

# Naar de bollen

*Carl Koopmans, Gerard Marlet en Daan Willebrands*

***In de periode 2020-2040 is het bouwen van woningen in de Bollenstreek voor de samenleving rendabeler dan in Almere. Woningbouw in het Westland brengt echter hoge kosten met zich mee, omdat dan kassen moeten worden verplaatst. Dit blijkt uit een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) van verplaatsen van tuinbouw ten behoeve van nieuwe woningen.***

## 1 Inleiding

In de Randstad wordt gekozen voor veel woningbouw in plaatsen als Almere en Zoetermeer. Woningen zijn daar echter minder populair dan in de historische steden, door bereikbaarheidsproblemen en een gebrek aan voorzieningen (Marlet 2009b). Er wordt weliswaar gestreefd naar meer woningbouw in de bestaande steden, maar de goedkope mogelijkheden daarvoor zijn al grotendeels benut, waardoor oude bedrijfsterreinen voor veel geld worden ‘getransformeerd’ (Financiën 2006; Lubbe et al. 2011). In de Randstad en nabij de historische steden liggen ook twee grote tuinbouwgebieden: het Westland en de Bollenstreek. Wellicht is het mogelijk om een deel van de tuinbouw te verplaatsen om ruimte te maken voor woningen. Tegenover de baten van woningen staan dan de kosten van het verplaatsen van tuinbouw. Dit artikel beschrijft een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) van deze ruimtelijke reallocatie. Het artikel is gebaseerd op Koopmans et al. (2011); de woningmarkt cijfers zijn geactualiseerd.

De MKBA draait om economische effecten van nabijheid. Voor zowel woningen als tuinbouw geldt dat het voordelig is om dicht bij elkaar te zitten. Waar veel woningen geconcentreerd zijn in agglomeraties, ontstaan voordelen voor bedrijven en consumenten in de vorm van meer keuze uit werknemers en klanten enerzijds en een grotere beschikbaarheid van voorzieningen anderzijds. Dit komt tot uiting in de lonen en de woningprijzen. Waar tuinbouwbedrijven clusters vormen, zijn meer voorzieningen, toeleveranciers en kennis aanwezig. Verplaatsing van tuinbouwactiviteiten kan agglomeratie-effecten bij woningen vergroten. Maar het kan ook een negatieve invloed hebben op de clustereffecten in de tuinbouw (Commissie Nijkamp 2010). Beide effecten zijn in de MKBA in beeld gebracht. Daarnaast zijn gevolgen voor open ruimte en natuur meegenomen via hun invloed op de prijzen van woningen.

## 2 Uitgangspunten

Het eerste uitgangspunt is dat circa een kwart van het tuinbouwoppervlak in het Westland en de Bollenstreek wordt gebruikt voor woningen. De gedachte achter deze gedeeltelijke verplaatsing is dat het van belang is om de bestaande clustervoordelen voor de tuinbouw zoveel mogelijk te handhaven. Het gaat in het Westland om 1000 hectare en in de Bollenstreek om 500 hectare. Voor de kosten en baten is van belang wat er gebeurt met de tuinbouwactiviteiten. Er zijn drie alternatieven onderzocht:

1. Er wordt binnen de Randstad ruimte voor tuinbouw gecreërd, in de Haarlemmermeer;
2. Er wordt buiten de Randstad ruimte gecreërd, vooral in de Kop van Noord-Holland en in Noord-Nederland;
3. Er wordt geen extra ruimte gecreërd en er moet gebruik worden gemaakt van ruimte die in bestemmingsplannen al is aangewezen als nieuwe tuinbouwlocatie. De tuinbouw gaat dan vooral naar de Haarlemmermeer, Wieringermeer en Terneuzen.

Verplaatsing op korte termijn gaat gepaard met hoge kosten. Daarom is een geleidelijke verplaatsing verondersteld tussen 2020 en 2040. De vraag met welke beleidsingrepen een dergelijke verplaatsing tot stand zou moeten komen en welke extra kosten en baten daarmee mogelijk gepaard gaan, wordt niet beantwoord.

Ook bij de woningbouw zijn er verschillende alternatieven. In de tuinbouwgebieden kunnen ca. 57.000 woningen worden gebouwd: 40.000 in het Westland en 17.000 in de Bollenstreek. Het kan gaan om een verschuiving van woningen, waarbij is verondersteld dat er evenredig minder woningen worden gebouwd in Almere en Zoetermeer. Maar het kunnen ook extra woningen zijn, waardoor het totaal aantal woningen in Nederland sterker groeit, bovenop de groei die tot 2040 autonoom plaatsvindt. Dit artikel gaat uit van een verschuiving.

Voor de groei van de vraag naar woningen vanaf 2020 en van de tuinbouw zijn cijfers uit langetermijnsenario's van de planbureaus gebruikt (CPB/MNP/RPB, 2006). De toegevoegde waarde van de glastuinbouw zal naar verwachting toenemen. De tuinbouw buiten kassen neemt licht af, maar daarbinnen wordt een groei van de bloembollenteelt voorzien. De belangrijkste uitgangspunten zijn weergegeven in Tabel 1. Er zijn ook diverse gevoeligheidsanalyses uitgevoerd met andere veronderstellingen.

**Tabel 1** Uitgangspunten woningmarkt en tuinbouw

<b>Woningen</b>	
Nieuwbouwwoningen Randstad 2020-2040, per jaar	41.000
Prijzen nieuwbouwwoningen 2013-2020, reël (% totaal)	-10 □0
Prijzen nieuwbouwwoningen 2020-2040, reël (% per jaar)	1,0
<b>Tuinbouw</b>	
Bruto toegevoegde waarde glastuinbouw, 2002-2040, reël (% per jaar)	3,4
Bruto toegevoegde waarde vollegrondstuinbouw, 2002-2040, reël (% per jaar)	-0,2
Grondprijzen, 2020-2040, reël (% per jaar)	1,0

Bron: Koopmans et al. (2011); prijsontwikkeling nieuwbouwwoningen tot 2020 geactualiseerd.

## **Veronderstellingen over de woningmarkt**

### **Ups en downs**

*De economische crisis heeft een flinke weerslag op de woningmarkt: huizen staan veel langer te koop en de prijzen zijn flink gedaald, sinds 2008 gemiddeld in reële termen al met circa 30%. Er zijn echter indicaties dat de bodem in zicht is (Rabobank 2013). Dit is niet de eerste crisis op de woningmarkt. Tussen 1978 en 1983 daalden de woningprijzen reël met 50% (ING 2012). Om daarna in waarde te verviervoudigen tot het nieuwe historische record in 2008 (Marlet et al. 2009a).*

### **Lange termijn**

*Op lange termijn kenmerkt de woningmarkt zich door een trendmatige reële prijsstijging. Deze bedroeg tussen 1628 en 1973 0,5% per jaar en vanaf de Tweede Wereldoorlog tot 1973 3,2% per jaar (Eichholz 1997). De huidige terugval is dus niet automatisch indicatief voor de komende dertig jaar, zeker niet in de Randstad. In scenario's van de planbureaus blijft de woningvraag in de Randstad toenemen, onder invloed van demografische en ruimtelijke trends (CPB/MNP/RPB 2006). In dit onderzoek is op basis van verwachtingen van het Centraal Planbureau (CPB 2012, p. 5) een trendmatige reële stijging van 1% per jaar verondersteld tussen 2020 en 2040.*

### **Geactualiseerde veronderstellingen voor 2010-2020**

*In de MKBA waarop dit artikel is gebaseerd (Koopmans et al. 2011) werd uitgegaan van reële woningprijzen in 2020 die 10% hoger dan wel 10% lager liggen dan in 2010. In dit artikel zijn deze prijzen geactualiseerd. Als startpunt is nu uitgegaan van de prijzen van woningen in 2013. Er zijn voor de komende jaren vele conjuncturele risico's, zoals het voortwoekeren van de eurocrisis of sterke rentestijgingen. In dit artikel gaan we ervan uit dat de Eurocrisis steeds minder impact krijgt en dat de rente tot 2020 niet sterk stijgt. Op basis van een analyse van ontwikkelingen in ongunstige perioden in het verleden wordt in een eerste variant uitgegaan van een verdere daling van de reële woningprijzen, met 10% tussen 2013 en 2020. In de tweede variant zijn de reële prijzen in 2020 even hoog als in 2013. Deze twee varianten leiden tot een bandbreedte voor de baten van woningbouw.*

### 3 Baten woningbouw

Op de oude tuinbouwlocaties ontstaat ruimte voor woningbouw in de Randstad. Dat levert naar verwachting een waardestijging op van de grond op die locaties. Om die waardestijging te kunnen berekenen is de grondwaarde in de huidige agrarische bestemming vergeleken met de verwachte grondwaarde van de grond in de nieuwe woningbouwbestemming. De ‘residuele grondwaarde’ voor woningbouw is de prijs van de huizen die er gebouwd worden minus de kosten om die huizen te bouwen. Voor het berekenen van de residuele grondwaarde op de vrijgekomen locaties wordt een recent ontwikkeld verklaringsmodel voor grondprijverschillen in Nederland gebruikt (De Groot et al. 2010). Dat model voorspelt de grondwaarde op iedere locatie in Nederland op basis van verschillende locatietekenen, zoals de bereikbaarheid van werk, voorzieningen, leefbaarheid, etc.

Voor de nieuwe woningbouwlocaties zijn de waarden van de verklarende variabelen uit dat grondprijmodel ingeschat. Daar waar de waarde van een variabele voor de nieuwe woningbouwlocaties niet exact kon worden berekend (zoals bij overlast en onveiligheid), is de waarde van de dichtstbijzijnde bestaande woonlocatie genomen. Op die manier konden alle determinanten van de residuele grondwaarde uit het model voor alle nieuwe woningbouwlocaties vrij precies worden ingeschat. Met de op die manier berekende waarden van de verklarende variabelen en de coëfficiënten uit het grondwaardemodel is de voorspelde grondwaarde per vierkante meter voor alle nieuwe woningbouwlocaties berekend.

De vrijkomende locaties in zowel het Westland als de Bollenstreek hebben relatief hoge grondwaardes voor woningbouw. Dat komt door een combinatie van de nabijheid van werk, natuur (onder andere de Noordzeekust) en voorzieningen in steden zoals Leiden, Haarlem en Amsterdam. De vrijgekomen locaties in de Bollenstreek zijn gemiddeld duurder dan de vrijgekomen locaties in het Westland. De nieuwe woonlocaties in het Westland profiteren ook van de agglomeratievoordelen van de nabijgelegen steden, alleen is de kwaliteit van de woonomgeving daar veel minder groot dan in de Bollenstreek. De belangrijkste reden daarvoor is dat in het Westland veel glastuinbouw achterblijft, waardoor de natuurwaarde van, en de leefbaarheid in de woonomgeving daar fors lager is dan in de Bollenstreek.

**Tabel 2** Verwachte ontwikkelingen woning- en grondwaarde

Locatie	Ontwikkeling 1-1-2010 t/m 1-1-2013		Prognose 1-1-2013 t/m 1-1-2020	
	Woningwaarde	Grondwaarde	Woningwaarde	Grondwaarde
Bollenstreek	-7,1%	-18,8%	0 □-10%	0 □-30,3%
Almere	-10,4%	-33,3%	0 □-10%	0 □-42,9%
Westland	-10,3%	-26,9%	0 □-10%	0 □-32,1%
Zoetermeer	-6,6%	-14,2%	0 □-10%	0 □-23,5%

Bron: Atlas voor gemeenten op basis van data NVM

De totale residuele grondwaarde van woningen in de Bollenstreek komt, in euro's van 2010, uit op € 0,6 □ 0,8 miljard en in het Westland op € 0,9 à 1,3 miljard. Na aftrek van de verloren residuele grondwaarde op de alternatieve woningbouwlocaties

ties in respectievelijk Almere (€ 0,2 à 0,3 miljard) en Zoetermeer (€ 1,0 □ 1,3 miljard)<sup>1</sup>, zijn er per saldo maatschappelijke baten van het verschuiven van woningbouw van € 0,4 à 0,5 miljard in de Bollenstreek en € -0,1 □ +0,1 miljard in het Westland. Deze baten treden op in de periode 2020-2040; in de MKBA zijn ze omgerekend in netto contante waarden.

#### 4 Verplaatsingskosten tuinbouw

De belangrijkste kosten van de verplaatsing zijn bouw- en sloopkosten voor tuinbouwbedrijven. De grond op de nieuwe locaties moet bouwrijp worden gemaakt en voorzien van de benodigde gebouwen en infrastructuur. Daarbij vindt er bij de verplaatsing van de glastuinbouw ook een herplaatsing van bedrijven plaats binnen het Westland; dat gaat ook gepaard met de nodige kosten. Deze kosten zijn in beleidsalternatief 2 hoger dan in de andere alternatieven, omdat binnen het Westland een relatief grote herplaatsing van snijbloemen en potplanten is verondersteld. Bij de bollenteelt moet bij een aantal locaties de grond geschikt worden gemaakt voor het telen van bollen. Op de oude bedrijfslocaties worden gebouwen gesloopt en collectieve voorzieningen verwijderd.

Een andere belangrijke kostenpost is het verlies aan restwaarde van de verplaatste bedrijven. Een bedrijf dat zich verplaatst op het moment dat al het kapitaal volledig is afgeboekt maakt geen kosten, maar dat is onwaarschijnlijk. Er is verondersteld dat de fasering van de verplaatsing rekening houdt met de restwaarde van de bedrijven. Bedrijven die recent geïnvesteerd hebben zullen dus relatief laat verhuizen. De verloren restwaarde is verondersteld tussen de 10 en 20 procent te liggen van de totale investeringskosten. Inclusief het verlies aan restwaarde liggen de kosten van de bouw en sloop van de voorzieningen voor de kassen tussen 156 en 471 miljoen euro. Bij de bollenteelt is dit beduidend lager, tussen 11 en 12 miljoen euro, omdat er minder gebouwen nodig zijn en het te verplaatsen oppervlak kleiner is.

Bij tuinbouwbedrijven treden flinke clustereffecten op, in de vorm van positieve *spill-overs* van nabijheid van andere bedrijven. Bij clusters van bedrijven bevinden zich ook meer toeleveranciers en afnemers en zijn de kosten van collectieve voorzieningen gedeeld. Deze clustereffecten zijn primair meegenomen via verschillen in grondprijzen tussen enerzijds het Westland en de Bollenstreek, en anderzijds de locaties waar de tuinbouwbedrijven naar toe gaan (Polman et al. 1999). Het LEI heeft als vuistregel gehanteerd dat dit prijsverschil voor de helft wordt veroorzaakt door clustervoordelen (de andere helft komt voort uit de mogelijkheid dat de grond voor woningbouw zal worden verkocht). Op basis hiervan is geschat dat de clustervoordelen in het Westland per hectare circa € 225.000,- groter zijn dan in glastuinbouwlocaties van substantiële omvang buiten de Randstad (Koo p-

---

<sup>1</sup> Als de woningen in de Bollenstreek en het Westland worden gebouwd, blijven de bouwlocaties in Almere en Zoetermeer in gebruik als landbouwgrond.

mans et al. 2010). Voor de Bollenstreek is dat verschil veel kleiner: € 30.000,- per hectare. Deze verschillen komen met name voort uit het veel intensievere gebruik van grond in de glastuinbouw vergeleken met de bollenteelt, waardoor de opbrengst per hectare veel hoger is.

In het Westland en de Bollenstreek worden echter ook hoge lonen betaald vergeleken met andere locaties. De lonen liggen in het Westland ongeveer 9% hoger dan op locaties buiten de Randstad. De arbeidskosten zijn echter een veel belangrijkere kostenpost in de glastuinbouw dan in de bollenteelt. De arbeidskosten voor groenten- en snijbloemenbedrijven in kassen bedragen respectievelijk 120.000 euro en 170.000 euro per hectare, terwijl de arbeidskosten bij bollenteelt slechts 9000 euro per hectare bedragen. Als de hoge lonen een weerspiegeling zijn van extra productiviteitsvoordelen in de huidige tuinbouwgebieden, gaan deze voordelen verloren als de tuinbouw wordt verplaatst naar buiten de Randstad. Indien de hogere beloning echter te wijten is aan een krappere arbeidsmarkt in het Westland en de Bollenstreek, is de waarde van het cluster-effect gelijk aan nul. Gegeven deze onzekerheid is voor deze kostenpost een flinke bandbreedte gehanteerd: 0 tot 153 miljoen euro voor de glastuinbouw in het Westland en 0 tot 5 miljoen euro in de Bollenstreek.

De productiviteit van de kassen is afhankelijk van de lichtintensiteit (Alleblas en Mulder 1997). Bij verplaatsing van de kassen uit het Westland naar andere locaties in Nederland, daalt de lichtintensiteit over het algemeen. Afhankelijk van het beleidsalternatief en de bijbehorende nieuwe locaties gaat daarmee productie verloren van tussen 0,5 en 1 procent. De waarde van de verloren productie ligt tussen 13 en 28 miljoen euro. Bij de verplaatsing van de bollenteelt wordt juist een hogere productie verwacht, dankzij een efficiëntere inrichting van het aantal bedrijven en bijbehorende bedrijfsomvang. De waarde hiervan is geschat op basis van het Bedrijveninformatienet van het LEI en ligt rond 1 miljoen euro.

Op de nieuwe locaties voor de kassen gelden er over het algemeen strengere regels met betrekking tot energiegebruik en uitstoot van schadelijke stoffen. Er dient met name geïnvesteerd te worden in klimaatinstallaties in de kas en in het gebruik van aardwarmte, biobrandstoffen en zonne-energie. De contante kosten van deze investeringen bedragen tussen de 59 en 98 miljoen euro. Daar staat wel een baat van minder energie-inkoop tegenover ter waarde van 10 miljoen euro.

## 5 Externe effecten

Behalve de waarde van de grond op de nieuwe woningbouwlocaties, verandert ook de waarde van de grond op de bestaande woningbouwlocaties. Doordat mensen op andere plaatsen in de Randstad gaan wonen (130.702 mensen om precies te zijn), veranderen er agglomeratievoordelen in productie en consumptie. Dat zorgt naar verwachting rond het Westland en de Bollenstreek voor hogere lonen en hogere waarden van de bestaande woonlocaties. In en rond Zoetermeer en Almere treedt het omgekeerde effect op. En in de buurt van de nieuwe tuinbouwlocaties wordt de

waarde van de bestaande woonlocaties naar verwachting lager, omdat daar in de buurt natuur en open ruimte verloren gaat.

Via een eenvoudige loonvergelijking is de maatschappelijke waarde van het productiviteitseffect van verschoven woningbouw berekend. Het loonniveau in Nederland is allereerst in verband gebracht met een zogenaamde 'marktpotentiaal'. Deze meet de nabijheid van economische activiteit en is afhankelijk van afstand en concentraties van mensen en bedrijven. Door extra huizen in de tuinbouwgebieden te bouwen verandert die marktpotentiaal, simpelweg omdat er meer mensen binnen een bepaalde afstand komen te wonen. Als bij dat productiviteitseffect de consumptievoordelen van meer voorzieningen worden opgeteld, en de nadelen in Zoetermeer en Almere worden afgetrokken, resulteert een agglomeratievoordeel van € 26 miljoen (contante waarde) bij woningbouw in het Westland en een agglomeratienadeel van € 18 miljoen voor de Bollenstreek. Het Westland levert per extra inwoner door de nabijheid van de steden Rotterdam en Den Haag meer agglomeratievoordelen op dan de Bollenstreek.

Als de tuinbouw wordt verplaatst naar nieuwe locaties gaat daar natuurwaarde en/of waarde van open ruimte verloren. Dit vertaalt zich in de prijzen van woningen in de buurt. Om de waarde van natuur en open ruimte in geld te kunnen uitdrukken is allereerst het effect van de nieuwe tuinbouwlocaties op de nabijheid van natuur voor woningen berekend; substantiële effecten treden uiteraard alleen op in de buurt van de nieuwe tuinbouwlocaties. Vervolgens is de maatschappelijke waarde van nabijheid van natuur in euro's uitgedrukt op basis van het genoemde grondwaardemodel, waarin de nabijheid van natuur een van de verklarende variabelen voor grondprijzen voor woningbouw is. Het verlies aan natuur in het Noordelijk Zandgebied in beleidsalternatief 2 vertegenwoordigt bijvoorbeeld een maatschappelijke waarde van € 7,7 miljoen. Op de andere nieuwe tuinbouwlocaties gaat voornamelijk agrarische grond verloren die als open ruimte een lagere waarde heeft dan natuurgebieden en bos. Na omzetting in netto contante waardes, komt het maatschappelijke verlies voor de verschillende beleidsalternatieven uit tussen € 4 en € 5 miljoen voor het Westland, en tussen de € 0 en € 3 miljoen voor de Bollenstreek.

De extra investeringen in energiebesparing bij de bouw van de nieuwe kassen leiden tot een daling van de CO<sub>2</sub>-emissies. De externe effecten van deze emissiereductie zijn geschat op 60,- euro per ton CO<sub>2</sub> (Koopmans et al. 2010). De contante waarde van de baten is ruim 14 miljoen euro. De verplaatsing van glastuinbouw en bollenteelt brengt ook een verandering van transportafstanden met zich mee. Sommige nieuwe locaties liggen verder weg van een verzamel- of veilingplaats. Het extra vrachtverkeer leidt tot hogere emissies van schadelijke stoffen, meer ongelukken en geluidsoverlast. De externe kosten bedragen ongeveer 15 cent per voertuigkilometer (Koopmans et al. 2011). In totaal ligt de contante waarde van externe effecten van extra transport tussen de 40.000 en 370.000 euro bij de kassen en 2 miljoen euro voor de bollenteelt.

## 6 Conclusie: naar de bollen

De netto baten van het verschuiven van woningbouw van Zoetermeer naar het Westland zijn negatief (zie Tabel 3). Dat komt vooral doordat het verplaatsen van glastuinbouw volgens het LEI zeer hoge kosten met zich meebrengt. Wel is duidelijk dat het voor de welvaart bij een eventuele verplaatsing het beste is om alternatieve tuinbouwlocaties binnen de Randstad te zoeken. De belangrijkste reden daarvoor is dat de clustervoordelen van het Westland dan volgens het LEI niet verloren gaan, door de korte afstand. Het effect op natuur en open ruimte is beperkt.

**Tabel 3** Kosten en baten van woningbouw in het Westland

Kosten (-) en baten (+) in mln euro's	Beleidsalternatieven		
	1: Ruimte binnen Randstad	2: Ruimte buiten Randstad	3: Geen extra ruimte
Contante waarden in 2011			
<b>Kosten verplaatsing glastuinbouw</b>	<b>-467 □-224 -?</b>	<b>-732 □-272 -?</b>	<b>-614 □-248 -?</b>
Bouw- en sloopkosten en hervestiging Westland	-388 □-156 -?	-471 □-184 -?	-388 □-156 -?
Investeringskosten energie en CO <sub>2</sub>	-65 □-54	-88 □-70	-60 □-49
Productiviteit clusters	-14	-174 □-19	-167 □-44 -?
<b>Baten verschoven woningen</b>	<b>3 □50</b>	<b>5 □53</b>	<b>4 □52</b>
Grondbaten	-25 □22	-25 □22	-25 □22
Overige agglomeratie-effecten	26	26	26
Natuur en open ruimte	2	5	3
<b>Overige externe effecten</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>12</b>
<b>Netto baten</b>	<b>-451 □-161-?</b>	<b>-713 □-205-?</b>	<b>-599 □-185-?</b>

Noot: ? betekent onbekend.

Bron: Koopmans et al. (2011)

Het verschuiven van woningbouw van Almere naar de Bollenstreek is daarentegen gunstig voor de Nederlandse welvaart (zie Tabel 4). De baten van verschoven woningen zijn 115 à 154 miljoen euro, ondanks € 18 miljoen agglomeratienadelen. De verplaatsingskosten zijn beperkt, onder meer omdat het verlies van clustervoordelen zeer klein is. Ook zijn de effecten op natuur en open ruimte beperkt. De verwachte relatieve aantrekkingskracht van potentiele woonlocaties in de Bollenstreek is het fundament onder het positieve saldo, zoals Louis Davids in 1933 al wist: *“Naar de bollen, naar die prachtige bollen; waar je sprakeloos geniet van de kleuren die je ziet”*.



**Tabel 4** Kosten en baten van woningbouw in de Bollenstreek

Kosten (-) en baten (+) in mln euro's	Beleidsalternatieven		
	1: Ruimte binnen Randstad	2: Ruimte buiten Randstad	3: Geen extra ruimte
Contante waarden in 2011			
<b>Kosten verplaatsing bollenteelt</b>	<b>-11 □ -10 ±?</b>	<b>-15 □ -9 ±?</b>	<b>-15 □ -9 ±?</b>
Bouw- en sloopkosten	-12 □ -11	-12 □ -11	-12 □ -11
Productiviteit clusters	1 ±?	-3 □ 1 ±?	-3 □ 1 ±?
<b>Baten verschoven woningen</b>	<b>117 □ 153</b>	<b>115 □ 151</b>	<b>118 □ 154</b>
Grondbaten	133 □ 169	133 □ 169	133 □ 169
Overige agglomeratie-effecten	-18	-18	-18
Natuur en open ruimte	2	0	3
<b>Overige externe effecten</b>	0	-2	-2
<b>Netto baten</b>	<b>107 □ 144 ±?</b>	<b>98 □ 140 ±?</b>	<b>101 □ 142 ±?</b>

Noot: ? betekent onbekend.

Bron: Koopmans et al. (2011).

Uit de resultaten blijkt ook dat verschuiven van woningen ten koste gaat van de financiën van de gemeenten Zoetermeer en Almere, omdat zij grondbaten van nieuwbouwwoningen verliezen. Voor Zoetermeer en het Westland zijn de grondbaten ongeveer even hoog, maar de grondbaten zijn in de Bollenstreek aanzienlijk hoger dan in Almere. Dit roept de vraag op of er nog andere plaatsen in Nederland zijn waar een andere keuze van woningbouwlocaties de welvaart verhoogt. Hierbij valt te denken aan locaties grenzend aan de grote steden, bijvoorbeeld tussen Amsterdam en Utrecht, waardoor agglomeratiebaten worden vergroot en anderzijds de waarde van de nabijheid van natuur optimaal wordt benut. Voor Rotterdam zijn al diverse alternatieve woonlocaties onderzocht (Lubbe et al. 2011), maar voor Amsterdam, Den Haag en Utrecht nog niet. Voor wie zakelijk wil omgaan met ruimtelijke ordening, is derhalve nog genoeg te doen.

#### Auteurs

Carl Koopmans (e-mail: c.koopmans@seo.nl) is onderzoeksdirecteur bij SEO Economisch Onderzoek; Gerard Marlet is directeur van Atlas voor Gemeenten; Daan Willebrands is econoom bij Atradius kredietverzekering.

---

## Literatuur

- Alleblas, J.T.W., en M. Mulder, 1997, Kansen voor kassen; Naar een economische hoofdstructuur glastuinbouw, LEI, Den Haag.
- Commissie Nijkamp, 2010, Vitaal tuinbouwcluster 2040. Een toekomststrategie voor Greenport Holland, Rapport Adviesgroep 'Tuinbouwcluster Greenport.NL'.
- CPB, 2012, Gevolgen van het huurbeleid nader bekeken, CPB Notitie 10 december.
- CPB/MNP/RPB, 2006, Welvaart en Leefomgeving: Achtergronddocument, Den Haag, Centraal Planbureau.
- Eichholtz, P.M.A., 1997, A long run house price index: The Herengracht Index, 1628-1973, *Real Estate Economics*, vol. 25(2): 175-92.
- Financiën, 2006, Locatiekeuzes bij woningbouw. Eindrapportage van de werkgroep Verstedelijking, Interdepartementaal beleidsonderzoek, Den Haag: Ministerie van Financiën.
- Groot, H. de, G. Marlet, C. Teulings en W. Vermeulen, 2010, *Stad en land*, CPB Bijzondere Publicatie 89, Centraal Planbureau, Den Haag.
- ING, 2012, *Kwartaalmonitor woningmarkt*, eerste kwartaal 2012.
- Koopmans, C.C., A. van der Knijff, G. Marlet, M. Ruijs, P. Smit, R. Stokkers, D. Willebrands en C. van Woerkens, 2011, Verkassen? Maatschappelijke kosten en baten van het verplaatsen van tuinbouw ten behoeve van woningbouw, Rapport 2011-22, SEO Economisch Onderzoek, Amsterdam.
- Koopmans, C.C., B. Tieben, M.R. van den Berg en D. Willebrands, 2010, Investeren in een schone toekomst, Rapport 2010-40, SEO Economisch Onderzoek, Amsterdam.
- Lubbe, M., L. de Boer, C. Koopmans, G. Marlet en D. Willebrands, 2011, Binnenstedelijk of Uitleg? Maatschappelijke kosten en baten van verschillende verstedelijkingsstrategieën tot 2020, LPBL/Atlas voor gemeenten/SEO Economisch Onderzoek, Amsterdam: LPBL.
- Marlet, G., J. Poort en C. van Woerkens, 2009a, Verzilver het stenen dividend, *Economisch Statistische Berichten*, vol. 94(4560): 294-97.
- Marlet, G., 2009b, De aantrekkelijke stad, VOC Uitgevers, Nijmegen.
- Polman, N., J. Luijt, M. Mulder en G. Thijssen, 1999, 'Going concern'-waarde en marktprijs van landbouwbedrijven, Berekening en analyse van het verschil, Rapport 6.99.02, Landbouw Economisch Instituut, Den Haag
- Rabobank, 2013, *Kwartaalbericht Woningmarkt*, Juni 2013, Rabobank, Utrecht.