



Centraal Planbureau

CPB Notitie | 22 december 2016

Literatuurstudie 'Effectiviteit van place-based beleid'

*Uitgevoerd op verzoek van
de werkgroep Agenda Stad*



Aan: Ministerie van Infrastructuur en Milieu; Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; Ministerie van Economische Zaken

Centraal Planbureau
Bezuidenhoutseweg 30
Postbus 80510
2508 GM Den Haag

T 088 9846000
I www.cpb.nl

Contactpersonen
Raoul van Maarseveen, Thomas van der Pol en Peter Zwaneveld

Datum: 22 december 2016

Betreft: Literatuurstudie 'Effectiviteit van place-based beleid'

Abstract:

De ministeries van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Economische Zaken en Infrastructuur en Milieu werken in de interdepartementale werkgroep 'Agenda Stad' samen aan kennisontwikkeling over de economie van stedelijke regio's. Op het verzoek van deze werkgroep heeft het CPB een literatuurstudie uitgevoerd naar de mogelijkheden voor de Rijksoverheid om met gebiedsgericht beleid, zogeheten *place-based* beleid, de lokale en nationale economie te bevorderen.

Deze literatuurstudie biedt een breed overzicht van de mogelijkheden voor place-based beleid op de terreinen bedrijvigheid (hoofdstuk 3), innovatie (hoofdstuk 4), arbeidsmarkt en onderwijs (hoofdstuk 5), woningmarkt (hoofdstuk 6), infrastructuur (hoofdstuk 7), voorzieningen (hoofdstuk 8) en governance (hoofdstuk 9). Per hoofdstuk wordt besproken welke maatregelen mogelijk zijn en wat er bekend is over de effecten op de lokale en nationale economie. Tot slot formuleert deze studie enkele aanbevelingen voor beleid.

Inhoudsopgave

Samenvatting	4
Aanbevelingen voor beleid.....	11
1 Inleiding.....	14
2 Theoretisch kader.....	15
2.1 Aantrekkingskracht van steden.....	15
2.1.1 Agglomeratievoordelen in productie.....	15
2.1.2 Agglomeratievoordelen in consumptie.....	16
2.1.3 Agglomeratienadelen.....	17
2.2 Place-based beleid.....	17
2.2.1 Definitie place-based	17
2.2.2 Redenen voor place-based beleid.....	17
2.2.3 Ongewenste herverdelingseffecten	19
2.3 Beoordelingskader effectiviteit maatregelen.....	20
3 Bedrijvigheid	22
3.1 Investeren in regionale bedrijvigheid	22
3.2 Bedrijventerreinen.....	24
3.3 Conclusie place-based bedrijvigheidsbeleid.....	25
4 Innovatie.....	26
4.1 Smart specialisation.....	27
4.2 Clusterbeleid.....	28
4.2.1 Bevorderen van industrieclusters.....	28
4.2.2 Science parks.....	30
4.3 Regionale invulling topsectorenbeleid	30
4.4 Conclusie place-based innovatiebeleid.....	32
5 Arbeidsmarkt & onderwijs.....	33
5.1 Investeren in regionale arbeidsmarkten.....	35
5.2 Investeren in onderwijs	36
5.2.1 Investeren in regionale onderwijsinstellingen	36
5.2.2 Investeren in betere match van opleiding en arbeidsmarkt	38
5.3 Bevorderen arbeidsmobiliteit.....	39
5.3.1 Stimuleren pendel.....	39
5.3.2 Stimuleren verhuizen naar productieve locaties	40
5.4 Conclusie place-based arbeidsmarkt- en onderwijsbeleid.....	41
6 Woningmarkt.....	43
6.1 Woningaanbod.....	43
6.1.1 Ruimtelijke beperkingen voor woningbouw	44
6.1.2 Decentralisatie ruimtelijk ordeningsbeleid.....	46
6.1.3 Investeren in stedelijke herontwikkeling	47
6.1.4 Bundelingsbeleid en knooppuntontwikkeling.....	48
6.1.5 Gebruiken informatie uit grondprijzen bij nieuwbouw	50

6.2	Overheidsbeleid op de huurmarkt.....	51
6.2.1	Verminderen overheidsingrijpen	51
6.2.2	Beperken 'goedkoop' scheidwonen	53
6.3	Buurtbeleid.....	53
6.3.1	Tegengaan inkomenssegregatie.....	53
6.3.2	Investeren in buurten.....	55
6.4	Conclusie place-based woningmarktbeleid	55
7	Infrastructuur.....	57
7.1	Investeren in het hoofdwegennet en hoofdrailnet	58
7.2	Investeren in lokale infrastructuur	60
7.3	Investeren in bereikbaarheid krimpgebieden.....	60
7.4	Uitbreiding van regionale luchthavens.....	61
7.5	Conclusie place-based infrastructuurbeleid.....	62
8	Voorzieningen	64
8.1	Retail	65
8.1.1	Investeren in winkelgebieden.....	65
8.1.2	Oprichten van bedrijveninvesteringszones	67
8.2	Stedelijke voorzieningen	68
8.3	Organiseren van internationale evenementen.....	69
8.4	Conclusie place-based voorzieningenbeleid.....	71
9	Governance.....	72
9.1	Stimuleren regionale samenwerking	72
9.2	Regionaliseren nationale uitkeringen en belastingen	74
9.3	Conclusie place-based governancebeleid	75
10	Conclusie	76
	Appendix: Suggesties voor vervolgonderzoek.....	78
	Referenties.....	80

Samenvatting

De ministeries van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Economische Zaken en Infrastructuur en Milieu werken in een interdepartementale werkgroep samen aan kennisontwikkeling over de economie van stedelijke regio's. Op het verzoek van deze werkgroep heeft het CPB een literatuurstudie uitgevoerd naar de mogelijkheden voor de Rijksoverheid om met gebiedsgericht beleid, zogeheten place-based beleid, de lokale en nationale economie te bevorderen. In deze literatuurstudie geeft een breed overzicht van mogelijke place-based beleidsmaatregelen op diverse beleidsterreinen en de economische effecten daarvan.

De samenvatting presenteert de afbakening van de studie en een korte bespreking van de maatregelen per beleidsdomein. Voor gedetailleerdere informatie over de beleidsmaatregelen verwijzen we u graag door naar de onderliggende hoofdstukken. De samenvatting eindigt met een drietal beleidsaanbevelingen.

Afbakening literatuurstudie

Deze literatuurstudie bespreekt de effecten van gebiedsgerichte beleidsmaatregelen op de lokale en nationale economie. De nadruk ligt op maatregelen waarbij de Rijksoverheid een sturende rol kan hebben. De focus ligt niet op bredere welvaartsaspecten van dit type beleid, zoals het verbeteren van de leefbaarheid, en sociale doelen. De focus is op economische begrippen als werkgelegenheid, inkomen en productiviteit. Deze studie doet ook geen uitspraken over de optimale afruil tussen maatschappelijke welvaart en ruimtelijke gelijkheid. Waar een dergelijke afruil aan de orde is wordt het wel vermeld.

Definitie place-based beleid

Het begrip 'place-based beleid' is een containerbegrip. De literatuur hierover omvat veel typen maatregelen. Traditioneel was dit beleid gericht op het economisch stimuleren van achtergestelde regio's en het bevorderen van ruimtelijke gelijkheid. Recentelijk wordt place-based beleid ook ingezet om de ontwikkeling van succesvolle stedelijke gebieden te bevorderen. Europese 'Urban Agenda' en de Nederlandse 'Agenda Stad' zijn hiervan goede voorbeelden.

In deze studie definiëren we place-based beleid als ruimtelijk beleid dat als doel heeft om de economie van een specifieke stad of regio te stimuleren. Onder deze definitie vallen zowel de traditionele gebiedsgerichte maatregelen als de recentere toepassingen. We richten ons hoofdzakelijk op beleidsmaatregelen waarbij de Rijksoverheid (in)direct een sturende rol heeft. Een voorbeeld is regionaal clusteringsbeleid. Ook de aanleg van infrastructuur en woningbouwbeleid vallen onder deze definitie. Daarnaast bespreken we enkele vormen van beleid die weliswaar niet place-based zijn, maar een alternatief kunnen vormen voor dit beleid, zoals zogeheten *place-neutral* of *people-based* beleid. Een voorbeeld van een

dergelijke beleids optie is de fiscale aftrekbaarheid van de reiskostenvergoeding. Deze maatregel stimuleert mensen uit minder presterende gebieden om in productievere regio's te werken, maar is niet gericht op het ondersteunen van specifieke gebieden.

Motivatie voor place-based beleid

Uit de literatuur komen diverse redenen naar voren voor het voeren van place-based beleid. Een daarvan is het bestaan van positieve externaliteiten van agglomeratie. Mensen zijn productiever wanneer ze in de nabijheid van andere mensen werken. Werknemers nemen hun positieve effect op de productiviteit van anderen niet mee bij hun werklocatiekeuze. Hierdoor zou de graad van verstedelijking gemiddeld lager kunnen zijn dan maatschappelijk optimaal is. Een tweede reden voor place-based beleid is het bestaan van fricties op de arbeidsmarkt en op de woningmarkt. Deze beperken de arbeidsmobiliteit, waardoor arbeidsvraag en -aanbod op regionaal niveau soms niet goed aansluit. Beleid dat in dergelijke gevallen de werking van de lokale arbeidsmarkt bevordert of de arbeidsmobiliteit verhoogt, kan dan legitiem zijn. Een heel andere reden voor het voeren van place-based beleid is het ondersteunen van onder presterende of perifere regio's. In dit geval is het bevorderen van de ruimtelijk-economische gelijkheid belangrijker dan het stimuleren van de nationale economie of welvaart.

Opzet studie

Deze studie kijkt naar de mogelijkheden en de bewezen effectiviteit van place-based beleid op de beleidsterreinen bedrijvigheid (hoofdstuk 3), innovatie (hoofdstuk 4), arbeidsmarkt en onderwijs (hoofdstuk 5), woningmarkt (hoofdstuk 6), infrastructuur (hoofdstuk 7), voorzieningen (hoofdstuk 8) en governance (hoofdstuk 9). Ten slotte geeft de appendix suggesties voor toekomstig onderzoek. Deze samenvatting zal per hoofdstuk een overzicht bieden van de belangrijke bevindingen.

Place-based bedrijvigheidsbeleid: kostbaar en beperkt effectief

De literatuur onderscheidt twee manieren voor het ondersteunen van de lokale bedrijvigheid.

Ten eerste kunnen overheden subsidies of belastingvrijstellingen geven wanneer een bedrijf zich in een bepaald gebied vestigt. De hoop is dat deze nieuwe bedrijven de economie een impuls geven, waardoor een nieuw ruimtelijk evenwicht tot stand komt met meer werkgelegenheid in de desbetreffende regio. In de praktijk blijken de effecten van dergelijke interventies veelal beperkt. Wanneer er al effecten zichtbaar zijn, dan is dit vaak een gevolg van herverdeling op lokaal niveau. Op regionaal niveau is er dan geen effect zichtbaar. Gegeven dat dergelijk beleid doorgaans kostbaar is, pleit de literatuur over het algemeen tegen deze maatregelen om bedrijvigheid te stimuleren.

Een tweede type maatregel zijn overheidsinvesteringen in nieuwe bedrijventerreinen of in het opwaarderen van bestaande bedrijventerreinen. De literatuur vindt echter

geen bewijs dat dergelijke investeringen leiden tot een toename van het aantal bedrijfsvestigingen of de werkgelegenheid. De beschikbaarheid van ruimte is belangrijk wanneer een bedrijf zich wil vestigen in een gemeente, maar de aanleg en opwaardering van bedrijfsterreinen vormt geen aantrekkingsfactor op zichzelf.

Place-based innovatiebeleid: processen onvoldoende begrepen

Op het gebied van innovatiebeleid onderscheiden we drie vormen van place-based beleid: het bevorderen van regionale specialisatie (*smart specialisation*), het stimuleren van lokale (kennisintensieve) clusters en de regionale invulling van het topsectorenbeleid.

Uit de literatuur kunnen geen algemene conclusies worden getrokken over de effectiviteit van strategieën om regionale specialisatie te bevorderen. Dit komt vooral door de complexiteit van de regionale afweging tussen specialisatie en diversificatie. Enerzijds kan specialisatiebeleid leiden tot betere benutting van agglomeratiekracht en kan het de kennisuitwisseling binnen sectoren bevorderen. Anderzijds kan dit beleid een regio ook kwetsbaarder maken voor schokken en het kan leiden tot minder kennisuitwisseling tussen sectoren. Het algemene beeld uit de literatuur is dat regionaal specialisatiebeleid zowel een positief als een negatief effect kan hebben op de bedrijvigheid. Een goed begrip van innovatieprocessen is daarom cruciaal om een specialisatie- of diversificatiestrategie vorm te kunnen geven. Gezien de gemengde resultaten is regionale specialisatie dus, in tegenstelling tot wat de term suggereert, niet per definitie 'slimme specialisatie'.

Over het voeren van clusterbeleid is de wetenschappelijke literatuur overwegend negatief. Dit type beleid stimuleert de agglomeratie van een bepaald type bedrijvigheid op lokaal niveau. Er is nog relatief weinig bekend over de werking van industrieclusters, het marktfalen en de voorwaarden waaronder clustervoordelen het overheidsingrijpen rondom clusters legitimeren. Door het gebrek aan deze kennis is het voeren van een effectief clusteringsbeleid in de praktijk zeer lastig. Omdat dit beleid niet alleen marktverstoringen introduceert maar ook kostbaar kan zijn, pleit de literatuur hoofdzakelijk tegen het voeren van een actief clusterbeleid. Wel zijn er aanwijzingen uit het buitenland dat het faciliteren van bedrijfsvestigingen rondom de campussen van universiteiten, zogeheten *science parks*, in potentie kan bijdragen aan een versterking van de lokale en nationale economie.

Ten slotte is het uit de literatuur vooralsnog onduidelijk of een regionale invulling van het topsectorenbeleid zal leiden tot een versterking van de lokale of nationale economie. Ten eerste is het niet duidelijk wat de effectiviteit is van het nationale topsectorenbeleid, waardoor de effectiviteit van regionaal topsectorenbeleid onzeker is. Vervolgens is de relatie tussen topsectoren en regio's over het algemeen zwak. Hierdoor is het niet direct duidelijk welke regio's zich in welke topsectoren zouden moeten specialiseren.

Place-based arbeidsmarktbeleid en onderwijsbeleid: gebrek aan onderzoek

Over de effectiviteit van regionaal arbeidsmarktbeleid is nog weinig bekend. De literatuur biedt diverse suggesties, zoals het beschikbaar stellen van subsidies voor werkgevers in regio's met een hoge werkloosheid of het aanbieden van (om)scholing in regio's waar de arbeidsvraag en het arbeidsaanbod niet goed aansluiten. Het is echter onbekend hoe effectief dergelijke maatregelen in de praktijk zijn door gebrek aan (inter)nationaal onderzoek.

Daarnaast zijn maatregelen bekeken om de arbeidsmobiliteit te verhogen. De belangrijkste maatregel op dit terrein is de fiscale aftrekbaarheid van de woon-werkvergoeding. Het ontbreekt echter aan Nederlands onderzoek hiernaar. Wel blijkt uit de internationale literatuur dat er substantiële verschillen bestaan in de fiscale behandeling van woon-werkverkeer tussen landen. Onderzoek kan daarom nuttig zijn voor beter inzicht in de effecten van de Nederlandse regeling. Een maatregel waarover de literatuur positief is betreft het afschaffen, verlagen of het effectiever vormgeven van de overdrachtsbelasting. Hierdoor wordt het aantrekkelijker voor mensen om werk in een andere regio te accepteren, wat positief uitwerkt op de arbeidsmobiliteit.

Op het gebied van onderwijs is weinig onderzoek uitgevoerd naar de invloed van regionale kenmerken op onderwijsuitkomsten. Dit is opvallend, aangezien het opleidingsniveau van de bevolking een van de belangrijkste determinanten is van nationale en regionale economische groei. Het is vooralsnog onduidelijk in welke mate er sprake is van regionale barrières in het onderwijs. Denk daarbij aan de afstand tot universiteiten en verschillen in de kwaliteit en het aanbod van lokale onderwijsinstellingen. Daarnaast is de omvang van de eventuele verschillen onderwijsuitkomsten tussen regio's onbekend. Hierdoor is het lastig om uitspraken te doen over de effectiviteit van regionaal onderwijsbeleid. Onderzoeken uit Canada en de VS tonen aan dat regionale factoren een aanzienlijke invloed hebben op onderwijsuitkomsten van jongeren, maar het ontbreekt aan Nederlands onderzoek.

Place-based woningmarktbeleid: beperk verstoringen

Voor de woningmarkt is een groot aantal maatregelen bekeken, waaronder woningbouwbeleid, bundel- en knooppuntenbeleid, verstoringen op de huurmarkt en buurtinvesteringen.

De negatieve effecten van bouwbeperkingen komen in de literatuur uitgebreid aan de orde. Deze restricties kunnen de groei van het woningaanbod in succesvolle van steden afremmen. Op basis van deze literatuur is het goed denkbaar dat het versoepelen van bouwrestricties rondom steden zal leiden tot welvaartswinst, maar het ontbreekt aan integrale analyses waarin alle relevante effecten zijn meegenomen. Het is verder onduidelijk hoe de recente decentralisatie van het ruimtelijk ordeningsbeleid zal uitpakken voor de woningbouw. Het is mogelijk dat

nieuwbouwbeslissingen beter zullen aansluiten bij de vraag naar woningen. Anderzijds zou het ook kunnen leiden tot onder- of overaanbod van woningen in bepaalde regio's. Toekomstig onderzoek zal inzicht moeten bieden hoe de decentralisatie uitpakt in de Nederlandse context. Ten slotte is het aan te bevelen om vaker maatschappelijke kosten-batenanalyses (MKBA's) uit te voeren bij grote woningbouwprojecten. Door het uitvoeren van MKBA's krijgen beleidsmakers beter inzicht in de maatschappelijke kosten en baten van woningbouw op verschillende locaties, inclusief externe welvaartseffecten rond bijvoorbeeld milieu en congestie.

Bundelings- en knooppuntenbeleid zijn gericht op het bevorderen van bouwen in steden of rondom knooppunten van infrastructuur. Wanneer deze beleidsopties zich richten op het beschikbaar stellen van nieuwe vestigingsmogelijkheden in steden en rondom deze knooppunten zullen de economische effecten veelal positief zijn. Anderzijds kan het bundelings- en knooppuntenbeleid ook ingrijpen in de locatiekeuze van bedrijven en burgers, bijvoorbeeld via subsidies of het opleggen van restricties. Bij een dergelijke invulling is het hoogst onzeker of het beleid een positieve bijdrage levert aan de regionale of nationale economie. De potentiële baten, zoals betere benutting van agglomeratievoordelen, zijn in de literatuur veelvuldig onderzocht. De kosten van deze maatregelen, als gevolg van het beperken van bedrijven en mensen in hun locatiekeuze, blijven in de literatuur veelal onderbelicht. Het is op basis van de huidige kennis niet duidelijk of het saldo van de (positieve en negatieve) externe effecten de (private) nadelen van sturend bundelings- en knooppuntenbeleid voldoende compenseert. Omdat zowel de kosten als de baten situatie-afhankelijk zijn, ligt het voeren van generiek bundelings- of knooppuntenbeleid door de Rijksoverheid niet voor de hand.

Op de huurmarkt heeft overheidsbeleid geleid tot een afname van de arbeidsmobiliteit en een verminderde benutting van agglomeratiekracht. De arbeidsmobiliteit wordt bijvoorbeeld verlaagd door wachtlijsten voor sociale huurwoningen, de gedragseffecten van sociale huurgrenzen en de verstoringen op de private huurmarkt. Zo komen sommige bewoners van een sociale huurwoning niet meer in aanmerking voor een nieuwe sociale huurwoning. Daardoor hebben ze een prikkel om niet te verhuizen. Daarnaast beperkt het overheidsbeleid op de huurmarkt het woningaanbod in steden voor hogere inkomensgroepen, die relatief veel baat hebben bij agglomeratievoordelen in productie. Diverse studies en (inter)nationale instituten pleiten dan ook voor het verminderen van het (Nederlandse) overheidsingrijpen op de huurmarkt of voor het verkleinen van de verschillen in subsidies tussen de woningmarktsegmenten.

Ten slotte lijkt het tegengaan van inkomenssegregatie en het investeren in buurten meestal geen effect te hebben op de economische uitkomsten voor buurtbewoners. Dit blijkt uit diverse empirische studies. Hier past wel een belangrijke kanttekening. Voor jonge kinderen zijn in recente Amerikaanse studies positieve effecten gevonden

van de buurtkwaliteit op het latere inkomen. Of deze resultaten ook in de Nederlandse situatie van toepassing zijn, is vooralsnog onduidelijk.

Place-based infrastructuurbeleid: economische effecten beperkt

Uit de literatuur blijkt dat het effect van investeringen in het spoor- en hoofdwegennet op de lokale en nationale bedrijvigheid beperkt is. Het Nederlandse spoor- en hoofdwegennet is internationaal gezien relatief dicht, waardoor het effect van verdere uitbreiding op de lokale en nationale bedrijvigheid in veel gevallen beperkt is. Hierdoor zal verdere uitbreiding in de meeste gevallen maar beperkt leiden tot een toename van economische activiteit. Daarnaast leiden investeringen in transportinfrastructuur op lokaal niveau vaak tot herverdeling van bedrijvigheid.

In termen van economische welvaart zijn investeringen in het hoofdwegennet pas rendabel als de directe baten opwegen tegen de kosten. De directe baten zijn het omvangrijkste wanneer investeringen helpen om files te verminderen of wanneer er een ontbrekende schakel wordt toegevoegd die de bereikbaarheid aanzienlijk vergroot. Door relatief hoge kosten zijn investeringen in spoorwegen en hogesnelheidslijnen minder vaak rendabel. In het geval van hogesnelheidslijnen speelt daarbij ook de beperkte vraag een belangrijke rol.

Er is nog weinig onderzoek gedaan naar de effecten van investeringen in lokaal openbaar vervoer en het onderliggend wegennet. Extra onderzoek is wenselijk gezien de substantiële omvang van deze investeringen en de recente trek naar de grote steden.

Ook betreft de effecten van regionale luchthavens op de lokale economie is maar een beperkte literatuur beschikbaar. De bestaande literatuur suggereert dat deze effecten relatief klein zijn ten opzichte van directe baten en daarom weinig betekenis zouden hebben in de MKBA. De toekomstige vraag hangt bovendien sterk af van economische ontwikkelingen en eventuele vluchtbeperkingen op Schiphol. Gezien deze onzekerheden is bij investeringen in regionale luchthavens flexibiliteit van belang.

Place-based voorzieningenbeleid: zoveel mogelijk decentraal

Stedelijke voorzieningen, zogeheten *amenities*, zijn van groot belang voor de aantrekkelijkheid en groei van steden. Het ligt niet voor de hand dat de Rijksoverheid sturend hier place-based beleid voert omdat de kosten en baten van investeringen in lokale voorzieningen (aantrekkelijke winkelcentra, stadsparken, theaters etc.) in veel gevallen grotendeels lokaal neerslaan. Bovendien verschillen de effecten van investeringen in stedelijke voorzieningen tussen steden. Dit pleit tegen generiek Rijksbeleid.

Bij stedelijke voorzieningen kan er wel een rol voor de Rijksoverheid zijn wanneer er sprake is van een coördinatieprobleem, bijvoorbeeld in krimpgebieden. Elke krimpgemeente heeft er belang bij om de eigen voorzieningen zoveel mogelijk in

stand te houden, ook wanneer dit vanuit een regionaal of nationaal perspectief niet optimaal is. In dat geval kan de coördinatie op een hoger schaalniveau plaatsvinden, bijvoorbeeld op provinciaal niveau of eventueel op Rijksniveau. Ten slotte kan het Rijk een belang hebben bij lokale voorzieningen die effecten hebben op de nationale economie, bijvoorbeeld via toerisme, export of reputatie, of voorzieningen die nationaal worden ondersteund om niet-economische redenen.

De baten van de organisatie van internationale evenementen slaan niet alleen lokaal neer. Deze evenementen kunnen positieve effecten hebben op de nationale economie, maar de omvang van bijvoorbeeld de export- en reputatiebaten van deze evenementen is onzeker. De literatuur over deze evenementen laat zien dat de organisatie hiervan vanuit financieel-economisch oogpunt risicovol is. Het netto effect op de maatschappelijke welvaart is zonder de moeilijk meetbare export- en reputatiebaten in vrijwel alle gevallen negatief.

Place-based governancebeleid: gebrek aan onderzoek

Er zijn allerlei bestuurlijke place-based beleidsmaatregelen denkbaar, zoals het bevorderen van regionale samenwerkingsverbanden, de alternatieve inrichting van het openbaar bestuur in brede zin, verdere decentralisatie van belastingen en het regionaliseren van uitkeringen. Deze literatuurstudie bespreekt enkele onderwerpen.

Het bevorderen van regionale samenwerking is in het beginsel effectief, zeker wanneer gemeenten van elkaar kunnen leren en schaalvoordelen kunnen benutten. De nadelen van regionale samenwerking, zoals het gebrek aan maatwerk, schaalnadelen en verminderde democratische verantwoording worden echter sterker bij een meer intensieve samenwerking. Ook verschilt het optimaal schaalniveau voor samenwerking per beleidsterrein. Het is daarom niet mogelijk om algemene uitspraken te doen over de effectiviteit van beleidsinstrumenten die regionale samenwerking verder stimuleren.

Er is nog weinig onderzoek naar de effecten van het regionaal differentiëren van nationale uitkeringen en belastingen. De literatuur op dit onderwerp is niet eenduidig en het ontbreekt aan empirische inzichten. Een nog te verschijnen CPB-onderzoek zal hier dieper op ingaan.

Aanbevelingen voor beleid

‘Go with the flow ‘ principe vormt in veel gevallen een goed uitgangspunt

Een belangrijk beeld dat uit de literatuurstudie naar voren komt is dat het *go-with-the-flow* principe, het beleidsmatig meebewegen met de bestaande economische dynamiek in een regio, in de meeste gevallen een goed uitgangspunt vormt voor beleid. Hiermee sluit deze studie aan bij eerdere beleidsstudies, zoals CPB en PBL (2015a) en Ponds en Raspe (2015). Het *go-with-the-flow* principe houdt in dat beleid de bestaande economische dynamiek in een regio ondersteunt en faciliteert, zonder hierbij actief te sturen op de ruimtelijke verdeling van economische activiteiten binnen of tussen regio's.

Gebiedsgerichte beleidsmaatregelen die wel actief sturen op de ruimtelijke verdeling van economische activiteiten blijken in de praktijk vaak ineffectief. Dit geldt bijvoorbeeld voor het subsidiëren van werkgelegenheid in achtergestelde gebieden. Als er al effecten zijn van dergelijk beleid, betreft het veelal lokale herverdeling. Ook andere maatregelen die soms sturend worden ingezet, zoals de aanleg van infrastructuur en bedrijfsterreinen blijken grotendeels ineffectief. Dergelijke investeringen zijn belangrijk wanneer bedrijven zich ergens willen vestigen, maar vormen geen aantrekkingsfactor op zich. Dergelijke investeringen in gebieden zonder een tekort hieraan hebben dan ook geen effecten op de lokale bedrijvigheid, maar brengen wel kosten met zich mee. Daarom vormt ‘go-with-the-flow’ hier een goed uitgangspunt: investeer wanneer er voldoende lokale vraag bestaat, maar verwacht niet om beleidsmatig een geheel nieuwe economische dynamiek teweeg te kunnen brengen.

Ook op andere terreinen blijkt het go-with-the-flow principe een goed uitgangspunt, zeker wanneer ruimtelijke processen (vooralnog) niet goed worden begrepen of onzeker zijn. Een voorbeeld hiervan is clusteringsbeleid, waarbij de omvang van de relevante externaliteiten, de precieze werking van clusters en de eventuele bijdrage van de overheid aan succesvolle clusters niet helder zijn. Zonder gedegen kennis hier is de kans groter dat beleidsmaatregelen verstrend werken dan dat ze de economische uitkomsten verbeteren.

Toch bestaat er ook binnen het go-with-the-flow principe een belangrijke rol voor de overheid om regionale barrières op het economische vlak te verminderen en om faciliterende voorzieningen aan te bieden. Eveneens kan de Rijksoverheid de economie stimuleren door de arbeidsmobiliteit te bevorderen om zodoende mensen in staat te stellen om daar te wonen en te werken waar ze het productiefst zijn. De meeste mogelijkheden hiervoor liggen op het domein van de woningmarkt, bijvoorbeeld door het woningaanbod in productieve steden te verruimen.

Daarnaast is er een rol voor de Rijksoverheid weggelegd bij de valorisatie van kennis en het bevorderen van kennisuitwisseling, bijvoorbeeld door het bij elkaar brengen van marktpartijen, onderzoeksinstituten en universiteiten.

Tot slot is de concrete toepassing van het 'go with the flow' principe nog niet eenvoudig. Zowel de juiste manier om de 'flow' te meten als de optimale timing van (faciliterende) maatregelen om de flow te ondersteunen vormen belangrijke onderwerpen voor discussie en toekomstig onderzoek.

Decentrale besluitvorming is vaak effectief, maar de verantwoordelijkheid voor het systeem blijft bij de Rijksoverheid

Een tweede overkoepelende conclusie is dat beleid het beste lokaal kan worden vormgegeven wanneer de kosten en baten van beleidsmaatregelen hoofdzakelijk lokaal zijn. In dergelijke gevallen kunnen lokale overheden, zoals provincies en gemeenten, vaak zelf het beste de afweging maken welke maatregelen effectief zijn in de regio. Daarnaast laat de literatuur zien dat de kosten en baten van maatregelen vaak verschillen tussen regio's, waardoor generiek beleid minder voor de hand ligt. De recente decentralisaties, zoals de die van ruimtelijk ordeningsbeleid naar gemeenten en provincies, worden in algemene zin ondersteund door bevindingen van deze studie. Wel is het optimale niveau van decentralisatie een belangrijk onderwerp van discussie.

Desalniettemin behoudt de Rijksoverheid de systeemverantwoordelijkheid, ook wanneer de besluitvorming gedecentraliseerd is. Enerzijds komt dit voort uit het feit dat het Rijk legitieme belangen heeft op diverse beleidsterreinen, bijvoorbeeld omdat zij de infrastructuurkosten grotendeels betaalt. Ook kunnen er niet-economische redenen zijn, zoals de bescherming van nationaal erfgoed. Anderzijds kan de decentralisatie ertoe leiden dat de uitkomsten op nationaal niveau niet optimaal zijn, bijvoorbeeld doordat er niet voldoende woningen gebouwd worden in productieve gebieden of er juist overaanbod optreedt. Indien blijkt dat decentralisaties tot suboptimale uitkomsten leiden op nationaal niveau, dan kan bijsturing door de Rijksoverheid wenselijk zijn. Dit kan bijvoorbeeld door het geven van (financiële) prikkels voor gemeenten of regelgeving.

Daarnaast is er bij veel beleidsmaatregelen sprake van lokale herverdeling, bijvoorbeeld voor investeringen in bedrijventerreinen, infrastructuur en retail. Wanneer een gemeente besluit te investeren, gaan eventuele toenames in klandizie of bedrijvigheid voor een deel ten koste van omliggende gemeenten. In sommige gevallen kan dergelijke beleidsconcurrentie positief zijn voor de nationale economie en welvaart, maar het is ook goed denkbaar dat deze beleidsconcurrentie leidt tot overaanbod van lokale voorzieningen en welvaartsverlies op nationaal niveau. De literatuur geeft helaas weinig aanknopingspunten in het geval dat beleidsconcurrentie negatief uitpakt en wat de effectiefste sturingsmethoden voor de Rijksoverheid zijn. Dit is een belangrijk onderwerp voor toekomstig onderzoek op het

gebied van place-based beleid.

Weinig bekend over belang van regionale factoren op onderwijsuitkomsten

Een derde overkoepelende conclusie is dat onderwijs een logische invalshoek lijkt voor place-based beleid. Het opleidingsniveau van de bevolking is een zeer belangrijke determinant van regionale en nationale economische groei. Wanneer regionaal onderwijsbeleid erin slaagt om jongeren beter op te leiden, dan profiteert zowel de lokale als de nationale economie daar op termijn van. Voor het Rijk en lagere overheden kunnen er mogelijkheden zijn om via place-based onderwijsbeleid bij te dragen aan regionale en nationale economische groei.

Er is weinig bekend over verschillen tussen regio's in onderwijsuitkomsten. Buitenlandse ervaringen leren dat regionale factoren, zoals de afstand tot de universiteit, van aanzienlijk belang zijn voor de kans dat iemand een universiteitsopleiding afrondt. Daarnaast kunnen ook andere regionale factoren, zoals de kwaliteit van de scholen en andere educatieve instituten, de kwaliteit van de omgeving en het gemiddelde opleidingsniveau van belang zijn voor de educatieve uitkomsten van jongeren. Meer onderzoek is nodig om beter inzicht te krijgen in de regionale verschillen in onderwijsuitkomsten in Nederland en de mogelijkheden voor effectief place-based onderwijsbeleid.

1 Inleiding¹

De ministeries van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Economische Zaken en Infrastructuur en Milieu werken in een interdepartementale werkgroep samen aan kennisontwikkeling over de economie van stedelijke regio's. Het CPB is door deze werkgroep verzocht om een literatuuroverzicht op te stellen over de mogelijkheden en effectiviteit van *rijksbeleid* dat zich richt op het bevorderen van de economische ontwikkeling van specifieke steden en regio's.

Deze literatuurstudie is in veel opzichten een vervolg op de CPB-studie '*Stad en Land*' (De Groot et al., 2010) en de CPB en PBL (2015a) Notitie 'Economie van de Stad'. '*Stad en Land*' maakt verschillen in de aantrekkelijkheid tussen gebieden inzichtelijk aan de hand van grondprijzen. Deze verschillen kunnen grotendeels worden verklaard door agglomeratievoordelen in consumptie en productie. De studie 'Economie van de Stad' illustreert aan de hand van de literatuur dat de richting van economische krachten rondom stedelijke groei en krimp veelal onzeker zijn. De belangrijkste aanbeveling voor beleid is om het 'go-with-the-flow' principe als uitgangspunt te hanteren, waarbij het Rijk geen sturend ruimtelijk-economisch beleid voert, maar meebeweegt met de bestaande ruimtelijk-economische dynamiek.

In sommige gevallen kan het wenselijk en legitiem zijn om economisch beleid te voeren met als doel om een specifieke stad of regio te stimuleren. Dergelijk beleid staat in de literatuur bekend als *place-based* (vrij vertaald: plaatsgebonden of gebiedsgericht) beleid. Deze notitie analyseert de mogelijkheden en effectiviteit van place-based beleid. Het beoordelingskader in deze studie omvat niet alleen of place-based beleid een bijdrage kan leveren aan de economische prestaties van een stad of regio, maar ook of place-based beleid een bijdrage kan leveren aan de nationale economie en welvaart. Deze studie geeft op basis van de wetenschappelijke literatuur per beleidsdomein een overzicht van de belangrijkste maatregelen.

De opbouw van de notitie is als volgt. Hoofdstuk 2 schetst het theoretisch kader en introduceert het begrip place-based beleid en de uitkomstmaatstaven waar we naar kijken. De vervolghoofdstukken gaan dieper in op de effectiviteit van place-based beleid op de specifieke beleidsterreinen bedrijvigheid (hoofdstuk 3), innovatie (hoofdstuk 4), arbeidsmarkt en onderwijs (hoofdstuk 5), woningmarkt (hoofdstuk 6), infrastructuur (hoofdstuk 7), voorzieningen (hoofdstuk 8) en governance (hoofdstuk 9). Hoofdstuk 10 presenteert tot slot algemene conclusies. De appendix biedt enkele suggesties voor toekomstig onderzoek.

¹ Wij bedanken Prof. Henri de Groot (VU), Prof. Steven Brakman (RUG) en Dr. Hans Koster (VU) voor het waardevolle commentaar op eerdere conceptversies.

2 Theoretisch kader

Dit hoofdstuk geeft een kort overzicht van de theorie rondom de stedelijke economie en place-based beleid. Paragraaf 2.1 gaat in op de werking van steden. Verklaringen voor de aantrekkingskracht en het belang van steden voor de groei van de economie worden kort besproken. Paragraaf 2.2 geeft een korte introductie van place-based beleid. Paragraaf 2.3 gaat in op redenen voor het voeren van dit type beleid. Paragraaf 2.4 introduceert het kader waarbinnen deze studie de effectiviteit van place-based maatregelen analyseert.

2.1 Aantrekkingskracht van steden

De laatste decennia is de stad weer volop in opkomst na een lange periode van achteruitgang. Voor het eerst in de geschiedenis woont nu meer dan de helft van de wereldbevolking in stedelijke gebieden (UN, 2014). Ook in Nederland zet de urbanisatie sinds begin jaren 80 van de vorige eeuw gestaag door na decennia van krimp en suburbanisatie. Zo laten CPB & PBL (2016a) zien dat de vier grote steden in de laatste 15 jaar het hardst zijn gegroeid, zowel qua bevolking als qua werkgelegenheid. De aantrekkelijkheid van stedelijke agglomeraties kan grotendeels worden verklaard aan de hand van stedelijke schaalvoordelen in productie en consumptie, de zogeheten agglomeratievoordelen (De Groot et al., 2010).

2.1.1 Agglomeratievoordelen in productie

Agglomeratievoordelen aan de productiezijde van de economie hebben de laatste jaren veel aandacht in de wetenschappelijke literatuur en in beleid. Wanneer de bevolking of dichtheid van een stad verdubbelt, dan leidt dit tot een productiviteitsstijging van de werknemers met 2 tot 5% (De Groot et al., 2010; Groot et al., 2014). Deze productiviteitstoename komt tot stand dankzij drie agglomeratiemechanismen: *matching*, *sharing* & *learning* (Duranton en Puga, 2004).

Door het *matching* mechanisme is het makkelijker voor werknemers om in grote agglomeraties een passende baan te vinden. Hoe groter de lokale arbeidsmarkt, hoe groter de kans dat een werknemer een baan kan vinden die aansluit bij zijn of haar kennis en vaardigheden. Hetzelfde geldt voor bedrijven. Hoe groter de lokale arbeidsmarkt, hoe groter de kans dat geschikte kandidaten zich aanbieden. *Sharing* voordelen ontstaan doordat bedrijven in steden voorzieningen en gespecialiseerde toeleveranciers kunnen delen. Hierdoor kunnen schaalvoordelen beter worden benut en kunnen dichte netwerken van klanten, leveranciers en toeleveranciers ontstaan. *Learning* komt tot stand doordat mensen die in elkaars nabijheid werken kennis en informatie uitwisselen, bijvoorbeeld bij toevallige ontmoetingen (Rosenthal en Strange, 2004).

Er is in de literatuur nog veel onbekend over het relatieve belang van de drie agglomeratiemechanismen. De meeste studies vinden dat matching en sharing het belangrijkste zijn, waarbij het belang van beide factoren over het algemeen weinig verschilt (Rosenthal en Strange, 2001; Glaeser en Kerr, 2009; Ellison et al., 2010; Jofre-Monseny et al., 2011, 2014). Voor het learning-mechanisme vindt men over het algemeen minder bewijs. Wanneer dit wel het geval is, is dit mechanisme alleen van belang over relatief korte afstanden (Jaffe et al., 1993; Rosenthal en Strange, 2001; Ellison et al., 2010; Kolko, 2010). Echter, de aanwezigheid van het learning mechanisme is ook het lastigste te meten, wat deze resultaten mogelijk verklaart (Ellison et al., 2010). Daarnaast kunnen leereffecten ook tot stand komen wanneer werknemers van baan wisselen of via leverancier-klant relaties. Hierdoor komt een deel van de leereffecten dan onterecht op rekening van matching of sharing (Ellison et al., 2010).

Al met al is er in de literatuur vooralsnog geen duidelijkheid over het relatieve belang van de drie mechanismen. Zo concluderen Combes en Gobillon (2014) op basis van een literatuurstudie dat diepere inzichten op dit terrein vooralsnog ontbreken. Ook Nederlands onderzoek naar het relatieve belang van matching, sharing en learning ontbreekt. Wel is dit nog een relatief jong onderzoeksveld, dat de komende jaren zonder twijfel meer inzicht zal voortbrengen. Echter, het huidige gebrek aan empirische inzichten in het relatieve belang van de drie agglomeratiemechanismen maakt het vooralsnog lastig om place-based beleid te voeren dat zich specifiek richt op het beter benutten van agglomeratiekracht.

2.1.2 Agglomeratievoordelen in consumptie

Naast productiviteitsvoordelen bieden stedelijke agglomeraties ook schaalvoordelen op het gebied van consumptie en voorzieningen. Steden kunnen dankzij hun marktpotentieel een grote diversiteit aan voorzieningen aanbieden, zoals musea en theaters. Deze schaalvoordelen komen niet alleen tot uiting in een hogere diversiteit aan voorzieningen, producten en diensten, maar soms ook in de prijs. Zo laten Handbury en Weinstein (2014) bijvoorbeeld zien in de VS de prijzen voor levensmiddelen gemiddeld lager zijn in steden, wanneer wordt gecorrigeerd voor kwaliteitsverschillen.

In praktijk blijken de consumptievoordelen minstens zo belangrijk voor de aantrekkelijkheid van steden als de productiviteitsvoordelen. Volgens *Stad en Land* (De Groot et al., 2010) verklaren productiviteitsvoordelen 34% van de aantrekkelijkheid van steden (gemeten aan de hand van grondprijzen), terwijl consumptievoordelen 40% van de aantrekkelijkheid verklaren. Glaeser (2011) beargumenteert dan ook dat consumptievoordelen belangrijker zijn voor het toekomstige succes van steden dan productievoordelen.

2.1.3 Agglomeratienadelen

Naast agglomeratievoordelen in productie en consumptie treden ook agglomeratienadelen op, die agglomeraties juist minder aantrekkelijk maken voor bedrijven en mensen. Zo liggen de prijzen van productiefactoren, zoals arbeid en grond voor bedrijven, hoger in stedelijke agglomeraties (Krugman, 1998; Lafourcade en Thisse, 2011). Daarnaast zijn er ook negatieve *agglomeratie-externaliteiten*, zoals files, minder open ruimte en een hogere criminaliteit (CPB en PBL, 2015a). Dergelijke nadelen zijn zeker niet verwaarloosbaar. Zo schrijven sommige auteurs de suburbanisatie van Amerikaanse steden toe aan de hogere criminaliteit in de binnensteden (Cullen en Levitt, 1999).

2.2 Place-based beleid

2.2.1 Definitie place-based

Beleid dat zich richt op het bevorderen van economische activiteit in een specifieke stad of regio staat in de literatuur bekend als place-based beleid (Kline en Moretti, 2013a; Neumark en Simpson, 2016). Traditioneel gezien was place-based beleid voornamelijk gericht op het bevorderen van economische activiteit in achtergestelde regio's (Neumark en Simpson, 2016). Het doel van dergelijk beleid was niet het bevorderen van de nationale economie, maar het bevorderen van de economie in een specifieke regio en de ruimtelijk-economische gelijkheid.

De laatste jaren heeft place-based beleid zich breder ontwikkeld en is de directe link met achtergestelde gebieden minder geworden. Nieuwe vormen van place-based beleid zijn bijvoorbeeld gericht op benutting van agglomeratievoordelen en op regionale specialisatie. Deze maatregelen zijn wel place-based, maar zijn maar niet specifiek zijn gericht op achtergestelde regio's. Daarnaast zijn in verschillende Europese landen nieuwe samenwerkingsverbanden opgezet met als doel om de stedelijke economie en leefbaarheid te bevorderen, zoals 'Agenda Stad' in Nederland en de 'Urban Agenda' in de Europese Unie.

In deze studie definiëren we place-based beleid als ruimtelijk beleid dat als doel heeft om een specifieke stad of regio te stimuleren. Hieronder vallen dus zowel de traditionele place-based maatregelen als de meer recente toepassingen. Daarnaast zullen we een beperkt aantal maatregelen meenemen die op zich niet place-based zijn, maar een alternatief voor dit soort beleid kunnen vormen, zoals zogeheten *place-neutral* of *people-based* beleid. Een voorbeeld van een dergelijke beleidsoptie is de fiscale aftrekbaarheid van de reiskostenvergoeding. Deze maatregel stimuleert mensen uit minder presterende gebieden om in productievere regio's te werken, maar is niet gericht op het ondersteunen van specifieke gebieden.

2.2.2 Redenen voor place-based beleid

Hoewel het nut en de noodzaak van place-based beleid in de literatuur niet onomstreden is, zijn er in beginsel goede redenen voor het voeren van place-based

beleid. We zetten kort een aantal redenen hiervoor uiteen, waaronder agglomeratie-externaliteiten, bestaande verstoringen, arbeidsmarktfricties en -schokken, lokale publieke goederen, buurteffecten en ruimtelijke herverdeling.

Agglomeratie-externaliteiten vormen een belangrijke reden voor het voeren van place-based beleid. Als iemand besluit om in een stad te werken, dan heeft zijn of haar aanwezigheid via de agglomeratiemechanismen een positief effect op de productiviteit van alle andere werknemers in de stad (CPB en PBL, 2015a). Individuele werknemers nemen dit effect echter niet mee in hun werklocatiekeuze. Hierdoor zijn steden kleiner en worden agglomeratie-effecten minder benut dan wat maatschappelijk optimaal is. Dit kan een legitieme reden bieden voor overheidsbeleid.

Fricties op de (lokale) arbeidsmarkt of woningmarkt kunnen ertoe leiden dat de vraag en het aanbod van arbeid in een gebied niet op elkaar aansluiten (Kline en Moretti, 2013a). Wanneer daarnaast de arbeidsmobiliteit beperkt is, kan dit leiden tot zogeheten *spatial mismatch* (Neumark en Simpson, 2016). Een dergelijke mismatch uit zich in een lagere productiviteit en/of een hogere werkloosheid. Vooral in de VS wordt spatial mismatch vaak genoemd als een van de mogelijke verklaringen voor het slecht presteren van bepaalde gebieden voor lange periodes (Ihlanfeldt en Sjoquist, 1998; Gobillon et al., 2007).

Een andere reden voor het voeren van place-based beleid zijn *bestaande verstoringen*, bijvoorbeeld op de woningmarkt of arbeidsmarkt (Kline en Moretti, 2013a). Zo maakt belasting op arbeid het verhuizen naar productieve locaties minder aantrekkelijk, omdat een deel van de productiviteitswinst bij de overheid terechtkomt in de vorm van hogere belastingafdrachten. Ook verstoringen op de woningmarkt, zoals de overdrachtsbelasting en de regulering van de huursector, leiden ertoe dat mensen minder snel bereid zijn om te verhuizen voor een (betere) baan elders. Beleid dat deze verstoringen vermindert, kan legitiem en effectief zijn.

Het is ook mogelijk om place-based beleid te voeren om *lokale schokken* op te vangen. Een Nederlands voorbeeld hiervan is de sluiting van de mijnen in Limburg. In veel gevallen komt een nieuw evenwicht op de arbeidsmarkt na een dergelijke schok maar moeilijk tot stand, doordat lonen niet flexibel zijn en de arbeidsmobiliteit imperfect is (Blanchard et al., 1992; Moretti, 2011). Anticyclisch beleid dat lokale schokken opvangt kan in sommige gevallen de welvaart verhogen (Kline en Moretti, 2013a). Dergelijk beleid is echter lastig in praktijk te brengen en kan hierdoor ook juist welvaart verlagend werken (Kline en Moretti, 2013a).

Daarnaast kan er een rol voor place-based overheidsbeleid zijn in het geval van lokale *publieke goederen*, zoals veiligheid, infrastructuur en groenvoorziening, die veelal per definitie een locatie-gebonden component hebben (Kline en Moretti, 2013a; CPB en PBL, 2015a). Publieke goederen zullen te weinig worden aangeboden wanneer dit

aan de markt wordt overgelaten, wat een legitieme grond vormt voor overheidsingrijpen.

Coördinatiefalen kan ook een reden zijn voor place-based beleid. Wanneer herverdelingseffecten optreden van lokale maatregelen (zie volgende paragraaf), heeft de provinciale of de Rijksoverheid een prikkel om beleid tussen lagere overheden te coördineren. Dit speelt ook bij krimpgebieden: hierbij kan betere coördinatie leiden tot een efficiënter aanbod van voorzieningen. Daarnaast kan de overheid ook de afstemming en interactie tussen diverse regionale partners bevorderen, bijvoorbeeld met het oprichten van economic boards of het opzetten van science parks.

Een andere reden is het bestaan van *buurteffecten*. In een buurt hebben het gedrag, de achtergrond en de keuzes van bewoners invloed op buurtgenoten. Wanneer een buurtbewoner bijvoorbeeld zijn huis niet onderhoudt, daalt de waarde van alle huizen in de straat. Ook op persoonsniveau veronderstelt men wel buurteffecten. Hierbij zouden er negatieve effecten uitgaan van concentraties van lager opgeleiden of groepen met lagere inkomens op de economische uitkomsten van buurtbewoners (Galster, 2012; Gerritsen en Reininga, 2011; Ponds et al., 2015a).

Het is ook mogelijk place-based beleid te voeren om de economie van specifieke gebieden te stimuleren. Doel is dan om *ruimtelijke gelijkheid* te bevorderen, zonder dat dit economisch efficiënt hoeft te zijn vanuit een nationaal perspectief. Een groot deel van het traditionele place-based beleid beoogt het vergroten van de structurele werkgelegenheid en inkomensgroei in achtergebleven gebieden (Neumark en Simpson, 2016). Als daarbij een maatschappelijk welvaartsverlies optreedt, kan dat worden opgevat als de prijs om de ongelijkheid tussen regio's te verkleinen (de 'klassieke uitruil' in de economie tussen efficiëntie en gelijkheid).

2.2.3 Ongewenste herverdelingseffecten

Place-based beleid kan in theorie de nationale welvaart verhogen wanneer het bijdraagt aan het oplossen van marktfaalens. Men dient dan wel rekening te houden met herverdeling tussen en binnen regio's. Wanneer place-based maatregelen erin slagen de aantrekkelijkheid van een regio voor bedrijvigheid of voor wonen te verbeteren, verslechtert daarmee de relatieve aantrekkelijkheid van andere regio's. Hierdoor zal in praktijk een deel van de eventuele toenames in bedrijvigheid een gevolg zijn van herverdeling tussen regio's.

Krugman (1990) en Ossokina et al. (2014) illustreren dat succesvolle regio's bedrijvigheid aantrekken uit minder succesvolle regio's wanneer deze verbonden worden door nieuwe infrastructuur. Op nationaal niveau kan dergelijk beleid de welvaart verhogen door betere benutting van agglomeratiekrachten, maar op regionaal niveau vindt er dan substantiële herverdeling tussen regio's plaats. Een vergelijkbaar principe speelt bij het bevorderen van agglomeratievorming. CPB en

PBL (2015a) laten zien dat een verhuizing van Nederlanders uit perifere gebieden naar steden leidt tot een productiviteitstoename in de steden en in Nederland als geheel. De productiviteit in de perifere gebieden neemt echter af, doordat de afname in bevolking leidt tot lagere agglomeratiebatan. Place-based beleid kan dus onbedoeld negatieve effecten met zich meebrengen voor de regio's waar de beleidsmaatregel niet van kracht is.

Dergelijke negatieve spillovereffecten tussen regio's kunnen aanleiding zijn voor de coördinatie van place-based beleid. Wanneer gemeenten de negatieve effecten van hun investeringen op de omliggende gemeenten niet meenemen, zijn lokale investeringen mogelijk te hoog. In een dergelijk geval is er sprake van een falende coördinatie op lokaal niveau. Dit kan voor een 'bovenliggende overheid' aanleiding zijn om in te grijpen. Dit kan de provincie zijn of de Rijksoverheid.

2.3 Beoordelingskader effectiviteit maatregelen

Deze studie geeft een overzicht van de effectiviteit en doelmatigheid van place-based beleid op diverse beleidsterreinen. De focus ligt hoofdzakelijk op de economische effecten. Daarnaast bespreken we vrijwel uitsluitend maatregelen waar de Rijksoverheid een (in)direct sturende rol in heeft. Beleid dat vrijwel volledig onder de gemeentelijke verantwoordelijkheid valt, zoals stedelijke veiligheid en herinrichting, komt niet aan bod. De belangrijkste effecten worden in tabelvorm gepresenteerd aan het begin van ieder hoofdstuk.

Deze studie analyseert de effectiviteit van place-based beleidsmaatregelen op basis van de gevolgen voor nationale economie. Daarnaast komen de lokale effecten apart aan bod, omdat het stimuleren van een specifieke regio in veel gevallen een (hoofd)doel is van place-based beleid. Het onderscheid tussen lokale en nationale effecten is van belang om twee redenen. Naast het eerder genoemde argument van lokale of regionale herverdeling, financiert het Rijk in veel gevallen gedeeltelijk de maatregelen. Een deel van de kosten komt dus bij het Rijk terecht, terwijl de baten van hoofdzakelijk lokaal neerslaan.

Indien een beleidsmaatregel leidt tot regionale of lokale herverdeling, wordt dat waar mogelijk aangegeven. Deze studie doet geen uitspraken over de eventuele wenselijkheid om maatschappelijke welvaart op te offeren voor meer ruimtelijke gelijkheid. Ook ligt de focus niet op andere doelen van place-based beleid, zoals het verbeteren van de leefbaarheid, en sociale doelen.

Uitzondering is hoofdstuk 6 (woningmarkt), waar we een iets ander beoordelingskader hanteren. Bij maatregelen op de woningmarkt is het vaak onduidelijk hoe de ruimtelijke verdeling van economische activiteiten precies zal veranderen. Hierdoor is het onduidelijk waar het 'lokale effect' plaats zal vinden. Om deze reden bespreken we in hoofdstuk 6 alleen het effect op de nationale economie en agglomeratievoordelen.

3 Bedrijvigheid

Maatregelen om de bedrijvigheid in specifieke gebieden te stimuleren krijgen in de literatuur veel aandacht. De belangrijkste hiervan zijn het verstrekken van vestigingssubsidies of belastingvrijstellingen voor bedrijven en het investeren in fysieke bedrijventerreinen. Dit hoofdstuk bespreekt de economische effecten van deze beleidsmaatregelen. Tabel 3.1 geeft een overzicht.

Tabel 3.1 Effecten van place-based bedrijvigheidsbeleid

Beleidsmaatregel	Lokaal effect bedrijvigheid	Herverdeling tussen/binnen regio's?	Landelijk effect bedrijvigheid	Opmerkingen
Aantrekken bedrijvigheid door middel van subsidies/belastingvoordelen	0/+	Ja	-/0	Lokale effecten veelal beperkt of insignificant. Leidt vooral tot herverdeling op lokaal/regionaal niveau
Investeren in nieuwe/bestaande bedrijventerreinen	0/+	Ja	-/+	Kan positief zijn wanneer er een lokaal tekort aan bedrijventerreinen is. Niet effectief als sturende maatregel

3.1 Investeren in regionale bedrijvigheid

Als middel om met nationaal beleid bedrijvigheid in bepaalde gebieden te stimuleren worden vaak *enterprise zones* opgericht. Deze zijn in veel landen populair als middel om de economische activiteit in achterblijvende gebieden te stimuleren. Dit gebeurt meestal door belastingvoordelen, vestigingssubsidies of verminderde arbeidslasten in bepaalde gebieden (i.e. in de *enterprise zones*). *Enterprise zones* trachten met een tijdelijke interventie nieuwe bedrijvigheid aan te trekken in een regio. De hoop is dat er een vliegwieleffect optreedt, waarbij de nieuw aangetrokken bedrijvigheid de economie een verdere impuls geeft, waardoor de regio een aantrekkelijkere vestigingslocatie wordt. Hierdoor kan er op de lange termijn een nieuw evenwicht ontstaan met een hogere mate van bedrijvigheid en werkgelegenheid in de regio waar de interventie plaatsvond. Een dergelijk proces wordt theoretisch geïllustreerd in bijvoorbeeld Kline (2010).

Er is relatief veel empirisch onderzoek verricht naar de effecten van *enterprise zones*. Studies uit de VS analyseren diverse voorbeelden, zoals de *enterprise zones* in Californië Texas, en ook bredere Federale zones. Er is geen duidelijke overeenstemming in de Amerikaanse literatuur over de effectiviteit ervan op de

lokale bedrijvigheid. Veel van deze studies vinden geen effecten op de lokale werkgelegenheid (Elvery, 2009; Hanson, 2009; Neumark en Kolko, 2010), terwijl andere studies wel (beperkte) positieve effecten vinden (Ham et al., 2011; Busso et al., 2013; Kline en Moretti, 2013b). De literatuur is nog niet in staat geweest om de verschillen in uitkomsten van de Amerikaanse studies te verklaren. Neumark en Simpson (2016) zien dit als een belangrijke uitdaging voor toekomstig onderzoek.

Ook in Europa is in diverse landen onderzoek gedaan naar de effecten van enterprise zones. Givord et al. (2013) en Mayer et al. (2015) laten zien dat lokale Franse zones, de zogeheten 'Zone Franches Urbaines' (ZFU's), hebben geleid tot een toename van de bedrijvigheid in de desbetreffende gebieden. Anderzijds vinden Gobillon et al. (2012) dat het werkgelegenheidseffect van een ZFU rondom Parijs verwaarloosbaar is, zeker in vergelijking met de kosten. In Italië vinden Accetturo en de Blasio (2012) beperkte effecten van Enterprise zones op de werkgelegenheid en het aantal bedrijfsvestigingen. In Engeland vinden Devereux et al. (2007), Criscuolo et al. (2012) en Einiö en Overman (2016) een positief effect van lokale subsidies op de lokale werkgelegenheid. Ten slotte concluderen Von Ehrlich en Seidel (2015) dat ondersteuning voor West-Duitse gemeenten langs de grens met Oost-Duitsland heeft geleid tot blijvend hogere economische activiteit en bevolkingsdichtheden in de betreffende gemeenten.

In de praktijk blijkt echter dat deze zones veelal leiden tot regionale herverdeling. Dit aspect wordt vaak niet meegenomen in de analyses (Hanson en Rohlin, 2013). Dit houdt in dat de gebieden waar de Enterprise zones worden opgezet erop vooruit gaan ten koste van de naburige gebieden. Givord et al. (2013) en Mayer et al. (2015) concluderen dat dergelijke lokale herverdelingseffecten een groot deel van de positieve impuls op de werkgelegenheid verklaren. Von Ehrlich en Seidel (2015) en Einiö en Overman (2016) komen op basis van Duitse, respectievelijk Engelse data tot een vergelijkbare conclusie.

Recente overzichtsartikelen zijn over het algemeen negatief over de lokale en nationale effectiviteit van Enterprise zones. Zo omschrijven Cheshire et al. (2014) deze als een dure manier om een beperkt aantal banen te creëren, terwijl er een zeer klein of geen effect te verwachten is op de nationale werkgelegenheid of economische groei. Glaeser en Gottlieb (2008) concluderen dat enterprise zoning als instrument ofwel ineffectief, ofwel duur is in verhouding tot de baten. Ten slotte concluderen Neumark en Simpson (2016) dat er vooral meer onderzoek nodig is naar de effectiviteit van enterprise zones.

Op basis van de beschikbare literatuur kunnen enkele lessen worden getrokken voor Nederland. De meeste interventies in de VS richten zich op gebieden waar bijna 25% van de bevolking werkloos is en waar rond de 50% van de bevolking onder de armoedegrens leeft. De uitkomsten van studies die interventies in dergelijke gebieden onderzoeken, zoals Busso et al. (2013), zijn door het grote verschil in

context vermoedelijk minder relevant voor de Nederlandse situatie. Om deze reden zijn de resultaten van interventies in Frankrijk of Engeland meer representatief. Het beeld dat uit deze studies naar voren komt is dat enterprise zones vooral leiden tot herverdeling op lokaal niveau, waarbij de (netto) baten voor een regio als geheel klein of verwaarloosbaar zijn. Gegeven de substantiële herverdeling en aanzienlijke uitvoeringskosten, lijken enterprise zones daarom geen effectieve manier om de nationale economie te stimuleren.

3.2 Bedrijventerreinen

Een alternatief voor het rechtstreeks subsidiëren van de bedrijvigheid in een regio is het investeren in nieuwe bedrijventerreinen of het opwaarderen van bestaande terreinen.

Het ontwikkelen van nieuwe en het opwaarderen van verouderde bedrijventerreinen is in Nederland hoofdzakelijk een publieke taak (Renes et al., 2009; Van der Krabben et al., 2015). De verantwoordelijkheid hiervoor is in de laatste jaren steeds meer opgeschoven van het Rijk naar gemeenten (Van der Krabben et al., 2015). Gemeenten zijn grotendeels vrij om te bepalen hoeveel grond zij uitgeven voor de aanleg van bedrijventerreinen (Pasmans, 2015). Daarnaast investeren gemeenten ook in het opwaarderen van bestaande terreinen: dit is nodig om leegstand en verloedering te voorkomen, wat negatieve effecten heeft op de bestaande gebruikers en omwonenden (Renes et al., 2009; Beekmans, 2015). In de periode 2009-2013 ontvingen gemeenten een Rijksbijdrage van 400 miljoen euro voor de herstructurering van bestaande bedrijventerreinen (Algemene Rekenkamer, 2010).

Er is weinig (inter)nationale literatuur over het effect van de aanleg en opwaardering van bedrijventerreinen op de lokale economie. Marlet en van Woerkens (2010) concluderen voor de grote steden dat er geen relatie is tussen het opwaarderen van bedrijventerreinen en werkgelegenheidsgroei. Hun conclusie is dat *“de beschikbaarheid van bedrijfsruimte is dus een noodzakelijke, maar geen voldoende voorwaarde voor economische groei in de stad”*. Met andere woorden: wanneer bedrijven zich in een regio willen vestigen, is het belangrijk dat er voldoende ruimte beschikbaar is. Deze beschikbaarheid is echter op zich geen reden voor bedrijven om te verhuizen. Ook uitgebreidere studies van Ploegmakers en Beckers (2012) en Ploegmakers (2015) hebben de effectiviteit van investeringen in bestaande bedrijventerreinen in Nederland onderzocht. Ze analyseren de periode 1997-2008 en concluderen dat er, in ieder geval op de korte termijn, geen meetbare effecten waren op de werkgelegenheid of het aantal bedrijven op de vernieuwde bedrijventerreinen.

Tot slot speelt lokale herverdeling ook bij het investeren in bedrijventerreinen een rol. Renes et al. (2009) en Knobens et al. (2015) laten zien dat wanneer bedrijven verhuizen, dit voornamelijk gebeurt binnen de eigen gemeente of regio. Gemeenten

maken bij het investeren in bedrijventerreinen een afweging tussen de kosten en baten van de nieuwe bedrijvigheid. Ze nemen echter niet mee dat een groot deel van de eventuele toename in bedrijvigheid het gevolg is van herverdeling vanuit buurgemeenten of uit nabije bedrijventerreinen. Door dit coördinatieprobleem is het mogelijk dat gemeenten te veel investeren in bedrijventerreinen (Needham et al., 2015). Het is dan ook wenselijk dat gemeenten hun beleid ten aanzien van bedrijventerreinen voldoende met elkaar afstemmen, om lokaal overaanbod en ondoelmatige subsidiëring te voorkomen. Van Geffen et al. (2015) geven enkele Nederlandse voorbeelden waarbij dergelijke regionale samenwerkingen succesvol lijken uit te pakken. Op basis van deze literatuur is niet duidelijk in hoeverre gemeenten hierover afspraken moeten maken, hoeveel gemeenten dit al doen en welke rol de Rijksoverheid hierin zou moeten spelen.

3.3 Conclusie place-based bedrijvigheidsbeleid

Het investeren in lokale bedrijvigheid via enterprise zones komt uit de literatuur naar voren als een ineffektieve manier om de werkgelegenheid en bedrijvigheid te stimuleren. Eventuele toenames van de bedrijvigheid binnen deze zones gaan grotendeels ten koste van de bedrijvigheid in de omliggende gebieden, waardoor er voornamelijk sprake is van lokale herverdeling. Op nationaal niveau lijkt het effect van enterprise zones op de werkgelegenheid en productiviteit veelal verwaarloosbaar of zelfs negatief te zijn, zeker wanneer de uitvoeringskosten van het beleid worden meegenomen.

Het investeren in fysieke bedrijventerreinen heeft weinig aandacht gekregen in de literatuur, behalve in Nederland. Er is echter geen bewijs gevonden dat investeringen in nieuwe bedrijventerreinen en het opwaarderen van bestaande terreinen de lokale werkgelegenheid of bedrijvigheid stimuleren. Voldoende ruimte is van belang wanneer een bedrijf zich in een regio wil vestigen, maar dat lijkt op zichzelf niet bij te dragen aan de aantrekkingskracht van een regio. Mogelijk is er een rol voor de Rijksoverheid om de coördinatie van het beleid tussen gemeenten te ondersteunen, om zo overaanbod en welvaartsverlies te voorkomen. Om hier uitspraken over te kunnen doen is meer informatie nodig over het huidige en het optimale niveau van samenwerking tussen gemeenten en de effectiviteit van beleidsmaatregelen door de Rijksoverheid.

4 Innovatie

Place-based innovatiebeleid richt zich op het bevorderen van innovatie van specifieke regio's. Innovatie komt vaak tot stand op een laag schaalniveau, bijvoorbeeld op dat van stedelijke regio's (Barca et al., 2012) of geografische clusters van gelieerde bedrijven (Porter, 2000). Omdat regio's verschillen in hun competitieve voordelen en industriële structuur (De Groot et al. 2007; Foray et al., 2011) lijkt het logisch om innovatiebeleid toe te spitsen op het niveau van individuele regio's.

De praktijk is echter weerbarstig. Ten eerste zijn er fundamentele verschillen in visies op de maakbaarheid van regionale economieën en daarmee of innovatiebeleid slechts faciliterend van aard moet zijn of sturend overheidsingrijpen rechtvaardigt (Raspe et al., 2012; CPB en PBL, 2015a; Van Oort et al., 2016). Faciliterend betekent bijvoorbeeld informatieverstrekking over de locatie van kennisintensieve bedrijven of het aanpassen van bestemmingsplannen. Sturend place-based innovatiebeleid zet hardere middelen in, zoals financiële prikkels of wet- en regelgeving.

Ten tweede bestaan er verschillende opvattingen over de inrichting van gebiedsgericht innovatiebeleid. Zo kan place-based innovatiebeleid zich richten op het faciliteren van regionale hotspots waar topsectoren en kennisinstellingen zijn geconcentreerd (AWTI, 2014), op taken, kennis en activiteiten waar een regio relatief goed in is (EC, 2014) of op specifieke bedrijvenclusters, zoals kennisintensieve clusters van high-tech bedrijven. Dit hoofdstuk geeft per beleids categorie een kort overzicht van de literatuur.

Tabel 4.1 Effecten van place-based innovatiebeleid

Beleids categorie	Beleids- maatregel	Lokaal effect bedrijvigheid	Herverdeling tussen/ binnen regio's	Landelijk effect bedrijvigheid	Opmerkingen
Smart specialisation	Bevorderen regionale specialisatie	?	?	?	Lokale effectiviteit niet duidelijk. Baten van specialisatie ten opzichte van diversificatie niet eenduidig
Clusterbeleid	Bevorderen van industrie-clusters	0/+	Ja	-/0	Ontbreekt aan kennis om effectief clusterbeleid te voeren
	Investeren in science parks	+	Ja	?	Nederlands onderzoek ontbreekt
Regionale invulling topsectorenbeleid	Aanwijzen hotspots	?	?	?	Effectiviteit nationaal topsectorenbeleid vooralsnog onbekend

4.1 Smart specialisation

Smart specialisation omvat het afstemmen van innovatiebeleid van een regio met de betrokken actoren op basis van haar sterktes, zwaktes en economisch potentieel. Actoren zijn bijvoorbeeld bedrijvenclusters, onderzoeksinstituten of universiteiten. Het begrip heeft een prominente plaats in het EU Cohesiebeleid (EC, 2014; McCann en Ortega-Argilés, 2011). Ook in Nederland hebben provincies en steden samen aan de uitwerking van smart specialisation strategieën gewerkt (G4P4, 2006; SER Noord Nederland, 2012).

Er zijn een aantal argumenten voor slimme specialisatie. De bestaande structuur van een regio bepaalt zowel het potentieel van een regio als de richting van de ontwikkeling. Zo kunnen er op iedere locatie specifieke externaliteiten zijn, bijvoorbeeld als gevolg van kennis-spillovers of door productie- en schaalvoordelen van gerelateerde activiteiten in een regio. Marktfalen rondom kennis-spillovers, waardoor de baten van innovatie niet terecht komen bij pioniersbedrijven, kunnen resulteren in onderaanbod van landelijke innovatie (Hausmann en Rodrik, 2003). Deze externaliteiten vormen in theorie een motivatie voor specialisatiebeleid op verschillende schaalniveaus, mits deze locatie-specifieke externaliteiten bekend zijn. Daarnaast zijn er ook diverse niet-economische argumenten voor smart specialisation, zoals het bevorderen van ruimtelijke gelijkheid en de cohesie van de Europese Unie. Dergelijke effecten zijn echter moeilijk meetbaar en kwantificeerbaar en blijven in deze notitie buiten beschouwing.

Het is onzeker of het actief sturen op regionale specialisatie de regionale en nationale economie kan stimuleren. Sinds Glaeser et al. (1991) is er veel belangstelling geweest voor de relatie tussen specialisatie en diversificatie en economische groei op regionaal niveau. Onlangs hebben De Groot et al. (2015) een uitgebreid overzicht gepubliceerd van de literatuur op dit terrein. Hieruit blijkt dat wetenschappelijke studies ongeveer even vaak een positief als een negatief effect vinden van regionale specialisatie op de bedrijvigheid. Voor diversiteit is het beeld iets positiever, maar ook hier bestaat veel variatie in uitkomsten tussen studies. Op basis van de bestaande literatuur is dus niet zonder meer te verwachten dat het bevorderen van de specialisatie leidt tot een toename van economische activiteit. Duranton en Puga (2001) stellen genuanceerd dat zowel gediversifieerde als gespecialiseerde steden nodig zijn, omdat bedrijven in verschillende ontwikkelfases andere behoeftes hebben.

Bij de uitvoering van specialisatiebeleid is het de vraag hoe effectief dit uiteindelijk is in het stimuleren van de regionale economie en innovatie. Actief specialisatiebeleid brengt het risico mee dat dit uitmondt in 'picking the winners'. Dit is over het algemeen niet succesvol, omdat de overheid onvoldoende informatie heeft en omdat er verkeerde prikkels uit kunnen gaan van sturend specialisatiebeleid (OESO, 2014a). Daarnaast kan specialisatie een regio op de lange termijn kwetsbaar maken voor schokken door het gebrek aan diversificatie (Weterings et al., 2013). Ook Frenken et

al. (2007) concluderen dat de aanwezigheid van ongerelateerde sectoren in een regio bescherming biedt tegen werkgelegenheidsschokken. Een regio die sterk inzet op specialisatie wordt daarom kwetsbaarder.

Het is moeilijk om lessen te trekken uit de smart specialisation literatuur voor de vormgeving van beleidsmaatregelen rond dit type beleid. Morescalchi en Hardeman (2015) concluderen dat het mogelijk is technologische vooruitgang te versnellen door in te zetten op specialisatie in vergelijkbare technologieën, of juist op diversificatie van gerelateerde technologieën op een minder gedetailleerd technologisch niveau. Zij geven de boodschap mee dat, alvorens te kiezen voor een specialisatie- of diversificatiestrategie, een zeer goed begrip is vereist van de relaties tussen technologieën. Ander onderzoek benadrukt dat het vormgeven van *go-with-the-flow* innovatiebeleid niet goed mogelijk is zonder regionale kenmerken te kennen en te benutten (Van Oort et al., 2015, p. 34). Gedegen kennis van regionale kenmerken is dus van belang voor het vormgeven van zowel faciliterende als sturende beleidsmaatregelen.

4.2 Clusterbeleid

4.2.1 Bevorderen van industrieclusters

Place-based innovatiebeleid kan zich ook richten op de regionale clustering van kennisintensieve of andere bedrijven. Ruimtelijke clustering onderscheidt zich van regionale specialisatie door de hogere mate van geografische concentratie en agglomeratievorming van bedrijven (zie voor een illustratie Brakman en van Marrewijk, 2013, p.8). Overigens zijn de einddoelen van deze maatregelen vaak hetzelfde: het stimuleren van de regionale economie en werkgelegenheid.

De geografische concentratie van bedrijven en kennisinstellingen leidt tot een hogere productiviteit door agglomeratie- en innovatievoordelen. Porter (2000) suggereert om deze redenen dat het stimuleren van clustervorming en -versterking wellicht een overheidsrol op zichzelf zou moeten zijn. Daarnaast kan het wenselijk zijn om een regionale component aan clusterbeleid toe te voegen, omdat de agglomeratiekrachten mede worden ingegeven door de bestaande structuur van een regio. Hierdoor verschillen de clusterbaten tussen regio's en dus zal de ene regio beter geschikt zijn voor een bepaald type cluster dan andere regio's.

Brakman en van Marrewijk (2013) geven een reflectie op de clusterliteratuur en een overzicht van redenen om geen clusterbeleid te voeren. Een cluster is geen duidelijke geografische eenheid en de definities van een cluster lopen uiteen (Martin en Sunley, 2003). Ook is het marktfalen dat wordt opgelost vaak niet helder. Verder zijn clusters complex, is de werking slecht begrepen en het succes ervan afhankelijk van specifieke omstandigheden. Het succes van high-tech clusters, zoals Silicon Valley, berust deels op toevallige omstandigheden. Nieuwe bedrijven treden toe en concentreren zich

geografisch in hetzelfde gebied door de initiële aanwezigheid van enkele leidende bedrijven in een specifieke industrie die lokale spillovers genereren (Klepper, 2011). Dergelijke specifieke omstandigheden laten zich niet makkelijk kopiëren (Leslie en Kargon, 1996). Tegenover de bekende internationale successen, staan veel mislukkingen van publieke investeringen in kennisintensieve clusters (Lerner, 2010).

Het is erg onzeker of overheidsingrijpen rondom clustering van kennisintensieve bedrijven een positieve bijdrage kan leveren aan de economie. Nederland ontleent agglomeratiekracht aan een polycentrische structuur (OESO, 2014b; Verstraten et al., nog te verschijnen). Clusterbeleid rond kennisintensieve bedrijven kan dat verstoren. Door bedrijven die belangrijk zijn voor het ontstaan van innovatie te motiveren om zich te verplaatsen, heeft dit type beleid de potentie om diep in te grijpen op innovatiesystemen. De ondersteuning van clusters, bijvoorbeeld in de vorm van subsidies of belastingvoordelen, kan ongewenst strategisch gedrag uitlokken bij betrokken partijen. Het actief sturen op het bij elkaar brengen van kennisintensieve bedrijven heeft zelfs als doel dat deze bedrijven zich vestigen op locaties waar ze zonder subsidies of ander beleid zich niet zouden vestigen. Het is de vraag of dit initiële negatieve effect op de bedrijven afdoende wordt gecompenseerd door het saldo van de (positieve en negatieve) externe effecten.

Geregeld is het onvermijdelijk dat de overheid place-based innovatiebeleid voert dat gepaard gaat met de vorming van bedrijvenclusters. De overheid voorziet immers in de randvoorwaarden voor innovatie, zoals een effectieve infrastructuur en een goed opgeleide beroepsbevolking. Daarbij worden ruimtelijke investeringskeuzes gemaakt, zoals de locatie van MBO's, hoge scholen en universiteiten. Deze kunnen van invloed zijn op de vorming van clusters en de lokale economie. Een Zweeds onderzoek laat bijvoorbeeld zien dat de aanwezigheid van een universiteit ook lokale agglomeratievoordelen geeft en lokale voordelen van kennisvalorisatie (Andersson et al., 2009). De laatste komt deels tot uitdrukking in het aantal patentaanvragen in de regio.

Ondanks dat clusterbeleid internationaal onder beleidsmakers veel aandacht geniet, pleit de literatuur hier hoofdzakelijk tegen (Duranton, 2011; Nathan en Overman, 2013). Hoewel clusters zonder meer van belang zijn en de productiviteit verhogen - zoals aangetoond in Delgado et al. (2014) - draagt actief beleid dat clustervorming beïnvloedt in veel gevallen niet bij aan de nationale economie. Het voeren van clusterbeleid als doel op zich, zoals Porter (2000) suggereert, lijkt op basis van de bestaande literatuur dan ook geen goede methode om de nationale economie te versterken. Ten slotte zijn de toekomstige economische ontwikkelingen grotendeels onzeker; daardoor is het op basis van de huidige inzichten niet verstandig om in zetten op een 'winnende' regio of cluster (CPB en PBL, 2015a).

4.2.2 Science parks

Place-based innovatiebeleid kan de verdere ontwikkeling van bestaande kennisintensieve clusters ook minder ingrijpend faciliteren. Clusters van innovatieve high-tech bedrijven en startups rond universiteiten, zogenaamde *science parks*, kunnen aanknopingspunten bieden voor regionaal innovatiebeleid. Science parks kunnen bijdragen aan de economie van een regio en de nationale concurrentiepositie als deze de verspreiding en daarmee waarde van wetenschappelijk onderzoek vergroten. Het empirisch bewijs uit andere Europese landen hierover is gemengd, maar wijst in de richting dat science parks een positieve bijdrage leveren aan kennis-spillovers (Siegel et al., 2003; Vasquiz-Urriago et al., 2014).

Ook onderzoeken uit buiten Europa vinden positieve effecten van science parks op de lokale lonen, productiviteit, en van R&D investeringen van on-site bedrijven op hun omzet (Yang et al. 2009; Koster et al., 2016). De ontwikkeling van kwalitatief goede technology transfer offices van universiteiten is verder van belang voor kennisvalorisatie (Caldera en Debande, 2010). Nederlandse universiteiten hebben in toenemende mate technology transfer offices en science parks (CPB, 2016a). Er is in Nederland dus aandacht voor deze mechanismes die de lokale economie kunnen versterken. Ten slotte kan er ook bij science parks *sorting* ('sortering') optreden met ruimtelijke herverdeling tot gevolg, waarbij aangrenzende gebieden negatieve effecten ondervinden door wegtrekkende bedrijven (Koster et al., 2016). Hierdoor kan bij science parks, evenals bij bedrijventerreinen, sprake zijn van een coördinatieprobleem en overaanbod.

Het belang van de kanalen waarlangs science parks positieve effecten op innovatie genereren, zoals door samenwerking, via lokale kennis-spillovers of kennisvalorisatie, wordt echter nog niet voldoende begrepen. Hierdoor is het lastig om doelmatig beleid te maken dat direct op deze kanalen ingrijpt. De rol van de Rijksoverheid kan daarom beter faciliterend zijn bij de ontwikkeling van kennisintensieve clusters. Er zijn vooral over de rol van de Rijksoverheid als medefinancierder belangrijke kennishiaten. Zo ontbreken analyses van de regionale effecten en effectiviteit van Rijksbijdragen aan toegepaste kennisinstituten (CPB, 2016a) en science parks.

4.3 Regionale invulling topsectorenbeleid

Bij het Nederlandse topsectorenbeleid ligt de nadruk op de ondersteuning van specifieke sectoren. Dit beleid beoogt de valorisatie van fundamenteel onderzoek te verbeteren en het aanbod van publieke goederen te vergroten die de markt onvoldoende vanzelf voortbrengt. Ook beoogt het coördinatiefalen bij complementaire producten te verminderen, bijvoorbeeld als nieuwe producten alleen goed kunnen worden benut als ze aan dezelfde standaarden voldoen (CPB, 2016a). Daarnaast streeft het topsectorenbeleid naar het stimuleren van onderzoek en

ontwikkeling (R&D) door bedrijven, en het voeren van een meer coherent innovatiebeleid (OESO, 2014a).

Het topsectorenbeleid heeft in oorsprong geen ruimtelijke, maar een sectorale insteek. Voor de introductie bestond er place-based beleid, gericht op de ontwikkeling van economisch sterke clusters. Hieronder viel onder andere sturend gebiedsgericht Rijksbeleid, zoals de Pieken in de Delta-subsidieregeling. Het topsectorenbeleid kwam daarvoor in de plaats, waarbij negen sectoren zijn aangewezen. In de afgelopen jaren is er toenemende aandacht voor de regionale invulling van dit beleid (Raspe et al., 2012; AWTI, 2014).

Onderzoeken van de Universiteit van Utrecht en het Planbureau voor de Leefomgeving laten zien dat er ook in topsectoren clusterpatronen zichtbaar zijn (Van Oort et al., 2015; Van Dongen et al., 2014). Deze clustering van bedrijven uit de topsectoren in specifieke regio's, en het bestaan van clustervoordelen vormen echter onvoldoende reden voor beleid dat de regionale ontwikkeling van sectoren stuurt. Het verbinden van een topsector aan een regio of andersom zou bijvoorbeeld geen recht doen aan de complexiteit van de voordelen die bedrijven hebben van elkaars aanwezigheid en de effecten op andere regio's. Ten eerste moet daarvoor het marktfalen duidelijk zijn om overheidsingrijpen te legitimeren. Dit geldt ook voor het bestuurlijk niveau waarop dit kan worden opgelost. Ten tweede moet de werking van clusters voldoende helder zijn, evenals als de effectiviteit en doelmatigheid van beleidsinstrumenten.

Geeft het bestaan van clusterpatronen in de topsectoren aanleiding tot een nationale invulling van regionaal topsectorenbeleid? Dat is op basis van de huidige stand van kennis een open vraag. Op dit moment ontbreekt het aan empirische inzichten over de effectiviteit en doelmatigheid van het topsectorenbeleid, zoals over de subsidieregelingen voor de topsectoren en in hoeverre er een probleem is in de balans van de verspreiding en bescherming van de waarde van kennis tussen universiteiten, kennisinstellingen en bedrijven (CPB, 2016a).

'Zware' onderdelen van het topsectorenbeleid, zoals subsidies en het koppelen van onderzoeksgelden aan deze sectoren, kunnen prikkels geven voor *rent seeking*. Ook kunnen ze baanbrekend fundamenteel onderzoek afremmen en resulteren in minder innovatie. De focus op wat nu en in Nederland belangrijk is, kan bijvoorbeeld een conservatieve werking hebben op fundamenteel onderzoek (CPB, 2016a). Deze problemen kunnen ook optreden wanneer het topsectorenbeleid op lagere schaalniveaus wordt vormgegeven.

Topsectorenbeleid dat meer faciliterend van aard is en wel een regionaal karakter heeft omvat bijvoorbeeld het aanwijzen van regionale hotspots (geografische concentraties van bedrijven in een kennisnetwerk), het bevorderen van samenwerking, de afstemming tussen hotspots en het scheppen van

randvoorwaarden door nationale en decentrale overheden. Over de effectiviteit van de regionale uitwerking van het topsectorenbeleid is weinig bekend. Bij hotspotbeleid is het volgens de Adviesraad voor wetenschap, technologie en innovatie belangrijk om te letten op het type en de fase van ontwikkeling waarin een hotspot verkeert (AWTI, 2014).

4.4 Conclusie place-based innovatiebeleid

De ruimtelijke dimensie van innovatie is complex en wetenschappelijke kennis schiet nog tekort. *Place-based* innovatiebeleid kan hierdoor gepaard gaan met additioneel overheidsfalen. We hebben een onderscheid gemaakt tussen drie categorieën van *place-based* innovatiebeleid: (i) *smart specialisation* op basis van de comparatieve voordelen en zwaktes van een regionale economie, (ii) beleid dat inzet op kennisintensieve en andere clusters en (iii) de regionale uitwerking van de topsectoren. Binnen deze categorieën hebben we een onderscheid gemaakt tussen faciliterend en sturend *place-based* innovatiebeleid.

Op basis van de huidige kennis is het niet goed mogelijk om effectief en doelmatig sturend *place-based* innovatiebeleid te voeren. Zo is het niet helder hoe de afweging tussen specialisatie en diversificatie in de praktijk uitpakt voor de regionale groei. Ook is de effectiviteit van beleid op dit terrein niet goed onderzocht. Daarnaast kent clusterbeleid uitvoeringskosten. Bij clusters ontbreekt het aan kennis over de werking en de rol van beleid. Zonder deze kennis zal het clusterbeleid in praktijk vaak negatief uitpakken.

Faciliterend beleid kan meer aanknopingspunten bieden, mits er sprake is van aanwijsbaar markt- of overheidsfalen. Dit type beleid omvat het scheppen van randvoorwaarden voor regionale innovatie, het bevorderen van de samenwerking tussen betrokken partijen door uitwisseling van informatie. Daarnaast omvat het ook zaken als het faciliteren van de ontwikkeling van clusters van universiteiten, kennisinstellingen, startups en hightech bedrijven. Over de effectiviteit en doelmatigheid van specifieke maatregelen kan op basis van de beschikbare literatuur in veel gevallen geen uitspraken worden gedaan. Wel zijn faciliterende maatregelen minder kostbaar dan sturende en is de kans op het introduceren van overheidsfalen veelal kleiner.

5 Arbeidsmarkt & onderwijs

Voor een goed functionerende regionale arbeidsmarkt moet de vraag en het aanbod van werk binnen de regio op elkaar aansluiten. Wanneer dit niet het geval is, dan is er sprake van een zogeheten *spatial mismatch*. Een dergelijke mismatch op de arbeidsmarkt vertaalt zich in hogere werkloosheid en/of lagere arbeidsparticipatie in bepaalde regio's. De traditionele ruimtelijk-economische theorie veronderstelt dat deze verschillen op termijn vanzelf verdwijnen. Werknemers uit slecht presterende regio's verhuizen, omdat elders de baankansen en/of lonen hoger zijn, of bedrijven vestigen zich in de achterblijvende regio's om zodoende te profiteren van het ruime arbeidsaanbod en/of de lage lonen. In beide gevallen herstelt het ruimtelijk evenwicht zich in theorie.

In praktijk blijken deze mechanismen echter op de korte- en middellange termijn niet altijd tot een nieuw ruimtelijk-economisch evenwicht te leiden. Zo laten Cheshire et al. (2014) zien dat verschillen tussen Engelse regio's over tijd persistent zijn. Gebieden die qua inwonersaantal sneller dan gemiddeld groeiden in de periode 1991-2001, groeiden ook veelal sneller dan gemiddeld in de periode 2001-2011. CPB en PBL (2015b) en Vermeulen et al. (2016) laten een vergelijkbaar patroon zien voor Nederland. In de VS blijken er langdurige verschillen tussen gebieden te bestaan, zowel qua inkomens als qua werkloosheid (Partridge en Rickman, 2007; Rappaport, 2012). Partridge en Rickman (2007) laten zien dat in een substantieel aantal Amerikaanse regio's het armoedepercentage zowel 1980, 1990 als in 2000 boven de 20% lag. Het theoretische inzicht dat ruimtelijke verschillen over de tijd automatisch verminderen, strookt niet met dergelijke observaties (Cheshire et al., 2014).

Het verschil tussen theorie en praktijk kan deels worden verklaard aan de hand van arbeidsmobiliteit. In de theorie wordt veelal perfecte arbeidsmobiliteit verondersteld, waardoor ruimtelijke ongelijkheid verdwijnt. In praktijk blijkt de arbeidsmobiliteit relatief laag, zeker binnen Europa. Het CBS vindt dat jaarlijks minder dan 2% van de bevolking over COROP-grenzen verhuist (Kooiman et al., 2013). Voor bedrijven blijkt deze mobiliteit nog lager. Rond de 4% van de bedrijvigheid verhuist jaarlijks, waarvan bijna driekwart binnen de eigen gemeentegrenzen (Renes et al., 2009). Het CBS vindt in 2011 dat 6% van de bedrijven verhuisden, maar dat slechts 20% van deze verhuizingen over een afstand groter dan 25 kilometer was (Pouwels-Urlings en Wijnen, 2013). Deze percentages laten zien dat de algemene aanname van volledige arbeidsmobiliteit niet realistisch is.

De lage arbeidsmobiliteit betekent dat ruimtelijke verschillen tussen gebieden, bijvoorbeeld in werkloosheid, voor langere periodes kunnen bestaan. Dergelijke verschillen hoeven echter niet per definitie een gevolg te zijn van slecht functionerende regionale arbeidsmarkten. Een deel van het verschil tussen gebieden

wordt verklaard door de verschillen in de bevolkingssamenstelling. Zo is de werkloosheid onder laagopgeleiden over het algemeen hoger, waardoor gebieden met relatief veel laagopgeleiden in de regel een hogere werkloosheid kennen. Het CBS laat zien dat de helft van het verschil tussen Nederlandse regio's in arbeidsparticipatie en 30% van het verschil in werkloosheid wordt verklaard door verschillen in de bevolkingssamenstelling (Dirven et al., 2015). Ook een fors deel van de productiviteits- en loonverschillen tussen regio's kan worden verklaard aan de hand van bevolkingssamenstelling (Combes et al., 2008; Groot et al., 2014).

Er kan reden zijn tot overheidsingrijpen wanneer er substantiële verschillen in arbeidsparticipatie en werkloosheid bestaan tussen regio's, die niet verklaard kunnen worden door verschillen in de bevolkingssamenstelling. Een hoge werkloosheid heeft negatieve consequenties voor de betrokkene en resulteert in een verlies aan vaardigheden en productiviteit. Eveneens leidt het tot een verlies aan economische output en zijn er kosten voor de overheid in de vorm van uitkeringen en misgelopen belastinginkomsten. Indien place-based beleid erin slaagt om de werkloosheid te verminderen, dan kan het maatschappelijke welvaartswinst opleveren.

Tabel 5.1 Effecten van place-based arbeidsmarkt- en onderwijsbeleid

Beleids-categorie	Beleidsmaatregel	Lokaal effect bedrijvigheid	Herverdeling tussen/ binnen regio's?	Landelijk effect bedrijvigheid	Opmerkingen
Investeren in regionale arbeidsmarkt	Voeren van actief regionaal arbeidsmarktbeleid	?	?	?	Hoeveelheid empirisch onderzoek is beperkt. Op landelijk niveau blijkt effectiviteit sterk te verschillen tussen instrumenten
	Werkgeverssubsidies in gebieden met hoge werkloosheid	?	?	?	Ontbreekt aan onderzoek van specifieke instrumenten
Investeren in onderwijs	Investeren in regionaal onderwijs	?	?	?	Effectiviteit onduidelijk. Maar beperkt inzicht in huidige onderwijsprestaties van regio's.
	Creëren betere match tussen lokale arbeidsmarkt en onderwijs	?	?	?	Sturingsmogelijkheden onduidelijk en omvang baten niet onderzocht.
Bevorderen arbeids-mobiliteit	Aanpassen fiscale aftrekbaarheid reiskostenvergoeding	Nvt	Nvt	?	Ontbreekt aan onderzoek in Nederlandse context
	Verder verminderen overdrachtsbelasting	Nvt	Nvt	+	Verder verminderen overdrachtsbelasting verhoogt arbeidsmobiliteit.

Place-based beleid dat ingrijpt op de arbeidsmarkt kan grofweg drie vormen aannemen. Ten eerste kan er rechtstreeks worden geïnvesteerd in de regionale

arbeidsmarkt via bijvoorbeeld subsidies. Wanneer de lokale arbeidsmarkt zich niet volledig kan aanpassen, bijvoorbeeld door een gebrek aan mobiliteit of omdat de vaardigheden van werknemers niet aansluiten bij de vraag van werkgevers, dan kan actief regionaal arbeidsmarktbeleid (re-integratiebeleid) mogelijk een oplossing bieden (Kline en Moretti, 2013a). Ten tweede kan er worden geïnvesteerd in onderwijs. Door bijvoorbeeld opleidingen beter te laten aansluiten op de regionale arbeidsmarkt kan de aansluiting tussen werknemers en werkgevers worden verbeterd. Eveneens kan er worden geïnvesteerd in het regionale onderwijs om het algemene opleidingsniveau te verhogen. Ten derde kunnen maatregelen worden getroffen om de arbeidsmobiliteit te verhogen. Indien werknemers mobieler worden, dan kunnen ze gemakkelijker een baan vinden die past bij hun kennis en vaardigheden. Elk van deze beleidsopties zal aan bod komen.

5.1 Investeren in regionale arbeidsmarkten

Als lokale arbeidsmarkten niet goed functioneren, dan kan het wenselijk zijn om hier gericht beleid op te voeren. Kline en Moretti (2013a) suggereren dat het voeren van regionaal arbeidsmarktbeleid effectief kan zijn in het opvangen van regionale schokken. Een voorbeeld van dergelijk beleid is het beschikbaar stellen van subsidies voor werkgevers die mensen aannemen in een regio met een hoge werkloosheid (Neumark en Simpson, 2016) of het investeren in scholing in vaardigheden die aansluiten bij de lokale arbeidsmarkt.

Op het eerste gezicht lijkt de variatie in werkloosheid tussen regio's in Nederland beperkt, hoewel de verschillen die er zijn persistent zijn. Het CPB liet eerder zien dat de variatie in werkloosheid tussen Nederlandse regio's klein is ten opzichte van de variatie in andere Europese landen (Vermeulen, 2006). De invloed van regionale schokken lijkt grotendeels beperkt; nationale trends in werkloosheid verklaren veruit het grootste deel van de ontwikkelingen in werkloosheid op regionaal niveau (Vermeulen, 2006; CBS Statline, 2016). Desalniettemin zijn er een aantal regio's die persistent een hogere werkloosheid kennen dan andere regio's, met name in Noord-Nederland (CBS Statline, 2016). Deze verschillen kunnen maar voor een beperkt deel verklaard worden door verschillen in bevolkingssamenstelling qua opleidingsniveau. De verschillen in werkloosheid tussen regio's zijn het grootste voor vrouwen en voor laagopgeleiden, die een gemiddeld lagere arbeidsmobiliteit hebben (Vermeulen, 2006).

Er is een kleine literatuur beschikbaar op het gebied van lokale arbeidsmarktinterventies. Crepon et al. (2012) vinden op basis van een Franse interventie dat lokaal arbeidsmarktbeleid kan helpen om deelnemers aan het werk te krijgen, maar dat deze winst ten koste gaat van werklozen die niet deelnamen aan het programma. Gautier et al. (2012) concluderen hetzelfde op basis van Deens onderzoek. Neumark en Simpson (2016) concluderen dan ook op basis van de

bestaande literatuur dat het voeren van regionaal arbeidsmarktbeleid over het algemeen ineffectief is.

Door het beperkte aantal empirische onderzoeken is het niet duidelijk hoe effectief regionaal arbeidsbeleid uiteindelijk is, zeker omdat onderzoek in de Nederlandse context grotendeels ontbreekt. De invloed van regiospecifieke factoren op de regionale werkloosheid lijkt beperkt te zijn, hoewel er binnen regio's aanzienlijke verschillen in werkloosheid kunnen bestaan (zie bijvoorbeeld Gemeente Amsterdam Economie, 2016). Toekomstig onderzoek zal meer duidelijkheid moeten verschaffen over de effectiviteit van regionaal arbeidsmarktbeleid, vooral omdat de effectiviteit van actief arbeidsmarktbeleid in het algemeen sterk af blijkt te hangen van de gekozen instrumenten (Card et al., 2010; 2015; Kluge, 2010; CPB, 2016b).

5.2 Investeren in onderwijs

In de laatste decennia is veel onderzoek uitgevoerd naar de determinanten van economische groei. In veel gevallen blijkt het opleidingsniveau van de bevolking de belangrijkste, of een van de belangrijkste factoren voor economische groei op nationaal niveau (Barro, 1996; Cohen en Soto, 2007; Barro en Lee, 2013).

Ook voor individuele regio's blijkt het opleidingsniveau van groot belang. Glaeser et al. (1995) vinden dat het opleidingsniveau van de bevolking een van de belangrijkste determinanten is van de groei van Amerikaanse steden. Shapiro (2006) vindt dat een hoge concentratie van hoger opgeleiden in een stad leidt tot een hogere groei in werkgelegenheid. In Europa vinden Cambridge Econometrics et al. (2012) op basis van een uitgebreid onderzoek dat onderwijs de belangrijkste en meest robuuste determinant is van groei van Europese regio's. Ook Moretti (2012) en De Groot (2015) benadrukken het superieure belang van opleidingsniveau voor de toekomstige groei van landen en regio's. Ten slotte laten De Groot et al. (2010) in het boek *'Stad en land'* zien dat de helft van de loonverschillen tussen Nederlandse regio's kan worden verklaard door verschillen in opleidingsniveau tussen regio's.

5.2.1 Investeren in regionale onderwijsinstellingen

Een van de manieren om het opleidingsniveau op nationaal en regionaal niveau verder te verhogen is het investeren in (hoger) onderwijsinstellingen. De nabijheid van een hoger onderwijsinstelling blijkt in praktijk van aanzienlijk belang voor de educatieve uitkomst van jongeren. Card (1993) documenteerde als eerste dat de nabijheid van een college een significant effect heeft op het opleidingsniveau en tevens dat dit effect het grootste is voor kinderen uit arme gezinnen. Moretti (2004) vindt in de VS dat de aanwezigheid van een college leidt tot een hoger opleidingsniveau van de lokale bevolking. Frenette (2006) vindt in Canada dat de afstand naar de dichtstbijzijnde universiteit van groot belang is voor de kans dat een jongere naar de universiteit gaat. Jongeren die hun middelbare school volgen op een

school die meer dan 80 kilometer van de dichtstbijzijnde universiteit ligt hebben een 42% lagere kans om naar de universiteit te gaan. Frenette (2006) vindt dat dit effect het grootste is voor jongeren uit gezinnen met een laag inkomen. In een vervolgstudie vindt Frenette (2009), evenals Moretti (2004), dat het aandeel van de lokale jeugd dat een universiteitsopleiding voltooit fors toeneemt wanneer er een nieuwe universiteit wordt geopend. Ook in Nederland vinden Sa et al. (2004) dat de afstand tot dichtstbijzijnde hbo-/wo-instelling gerelateerd is aan de kans dat jongeren doorstuderen na hun middelbare school.

Niet alleen individuen profiteren van de nabijheid van een universiteit; ook steden als geheel profiteren hiervan. Sharpiro (2006) laat zien dat steden met een hoge concentratie van hogeropgeleiden een hogere werkgelegenheids groei kennen dan andere steden. Twee derde van dit verschil wordt verklaard door de hogere productiviteit in deze steden. Daarnaast blijkt dat de aanwezigheid van een universiteit en de aanwezigheid van relatief veel hogeropgeleiden, een stad aantrekkelijker maakt dankzij een breder aanbod van voorzieningen. Dit verklaart de overige groei in werkgelegenheid.

De link tussen het opleidingsniveau van de bevolking en stedelijke groei maakt dat de locatie van universiteiten soms als een place-based maatregel wordt ingezet. Een goed voorbeeld hiervan is Zweden. Eind jaren 70 zijn in de afgelegen provincies van Zweden nieuwe universiteiten opgericht, waarbij het expliciete doel was om de toegankelijkheid van het hoger onderwijsstelsel te vergroten en het aandeel hogeropgeleiden in deze gebieden te laten toenemen (Andersson et al., 2004). Dit beleid leidde ertoe dat de gemiddelde productiviteit in deze regio's significant toenam (Andersson et al., 2004). Wel moet er rekening gehouden worden dat niet alle studenten uiteindelijk zullen blijven op de plek waar zij gestudeerd hebben. Zo vinden Bound et al. (2004) in de VS dat voor elke 100 extra studenten die een staat opleidt, er op de langere termijn 70 verhuizen naar andere staten.

De resultaten uit andere landen zijn niet direct vertaalbaar naar Nederland. In tegenstelling tot Zweden, Canada en de VS is de afstand tot de dichtstbijzijnde universiteit in Nederland over het algemeen beperkt; slechts weinig plekken liggen meer dan een uur reizen van een universiteit. Hierdoor is het denkbaar dat het investeren in onderwijs voornamelijk zal leiden tot herverdeling van bestaande studenten. Niet elk dorp hoeft immers zijn eigen universiteit te hebben. Anderzijds is in Nederland niet recent onderzocht hoe belangrijk de afstand tot de dichtstbijzijnde universiteit is voor de kans dat iemand naar de universiteit gaat. Het feit dat de meeste jongeren dichtbij huis studeren suggereert dat afstand zeker een rol speelt bij de studiekeuze (Sa et al., 2004).

Ten slotte is het ook denkbaar dat er andere regionale barrières op de onderwijsmarkt bestaan, bijvoorbeeld door verschillen in het aanbod van scholen, verschillende in lokale instituten of door verschillen in bevolkingssamenstelling. Het

is goed denkbaar dat dergelijke regionale factoren de kans beïnvloeden dat iemand naar de universiteit gaat. Hier is voor zover ons bekend geen onderzoek naar gedaan.

5.2.2 Investeren in betere match van opleiding en arbeidsmarkt

Een veelgenoemde interventie voor het stimuleren van de regionale arbeidsmarkt is het verbeteren van de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt. Dit heeft zowel voordelen voor bedrijven, die makkelijker personeel vinden dat aansluit bij de vacatures, als voor werknemers die meer kans hebben om een baan vinden die past bij hun opleiding en vaardigheden. Onderwijsinstellingen hebben verschillende mogelijkheden om het aanbod aan te laten sluiten bij de lokale arbeidsmarkt, zoals het aanbieden van voor de regio relevante studierichtingen en het bevorderen van stages (Van der Wiel en Kuijpers, 2015).

Het ligt het meest voor de hand om dergelijk onderwijsbeleid op mbo-instellingen uit te voeren. De mobiliteit en verhuizingsbereidheid van mboO-studenten is relatief laag en daarmee is de relatie van deze studenten met de regionale arbeidsmarkt het sterkste. Voor universiteiten en hbo-instellingen zijn dergelijke maatregelen ook mogelijk, maar dit is vermoedelijk minder effectief omdat veel wo- en hbo-studenten na hun studie verhuizen naar andere regio's (Bound et al., 2004; Venhorst et al., 2011).

Recent CPB-onderzoek concludeert dat er maar weinig bekend is over de effectiviteit van maatregelen die proberen om de aansluiting tussen mbo-instellingen en de arbeidsmarkt te verbeteren (Van der Wiel en Kuijpers, 2015). Of een afgestudeerde een baan vindt hangt af van veel factoren, zoals persoonskenmerken, de lokale en nationale conjunctuur en het personeelsbeleid vanuit werkgevers. Het is niet bekend hoe groot de invloed is van individuele mbo-instellingen op het vinden van een baan, waardoor het moeilijk is om instellingen af te rekenen op hun arbeidsmarktresultaten (Van der Wiel en Kuijpers, 2015). Daarnaast is het onduidelijk welke maatregelen mbo-instellingen op dit moment al treffen om leerlingen succesvol naar de arbeidsmarkt te begeleiden (Van der Wiel en Kuijpers, 2015). Ten slotte is de praktische uitvoerbaarheid van een betere aansluiting tussen arbeidsmarkt en onderwijs onduidelijk. Het is de vraag in welke mate het mogelijk is om de toekomstige vraag vanuit de regionale arbeidsmarkt te voorspellen. Daarnaast ontbreken veelal gedetailleerde arbeidsmarktgegevens op lokaal niveau (Cörvers et al., 2014).

Er valt op basis van de literatuur weinig te zeggen over de effectiviteit van maatregelen die een betere afstemming tussen onderwijs en de lokale arbeidsmarkt tot stand proberen te brengen. In lijn met eerder CPB-onderzoek (Van der Wiel en Kuijpers, 2015) en gezien het belang van effectief onderwijsbeleid voor regionale economische groei, adviseren we om hiernaar onderzoek uit te voeren.

5.3 Bevorderen arbeidsmobiliteit

Een alternatief voor het bevorderen van de economische activiteit in een specifiek gebied is het bevorderen van interregionale arbeidsmarktmobiliteit. Als mensen volledig mobiel zijn, dan zijn ze in staat om daar te wonen en te werken waar dit het beste aansluit bij hun vaardigheden en behoeften. In dat geval is er geen rol weggelegd voor place-based arbeidsmarktbeleid (Partridge en Rickman, 2007). Het primaire doel van beleid is immers om de welvaart van mensen te bevorderen, niet om de welvaart van plaatsen te verhogen. Glaeser en Gottlieb (2008) concluderen dat maatregelen die de arbeidsmobiliteit bevorderen veelal effectiever zijn voor het verhogen van de landelijke werkgelegenheid dan maatregelen die trachten om werkgelegenheid te halen naar zwak presterende gebieden (zie ook hoofdstuk 3).

Er zijn twee manieren waarop de interregionale arbeidsmobiliteit van mensen kan worden verhoogd (OESO, 2016). Enerzijds kan de mobiliteit worden verhoogd door het stimuleren van pendel. Anderzijds is het ook mogelijk om de mobiliteit te stimuleren door de verhuisbarrières te verminderen.

5.3.1 Stimuleren pendel

In 2014 werkte ongeveer de helft van de Nederlanders niet in zijn of haar woongemeente (CBS Statline, 2014). Ook op een hoger schaalniveau zijn de forensenstromen aanzienlijk. In 2014 werkte circa 30% van de werknemers in een andere COROP-regio (CBS Statline, 2014). Het verder stimuleren van pendel kan positief uitwerken op de arbeidsmarkt, omdat het mensen beter in staat stelt om een baan te vinden die past bij hun kennis en vaardigheden. Daarnaast kan het ook helpen om de werkloosheid terug te dringen, doordat het werknemers uit gebieden met een hoge werkloosheid in staat stelt om een baan te zoeken in gebieden waar de lokale arbeidsmarkt gunstiger is (Moretti, 2012). Er is een aantal maatregelen denkbaar om de interregionale pendel te stimuleren.

Een belangrijke maatregel voor het bevorderen van pendelstromen is de fiscale aftrekbaarheid van reiskosten voor woon-werkverkeer. Internationaal gezien blijken er grote verschillen te bestaan tussen landen. Zwitserland, Duitsland en Noorwegen hebben een systeem wat vergelijkbaar is met Nederland. Wel verschilt de hoogte van de fiscale aftrekbaarheid aanzienlijk tussen landen (Potter et al., 2006). In de VS, het VK en Ierland worden uitgaven aan forensen beschouwd als persoonlijke uitgaven, die niet aftrekbaar zijn van de belasting (Potter et al., 2006). Het budgettaire effect van de fiscale aftrekbaarheid in Nederland bedraagt jaarlijks ongeveer 1,4 miljard euro (CPB en PBL, 2016b).

Er is geen wetenschappelijke consensus over de vraag of forensen fiscaal moet worden gestimuleerd. Enerzijds benadrukken Borck en Wrede (2009) dat het stimuleren van forensen kan leiden tot productiviteitswinst, omdat het aantrekkelijker wordt voor mensen in de periferie om in de productieve steden te

werken. Dit is maatschappelijk wenselijk, gegeven de agglomeratie-externaliteiten (zie hoofdstuk 2). De bestaande arbeidsbelastingen verlagen de aantrekkelijkheid van het werken in productieve steden verder weg, waardoor het subsidiëren van mobiliteit maatschappelijk wenselijk kan zijn (Wrede, 2009). Verder beargumenteert Zenou (2000) dat het subsidiëren van forensen kan leiden tot een lagere werkloosheid.

Anderzijds zijn er ook argumenten tegen de fiscale aftrekbaarheid van de woon-werkvergoeding. Richter (2006) beargumenteert met een gestileerd theoretisch model dat het forensen niet noodzakelijk leidt tot een hoger belastbaar inkomen. Dit pleit tegen de aftrekbaarheid van reiskosten. Daarnaast zijn er, naast de directe maatschappelijke kosten van de beleidsmaatregel, negatieve effecten verbonden aan de fiscale regeling, bijvoorbeeld meer congestie. Zo beargumenteert Brueckner (2005) dat het subsidiëren van forensen leidt tot suburbanisatie, wat in sommige gevallen kan leiden tot welvaartsverlies. Ten slotte laten van Ommeren en Gutiérrez-Puigarnau (2011) zien dat lange woon-werkafstanden leiden tot meer verzuim.

Er is maar weinig literatuur die een kwantitatieve afweging maakt van deze verschillende effecten. Uitzondering zijn Hirte en Tscharaktschiew (2013), die vinden dat de huidige mate van fiscale aftrekbaarheid in Duitsland, die hoger ligt dan in Nederland, vanuit maatschappelijk oogpunt te laag is. Daarnaast blijken de effecten van de fiscale aftrekbaarheid op suburbanisatie beperkt te zijn, waardoor de negatieve effecten beperkter uitvallen. Of deze lessen ook voor Nederland gelden, is onduidelijk, doordat de arbeidsmarkt en woningmarkt anders functioneren dan in Duitsland. Onderzoek hiernaar is wenselijk, gegeven de substantiële jaarlijkse uitgaven en de doorwerkeffecten op veel andere markten.

Ten slotte is het ook mogelijk om pendel te stimuleren door te investeren in transportinfrastructuur. De effecten van investeringen in transportinfrastructuur komen uitgebreid aan bod in hoofdstuk 7.

5.3.2 Stimuleren verhuizen naar productieve locaties

Het stimuleren van de verhuismobiliteit stelt mensen beter in staat om te wonen waar dit aansluit bij hun woonvoorkeuren en te werken waar ze hun kennis en vaardigheden in kunnen zetten. Het feit dat de Nederlandse arbeidsmobiliteit relatief laag is wijst op het bestaan van verhuisbarrières. Wel lijkt het verhuizingsmechanisme te werken voor het verhogen van de productiviteit. Het doorsnee uurloon in vestigingsregio's ligt gemiddeld 6 à 8 % hoger dan in vertrekregio's (Kooiman et al., 2013).

Het stimuleren van verhuizen kan tevens een goede manier zijn om ruimtelijke verschillen in werkloosheid te verkleinen (Moretti, 2012). Het bevorderen van de verhuismobiliteit stelt mensen in staat om te verhuizen vanuit slecht presterende gebieden naar goed presterende gebieden. Hierdoor neemt zowel de baankans van

mensen die verhuizen toe, als ook van degene die in het slecht presterende gebied achterblijven door afname van het overaanbod op deze arbeidsmarkt (Moretti, 2012). Cruciaal hierbij is dat de arbeidsmarkt (en woningmarkt) in succesvolle gebieden zich op termijn aanpast aan de toename van werknemers. Anders leidt het stimuleren van verhuismobiliteit alleen tot ruimtelijke herverdeling van de bestaande werkloosheid en neemt de structurele werkgelegenheid op nationaal niveau niet toe.

Een mogelijkheid om de verhuismobiliteit te stimuleren is door het verminderen van verhuisbelastingen. Het belangrijkste voorbeeld hiervan in Nederland is de overdrachtsbelasting. Als iemand elders een huis koopt om een betere baan te bereiken, betaalt deze persoon 2% overdrachtsbelasting voor de nieuwe woning. Van Ommeren en van Leuvensteijn (2005) vinden dat de overdrachtsbelasting een substantieel negatief effect heeft op het aantal verhuizingen. De verhuisbelasting werkt vervolgens ook door op de arbeidsmarkt. Zo vindt het CPB (De Graaff en Van Leuvensteijn, 2007) dat een toename (afname) van de overdrachtsbelasting leidt tot een afname (toename) van de arbeidsmobiliteit doordat huiseigenaren hun geografische mobiliteit verlagen (verhogen). Om deze reden beveelt Cnossen (2010) aan om de overdrachtsbelasting af te schaffen of te vervangen door een belasting op de prijsstijging of -daling op het moment van verkoop. Op deze manier hoeven de belastinginkomsten niet noodzakelijk af te nemen, maar vermindert het negatieve effect op de arbeidsmobiliteit (i.e.: de belasting heeft een kleiner negatief effect op de verhuiskans). Een specifieke groep waarvan de verhuismobiliteit lager is betreft huishoudens waarvan de woning 'onder water' staat. Het CPB (Veldhuizen et al., 2016) laat zien dat de verhuiskans van deze huishoudens 18 tot 19% lager is ten opzichte van vergelijkbare huishoudens met huizen die niet onder water staan.

Het ontbreekt in de literatuur aan analyses van andere instrumenten om de verhuismobiliteit te stimuleren. Moretti (2012) suggereert om een bonus te geven aan mensen die verhuizen naar gebieden met een lagere werkloosheid. Andere wetenschappers suggereren het verstrekken van verhuisvouchers, waarmee mensen de verhuiskosten of de huur in een andere regio kunnen betalen. Ten slotte suggereert het OESO (2016) om de wachtlijsten voor sociale huurwoningen op regionaal niveau te koppelen, om zodoende de regionale mobiliteit te bevorderen. Over de effectiviteit van deze instrumenten is weinig bekend uit de literatuur om de effectiviteit te kunnen vaststellen.

5.4 Conclusie place-based arbeidsmarkt- en onderwijsbeleid

Er is vooralsnog veel onduidelijk over de effectiviteit van place-based beleid op het gebied van arbeidsmarkt en onderwijs. De effectiviteit van regionaal arbeidsmarktbeleid is onvoldoende onderzocht in de Nederlandse en internationale literatuur om conclusies te kunnen trekken. Wel zijn de verschillen tussen

Nederlandse regio's qua werkloosheid beperkt in internationaal opzicht. Het doelmatig stimuleren van arbeidsmobiliteit is in zijn algemeenheid aan te bevelen. Het verder verminderen van de overdrachtsbelasting zal bijvoorbeeld de arbeidsmobiliteit verhogen. Door de arbeidsmobiliteit te verhogen worden mensen beter in staat gesteld om zich daar te vestigen waar ze het productiefst zijn of waar dit het beste aansluit bij hun woonvoorkeuren. Het ontbreekt in de literatuur aan empirische analyses van diverse instrumenten die de pendel- en verhuismobiliteit bevorderen. Met name onderzoek naar de effectiviteit van de fiscale aftrekbaarheid van de woon-werkvergoeding zou wenselijk zijn, gegeven de substantiële invloed op de ruimtelijke verdeling van economische activiteiten.

6 Woningmarkt

In dit hoofdstuk komen diverse place-based maatregelen op de woningmarkt aan bod. Paragraaf 6.1 gaat in op place-based woningbouwbeleid, paragraaf 6.2 op huurmarktbeleid en paragraaf 6.3 op buurtbeleid.

Tabel 6.1 Effecten van place-based woningmarktbeleid

Beleids-maatregel	Agglomeratievoordelen	Landelijk effect bedrijvigheid	Opmerkingen
Verminderen ruimtelijke restricties woningbouw rondom steden	+	+	Verminderen restricties biedt meer mensen de mogelijkheid om in productieve steden te werken. Daarnaast goed denkbaar dat versoepeling bouwrestricties rondom steden leidt tot toename maatschappelijke welvaart, maar ontbreekt aan integrale analyses
Decentralisatie woningbouwbeslissingen	?	?	Effecten op woningbouw onduidelijk.
Investeren in stedelijke herontwikkeling	?	?	Relatief duur en maar weinig MKBA's beschikbaar. Geen goed overzicht van huidig beleid en bestaande subsidies op dit terrein
Bevorderen bundelingsbeleid / knooppuntenbeleid	Situatie en maatregelafhankelijk	Situatie en maatregelafhankelijk	Kan leiden tot betere benutting agglomeratiekracht, maar kan ook substantiële welvaartsverliezen met zich meebrengen. Rijksbeleid ligt vanuit economisch perspectief niet voor de hand
Verminderen overheidsingrijpen huurmarkt	+	+	Overheidsingrijpen op huurmarkt leidt tot welvaartsverlies op de woningmarkt en vermindert arbeidsmobiliteit en agglomeratiewerking
Beperken 'goedkoop' scheidwonen	-	?	Verhoogt de welvaart, maar leidt <i>ceteris paribus</i> ook tot afname aantal hoogopgeleiden in steden die juist profiteren van agglomeratievoordelen
Tegengaan inkomens-segregatie	?	?	Lijkt geen effect te hebben op economische uitkomsten van buurtbewoners. Mogelijke uitzondering voor zeer jonge kinderen
Investeren in buurten / vogelaarswijken	?	?	Effecten op economische uitkomsten van oorspronkelijke buurtbewoners lijken beperkt.

6.1 Woningaanbod

Een effectief en goed functionerende woningmarkt is cruciaal voor het functioneren van steden. Er bestaat een forse toekomstige bouwopgave in de Randstad (De Groot et al., 2010; CPB en PBL, 2016a). Zo schatten CPB en PBL (2016a) dat er tot 2030 een extra vraag naar woningen in de Randstad zal ontstaan van tussen de 250 duizend en 1 miljoen woningen. Een belangrijke vraag is waar moet worden gebouwd: in de bestaande grote agglomeraties of in nieuwe of oude groeikernen? Of mogelijk een betere vraag: op welke manier moet de markt voor nieuwbouwwoningen worden

georganiseerd opdat de woningen terechtkomen op plekken waar dit de welvaart het meeste verhoogt? Deze paragraaf zal dieper ingaan op de effectiviteit en doelmatigheid woningbouwbeleid. Specifiek zullen drie onderwerp aan bod komen: groeirestricties rondom steden, stedelijke herontwikkeling en het gebruik van grondprijzen bij woningbouwbeslissingen.

6.1.1 Ruimtelijke beperkingen voor woningbouw

Het Rijk heeft lange tijd een grote invloed gehad op het woningbouwbeleid. Rondom diverse steden golden strenge regels om de ruimtelijke groei van deze steden te beperken, zoals de Rijksbufferzones. Daarnaast was er actieve sturing van het woningbouwbeleid, waarbij grootschalige nieuwbouw plaatsvond in de door het Rijk aangewezen gebieden. Dit gebeurde eerst via het groeikernenbeleid in de jaren 70 en later via de VINEX-wijken in de jaren 90 (Reijndorp et al., 2012).

Woningbouwrestricties vormen traditioneel belangrijke ruimtelijke componenten van het Nederlandse woningbouwbeleid. Zo concludeert het IMF (2014) dat de bouw van nieuwbouwwoningen in Nederland beperkt is door strenge woningbouwrestricties. Bouwman et al. (2009) laten zien dat de mogelijkheden voor nieuwbouw in de Randstad door diverse nationale normen drastisch is beperkt. Vermeulen (2011) vindt dat de restrictiviteit van bouwbeperkingen rondom Amsterdam, Leiden en Den Haag vergelijkbaar is met Amerikaanse steden die in de literatuur als zeer restrictief worden beschouwd, zoals New York en Washington D.C. Het doel van dergelijke restricties, zoals de voormalige Rijksbufferzones, is in veel gevallen het behouden van open ruimte tussen steden en het beschermen van het landschap. Dergelijk beleid kent echter aanzienlijke kosten waar vaak door beleid minder aandacht aan is besteed (Rouwendal en Van der Straaten, 2008).

Dat bouwrestricties rondom steden niet alleen positieve welvaartseffecten hebben, is gemeengoed in de wetenschappelijke literatuur (Ihlanfeldt, 2007; Glaeser en Gottlieb, 2008; Cheshire et al., 2014). De negatieve effecten van bouwrestricties zijn het duidelijkst zichtbaar aan de rand van steden met strenge bouwrestricties. Cheshire et al. (2014) laten in Engeland zien dat de waarde van een hectare landbouwgrond rondom steden zoals Oxford, Cambridge of Londen rond de 10.000 pond ligt. Wanneer bebouwing op deze grond wordt toegestaan, stijgt de waarde naar 3,5 tot 8 miljoen, een toename van een factor 350 tot 800. Ook in Nederland zijn dergelijke verschillen zichtbaar. Vermeulen en Rouwendal (2014) berekenen de toename in de waarde van grond rondom Amsterdam wanneer bebouwing wordt toegestaan op 254 euro per vierkante meter. Dit komt neer op ongeveer 2,5 miljoen euro per hectare.

Dergelijke verschillen in grondprijzen betekenen niet dat het per definitie welvaartsverhogend is om steden ruimtelijk te laten groeien. Bestaande inwoners van steden hechten waarde aan de nabijheid van groen en open ruimte. Als de stad in omvang toeneemt, wordt de afstand tot groen groter en neemt de welvaart van stadsbewoners hierdoor *ceteris paribus* af. Daarnaast is het ook mogelijk dat mensen

waarde toekennen aan het bestaan van groen of de natuurlijke/historische waarde, ook wanneer er geen gebruik van wordt gemaakt (Vermeulen en Rouwendal, 2014).

In praktijk blijkt de waardering door stadsbewoners van het groen buiten de steden in veel gevallen beperkt. Dit is deels het gevolg van het feit dat veel ongebouwde grond rondom steden landbouwgrond betreft, waarvan de recreatieve waardering doorgaans lager is dan van bijvoorbeeld natuurgebieden. Cheshire et al. (2014) laten zien dat de waardering van nabijheid tot landbouwgrond door stadsbewoners in veel gevallen klein of zelfs negatief is. Een studie door Gibbons et al. (2014) voor geheel Engeland laat zien dat de waardering voor grasland en landbouwgrond klein is ten opzichte van andere typen natuur en grondgebruik. Ten slotte vinden Vermeulen en Rouwendal (2014) dat de toename in bereikbaarheidskosten van groen bij stadsuitbreiding relatief klein is ten opzichte van de andere welvaartseffecten van stadsuitbreiding. Wel bestaat er substantiële waardering voor groen binnen de stad zelf, zowel in de vorm van privaat groen (tuinen) als publiek groen (zoals stadsparken) (Rouwendal en van der Straaten, 2008; Cheshire et al., 2014; Gibbons et al., 2014).

Daarnaast bestaan er ook positieve maatschappelijke effecten wanneer steden ruimtelijk groeien. Zo wordt het wonen in de stad als relatief aantrekkelijk ervaren, dankzij schaalvoordelen in consumptie en productie (zie paragraaf 2.1). Eveneens leidt het beperken van woningbouw in de meest productieve steden ertoe dat mensen over grote afstanden forensen of elders gaan werken, hetgeen leidt tot langere reistijden, files en productiviteitsverlies. Cheshire et al. (2014) beargumenteren dat de bouwrestricties rondom steden in Engeland voornamelijk hebben geleid tot hoge woondichtheden en woningtekorten, in plaats van de groene leefomgeving, zoals voorzien door planners in de naoorlogse periode. Rouwendal en Van der Straaten (2008) beargumenteren dat het beperken van de ruimtelijke groei van steden in veel gevallen de voorziening van open ruimte en groen binnen steden onder druk zet.

Hoewel de literatuur eenduidig is dat bouwrestricties omvangrijke economische effecten hebben, is het niet mogelijk om op basis van literatuur algemene uitspraken te doen over de maatschappelijke welvaartseffecten van beleid dat bouwrestricties vermindert. Het ruimtelijk-ordeningsbeleid heeft effecten op veel activiteiten in Nederland, zoals wonen, werken en recreëren. Partiële studies, die alleen het effect van ruimtelijke bouwrestricties op een van de activiteiten analyseren, kunnen dan ook geen compleet beeld bieden van de effectiviteit en doelmatigheid van dit beleid (Schuur, 2010). Het ontbreekt echter aan integrale studies die een afweging maken tussen alle relevante (externe) effecten van het verminderen van ruimtelijke ordeningsrestricties.

Wel is het op basis van de bestaande literatuur goed denkbaar dat verdere ruimtelijke groei van steden - onder de voorwaarde van 'voldoende groene gebieden'

- positieve effecten heeft op de economie en welvaart. Alternatieven voor het huidige beleid, zoals het uitbreiden van woningbouw rondom steden in combinatie met de aanleg van hoogwaardige natuurgebieden, zouden mogelijk tot een efficiëntere benutting van de ruimte kunnen leiden. Meer onderzoek hiernaar is wenselijk, gegeven de grote effecten van ruimtelijke bouwbeperkingen op de nationale welvaart en de omvangrijke bouwopgave in de komende jaren.

6.1.2 Decentralisatie ruimtelijk ordeningsbeleid

In de afgelopen jaren is het verstedelijkings- en landschapsbeleid voor een groot deel gedecentraliseerd naar gemeenten en provincies. Zo zijn de Rijksbufferzones afgeschaft en is de verantwoordelijkheid voor woningbouw voor een groot deel neergelegd bij de gemeenten (PBL, 2012). Het Rijk beschermt daarbij een aantal gebieden die van belang zijn vanwege de waterveiligheid, de zoetwatervoorziening of vanwege hun natuurlijke of cultuurhistorische waarde of militair belang (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2012). De mate waarin gemeenten en provincies de voormalige ruimtelijke restricties van het Rijk handhaven, versterken of afzwakken is op dit moment niet bekend.

De traditionele ruimtelijk-economische theorie veronderstelt dat decentraal woningbouwbeleid in principe zou moeten leiden tot het optimale aanbod, ervan uitgaande dat alle kosten en baten van woningbouw op lokaal niveau neerslaan (Glaeser en Gottlieb, 2008). Hierdoor zouden de decentralisatie ertoe kunnen leiden dat het aanbod aan nieuwbouwwoningen beter zal aansluiten bij de lokale vraag.

Of dit in praktijk ook zo uitpakt is op het dit moment nog niet duidelijk. Quigley en Raphael (2005), Glaeser en Gottlieb (2008) en Glaeser en Ward (2009) laten zien dat in een aantal succesvolle Amerikaanse steden een zeer restrictief woningbouwbeleid geldt, waardoor de voorraad aan woningen sterk beperkt wordt. Deze bouwrestricties kunnen niet verklaard worden door ruimtegebrek en lijken vanuit maatschappelijk oogpunt inefficiënt (Glaeser en Ward, 2009). Glaeser en Gyourko (2003), Glaeser et al. (2005) en Ihlanfeldt (2007) vinden dat in een aantal Amerikaanse gebieden, waaronder New York en California, de huizenprijzen substantieel boven de kosten van nieuwbouw en aanschaf van grond lagen, waarbij ook hier lokale bouwrestricties een belangrijke rol blijken te spelen. Een mogelijke verklaring voor de strenge ruimtelijke ordeningsrestricties is dat de bestaande bewoners aansturen op beperking van het lokale nieuwbouwaanbod, om zodoende de waarde van de bestaande woningvoorraad te vergroten en de open ruimte te beschermen.

Hoe de decentralisatie van woningbouw in praktijk zal uitpakken in Nederland is op dit moment nog niet bekend. In theorie is het goed mogelijk dat het woningaanbod beter zal aansluiten bij de vraag naar woningen. Buitenlandse ervaringen laten echter zien dat ook bij decentraal woningbouwbeleid er mogelijk minder of meer gebouwd wordt dan maatschappelijk optimaal is. In sommige regio's zou de decentralisatie van

woningbouw bijvoorbeeld wellicht kunnen leiden tot beleidsconcurrentie tussen gemeenten en overaanbod. Toekomstig onderzoek zal inzicht moeten bieden hoe de decentralisatie uiteindelijk uitpakt en welke eventuele aanvullende beleidsmaatregelen de Rijksoverheid zou kunnen treffen.

6.1.3 Investeren in stedelijke herontwikkeling

Een alternatief voor het uitbreiden van steden is het bouwen van nieuwe woningen binnen de bestaande stadsgrenzen. In de literatuur staat dit ook wel bekend als een *brownfield* (vrij vertaald: 'herontwikkelingsgebied'). De precieze definitie van een brownfield verschilt van land tot land, waardoor het begrip enige verwarring kan oproepen.

In de VS, waar het concept oorspronkelijk vandaan komt, wordt de term brownfield vaak gebruikt om voormalige industriële zones aan te duiden, waar er sprake is van grondvervuiling en/of ecologische schade (McCarthy, 2002; Cheshire et al., 2014). In Europa wordt het begrip brownfield doorgaans breder gedefinieerd, waarbij het gaat om alle verlaten of onderbenutte gebieden in de stedelijke omgeving (EU, 2010; Cheshire et al., 2014). De schattingen over het aantal brownfieldlocaties in de VS varieert tussen de 500 duizend en 1 miljoen (Thornton et al., 2007). Ook voor Europa is het exacte aantal brownfieldlocaties niet duidelijk door gebrek aan een eenduidige definitie, maar aangenomen wordt dat er rond de 3 miljoen locaties zijn (EU, 2013).

De tegenhanger van een brownfield is een zogeheten *greenfield*, waarbij onbebouwd terrein wordt bebouwd. In praktijk maken projectontwikkelaars een afweging tussen het bouwen op brownfieldlocaties en bouwen op greenfield locaties. In de brownfieldliteratuur wordt veelvuldig beargumenteerd dat de keuze vanuit maatschappelijk oogpunt te vaak valt op greenfieldinvesteringen. In veel gevallen hebben brownfieldinvesteringen positieve externe effecten, zoals de afname van overlast en de positieve uitstraling op een wijk of stad, die niet terecht komen bij de private investeerder. Deze effecten slaan veelal neer bij externe partijen in de directe omgeving in de vorm van hogere huizenprijzen (de Sousa et al., 2009; Vermeer en Vermeulen, 2012). Hierdoor zal een private investeerder minder investeren in brownfieldontwikkeling dan wenselijk, hetgeen pleit voor een eventuele rol voor de overheid.

Er zijn verschillende overheidsinitiatieven binnen de EU en de VS om brownfieldontwikkelingen te stimuleren, waarbij de praktijk sterk verschilt tussen landen (Thornton et al., 2007, De Sousa et al., 2009). Maatregelen die vanuit de literatuur gesuggereerd worden zijn een belasting op nieuwbouw buiten de stad (Thornton et al., 2007; Dekker et al., 2014) of een subsidie op brownfieldprojecten (Thornton et al., 2007; Vermeer en Vermeulen, 2012). In welke mate deze instrumenten daadwerkelijk worden gebruikt en de effectiviteit van dergelijke maatregelen is vooralsnog onduidelijk. Er is onvoldoende solide empirisch onderzoek naar de effecten van brownfieldinvesteringen, waardoor het lastig is om de potentiële

baten goed in te schatten (Cheshire et al., 2014). Wel blijken brownfieldlocaties in Nederland vaak duur te zijn om te ontwikkelen (Van Hoek et al., 2011).

Het is denkbaar dat de beleidsmaatregelen die worden voorgesteld in de literatuur, zoals een belasting op greenfield investeringen of een subsidie voor brownfieldinvesteringen, leiden tot een verhoging van de welvaart. Wel is de implementatie van dergelijke maatregelen een punt van zorg. Er is meer onderzoek noodzakelijk naar de effectiviteit van deze maatregelen en de optimale hoogte van een dergelijke belasting of subsidie. Wanneer de hoogte van de subsidie of belasting sterk afwijkt van het optimum, dan bestaat het risico dat de kosten van het geïntroduceerde overheidsfalen groter zijn dan het marktfalen dat het beoogt op te lossen. Met andere woorden: een generieke brownfieldsubsidie of belasting op greenfieldontwikkeling is niet per definitie beter dan het ontbreken ervan.

Een alternatieve oplossing is de toepassing van een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) bij woningbouwprojecten. Een dergelijke MKBA is standaard bij infrastructuurprojecten, maar wordt nog relatief weinig gebruikt bij woningmarktprojecten. In principe leent een MKBA zich prima voor het analyseren van brownfieldinvesteringen, waarbij per project de (externe) kosten en baten in kaart gebracht kunnen worden.² Daarnaast kan er ook een agglomeratie-exploitatie worden opgesteld om het effect van een specifiek project op het functioneren van de stad in kaart te brengen (Romijn en Renes, 2013). Dergelijke analysemethoden zullen betere welvaart-economische uitkomsten geven dan bijvoorbeeld een generieke belasting op greenfieldinvesteringen of een generieke subsidie op brownfieldontwikkeling, omdat de omvang van de externe effecten sterk kan verschillen tussen nieuwbouwlocaties (de Sousa et al., 2009).

6.1.4 Bundelingsbeleid en knooppuntontwikkeling

Recentelijk hebben verschillende studies de mogelijkheden van bundelingsbeleid en knooppuntenbeleid onderzocht (Hamers et al., 2014; CPB en PBL, 2016b). Deze beleidsvormen richten zich op het concentreren van wonen en/of werken binnen stedelijke agglomeraties en rondom vervoersknooppunten. Wanneer deze beleidsopties zich richten op het beschikbaar stellen van nieuwe vestigingsmogelijkheden in steden en rondom infrastructuurknooppunten, dan zullen de economische effecten veelal positief zijn. Anderzijds kunnen bundelings- en knooppuntenbeleid ook sturend vormgegeven worden door in te grijpen in de locatiekeuze van bedrijven en burgers via subsidies of beperkingen. Hieronder beschrijven we de belangrijkste positieve en negatieve economische en welvaartseffecten van sturend bundelingsbeleid en knooppuntenbeleid.

² Zie de CPB en PBL-publicaties 'Maatschappelijke kosten en baten van verstedelijkingsvarianten en openbaarvervoerprojecten voor Almere' (Zwaneveld et al., 2009) en '*Plannen voor de Stad*' (Romijn en Renes, 2013) voor respectievelijk een concrete MKBA en beschouwing van MKBA's op de woningmarkt.

Het eerste welvaartseffect van knooppunten- en bundelingsbeleid is het effect op de bedrijven zelf. Hilbers et al. (2006) en Hamers et al. (2014) laten zien dat de ontwikkeling van stedelijke bedrijvigheid relatief moeilijk van de grond komt. Sinds 1996 is de werkgelegenheid substantieel harder gegroeid op snelweglocaties (zogenoeten 'C-locaties') dan op de locaties die goed met het openbaar vervoer bereikbaar zijn (zogenoeten 'A-locaties'). Dit ondanks het feit dat de overheid de ontwikkeling van A-locaties actief heeft ondersteund. Het feit dat bedrijven zich niet vestigen op dergelijke A-locaties, suggereert dat er substantiële kosten verbonden zijn aan het vestigen op dergelijke locaties. Volgens CPB en PBL (2016b) spelen hierbij onder andere parkeernormen, ruimtegebrek en hogere ontwikkelingskosten van binnenstedelijke locaties een rol. Indien beleid dwangmatig het bundelings- en knooppuntenbeleid bevordert, dan beperkt dit bedrijven in hun locatiekeuzes. Dit kan leiden tot een welvaartsverlies en een afname van de productiviteit. Immers, wanneer bedrijven zouden profiteren van het vestigen op knooppuntlocaties, dan zouden deze bedrijven zich er ook vestigen zonder subsidies of restrictief beleid.

Eenzelfde vergelijkbare afweging speelt bij de bundeling van wonen. Hamers et al. (2014) laten zien dat de bereikbaarheid van banen het hoogst is op locaties met een intercitystation, maar dat de bevolkingsgroei rondom deze locaties het laatste decennium achterblijft. Dit kan deels een gevolg zijn van ruimtegebrek, maar dit kan ook reflecteren dat mensen ondanks de bereikbaarheidsvoordelen een voorkeur hebben om elders te wonen. Ook hier geldt dat het dwangmatig bevorderen van het bundelingsbeleid en knooppuntbeleid³ mensen beperkt in hun keuzevrijheid, waardoor mensen zich op deze locaties zullen vestigen die liever elders hadden gewoond. Dit resulteert in een negatief welvaartseffect.

Tegenover deze negatieve private welvaartseffecten staan maatschappelijke welvaartsbaten. Ten eerste kan het knooppunten- en bundelingsbeleid de stedelijke agglomeratiekracht vergroten. In hoofdstuk 2 werd opgemerkt dat bedrijven bij hun locatiekeuze niet het effect van hun eigen agglomeratiebaten op de omgeving meenemen. Deze externaliteit kan aanleiding zijn voor het voeren van bundelings- en knooppuntenbeleid, om zodanig de benutting van agglomeratiekrachten te bevorderen. Echter, het is uit de huidige literatuur nog niet duidelijk hoe ver de agglomeratie effecten reiken en wat het verlies aan agglomeratiebaten is wanneer een bedrijf zich elders vestigt in plaats van in de stad of op een knooppunt. Er zijn aanwijzingen dat het verlies aan agglomeratiebaten beperkt is wanneer een bedrijf zich aan de stadsrand vestigt in plaats van in de stad zelf (Verstraten et al., nog te verschijnen). Ten tweede kunnen bundelings- en knooppuntenbeleid ook resulteren in een hoger rendement van systemen van massavervoer zoals de trein en de metro (Hamers et al., 2014). Ten slotte kunnen ook andere (positieve en negatieve) externe effecten een rol spelen, zoals milieu- en file-externaliteiten.

³ Bijvoorbeeld door het beperken van ruimtelijke ontwikkeling verder weg van stations zoals gesuggereerd door Hamers et al. (2014)

Een complicatie bij het bepalen van de effectiviteit van bundelingsbeleid en knooppuntenbeleid zijn infrastructuurkosten (Hamers et al., 2014). Zowel bij bundelings- en knooppuntenbeleid als bij uitbreiding aan de stadsrand of buiten steden zijn veelal investeringen in infrastructuur vereist. Deze komen zowel bij weginfrastructuur als bij het OV deels voor de rekening van de Rijksoverheid. De hoogte van de benodigde investeringen hangen onder andere af van de locatie en de beschikbare capaciteit van de bestaande infrastructuur, waardoor het lastig is om generieke uitspraken te doen over de invloed van bundelings- en knooppuntenbeleid op de totale infrastructuurkosten.

Een laatste afweging bij het wel of niet inzetten op bundelingsbeleid is het effect op de beschikbare openbare ruimte en groenvoorziening. Spreidingsbeleid en het bouwen op buitenstedelijke locaties gaan in doorsnee gepaard met een groter ruimtebeslag en daarmee een groter verlies aan open ruimte dan binnenstedelijk bouwen. Anderzijds ligt de waardering van binnenstedelijk groen en binnenstedelijke open ruimte hoger, waardoor het welvaartsverlies groter is wanneer er binnenstedelijk groen verloren gaat (zie paragraaf 6.1.1). Het saldo van deze beide effecten zal afhangen van de specifieke situatie.

Of het bevorderen van bundelingsbeleid uiteindelijk gunstig uitpakt voor de economie en de maatschappelijke welvaart is op basis van de bestaande literatuur lastig te zeggen (CPB en PBL, 2016b). Er zijn situaties denkbaar waarin bundeling mogelijk kan leiden tot betere benutting van agglomeratievoordelen en welvaartswinst, maar er zijn ook situaties denkbaar waarin het bundelingsbeleid vooral hoge kosten en weinig baten zal opleveren. Om deze reden lijkt het niet verstandig om op landelijk schaalniveau generiek bundelings- of knooppuntenbeleid te voeren.

6.1.5 Gebruiken informatie uit grondprijzen bij nieuwbouw

Informatie over grondprijzen kan beleidsmakers helpen bij het maken van keuzes rondom nieuwbouw. Grondprijzen weerspiegelen de betalingsbereidheid van mensen om op een bepaalde locatie te wonen of te werken en zijn daarmee een goede weergave voor de aantrekkelijkheid van een gebied. Deze betalingsbereidheid verschilt sterk tussen regio's. Zo is de grondprijs in de binnenstad van Amsterdam 200 keer zo hoog als de grondprijs in Oost-Groningen (De Groot et al., 2010). Het beschikbaar stellen van bouwgrond in locaties waar de grondprijzen hoog zijn, kan in theorie aanzienlijke welvaartswinst opleveren.

In het verleden lijkt de informatie uit grondprijzen en huizenprijzen maar in beperkte mate te zijn gebruikt bij locatiebeslissingen voor woningbouw. Veranderingen in huizenprijzen in een gebied (en dus veranderingen in aantrekkelijkheid en/of vraag naar woningen) lijken in praktijk maar beperkt effect gehad op de hoeveelheid nieuwbouw. Zo vonden Vermeulen en Rouwendal (2007) eerder dat het aanbod van nieuwbouwwoningen niet reageert op prijsveranderingen. Ander CPB-onderzoek

(Koning et al., 2006) vond dat het aanbod van woningen wel degelijk reageert op veranderingen in prijzen, maar dat deze elasticiteit laag is. In een recente analyse laten Vermeulen et al. (2016) zien dat aan de stadsgrenzen de woonvoorraad zich wel degelijk aanpast aan prijsontwikkelingen. Binnen de stadsgrenzen blijft ook in deze studie de relatie tussen woningprijzen en aanbod relatief zwak. Swank et al. (2003) vinden dat de relatie tussen prijzen en nieuwbouw in Nederland zwakker is dan in andere Europese landen. Dit valt vermoedelijk deels te verklaren op basis van gevoerd beleid, waarbij het Rijk in het verleden grootschalige nieuwbouwlocaties aanwees.

Het expliciet meenemen van informatie uit grondprijzen bij nieuwbouwbeslissingen heeft naar alle waarschijnlijkheid een positieve uitwerking op de Nederlandse economie en welvaart. Grondprijzen weerspiegelen de aantrekkelijkheid van locaties voor wonen, waardoor grondprijzen een goede indicatie geven voor waar bouwen maatschappelijk rendabel kan zijn. In sommige gevallen zal het bouwen op deze locaties niet mogelijk zijn, bijvoorbeeld door ruimtebeperkingen of door bindende normen. Anderzijds laten CPB en PBL (2016a) zien dat er in alle provincies nog voldoende ruimte bestaat voor een substantiële uitbreiden van de woningvoorraad binnen de bestaande normen. Uit deze analyse en een vervolgstudie (Duinen et al., 2016) blijkt overigens ook dat er een substantieel deel van woningbouwvoorraad buiten bestaand bebouwd gebied moet worden gerealiseerd.

Het blindelings volgen van informatie uit grondprijzen is daarentegen ook niet aan te bevelen, omdat de externe effecten van woningbouw niet tot uiting komen in grondprijzen. De grondprijzen geven het woongenot weer dat een toekomstige bewoner zal halen uit deze woning. In veel gevallen brengen nieuwbouwprojecten ook kosten voor de maatschappij met zich mee waar de bewoner, projectontwikkelaar of gemeente niet altijd rekening mee houdt. Voorbeelden van dergelijke kosten zijn het verlies aan open ruimte of infrastructuurkosten. Ook kan woningbouw externe baten met zich meebrengen, bijvoorbeeld in de vorm van agglomeratievoordelen. Het is dan ook zaak om, naast grondprijsinformatie, ook informatie over deze externe effecten mee te nemen in het besluitvormingsproces.

6.2 Overheidsbeleid op de huurmarkt

6.2.1 Verminderen overheidsingrijpen

Het Nederlandse huursysteem wordt op verschillende manieren beïnvloed door overheidsingrijpen. Allereerst is er huurregulering waarbij via een puntenstelsel een maximale huurprijs voor woningen wordt berekend. Deze huurregulering is van toepassing voor 93% van de huurwoningen (De Boer en Bitetti, 2014). Ten tweede is er wettelijk een taak neergelegd bij de woningcorporaties om betaalbare huurwoningen te verzorgen voor lagere inkomens. De woningcorporaties bezitten gezamenlijk ongeveer 2,2 miljoen woningen (CBS Statline, 2012). Ten derde wordt er

huurtoeslag verleend aan ongeveer 1 miljoen huishoudens. Gemiddeld wordt de huur door deze drie maatregelen met bijna de helft verlaagd ten opzichte van een marktconforme huur (Romijn en Besseling, 2008).

Afgezien van de effecten van overheidsingrijpen op de woningmarkt zelf, zoals omschreven in eerdere CPB-studies (Romijn en Besseling, 2008; Donders et al., 2010), zijn er verschillende effecten die vanuit de woningmarkt doorwerken op andere markten. De belangrijkste doorwerking vanuit economische perspectief is het negatieve effect op de arbeidsmobiliteit, waardoor arbeidsmarkten minder goed functioneren.

Het ingrijpen op de huurmarkt heeft een negatief effect op de arbeidsmobiliteit via twee kanalen. Ten eerste is het voor mensen in de sociale huursector relatief onaantrekkelijk of moeilijk om te verhuizen (OESO, 2010; De Boer en Bitetti, 2014). Dit speelt in het bijzonder voor mensen die in een sociale huurwoning wonen, maar inmiddels een te hoog inkomen hebben om voor een nieuwe sociale huurwoning in aanmerking te komen. Voor deze groep zullen de woonlasten sterk toenemen bij een verhuizing, waardoor het onaantrekkelijk is om te verhuizen voor een betere baan elders. Voor deze groep werkt het huurbeleid als een 'impliciete verhuisbelasting' (Romijn en Besseling, 2008). Ten tweede heeft het overheidsingrijpen op de huurmarkt geleid tot een vraagoverschot, waardoor er wachtlijsten zijn ontstaan voor sociale huurwoningen (Donders et al., 2010). Dit heeft een negatief effect op de arbeidsmobiliteit, omdat het lastiger wordt voor mensen om een huurwoning op de gewenste plek te bemachtigen. Tevens leidt dit ertoe dat regionale vereveningsmechanismen slechter functioneren, doordat het lastiger is voor mensen uit slecht presterende gebieden om een woning te vinden in gebieden met een aantrekkelijkere arbeidsmarkt (OESO, 2010).

Naast het effect op de arbeidsmobiliteit is er ook een effect op de agglomeratiekracht van steden. Het CPB (Romijn en Besseling, 2008) beargumenteert dat mensen met lage inkomens minder vaak in de grote agglomeraties zullen wonen wanneer de huursubsidies worden verminderd. Doordat lage inkomensgroepen minder baat hebben van de agglomeratievoordelen in productie dan de midden- en hoge inkomens (Vermeulen et al., 2016), heeft het verminderen van het overheidsingrijpen een positief effect op de benutting van agglomeratiekracht. Volgens eerder CPB onderzoek is de omvang van dit effect echter klein ten opzichte van de andere effecten (Donders et al., 2010). Het transformeren van de sociale huurwoningen naar private sectorwoningen, zoals bepleit door OESO (2010; 2016), IMF (2014) en De Groot (2015), zal naar alle waarschijnlijkheid leiden tot een beter functionerende arbeidsmarkt en een toename in de welvaart. Ten slotte pleiten Groot et al. (2016) voor het verminderen van de verschillen in subsidies tussen de woningmarktsegmenten.

Vanuit welvaartsperspectief of een agglomeratie-perspectief is het huidige beleid rondom de huurmarkt niet efficiënt. Naast het welvaartsverlies op de woningmarkt zelf zijn er ook negatieve effecten op de arbeidsmobiliteit en de agglomeratiekracht. De omvang van het effect op arbeidsmobiliteit is mogelijk substantieel, maar niet bekend uit de bestaande literatuur. De omvang van het effect op agglomeratiekracht is vermoedelijk beperkt. Ten slotte heeft het huurbeleid ook een veelvoud aan niet-economische effecten. Zo houdt het overheidsingrijpen de steden bereikbaarder voor de lage inkomensgroepen en kan het diverse vormen van segregatie op stadsniveau tegengaan. Deze doelen en de eventuele wenselijkheid van uitruilen tussen efficiëntie en gelijkheidsdoelen vallen echter buiten het bereik van deze studie (zie het beoordelingskader in paragraaf 2.3).

6.2.2 Beperken 'goedkoop' scheidwonen

Een deel van de sociale huurwoningen van woningcorporaties wordt bewoond door mensen die niet tot de doelgroep behoren. Dit staat bekend als scheidwonen. In 2015 was 18% van de huishoudens met een sociale huurwoning een zogeheten *goedkope scheidwoner*⁴ (CBS, 2016).

In praktijk is het aanbod van sociale huurwoningen groot ten opzichte van omvang van de doelgroepen. Zo waren er in 2006 nog 2,3 miljoen woning met een betaalbare huur (tot 508 euro), terwijl de doelgroep slechts 1,3 miljoen huishoudens bedroeg (Romijn en Besseling, 2008). Het percentage scheidwoners is het hoogste in de Randstad buiten de vier grote steden (Van Daalen et al., 2012). Er zijn verschillende beleidsmaatregelen om het scheidwonen terug te dringen, bijvoorbeeld door snellere verhoging van de huur van scheidwoners.

Vanuit politiek- of welvaartsoogpunt kan het beperken van scheidwonen wenselijk zijn. Zo is het welvaartverlies van het sociale huurbeleid is het grootste bij scheidwoners, doordat de woonkeuzes van deze groep relatief sterk wordt verstoord (Kattenberg, 2014). Vanuit een agglomeratieperspectief is het aanpakken van scheidwoners zonder de sociale huursector in te krimpen inefficiënt. Hoogopgeleiden hebben immers over het algemeen de hoogste baten van agglomeratie, waardoor het tegengaan van scheidwonen, ceteris paribus, kan leiden tot een verlies in productiviteit. De omvang van dit effect is echter niet duidelijk.

6.3 Buurtbeleid

6.3.1 Tegengaan inkomenssegregatie

In Nederland wordt door alle bestuurslagen beleid gevoerd om inkomenssegregatie op de woningmarkt te vermijden (Gerritsen en Reininga, 2011). Een belangrijke reden daarvoor is dat er negatieve effecten worden verondersteld van concentraties

⁴ Gedefinieerd als een huishouden met een belastbaar inkomen boven de lage inkomensgrens van het inkomensafhankelijke huurbeleid en een bruto huur onder de liberalisatiegrens.

van achterstandsgroepen op bijvoorbeeld werkloosheid en gezondheid van buurtbewoners (Gerritsen en Reininga, 2011; Ponds et al., 2015a). De gedachte is dat wanneer je mensen uit een kansarm woonmilieu geografisch verplaatst, zij beter tot bloei komen (Cheshire et al., 2014).

Uit een eerdere literatuurstudie van het CPB (Gerritsen en Reininga, 2011) bleken er op basis van Canadese en Amerikaanse experimenten geen aantoonbare effecten te zijn van de omgeving op educatieve of economische uitkomsten van de buurtbewoners. Mensen die de mogelijkheid werd geboden om te verhuizen vanuit achterstandswijken naar goede wijken zagen geen substantiële verbeteringen ten opzichte van de mensen die niet verhuisden. Ook andere literatuurstudies (Van Ham et al., 2012; Cheshire et al., 2014; Ponds et al., 2015a) komen tot de conclusie dat er weinig bewijs is dat het tegengaan van segregatie een effectieve manier is om economische uitkomsten van buurtbewoners te beïnvloeden. Als er effecten zichtbaar zijn, dan zijn deze hoofdzakelijk op het sociale vlak.

Daarnaast is de mate van segregatie in Nederland beperkt vergeleken met de VS, waar de meeste studies zijn uitgevoerd (Gerritsen en Reininga, 2011; Ponds et al., 2015a). De te verwachten economische effecten van het tegengaan van segregatie zullen hierdoor waarschijnlijk kleiner zijn dan de al beperkte effecten uit de Amerikaanse literatuur (Gerritsen en Reininga, 2011).

Recent onderzoek laat verder zien dat er een uitzondering lijkt te zijn waar buurtkenmerken wel effect hebben op het latere inkomen. Chetty en Hendren (2015) en Chetty et al. (2016) laten zien dat kinderen die op jonge leeftijd naar een betere buurt verhuizen, later een substantieel hoger inkomen hebben. De omvang van dit effect hangt sterk samen met de leeftijd bij de verhuizing. Zo vinden Chetty et al. (2016) een negatief effect voor kinderen die ouder dan 13 jaar zijn bij de verhuizing. Chetty et al. (2016) concluderen dat het betreffende overheidsprogramma kosteneffectief lijkt te zijn. Of een dergelijke interventie ook in Nederland succesvol zou zijn, is vooralsnog onbekend.

Ten slotte blijkt het in praktijk vaak lastig om economische segregatie duurzaam tegen te gaan. Ponds et al. (2015a) beargumenteren dat een zekere mate van segregatie vanzelf tot stand komt. Dit is deels een gevolg van demografische processen. Zo hebben ouderen andere woon- en omgevingsvoorkeuren dan werkende koppels of mensen met kinderen, waardoor een zekere mate van segregatie op basis van leeftijd al snel tot stand komt. Dit kan economisch efficiënt zijn, omdat een wijk zich kan specialiseren in het aanbieden van de voorzieningen waar de doelgroep behoefte aan heeft (Cheshire et al., 2014). Daarnaast is deels segregatie een gevolg van voorkeuren. Zo leiden inkomensverschillen ertoe dat mensen andere woonkeuzes (kunnen) maken. Zo vindt het CBS (Latten et al., 2014) dat mensen sneller geneigd zijn om te verhuizen wanneer hun inkomen substantieel

hoger of lager is dan het buurtgemiddelde. Hierdoor is het duurzaam tegengaan van inkomenssegregatie lastig.

6.3.2 Investeren in buurten

Een andere maatregel om mensen in achtergestelde buurten te helpen is het investeren in de wijken zelf. Evenals bij spreidingsbeleid is de onderliggende aanname dat een slechte wijk een negatieve invloed heeft op de economische uitkomsten van bewoners. Een goed voorbeeld van dergelijk beleid zijn de zogeheten krachtwijken (ook bekend als Vogelaarwijken). In de periode 2008-2011 is in totaal 216 miljoen geïnvesteerd door de overheid en rond de 1 miljard door woningcorporaties in deze krachtwijken (Gerritsen en Ter Weel, 2016).

Het onderzoek besproken in de voorgaande paragraaf liet al zien dat er over het algemeen maar beperkte effecten zijn van de woonomgeving op de economische uitkomsten van buurtbewoners. Het is dan ook niet verrassend dat de internationale literatuur geen effecten vindt van investeringen in buurten op economische uitkomsten van bewoners (Cheshire et al., 2014). Ook in Nederland zijn er geen duidelijke effecten zichtbaar van het krachtwijkenbeleid (Permentier et al., 2013). Wel zijn deze wijken iets aantrekkelijker geworden, wat terug te zien is in een stijging in de huizenprijzen (Rossi-Hansberg et al., 2008; Koster en Van Ommeren, 2013). Tot slot wijst de literatuur erop dat het lastig is om de effecten van dergelijke buurtinterventies vast te stellen, doordat een betrouwbare controlegroep vaak ontbreekt (Cheshire et al., 2014; Gerritsen en ter Weel, 2016). Hierdoor dienen de bestaande resultaten met enige voorzichtigheid te worden geïnterpreteerd.

Zowel Nederlands als buitenlands bewijs laat zien dat het investeren in buurten maar beperkt effectief is in het verbeteren van de economische positie van bewoners. Mogelijk zijn er andere baten, zoals een verbetering van de leefbaarheid of een afname van de criminaliteit die wel substantieel van aard zijn, waardoor buurtinvesteringen de welvaart kunnen verhogen. Dergelijke baten zijn echter hoofdzakelijk lokaal van aard en waarschijnlijk locatie-specifiek. Hierdoor is het de vraag wat vanuit economische perspectief de effectiefste rol voor de Rijksoverheid is bij dergelijke buurtinvesteringen.

6.4 Conclusie place-based woningmarktbeleid

Op het beleidsterrein woningbouw kan het versoepelen van bouwrestricties rondom steden leiden tot een toename van de maatschappelijke welvaart, maar het ontbreekt in de literatuur aan integrale analyses waarbij alle relevante effecten zijn meegenomen. Bovendien zal in praktijk het netto welvaartseffect verschillen tussen steden. Verder is het onduidelijk wat de effecten zijn van de decentralisaties van verstedelijkingsbeleid en ruimtelijk-ordeningsbeleid op het woningaanbod. Ervaringen uit de VS laten zien dat ook wanneer nieuwbouwbeleid decentraal ligt, er

zeer strenge bouwrestricties kunnen gelden die vanuit welvaartsoogpunt mogelijk niet optimaal zijn. Daarnaast zouden MKBA's een grotere rol kunnen spelen in het woningbouwbeleid, vooral bij stedelijke vernieuwingsprojecten.

Of bundelingsbeleid/knooppuntenbeleid leidt tot een toename van de productiviteit of welvaart is erg onzeker. Dergelijke beleidsopties kunnen ertoe leiden dat agglomeratiekracht beter wordt benut, maar kunnen ook gepaard gaan met een welvaartsverlies voor bewoners en bedrijven. Doordat de kosten en baten van dergelijk beleid zal verschillen tussen steden, ligt generiek Rijksbeleid hier minder voor de hand.

Een vermindering van het overheidsingrijpen op de huurmarkt leidt tot substantiële welvaartswinst op de woningmarkt zelf. Daarnaast resulteert het in een beter functionerende arbeidsmarkt, voornamelijk door een toename in de arbeidsmobiliteit. Beleid dat inkomenssegregatie tegengaat lijkt weinig effectief in het bevorderen van de economische situatie van buurtbewoners, hoewel er voor jonge kinderen in bepaalde situaties wel positieve effecten zichtbaar zijn. Ten slotte hebben ook investeringen in buurten weinig effecten op economische uitkomsten van buurtbewoners, ondanks dat de buurt aantrekkelijk wordt.

7 Infrastructuur

Een traditioneel place-based instrument is het investeren in transportinfrastructuur.⁵ Wanneer gebieden beter met elkaar worden verbonden, kunnen mensen eenvoudiger wonen en werken waar dit het beste aansluit bij hun voorkeuren en vaardigheden. Daarnaast wordt vaak verondersteld dat gebieden kunnen profiteren van elkaars dichtheid en massa (dit mechanisme staat bekend als *borrowed size*), waarbij investeringen in transportinfrastructuur dit proces kunnen faciliteren. Ten slotte kunnen infrastructuurinvesteringen een regio aantrekkelijker maken voor bedrijven, waardoor nieuwe bedrijvigheid wordt aangetrokken. Er zijn voldoende succesverhalen uit het verleden waarbij investeringen in infrastructuur zich ruimschoots terugbetaalden en grote ruimtelijke veranderingen teweegbrachten (Glaeser en Gottlieb, 2008; Kline en Moretti, 2013b; Teulings et al., 2014). De vraag is echter of dit vandaag de dag nog steeds het geval is in Nederland en waar en in welke type infrastructuur het beste geïnvesteerd kan worden.

Tabel 7.1 Effecten van place-based infrastructuurbeleid

Beleidsmaatregel	Lokaal effect bedrijvigheid	Herverdeling tussen/binnen regio's?	Landelijk effect bedrijvigheid	Opmerkingen
Investeren in hoofdwegennet en hoofdralinnet	0/+	Ja	Situatie-afhankelijk	Economische effecten beperkt door hoge dichtheid bestaande netwerk. Investeren in snelwegen eerder rendabel dan investeringen in spoorwegen
Investeren in hogesnelheidslijn (HSL)	0/+	Ja	0/-	Afstanden te kort en vraag te laag om (inter)nationaal rendabele HSL aan te bieden
Investeren in onderliggend wegnnet en lokaal openbaar vervoer	?	?	?	Weinig onderzoek
Investeren in bereikbaarheid krimpregio's	0/+	Ja	?	Bereikbaarheid krimpregio's vaak niet het voornaamste probleem
Uitbreiden regionale luchthavens	0/+	?	?	Kleine literatuur, suggereert beperkte effecten op lokale economie

⁵ Naast investeringen in transportinfrastructuur kan er ook worden geïnvesteerd in ICT-, water- of energie-infrastructuur. De ruimtelijk-economische effecten en de invulling van place-based maatregelen zijn voor deze terreinen minder helder. Om deze redenen beperkt dit hoofdstuk zich tot investeringen in transportinfrastructuur.

7.1 Investeren in het hoofdwegennet en hoofdrailnet

Een van de manieren om de infrastructuur te verbeteren is het investeren in het hoofdwegennet en hoofdrailnet. Jaarlijks geeft de nationale overheid rond de 2 miljard euro uit aan de aanleg en het onderhoud van het hoofdwegennet en eenzelfde bedrag aan de aanleg en het onderhoud van het hoofdrailnet (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2015).

Naast de effecten van investeringen in infrastructuur op bijvoorbeeld veiligheid en reistijd, kunnen investeringen ook effect hebben op de ruimtelijke verdeling van economische activiteiten. De aantrekkelijkheid van een regio voor bedrijven wordt grotendeels bepaald door de aanwezigheid van agglomeratievoordelen, grond- en arbeidsprijzen en transportkosten (Krugman en Venables, 1995). Als de transportkosten in een gebied afnemen, dan kan dit effect hebben op de lokale werkgelegenheid en productiviteit. Dit effect kan zowel positief als negatief zijn, doordat de regio ook beter bereikbaar wordt als afzetmarkt voor concurrenten uit andere gebieden (Krugman, 1990). Op nationaal niveau kunnen infrastructuurinvesteringen leiden tot een versterking van de economie, bijvoorbeeld door betere benutting van agglomeratievoordelen of doordat werknemers meer mogelijkheden hebben om een baan te vinden die past bij hun vaardigheden.

De positieve effecten van de aanleg van infrastructuur op de lokale en nationale bedrijvigheid zijn in empirische onderzoeken ook gevonden. De eerste studies, zoals Aschauer (1989) en Munnell (1990), vonden significante effecten van investeringen in transportinfrastructuur op de nationale productiviteit. Hun conclusie luidde dat de aanleg van nieuwe transportinfrastructuur de beste manier was om de nationale economie te stimuleren. Ook Fernald (1999) vond dat de aanleg van het interstate highway system in de VS heeft geleid tot significante verhoging van de nationale productiviteit.

Echter, evenals bij andere productiefactoren spelen afnemende meeropbrengsten een belangrijke rol bij transportinfrastructuur. De eerste snelwegen en spoorwegen betekenden een forse verbetering van de bereikbaarheid en leidden daardoor tot grote verschuivingen in de ruimtelijke verdeling van economische activiteit. Maar naarmate het bestaande infrastructuurnetwerk omvangrijker is, worden de bereikbaarheidsstoesnames door nieuwe infrastructuurinvesteringen steeds kleiner. Hierdoor nemen de effecten op de bedrijvigheid met de loop der tijd af. Zo vindt Fernald (1999) geen effecten van investeringen in infrastructuur op de productiviteit in de jaren 70 en 80 van de vorige eeuw. Ook andere internationale studies rapporteren een afname in de economische effecten (Mas et al., 1996; Demetriades en Mamuneas, 2000; Moreno en Lopez-Bazo, 2007). Recente empirische studies vinden dan ook veelal kleine of statistisch insignificante effecten van investeringen in transportinfrastructuur op de regionale en nationale bedrijvigheid (Jiwattanakulpaisarn et al., 2011; Duranton en Turner, 2012; Melo et al., 2013).

Daarnaast is er op lokaal niveau vaak sprake van substantiële herverdelingseffecten als gevolg van de aanleg van transportinfrastructuur. Steden en gemeenten die direct aan de nieuwe infrastructuur liggen, profiteren ten koste van steden en gebieden die verder weg liggen (Boarnet, 1998; Chandra en Thompson, 2000; Kline en Moretti, 2013a). Recente literatuurstudies concluderen dan ook dat dit herverdelingseffect minstens zo belangrijk is als de eventuele creatie van nieuwe activiteit (Redding en Turner, 2014; Hoogendoorn et al., 2016).

Wel zijn er effecten gevonden van investeringen in infrastructuur op de ruimtelijke groei van steden en suburbanisatie. Baum-Snow (2007) liet als eerste zien dat het verbeteren van de bereikbaarheid van binnensteden leidt tot een afname van het aantal inwoners in de binnensteden en een toename van de bevolking in de buitenwijken. Later onderzoek bevestigde deze inzichten ook voor onder andere Spanje (Garcia-lopez, 2012; Garcia-Lopez et al., 2015a), China (Baum-Snow et al., 2012) en Noord-West Europa (Garcia-Lopez et al., 2015b), hoewel ook hier sprake is van afnemende effecten (Garcia-Lopez et al., 2015b).

Gegeven de bevindingen uit de internationale literatuur, is het aannemelijk dat verdere investeringen in het Nederlandse hoofdwegennet en hoofdrailnet over het algemeen beperkte effecten zullen hebben op de lokale en nationale bedrijvigheid. Nederland heeft een van de beste ontwikkelde transportnetwerken (World Bank, 2013; World Economic Forum, 2013), waardoor afnemende meeropbrengsten een grote rol spelen. Dongen et al. (2014) laten zien dat een groot deel van de gebieden in Nederland binnen 15 kilometer van een snelweg liggen en dat dit voor de productiefste regio's vaak minder dan 7 kilometer bedraagt. Hierdoor leidden nieuwe investeringen in transportinfrastructuur in de meeste gevallen maar tot beperkte bereikbaarheidsveranderingen.

De conclusie dat de meeste investeringen in het hoofdwegennet en hoofdrailnet geen grote effecten meer zullen hebben op de ruimtelijke verdeling van economische activiteiten is niet nieuw. Eerdere studies van het CPB (Van Maarseveen en Romijn, 2016) en het KiM (Rienstra en Visser, 2010) kwamen tot eenzelfde conclusie. Het investeren in infrastructuur kan maatschappelijk rendabel zijn wanneer de directe effecten omvangrijk zijn, bijvoorbeeld bij files of bij missende schakels. Echter, het investeren in transportinfrastructuur met als hoofddoel om de regionale of nationale economie te stimuleren zal veelal niet effectief zijn.

Vanuit welvaartsperspectief kan de aanleg van weginfrastructuur effectief zijn, voornamelijk bij toenemende files of bij ontbrekende schakels (de Blankenburgertunnel is hiervan een goed voorbeeld). Investeringen in spoorinfrastructuur zijn over het algemeen aanzienlijk minder rendabel door de relatief hoge kosten, ook bij optimistische aannames (zie bijvoorbeeld CPB en PBL, 2016b).

Ten slotte is het mogelijk om te investeren in internationale vormen van vervoer, zoals hogesnelheidslijnen. In praktijk blijken dergelijke investeringen in Nederland zeer onrendabel door een gebrek aan vraag, hoge kosten en de relatief korte afstanden van Nederland naar buitenlandse agglomeraties (CPB en PBL, 2016b). Ook voor binnenlands vervoer zijn de kosten te hoog en de afstanden te klein om voor een hogesnelheidstrein rendabel te zijn (NMa, 2011; CPB en PBL, 2016b).

7.2 Investeren in lokale infrastructuur

De literatuur besproken in de voorgaande paragraaf analyseert de effecten van investeringen in het hoofdwegennet en het hoofdrailnet. Een andere mogelijkheid is om extra te investeren in lokale infrastructuur, zoals het onderliggende wegennet en stedelijk openbaar vervoer. Investeringen in de binnenstedelijke bereikbaarheid kunnen de agglomeratiekracht van een stad versterken en kunnen in sommige gevallen een aanzienlijke bijdrage leveren aan de leefbaarheid (Ossokina en Verweij, 2015).

Er is echter relatief weinig onderzoek uitgevoerd naar de effecten van investeringen in binnenstedelijke infrastructuur. CPB en PBL (2016b) concluderen dat investeringen in binnenstedelijk openbaar vervoer kosten-effectiever zijn dan investeringen in spoorinfrastructuur. Het is echter onduidelijk of verdere ondersteuning voor lokale openbaar vervoerprojecten welvaartverhogend werkt (CPB en PBL, 2016b). Er zijn een aantal voorbeelden waarbij bezuinigingen gemeenten dwongen hun openbaar vervoer(OV)-systemen efficiënter in te richten, waardoor er met minder geld zelfs meer reizigers konden worden vervoerd (CPB en PBL, 2016b).

De regie voor investeringen in het onderliggende wegennet ligt in Nederland hoofzakelijk bij de lokale en provinciale overheden. Het Rijk levert alleen bij grote projecten een eventuele financiële bijdrage. Ondanks het feit dat er jaarlijks 3,7 miljard euro wordt uitgegeven aan de aanleg en onderhoud van het onderliggende wegennet door provincies en gemeenten (CPB en PBL, 2016b), is er weinig bekend over de effectiviteit van deze investeringen. Meer onderzoek hiernaar is daarom wenselijk.

7.3 Investeren in bereikbaarheid krimpgebieden

In veel gevallen wordt gepoogd om krimpregio's te ondersteunen door te investeren in transportinfrastructuur. Durantou en Turner (2012) laten zien dat een groot deel van de recente Amerikaanse investeringen in infrastructuur plaatsvinden in krimpgebieden. Ook in Nederland kent dergelijk beleid voorstanders, bijvoorbeeld bij de discussie rondom de aanleg van de Zuiderzeelijn. Er zijn enkele historische

voorbeelden waarbij grootschalige investeringen in infrastructuur succesvol waren bij het ondersteunen van achtergebleven regio's, bijvoorbeeld in Tennessee in de periode 1934-1950 (Kline en Moretti, 2013b).

Paragraaf 7.1 concludeerde dat Nederlandse investeringen in transportinfrastructuur in de meeste gevallen maar beperkte effecten zullen hebben op de regionale of nationale economische ontwikkelingen. Eventuele effecten zijn vooral te verwachten in gebieden waar de filedruk hoog is en de potentiële reistijdwinsten dus substantieel zijn. Dit is over het algemeen niet het geval in krimpgebieden, waar er door de krimp juist relatief veel infrastructuur per inwoner beschikbaar is. Glaeser (2007) concludeert dan ook dat het investeren in infrastructuur in krimpgebieden weinig effectief en zeer duur is. Cheshire et al. (2014) concluderen dat de bereikbaarheid van krimpgebieden in de meeste gevallen niet het probleem is en dat reistijdwinst door nieuwe infrastructuur veelal beperkt zal zijn. Ook CPB en PBL (2016b) concluderen dat investeringen in infrastructuur buiten de Randstad in doorsnee minder lonen dan investeringen in infrastructuur binnen de Randstad.

Het ondersteunen van krimpgebieden met infrastructuurinvesteringen zal in de meeste gevallen niet effectief zijn. De bereikbaarheid is over het algemeen niet het voornaamste probleem van deze regio's. Daarnaast betekenen de lage dichtheden dat de reistijdbaten van nieuwe infrastructuur beperkt zullen zijn. In praktijk is het zelfs de vraag of dergelijke investeringen merkbaar kunnen bijdragen aan het stimuleren van de economische ontwikkeling van krimpregio's. De effecten van dergelijk beleid op de nationale economie en welvaart zullen dan ook veelal negatief uitvallen, gegeven de hoge kosten van infrastructuur.

7.4 Uitbreiding van regionale luchthavens

Een andere manier om de regionale economie te stimuleren is door te investeren in regionale luchthavens, zoals Eindhoven, Rotterdam en Lelystad. De recente WLO-scenario's ramen een significante groei van deze luchthavens in het hoge groeiscenario (CPB & PBL, 2016c). Dit is enerzijds een gevolg van de knellende vluchtnormen op Schiphol en anderzijds van het ontwikkelen van een eigen afzetmarkt.

Evenals bij het hoofdwegennet en het hoofdrailnet is het belangrijkste welvaartseffect van luchthavenuitbreidingen de reistijdwinst (CPB en PBL, 2016b). Daarnaast kan de groei van regionale luchthavens een bijdrage leveren aan de lokale en nationale economie, doordat de verbeterde bereikbaarheid de aantrekkelijkheid van een land of regio voor buitenlandse bedrijven verhoogt. Tevens zullen Nederlandse bedrijven goedkoper buitenlandse markten kunnen bedienen, waardoor de productiviteit toeneemt (Oxford Economics, 2011). Deze economische effecten zijn echter moeilijk meetbaar, waardoor deze vaak niet zijn gekwantificeerd in MKBA's

(CPB, 2002; Decisio, 2008; Decisio et al., 2014). De resultaten van een klein aantal onderzoeken die tot dusver zijn uitgevoerd, suggereren echter dat deze effecten veelal klein zijn in vergelijking met de reistijdwinsten, zeker voor ontwikkelde landen (IATA, 2007; Thompson et al., 2013). Dit is in lijn met de bevindingen van SEO (2015) naar de meerwaarde van Schiphol, waarbij de productiviteitsbaten minder dan 10% van de reistijdbaten bedroegen.

Ten slotte is flexibiliteit bij luchthavenuitbreidingen van groot belang. De groei van de vraag naar vluchten vanaf regionale luchthavens is lastig te voorspellen, omdat deze zowel afhangen van de economische ontwikkelingen, als van de mate waarin de vluchtnormen rondom Schiphol gaan knellen. De recente WLO-scenario's ramen dat er in 2050 vanaf Lelystad ongeveer 7000 vluchten vertrekken in het lage groeiscenario, tegenover 61.000 vluchten in het hoge groeiscenario (CPB en PBL, 2016a). Om deze reden benadrukken CPB en PBL (2016c) dat flexibiliteit van groot belang is bij investeringen en beleid rondom regionale luchthavens. Dit geldt in mindere mate voor de luchthaven Eindhoven, waarbij het procentuele verschil tussen het aantal vluchten in 2050 in scenario hoog (75.000 vluchten) en scenario laag (56.000 vluchten) relatief klein is in vergelijking met andere luchthavens.

7.5 Conclusie place-based infrastructuurbeleid

Investeren in het hoofdwegennet en hoofdrailnet kan de aantrekkelijkheid van de verbonden gebieden verbeteren en resulteren in een groei van de bedrijvigheid. In praktijk zijn het Nederlandse hoofdwegennet en hoofdrailnet zeer dicht in vergelijking met andere landen, waardoor de ruimtelijk-economische effecten van nieuwe investeringen in de meeste gevallen beperkt zullen zijn. Vanuit welvaartsperspectief zijn investeringen in het hoofdwegennet doorgaans pas rendabel wanneer de directe baten (zoals reistijdwinst) opwegen tegen de kosten.

Het investeren in nieuwe infrastructuur in krimpregio's is niet optimaal vanuit economisch oogpunt, omdat de bereikbaarheid vaak niet het grootste probleem is. Door de lage bevolkingsdichtheden in krimpregio's zijn grootschalige projecten bovendien al snel onrendabel. Investeringen in het hoofdrailnet en in internationale spoorverbindingen hebben in veel gevallen een negatief effect op de maatschappelijke welvaart door de hoge kosten.

Investeringen in binnenstedelijk openbaar vervoer en het binnenstedelijk wegennet kunnen bijdragen aan een vermindering van de lokale overlast en het beter benutten van agglomeratievoordelen. Daarnaast zijn investeringen in stedelijke OV-projecten in de regel kosten-effectiever dan investeringen in het hoofdrailnet. Het is echter onduidelijk hoe effectief verdere investeringen in binnenstedelijk openbaar vervoer zijn. Ook over de effecten van investeringen in het onderliggende wegennet is weinig bekend.

Ten slotte vormen bij regionale luchthavens de reistijdwinsten veruit het belangrijkste positieve welvaartseffect. De baten voor de regionale economie zijn moeilijk meetbaar, maar deze zijn volgens de beschikbare literatuur veelal beperkt. Beleid rondom regionale luchthavens dient flexibel van aard te zijn, omdat de vraagontwikkeling sterk varieert tussen verschillende toekomstscenario's.

8 Voorzieningen⁶

Goede stedelijke voorzieningen, ook wel bekend als *amenities*, zijn belangrijk voor de aantrekkingskracht van een stad (De Groot et al., 2010). Glaeser et al. (2001) onderscheiden vier hoofdcategorieën van stedelijke voorzieningen. De eerste categorie is de aanwezigheid van een grote verscheidenheid aan consumptiegoederen en diensten, zoals restaurants, winkels en bioscopen. Een tweede categorie wordt gevormd door de natuurlijke omgeving en het uiterlijk van de stad. Denk hier bijvoorbeeld aan afstand tot zee en bos, het klimaat en de architectuur. Een derde categorie is de kwaliteit van publieke goederen zoals goede scholen, een effectieve criminaliteitsbestrijding en een goed onderhouden publieke ruimte. De laatste categorie wordt gevormd door voorzieningen rond bereikbaarheid. Aantrekkelijke steden zijn veelal dichtbebouwd en/of hebben snelle transportmogelijkheden.

Glaeser et al. (2001) laten zien dat steden met aantrekkelijke voorzieningen de afgelopen decennia harder zijn gegroeid dan vergelijkbare steden. Bovendien laat hij zien dat een steeds groter deel van de mensen in de VS omgekeerd pendelt, zij kiezen ervoor in de stadscentra te wonen, ondanks dat zij buiten de stadscentra werken. In Nederland groeien de vier grote steden sinds de eeuwwisseling gemiddeld harder dan de rest van het land (CPB en PBL, 2016a). De Groot et al. (2010) stellen dat deze trend onder andere een gevolg is van de groeiende waardering voor stedelijke voorzieningen. Stedelijke voorzieningen verklaren, samen met de zogenaamde 'disamenities' zoals onveiligheid en verloedering, 40% van de verschillen in aantrekkelijkheid (gemeten aan de hand van grondprijzen) tussen gebieden (De Groot, 2010).

Sommige amenities, zogeheten 'natuurlijke voorzieningen', zijn moeilijk of niet te beïnvloeden door beleid. Voorbeelden hiervan zijn een goed klimaat, een ligging dicht bij zee of de aanwezigheid van een historische binnenstad. Publieke goederen als veiligheid, de nabijheid van onderwijs, een goede openbare ruimte en culturele voorzieningen zijn daarentegen beter te sturen door beleid. Dat kan ook gelden voor commerciële voorzieningen als horeca en winkels. Dit hoofdstuk analyseert de economische effecten van overheidsbeleid met betrekking tot verschillende typen voorzieningen, inclusief enkele voorbeelden van place-based retailbeleid.

⁶ Dit hoofdstuk is geschreven in samenwerking met Jos de Vries tijdens zijn stage bij het CPB.

Tabel 8.1 Effecten van place-based voorzieningenbeleid

Beleidsmaatregel	Lokaal effect bedrijvigheid	Herverdeling tussen/ binnen regio's?	Landelijk effect bedrijvigheid	Opmerkingen
Investeren in winkelgebieden	Verschildt per regio en maatregel	Verschildt per regio en maatregel	Verschildt per regio en maatregel	Effecten verschillen per regio en maatregel. Uitvoering bij lokale overheden neerleggen ligt voor de hand. Mogelijk wel coördinerende rol Rijksoverheid/provincie in krimpgebieden
Oprichten van bedrijven-investeringszones	?	?	?	Beperkt aantal onderzoeken beschikbaar. Effect werkgelegenheid en eventuele herverdelingseffecten onbekend
Investeren in stedelijke voorzieningen	Verschildt per regio en maatregel	Verschildt per regio en maatregel	Verschildt per regio en maatregel	Effecten verschillen per regio en maatregel. Uitvoering bij lokale overheden neerleggen ligt het meest voor de hand
Organiseren van internationale evenementen	Afhankelijk van evenement	Afhankelijk van evenement	Afhankelijk van evenement	Financieel-economisch uitkomst vrijwel altijd negatief. Export- en reputatiebaten zijn zeer lastig te bepalen

8.1 Retail

In deze paragraaf wordt de effectiviteit van een aantal beleidsmaatregelen besproken die kunnen worden ingezet om winkelgebieden te stimuleren. Het eerste deel gaat over beleid van de overheid dat direct invloed heeft op de retailmarkt. In het tweede gedeelte wordt het opzetten van bedrijveninvesteringzones besproken.

8.1.1 Investeren in winkelgebieden

Veel gemeenten proberen de productiviteit van winkelgebieden te verhogen door te investeren in de publieke ruimte en commercieel vastgoed. Hierbij valt te denken aan het ontwikkelen van nieuw winkelvastgoed, het opknappen van winkelstraten en het geven van subsidies aan winkeliers om de buitenkant van hun pand op te knappen. Deze investeringen kunnen mogelijk gerechtvaardigd zijn doordat winkels positieve externe effecten met zich meebrengen. Een winkel zorgt niet alleen voor extra omzet voor zichzelf, maar verhoogt ook het voorzieningsniveau in een buurt en kan klanten aantrekken die vervolgens ook andere winkels bezoeken. Een belangrijke kanttekening die Cheshire et al. (2014) hierbij maken is dat dit beleid vaak niet een echte oplossing is om leegstand in winkelgebieden tegen te gaan. Leegstand wordt in veel gevallen deels veroorzaakt door een dalende vraag vanuit de consument als gevolg van bevolkingskrimp of concurrentie met webshops, waar investeringen in winkelgebieden geen structurele oplossing voor kunnen bieden. In de meeste gevallen zijn de effecten van investeringen in de publieke ruimte en in commercieel

vastgoed grotendeels lokaal. Hierdoor ligt het voor de hand om de vormgeving van beleid op deze onderwerp bij de gemeenten neer te leggen.

Een andere vorm van retailbeleid betreft het subsidiëren van winkels die een specifieke bijdrage leveren aan de aantrekkelijkheid van een winkelgebied. Het idee hierachter is dat deze bedrijven positieve externaliteiten zoals extra bezoekers voor omliggende winkels, een aantrekkelijker woonklimaat en wellicht 'creativiteit'-spillovers teweeg brengen. Gould et al. (2005) laten zien dat de eigenaars van private shopping malls in de VS sommige winkels 'subsidiëren'. Winkels die veel klanten naar de mall lokken ontvangen een huurkorting. Op die manier internaliseert de eigenaar van de shopping mall de positieve externaliteiten. De Groot et al. (2010) en Glaeser (2011) beargumenteren echter dat de overheid deze taak beter niet op zich kan nemen. Zij kan moeilijk bepalen welke winkels de meeste waarde toevoegen en kan dit daarom beter aan de consument overgelaten. Bovendien kan een subsidie aan een winkel ervoor zorgen dat deze minder gestimuleerd wordt goed te presteren. Een ander potentieel gevaar is dat winkels zich gaan vestigen op de plekken waar zij het meeste subsidie krijgen en niet op de meest productieve locaties. Fox (1986) toont aan dat dit gebeurt in de VS. Hij laat zien dat de retailactiviteit in steden dicht bij de grens met een andere staat vaak hoger of lager is dan in de rest van de staat. Dit wordt veroorzaakt door de concentratie van winkels in de buurt van de grens waar de belasting het laagst is.

Tot slot geven Ossokina et al. (2016) aan dat er in veel winkelgebieden er leegstand optreedt aan de randen. Deze groeiende winkleleegstand heeft veel gemeenten en provincies aangezet tot een beleid gericht op een compacter winkelgebied. Dit gebeurt door het wijzigen van bestemmingsplannen, het vergoeden van verhuiskosten naar 'kansrijke' winkelgebieden en het subsidiëren van transformaties van winkelpanden naar woningen (Raatgever et al., 2015).

In eerste instantie kan dergelijk beleid de winkelgebieden succesvoller maken. Winkels hebben een positief effect op de omzet van omliggende winkels. Elke winkel trekt extra bezoekers aan, wat ten goede komt aan de productiviteit van de andere winkels in het gebied (Ossokina et al., 2016). Daarnaast kan het centreren van winkelgebieden samen met het inkrimpen van het winkelgebied aan de randen de leegstand verminderen, waardoor de uitstraling van het winkelgebied en het omliggende woongebied verbetert (Vermeulen et al., 2016).

Beleid dat winkels clustert kan echter ook kosten met zich meebrengen. Zo vinden Cheshire et al. (2011) dat ruimtelijk ordeningsbeleid in het Verenigd Koninkrijk heeft gezorgd voor een productiviteitsverlies van 25% voor supermarkten sinds het eind van de jaren 80 van de vorige eeuw. Dit komt doordat de huren in het centrum hoger zijn dan daarbuiten en doordat de panden in het centrum vaak kleiner zijn dan gewenst. Ook Haskell en Sadun (2012) vinden dat ruimtelijke ordeningsbeleid dat winkels beperkt in hun locatiekeuze, de productiviteit van grote winkels verlaagt.

Gezien de lokale impact van retailbeleid lijkt dit hoofdzakelijk een taak voor de gemeente. Wel kan er een taak voor de provincie of de nationale overheid zijn weggelegd als de invloed van het beleid over de gemeentegrenzen heen gaat, zoals bijvoorbeeld in krimpgebieden. Wanneer diverse winkelcentra in krimpgebieden het moeilijk hebben, kan het een optie zijn om een van de winkelgebieden te sluiten (Ossokina et al., 2016). De overgebleven winkelgebieden zullen in dat geval profiteren van de toename van de klandizie en kunnen hierdoor mogelijk een ruimer voorzieningenaanbod realiseren (Vermeulen et al., 2016). Hierbij dient overigens wel rekening te worden gehouden met de gevolgen van winkelaanbodverscaling in de gebieden waar de winkels wegtrekken. Of een dergelijke interventie de welvaart verhoogt is niet altijd van tevoren duidelijk, waardoor er het beste per situatie een maatschappelijke kostenbatenanalyse kan worden opgesteld (Ossokina et al., 2016). Omdat elke gemeente een belang heeft om het eigen winkelcentrum te beschermen, zal samenwerking niet altijd vanzelf tot stand komen. Om deze reden dient de coördinatie rondom dergelijke besluiten soms op een hoger schaalniveau plaats te vinden (Vermeulen et al., 2016). Regionale samenwerking van gemeenten kan ook een oplossing vormen.

8.1.2 Oprichten van bedrijveninvesteringszones

Wanneer een bedrijveninvesteringszone (BIZ) is opgericht, mag de gemeente extra belasting heffen op de ondernemers in de zone. Een stichting of vereniging geleid door de ondernemers uit het gebied beheert de opbrengsten en investeringen in het winkelgebied. Deze investeringen zijn vaak op het gebied van marketing, veiligheid en het uiterlijk van het gebied (Berndsen et al., 2012). Om een BIZ op te richten moet voldaan worden aan een aantal eisen. Een van de eisen is bijvoorbeeld dat twee derde van de bedrijven vóór de invoering van de BIZ moet stemmen.

Menger et al. (2005) beschrijven twee manieren waarop een BIZ een positief effect kan hebben. De eerste manier is het aanbieden van lokale publieke goederen. De BIZ is een instrument dat coördinatie tussen bedrijven bevordert, waardoor het eenvoudiger wordt om gezamenlijk te investeren in een aantrekkelijke winkelomgeving of publieke evenementen. De tweede manier is de toegenomen samenwerking tussen de ondernemers in het gebied. De BIZ kan ondernemers bij elkaar brengen wat bijvoorbeeld helpt bij het bepalen van een toekomstvisie van het gebied.

Verschillende empirische onderzoeken uit Noord-Amerika laten zien dat een BIZ kan leiden tot een aanzienlijke verbetering van de veiligheid en het onderhoud in het gebied (Menger et al., 2005). Ellen et al. (2007) hebben het effect van 52 BIZs op de prijzen van commercieel vastgoed in New York City onderzocht. Zij tonen aan dat het prijsverschil binnen en buiten een BIZ gemiddeld met 15% toeneemt nadat de BIZ wordt opgericht. Het feit dat winkeliers bereid zijn om meer huur te betalen voor een pand in gebieden met een BIZ wijst erop dat het winkelgebied aantrekkelijker is geworden. Het effect hangt overigens sterk af van het soort BIZ. Grote BIZs en

kantoorgebieden presteerden in New York over het algemeen beter dan kleine BIZs en winkelgebieden. Ten slotte waarschuwt Menger et al. (2005) ervoor dat de toegenomen aantrekkelijkheid van winkelgebieden met een BIZ mogelijk ten koste gaat van andere winkelgebieden in de buurt. Naar dit effect is maar weinig kwantitatief onderzoek gedaan.

De resultaten in New York zijn echter niet een-een van toepassing op de Nederlandse situatie (Ellen et al., 2007; Berndsen et al., 2012). De BIZs in New York richten zich voornamelijk op gezamenlijke beveiliging, terwijl in Nederland het grootste deel van het budget naar marketingactiviteiten gaat. Daarnaast zijn de succesvolle zones in New York grote kantoorgebieden waar het BIZ-bestuur geprofessionaliseerd is, terwijl BIZs in Nederland meer door lokale ondernemers worden bestuurd. De effecten van de experimentenwet BIZ in Nederland zijn geëvalueerd door middel van een kwalitatief onderzoek (Berndsen et al., 2012). Dit onderzoek concludeert dat zowel bedrijven als gemeenten over het algemeen erg tevreden zijn. Een nadeel dat in het evaluatierapport (Berndsen et al., 2012) wordt genoemd, zijn de hoge drempels voor de initiatiefnemers om voldoende draagvlak binnen de zone te krijgen. Verder kost het de gemeente veel tijd en geld om de wet te interpreteren en toe te passen.

Er is tot op heden nog geen kwantitatief onderzoek gedaan naar de effecten van de BIZs in Nederland. Een eerste verkenning naar deze effecten liet zien dat de effecten op de huurprijs (een maatstaf voor aantrekkelijkheid) niet significant waren. Desalniettemin is het moeilijk voor te stellen dat het BIZ-instrument ineffectief is, doordat ondernemers zelf het initiatief nemen tot het opzetten van een BIZ en hier ook zelf de meeste kosten voor dragen. Eventueel uitgebreider onderzoek kan inzicht bieden in mogelijkheden om het gebruik van de BIZ-wet in Nederland verder te verbeteren.

8.2 Stedelijke voorzieningen

Stedelijke voorzieningen waar overheden in kunnen investeren zijn bijvoorbeeld parken, musea, orkesten en iconische gebouwen (Storper en Scott, 2009). Clark et al. (2002) beargumenteren dat met name hoogopgeleiden tegenwoordig in alle grote steden een baan kunnen vinden, zowel nationaal als internationaal. Het kan daarom belangrijk zijn voor steden om te investeren in stedelijke voorzieningen om hoogopgeleiden aan te trekken. Ook Florida (2004) onderstreept het belang van voorzieningen en dan vooral culturele voorzieningen voor stedelijke groei. Hij beargumenteert dat steden groeien door de aanwezigheid van creatieve mensen. Creatieve mensen worden aangetrokken door tolerantie, wat gestimuleerd kan worden door een grote culturele sector. De Groot et al. (2010; 2016) en Teulings et al. (2014) benadrukken het belang van stedelijke voorzieningen voor de stedelijke aantrekkelijkheid, met name voor hoogopgeleiden.

Glaeser (2011) is daarentegen geen voorstander van grote overheidsinvesteringen in stedelijke voorzieningen. Hij beargumenteert dat deze vanzelf ontstaan in een stad, zolang de regulering niet te streng is. Deze voorzieningen zijn volgens hem automatisch verbonden aan steden door de schaal- en agglomeratievoordelen, veroorzaakt door hoge vaste kosten en de kennis-spillovers, bijvoorbeeld tussen culturele instellingen. Glaeser (2011) beargumenteert dat de overheid daarom beter een faciliterende houding kan aannemen door zich te richten op de kerntaken als onderwijs, veiligheid en onderhoud van de publieke ruimte. Ook Storper en Scott (2009) waarschuwen voor beleid dat te veel is gericht op het aanbieden van stedelijke voorzieningen. Zij benoemen het feit dat dit beleid het belang van goed werkende markten negeert, wat ervoor kan zorgen dat mensen op weinig productieve plaatsen gaan wonen. Storper en Scott (2009) wijzen daarnaast op het gevaar dat grote investeringen in stedelijke voorzieningen de sociale tweedeling kan vergroten. Vaak profiteert vooral het hoogopgeleide deel van de inwoners van deze voorzieningen.

Het is moeilijk van te voren vast te stellen of de overheid in een bepaalde voorziening moet investeren. Zeker als een voorziening uniek is, zoals 'landmarks'. Zo is de London Eye wel een groot succes geworden, terwijl de Millenium Dome een mislukking werd (Newman, 2007; Evening Standard, 2010). Sommige voorzieningen zijn meer gelijksoortig, zoals de hoeveelheid open ruimte in een stad. Voor dergelijke voorzieningen is het mogelijk de optimale hoeveelheid te bepalen aan de hand van de grondprijzen. Rouwendal en Van der Straaten (2008) hebben onderzocht of de hoeveelheid open ruimte in Nederlandse steden op een optimaal niveau ligt. Zij concluderen dat, in verhouding tot de vraag, er in Amsterdam te veel en in Den Haag te weinig open ruimte is, terwijl in Rotterdam de hoeveelheid open ruimte optimaal is. Zeker wanneer de kosten en baten van beleid hoofdzakelijk lokaal neerslaan, lijkt het logischer om op gemeentelijke schaal in te grijpen dan op landelijke schaal.

8.3 Organiseren van internationale evenementen

Het organiseren van internationale evenementen, zoals de Olympische Spelen, het WK/EK voetbal of de World Expo, wordt vaak gezien als een effectieve manier om een stad of land internationaal op de kaart te zetten.

In praktijk blijkt de financieel-economische afweging van het organiseren van grote evenementen vaak negatief. De MKBA's voor de organisatie van internationale evenementen in Nederland laten vrijwel altijd een negatief beeld zien. De Nooij et al. (2010) komen tot een negatief kosten-batensaldo van 150 miljoen voor het organiseren van het WK-voetbal. Voor de organisatie van de Olympische spelen in 2028 komen Blok et al. (2011) en De Nooij (2012) uit op een welvaartsverlies van 1,1 tot 4 miljard euro. SEO (2016) komt voor het organiseren van de World Expo in Rotterdam uit op een kosten-batensaldo van tussen de min een half en min 1 miljard.

Ten slotte vinden Ponds et al. (2015b) ex post een beperkt positief saldo voor de stad Den Haag van het organiseren van de Nucleaire top in 2014. Dit is echter niet verwonderlijk, aangezien circa 90% van de kosten voor dit evenement worden gedragen door het Rijk en in deze MKBA ten onrechte buiten beschouwing zijn gelaten.

Naast de financieel-economische afweging zijn er twee belangrijke baten van het organiseren van internationale evenementen die niet of zeer lastig te kwantificeren zijn. Hierdoor worden deze veelal niet meegenomen in analyses.

De eerste batenpost is de waarde die inwoners van een land of stad hechten aan het organiseren van een evenement. Kavetsos en Szymanski (2010) laten zien dat het organiseren van een mega-evenement leidt tot een tijdelijke toename in het gerapporteerde welzijn van de inwoners van het organiserende land. Er zijn verschillende pogingen gedaan om de waarde van dit effect te kwantificeren. Atkinson et al. (2008) vinden op basis van enquêtes dat de inwoners van Engeland ongeveer 2 miljard over hadden voor het organiseren van de Olympische Spelen. Heisey (2009) komt op basis van een aantal steden met een bieding voor de Olympische Spelen van 2016 uit op een betalingsbereidheid van 1 tot 5 miljard. De waarde van deze baten zijn echter moeilijk te meten en zullen sterk afhankelijk zijn van het organiserende land en het precieze evenement.

De tweede batenpost is de bijdrage aan de internationale reputatie van het organiserende land of stad, wat uiteindelijk kan leiden tot een toename van export of buitenlandse investeringen. Zo laten Brakman et al. (2015) zien dat internationale samenwerking een positief effect kan hebben op de bevolkingsgroei van steden. Rose en Spiegel (2009) en Song (2010) vinden positieve effecten van Olympische Spelen op export. Dergelijk onderzoek is echter omstreden in de wetenschap. Landen kiezen zelf wanneer ze zich kandidaat stellen, waardoor er sprake is van zelfselectie (Bayar en Schaur, 2014). Maennig en Richter (2012) vinden geen effect van de Olympische Spelen op export wanneer er gecorrigeerd wordt voor deze zelfselectie. Er zijn weinig andere studies die dit effect kwantificeren, waardoor hier het effect onduidelijk blijft.

De baten van het organiseren van internationale evenementen zijn erg onzeker. De financieel-economische uitkomst van het evenement zelf is in de meeste gevallen negatief. Daarnaast bestaan er moeilijk meetbare baten, zoals de effecten op export en reputatie. De omvang van deze effecten blijft echter grotendeels onduidelijk uit de literatuur. Ook zullen deze van evenement tot evenement sterk verschillen, waardoor het lastig is om algemene conclusies te trekken.

8.4 Conclusie place-based voorzieningenbeleid

Het aanbieden van goede stedelijke voorzieningen is belangrijk voor de aantrekkelijkheid en het functioneren van steden. De economische literatuur geeft echter geen eenduidig beeld over het voeren van retailbeleid. Sturen op clustering van winkels kan positief zijn voor een winkelgebied door winkel-gerelateerde agglomeratie-effecten, maar dergelijk beleid kan ook leiden tot productiviteitsverliezen doordat winkels minder vrijheid hebben om een ruimte te zoeken die aansluit bij hun functionele wensen. Het meeste retailbeleid heeft vooral lokale effecten, waardoor het voor de hand ligt om de beleidsvorming hoofdzakelijk bij de gemeenten neer te leggen. Ingrijpen van de provincie of het Rijk kan mogelijk de welvaart verhogen wanneer de effecten van beleid over de gemeentegrenzen heen gaan, bijvoorbeeld in krimpgebieden. Een recent beleidsinstrument is faciliterende wetgeving rond bedrijveninvesteringszones. De eerste ervaringen lijken positief, maar het is onduidelijk welke verdere rol de Rijksoverheid hier kan spelen. Onderzoek naar de effectiviteit van bedrijfsinvesteringszones kan aanknopingspunten bieden voor toekomstig beleid.

Daarnaast kunnen steden ook investeren in kenmerkende stedelijke voorzieningen om de stad aantrekkelijker te maken, zoals de London Eye of de Markthal in Rotterdam. Het is moeilijk om generieke uitspraken te doen over de effectiviteit van het beleidsmatig stimuleren of subsidiëren van dergelijke investeringen, vooral omdat het succes sterk verschilt tussen projecten. Een MKBA is voor dergelijke projecten onontbeerlijk, hoewel de baten niet eenvoudig zijn in te schatten. Ten slotte is het organiseren van internationale evenementen een onzekere investering waarbij de financieel-economische uitkomst van het evenement over het algemeen negatief is. Er bestaat daarbij doorgaans onzekerheid over de omvang van eventuele reputatie- en exporteffecten.

9 Governance

In dit hoofdstuk komen twee typen van maatregelen aan bod die betrekking hebben op governance vraagstukken. Het eerste type omvat het stimuleren van regionale samenwerking tussen gemeenten en steden. Het tweede type omvat de regionalisering van belastingen en uitkeringen.

Bredere vragen met betrekking tot een alternatieve inrichting van het openbaar bestuur of verdere decentralisatie van belastingen blijven in deze studie buiten beschouwing. Voor een analyse van deze ontwerpen, zie bijvoorbeeld Van Eijkel en Vermeulen (2015), Allers (2016) en het recente rapport van de Studiegroep Openbaar Bestuur (2016).

Tabel 9.1 Effecten van place-based governancebeleid

Beleids-categorie	Beleidsmaatregel	Lokaal effect bedrijvigheid	Herverdeling tussen/ binnen regio's?	Landelijk effect bedrijvigheid	Opmerkingen
Regionale samenwerking	Stimuleren regionale samenwerkingsverbanden	Situatie-afhankelijk	Situatie-afhankelijk	Situatie-afhankelijk	Kosten en baten van regionale samenwerking verschillen sterk tussen beleidsdomeinen, er zijn ook samenwerkingsnadelen
Regiona-lisering belastingen en uitkeringen	Koppelen uitkeringen aan productiviteit of kosten voor levens-onderhoud	?	?	?	Weinig literatuur beschikbaar. Nog te verschijnen CPB-studie zal hier verder op in gaan
	Koppelen belastingen aan productiviteit of kosten voor levens-onderhoud	?	?	?	Weinig literatuur beschikbaar. Nog te verschijnen CPB-studie zal hier verder op in gaan

9.1 Stimuleren regionale samenwerking

De laatste jaren is er extra aandacht voor lokale en regionale samenwerking op diverse beleidsterreinen, onder andere door de recente decentralisaties. Regionale samenwerking kan verschillende vormen aannemen, waarbij de effectiviteit en kosten verschillen.

Enerzijds kan samenwerking vooral zijn gericht op kennisuitwisseling. Zo merken Kersten et al. (2016) op dat veel steden met vergelijkbare problemen kampen, bijvoorbeeld rond de stedelijke economie, leefbaarheid en klimaat. Wanneer steden

hun kennis delen en van elkaar leren, dan kan dat in beginsel maatschappelijke baten opleveren. De kosten van samenwerkingsverbanden kunnen bovendien betrekkelijk laag zijn.

Anderzijds kunnen regionale samenwerkingen ook een meer bindend karakter hebben, waarbij gemeenten expliciet hun beleid afstemmen en dit schriftelijk vast leggen. Zo geven Van Geffen et al. (2015) het voorbeeld van Oost-Groningen, waar gemeenten onderling afspraken hebben gemaakt over de uitgifte van grond voor bedrijventerreinen. Houden gemeenten zich niet aan deze afspraken, dan kunnen er sancties volgen. Dergelijke vormen van regionale samenwerking kunnen de baten van samenwerking vergroten, doordat partijen intensiever het beleid op elkaar afstemmen en doordat er beter van schaalvoordelen geprofiteerd kan worden. Zo geeft Allers (2016) aan dat de recente decentralisaties binnen het sociaal domein zonder gemeentelijke samenwerking onuitvoerbaar zouden zijn geweest. Wanneer de samenwerking echter intensiever wordt, dan worden ook de nadelen van regionale samenwerking sterker. Vermeulen et al. (2014) en De Groot et al. (2016) benadrukken dat intensieve regionale samenwerking kan leiden tot een verminderde democratische verantwoording en legitimiteit, doordat regionale samenwerkingsorganen niet direct zijn gekozen en er minder democratische controle is. Daarnaast benadrukken Vermeulen et al. (2014) dat regionale samenwerking ten koste kan gaan van maatwerk, doordat de behoefte en situatie tussen gemeenten verschillen. Ook kan er van regionale samenwerkingsverbanden een intensievere lobby uitgaan voor subsidiegelden vanuit het Rijk.

Er zal dan ook steeds een optimum zijn voor regionale samenwerking: een afweging van de voor- en nadelen van samenwerking op verschillende schaalniveaus. Allers (2016) beargumenteert dat er bij veel gemeentelijke taken bijvoorbeeld ook schaalnadelen bestaan, waardoor meer samenwerking niet altijd leidt tot een efficiëntieverbetering. Eveneens bestaat er het risico dat verantwoordelijkheden te versplinterd raken bij een teveel aan regionale samenwerkingsverbanden. Zo zijn de laatste jaren diverse nieuwe samenwerkingsverbanden opgezet, zoals *economic boards*, City Deals, arbeidsmarktregio's en metropoolregio's. Diverse auteurs (Vermeulen et al., 2016; De Groot et al., 2016) beargumenteren dat gemeenten in hun huidige opzet mogelijk te klein zijn voor het uitvoeren van de complexere taken. Veel van de nieuwe bovengemeentelijke samenwerkingen zijn dan ook een gevolg van de noodzaak om schaalvoordelen te benutten (De Groot et al., 2016). Hoe effectief deze samenwerkingen zijn en of ze een mogelijk alternatief kunnen vormen voor gemeentelijke opschaling is vooralsnog onbekend. De keuze voor regionale samenwerking en het schaalniveau voor regionale samenwerking is bovendien sterk afhankelijk van het specifieke beleidsterrein (Allers, 2016). Het is om deze redenen niet mogelijk om algemene uitspraken te doen over de effectiviteit van regionale samenwerkingsverbanden.

9.2 Regionaliseren nationale uitkeringen en belastingen

In de huidige praktijk worden de meeste uitkeringen en belastingen op landelijk niveau vastgesteld, waarbij er geen indexeringscorrectie is voor regionale verschillen in productiviteit of levenskosten.

Of een indexering van uitkeringen aan regionale levenskosten leidt tot een hogere productiviteit hangt af van een aantal factoren. Glaeser (1998) laat zien dat het indexeren van nationale uitkeringen aan lokale levenskosten onverstandig is onder de aanname van perfecte arbeidsmobiliteit. In dat geval reflecteren de kosten voor levensonderhoud de aantrekkelijkheid van een gebied en zullen mensen uit zichzelf daar wonen waar de voorzieningen het beste aansluiten bij hun wensen. Verdere interventie van de overheid die locatiekeuzes beïnvloeden leiden in dat geval enkel tot marktverstoringen. In praktijk is de arbeidsmobiliteit echter imperfect (zie hoofdstuk 5). In dit geval wordt het beeld complexer. Glaeser (1998) laat zien dat het indexeren van uitkeringen aan regionale levenskosten positief kan uitpakken voor groepen die minder mobiel zijn, zolang verschillen in levenskosten niet volledig een gevolg zijn van verschillen in woonaantrekkelijkheid. Daarnaast kan de combinatie van nationale uitkeringen, lage kosten voor levensonderhoud in perifere gebieden en laag potentieel loon in perifere gebieden leiden tot een lagere arbeidsparticipatie in deze gebieden.

Een regionale uitkering die wel regionaal gedifferentieerd is, is de Rijksuitkering aan de gemeenten via het gemeentefonds. De uitkering van het gemeentefonds aan gemeenten bedraagt in 2016 27,3 miljard (Rijksoverheid, 2016). Dit bedrag wordt verdeeld over gemeenten op basis van een verdeelsleutel. In deze verdeelsleutel zitten maatstaven die gerelateerd zijn aan bevolkingskenmerken, zoals het aantal inwoners en het aantal jongeren. Daarnaast zijn een aantal posten gerelateerd aan omgevingskenmerken, zoals de adressendichtheid, de aanwezigheid van een slechte bodem of locatie op de Waddeneilanden. Door deze differentiatie naar omgevings- en bevolkingskenmerken verschilt de uitkering tussen gemeenten. Zo ontvangt Schiermonnikoog in 2016 2801 euro per inwoner uit het gemeentefonds, terwijl dit in Bloemendaal 831 euro per inwoner bedraagt⁷. In praktijk krijgen vooral de vier grote steden (G4), de Waddeneilanden en krimpgemeenten een aanzienlijk hogere uitkering. Vanuit de economische literatuur ligt het niet noodzakelijk voor hand om te differentiëren naar omgevingskenmerken (Albouy, 2012), maar er is tot dusver slechts een beperkte literatuur op dit terrein. Een nog te verschijnen CPB-studie zal dieper ingaan op de welvaartseffecten van regionale herverdeling en de verdeelsleutel van het gemeentefonds. De resultaten van deze studie zijn op het moment van schrijven nog niet bekend.

⁷ Eigen berekening op basis van Rijksoverheid (2016).

Naast het regionaal indexeren van uitkeringen, is het ook mogelijk om belastingen te indexeren aan regionale productiviteit of levenskosten. Knoll en Griffith (2003) beargumenteren dat het werken in productieve locaties relatief onaantrekkelijk is, doordat belastingen op het brutoloon worden geheven zonder correctie voor regionale verschillen in levenskosten. Albouy (2009; 2012) beargumenteert dat werknemers in productievere locaties meer belasting betalen dan vergelijkbare werknemers in minder productieve locaties. Volgens Albouy is dit onwenselijk, omdat de belastingafdracht in dit geval samenhangt met de locatiekeuze. Dit leidt tot een afname van het arbeidsaanbod in de productievere regio's en daarmee tot een verlies in de nationale productiviteit. Om hiervoor te corrigeren pleit Albouy (2009; 2012) voor het verlagen van de belastingtarieven in de productiefste regio's.

Hoe deze theoretische inzichten in praktijk gebracht kunnen worden is vanuit de literatuur niet duidelijk. Vooralsnog ontbreken empirisch onderzoeken, waardoor het niet mogelijk is om hierover uitspraken te doen. Een nog te verschijnen CPB- studie (Vermeulen et al., 2017) zal dieper in gaan op dit onderwerp en meer inzicht bieden in de economische effecten.

9.3 Conclusie place-based governancebeleid

Het ontbreekt aan empirisch onderzoeken over de economische effecten van regionale samenwerkingsverbanden en de regionalisering van uitkeringen en belastingen.

Regionale samenwerkingen kunnen in potentie bijdragen aan de maatschappelijke welvaart, zeker wanneer de nadruk ligt op het delen van kennis en het leren van elkaars ervaringen. Het ontbreekt echter aan gedegen empirische studies over de effectiviteit en inzichten over de doelmatigheid. Ook verschilt het optimaal schaalniveau tussen beleidsterreinen, waardoor het lastig is algemene uitspraken te doen. Wel is het duidelijk dat nauwere samenwerking de baten kan vergroten door betere afstemming tussen gemeenten, maar dat ook de kosten van samenwerking toenemen. Daarnaast is de democratische legitimiteit van dergelijke samenwerkingsverbanden een aandachtspunt.

Over de effecten van het regionaliseren van uitkeringen en belastingen is op dit moment nog niet veel bekend in de literatuur. Een nog te verschijnen CPB-onderzoek zal uitgebreider op deze onderwerpen in gaan.

10 Conclusie

Place-based beleid is een containerbegrip waaronder een groot pakket aan beleidsmaatregelen kan worden geschaard. Deze literatuurstudie geeft een breed overzicht van wat er bekend is over de effectiviteit en doelmatigheid van place-based maatregelen. Deze conclusie schetst op hoofdlijnen het beeld rond de effectiviteit en doelmatigheid van place-based beleid. Daarnaast zijn er nog veel onbeantwoorde vragen over de effectiviteit van specifieke maatregelen en de werking van steden. In de appendix komen een aantal belangrijke onderzoeksvragen aan bod op het gebied van place-based beleid waar toekomstig onderzoek een bijdrage aan kan leveren.

Klassieke place-based maatregelen die trachten om met sturend beleid de ruimtelijke verdeling van economische activiteiten te beïnvloeden, zoals enterprise zoning en clusteringbeleid, lijken in de meeste gevallen geen effectieve manier om de nationale economie te bevorderen. Lokaal kunnen er in sommige gevallen positieve effecten optreden, maar dit gaat veelal ten koste van andere gebieden in de omgeving. Daarnaast kent dergelijk beleid aanzienlijke uitvoeringskosten en is de kans op overheidsfalen groot, waardoor het in veel gevallen zal leiden tot een afname van de maatschappelijke welvaart en economische efficiëntie. Beleid dat tegen de marktstromen in roeit – het omgekeerde van de eerdere go-with-the-flow aanbeveling uit de CPB-studie ‘Economie van de stad’ (CPB en PBL, 2015a) zal zelden resulteren in een toename van de bedrijvigheid op nationaal niveau.

Maatregelen die faciliterend van aard zijn, zoals investeringen in infrastructuur en bedrijventerreinen, zijn belangrijk wanneer bedrijven zich in een regio willen vestigen. De aanleg hiervan draagt in veel gevallen echter niet of maar beperkt bij aan de aantrekkelijkheid van een regio. Zeker in krimpregio's is een gebrek aan ruimte of bereikbaarheid in de meeste gevallen niet het voornaamste probleem. Investeringen in stedelijke voorzieningen kunnen bijdragen aan de aantrekkelijkheid van steden en daarmee steden beter laten functioneren. Desalniettemin zijn de effecten van dergelijke investeringen vaak moeilijk in te schatten en is het niet duidelijk of beleid door de Rijksoverheid hier effectief is. Zowel de kosten als baten van dergelijk beleid slaan in veel gevallen lokaal neer, wat impliceert dat voor deze gevallen lokaal beleid in beginsel het beste schaalniveau is.

Van veel andere place-based beleidsmaatregelen zijn de effecten op de regionale en nationale economie vooralsnog onduidelijk. Sommige hiervan zouden in theorie succesvol kunnen zijn, zoals beleid dat regionale barrières in het onderwijs vermindert. Het ontbreekt echter veelal aan empirische onderzoeksresultaten voor de Nederlandse situatie. Ook is de effectiviteit van diverse bestaande maatregelen niet goed onderzocht, zoals de fiscale aftrekbaarheid van de reiskostenvergoeding en

de ruimtelijk ordeningsrestricties rondom steden. De appendix biedt een aantal concrete suggesties voor toekomstig onderzoek.

Appendix: Suggesties voor vervolgonderzoek

Deze notitie heeft een breed overzicht gegeven van de place-based literatuur op verschillende beleidsterreinen. Voor een aantal maatregelen en beleidsterreinen bleek te weinig informatie beschikbaar om conclusies te trekken. Dit hoofdstuk bespreekt een aantal mogelijkheden voor vervolgonderzoek op basis van de inzichten uit deze literatuurstudie.

Een eerste suggestie voor vervolgonderzoek is het identificeren en mogelijk kwantificeren van de externe effecten van woningbouw op diverse locaties. De bouw van woningen op uitleglocaties kan woongenot opleveren, maar gaat tevens veelal ten koste van de open ruimte rondom steden en brengt in sommige gevallen aanzienlijke infrastructuurkosten voor het Rijk met zich mee. Nieuwbouw in binnensteden kan leiden tot betere benutting van agglomeratievoordelen en vereist minder Rijksinfrastructuur, maar ook hier bestaan externe kosten door het verlies van binnenstedelijke open ruimte en agglomeratienadelen. Ook is de additionele infrastructuur in steden relatief duur. Het is de vraag hoe groot de diverse externe effecten zijn en in hoeverre subsidie of belasting op nieuwbouw op diverse locaties economisch gerechtvaardigd is. Een gedetailleerd onderzoek dat deze externe effecten in kaart brengt voor verschillende locaties kan beleidmakers beter inzicht bieden in de plekken waar het toestaan, het subsidiëren en/of het belasten van nieuwbouw kan leiden tot een verhoging van de maatschappelijke welvaart.

Een tweede suggestie is onderzoek naar regionale barrières voor de toegang tot hoger onderwijs in Nederland. Eerder onderzoek laat zien dat bijvoorbeeld afstanden tot onderwijsinstellingen invloed kan hebben op de kans dat iemand een diploma behaalt (Moretti, 2004; Frenette, 2006). Daarnaast is het goed denkbaar dat andere factoren, zoals het gemiddeld opleidingsniveau in een gemeente of lokale schoolkwaliteit ook van belang zijn voor educatieve uitkomsten van jongeren. Gegeven het belang van onderwijs voor toekomstige nationale en regionale groei (zie paragraaf 5.2) is het aan te bevelen om te onderzoeken hoe groot de verschillen in onderwijsuitkomsten zijn tussen Nederlandse regio's. Maakt de plek waar iemand geboren wordt of opgroeit uit voor bijvoorbeeld de kans dat iemand een universiteitsopleiding afrondt?

Een derde suggestie voor vervolgonderzoek is een economische analyse van de fiscale aftrekbaarheid van de woon-werkvergoeding. Deze fiscale regeling verschilt sterk tussen landen. Momenteel bezet Nederland een middenpositie tussen landen waar geen enkele vorm van fiscale aftrekbaarheid geldt, en bijvoorbeeld Duitsland en Zweden, waar de fiscale aftrekbaarheid hoger ligt dan in Nederland. Er is geen wetenschappelijke consensus over dit onderwerp. Een studie naar de effectiviteit in de Nederlandse context, vergelijkbaar met de studie van Hirte en Tscharaktschiew

(2013) voor Duitsland, zou interessante inzichten kunnen opleveren. Gegeven de omvangrijke uitgaven aan de fiscale vrijstelling (1,4 miljard euro per jaar) en de substantiële effecten op de ruimtelijke verdeling van wonen en werken, ligt hier een belangrijke kennishiaat.

Een vierde suggestie is om de effectiviteit van investeringen in hightech clusters verder te onderzoeken. Deze clusters vormen zich in Nederland bijvoorbeeld rondom universiteiten. Zowel theoretisch als empirisch is er nog veel onbekend over de werking van dergelijke clusters en de rol van beleid. Recent onderzoek uit het buitenland (zie paragraaf 4.3) laat zien dat er positieve effecten kunnen zijn door de ontwikkeling van hightech clusters. Er is echter geen onderzoek gedaan naar de rol van hightech clusters en de effectiviteit van beleid in de Nederlandse context.

Een vijfde suggestie is onderzoek naar de recente decentralisatie van woningbouwbeslissingen naar gemeenten. Het is goed denkbaar dat gemeenten en burgers een prikkel hebben om de hoeveelheid nieuwbouw te beperken. Dit creëert schaarste, waardoor de waarde van de bestaande huizenvoorraad en de gemeentelijke grondposities toeneemt. Onderzoek uit het buitenland heeft aangetoond dat dit ook daadwerkelijk plaatsvindt (zie paragraaf 6.1.1). Andersom kan de decentralisatie ook leiden tot beleidsconcurrentie en lokaal overaanbod op sommige plaatsen. Onderzoek kan inzicht bieden hoe de decentralisatie in Nederland uitpakt en welke eventuele aanvullende beleidsmaatregelen getroffen kunnen worden.

Ten slotte staat het onderzoek naar het belang van de individuele agglomeratiemechanismen en daarmee het begrip van de economische werking van de stad, nog altijd in de kinderschoenen. Eerder onderzoek uit de VS en Spanje vindt bewijs voor zowel matching, sharing en learning (zie ook paragraaf 2.2), hoewel het precieze belang van de mechanismen verschilt tussen studies. Ook voor Nederland zou een dergelijk onderzoek kunnen worden uitgevoerd om het relatieve belang van matching, sharing en learning te onderzoeken. Hierbij kan gebruik gemaakt worden van de methodiek die is ontwikkeld door Ellison, Glaeser en Kerr (2010). Een dergelijk onderzoek kan handvatten bieden voor beleidmakers om gericht stedelijk beleid te voeren.

Referenties

- Accetturo, A. en G. de Blasio, 2012, Policies for local development: An evaluation of Italy's "Patti Territoriali". *Regional Science and Urban Economics*, vol. 42(1): 15-26.
- Albouy, D., 2009, The unequal geographic burden of federal taxation. *Journal of Political Economy*, vol. 117(4): 635-667.
- Albouy, D., 2012, Evaluating the efficiency and equity of federal fiscal equalization. *Journal of Public Economics*, vol. 96(9): 824-839.
- Algemene Rekenkamer, 2010, Herstructurering bedrijventerreinen, Den Haag.
- Allers, M., 2016, Decentralisatie en schaalvergroting van het openbaar bestuur. *TPEdigitaal*, vol. 10(2): 149-162.
- Andersson, R., J.M. Quigley en M. Wilhelmsson, 2004, University decentralization as regional policy: the Swedish experiment. *Journal of economic geography*, vol. 4(4): 371-388.
- Andersson, R., J.M. Quigley en M. Wilhelmsson, 2009, Urbanization, productivity, and innovation: Evidence from investment in higher education. *Journal of Urban Economics*, vol. 66(1): 2-15.
- Aschauer, D.A., 1989, Is public expenditure productive? *Journal of monetary economics*, vol. 23(2): 177-200.
- Atkinson, G., S. Mourato, S. Szymanski en E. Ozdemiroglu, 2008, Are We Willing to Pay Enough to Back the Bid?: Valuing the Intangible Impacts of London's Bid to Host the 2012 Summer Olympic Games. *Urban Studies*, vol. 45(2): 419-444.
- AWTI, 2014, Regionale hotspots: Broedplaatsen voor innovatie, Adviesraad voor wetenschap, technologie en innovatie, Den Haag.
- 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(1): 134-152.
- Barro, R.J., 1996, Determinants of economic growth: A cross-country empirical study, National Bureau of Economic Research.
- Barro, R.J. en J.W. Lee, 2013, A new data set of educational attainment in the world, 1950-2010. *Journal of development economics*, vol. 104: 184-198.
- Baum-Snow, N., 2007, Did highways cause suburbanization? *The Quarterly Journal of Economics*: vol. 122(2):775-805.

- Baum-Snow, N., L. Brandt, J.V. Henderson, M.A. Turner en Q. Zhang, 2012, Roads, railroads and decentralization of Chinese cities, Working Paper.
- Bayar, O. en G. Schaur, 2014, The impact of visibility on trade: Evidence from the world cup. *Review of International Economics*, vol. 22(4): 759-782.
- Beekmans, J., 2015, Verouderingsprocessen op bedrijventerreinen, in: E. van der Krabben, C. Pen en F. de Feijter (eds), *De markt voor bedrijventerreinen: uitkomsten van onderzoek en beleid*, _PLATFORM31_, Nijmegen/Den Haag.
- Berndsen, R., H. Doonbos, M. Vliet en F. Maas, 2012, Evaluatie Experimentenwet Bedrijven Investeringszones (BIZ), Berenschot.
- Blanchard, O.J., L.F. Katz, R.E. Hall en B. Eichengreen, 1992, Regional evolutions. *Brookings papers on economic activity*, vol. 1992(1): 1-75.
- Blok, P., G. Fernhout, E. Gerdes, H. Kandel, S. Schenk, et al., 2011, Verkenning Maatschappelijke Kosten en Baten van de Olympische en Paralympische Spelen in 2028, Rebel Arup.
- Boarnet, M.G., 1998, Spillovers and the locational effects of public infrastructure. *Journal of Regional Science*, vol. 38(3): 381-400.
- Boer de, R. 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 Publishing.
- Borck, R. en M. Wrede, 2009, Subsidies for intracity and intercity commuting. *Journal of Urban Economics*, vol. 66(1): 25-32.
- Bound, J., J. Groen, G. Kezdi en S. Turner, 2004, Trade in university training: cross-state variation in the production and stock of college-educated labor. *Journal of Econometrics*, vol. 121(1): 143-173.
- Bouwman, A., A. Bräuer en R. Kuiper, 2009, Zoeken naar nieuwe woon- en werklocaties. *Ruimtelijk ordenings magazine*, vol. 27(8): 40-44.
- Brakman, S., H. Garretsen en A. Oumer, 2015, Town Twinning and German City Growth. *Regional studies*: 1-13.
- Brakman, S. en C. van Marrewijk, 2013, Reflections on cluster policies. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, vol. 6: 217-231.
- Brueckner, J.K., 2005, Transport subsidies, system choice, and urban sprawl. *Regional Science and Urban Economics*, vol. 35(6): 715-733.
- Busso, M., J. Gregory en P. Kline, 2013, Assessing the Incidence and Efficiency of a Prominent Place Based Policy. *American Economic Review*, vol. 103(2): 897-947.

- Caldera, A. en O. Debande, 2010, Performance of Spanish universities in technology transfer: An empirical analysis. *Research Policy*, vol. 39(9): 1160-1173.
- Cambridge Econometrics, 2012, Analysis of the Main Factors of Regional Growth: An in-depth study of the best and worst performing regions Cambridge.
- Card, D., 1993, Using geographic variation in college proximity to estimate the return to schooling, National Bureau of Economic Research.
- Card, D., J. Kluve en A. Weber, 2010, Active labour market policy evaluations: a meta-analysis. *The Economic Journal*, vol. 120(548): F452-F477.
- Card, D., J. Kluve en A. Weber, 2015, What works? A meta analysis of recent active labor market program evaluations.
- CBS, 2016, Meer huurders die relatief duur wonen, Centraal Bureau voor de Statistiek.
- CBS Statline, 2012, Woningvoorraad naar eigendom; regio, 2006-2012 Centraal Bureau voor de Statistiek.
- CBS Statline, 2014, Banen werknemers en afstand woon-werk; woon- en werkregio's Centraal Bureau voor de Statistiek.
- CBS Statline, 2016, Geregistreerde werkloosheid; landsdeel 1989-2014 derde kwartaal Centraal Bureau voor de Statistiek.
- 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.
- Cheshire, P., C.A. Hilber en I. Kaplanis, 2011, Evaluating the effects of planning policies on the retail sector: Or do town centre first policies deliver the goods?
- Cheshire, P.C., M. Nathan en H.G. Overman. 2014, *Urban economics and urban policy: Challenging conventional policy wisdom*, Edward Elgar Publishing.
- Chetty, R. en N. Hendren, 2015, The impacts of neighborhoods on intergenerational mobility: Childhood exposure effects and county-level estimates. *Harvard University and NBER*.
- Chetty, R., N. Hendren en L.F. Katz, 2016, The effects of exposure to better neighborhoods on children: New evidence from the Moving to Opportunity experiment. *The American Economic Review*, vol. 106(4): 855-902.
- Clark, T.N., R. Lloyd, K.K. Wong en P. Jain, 2002, Amenities drive urban growth. *Journal of urban affairs*, vol. 24(5): 493-515.
- Cnossen, S., 2010, Three VAT studies, Centraal Planbureau, Den Haag.

- Cohen, D. en M. Soto, 2007, Growth and human capital: good data, good results. *Journal of economic growth*, vol. 12(1): 51-76.
- Combes, P.-P. en L. Gobillon, 2014, The empirics of agglomeration economies. CEPR Discussion Paper DP10174.
- Combes, P.P., G. Duranton en L. Gobillon, 2008, Spatial wage disparities: Sorting matters! *Journal of Urban Economics*, vol. 63(2): 723-742.
- Cörvers, F., M. de Hoon en C. Meng, 2014, Macrodoelmatigheid mbo: inkadering arbeidsmarktperspectief, ROA, Maastricht.
- CPB, 2002, Gevolgen van uitbreiding Schiphol. Een kengetallen kosten-batenanalyse, Centraal Planbureau, Den Haag.
- CPB 2016a, *Kansrijk innovatiebeleid*, Centraal Planbureau, Den Haag.
- CPB. 2016b, *Kansrijk arbeidsmarktbeleid 2*, Centraal Planbureau, Den Haag.
- CPB en PBL, 2015a, Economie van de Stad, Centraal Planbureau & Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag.
- CPB en PBL, 2015b, Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving. Cahier Regionale ontwikkelingen en verstedelijking, Centraal Planbureau en Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag.
- CPB en PBL, 2016a, Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving. Achtergronddocument Regionale ontwikkelingen en verstedelijking, Centraal Planbureau & Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag.
- CPB en PBL. 2016b, *Kansrijk Mobiliteitsbeleid*, Centraal Planbureau & Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag.
- CPB en PBL, 2016c, Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving. Achtergronddocument luchtvaart, Centraal Planbureau & Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag.
- Crêpon, B., E. Duflo, M. Gurgand, R. Rathelot en P. Zamora, 2012, Do labor market policies have displacement effects? Evidence from a clustered randomized experiment.
- Criscuolo, C., R. Martin, H. Overman en J. van Reenen, 2012, The causal effects of an industrial policy, National Bureau of Economic Research.
- Cullen, J.B. en S.D. Levitt, 1999, Crime, urban flight, and the consequences for cities. *Review of economics and statistics*, vol. 81(2): 159-169.
- Daalen, G. van, W. Regeer en S. Janssen-Jansen, 2012, Ruim een kwart van de huurders van corporatiewoningen verdient meer dan 33 duizend euro, Centraal Bureau voor de Statistiek

- Decisio, 2008, Quick Scan Maatschappelijke Kosten en Baten voor de opties voor Schiphol en de regio op de middellange termijn.
- Decisio, To70 en SEO Economisch Onderzoek, 2014, Actualisatie quick scan MKBA Schiphol en Lelystad Airport middellange termijn.
- Dekkers, J., E. Koomen en D. Broitman, 2014, De verstedelijkingsparadox. *Rooilijn*, vol. 49(1): 22-29.
- Delgado, M., M.E. Porter en S. Stern, 2014, Clusters, convergence, and economic performance. *Research Policy*, vol. 43(10): 1785-1799.
- Demetriades, P.O. en T.P. Mamuneas, 2000, Intertemporal output and employment effects of public infrastructure capital: evidence from 12 OECD economies. *The Economic Journal*, vol. 110(465): 687-712.
- Devereux, M.P., R. Griffith en H. Simpson, 2007, Firm location decisions, regional grants and agglomeration externalities. *Journal of Public Economics*, vol. 91(3): 413-435.
- Dirven, H., J. Michiels en D. ter Steege, 2015, Regionale verschillen in arbeidsparticipatie, werkloosheid en vacatures, Centraal Bureau voor de Statistiek, Den Haag.
- Donders, J., M. van Dijk en G. Romijn, 2010, Hervorming van het Nederlandse woonbeleid, Centraal Planbureau, Den Haag.
- Dongen, F. van, O. Jonkeren en O. Raspe, 2014, Topsectoren en regio's: De relatie tussen vestigingsplaatsfactoren en de concentratie van de topsectoren, PBL, Den Haag.
- Duinen van, L., B. Rijken en E. Buitelaar, 2016, Transformatiepotentie: woningbouwmogelijkheden in de bestaande stad, Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag.
- Durantón, G., 2011, California dreaming: The feeble case for cluster policies. *Review of Economic Analysis*, vol. 3(1): 3-45.
- Durantón, G. en D. Puga, 2001, Nursery cities: Urban diversity, process innovation, and the life cycle of products. *The American Economic Review*, vol. 91(5): 1454-1477.
- Durantón, G. en D. Puga, 2004, Micro-foundations of urban agglomeration economies. *Handbook of regional and urban economics*, vol. 4: 2063-2117.
- Durantón, G. en M.A. Turner, 2012, Urban growth and transportation. *The Review of Economic Studies*, vol. 79(4): 1407-1440.
- Ehrlich von, M. en T. Seidel, 2015, The persistent effects of place-based policy: Evidence from the West-German Zonenrandgebiet, In *ERSA conference papers*, European Regional Science Association.

Eijkkel, R. van en W. Vermeulen, 2015, Een ruimer lokaal belastinggebied, Centraal Planbureau, Den Haag.

Einiö, A. en H.G. Overman, 2016, DP11112 The (Displacement) Effects of Spatially Targeted Enterprise Initiatives: Evidence from UK LEGI.

Ellen, I.G., A.E. Schwartz, I. Voicu, L. Brooks en L. Hoyt, 2007, The Impact of Business Improvement Districts on Property Values: Evidence from New York City. *Brookings-Wharton Papers on Urban Affairs*: 1-39.

Ellison, G., E.L. Glaeser en W.R. Kerr, 2010, What causes industry agglomeration? Evidence from coagglomeration patterns. *The American Economic Review*, vol. 100(3): 1195-1213.

Elvery, J.A., 2009, The Impact of Enterprise Zones on Resident Employment: An Evaluation of the Enterprise Zone Programs of California and Florida. *Economic Development Quarterly*.

European Commission, 2014, Cohesion policy 2014-2020: National / regional innovation strategies for smart specialisation.

European Union, 2010, Workshop on Re-using Brownfield Sites and Buildings.

European Union, 2013, Brownfield Regeneration.

Evening Standard, 01-10-2010, London Eye spins its way to record 29m profits.

Fernald, J.G., 1999, Roads to prosperity? Assessing the link between public capital and productivity. *American Economic Review*: 619-638.

Florida, R. 2004, *The rise of the creative class*, Basic books New York.

Foray, D., P.A. David en B.H. Hall, 2011, Smart specialization: From academic idea to political instrument, MTEI Working Paper.

Fox, W.F., 1986, Tax structure and the location of economic activity along state borders. *National Tax Journal*, vol 39(4): 387-401.

Frenette, M., 2006, Too far to go on? Distance to school and university participation. *Education Economics*, vol. 14(1): 31-58.

Frenette, M., 2009, Do universities benefit local youth? Evidence from the creation of new universities. *Economics of Education Review*, vol. 28(3): 318-328.

Frenken, K., F. van Oort en T. Verburg, 2007, Related variety, unrelated variety and regional economic growth. *Regional studies*, vol. 41(5): 685-697.

G4P4 2006, Kansen voor West: Operationeel Programma Landsdeel West Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling 2007-2013.

- Galster, G.C., 2012, The mechanism (s) of neighbourhood effects: Theory, evidence, and policy implications, In *Neighbourhood effects research: New perspectives*, 23-56, Springer.
- Garcia-López, M.-À., 2012, Urban spatial structure, suburbanization and transportation in Barcelona. *Journal of Urban Economics*, vol. 72(2): 176-190.
- Garcia-López, M.-À., A. Holl en E. Viladecans-Marsal, 2015a, Suburbanization and highways in Spain when the Romans and the Bourbons still shape its cities. *Journal of Urban Economics*, vol. 85: 52-67.
- Garcia-López, M.-À., I. Pasidis en E. Viladecans-Marsal, 2015b, Express Delivery to the Suburbs: The Effects of Transportation in Europe's Heterogeneous Cities. IEB Working Paper.
- Gautier, P.A., M. Rosholm, M. Svarer en B. van der Klaauw, 2012, Estimating equilibrium effects of job search assistance. CEPR Discussion Paper DP9066.
- Geffen, P. van, E. Geuting, E. de Kort en G. van der Molen, 2015, Regionale samenwerking als voorwaarde voor bedrijventerreinen, in: E. van der Krabben, C. Pen en F. de Feijter (eds), *De markt voor bedrijventerreinen: uitkomsten van onderzoek en beleid*, PLATFORM31, Nijmegen/Den Haag.
- Gemeente Amsterdam Economie, 2016, Economische Verkenningen Metropoolregio Amsterdam 2016.
- Gerritsen, S. en T. Reininga, 2011, Buurteffecten in perspectief, Centraal Planbureau, Den Haag.
- Gerritsen, S. en B. ter Weel, 2016, Effectmeting Vogelaarwijken belemmerd door selectie van wijken, Centraal Planbureau, Den Haag.
- Gibbons, S., S. Mourato en G.M. Resende, 2014, The amenity value of English nature: a hedonic price approach. *Environmental and Resource Economics*, vol. 57(2): 175-196.
- Givord, P., R. Rathelot en P. Sillard, 2013, Place-based tax exemptions and displacement effects: An evaluation of the Zones Franches Urbaines program. *Regional Science and Urban Economics*, vol. 43(1): 151-163.
- Glaeser, E.L., 1998, Should transfer payments be indexed to local price levels? *Regional Science and Urban Economics*, vol. 28(1): 1-20.
- Glaeser, E.L., 2007, The economics approach to cities, National Bureau of Economic Research.
- Glaeser, E.L. 2011, *Triumph of the city: How our greatest invention makes us richer, smarter, greener, healthier, and happier*, Penguin.

Glaeser, E.L. en J.D. Gottlieb, 2008, The economics of place-making policies, National Bureau of Economic Research.

Glaeser, E.L. en J. Gyourko, 2003, The impact of building restrictions on housing affordability. *Economic Policy Review*, vol. 9(2): 21-39.

Glaeser, E.L., J. Gyourko en R. Saks, 2005, Why have housing prices gone up?, National Bureau of Economic Research.

Glaeser, E.L., H.D. Kallal, J.A. Scheinkman en A. Shleifer, 1991, Growth in cities, National Bureau of Economic Research.

Glaeser, E.L. en W.R. Kerr, 2009, Local industrial conditions and entrepreneurship: how much of the spatial distribution can we explain? *Journal of Economics & Management Strategy*, vol. 18(3): 623-663.

Glaeser, E.L., J. Kolko en A. Saiz, 2001, Consumer city. *Journal of economic geography*, vol. 1(1): 27-50.

Glaeser, E.L., J.A. Scheinkman en A. Shleifer, 1995, Economic growth in a cross-section of cities. *Journal of monetary economics*, vol. 36(1): 117-143.

Glaeser, E.L. en B.A. Ward, 2009, The causes and consequences of land use regulation: Evidence from Greater Boston. *Journal of Urban Economics*, vol. 65(3): 265-278.

Gobillon, L., T. Magnac en H. Selod, 2012, Do unemployed workers benefit from enterprise zones? The French experience. *Journal of Public Economics*, vol. 96(9): 881-892.

Gobillon, L., H. Selod en Y. Zenou, 2007, The mechanisms of spatial mismatch. *Urban Studies*, vol. 44(12): 2401-2427.

Gould, E.D., B.P. Pashigian en C.J. Prendergast, 2005, Contracts, externalities, and incentives in shopping malls. *Review of economics and statistics*, vol. 87(3): 411-422.

Graaff de, T. en M. van Leuvensteijn, 2007, The impact of housing market institutions on labour mobility, Centraal Planbureau, Den Haag.

Groot de, H.L.F. 2015, *Arbeidsmarkt- en woningmarktdynamiek, _PLATFORM31_*, Den Haag.

Groot de, H.L.F., G. Marlet, C. Teulings en W. Vermeulen. 2010, *Stad en land*, Centraal Planbureau, Den Haag.

Groot H.L.F. de., I. Ossokina en C. Teulings, 2016, Hoogopgeleiden als motor voor stedelijke groei: historie, toekomst en beleidsimplicaties. *TPEdigitaal*, vol. 10(2): 89-103.

- Groot, H.L.F. de, J. Poot en M.J. Smit, 2007, Agglomeration, innovation and regional development: Theoretical perspectives and meta-analysis, Tinbergen Institute, Discussion Paper 07-079/3.
- Groot, H.L.F. de, J. Poot en M.J. Smit, 2015, Which Agglomeration Externalities Matter Most and Why? *Journal of Economic Surveys*.
- Groot, S., 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(3): 503-523.
- Groot, S., J. Möhlmann en A. Lejour, 2016, De positie van de middeninkomens op de woningmarkt, Centraal Planbureau, Den Haag.
- Ham, J., C. Swenson, A. Imrohoroglu en H. Song, 2011, Government programs can improve local labor markets: Evidence from state enterprise zones, federal empowerment zones and federal enterprise community. *Journal of Public Economics*, vol. 95(7): 779-797.
- Ham, M. van, D. Manley, N. Bailey, L. Simpson en D. Maclennan. 2012, *Neighbourhood effects research: New perspectives*, Springer.
- Hamers, D., D. Snellen, M. Breedijk, H. Hilbers, K. Nabielek en J. Tennekes, 2014, Kiezen en delen, Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag.
- Handbury, J. en D.E. Weinstein, 2014, Goods prices and availability in cities. *The Review of Economic Studies*, vol. 82(1): 258-296.
- Hanson, A., 2009, Local employment, poverty, and property value effects of geographically-targeted tax incentives: an instrumental variables approach. *Regional Science and Urban Economics*, vol. 39(6): 721-731.
- Hanson, A. en S. Rohlin, 2013, Do spatially targeted redevelopment programs spillover? *Regional Science and Urban Economics*, vol. 43(1): 86-100.
- Haskel, J. en R. Sadun, 2012, Regulation and UK retailing productivity: evidence from microdata. *Economica*, vol. 79(315): 425-448.
- Hausmann, R. en D. Rodrik, 2003, Economic development as self-discovery. *Journal of development economics*, vol. 72(2): 603-633.
- Heisey, K., 2009, Estimating the intangible benefits of hosting the 2016 Olympic and Paralympic Games for potential bid cities: Berlin, Chicago, and San Francisco.
- Hilbers, H., D. Snellen en A. Hendriks, 2006, Files en de ruimtelijke inrichting van Nederland, Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag.
- Hirte, G. en S. Tscharaktschiew, 2013, Income tax deduction of commuting expenses in an urban CGE study: The case of German cities. *Transport Policy*, vol. 28: 11-27.

Hoek, T.H. van, M. Koning en M. Mulder, 2011, Succesvol binnenstedelijk bouwen. Een onderzoek naar maatschappelijke kosten en baten en mogelijkheden tot optimalisatie van binnenstedelijk bouwen., Economisch Instituut voor de Bouw, Amsterdam.

Hoogendoorn, S., R. van Maarseveen en G. Romijn, 2016, Ruimtelijk-economische effecten van investeringen in transportinfrastructuur. *TPEdigitaal*, vol. 102(2): 122-134.

IATA, 2007, Aviation economic benefits, International Air Transport Association, Montreal.

Ihlanfeldt, K.R., 2007, The effect of land use regulation on housing and land prices. *Journal of Urban Economics*, vol. 61(3): 420-435.

Ihlanfeldt, K.R. en D.L. Sjoquist, 1998, The spatial mismatch hypothesis: a review of recent studies and their implications for welfare reform. *Housing policy debate*, vol. 9(4): 849-892.

IMF, 2014, Staff report for the 2014 article IV consultation, International Monetary Fund, Washington.

Jaffe, A.B., M. Trajtenberg en R. Henderson, 1993, Geographic localization of knowledge spillovers as evidenced by patent citations. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 108(3): 577-598.

Jiwattanakupaisarn, 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.

Jofre-Monseny, J., R. Marín-Lopez en E. Viladecans-Marsal, 2011, The mechanisms of agglomeration: Evidence from the effect of inter-industry relations on the location of new firms. *Journal of Urban Economics*, vol. 70(2): 61-74.

Jofre-Monseny, J., R. Marín-Lopez en E. Viladecans-Marsal, 2014, The determinants of localization and urbanization economies: Evidence from the location of new firms in Spain. *Journal of Regional Science*, vol. 54(2): 313-337.

Kattenberg, M.A.C., 2014, The economics of social housing: implications for welfare, consumption, and labor market composition.

Kavetsos, G. en S. Szymanski, 2010, National well-being and international sports events. *Journal of Economic Psychology*, vol. 31(2): 158-171.

Kersten, N., D. Hamers en D. Evers, 2016, Cities in Europe, Planbureau voor de leefomgeving, Den Haag.

Klepper, S., 2011, Nano-economics, spinoffs, and the wealth of regions. *Small Business Economics*, vol. 37(2): 141-154.

Kline, P., 2010, Place based policies, heterogeneity, and agglomeration. *The American Economic Review*, vol. 100(2): 383-387.

Kline, P. en E. Moretti, 2013a, People, places and public policy: Some simple welfare economics of local economic development programs, National Bureau of Economic Research.

Kline, P.M. en E. Moretti, 2013b, Local economic development, agglomeration economies, and the big push: 100 years of evidence from the Tennessee Valley Authority, National Bureau of Economic Research.

Kluve, J., 2010, The effectiveness of European active labor market programs. *Labour economics*, vol. 17(6): 904-918.

Knoben, J., A. Weterings en H. van Amsterdam, 2015, Werkgelegenheid op bedrijventerreinen, in: E. van der Krabben, C. Pen en F. de Feijter (eds), *De markt voor bedrijventerreinen: uitkomsten van onderzoek en beleid, _PLATFORM31_*, Nijmegen/Den Haag.

Knoll, M.S. en T.D. Griffith, 2003, Taxing sunny days: Adjusting taxes for regional living costs and amenities. *Harvard Law Review*, vol. 116(4): 987-1025.

Kolko, J., 2010, Urbanization, agglomeration, and coagglomeration of service industries, In *Agglomeration economics*, 151-180, University of Chicago Press.

Koning, M., R. Nistal en J. Ebregt, 2006, Woningmarkteffecten van aanpassing fiscale behandeling eigen woning, Centraal Planbureau, Den Haag.

Kooiman, N., J. Latten en A. Annema, 2013, Bevolking van vertrekregio's blijft sociaal-economisch achter, Centraal Bureau voor de Statistiek, Den Haag.

Koster, H. en J. van Ommeren, 2013, Spatial externalities and place-based policies: evidence from The Netherlands, In ERSA conference papers, European Regional Science Association.

Koster, H.R., F.F. Cheng, M. Gerritse en F.G. van Oort, 2016, Place-based Policies, Firm Productivity and Displacement Effects: Evidence from Shenzhen, China. Tinbergen Institute Discussion Paper.

Krabben, E. van der, C. Pen en F. de Feijter. 2015, *De markt voor bedrijventerreinen: uitkomsten van onderzoek en beleid, _PLATFORM31_*, Den Haag/Nijmegen.

Krugman, P., 1990, Increasing returns and economic geography, National Bureau of Economic Research.

Krugman, P., 1998, What's new about the new economic geography? *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 14(2): 7-17.

Krugman, P. en A.J. Venables, 1995, Globalization and the Inequality of Nations, National Bureau of Economic Research.

- Lafourcade, M. en J.-F. Thisse, 2011, New economic geography: the role of transport costs. *Handbook of Transport Economics*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing Ltd: 67-96.
- Latten, J., M. Das, S. Musterd en W. van Gent, 2014, Te veel of te weinig inkomen voor de buurt? Dan een grotere kans om te verhuizen, Centraal Bureau voor de Statistiek, Den Haag/Heerlen.
- Lerner, J., 2010, The future of public efforts to boost entrepreneurship and venture capital. *Small Business Economics*, vol. 35(3): 255-264.
- Leslie, S.W. en R.H. Kargon, 1996, Selling Silicon Valley: Frederick Terman's model for regional advantage. *Business History Review*, vol. 70(04): 435-472.
- Maarseveen, R. van, en G. Romijn, 2016, De ruimtelijk-economische effecten van transportinfrastructuur: een overzicht van de empirie, Centraal Planbureau, Den Haag.
- Maennig, W. en F. Richter, 2012, Exports and Olympic Games Is There a Signal Effect? *Journal of Sports Economics*, vol. 13(6): 635-641.
- Marlet, G. en v. Woerkens, 2010, De effectiviteit van Grotestedenbeleid, Atlas voor Gemeenten, Utrecht.
- Martin, R. en P. Sunley, 2003, Deconstructing clusters: chaotic concept or policy panacea? *Journal of economic geography*, vol. 3(1): 5-35.
- Mas, M., J. Maudos, F. Perez en E. Uriel, 1996, Infrastructures and productivity in the Spanish regions. *Regional studies*, vol. 30(7): 641-649.
- Mayer, T., F. Mayneris en L. Py, 2015, The impact of Urban Enterprise Zones on establishment location decisions and labor market outcomes: evidence from France. *Journal of economic geography*: lbv035.
- McCann, P. en R. Ortega-Argilés, 2011, Smart specialisation, regional growth and applications to EU cohesion policy. *Documents de treball IEB*, vol. (14): 1-32.
- McCarthy, L., 2002, The brownfield dual land-use policy challenge: reducing barriers to private redevelopment while connecting reuse to broader community goals. *Land Use Policy*, vol. 19(4): 287-296.
- 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.
- Menger, J.P., M.Q. Zweedijk en H. Olden, 2005, Business Improvement District: Ondernemersinitiatief beloon, Ministerie van Economische Zaken.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2012, Structuurvisie, Infrastructuur en Ruimte.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2015, Rijksbegroting 2016: Infrastructuurfonds.

Moreno, R. en E. Lopez-Bazo, 2007, Returns to local and transport infrastructure under regional spillovers. *International Regional Science Review*, vol. 30(1): 47-71.

Morescalchi, A. en S. Hardeman, 2015, Diversity and the technological impact of inventive activity: evidence for EU regions, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Moretti, E., 2004, Human capital externalities in cities. *Handbook of regional and urban economics*, vol. 4: 2243-2291.

Moretti, E., 2011, Local labor markets. *Handbook of labor economics*, vol. 4: 1237-1313.

Moretti, E. 2012, *The new geography of jobs*, Houghton Mifflin Harcourt.

Munnell, A.H., 1990, Why has productivity growth declined? Productivity and public investment. *New England economic review*, (Jan): 3-22.

Nathan, M. en H. Overman, 2013, Agglomeration, clusters, and industrial policy. *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 29(2): 383-404.

Needham, B., E. van der Krabben en H. Ploegmakers, 2015, Een economische analyse van de bedrijventerreinenmarkt, in E. van der Krabben, C. Pen en F. de Feijter (eds), *De markt voor bedrijventerreinen: uitkomsten van onderzoek en beleid*, _PLATFORM31_, Nijmegen/Den Haag.

Neumark, D. en J. Kolko, 2010, Do enterprise zones create jobs? Evidence from California's enterprise zone program. *Journal of Urban Economics*, vol. 68(1): 1-19.

Neumark, D. en H. Simpson, 2016, Place-based policies, in: G. Duranton, V. Henderson en W. Strange (eds), *Handbook of Regional and Urban Economics*, 1197-1287.

Newman, P., 2007, "Back the Bid": the 2012 Summer Olympics and the governance of London. *Journal of urban affairs*, vol. 29(3): 255-267.

NMa, 2011, Marktscan personenvervoer per spoor 2011, Nederlandse Mededingingsautoriteit,, Den Haag.

Nooij, M. de, 2012, Een alternatieve maatschappelijke kosten-batenanalyse van het organiseren van de Olympische Spelen in Nederland in 2028. *TPEdigitaal*, vol. 6(1): 91-107.

Nooij, M. de, M. Berg en C. Koopmans, 2010, Brood of spelen? Kosten-batenanalyse van het WK Voetbal in Nederland. *TPEdigitaal*, vol. 4(3): 79-100.

OESO, 2010, OECD Economic Surveys: Netherlands, OECD Publishing, Paris.

OESO, 2014a, OECD Reviews of Innovation Policy: Netherlands, OECD Publishing, Paris.

OESO, 2014b, OECD Territorial Reviews: Netherlands, OECD Publishing, Paris.

OESO, 2016, OECD Territorial Reviews: The Metropolitan Region of Rotterdam-The Hague, Netherlands, OECD, Paris.

Ommeren, J. van en M. van Leuvensteijn, 2005, New evidence of the effect of transaction costs on residential mobility. *Journal of Regional Science*, vol. 45(4): 681-702.

Ommeren, J.N. van en E. Gutiérrez-i-Puigarnau, 2011, Are workers with a long commute less productive? An empirical analysis of absenteeism. *Regional Science and Urban Economics*, vol. 41(1): 1-8.

Oort, F. van, F., A. Weterings, L. Nedelkoska en F. Neffke, 2015, Ruimte geven aan economische vernieuwing Arbeidsmobiliteit en skill-gerelateerdheid in Nederlandse regio's, UU / PBL.

Oort, F. van, A. Weterings, L. Nedelkoska en F. Neffke, 2016, Arbeidsmobiliteit, skill-gerelateerdheid en stedelijke innovatie. *TPedigitaal*, vol. 10(2): 104-121.

Ossokina, I., H. de Groot, X. Ji en C. Teulings, 2014, Agglomeratie, transportinfrastructuur en welvaart, Centraal Planbureau, Den Haag.

Ossokina, I., J. Sviták, C. Teulings en P. Zwaneveld, 2016, Winkelleegstand na de crisis, 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.

Oxford Economics, 2011, Economic benefits from air transport in the Netherlands, Oxford Economics, Oxford.

Partridge, M.D. en D.S. Rickman, 2007, Persistent pockets of extreme American poverty and job growth: Is there a place-based policy role? *Journal of Agricultural and Resource Economics*, vol. 32(1): 201-224.

Pasmans, B., 2015, Private investeerders bij bedrijventerreinen, in: E. van der Krabben, C. Pen en F. de Feijter (eds), *De markt voor bedrijventerreinen: uitkomsten van onderzoek en beleid*, PLATFORM31, Nijmegen/Den Haag.

PBL, 2012, Balans van de leefomgeving 2012, Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag.

Permentier, M., J. Kullberg en L. van Noije, 2016, Werken aan de wijk, Sociaal en Cultureel Planbureau, Den Haag.

Ploegmakers, H., 2015, De effectiviteit van herstructurering op bedrijventerreinen, in: E. van der Krabben, C. Pen en F. de Feijter (eds), *De markt voor bedrijventerreinen: uitkomsten van onderzoek en beleid*, _PLATFORM31_, Nijmegen/Den Haag.

Ploegmakers, H. en P. Beckers, 2012, Evaluating regeneration policies for rundown industrial sites in the Netherlands, Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag.

Ponds, R., J. Poort, M. van der Hoeven en G. Marlet, 2015b, Top, of de bill, Atlas voor gemeenten, Utrecht.

Ponds, R. en O. Raspe, 2015, Agglomeratievoordelen en de Ruimtelijk-Economische Ontwikkelingsstrategie, Atlas voor gemeenten, Utrecht.

Ponds, R., M. van Ham en G. Marlet, 2015a, Verschillen, ongelijkheid en segregatie, Atlas voor gemeenten, Utrecht.

Porter, M.E., 2000, Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy. *Economic Development Quarterly*, vol. 14(1): 15-34.

Potter, S., M. Enoch, T. Rye, C. Black en B. Ubbels, 2006, Tax treatment of employer commuting support: an international review. *Transport Reviews*, vol. 26(2): 221-237.

Pouwels-Urlings, N. en R. Wijnen, 2013, Bedrijven verhuizen vooral binnen eigen gemeente, Centraal Bureau voor de Statistiek.

Quigley, J.M. en S. Raphael, 2005, Regulation and the high cost of housing in California. *The American Economic Review*, vol. 95(2): 323-328.

Raatgever, A., H.-H. Smit en J. Nicasie, 2015, Winkelgebied van de toekomst: Lessen voor de praktijk, Platform31.

Rappaport, J., 2012, Why does unemployment differ persistently across metro areas? *Economic Review-Federal Reserve Bank of Kansas City*: 1.

Raspe, O., A. Weterings, M. Geurden-Slis en G.v. Gessel, 2012, De ratio van ruimtelijk-economisch topsectorenbeleid, Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag.

Redding, S.J. en M.A. Turner, 2014, Transportation costs and the spatial organization of economic activity.

Reijndorp, A., L. Bijlsma, N. I. en R. van der Wouden, 2012, Nieuwe Steden in de Randstad, Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag.

Reyes, G., A. Weterings en H. Gordijn, 2009, De toekomst van bedrijventerreinen: van uitbreiding naar herstructurering, Planbureau voor Leefomgeving, Den Haag/Bilthoven.

Richter, W.F., 2006, Efficiency effects of tax deductions for work-related expenses. *International Tax and Public Finance*, vol. 13(6): 685-699.

- Rienstra, S. en J. Visser, 2010, Infrastructuur en economische structuurversterking, Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, Den Haag.
- Rijksoverheid, 2016, Verdeling van de algemene uitkering uit het gemeentefonds 2016, stand januari 2016.
- Romijn, G. en P. Besseling, 2008, Economische effecten van regulering en subsidiëring van de huurwoningmarkt, Centraal Planbureau, Den Haag.
- Romijn, G. en G. Renes. 2013, *Plannen voor de Stad*, Centraal Planbureau en Planbureau voor de Leefomgeving.
- Rose, A.K. en M.M. Spiegel, 2011, The olympic effect. *The Economic Journal*, vol. 121(553): 652-677.
- Rosenthal, S.S. en W.C. Strange, 2001, The determinants of agglomeration. *Journal of Urban Economics*, vol. 50(2): 191-229.
- Rosenthal, S.S. en W.C. Strange, 2004, Evidence on the nature and sources of agglomeration economies. *Handbook of regional and urban economics*, vol. 4: 2119-2171.
- Rossi-Hansberg, E., P.-D. Sarte en R. Owens III, 2008, Housing externalities, National Bureau of Economic Research.
- Rouwendal, J. en W. van der Straaten, 2008, The costs and benefits of providing open space in cities, Centraal Planbureau, Den Haag.
- Sa, C., R.J. Florax en P. Rietveld, 2004, Determinants of the regional demand for higher education in the Netherlands: A gravity model approach. *Regional studies*, vol. 38(4): 375-392.
- Schuur, J., 2010, De baten en kosten van ruimtelijk beleid en de relatie met het woningaanbod, Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag.
- SEO, 2015, Economisch belang van de hub-functie van Schiphol, SEO Economisch Onderzoek, Amsterdam.
- SEO, 2016, Maatschappelijke kosten en baten van de World Expo 2025, SEO Economisch Onderzoek, Amsterdam.
- SER Noord-Nederland 2012, Met Kennis beter: Smart Specialisation Strategy Noord-Nederland.
- Shapiro, J.M., 2006, Smart cities: quality of life, productivity, and the growth effects of human capital. *The review of economics and statistics*, vol. 88(2): 324-335.
- Siegel, D.S., P. Westhead en M. Wright, 2003, Assessing the impact of university science parks on research productivity: exploratory firm-level evidence from the

United Kingdom. *International Journal of Industrial Organization*, vol. 21(9): 1357-1369.

Song, W., 2010, Impacts of Olympics on exports and tourism. *Journal of economic development*, vol. 35(4): 93.

Sousa de, C.A., C. Wu en L.M. Westphal, 2009, Assessing the effect of publicly assisted brownfield redevelopment on surrounding property values. *Economic Development Quarterly*.

Storper, M. en A.J. Scott, 2009, Rethinking human capital, creativity and urban growth. *Journal of economic geography*, vol. 9(2): 147-167.

Studiegroep Openbaar Bestuur, 2016, Maak Verschil. Krachtig inspelen op regionaal-economische opgaven.

Swank, J., J. Kakes en A.F. Tieman, 2003, The housing ladder, taxation, and borrowing constraints.

Teulings, C.N., I. Ossokina en H. Groot de, 2014, Welvaartsbaten en agglomeratievoordelen door transportinfrastructuur: inzichten uit LUCA, Centraal Planbureau, Den Haag.

Thompson, D., S. Perkins en K. van Dender, 2013, Expanding airport capacity under constraints in large urban areas. Summary and Conclusions, International Transport Forum Discussions Paper.

Thornton, G., M. Franz, D. Edwards, G. Pahlen en P. Nathanail, 2007, The challenge of sustainability: incentives for brownfield regeneration in Europe. *Environmental science & policy*, vol. 10(2): 116-134.

United Nations Department of Economic and Social Affairs Population Division, 2014, World Urbanization Prospects: The 2014 Revision, United Nations.


Vasquiz-Urriago, A., A. Barge-Gil, A. Rico en E. Paraskevopoulou, 2014, The impact of science and technology parks on firms' product innovation: empirical evidence from Spain. *Journal of Evolutionary Economics*, vol. 24(4): 835-873.

Velhuizen, S. van, B. Vogt en B. Voogt, 2016, De invloed van onderwaterhypotheken op de mobiliteit van huishoudens, Centraal Planbureau, Den Haag.

Venhorst, V., J. van Dijk en L. van Wissen, 2011, An analysis of trends in spatial mobility of Dutch graduates. *Spatial Economic Analysis*, vol. 6(1): 57-82.

Vermeer, N. en W. Vermeulen, 2012, External Benefits of Brownfield Redevelopment: An Applied Urban General Equilibrium Analysis. *Journal of Benefit-Cost Analysis*, vol. 3(03): 1-33.

- Vermeulen, W., 2006, Regional disparities in a small country? An analysis of regional unemployment and participation differentials in the Netherlands from 1975 to 2003., Centraal Planbureau, Den Haag.
- Vermeulen, W., 2011, Agglomeration Externalities and Urban Growth Controls, Centraal Planbureau, Den Haag.
- Vermeulen, W., R. van Eijkel, K. Martens, M. Non en R. Okker, 2014, Vervolgrapportage decentralisaties in het sociaal domein, Centraal Planbureau, Den Haag.
- Vermeulen, W., M.A.C. Kattenberg en K. Martens, 2017, Een economische blik op verevening, Centraal Planbureau, Den Haag.
- Vermeulen, W. en J. Rouwendal, 2007, Housing supply in the Netherlands, Centraal Planbureau, Den Haag.
- Vermeulen, W. en J. Rouwendal, 2014, On the value of forgone open space in sprawling cities. *Journal of Regional Science*, vol. 54(1): 61-69.
- Vermeulen, W., C. Teulings, G. Marlet en H. de Groot. 2016, *Groei & Krimp*, VOC uitgevers, Nijmegen.
- Verstraten, P., G. Verweij en P. Zwaneveld, nog te verschijnen, Is employment decentralization bad for productivity? Estimating the spatial scope of agglomeration economies, Centraal Planbureau, Den Haag.
- Weterings, A., D. Diodato en M. van den Berge, 2013, De veerkracht van regionale arbeidsmarkten, Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag.
- Wiel, K. van der en S. Kuijpers, 2015, Prikkel mbo aansluiting onderwijs-arbeidsmarkt, Centraal Planbureau, Den Haag.
- World Bank, 2013, Economic indicators.
- World Economic Forum, 2013, The Travel and Tourism Competitiveness Report.
- Wrede, M., 2009, A distortive wage tax and a countervailing commuting subsidy. *Journal of Public Economic Theory*, vol. 11(2): 297-310.
- Yang, C.H., K. Motohashi en J.R. Chen, 2009, Are new technology-based firms located on science parks really more innovative?: Evidence from Taiwan. *Research Policy*, vol. 38(1): 77-85.
- Zenou, Y., 2000, Urban unemployment, agglomeration and transportation policies. *Journal of Public Economics*, vol. 77(1): 97-133.
- Zwaneveld, P., G. Romijn, G. Renes en K. Geurs, 2009, Maatschappelijke kosten en baten van verstedelijkingsvarianten en openbaarvervoerprojecten voor Almere, Centraal Planbureau en Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag.



Dit is een uitgave van:

Centraal Planbureau
Bezuidenhoutseweg 30
Postbus 80510 | 2508 GM Den Haag
T (088) 984 60 00

info@cpb.nl | www.cpb.nl

December 2016