio, 2015, Economisch belang van de mainport Schiphol, Amsterdam.
- Eijgenraam, C., C. Koopmans, P. Tang en A. Verster, 2000, Evaluatie van infrastructuurprojecten, Leidraad voor kosten-baten analyse (Leidraad OEI), Den Haag.
- Expertwerkgroep effectmeting, 2012, Durf te meten, eindrapport, Ministerie van Economische Zaken.
- Gelauff, G.M.M., 2014, Over volwassen beleid en volwassen beleidsanalyse, *ESB dossier MKBA*, vol. 99 (23 oktober 2014): 74-77.
- Grevers, W. en P. Zwaneveld, 2011, Een kosteneffectiviteitsanalyse naar de toekomstige inrichting van de Afsluitdijk, Centraal Planbureau, Den Haag.
- KiM, 2008, De schijntegenstelling tussen visie en kosten-batenanalyse, Den Haag.
- KiM, 2008b, Na het knippen van het lint, Den Haag.
- KiM, 2011, Gedrag in beleid. Met psychologie en gedragseconomie het beleid versterken, Den Haag.
- KiM, 2015a, Meting van economische effecten inzet overheidsmiddelen voor zeehavens. Methoden en vergelijking van uitkomsten, Den Haag.
- KiM, 2015b, Bereikbaarheid en Concurrentiekracht: twee kanten van dezelfde medaille, Den Haag.
- Krugman, P., 1994, Competitiveness: A Dangerous Obsession. In: *Foreign Affairs*, vol. 73(2): 28-44.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2012, Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig, Den Haag.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2014, De brede bereikbaarheidsaanpak langs vijf sporen. Maatwerk bieden door slimme oplossingen, Den Haag.
- Romijn, G. en G. Renes, 2013a, Plannen voor de stad. Centraal Planbureau / Planbureau voor de Leefomgeving.
- Romijn, G. en G. Renes, 2013b, Algemene leidraad voor maatschappelijke kosten-batenanalyse. Centraal Planbureau / Planbureau voor de Leefomgeving.
- Rienstra, S., 2015, Inventarisatie KBAs transportinfrastructuur 2001-2014. Eindrapport. Syconomy Amsterdam.
- SEO, 2008, Case study indirecte effecten van investeringen in infrastructuur.
- Zwaneveld, P., W. Grevers, C. Eijgenraam, Y. van der Meulen, Z. Pluut, N. Hoefsloot en M. de Pater, 2012, De kosten en baten van de Toekomst van de Afsluitdijk; Economisch onderzoek, gebruik daarvan en invloed op het uiteindelijke kabinetsbesluit, *Water Governance*, vol. 2(2).

Decentralisatie en schaalvergroting van het openbaar bestuur

Maarten Allers

Het overlaten van lokale en regionale dienstverlening aan decentrale overheden kan leiden tot beleid dat beter is toegesneden op plaatselijke behoeften en omstandigheden, en de betrokkenheid van burgers vergroten. Maar te veel kleinschaligheid in het bestuur leidt tot externe effecten die een goede afweging van de voor- en nadelen van beleid doorkruisen. Kleinschaligheid kan door informatievoordelen kosten besparen, grootschaligheid kan dat doen bij aanwezigheid van schaalvoordelen. Omdat deze voor- en nadelen niet goed te meten zijn blijft de keuze voor een bepaald schaalniveau een kwestie van gezond verstand. Het is niet mogelijk om op basis van wetenschappelijke uitgangspunten eenduidig een ideale bestuursschaal af te leiden. In de praktijk wordt dit probleem opgelost via allerlei samenwerkingsverbanden, maar ook die hebben nadelen. Ook de vraag of Nederlandse agglomeraties of regio's economisch concurrerender zouden zijn wanneer zij onder één ongedeeld bestuur zouden vallen, is op basis van het beschikbare onderzoek niet te beantwoorden.

1 Inleiding

Hoewel vaak wordt gesproken van de overheid bestaat een dergelijke monoliet doorgaans niet. Op enkele uitzonderingen na (denk aan Vaticaanstaat) worden landen mede bestuurd door regionale of lokale overheden. Voor welke overheidslaag idealiter welke taken uitvoert bestaan wel globale richtlijnen, maar de invulling daarvan is per land verschillend, en varieert ook in de tijd. In Nederland bestaat op dit terrein een ongekende dynamiek. Omvangrijke taken worden overgeheveld van het ene territoriale niveau naar het andere, vooral naar gemeenten. Al veel langer bestaat de trend dat gemeenten en waterschappen opschalen (maar provincies weer niet), en er is een dicht web van samenwerkingsverbanden ontstaan dat steeds meer overheidstaken uitvoert. Kennelijk is de ruimtelijke dimensie van de overheid een belangrijke factor.

Dit kan niet los worden gezien van de maatschappelijke context. Allerlei maatschappelijke verschijnselen schalen op: leefpatronen, sociale- en economische netwerken en markten (Tordoir et al. 2015). Mensen werken, winkelen en recreëren steeds vaker buiten de gemeente waar ze wonen. Er is in Nederland een geïntegreerd interregionaal interstedelijk netwerk ontstaan, ook al blijven voor de meeste Nederlanders stadsgewesten en regio's de belangrijkste woon-, werk- en winkelomgeving. Aan stadsregio's wordt door beleidsmakers een steeds grotere rol toebedacht bij de

economische ontwikkeling. De vraag is in hoeverre overheden ook moeten opschalen om niet uit de pas te lopen bij deze ontwikkelingen.

Dit artikel bespreekt eerst de voor- en nadelen van decentralisatie van bestuur (sectie 2 en 3). De optimale bestuurlijke schaal blijkt het resultaat te zijn van een gecompliceerde afweging waarvan de elementen niet of nauwelijks zijn te kwantificeren. Vervolgens kijken we hoe het schaalvraagstuk in de praktijk wordt opgelost (sectie 4). Sectie 5 beschrijft een exercitie om op basis van theoretische uitgangspunten tot een nieuwe bestuurlijke indeling te komen. De rest van het artikel concentreert zich op de vraag of agglomeraties zich economisch beter ontwikkelen als zij onder één bestuur vallen.

2 Voordelen van decentralisatie

Volgens de economische theorie zijn overheidstaken in drie categorieën onder te verdelen (Musgrave 1959; Oates 1972). De eerste twee vallen onder de verantwoordelijkheid van de centrale overheid. Dat zijn het voeren van een stabiliserend macro-economisch beleid gericht op duurzame economische groei en het herverdelen van inkomen om armoede en te grote inkomensongelijkheid tegen te gaan. Voor de eerste ontbreekt het decentrale overheden aan de juiste instrumenten. En lokale inkomensherverdeling die verder gaat dan wat flankerend beleid zou migratiestromen op gang kunnen brengen die ervoor zorgen dat huishoudens zich over gemeenten gaan verdelen conform hun inkomen. Lokale herverdeling is dan niet meer mogelijk. Ook bij de derde categorie overheidstaken, het leveren van overheidsgoederen en diensten, heeft de centrale overheid een taak, maar dan alleen voor zover het gaat om nationale voorzieningen als defensie en justitie. Decentrale overheden zijn het meest geschikt om voorzieningen te leveren die zijn gericht op hun eigen inwoners.

Aan het leggen van deze beleidsverantwoordelijkheid bij kleine territoriale eenheden (decentralisatie) worden in de wetenschappelijke literatuur verschillende voordelen toegeschreven (Oates 1972; 1999). Het eerste is dat dit kan leiden tot beleid dat beter is afgestemd op de wensen van burgers, wanneer die niet in elk gebied hetzelfde zijn (Oates 1972). Waarom zouden we inwoners van Staphorst koopzondagen opdringen, of waarom zouden we die aan inwoners van Amsterdam ontfeggen? Bestuurseenheden kunnen binnen hun territoir niet of nauwelijks een naar locatie gedifferentieerd beleid voeren. Centralisatie betekent eenheidsworst, decentralisatie kan maatwerk zijn. Het schaarse empirische onderzoek op dit terrein ondersteunt de theorie dat decentralisatie de overheid responsiever maakt: de geleverde overheidsdiensten sluiten beter aan bij de vraag, die verschilt van gemeente tot gemeente (Borge et al. 2014; Faguet 2004).

Decentralisatie kan ook leiden tot een grotere betrokkenheid van burgers bij het bestuur. Op lokaal niveau invloed uitoefenen is minder moeilijk dan op nationaal niveau. Uit onderzoek in Denemarken en in Nederland blijkt dat de opkomst bij verkiezingen en de betrokkenheid van burgers bij het lokale bestuur significant dalen door gemeentelijke

opschaling (Blom-Hansen et al. 2012; CPB 2014). Het is belangrijk dat mensen het idee hebben enige invloed te kunnen uitoefenen op beleid dat hen raakt. Dat velen dit idee zijn kwijtgeraakt is een van de grootste problemen waar ons land op dit moment mee worstelt.

Decentralisatie bevordert bovendien beleidsinnovatie. Wanneer gemeenten verschillende oplossingen uitproberen voor maatschappelijke problemen, kan bekeken worden welke maatregelen werken en welke niet. Dit maakt experimenten mogelijk die op nationale schaal te riskant zouden zijn. Goed werkend beleid kan vervolgens door andere gemeenten worden overgenomen. Dat is bijvoorbeeld gebeurd bij de uitvoering van de bijstand, die begin deze eeuw werd gedecentraliseerd (Edzes 2010).

Het overnemen van succesvol beleid wordt versterkt door het verschijnsel maatstafconcurrentie (Salmon 1987). Dit is de vierde manier waarop decentralisatie tot beter beleid kan leiden. Dat werkt zo. Bij de rijksoverheid hebben kiezers geen vergelijkingsmateriaal om de prestaties van hun bestuurders te kunnen beoordelen. De situatie in andere landen is vaak onvergelykbaar, terwijl ook een vergelijking met voorgaande kabinetten problematisch is. Immers, de omstandigheden veranderen voortdurend; een open economie als de Nederlandse kan snel en hard worden geraakt door internationale ontwikkelingen. Kiezers kunnen prestaties van landelijke politici dus moeilijk objectief beoordelen. Door dit gebrek aan transparantie hoeven politici maar beperkt rekenschap af te leggen. Gemeenten zijn onderling veel beter vergelijkbaar dan landen (klein met klein, groot met groot). Kiezers kunnen de prestaties van hun gemeentebesturen dus vergelijken met die van bijvoorbeeld omliggende gemeenten. Dit versterkt het democratische proces, en het dwingt bestuurders zich in te spannen. Dat maatstafconcurrentie in de praktijk werkt is aangetoond voor diverse landen, waaronder Nederland (Allers en Elhorst 2005).

Alle hierboven genoemde voordelen van decentralisatie hebben één essentieel kenmerk gemeen: ze treden op wanneer gemeenten hun taken naar eigen inzicht kunnen uitvoeren. Zonder lokale beleidsvrijheid is geen maatwerk mogelijk, raken burgers niet beter betrokken bij het bestuur, is geen innovatie mogelijk door duizend bloemen te laten bloeien, en is maatstafconcurrentie inhoudsloos. Decentralisatie zonder lokale beleidsvrijheid kan mogelijk wel tot kostenverlaging leiden, wanneer de informatie die nodig is om beleid uit te voeren lokaal aanwezig is. Ook kan decentrale uitvoering tot ontkokering leiden, omdat ambtenaren bij (niet te grote) gemeenten veelal verschillende regelingen tegelijk uitvoeren, en dus over sectorgrenzen heen kunnen kijken.

Uit het bovenstaande is een simpele vuistregel af te leiden die duidelijk maakt wanneer kleinschalig bestuur zinvol is. De eerste vraag die moet worden gesteld is: mag het beleid in de ene gemeente anders zijn dan in de andere? Is het antwoord ja, dan kan decentralisatie aanzienlijke voordelen hebben. Bij nee is decentralisatie (eigenlijk dus: decentrale uitvoering) alleen zinvol wanneer dit aantoonbaar leidt tot kostenverlaging. Wordt de eerste vraag bevestigend beantwoord, dan luidt de tweede vraag of de voordelen van kleinschaligheid wel opwegen tegen de nadelen. Nadelen van kleinschalig

bestuur hebben te maken met de soms grensoverschrijdende effecten van beleid en met de optimale schaal van de productie van overheidsvoorzieningen.

3 Voordelen van grootschalig bestuur

Voor overheidsvoorzieningen is soms een minimale schaal nodig. Daarnaast is het met een ambtelijke staf van enkele tientallen personen niet goed mogelijk veel verschillende beleidsterreinen zelfstandig te bestrijken. Daarom kunnen kleine gemeenten niet al hun taken zelfstandig uitvoeren.

Ook kan sprake zijn van schaalvoordelen. Van bestuurlijke schaalvergroting worden daarom vaak efficiencyvoordelen verwacht. Het regeerakkoord van het kabinet Rutte II bevat ambitieuze plannen voor het opschalen van gemeenten naar een omvang van minimaal 100.000 inwoners. Onder de vooronderstelling dat dit tot een grotere doelmatigheid zal leiden, is structureel alvast een bezuiniging van een miljard euro op het gemeentefonds ingeboekt. Minister Plasterk heeft deze norm inmiddels alweer laten vallen, maar de ingeboekte bezuiniging niet. Die is echter niet onderbouwd. Het regeerakkoord noemt schaalvoordelen en “minder dubbeling van taken”. Uit onderzoek naar herindelingen van Nederlandse gemeenten blijkt echter dat die niet tot lagere uitgaven of lagere lokale belastingen hebben geleid; ook zijn geen aanwijzingen gevonden voor een verbetering van de dienstverlening aan de inwoners na herindeling (Allers en Geertsema 2014). Buitenlands onderzoek naar de financiële gevolgen van herindeling geeft wisselende uitkomsten. In Zwitserland, Denemarken en Finland zijn tekenen gevonden van uitgavenstijgingen na herindeling (Lüchinger en Stutzer 2002; Hansen, 2014; Moio en Uusitalo, 2013). In Israël en in Duitsland zijn uitgavendalingen gevonden (Reingewertz 2012; Blesse en Baskaran 2013).

Uitgavenontwikkelingen zeggen op zichzelf niets over doelmatigheid. In Nederland is de totale efficiency van gemeenten nooit gemeten. Daarvoor is de output te divers en te lastig te kwantificeren. Wel is onderzoek gedaan op specifieke beleidsterreinen (De Groot et al., 2014), maar dit ondersteunt niet een streven naar gemeenten met een omvang van minimaal 100.000 inwoners. Zo ligt de optimale schaal voor afdelingen die verantwoordelijk zijn voor het verstrekken van identiteitsdocumenten bij gemeenten tussen de 17.000 en 65.000 inwoners. Daarboven treden schaalnadelen op. Bij afvalinzameling treedt een kostennadeel pas op bij minder dan 45.000 inwoners. Bij de belastinginning lijkt een schaal van meer dan 100.000 inwoners wel doelmatig, maar daar is geen herindeling voor nodig: samenwerkingsverbanden zijn op dit terrein even doelmatig als gemeenten met dezelfde omvang (Niaounanis en Blank 2015). In de schaal-en-efficiencydiscussie wordt vaak vergeten dat de productie van gemeentelijke diensten niet per se door de gemeente zelf ter hand hoeft worden genomen. Door uitbesteding of samenwerking is het schaalprobleem vaak wel te op te lossen. Zo wordt vuilnis in veel gemeenten door een particulier bedrijf of een naburige gemeente ingezameld. Gemeenten kunnen dan wel zelf de manieren van inzameling van de verschillende afvalstromen

vaststellen, en de manier van tarifiering (bijvoorbeeld een vast tarief, of juist een tarief gekoppeld aan de hoeveelheid aangeboden afval).

Een belangrijk nadeel van kleinschaligheid is het optreden van externe effecten. Hoe kleiner de geografische eenheid die beleid maakt, hoe groter de kans dat omliggende gebieden door dat beleid worden getroffen, in positieve of in negatieve zin. Omdat die effecten de beslissers zelf niet raken, wordt met deze effecten doorgaans te weinig rekening gehouden. Het mooiste is dus een overheid die hetzelfde gebied bestrijkt als de diensten die door die overheid worden geleverd. En die over die diensten de volledige beslissingsbevoegdheid heeft. Andersom geredeneerd moet er per beleidsterrein één democratisch bestuurde overheid verantwoordelijk zijn, die afwegingen maakt waarbij alle relevante kosten en baten worden betrokken. Dit is efficiënt, omdat een volledige afweging van kosten en baten mogelijk is. En het is transparant: als kiezer weet je wie waarvoor verantwoordelijk is, zodat bestuurders verantwoording moeten afleggen.

Bij decentralisatie moet er dus voor worden gewaakt dat het schaalniveau te klein wordt. De laatste tijd zijn grote decentralisaties naar gemeenten uitgevoerd (bijstand 2004; WMO 2007; sociaal domein 2015). Het is de vraag of die taken wel altijd op het juiste schaalniveau terecht zijn gekomen. In reactie hierop wordt daarom wel gepleit voor gemeentelijke herindeling. Hier zien wij een merkwaardige paradox (Allers 2010). De overheid moet dichterbij de burger komen, dus beleid gaat naar gemeenten. Maar om dat aan te kunnen zouden die moeten opschalen, waardoor zij verder van de burger af komen te staan. Hoe groter gemeenten worden gemaakt, hoe kleiner de hierboven genoemde voordelen van decentralisatie zullen worden. Schaalvergroting leidt zoals gezegd tot een geringere betrokkenheid van burgers bij de lokale politiek. De herkenbaarheid van bestuurseenheden neemt af. Sommigen pleiten daarom voor schaalverkleining (Elzinga, 2008), met name in het onderwijs en de zorg. Maar ook in die sectoren is de discussie over de optimale schaal geen gemakkelijke (Van der Voet 2015; Postma en Putters 2010).

4 Bestuurlijke schaal in de praktijk

Natuurlijk is de praktijk weerbarstig. Elke overheidsvoorziening heeft een ander geografisch bereik. Een basisschool trekt mensen uit de wijk, een middelbare school uit de regio en het Van Goghmuseum uit de hele wereld. Er zou een enorme reeks van ééntaaksoverheden nodig zijn om het bestuur zo in te richten dat taak en schaal altijd samenvallen. In Nederland kennen we waterschappen. Op het oog is dat een ééntaaksoverheid, maar zelfs hun beleidsterrein is niet scherp af te scheiden van dat van bijvoorbeeld gemeenten, die over de riolering gaan (zie bijvoorbeeld Commissie feitenonderzoek 2010) of het Rijk, dat over de rijkswateren gaat.

Naast het praktische bezwaar van een schier oneindige hoeveelheid bestuursorganen is het probleem van ééntaaksoverheden dat er zo schotten tussen beleidsterreinen ontstaan en dus onvolledige afwegingen. De verschillende beleidsterreinen zijn immers sterk met

elkaar verweven: ruimtelijk-economisch beleid raakt mobiliteitsbeleid, arbeidsmarktbeleid, onderwijsbeleid, huisvestingsbeleid. Optimale coördinatie lijkt ervoor te pleiten om die allemaal binnen één jurisdictie te organiseren. Je voorkomt dan dat kosten of baten die buiten de eigen organisatie optreden (door beter beroepsonderwijs komen minder mensen in de bijstand, bijvoorbeeld) niet in de afweging worden betrokken, en dus dat middelen ondoelmatig worden besteed. Maar, zoals gezegd, elk beleidsterrein heeft een ander verzorgingsgebied, er is niet één indeling die 'past'. Je houdt dus schotten die in de weg staan. Een van de doelen van de grootschalige gemeentelijke herindeling in Denemarken in 2007, en de daarmee gepaard gegane taakoverdrachten naar gemeenten, was het oplossen van dit probleem. Uit de evaluatie blijkt dat dit niet helemaal is gelukt: de schotten zijn niet zozeer verdwenen als wel verplaatst (Commissie ter evaluatie van de gemeentelijke herindeling, 2013).

De optimale schaal is dus een compromis; overheden hebben altijd meerdere taken waarvan het bereik niet samenvalt met hun beheersgebied. Het omgekeerde is ook waar: er zijn weinig beleidsonderwerpen waar niet meer dan één overheidslaag bij is betrokken (zie bijvoorbeeld Tordoir et al. 2015). Het idee 'je gaat erover of niet' (Gemengde Commissie Bestuurlijke Coördinatie, 2005) is niet realistisch. Dat komt deels doordat problemen vaak op meerdere schaalniveaus tegelijk spelen. Zo moeten lokale vervoerssystemen aansluiten op regionale, nationale en internationale. Bovendien kan de rijksoverheid moeilijk loslaten: bij decentralisatie van taken naar gemeenten houdt men wel 'systeemverantwoordelijkheid', een vaak slecht gedefinieerd begrip dat dient als legitimatie om op elk gewenst moment in te kunnen grijpen.

In de praktijk lossen gemeenten het schaalprobleem pragmatisch op. Ze werken op deelterreinen samen met andere gemeenten. Worden taken gedecentraliseerd die de vermogens van sommige (kleinere) gemeenten te boven gaan, of die een regionale schaal vereisen, dan komt een groot deel daarvan bij samenwerkingsverbanden terecht. Met als nadeel een gebrekkige democratische controle (Rob 2015), coördinatieproblemen ofwel bestuurlijke drukte (Gemengde Commissie Bestuurlijke Coördinatie, 2005) en mogelijk een lager kostenbewustzijn (Allers en Van Ommeren 2016).

Ondanks alle kritiek is het de bestuurlijke samenwerking die het binnenlands bestuur overeind houdt. Niet alleen kunnen kleine gemeenten als Schiermonnikoog blijven bestaan door allerlei taken – belastinginning, bijstandverlening, afvalinzameling – door andere gemeenten of samen met andere gemeenten uit te (laten) voeren. Ook de grote decentralisaties in het sociale domein (2015) waren zonder gemeentelijke samenwerking onuitvoerbaar geweest. Samenwerking heeft een belangrijk voordeel vergeleken met bestuurlijke opschaling: het maakt het mogelijk à la carte op te schalen, namelijk alleen voor die beleidsterreinen waar dat zinvol is. Bij gemeentelijke herindeling worden alle lokale taken op een hoger schaalniveau getild, ook die taken die beter kleinschalig kunnen worden uitgevoerd.

5 Een nieuwe gemeentekaart?

Marlet en Van Woerkens (2014) hebben een interessante poging gedaan om een gemeente-indeling te vinden waarbij alle kosten en baten van publieke investeringen in één hand liggen en de lusten en lasten van beleid door dezelfde mensen worden gevoeld. Binnen zo'n gebied zou een optimale allocatie van publieke middelen mogelijk moeten zijn. Een woonkern wordt door hen aan een bepaalde centrumstad toegerekend als die stad voor de meeste in het onderzoek betrokken functies het vaakst verzorgend is voor de inwoners uit die kern, en als het postcodegebied van die woonkern aan de centrumstad de meeste natuur teruglevert. Meegenomen functies zijn basisonderwijs, werk, winkels voor mode en luxe artikelen, uitvoeringen in de podiumkunsten en ziekenhuiszorg.

De uitkomst uit de analyse verschilt uiteraard per functie. Doel van het onderzoek is echter geen lappendeken van samenwerkingsverbanden, maar robuuste gemeenten die zoveel mogelijk self-supporting zijn. De functies tellen daarbij niet allemaal even zwaar mee, maar zijn gewogen op basis van de bijdrage die de verschillende voorzieningen leveren aan de aantrekkingskracht van een gemeente.

Volgens deze methode zou Nederland het beste uit 57 gemeenten kunnen bestaan. Almere en Haarlemmermeer blijken te klein, en worden bij Amsterdam gevoegd. Winterswijk (Achterhoek) blijft echter zelfstandig. Dat geldt ook voor Delft, ook al ligt dat ingeklemd tussen Den Haag en Rotterdam. De in het onderzoek betrokken functies maken een wat arbitraire indruk, waarbij de beperkte beschikbaarheid van cijfers natuurlijk een grote rol speelt. Gemeentelijk beleid en publieke investeringen worden er niet goed door afgedekt. Het zou interessant zijn om te zien hoe de kaart eruit zou zien bij een andere set functies of een andere weging – vermoedelijk heel anders. Het is duidelijk dat gemeentelijke samenwerking ook bij de voorgestelde gemeentelijke indeling zou blijven bestaan. De uitkomsten laten vooral zien dat het probleem van de externe effecten in de Nederlandse context niet goed is op te lossen. Waar houdt de ene agglomeratie op en begint de volgende? Zelfs als we Nederland volledig zouden centraliseren blijven externe effecten bestaan, over de landsgrens heen.

6 Moet een agglomeratie onder één overheid vallen?

Recent heeft de discussie over bestuurlijke schaal een nieuwe dimensie gekregen. De Randstad, of meer in het algemeen de economisch belangrijke regio's van Nederland, zouden te klein zijn om te kunnen concurreren met andere Europese centra. De Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2014, p. 7) zegt het zo: "met de polycentrische structuur van overwegend middelgrote steden zijn Nederlandse steden in vergelijking met het buitenland – in termen van dichtheid en massa – een maatje te klein. Als deze situatie niet verandert, dreigt Nederland op de lange termijn in de internationale concurrentiestrijd verdienvermogen te verliezen."

De OESO (2014) deelt deze analyse, maar gaat een stap verder door de rijksoverheid aan te bevelen om ervoor te zorgen dat gemeenten en provincies binnen stadsregio's meer en beter gaan samenwerken, vooral op het gebied van ruimtelijke ordening en vervoer. De afschaffing van de WGR+-regio's, verplichte samenwerkingsverbanden in zeven stedelijke gebieden, wordt dan ook betreurd (OESO 2014: p. 256). Nog een stap verder zou de introductie van volwaardige bestuurlijke regio's op agglomeratieniveau zijn. Dat zou betekenen dat gemeenten binnen een stadsregio worden samengevoegd. Zou dit de economische ontwikkeling bevorderen?

Dat agglomeratie tot economische groei kan leiden is inmiddels voldoende wetenschappelijk onderbouwd (zie bijvoorbeeld De Groot et al. 2010, en de referenties daarin). Ondernemingen zitten in stedelijk gebied dicht bij hun klanten en hun toeleveranciers, en kunnen profiteren van schaalvoordelen. Doordat werknemers kunnen kiezen uit meer potentiële banen zullen zij werk vinden dat beter aansluit bij hun kennis en capaciteiten. Daardoor zijn ze productiever. Doordat kennis, ook in het internettijdperk, zich het best verspreid via persoonlijk contact, leidt een grotere dichtheid tot meer innovatie. De vraag is nu of deze agglomeratie-effecten worden versterkt door bestuurlijke eenheid binnen agglomeraties.

Als dat zo is dan zou dat minister Plasterks streven naar gemeentelijke herindeling kunnen onderbouwen, tenminste, in stedelijk gebied. In opdracht van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) heeft Van Raan (2013) een notitie opgesteld die dit bespreekt. De notitie verwijst naar diverse buitenlandse studies die wijzen op een positief effect van agglomeratie op economische groei. Over dat effect bestond zoals gezegd in wetenschappelijke kring al een grote mate van consensus. Geen de geciteerde studies heeft echter betrekking op het effect van bestuurlijke schaal op economische ontwikkeling. Van Raan (2013) vermoedt echter toch dat gemeentelijke herindeling in stedelijk gebied de economische ontwikkeling zou versterken. De achterliggende redenering is dat "randgemeenten allerlei voorzieningen op sociaal, cultureel en economisch gebied voor zichzelf willen, waardoor de kosten van deze voorzieningen in de gehele agglomeratie toenemen maar de ontwikkeling van de centrale stad belemmeren" (Van Raan 2013: p. 40).

In opdracht van het ministerie van BZK heeft Decisio (2015) een cijfermatige exercitie gedaan waaruit wordt geconcludeerd dat gemeentelijke herindeling in stedelijk gebied de economische ontwikkeling inderdaad zou versterken. Het gevonden effect is buitengewoon sterk: alleen al voor de agglomeratie Leiden, waar 200.000 mensen wonen, wordt een opschalingswinst in het vooruitzicht gesteld van twee miljard euro per jaar (in termen van het bruto gemeentelijk product). Dat is dus 10.000 euro per inwoner per jaar, ofwel bijna drie keer zo veel als de totale gemeentelijke uitgaven van alle gemeenten in die agglomeratie. En dat alleen door gemeentelijke herindeling. Dit is moeilijk voor te stellen.

De door Decisio (2015) uitgevoerde exercitie bouwt niet voort op eerder onderzoek op dit terrein. In Nederland is dergelijk onderzoek voor zover bekend niet gedaan, maar in

andere landen wel, vooral in de Verenigde Staten. Stansel (2005) vindt in dat land een sterk positief verband tussen bestuurlijke fragmentatie (gemeten als het aantal county governments per inwoner) en economische groei in stedelijke gebieden. Opschaling zou groei dus kunnen verlagen in plaats van verhogen. Grassmueck en Shields (2010) bevestigen dit resultaat met een alternatieve maatstaf voor bestuurlijke fragmentatie. Hammond en Tosun (2011) onderzoeken specifiek of de relatie tussen bestuurlijke decentralisatie en economische groei in stedelijk gebied anders is dan in landelijk gebied. Dat blijkt zo te zijn: in stedelijk gebied kan fragmentatie tot hogere groei leiden, in landelijk gebied juist tot lagere groei. Onderzoek naar functional urban areas in Europa (Cheshire en Magrini 2009; 12 landen waaronder Nederland) en vijf OECD-landen (Ahrend et al. 2014; Nederland niet meegenomen) concludeert daarentegen dat bestuurlijke fragmentatie tot een lagere groei leidt.

Voor Nederland kunnen uit deze resultaten niet zonder meer beleidsconclusies worden getrokken. Niet alleen verschilt de institutionele context en de economische structuur van de onderzochte landen van die van Nederland; ook zijn de onderzoeken doorgaans gedaan op basis van cross-sectie data. Om causale effecten te onderzoeken zijn paneldata meer geschikt, maar die zijn beperkt beschikbaar. Het gaat om statische vergelijkingen. Die geven geen uitsluitsel over het effect van veranderingen in de bestuurlijke fragmentatie. Ook houden de genoemde onderzoeken geen rekening met endogeniteit: de bestuurlijke structuur is geen gegeven, maar hangt mogelijk mede af van de economische situatie. De vraag of bestuurlijke opschaling in Nederlandse agglomeraties de economische groei zou bevorderen is op basis van de wetenschappelijke literatuur nog niet te beantwoorden.

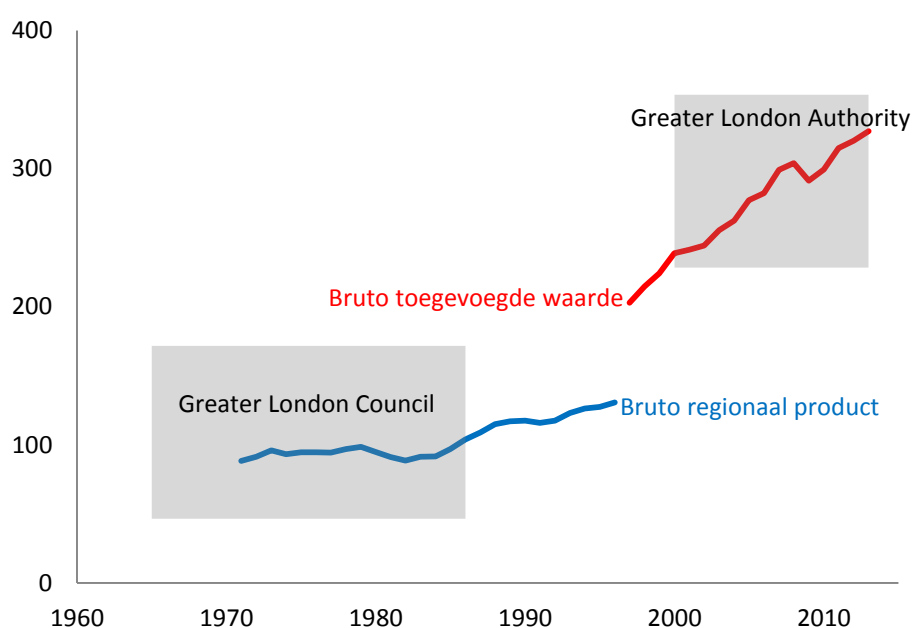
7 Agglomeratiebestuur in de praktijk

Als bestuurlijke eenheid agglomeraties een voordeel zou geven zou te verwachten zijn dat hiervan in de (internationale) concurrentiestrijd gebruik zou worden gemaakt. Dat lijkt niet het geval. Het is opvallend dat agglomeraties in de praktijk juist vaak bestuurlijk versnipperd zijn. De OESO (2007, blz. 148) constateert: “Not many cities have succeeded in creating effective governance at the metropolitan level”. Het Roergebied, net als de Randstad polycentrisch, kent samenwerkingsverbanden maar geen overkoepelend bestuur (OESO 2007). Metropolen als Londen en Brussel hebben dat wel, maar worden tegelijkertijd voor een belangrijk deel bestuurd door gemeenten.

Londen, een van 's werelds meest succesvolle agglomeraties, is een interessant geval, omdat daar is geëxperimenteerd met verschillende vormen van metropolitaan bestuur. Van 1965 tot 1986 bestond de Greater London Council. Sinds 2000 is in hetzelfde geografische gebied de Greater London Authority actief. Beide zijn vormen van metropolitaan bestuur dat heel de Londense agglomeratie bestrijkt. De constante factor wordt gevormd door de 33 lokale overheden in dat gebied (32 Boroughs en de City of London), die flink wat te zeggen hebben (White 2008). Figuur 1 geeft een indruk van de economische ontwikkeling van Greater London sinds 1971. Helaas kon het Office for

National Statistics geen langere tijdreeks leveren, en ook geen uniforme maatstaf voor economische groei. Uit de figuur blijkt dat invoering of afschaffing van metropolitaan bestuur niet leidt tot zichtbare trendbreuken in de economische ontwikkeling. Dit bewijst natuurlijk niet dat een dergelijk verband niet bestaat. Wel is duidelijk dat een agglomeratie die een dergelijk bestuur niet kent, of die naast zo'n bestuur nog een invloedrijke decentrale overheidslaag kent, economisch zeer succesvol kan zijn.

Figuur 1 Economische ontwikkeling agglomeratie Londen tijdens verschillende bestuurlijke constellaties (in miljarden ponden van 2011)



8 Randstadprovincie?

In plaats van te streven naar gemeenten ter grootte van agglomeraties – waar die grenzen dan ook getrokken zouden moeten worden – kan ook worden gedacht aan het overdragen van taken die op regionaal niveau moeten worden uitgevoerd aan provincies of bijvoorbeeld een op te richten infrastructuurautoriteit. Die zouden dan kunnen doen wat nodig is om agglomeraties op economisch gebied concurrerender te maken. Te denken valt aan onder meer verkeer en vervoer en ruimtelijke ordening (planning bedrijventerreinen en woningen). Echter, ook de provincie is vaak geen logische eenheid van besluitvorming, doordat provinciegrenzen niet samenvallen met logische clusters van economische activiteiten. Het grondgebied van een provincie is zelden of nooit een

zinnvolle afbakening van een gebied waarbinnen ruimtelijke externe effecten wordt geïnternaliseerd (De Groot et al. 2010).

Dat geldt waarschijnlijk het sterkst in de Randstad. Het kabinet Rutte I wilde daarom de provincies in de Randstad samenvoegen. Wonderlijk genoeg wilde men tegelijkertijd een infrastructuurautoriteit oprichten. Omdat zorg dragen voor een goede infrastructuur nu juist de belangrijkste taak is waarmee het nut van een Randstadprovincie kan worden beargumenteerd, zou het weinig zinvol zijn om een dergelijke provincie op te richten maar de infrastructuurtaak elders te beleggen (Allers en Fraanje, 2011). Beide initiatieven lijken weinig voortgang te kennen, ook niet sinds het kabinet afstapte van het streven naar één Randstadprovincie en in plaats daarvan besloot voorlopig alleen de Noordvleugel te willen samenvoegen. Zolang een dergelijke superprovincie niet een takenpakket krijgt waarmee bovengemeentelijke problemen effectief kunnen worden aangepakt, is er ook weinig reden een dergelijke structuurwijziging door te voeren.

9 Conclusie

De relatie tussen taken en schaal van overheden is gecompliceerd. Het overlaten van lokale en regionale dienstverlening aan decentrale overheden kan leiden tot beleid dat beter is toegesneden op plaatselijke behoeften en omstandigheden, en de betrokkenheid van burgers vergroten. Aan de andere kant leidt te veel kleinschaligheid in het bestuur tot externe effecten die een goede afweging van de voor- en nadelen van beleid doorkruisen. Kleinschaligheid kan door informatievoordelen kosten besparen, grootschaligheid kan dat doen bij aanwezigheid van schaalvoordelen.

Omdat het kwantificeren van de genoemde voor- en nadelen niet goed mogelijk is, blijft de keuze voor een bepaald schaalniveau een kwestie van gezond verstand. Het is niet mogelijk om op basis van wetenschappelijke uitgangspunten eenduidig een ideale bestuursschaal af te leiden. Een dergelijke exercitie vereist dat diverse aannames worden gemaakt, en moet genoeg nemen met de gebrekkige statistische gegevens die beschikbaar zijn. Andere uitgangspunten en betere gegevens zouden tot heel andere uitkomsten kunnen leiden.

Het is belangrijk om voor ogen te houden dat de meeste in theorie bestaande voordelen van decentralisatie alleen optreden wanneer gemeenten over echte beleidsvrijheid beschikken. Dat wil zeggen dat het beleid van gemeente tot gemeente kan verschillen. In een klein en homogeen land als het onze is de maatschappelijke aanvaarding daarvan niet op alle terreinen even groot. Vooral in het sociale domein wordt sterk gehecht aan landelijk uniforme rechten op voorzieningen (Allers et al. 2013).

In de praktijk wordt het schaalvraagstuk dan ook pragmatisch opgelost. Voor taken die tussen tafellaken (Rijk) en servet (gemeente) vallen is een web van samenwerkingsverbanden gespannen. Dat is zeker geen Nederlands verschijnsel;

samenwerking komt in veel ontwikkelde landen voor. Op samenwerkingsverbanden is veel terechte kritiek mogelijk, maar zij houden op dit moment wel het openbaar bestuur overeind. Het is moeilijk een situatie te bedenken waarin gemeentelijke samenwerking niet meer zou bestaan. Daarvoor is de samenleving te complex geworden, en daarvoor verwachten we ook te veel van de overheid.

De vraag of Nederlandse agglomeraties of regio's economisch concurrerender zouden zijn wanneer zij onder één ongedeeld bestuur zouden vallen, is op basis van het beschikbare onderzoek niet te beantwoorden. In de praktijk komt een dergelijk bestuur ook in andere landen weinig voor. Het is niet moeilijk economisch succesvolle agglomeraties aan te wijzen die worden bestuurd door een veelheid van overheden. Dit wijst erop dat er verschillende formules bestaan die tot succes kunnen leiden. Vermoedelijk is de kwaliteit van de overheden en van de wetgeving die hun bevoegdheden regelt belangrijker dan de bestuurlijke structuur zelf. En ten slotte is de rol van de overheid bij economische ontwikkeling misschien wel kleiner dan beleidsmakers graag denken. Slecht bestuur zal zeker remmend werken, maar met goed bestuur alleen kweek je nog geen Silicon Valley.

Auteur

Maarten Allers (e-mail: m.a.allers@rug.nl) is hoogleraar economie van decentrale overheden aan de Rijksuniversiteit Groningen en directeur van het Centrum voor onderzoek van de economie van de lagere overheden (COELO).

Literatuur

- Ahrend, R., E. Farchy, I. Kaplanis en A.C. Lembcke, 2014, *What Makes Cities More Productive? Evidence on the Role of Urban Governance from Five OECD Countries*, OECD Regional Development Working Papers, 2014/05.
- Allers, M.A., 2010, Het dogma van decentralisatie, *Binnenlands Bestuur*, 1 mei, 35-37.
- Allers M.A. en J.P. Elhorst, 2005, Tax mimicking and yardstick competition among local governments in the Netherlands, *International Tax and Public Finance*, vol. 12: 493-513.
- Allers M.A., M.J. Fraanje, 2011, Randstadprovincie of Infrastructuurautoriteit, in: J.H.M. Donders en C.A. de Kam (red.), *Jaarboek overheidsfinanciën 2011*, SDU Uitgevers, Den Haag, pp. 103-118.
- Allers, M.A. en J.B. Geertsema, 2014, Geen grotere doelmatigheid door herindeling gemeenten, *ESB*, vol. 99: 406-409.
- Allers M.A., B. Steiner, C. Hoebe en J.B. Geertsema, 2013, *Gemeenten in perspectief*, Groningen: COELO.
- Allers M.A. en B. van Ommeren, 2016, Intermunicipal cooperation, municipal amalgamation and the price of credit, *Local Government Studies*, doi: 10.1080/03003930.2016.1171754.
- Blesse, S. en T. Baskaran, 2013, *Do municipal mergers result in scale economies? Evidence from a German federal state*. Centre for European Governance and Economic Development Research Discussion Papers 176.
- Blom-Hansen, J., K. Houlberg en S. Settitzlew, 2012, Size, democracy, and the economic costs of running the political system, *American Journal of Political Science*, vol. 58(4):790-803.

- Borge, L.E., J.K. Brueckner en J. Rattsø, 2014, Partial fiscal decentralization and demand responsiveness of the local public sector: Theory and evidence from Norway, *Journal of Urban Economics*, vol. 80: 153-163.
- Cheshire, P. en S. Magrini, 2009, Urban growth drivers in a Europe of sticky people and implicit boundaries, *Journal of Economic Geography*, 9, 85-115.
- Commissie ter evaluatie van de gemeentelijke herindeling, 2013), *Eindrapportage*, Kopenhagen: ministerie van economische en binnenlandse zaken (vertaling uit het Deens in opdracht van het ministerie van BZK).
- Commissie feitenonderzoek, 2010, *Doelmatig beheer waterketen*.
- CPB, 2014, *Beantwoording vragen opkomstpercentage en herindelingen*, Den Haag.
- Decisio, 2015, *Urban scaling van Nederlandse steden: een pilotstudie*, Amsterdam.
- Edzes, A.J.E., 2010, *Werk en bijstand: arbeidsmarktstrategieën van gemeenten*, Groningen.
- Elzinga, D.J., 2008, Schaalverkleining wordt een nieuwe trend, *S&D*, 7/8, 89-90.
- Faguet, J.P., 2004, Does decentralization increase responsiveness to local needs: evidence from Bolivia. *Journal of Public Economics*, vol. 88: 867-893.
- Gemengde Commissie Bestuurlijke Coördinatie, 2005, *Je gaat er over of niet*, Den Haag.
- Grassmueck, G. en M. Shields, 2010, Does government fragmentation enhance or hinder metropolitan economic growth?, *Papers in Regional Science*, vol. 89: 641-657.
- Groot, H. de, B. van Hulst en J. Wilschut, 2014, De kostenvoordelen van schaalvergroting bij gemeenten, *ESB*, vol. 99(4678): 87-89.
- Groot, H.L.F. de, G.A. Marlet, C.N. Teulings en W. Vermeulen, 2010, *Stad en land*, CPB Bijzondere Publicatie 89, Den Haag: Centraal Planbureau.
- Hammond, G.W. en M.S. Tosun, 2011, The Impact of Local Decentralization on Economic Growth: Evidence from U.S. Counties, *Journal of Regional Science*, vol. 51: 47-64.
- Hansen, S.W., 2014, Common pool size and project size: an empirical test on expenditures using Danish municipal mergers, *Public Choice*, vol. 159(1-2): 3-21.
- Lüchinger, S. en A. Stutzer, 2002, Skalenenerträge in der öffentlichen Kernverwaltung: eine empirische Analyse anhand von Gemeindefusionen, *Swiss Political Science Review*, vol. 8(1): 27-50.
- Marlet, G., C. van Woerkens, 2014, *De nieuwe gemeentekaart*, VOC Uitgevers.
- Moisio, A. en R. Uusitalo, 2013, The impact of municipal mergers on local public expenditures in Finland, *Public Finance and Management*, vol. 13(3): 148-166.
- Musgrave, R.M., 1959, *The Theory of Public Finance*, New York: McGraw-Hill.
- Niaounanis, T.K. en J.T.L. Blank, 2015, *Lasten van (samen) belasten*, Den Haag / Delft: IPSE Studies.
- Oates, W.E., 1972, *Fiscal Federalism*, New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- Oates, W.E., 1999, An Essay on Fiscal Federalism, *Journal of Economic Literature*, vol. 37: 1120-1149.
- OECD, 2007, *Territorial Reviews: Randstad, The Netherlands*, Paris.
- OECD, 2014, *Territorial Reviews: Netherlands 2014*, Paris.
- Postma, J. en K. Putters, 2010, Optimale schaalgrootte is een misleidend begrip, *Het Financieele Dagblad*, 6 december.
- Raad voor de leefomgeving en infrastructuur, 2014, *De toekomst van de stad: de kracht van nieuwe verbindingen*, Den Haag.
- Raan, A.F.J., 2013, Wetmatigheid van positieve, niet-lineaire versterking in samenhangende systemen: Het cruciale belang van gemeentelijke herindeling van stedelijke gebieden, Bijlage bij: Decisio, 2015.
- Reingewertz, Y., 2012, Do municipal amalgamations work? Evidence from municipalities in Israel, *Journal of Urban Economics*, vol. 72(2-3): 240-251.
- Rob, 2015, *Democratische legitimiteit van samenwerkingsverbanden*, Den Haag.

- Salmon, P., 1987, Decentralisation as an Incentive Scheme, *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 3(2): 24-43.
- Stansel, D., 2005, Local decentralization and local economic growth: A cross-sectional examination of US metropolitan areas, *Journal of Urban Economics*, 57, 55-72.
- Tordoir, P., A. Poorthuis en P. Renooy, 2015, *De veranderende geografie van Nederland De opgaven op mesoniveau*, Amsterdam: Regioplan.
- Voet, J. van der, 2015, Richt je op de mensen, niet op de structuur, *de Volkskrant*, 27 november.
- White J., 2008, *London in the 20th century*, London: Vintage books.

De economie van het ruimtelijk ordeningsbeleid

Hans Koster

Nederland is een van de meest dichtbevolkte landen ter wereld. In en rond Nederlandse steden wedijveren bedrijven, huishoudens en de natuur om een plekje. Met vaak tegengestelde of in ieder geval concurrerende belangen is het niet makkelijk om de ruimte – een schaars goed – eerlijk te verdelen en te organiseren. Deze inrichting van ruimte door (lokale) overheden is de essentie van ruimtelijk ordeningsbeleid. Het idee is dat door een goede verdeling van de ruimte er ruimtelijke kwaliteit ontstaat. Nu zijn er een hoop stedenbouwkundigen, architecten, geografen en planologen dagelijks met dit verdelingsvraagstuk bezig; ruimtelijk ordeningsbeleid (RO-beleid) is echter niet het gebied waar veel economen zich op wagen. In dit artikel wordt deze stap wel gezet: er wordt ingegaan op de vraag wat het economisch perspectief kan bijdragen aan het debat over of en hoe we moeten interveniëren in onze ruimtelijke omgeving. Het is vaak niet duidelijk waarom we eigenlijk moeten ingrijpen en wat de effecten daarvan zijn. In dit artikel wordt hier meer duidelijkheid over verschaft. Allereerst wordt het begrip 'ruimtelijk ordeningsbeleid' (breed) gedefinieerd, gevolgd door een bespreking van de belangrijkste economische effecten van ruimtelijk ordeningsbeleid. Er wordt hierin onderscheid gemaakt tussen externe effecten, interne effecten en aanbodeffecten.¹ Daarna worden de belangrijkste bevindingen van de wetenschappelijke literatuur, zowel internationaal als Nederlands, besproken. Wanneer er de juiste meetmethodes worden gebruikt, blijkt het dat vastgoedprijzen goed kunnen worden gebruikt om de verschillende economische effecten in beeld te krijgen. Deze effecten blijken substantieel te zijn en lang niet altijd positief. Woningen kunnen bijvoorbeeld door kunstmatig gecreëerde schaarste onnodig duur worden. Het artikel sluit af met een discussie over de implicaties van deze bevindingen voor de Nederlandse beleidscontext waarin er wordt benadrukt dat de kosten en baten van RO-beslissingen expliciet onderdeel zouden moeten zijn van maatschappelijke kosten-batenanalyses.

1 Ruimtelijke ordening en externaliteiten

Wat is ruimtelijk ordeningsbeleid? Aangezien dit een heel breed begrip is wordt dit in dit artikel gedefinieerd als *alle overheidsinterventies die invloed hebben op de ruimtelijke omgeving*. Ruimtelijk ordeningsbeleid bestaat dan ook uit een hele serie maatregelen en omvat bestemmingsplannen, hoogterestricties, parkeerbeleid, bescherming van cultureel erfgoed en ga zo maar door, maar gaat principieel terug op het 'ordenen' van de ruimte. Ook in gebieden die al zeer dichtbevolkt zijn, zoals de vier grote steden, is dit nog steeds

¹ Merk op dat dit artikel duidelijk niet gaat over de relatie tussen ruimtelijke ordening en financierings- en beleggingsvraagstukken van vastgoed.

relevant. Zaken als bescherming van open ruimte, herstructurering, bestemmingsplannen en *brownfield* ontwikkelingen zijn een belangrijk onderdeel van RO-beleid. Veel van deze maatregelen hebben echter effecten die onbedoelde gevolgen hebben op het gedrag van bedrijven en huishoudens.² Men is er echter vaak niet van bewust dat regulering allerlei bijeffecten heeft. Daarom is het verstandig om een stap terug te doen en onszelf af te vragen of en waarom de overheid überhaupt zou moeten ingrijpen in onze leef- en werkomgeving. Leidt het marktmechanisme niet tot de beste ruimtelijke ordening en kwaliteit?³

De belangrijkste reden waarom dat niet het geval zou zijn werd in 1920 al door Arthur Pigou aangedragen en dat is de aanwezigheid van zogenoemde *externaliteiten*. Externaliteiten zijn onbedoelde effecten van economische actoren op andere actoren die niet zijn verwerkt in de prijzen van producten of diensten. Externaliteiten kunnen zowel positief als negatief zijn. Een bekend voorbeeld van een negatieve externaliteit van Pigou zelf is de luchtvervuiling en geluids- en stankoverlast veroorzaakt door een fabriek. De overlast wordt door de fabriek niet per se negatief gewaardeerd, maar eventuele omwonenden vinden dit wel een probleem. Om deze negatieve externaliteiten te verminderen wordt het de fabriek over het algemeen niet toegestaan zich naast een woonwijk te vestigen. Een voorbeeld van een positieve externaliteit is het onderhoud van een beschermd monumentaal pand. De eigenaar vindt het prettig om in een goed onderhouden monument te leven. Hij heeft echter niet als enige baat bij de investeringen die hij doet in zijn woning, maar ook de directe omgeving kan een goede onderhouden monument waarschijnlijk waarderen. Als we dus maatregelen nemen om de ruimte te ordenen, moeten we goed in beeld krijgen welke externaliteiten, negatief en positief, invloed hebben op de leefomgeving.⁴ Externe effecten zijn echter niet de enige effecten die een rol spelen bij RO-beleid. Daar gaat de volgende sectie over.

2 Een typologie van economische effecten van RO

Ruimtelijk ordeningsbeleid, mits goed toegepast, kan dus de verdeling van de ruimte verbeteren en daarmee de kwaliteit van de woon- en werkomgeving verhogen door het verminderen van negatieve en stimuleren van positieve externe effecten.

² Bijvoorbeeld, om woningen betaalbaar te houden worden er sociale huurwoningen aangeboden aan huishoudens met een laag inkomen. In veel Nederlandse steden is dit aandeel zo groot dat er weinig ruimte is voor vrijesectorhuurwoningen, of koopwoningen voor starters. Door schaarste nemen de prijzen van deze woningen sterk toe, wat juist leidt tot minder betaalbare woningen voor huishoudens die *net* niet in aanmerking komen voor een huurwoning. Sociale huurwoningen kunnen, wanneer er lange wachtlijsten zijn, ook mobiliteit verminderen. Met andere woorden, huishoudens in sociale huurwoningen wonen wellicht in veel gevallen op de verkeerde plek.

³ Ruimtelijke kwaliteit en ordening zijn niet identiek, maar ze zijn wel sterk gerelateerd. Door de ruimte in te ordenen (bijvoorbeeld door een park niet vol te bouwen, hoogbouw te verbieden op bepaalde locaties etc.) ontstaat ruimtelijke kwaliteit.

⁴ Andere voorbeelden van ruimtelijke externe effecten zijn uitstralingseffecten van openbare ruimte, infrastructuur, nabijheid van winkels, etc.

Tabel 1 Verwachte effecten van ruimtelijke ordeningsbeleid

	Lokaal prijseffect	Regionaal prijseffect	Effect op welvaart
Extern effect	+	+	+
Intern effect	-	0	-
Aanbodeffect	0	+	-

De vraag is of we deze externe effecten kunnen meten om zo te bepalen of ze van belang zijn in de locatiekeuzes van bedrijven en huishoudens. Uit de literatuur blijkt dat vastgoedprijzen een uitstekende maatstaf zijn om de grootte van deze effecten te bepalen omdat in prijzen direct de voorkeuren van mensen en bedrijven tot uiting komen: als mensen ergens graag wonen of bedrijven ergens productiever zijn, zullen ze meer voor die locatie willen betalen.

Het externe effect is echter niet het enige economische effect dat RO-beleid sorteert. Matthew Turner en coauteurs betogen in een recent paper dat er drie verschillende soorten effecten op sociale welvaart zijn. De drie economische effecten zijn samengevat in tabel 1.

Allereerst is er het al eerder gesuggereerde *extern effect*. Ruimtelijk ordeningsbeleid zou moeten leiden tot een aantrekkelijkere woonomgeving, dus we mogen verwachten dat gebieden met een meer gereguleerde omgeving *hogere* woning- en vastgoedprijzen tot gevolg hebben, omdat mensen en bedrijven meer willen betalen voor aantrekkelijke locaties.

Het zogenaamde *intern effect* ('*own-lot effect*') is alleen relevant voor de ontwikkelaar of huiseigenaar. Dit zijn toenemende kosten door RO-beleid, bijvoorbeeld doordat mensen hun huis vanwege bouwrestricties niet naar believen kunnen aanpassen, of omdat ontwikkelaars hogere kosten maken om te voldoen aan de eisen van lokale overheden. Dit effect heeft tot gevolg dat prijzen van grond over het algemeen *lager* zijn in wijken met meer restricties.

Zowel het externe als het interne effect van RO-beleid vinden *vooral* plaats op lokaal niveau, dus *binnen* een regionale vastgoedmarkt. Er is echter nog een derde effect wat vooral *tussen* regionale vastgoedmarkten speelt. Dit is het zogenaamde *aanbodeffect* ('*supply effect*'). Ruimtelijk ordeningsbeleid kan het aanbod van woningen en kantoren in een regio verminderen, bijvoorbeeld door voorgestelde projecten af te keuren. Dit betekent dat er minder aanbod is van vastgoed wat door de onvermijdelijke wet van vraag en aanbod leidt tot een toename van prijzen op het niveau van de vastgoedmarkt. Dit is dus niet per se positief; in het extreme geval dat er bijvoorbeeld helemaal geen nieuwe woningen worden gebouwd zal dit leiden tot torenhoge prijzen en woningnood. Het aanbodeffect heeft dus in principe negatieve effecten op welvaart.

Als we deze drie effecten willen analyseren komen we tot misschien enigszins verwarrende conclusies. Wanneer we verschillen in vastgoedprijzen als gevolg van RO-beleid *tussen* vastgoedmarkten vergelijken, dan zijn hogere prijzen een negatief fenomeen omdat deze kunstmatige schaarste signaleren. *Binnen* vastgoedmarkten is een positieve relatie tussen RO-beleid en vastgoedprijzen juist een positief fenomeen, omdat daar blijkbaar het externe effect groter is dan het interne prijseffect. Laten we dit verduidelijken met een voorbeeld. Stel, de gemeente Amsterdam verbiedt of beperkt nieuwbouw in de grachtengordel. Dit leidt ertoe dat de buurt aantrekkelijk blijft doordat bewoners kunnen blijven genieten van de mooie grachtenpanden in de buurt (*extern effect*). Als we een huis buiten de grachtengordel vergelijken met een pand binnen de grachtengordel, verwachten we dus hogere prijzen in de grachtengordel. De beperkingen hebben ook implicaties voor de eigenaren van grachtenpanden: ze mogen hun huis niet zo maar aanpassen (*intern effect*). Dit maakt de grachtenpanden minder aantrekkelijk. Als we in een gedachte-experiment dus een grachtenpand waar geen aanpassingen aan mogen worden gemaakt vergelijken met een ander *in alle opzichten vergelijkbaar* dichtbij gelegen pand, verwachten we dat grachtenpanden lagere woningprijzen hebben. Ten slotte, als we woningprijzen vergelijken tussen Amsterdam en een vergelijkbare maar minder restrictieve woningmarkt, zal Amsterdam door de restricties op nieuwbouw hogere woningprijzen hebben doordat er minder huizen beschikbaar zijn (*aanbodeffect*). Uiteraard is het lastig, zo niet onmogelijk, om perfect vergelijkbare panden of locaties te vinden. Door het gebruik van slimme econometrische technieken en goede data kunnen deze gedachte-experimenten toch redelijkerwijs benaderd worden. De volgende sectie geeft enkele voorbeelden.

3 Wat laat de internationale literatuur zien?

De economische literatuur over de economische effecten van RO-beleid is niet heel omvangrijk. Toch worden er steeds meer goede studies geschreven die eerdergenoemde effecten proberen te kwantificeren. De meeste studies zijn uitgevoerd met gegevens uit de Verenigde Staten of Engeland. Ondanks dat de context waarin de studies zijn gedaan erg verschilt van de Nederlandse beleidscontext, zijn de inzichten toch relevant omdat we mogen verwachten dat de drie economische effecten ook in deze landen een belangrijke rol spelen.⁵ In de volgende sectie zullen er een aantal studies worden besproken die zijn gedaan in Nederland.

Economen maken meestal gebruik van empirische data en proberen een causale relatie aan te tonen tussen beleid enerzijds en een economische uitkomstvariabele (bijvoorbeeld huizenprijzen) anderzijds. Een grote uitdaging is dat RO-beleid zich niet eenvoudig laat vangen in één variabele; een bestemmingsplan, bijvoorbeeld, is lastig te kwantificeren.

⁵ In de Verenigde Staten vindt bijvoorbeeld veel 'exclusionary zoning' plaats waarbij er bepaalde bevolkingsgroepen uit buurten worden geweerd.

Toch zijn er inmiddels enkele dappere pogingen ondernomen om RO-beleid te meten en de effecten te analyseren.

De eerdergenoemde studie van Turner et al. (2014) concentreert zich op het kwantificeren van het externe en interne effect door vastgoedprijzen nabij grenzen van gemeentes te vergelijken die verschillen hebben in de mate van restrictiviteit van RO-beleid. De auteurs vinden geen statistisch significant extern effect, dus striktere ruimtelijke ordeningsmaatregelen lijken zich niet te vertalen in een aantrekkelijker woonomgeving als we kijken naar woningprijzen. Ze vinden echter wel een negatief intern effect, in lijn met de verwachtingen. Als er gekeken wordt naar het netto-effect blijkt dat het intern effect veel belangrijker is dan het extern effect; de welvaartseffecten van ruimtelijke ordening lijken dus negatief, althans in de Verenigde Staten.

De vraag is of de afwezigheid van een extern effect een algemeen resultaat is. Het extern effect van restricties is namelijk vaak onderzocht. Er zijn talloze studies die het belang laten zien van open ruimte – huizenprijzen zijn niet voor niets hoger nabij het Vondelpark – de positieve effecten van cultureel erfgoed, de negatieve effecten van energiecentrales, en ga zo maar door. Veel effecten zijn niet substantieel – vaak maximaal een paar procent van de huizenprijs. Desalniettemin laten ze zien dat kenmerken van de woonomgeving door huiseigenaren worden gewaardeerd en een belangrijke rol spelen in locatiekeuzes. Door lokale huizenprijsverschillen te meten en te koppelen aan aspecten van de omgeving kunnen we erachter komen wat mensen waarderen, wat mensen gemiddeld ‘mooi’ vinden en wat niet. Zo kunnen we ook bepalen of het extern effect in bepaalde gevallen belangrijker is dan het intern effect.

Natuurlijk zijn het externe en interne effect maar één kant van de medaille. Er worden daarom nu ook enkele studies die naar het *aanbodeffect* kijken besproken. Een studie van Glaeser et al. (2005) probeert te verklaren waarom huizenprijzen in Manhattan zo hoog zijn. Ze komen met een maatstaf die iets van de restrictiviteit van het RO-beleid zou moeten oppakken: namelijk het verschil tussen de prijs van een extra vierkante meter vastgoed en de (marginale) bouwkosten van een dergelijke vierkante meter.⁶ Het idee is dat bij een groot verschil er voor de markt veel redenen zijn om hoger en meer te bouwen, omdat er dan grote winsten kunnen worden behaald; blijkbaar is dat echter niet mogelijk of toegestaan. Deze maatstaf laat zien dat in Manhattan in de afgelopen jaren het verschil tussen vastgoedprijzen en marginale bouwkosten sterk is toegenomen. Glaeser et al. beargumenteren dat dit komt door meer restricties op nieuwbouw en uitbreiding. Natuurlijk hoeft het niet per definitie zo te zijn dat een groter verschil tussen prijs en marginale bouwkosten negatief moet worden geïnterpreteerd; als negatieve externaliteiten worden verminderd of positieve externaliteiten worden aangemoedigd hoeft een verschil tussen vastgoedprijzen en marginale bouwkosten helemaal geen probleem te zijn. De auteurs beklemtonen echter dat het huidige verschil niet kan worden

⁶ Een studie van Glaeser et al. berekent de *gemiddelde* marginale bouwkosten voor een additionele vierkante meter in Manhattan. Dit gemiddelde is dus gebaseerd op zowel herstructureringsprojecten als nieuwe projecten. In stedelijk gebied zal het laatste echter relatief minder voorkomen.

verklaard vanuit de aanwezigheid van externaliteiten. Zij suggereren dan ook dat beleid misschien minder restrictief moet zijn. Een andere studie die kijkt naar het verschil tussen prijzen en marginale bouwkosten is van Paul Cheshire en Christian Hilber (2008). Zij concentreren zich op de kantorenmarkt in Europa, in het bijzonder in het Verenigd Koninkrijk. De auteurs laten zien dat de vastgoedprijzen van Engelse kantoren maar liefst 800 procent boven de marginale bouwkosten liggen. Dit is een stuk hoger dan in andere kantorenmarkten. Inderdaad is er in Engeland een zeer restrictief ruimtelijk ordeningsbeleid wat kan verklaren waarom een vierkante meter in Birmingham bijvoorbeeld duurder is dan in hartje Manhattan, New York. In ieder geval vinden Cheshire en Hilber geen reden waarom het beleid zó restrictief moet zijn en deze boodschap lijkt ook de politiek te hebben bereikt; er zijn veel nieuwe kantoorprojecten in the City of London en de Docklands. Een andere recente studie van Christian Hilber en Wouter Vermeulen (2015) analyseert de Engelse woningmarkt. Zij gebruiken een andere maatstaf dan het verschil tussen de prijs en de marginale bouwkosten en kijken naar het aantal door lokale overheden afgewezen projecten als een maatstaf van restrictiviteit. In Engeland moet elk project langs de gemeentelijke planningcommissie. Een hoog aandeel afgewezen projecten suggereert dat gemeentes restrictiever zijn. Ze analyseren vervolgens de causale relatie tussen het aandeel afgewezen woningbouwprojecten en huizenprijzen. De resultaten laten zien dat RO-beleid grote economische effecten heeft: een reductie in de mate van restrictiviteit van één standaarddeviatie leidt tot een daling in huizenprijzen van maar liefst veertien procent. Als de mate van restrictiviteit in het zuidoosten van Engeland hetzelfde zou zijn als in het minder strenge noordoosten zouden huizenprijzen maar liefst met 25 procent dalen. Een belangrijke implicatie van dit onderzoek is dat het aanbodeffect groot kan zijn: als er te weinig huizen worden gebouwd leidt dit tot onbetaalbare huizen. Mensen hebben een beperkt budget en zullen dus in kleine(re) huizen moeten wonen, als ze al een huis kunnen betalen. Inderdaad zijn huizen in Engeland ongeveer 40 procent kleiner dan in Duitsland en Nederland, wat landen zijn met vergelijkbare inkomensniveaus.

4 Resultaten voor Nederland: parken, cultureel erfgoed, wind turbines en het interne effect

Nederlands onderzoek naar de economische effecten van ruimtelijk ordeningsbeleid is nog relatief weinig ontwikkeld, hoewel er in recente jaren een heel aantal studies is gedaan naar de externe effecten van RO-beleid. Tabel 2 vat de resultaten van deze studies samen. Er is nog geen solide onderzoek gedaan naar het aanbodeffect in Nederland, dus we concentreren ons hier op de bespreking van het externe en interne prijseffecten van ruimtelijk ordeningsbeleid.

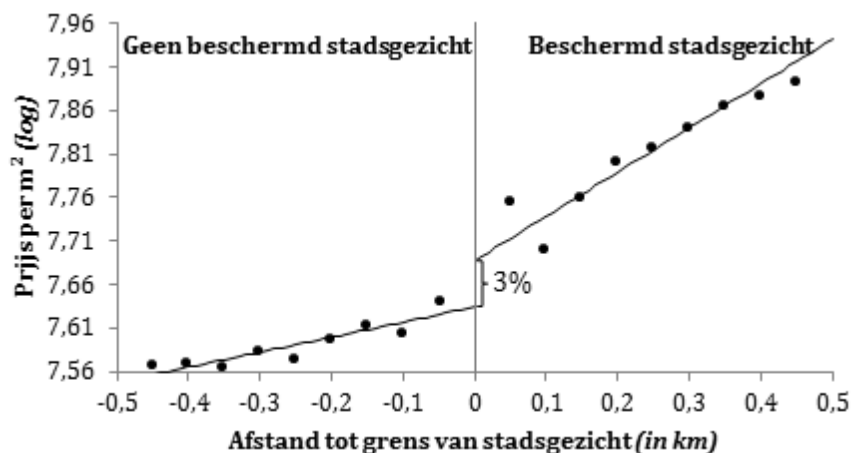
Tabel 2 Overzicht van prijseffecten in woningmarkt voor Nederland

		Lokaal prijseffect	Regionaal prijseffect
Extern effect	Open ruimte/parken	+	±
	Cultureel erfgoed	++	++
	Windturbines	-	±
	Treinstations	±	±
	Industrie	-	±
	Winkels	+	±
	Dienstverlening	+	+
Intern effect		--	0
Aanbodeffect		0	?

Opmerking: De tekens geven de gemeten effecten op woningprijzen aan.

De meeste studies identificeren een extern effect van het RO-beleid. Zo laten Jan Rouwendal en Willemijn van der Straaten (2008) zien dat Nederlandse huishoudens parken en open ruimte hoog waarderen. Een huishouden is bereid tussen de € 400 en € 1000 meer te betalen voor hun woning voor een één procent toename in het grondgebied van parken. De betalingsbereidheid hangt echter af van inkomen – rijkere huishoudens vinden open ruimte belangrijker – en van de kwaliteit van open ruimte. Hierbij is het goed om op te merken dat open ruimte *binnen* de stad niet per se hetzelfde effect heeft op woningprijzen als open ruimte aan de rand of *buiten* de stad. Met andere woorden, de waardering van het Vondelpark is anders dan de waardering van het Groene Hart. Een studie van Wouter Vermeulen en Jan Rouwendal (2014) suggereert dat baten van het verbieden van stadsuitbreiding (een ‘urban growth boundary’) de kosten bij lange na niet overtreffen.

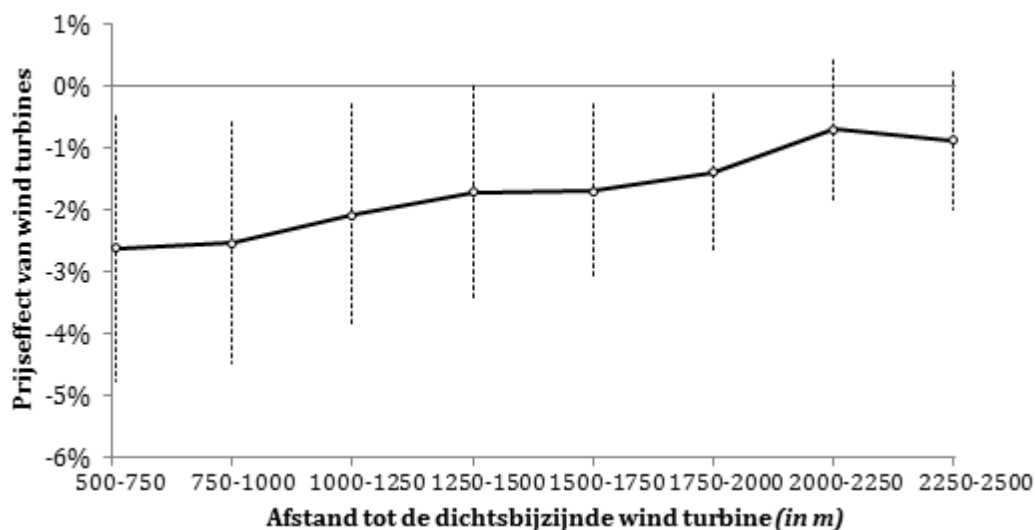
Diezelfde Jan Rouwendal laat, in een studie met Mark van Duijn (2013), zien dat cultureel erfgoed belangrijk is en wordt gewaardeerd. Steden met meer cultureel erfgoed zijn aantrekkelijker, zeker voor de rijkere huishoudens. Dit wordt ook bevestigd door een studie uit 2016 van ondergetekende et al.. In deze studie worden prijzen van woningen vlak bij beschermde stadsgezichten vergeleken met woningen die in het stadsgezicht liggen. Op deze manier meten we het externe effect van cultureel erfgoed op straatniveau. Figuur 1 laat die huizenprijsverschillen op de grens van een historisch stadsgezicht goed zien. Als er goed wordt gecorrigeerd voor andere factoren blijkt dat de huizen binnen de grenzen van een historisch stadsgezicht zo’n 3 procent duurder zijn; cultureel erfgoed wordt dus gewaardeerd door huishoudens. Ook hier blijkt dat deze waardering afhangt van het type huishouden: rijkere en hoogopgeleide huishoudens hechten meer belang aan historische gebouwen. Dit kan verklaren waarom in veel historische buurten we de laatste jaren een toename in het gemiddelde inkomens- en opleidingsniveau zien. Een probleem blijft echter dat het moeilijk is om helemaal te corrigeren voor het feit dat cultureel erfgoed zich bevindt op ook in andere opzichten aantrekkelijke locaties, bijvoorbeeld in centra van steden.

Figuur 1 Huizenprijzen en inkomens nabij beschermd stadsgezichten

Opmerking: In bovenstaande grafiek is er een regressie gedaan van de logaritme van woningprijs per m² op 50 meter afstandsdummies die de afstand tot de dichtstbijzijnde grens van een beschermd stadsgezicht aangeven. De trendlijn geeft het lineair verband aan tussen woningprijzen en afstand tot de grens van een beschermd stadsgezicht.

Een recente studie van Jan Rouwendal en ondergetekende (2015) concentreert zich daarom op investeringen in cultureel erfgoed en veranderingen in woningprijzen. Het blijkt dat investeringen in historische gebouwen positieve prijseffecten genereren voor de omgeving. Als we kijken naar de totale positieve veranderingen in vastgoedprijzen van omliggende woningen, blijkt dat deze investeringen zichzelf terug hebben verdiend.

Een andere recente studie van Koster en Dröes (2014) kijkt ook naar een extern effect, en wel die van windturbines. Lokale en regionale overheden staan voor een belangrijke opgave om ongeveer 1200 nieuwe windturbines te bouwen. Windturbines genereren een aantal negatieve externe effecten voor omwonenden, zoals geluidsoverlast, visuele overlast door zonneschijn en schaduw en een afname in ruimtelijke kwaliteit. De studie laat zien dat ook hier externe effecten een belangrijke rol spelen in de voorkeuren van huishoudens. Een windturbine binnen een straal van 2 kilometer verlaagt de woningprijs met ongeveer 2,5 procent. Dit effect is veel sterker voor de nieuwe generatie windturbines die vaak meer dan 100 meter hoog zijn. Ook is het effect over het algemeen sterker als de woning dicht bij de turbine ligt, omdat men meer last heeft van de negatieve gevolgen van windturbines. Figuur 2 illustreert dit verband en laat zien dat het effect zo'n 2,5 procent is wanneer de woning binnen 750 meter van een windturbine staat, terwijl het effect na 2 kilometer niet meer statistisch significant is.

Figuur 2 Prijseffect van windturbines op woningprijzen

Opmerkingen: The punten geven het gemiddelde prijseffect aan per afstandscategorie (500-750m, 750-1000m, etc.). De verticale lijnen geven het 95 procent betrouwbaarheidsinterval weer. Wanneer deze de nullijn raken is het prijseffect dus niet statistisch significant op 5 procent. De categorie <500m is niet weergegeven omdat we daarvoor te weinig observaties hadden om dit effect goed te meten.

Een studie van Koster en Rouwendal (2012) onderzoekt de economische effecten van multifunctioneel grondgebruik op woningprijzen in Rotterdam. Het idee is dat door het mengen van functies er aantrekkelijke en leefbare buurten ontstaan, in lijn met de claim van Jane Jacobs. Allereerst onderzoeken zij welke soort functies positieve correlaties hebben met woningprijzen, waarbij er uiteraard gecorrigeerd wordt voor allerlei andere verklaringen. Het blijkt dat winkels en dienstverlening positief worden gewaardeerd, terwijl, niet geheel verrassend, industrie negatief is gerelateerd aan woningprijzen. Ook interessant is dat een mix van verenigbare functies (zoals retail en dienstverlening) positief wordt gewaardeerd, bovenop de positieve effecten van de functies zelf, ook al zijn de effecten niet heel groot.

Verder is er door ondergetekende de invloed van een toegenomen bereikbaarheid van het openbaar vervoer geanalyseerd (zie Koster, 2013, hoofdstuk 10). In dat werk wordt gekeken naar de effecten van de opening van nieuwe stations op woningprijzen. De analyse laat zien dat de effecten niet detecteerbaar zijn. Dit kan worden verklaard door het feit dat nieuwe stations vaak klein zijn en derhalve weinig bereikbaarheidsbaten genereren.⁷ Stations kunnen ook negatieve bijwerkingen hebben, zoals de aanwezigheid

⁷ Merk op dat er andere studies (bijvoorbeeld studies van Gehbre Debrezion et al.) vaak wel effecten vinden. Dit kan voor een deel worden verklaard uit het feit dat er bij grote stations wel effecten mogen worden verwacht. Anderzijds kunnen bij deze studies vraagtekens worden gezet of er daadwerkelijk een stationseffect wordt gemeten en dit bijvoorbeeld niet eigenlijk het positieve effect is van de nabijheid van het centrum (en de daar aanwezige voorzieningen).

van lelijke parkeerterreinen, geluidsoverlast en een toename van criminaliteit, wat zelfs een tot een negatief effect kan leiden van stations op vastgoedprijzen. Andere hoofdstukken in dat proefschrift suggereren ook dat huiseigenaren, maar ook bedrijven, weinig waarde lijken te hechten aan een goede OV-bereikbaarheid. Beleid dat zich volledig richt op de bouw van nieuwe stations en ruimtelijke ontwikkeling rond deze stations lijkt daarom inefficiënt.

Er zijn dus al een heel aantal Nederlandse onderzoeken naar het externe effect.⁸ Tabel 2 vat de resultaten samen van de studies die hier zijn besproken. Vaak zijn de effecten in de lijn van de verwachting, maar soms ook niet, zoals de afwezigheid van een overtuigend prijseffect van nieuwe treinstations.

Zijn er ook Nederlandse studies die het *intern effect* hebben proberen te meten? Turner et al. (2014) suggereren namelijk dat dit belangrijk is. Tot nu toe eigenlijk niet, maar een uitzondering vormt een studie van Koster, Van Ommeren en Rietveld (2012), die zich concentreert op de interne prijseffecten van RO-beleid voor huiseigenaren. Wat zijn die interne prijseffecten voor huiseigenaren? Bijvoorbeeld, dat men een vergunning moet aanvragen voor een dakkapel, het plaatsen van een satellietdish en zonnepanelen, een uitbreiding of aanpassing aan de buitenkant van het huis, en het verwijderen van bomen in de achtertuin. De kosten van deze vergunningen kunnen sterk oplopen, tot meer dan vierduizend euro, terwijl het niet zeker is of de vergunning uiteindelijk wordt verleend.

De uitdaging van het onderzoek naar het *negatieve* intern prijseffect is dat dat deze vaak samengaat met een mogelijk *positief* extern prijseffect: de locaties met de meeste restricties voor huiseigenaren genereren waarschijnlijk ook positieve externe effecten. Denk bijvoorbeeld aan een prachtig historisch pand waar de eigenaar niets aan de gevel mag veranderen. Dit vindt de eigenaar niet altijd even prettig, maar dit heeft wel positieve uitstralingseffecten voor omwonenden. Om dit probleem te omzeilen gebruiken we een bijzonder historisch gegeven, namelijk het bombardement van Rotterdam. In 1940 is het complete centrum van Rotterdam weggevaagd, wat ervoor heeft gezorgd dat het nu minder restricties kent en daarom veel hoge gebouwen herbergt, terwijl er vlak buiten het gebombardeerde gebied veel cultureel erfgoed te vinden is. Dit impliceert dat er op de brandgrens (die aangeeft welk deel van de stad nog overeind stond na het bombardement) een discreet verschil is in ruimtelijke ordeningsmaatregelen, terwijl het externe effect binnen de straat min of meer hetzelfde is. Dit is mooi geïllustreerd in figuur 3.⁹

⁸ In dit artikel kunnen helaas niet alle studies die externe effecten proberen te meten worden besproken.

⁹ Voor meer achtergrondinformatie omtrent de methodologie verwijs ik u naar het achterliggende artikel van Koster et al. (2012).

Figuur 3 De brandgrens en ruimtelijke ordening

Om het externe effect constant te houden en zo het interne prijseffect van restricties te kunnen meten kijken we naar het prijsverschil van woningen nabij de brandgrens. Door middel van zogenaamde discontinuïteitsregressies blijkt dat de kosten van ruimtelijke restricties kunnen oplopen tot 10 procent van de woningprijs: er wordt een sterke toename in de gemiddelde woningprijs geobserveerd in het gebombardeerde gebied als er fatsoenlijk wordt gecorrigeerd voor kenmerken van het huis en de buurt. Dus het interne effect van RO-beleid voor huiseigenaren lijkt substantieel te zijn, wat in lijn is met de studie van Turner et al. Betekent dit dat de maatregelen te restrictief zijn in het niet-gebombardeerde gebied met veel cultureel erfgoed? Met andere woorden: is het interne effect groter dan het externe effect? Inderdaad, als er alleen wordt gecorrigeerd voor verschillen in de kwaliteit van woningen zijn huizen al meer dan vijf procent goedkoper in het niet-gebombardeerde gedeelte. Een aantal gevoeligheidsanalyses bevestigt deze bevindingen. Uiteraard moeten we hier voorzichtig zijn: het interne prijseffect wordt hier op een bijzondere manier geïdentificeerd en het betreft hier één studie van Rotterdam. Meer onderzoek is dus nodig om uit te vinden waar en wanneer interne prijseffecten de externe effecten overtreffen.

5 Implicaties voor beleid

De internationale economische literatuur is over het algemeen kritisch op veel vormen van RO-beleid. Uit recente studies blijkt dat negatieve welvaartseffecten groter zijn dan de mogelijke positieve effecten. Dit is zeker het geval in het zeer restrictieve Engeland waar RO-beleid heeft geleid tot nagenoeg onbetaalbare – en kleine – huizen. In de Verenigde Staten zijn er veel minder regels, maar daar lijken de positieve externe effecten ook kleiner. Dan is er dus ook minder belang bij bescherming en strikte ordening. In Nederland

is het nog allemaal niet zo duidelijk: externe effecten spelen een belangrijke rol en zijn een belangrijke verklaring van vastgoedprijnsverschillen tussen verschillende locaties. Het beschermen van cultureel erfgoed lijkt een goed idee, maar ook het beschermen van open ruimte binnen steden, het zorgvuldig kiezen van locaties waar windturbines moeten worden gebouwd en het slim mengen van functies, lijken positieve prijseffecten te sorteren. Bij het beschermen van open ruimte buiten de stad is het wel weer de vraag of de baten opwegen tegen de kosten. Zoals gezegd is echter meer onderzoek nodig naar aanbodeffecten en interne effecten. Eén casestudie van Rotterdam lijkt te suggereren dat die interne effecten substantieel kunnen zijn. Wat betreft het aanbodeffect zijn er grote verschillen met bijvoorbeeld Engeland. In Nederland vindt er meer woningbouw plaats om groei in huishoudens en migratie op te vangen. Doordat er minder schaarste is zijn huizenprijzen dan ook relatief een stuk lager dan in Engeland. Echter, op sommige locaties in Nederland is schaarste wel degelijk een probleem (denk aan Amsterdam) wat daar nu ook sterke prijsstijgingen tot gevolg heeft.

We hebben in dit artikel gezien dat de economische literatuur over de effecten en effectiviteit van ruimtelijk orderingsmaatregelen zich vooral richt op de kwantificering van de voorkeuren van bedrijven en huishoudens en hoe deze worden beïnvloed door RO. Het zou wenselijk zijn om bij elke type interventie (bijvoorbeeld: bescherming open ruimte) die er wordt gedaan af te vragen wat de verschillende economische effecten zijn: kunnen we iets zeggen over de externe en interne effecten en het aanbodeffect? Gezien de ordegrrootte van de effecten zouden de kosten en baten van RO-beslissingen zeker integraal onderdeel moeten worden van kosten-batenanalyses van ruimtelijke interventies.

6 Conclusie

Dit artikel heeft laten zien dat economische effecten van ruimtelijk orderingsbeleid op de economie van de woon- en werkomgeving belangrijk zijn. Men is er vaak niet van bewust dat regulering allerlei bijeffecten heeft, zoals bijvoorbeeld kunstmatige schaarste, hoge woningprijzen en inefficiënte locatiepatronen. Deze worden vaak dan ook niet meegewogen in de beslissing om in te grijpen in de ruimtelijke omgeving. In dit artikel worden allereerst de economische effecten in kaart gebracht die een rol spelen: er wordt hierin onderscheid gemaakt tussen *externe*, *interne* en *aanbodeffecten*. Bij elke type interventie (bijvoorbeeld bescherming cultureel erfgoed) dient de vraag te worden gesteld welke negatieve externaliteit er wordt voorkomen of verminderd, dan wel welke positieve externaliteit er wordt gestimuleerd. Ruimtelijk orderingsbeleid zou dus die externe effecten in goede banen moeten leiden. Naast het externe effect is er ook een intern prijseffect – kosten van eigenaren en ontwikkelaars door meer regelgeving – en een aanbodeffect – toenames in woningprijzen op regionaal niveau door toegenomen schaarste. Door middel van econometrische technieken en door naar huizenprijsveranderingen te kijken kunnen deze effecten in kaart worden gebracht, waarbij er uiteraard gecorrigeerd wordt voor andere factoren en verklaringen. Op basis

van de Nederlandse én internationale literatuur blijkt dat deze effecten substantieel kunnen zijn. Het kunstmatig schaarse aanbod van woningen zorgt er in Engeland bijvoorbeeld voor dat huizenprijzen zo'n 25-50% hoger liggen. Ook is er bewijs dat interne effecten belangrijk zijn en kunnen oplopen tot 10% van de woningprijs.

Ondanks dat er een handvol studies is dat de kosten en baten van RO-beleid in kaart probeert te brengen, hebben we nog te weinig inzicht in het belang van de effecten van verschillende ruimtelijke interventies. Deze effecten zouden dan weer een belangrijke rol kunnen spelen in maatschappelijke kosten-batenanalyses naar ruimtelijke interventies zoals bescherming van cultureel erfgoed.

Auteur

Hans Koster (e-mail: h.koster@vu.nl) is universitair docent aan de afdeling Ruimtelijke Economie, Vrije Universiteit Amsterdam (website: www.urbanecomomics.nl), verbonden als fellow aan het Tinbergen Instituut, en werkzaam op een VENI beurs van het NWO getiteld 'Places, planning, prices and politics: the economics of land use planning'.

Literatuur

- Cheshire, P.C. en C.A.L. Hilber, 2008, Office Space Supply Restrictions in Britain: The Political Economy of Market Revenge, *Economic Journal*, vol. 118(529).
- Debrezion, G., T de Graaff en P. Rietveld, 2011, The Impact of Accessibility on the Value of Offices, in: J. van Nunen, P. Huibregts, en P. Rietveld (eds), *Transitions towards sustainable mobility: New solutions and approaches for sustainable transport system*, pp. 41-57, Dordrecht: Springer.
- Debrezion, G., E. Pels en P. Rietveld, 2011, The Impact of Rail Transport on Real Estate Prices: An Empirical Analysis of the Dutch Housing Market. *Urban Studies*, vol. 48(5): 997-1015.
- Dröes, M.I. en H.R.A. Koster, 2014, Renewable Energy and Negative Externalities: The Effect of Wind Turbines on House Prices, Tinbergen Institute Discussion Paper TI 2014-124/VIII.
- Duijn, M. van, en J. Rouwendal, 2013, Cultural Heritage and the Location Choice of Dutch Households in a Residential Sorting Model, *Journal of Economic Geography*, vol. 13(3): 473-500.
- Glaeser, E.L., J. Gyourko en R.E. Saks, 2005, Why is Manhattan so Expensive? Regulation and the Rise in Housing Prices, *The Journal of Law and Economics*, vol. 48(3): 331-369.
- Hilber, C.A.L. en W. Vermeulen, 2015, The Impact of Supply Constraints on House Prices in England, *The Economic Journal*, Forthcoming.
- Jacobs, J., 1961, *The Death and Life of Great American Cities*, New York: Random House.
- Koster, H.R.A., 2013, *The Internal Structure of Cities: The Economics of Agglomeration, Amenities and Accessibility. The Economics of Agglomeration, Amenities and Accessibility*, Amsterdam: Rozenberg Publishers.
- Koster, H.R.A. en J. Rouwendal, 2012, The Impact of Mixed Land use on Residential Property Values, *Journal of Regional Science*, vol. 52(5): 733-761.
- Koster, H.R.A. en J. Rouwendal, 2015, Historic Amenities and Housing Externalities: Evidence from the Netherlands, Tinbergen Institute Discussion Paper TI 15-023/VIII.

- Koster, H.R.A., J.N. van Ommeren en P. Rietveld, 2012, Bombs, Boundaries and Buildings: a Regression-discontinuity Approach to Measure Costs of Housing Supply Restrictions, *Regional Science and Urban Economics*, vol. 42(4): 631-641.
- Koster, H.R.A., J.N. van Ommeren en P. Rietveld, 2016, Historic Amenities, Income and Sorting of Households, *Journal of Economic Geography*, vol. 16(1): 203-236.
- Pigou, A.C., 1920, *The Economics of Welfare*. London: Macmillan, London: MacMillan.
- Rouwendal, J. en J.W. van der Straaten, 2008, The Costs and Benefits of Providing Open Space in Cities, Tinbergen Institute Discussion Paper TI 2008-001/3.
- Turner, M.A., A. Haughwout en W. van der Klaauw, 2014, Land Use Regulation and Welfare, *Econometrica*, vol. 82(4): 1341-1403.
- Vermeulen, W. en J. Rouwendal, 2014, On the Value of Foregone Open Space in Sprawling Cities, *Journal of Regional Science*, vol. 54(1): 61-69.