



Second opinion bij 'Verkassen? Maatschappelijke kosten en baten van het verplaatsen van tuinbouw ten behoeve van woningbouw'

Auteurs Herman Stolwijk (CPB)
 Gusta Renes (PBL)

Samenvatting

In de kengetallen kosten-batenanalyse van het verplaatsen van greenports ten gunste van woningbouw komen SEO/LEI/Atlas voor gemeenten tot de conclusie dat het uitplaatsen van glastuinbouw uit Westland/Oostland niet tot een verhoging van de maatschappelijke welvaart leidt, maar het uitplaatsen van de tuinbouw uit de Duin- en Bollenstreek wel. Van de KKBA-resultaten kan ook worden afgeleid dat, in de geanalyseerde alternatieven, bouwen altijd aantrekkelijker is dan niet-bouwen. Vergeleken met bouwen in Westland/Oostland levert bouwen in de regio Zoetermeer en/of Almere grotere welvaartsbaten op. Deze centrale boodschappen van de KKBA worden door CPB en PBL onderschreven, zij het tegen de achtergrond van de gebruikte data en het beperkte aantal beleidsalternatieven dat is geanalyseerd. Bij een aantal onderdelen van de KKBA zetten CPB en PBL kanttekeningen. Die hebben te maken met de soms weinig transparante berekeningen, de magere (en dikwijls niet te controleren) empirische onderbouwing alsmede de keuze van twee nulscenario's'. Wat dit laatste betreft, benadrukken de Planbureaus het belang van een juiste context waarbinnen beleidsalternatieven dienen te worden geanalyseerd.

Inhoud

	Samenvatting	3
1	Inleiding	7
1.1	De onderzoeksvraag	7
1.2	Nulalternatief	8
1.3	Leeswijzer	9
2	Een schematische analyse van de onderzoeksvraag	11
2.1	Achtergrond	11
2.2	Schematisering van het probleem	11
3	De welvaartskosten van verplaatsing van de tuinbouw	16
3.1	Welvaartskosten verplaatsing glastuinbouw	16
4	De welvaartseffecten van woningbouw	19
4.1	Inleiding	19
4.2	Grondbaten	19
4.3	Agglomeratie-effecten	20
4.4	Overige opmerkingen	22
5	Twee relevante nulalternatieven?	23
5.1	Projectalternatief versus nulalternatief	23
6	Implicaties voor de conclusies	25
	Literatuur	26

1 Inleiding

In opdracht van het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) hebben SEO Economisch Onderzoek, LEI (onderdeel van Wageningen UR) en Atlas voor gemeenten een kengetallen kosten-batenanalyse (KKBA) uitgevoerd van een verplaatsing van een deel van de 'greenports' Westland/Oostland en Duin- en Bollenstreek. Daarbij wordt de vrijgekomen ruimte gebruikt voor woningbouw. Het ministerie heeft aan het Centraal Planbureau (CPB) en het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) gevraagd een *second opinion* te geven op deze KKBA. Deze *second opinion* is gebaseerd op het eindrapport van april 2011 (Koopmans et al., 2011).

Opmerkingen vooraf

1 Voor niet al te gecompliceerde KBA's is het gebruikelijk om een termijn van zes weken te hanteren voor het opstellen van een *second opinion*. Voor een methodologisch en/of empirisch complexe KKBA zoals de onderhavige, is een dergelijke termijn dikwijls nog te kort. Voor een interne afstemming van methodologische kwesties maar ook om, zo nodig in overleg met de uitvoerders, voldoende zicht op de (achtergronden van de) empirische uitwerking te krijgen, is nu eenmaal tijd nodig.

2 De uitvoerders van deze *second opinion* hebben effectief in totaal minder dan twee weken aan de *second opinion* kunnen besteden. Twee belangrijke methodologische onderwerpen zijn hierdoor onvoldoende intern besproken. In concreto betreft het (i) de impliciete transfer die er als gevolg van de hypotheekrenteaftrek of, breder gezegd: de fiscale behandeling van de eigen woning, in de waarde van bouwgrond zit; en (ii) de bepalende rol van het nulalternatief in de uitkomst van een KBA en de welvaartstheoretische betekenis ervan.

3 De complexiteit van het onderwerp kwam ook tot uitdrukking in de verschillende concepten van het rapport. Mede als reactie op eerder commentaar van de Planbureaus, laten de verschillende concepten voor belangrijke individuele kosten- en batenposten verhoudingsgewijs zeer uiteenlopende waarden zien. Dit is een aanwijzing dat ook de uitvoerders van de KKBA mogelijk te weinig tijd tot hun beschikking hadden.

4 Een en ander impliceert dat het voorliggende commentaar met enig voorbehoud moeten worden gelezen. Met name de discussies over de methodologische benadering in een kba van de hypotheekrenteaftrek en het nulscenario zijn nog in volle gang.

1.1 De onderzoeksvraag

Centraal in het onderzoek van SEO/LEI/Atlas van gemeenten staat de volgende onderzoeksvraag:

Wat zijn de maatschappelijke kosten en baten van het op lange termijn (2020-2040) verplaatsen van 25% van het tuinbouwareaal uit de 'greenports' Westland/Oostland en de Duin- en Bollenstreek naar andere gebieden, ten behoeve van woningbouw?

Drie beleidsalternatieven zijn daarbij gedefinieerd:

1. De te transformeren tuinbouw productieruimte wordt elders binnen de Randstad weer toegevoegd;
2. De te transformeren productieruimte wordt elders buiten de Randstad bij bestaand of nieuw te ontwikkelen satellieten en/of de greenport Venlo toegevoegd;
3. Er wordt geen extra ruimte toegevoegd ten opzichte van de nu al geboden (maar nog niet in gebruik genomen) ruimte voor tuinbouwproductie.

In alle drie de gevallen wordt de vrijgekomen grond gebruikt voor woningbouw.

Zowel de concentratie van tuinbouw als die van woningbouw heeft, *ceteris paribus*, gunstig effecten voor die sectoren. SEO/LEI/Atlas gaan er daarom terecht vanuit dat het in deze KKBA vooral gaat om een afweging tussen de clustereffecten van de tuinbouw en de agglomeratie-effecten (incl. locatie-effecten) van de woningbouw. Door de ligging van de greenports Westland/Oostland en de Duin- en Bollenstreek bij grote steden in de Randstad en nabij de zee zullen naar verwachting de agglomeratie-effecten (inclusief de locatie-effecten) van woningbouw op deze locaties aanzienlijk zijn. Of ze opwegen tegen het verlies aan clustereffecten én de kosten van verplaatsing van de tuinbouw moet uit deze KKBA duidelijk worden.

De KKBA wordt in de inleiding van het rapport gepositioneerd in het verlengde van het advies van de commissie Nijkamp (Nijkamp et al., 2010) om het tuinbouwcluster te versterken. Echter, de KKBA is eerder een onderbouwing voor een, in welvaartstermen, verstandige aanwijzing van geschikte woningbouwlocaties dan dat ze aanknopingspunten biedt voor een beleid dat gericht is op het versterken van de greenports. Dit, tegen de achtergrond van het advies van de cie. Nijkamp, op het eerste gezicht merkwaardige 'doel', hangt direct samen met de manier waarop de onderzoeksvraag is geformuleerd.

De verplaatsing van de tuinbouw is dus gericht op het verschaffen van ruimte voor woningbouw. In de uitwerking van de projectalternatieven is er wel aandacht besteed aan mogelijke clustereffecten voor de tuinbouw, op de nieuwe locaties. Ofwel: op de vraag hoe het verlies aan clustereffecten bij verplaatsing zo klein mogelijk kan worden gehouden. De nadruk in de KKBA ligt echter op de welvaartsbaten van de ruimte voor woningbouw die afgewogen worden tegen de welvaartskosten van de uitplaatsing van de tuinbouw.

1.2 Nulalternatief

De onderzoekers zetten de beleidsalternatieven af tegen een nulalternatief. In het nulalternatief wordt er voor woningbouw van uitgegaan dat dezelfde hoeveelheid woningen op een andere plaats gebouwd worden. Deze definiëring van het nulalternatief in de KKBA is nader beschouwd in essentie een semantische kwestie. In de uitwerking worden de welvaartsbaten van bouwen in Westland/Oostland en de Duin- en Bollenstreek namelijk allereerst ten opzichte van niet bouwen vastgesteld. Vervolgens worden de welvaartsbaten van elders bouwen in de Randstad berekend. Als representatieve locatie hiervoor wordt eenzelfde aantal woningen in de regio's Zoetermeer en Almere genomen. In zoverre dit enigszins arbitrair lijkt, moet beseft worden dat de KKBA een verkennend karakter heeft, gericht op 'de hoeken van het speelveld' (p.iv). De woningbaten in alle locaties lopen weliswaar uiteen maar zijn

zeer positief. De minst positieve (elders bouwen) wordt, conform de theorie waarop de KBA is gebaseerd, derhalve als nulscenario gebruikt. Voordeel hiervan is ook dat de twee woningmarktsituaties vergelijkbaar zijn (evenveel woningen in de Randstad).

Het achtergrondscenario voor de woningbouw is een mix van de scenario's Global Economy en Transatlantic Markets uit WLO (CPB, MNP en RPB, 2007). Voor tuinbouw wordt in het nulalternatief verondersteld dat op nationaal niveau de ontwikkelingen zich min of meer conform het WLO-scenario Transatlantic Markets verlopen en dat op regionaal niveau de huidige autonome processen zich voortzetten.

Bij wijze van gevoeligheidsanalyse presenteren de onderzoekers voor de woningbouw ook nog een ander scenario. In dit scenario wordt het alternatief elders bouwen in de Randstad uitgesloten. Hierin veronderstellen ze dat de woningen in het Westland/Oostland en de Duin- en Bollenstreek *extra* woningen 'moeten' zijn; die, als de tuinbouwgebieden niet zouden worden verplaatst, nergens anders gebouwd zouden kunnen worden. Het is ongebruikelijk om twee nulalternatieven in een KKBA te gebruiken.¹ We komen hier later uitgebreid op terug.

1.3

Leeswijzer

Om de KKBA goed te kunnen begrijpen en om inzicht te verschaffen in de welvaartseffecten van de in de KKBA voorgestelde ingrepen, beginnen we de *second opinion* met een schematische analyse van de onderzoeksvraag. Deze analyse dient tevens als kader voor veel van de kantttekeningen die we bij de berekeningen van de baten en kosten van de tuinbouw en de woningbouw plaatsen in de paragrafen 3 en 4. In paragraaf 5 gaan we in op het gebruik van twee nulalternatieven. Paragraaf 6 gaat kort in op de implicaties van het gevonden commentaar voor de conclusies.

¹ De onderzoekers koppelen het nulalternatief 'verplaatsen' aan de wensen van de opdrachtgever (zie bijv. p.9 en p.73). Het andere nulalternatief (extra woningen) presenteren ze als, in hun ogen, interessant alternatief. Uit de discussies in de begeleidingsgroep bleek dat SEO/Atlas voor Gemeenten een voorkeur voor dit alternatieve nulscenario. Het LEI gaf de voorkeur aan het nulalternatief van de KKBA 'gelijk aantal woningen'.

2 Een schematische analyse van de onderzoeksvraag

2.1 Achtergrond

Hoewel de fertilititeit van de Nederlandse bevolking ook de komende decennia vermoedelijk ruim onder het vervangingsniveau zal liggen, zal de behoefte aan extra ruimte voor woningen in de Randstad in de periode 2020-2040 naar het zich nu aan laat zien, toch nog groot zijn. In drie van de vier 4 WLO-scenario's is in die periode sprake van een netto ruimtebehoefte. Die behoefte varieert van minimaal 9.600 hectare in het scenario 'Transatlantic Markets' tot maximaal 21.300 hectare in het scenario 'Global Economy'. In het vierde scenario, 'Regional Communities', is er sprake van een bescheiden krimp in de Randstedelijke ruimtebehoefte: in de periode 2020-2040 neemt hier de behoefte aan ruimte voor wonen met (in totaal) 900 hectare af.

Immigratie en een voortgaande verkleining van de gemiddelde huishoudensgrootte (o.a. vanwege vergrijzing), zijn de belangrijkste determinanten achter de extra ruimtevrage voor wonen. Bij een blijvend lage fertilititeit en het, bijna per definitie, uitbodemen van het proces van de dalende gemiddelde gezinsgrootte, zal, in de tweede helft van de eeuw, de totale ruimtebehoefte voor wonen in Nederland vermoedelijk structureel af gaan nemen. Ook in de Randstad, al blijft de factor immigratie de grote onbekende.²

Tegen de achtergrond van deze verwachtingen is de vraag dus relevant *waar* in Nederland en in de Randstad de extra woningen het beste gebouwd kunnen worden om aan de ruimtevrage voor woningbouw te voldoen. Dat er een keuze is, ofwel: dat er in principe ruimte genoeg is om te bouwen, blijkt uit de nog steeds grote oppervlakten landbouwgrond, ook in de Randstadprovincies. In 2006, het laatste jaar waarvoor het CBS gegevens over het bodemgebruik heeft gepubliceerd (zie LEI/CBS, 2010), bedroeg de oppervlakte landbouwgrond in Zuid-Holland 168.762 hectare. Dit is bijna 5 maal de oppervlakte die dat jaar voor wonen in Zuid-Holland gebruik was. Utrecht en Noord-Holland kenden in 2006 een verhouding landbouwareaal/woongebied van resp. 5,6 en 5,4. En ook in Zuidelijk Flevoland dat een rol speelt als overloopgebied voor de woningbehoefte van Amsterdam en het Gooi, is nog volop ruimte voor woningbouw. Na correctie voor de in de WLO-scenario's geprojecteerde extra ruimte voor woningbouw en de andere ruimteclaims (natuur, werkend e.d.), in de periode tot 2020, blijft er in de Randstad nog ruim voldoende landbouwareaal over om, in beginsel, aan de, in termen van oppervlakte, relatief bescheiden ruimtevrage voor wonen in de twee decennia daarna te voldoen.

2.2 Schematisering van het probleem³

Voor een goed begrip van de *second opinion* beginnen we met een schematische bespreking van de maatschappelijke vraag achter de KBA. In de meest algemene termen luidt die vraag als volgt: zal de welvaart in Nederland stijgen als er in het glastuinbouwgebied ruimte wordt gemaakt voor woningbouw? Of kan er beter elders of helemaal niet worden gebouwd?

² Ook projecties van de mondiale bevolking wijzen op een afname in de tweede helft van de 21ste eeuw.

³ Gemakshalve wordt hier alleen de situatie voor de glastuinbouw beschreven. De situatie voor het bouwen in de Duin- en Bollenstreek is, geschematiseerd, identiek. Ook worden (kleine) externe effecten in deze paragraaf verwaarloosd. Ook dat beïnvloedt de kern van de argumentatie niet.

Stel er is een glastuinbouwgebied en een driemaal zo groot akkerbouwgebied. Beide dragen bij aan de maatschappelijke welvaart. Figuur 1a geeft die bijdrages schematisch weer. In het glastuinbouwgebied wordt jaarlijks A euro aan welvaart gegenereerd, in een evenzo groot akkerbouwgebied is die bijdrage B euro.

Stel nu dat er met het verstrijken van de tijd behoefte ontstaat aan extra ruimte om te wonen. Gemakshalve stellen we dat de netto welvaart die deze woningen per oppervlakte-eenheid voort zullen brengen, hoger is dan die van een evenzo groot glastuinbouwgebied. In figuur 1b is de *extra* welvaart van het woongebied gelijk gesteld aan C. De totale welvaart voor wonen bedraagt dus A + C. Als er geen ruimtelijke ordeningsbeleid zou zijn, dan zou de woningbouw, bijvoorbeeld via een projectontwikkelaar, de glastuinders uit kunnen kopen. Stel dat dit gebeurt en dat de glastuinders vervolgens verhuizen naar een akkerbouwgebied om daar hun bedrijven voort te zetten. Omdat glastuinbouw per oppervlakte-eenheid (veel) meer opbrengt dan akkerbouw (of, om het even, veehouderij), zouden de glastuinders op hun beurt de akkerbouwers weer uit kunnen kopen. In figuur 1b is de uitkomst van dit proces geïllustreerd: de netto welvaart die de glastuinders genereren ($D + B = A$, in figuur 1b) is groter dan de netto bijdrage aan de welvaart (B) die de akkerbouwers op eenzelfde areaal voort kunnen brengen maar ze is kleiner dan de welvaart uit wonen die C + A bedraagt.

Uit de figuren 1a en 1b volgt nu dat een project dat bestaat uit het bouwen van woningen in een glastuinbouwgebied en de verplaatsing van de glastuinbouwbedrijven (die plaats maken voor woningbouw), naar een (evenzo groot) akkerbouwgebied de volgende effecten heeft:

Welvaart vóór uitvoering van het project (figuur 1a): $A + 3B$ (1)

Welvaart na uitvoering van het project (figuur 1b): $A + C + 3B + D$ (2)

De uitvoering van het project zal in dit voorbeeld dus tot een maatschappelijke welvaartsstijging van C + D euro leiden.

De werkelijkheid is echter complexer. Er zijn namelijk transactiekosten en schaaffecten. In concreto gaat het om drie typen effecten.

Ten eerste. Het verkassen van glastuinbouwbedrijven naar het akkerbouwgebied is niet iets dat kosteloos kan geschieden. Integendeel, er moet in het bestaande glastuinbouwgebied worden gesloopt (kapitaalvernietiging) en het akkerbouwgebied moet ingericht worden als glastuinbouwgebied (extra investeringskosten). Bovendien zullen bedrijven tijdens en rond de verhuizing enige jaren minder verdienen e.d. Stel dat de totale kosten van deze effecten in totaal F euro bedragen.

Ten tweede. Een clustering van glastuinbouwbedrijven brengt schaal- of clustervoordelen met zich mee. Het bestaan van deze voordelen is een belangrijke reden waarom glastuinbouwbedrijven dikwijls dicht bij elkaar zitten. Als een deel van het cluster wordt verplaatst, is het maar de vraag of die voordelen niet (deels) teniet worden gedaan. Stel dat het verlies aan clustervoordelen G euro bedraagt. Gecorrigeerd voor F en G bedraagt de welvaart na uitvoering van het project nu:

$A + C + 3B + D - F - G$ (2a)

Het project blijft, in dit schema, aantrekkelijk zolang de som van C + D maar groter is dan de som van F + G. Ofwel, zolang de meerwaarde aan welvaart van de woningbouw in het glastuinbouwgebied groter is dan het welvaartsverlies vanwege

de som van de aanpassingskosten van de glastuinbouw, inclusief het verlies aan clustereffecten en het wegvallen van akkerbouwproductie.

Een vraag die op zal komen, is: waarom niet direct in het akkerbouwgebied bouwen? Het aantrekkelijke hiervan is namelijk dat de sloop- en inrichtingskosten die moeten worden gemaakt om de glastuinbouwbedrijven te verhuizen (F), dan niet behoeven te worden gemaakt. Bovendien is er ook geen verlies aan welvaart doordat (een deel van) de clustervoordelen (G) teniet worden gedaan. De welvaartswinst blijft in dat geval C + D (figuur 1c).

Vanwege een derde complicerende factor is het antwoord op die vraag niet direct, i.e. zonder nader onderzoek, te geven. De waarde van woningen (de bijdrage die een woning aan de maatschappelijke welvaart levert) hangt namelijk sterk af van de locatie van de woning. Woningen, en dus ook woningbouwgrond, dicht bij een grote stad of binnen een stedelijke agglomeratie hebben veelal een hogere prijs dan woningen in verder weggelegen gebieden. Glastuinbouwgebieden liggen dikwijls dicht bij een stedelijk gebied. De woningen die, op de plaats waar kassen staan, gebouwd zouden kunnen worden, hebben derhalve in potentie een hogere prijs, onder andere vanwege de positieve agglomeratie-effecten (incl. locatie-effecten) van de ligging ten opzichte van de stad. Die hogere prijs is de uitdrukking van de verhoudingsgewijs grotere bijdrage aan de maatschappelijke welvaart. Stel dat die extra welvaartsbijdrage vanwege de ligging, H euro bedraagt. Veronderstel verder dat als er direct op de akkerbouwgrond zou worden gebouwd, en het bestaande glastuinbouwgebied in tact gelaten wordt, het agglomeratievoordeel slechts K euro ($K < H$) bedraagt.

Naast niets doen (geen woningen, geen verplaatsing glastuinbouw), zijn er dan de volgende twee opties:

Optie (i). Bouwen in het glastuinbouwgebied en verplaatsing van de glastuinbouw naar het akkerbouwgebied. De welvaartsverandering ten opzichte van de *status quo* is dan gelijk aan de welvaart volgens vergelijking 2a minus de welvaart beschreven met vergelijking 1en plus het agglomeratievoordeel van wonen in een stedelijke omgeving. De uitvoering van dit project is dan aantrekkelijker dan de *status quo* (niets doen) indien de netto welvaartsverandering:

$$Z = C + D - F - G + H > 0 \quad (3)$$

Optie (ii). Elders bouwen, zeg, op de (in welvaartstermen) goedkopere akkerbouwgrond. In dat geval vervalt de term F (de sloop- en de andere verplaatsings- en aanpassingskosten van de glastuinbouw). En ook treden er geen verliezen aan clustervoordelen (G) op voor de glastuinbouw. Echter, omdat verder van de stad gebouwd wordt, zijn de agglomeratievoordelen van de nieuwe woningen kleiner: ze bedragen slechts K euro in plaats van H euro. De uitvoering van het project ten opzichte van de *status quo* is dan vanuit een welvaartsoogpunt aantrekkelijk indien:

$$W = C + D + K > 0 \quad (4)$$

Indien Z en W beide negatief zijn, dan is niets doen het aantrekkelijkst. Bij een groei van de bevolking (en het aantal huishoudens) zal dat in redelijkheid geen optie zijn. Die 'redelijkheid' blijkt direct uit vgl. 4. K kan per definitie niet negatief zijn. Ook zal, *ceteris paribus*, het welvaartssurplus van een hectare glastuinbouw groter zijn dan van een hectare akkerbouw ($D > 0$). En bij een groeiende vraag naar woningen is

het nauwelijks voorstelbaar dat C niet positief is. Dit betekent dat in ieder geval W (zie vergelijking 4) positief is. Niets doen is dan geen serieuze optie.⁴ Uit de vergelijkingen (3) en (4) volgt nu de volgende maatschappelijke welvaartsvraag:

Rechtvaardigen de extra agglomeratievoordelen en locatievoordelen die worden genoten door in het glastuinbouwgebied woningen te bouwen, de extra kosten die moeten worden gemaakt om de glastuinbouw te verplaatsen (incl. het verlies aan clustervoordelen)?

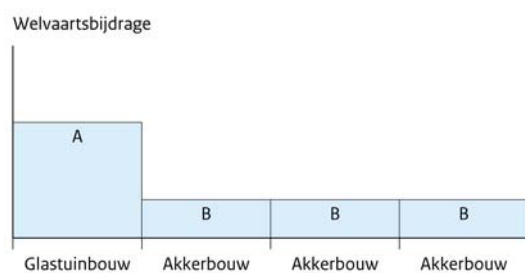
De vraag moet worden beantwoord tegen de achtergrond van een situatie waarin er (i) in beginsel voldoende ruimte om te bouwen is, zowel in de Randstad als in de rest van Nederland; en (ii) er in de periode 2020-2040 een netto vraag naar ruimte voor wonen in de Randstad is.

Zoals gezegd, kent de KKBA nog als alternatief scenario, een scenario waarin, indien er niet in het glastuinbouwgebied gebouwd mag worden, er *nergens* gebouwd wordt. De bevolking moet in dat geval genoegen nemen met minder woningen. Ofwel: de KKBA sluit elders bouwen (1c) in dit scenario bij voorbaat uit. Gezien de beschikbare ruimte en het maatschappelijke belang van een serieus debat over de kwestie zou deze aanname alleen gemaakt mogen worden indien de relevantie ervan uitgebreid zou zijn onderzocht. Op *a priori* gronden is de uitkomst van zo'n onderzoek met grote zekerheid te voorspellen: er is in Nederland en ook in de Randstad ruimte om te kiezen. De historie wijst uit dat met de groei van de behoefte voor wonen in de Randstad stapje voor stapje landbouwgrond wordt opgeofferd, en dat de discussie zich richt op het waar er gebouwd moet worden. Als de keuze er niet zou zijn, dan zou het aanwijzingsproces van bouwgrond in beginsel gemakkelijk zijn: in dat geval valt wonen in redelijkheid altijd te verkiezen boven iedere lokale agrarische activiteit: in Hong Kong wordt geen graan verbouwd.

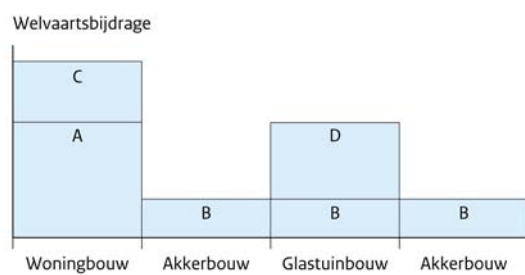
⁴ De enige (theoretische) situatie waarin W negatief kan zijn, is die waarin de meerwaarde van wonen boven akkerbouw (incl. het positieve agglomeratie-effect van wonen) kleiner is (en blijft!) dan de waarde van de open ruimte die gebruik als akkerbouwgrond met zich meebrengt. Slechts dan is het in een wereld (Nederland) met een groeiende schaarste aan woningen 'aantrekkelijk' om burgers te 'dwingen' met meerderen in een woning te *blijven* wonen. Zoals de historie laat zien is zo'n situatie niet realistisch (en helemaal al niet in de WLO-scenario-omgeving; daar is in WLO dan ook niet van uit gegaan).

Figuur 1
Schematisering welvaartseffecten

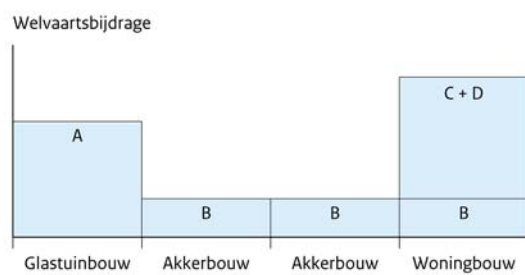
1a: Huidige situatie



1b: Projectalternatief



1c: Nulalternatief



3 De welvaartskosten van verplaatsing van de tuinbouw

Voor 25% van het tuinbouwgebied geldt dat de tuinbouw vervangen wordt door woningbouw. In totaal moet het gebied Westland/Oostland 1000 hectare glas 'inleveren' en de Duin- en Bollenstreek 500 hectare bollengrond. Omdat er niet 'zomaar' 1000 hectare glas uit Westland/Oostland kan worden verplaatst, moet er, als aanvulling op de 1000 hectare en afhankelijk van het beleidsalternatief, een hervestiging van nog eens 225 hectare glas, resp. 370 ha glas binnen de regio Westland/Oostland plaatsvinden.

3.1 Welvaartskosten verplaatsing glastuinbouw

De KKBA maakt onderscheid in acht typen welvaartseffecten. Achtereenvolgens zijn dit de effecten van het project op: (i) de opbrengsten en de productiviteit; (ii) de kosten van arbeid; (iii) de clustereffecten; (iv) de investeringen in grond; (v) de bedrijfsinvesteringen in nieuwbouw; (vi) de investeringen in collectieve voorzieningen op gebiedsniveau; (vii) de investeringen in duurzaamheid; en (viii) de overige investeringen. De belangrijkste effecten zullen kort de revue passeren.

(i) Opbrengsten en productiviteit (p.21 e.v.)

De KKBA constateert dat bij het ontwikkelen van nieuwe tuinbouwlocaties er 'in principe meer mogelijkheden zijn voor een efficiëntere opzet en inrichting van glastuinbouwbedrijven'. Dit lijkt redelijk, zeker ook omdat er in de nieuwe gebieden meer ruimte is voor de bedrijven. Om redenen die in de KKBA onduidelijk zijn, zien we dit niet terug in een extra productiviteits sprong in de nieuwe gebieden. Er wordt een gelijke productiviteitsontwikkeling in het nulscenario (niet verplaatsen) en de verplaatsingsscenario's verondersteld. Er wordt alleen een (klein) welvaartsverlies opgevoerd omdat de 'stralingssom' in de nieuwe gebieden iets kleiner is.

(ii) Beschikbaarheid en kosten van arbeid (p.23 e.v.)

De KKBA constateert eerst dat de loonkosten van uitzendkrachten in geheel Nederland min of meer gelijk zijn. Daarna wordt geconstateerd dat volgens cijfers van LEI-BIN de arbeidskosten per arbeidsjaareenheid voor bedrijven in Westland/Oostland 9 % hoger liggen dan van bedrijven buiten de Greenport. Een interessant gegeven dat op zich de nodige vragen oproept. In de KKBA wordt gesuggereerd dat dit verschil mogelijk een indicatie is van een extra clustereffect. Vanwege de onzekerheid hierover wordt in de berekening van kosten en baten een bandbreedte van tussen 0 en 100% gehanteerd. Op p. 1 van de KKBA (nadat iets eerder clustereffecten als vorm van agglomeratie-effecten zijn benoemd) valt te lezen: 'In deze MKBA gaat het er met name om een goed beeld te krijgen van deze agglomeratie-effecten'. Door zo gemakkelijk over de vragen die de geconstateerde discrepantie oproept heen te stappen, wordt deze ambitie jammer genoeg niet waargemaakt.

(iii) Clustereffect primaire bedrijven (p.26 e.v.)

De clustereffecten voor de primaire bedrijven worden afgeleid van de verschillen in gemiddelde grondprijs in de verschillende locaties. Tegelijkertijd wordt verondersteld dat de clustereffecten blijven bestaan bij verhuizing naar, bijvoorbeeld, PrimAviera, ondanks de grote verschillen in grondprijs die, zoals gezegd, deels die clustereffecten weerspiegelen. Anders gezegd: de clustereffecten worden afgeleid van de hoge grondprijzen in Westland/Oostland. Zouden de lagere grondprijzen in Aalsmeer zijn gebruikt dan zouden lagere clustereffecten resulteren. Na verplaatsing

naar de regio Aalsmeer blijven de clustereffecten gelijk. Op de vraag of dit ook betekent dat de grondprijzen in de regio Aalsmeer naar het niveau van Westland/Oostland zullen stijgen wordt niet ingegaan. In ieder geval zal de winstgevendheid van de bedrijven na verplaatsing aanmerkelijk stijgen (ongeveer zelfde productiviteit, zelfde clustereffecten en aanmerkelijk lagere grondkosten). De vraag die tevens opkomt is waarom er mogelijk 'dwang' nodig zal zijn om de bedrijven te verplaatsen. Deze o.i. relevante vragen worden zelfs niet aangestipt.

Opmerkelijk is ook dat de berekende clustereffecten voor de primaire bedrijven heel veel kleiner zijn dan de bovengrens van de clustereffecten van de factor arbeid. Je zou hieruit kunnen concluderen dat vooral de factor arbeid profiteert van het Westland/Oostland cluster. Maar nog eerder zal voor de 'lezer' het raadsel van de clustervoordelen nog groter worden.

(iv) Grondkosten en baten voor de oorspronkelijke grondeigenaren (p. 30 e.v.)

De tuinders verkopen grond en kopen grond. Omdat er in de nieuwe gebieden iets extensiever wordt geteeld (meer ruimte buiten de kas), zullen ze iets meer kopen dan verkopen. In de investeringsberekeningen is ten onrechte niet vermeld, dat ook tegenover de investeringen in grond als gevolg van hervestiging (tabel 3.5) een, ruwweg, even grote baat door verkoop ontstaat (de 225 resp. 370 hectare). Omdat de grondverwervingskosten op bedrijfsniveau verder geen rol spelen in de KKBA, heeft dit overigens geen effect op de uitkomsten van de KKBA

(v) Investeringskosten (p.30 e.v.)

De welvaartskosten voor de glastuinbouw worden gedomineerd door de (gedisconteerde) kosten van investeringen in nieuwbouw. Ten opzichte van het nulalternatief bedragen de meerinvesteringen voor de beleidsalternatieven (tabel 3.8) minimaal resp. 243, 301 en 242 miljoen euro en maximaal resp, 586, 762 en 585 miljoen euro. De verschillen in onder- en bovengrenzen hebben vooral te maken met de bandbreedte in de veronderstellingen over de noodzaak van het doen van vervroegde afschrijvingen. Opmerkelijk ook is dat de bedragen aanzienlijk verschillen met de bedragen die in het voorlaatste concept stonden vermeld.

(vi) Berekening investeringen (p.30).

Het verkassen van glastuinbouwbedrijven naar het akkerbouwgebied is niet iets dat kosteloos kan geschieden. Integendeel, er moet in het bestaande glastuinbouwgebied gesloopt worden (kapitaalvernietiging) en het akkerbouwgebied moet ingericht worden als glastuinbouwgebied (extra investeringskosten). Bovendien zullen bedrijven tijdens en rond de verhuizing enige jaren minder verdienen. In de vergelijkingen in paragraaf 2 werden de totale kosten van deze effecten met F aangeduid.

De berekeningen in de KKBA richten zich niet altijd rechtstreeks op de berekening van F maar ook (vooral als het om de 1000 hectare gaat) op een vergelijking van de investeringskosten die in het nulalternatief moeten worden gemaakt met die in de verplaatsingsscenario's. Dit gebeurt niet altijd op een even transparante manier. De berekeningen zijn niet altijd te volgen. Ook zijn de hectarebalansen o.i. niet altijd correct.

De volgende hectarebalans zou ons inziens als vertrekpunt bij de berekening van F moeten dienen:

Nulscenario: Het gaat in de analyse om (maximaal) 1370 hectare. Dus nulscenario 1370 hectare 'business as usual'.

Alternatief 1: 1000 hectare verplaatsen naar buiten Westland/Oostland, 225 hectare binnen Westland/Oostland en 145 hectare 'business as usual'. Totaal dus 1370 hectare.

Alternatief 2: 1000 hectare verplaatsen naar buiten Westland/Oostland en 370 hectare binnen Westland/Oostland. Totaal 1370 hectare.

Alternatief 3: 1000 hectare verplaatsen naar buiten Westland/Oostland, 225 hectare binnen Westland/Oostland en 145 hectare 'business as usual'. Totaal wederom 1370 hectare.

Vervolgens zou de berekening van de welvaartskosten van de alternatieven zich moeten richten op de transactiekosten van verplaatsing (kapitaalvernietiging, tijdelijke inkomensverliezen, verhuiskosten e.d.) en niet op de investeringskosten in nieuwbouw die zowel in het nulalternatief als de projectalternatieven gemaakt worden.

Uit de berekeningen valt niet op te maken in hoeverre bovenstaande aanpak tot heel andere uitkomsten zou leiden.

4 De welvaartseffecten van woningbouw

4.1 Inleiding

In de KKBA zijn voor woningbouw drie welvaartseffecten opgenomen. Een belangrijke welvaartswinst van de transformatie van tuinbouwgrond naar woningbouw vormen de grondbaten. Daarnaast worden door de huidige ligging van de tuinbouwgebieden in de Randstad positieve agglomeratie-effecten verwacht. Deze effecten vormen samen de belangrijkste baten van woningbouw. Tenslotte zijn er welvaartseffecten op natuur en open ruimte.

4.2 Grondbaten

De berekening van de grondbaten is gebaseerd op de studie Stad en Land van het CPB (Groot, de et al., 2010). In deze studie worden regionale grondprijzen voor woningbouw verklaard uit een aantal variabelen. De empirische relatie uit het CPB-onderzoek wordt in de KKBA gebruikt om de grondprijzen op de nieuwe locatie te 'voorspellen'.

De hedonische prijsanalyse van de grondprijs zoals gepresenteerd in tabel 4.1 van de KKBA geldt voor een *marginale* verandering. Bij meer dan een marginale verandering (en daar is in de KKBA sprake van) zal de grondprijs vermoedelijk snel gaan dalen. De werkelijke residuele grondwaarde zal, *ceteris paribus*, dus (aanzienlijk?) lager zijn dan in de KKBA geschat.

De waarde van de bouwgrond in Westland/Oostland en het Duin- en Bollengebied wordt geschat op 2,8 miljard euro. Bouwen in het alternatief Almere/Zoetermeer levert een baat op van ongeveer 2 miljard euro. Omdat de woningen in de KKBA pas over enige decennia gebouwd gaan worden, is de waarde in de kosten- en batenopstelling aanmerkelijk kleiner (zie tabellen hoofdstuk 5). Het verschil tussen de twee alternatieven lijkt op het eerste gezicht niet heel groot. Bij nadere beschouwing is dat begrijpelijk. Oostland ligt vlak bij Zoetermeer, in het Westland blijft nog 75% van de kassen achter en de ligging van de Duin- en Bollenstreek ten opzicht van de grote stedelijke agglomeraties is, voor Randstadbegrippen, niet bijzonder gunstig.

Hypotheekrenteaftrek

Mogen de geschatte bedragen als bijdrage aan de maatschappelijke welvaart worden beschouwd (bruto welvaartsverbetering van een wijziging van het Ruimtelijke Ordeningsbeleid)? Die vraag kan niet beantwoord worden zonder kort op de hypotheekrenteaftrekregeling of breder gezegd: de fiscale behandeling van de eigen woning, in te gaan. Een gevolg van het bestaan van de hypotheekrenteaftrek is dat de prijzen van bouwgrond vermoedelijk aanzienlijk hoger zijn dan indien die regeling niet zou bestaan. Stel de *willingness to pay* van iemand die een woning koopt bedraagt Q euro. Zijn *willingness to pay* is mede zo hoog omdat hij weet dat hij een deel, zeg q , van de jaarlijkse kosten van financiering via de regeling hypotheekrenteaftrek terug krijgt. Met zijn aankoop dalen de belastinginkomsten dus met het bedrag q .

De waarde van grond in een gerespecteerde markt is gelijk aan de opbrengsten van de woningbouw verminderd met de kosten van woningbouw (de bakstenen). Omdat de hypotheekrenteaftrek leidt tot hogere woningprijzen, leidt de hypotheekrenteaftrek dus ook tot hogere grondbaten. Het gedeelte van deze

toename dat het gevolg is van de hypotheekrenteaf trek mag niet tot een stijging van de maatschappelijke welvaart gerekend worden. Het is een transfer van de overige belastingbetalers aan de huiseigenaar.

Het precieze effect van de hypotheekrenteaf trek op de huizenprijs en daarmee op de grondprijs is moeilijk nauwkeurig te geven. Bovendien zijn er meer versturende heffingen en belastingen, zoals bijvoorbeeld de overdrachtsbelasting. Om hier rekening mee te houden, hebben de onderzoekers, naar aanleiding van opmerkingen hierover van de Planbureaus, een korting van 15,2% op de grondbaten aangebracht. De argumenten die de onderzoekers voor dit percentage geven zijn alleszins plausibel. Gezien ook de lopende discussies over de wijze waarop met bijvoorbeeld de BTW in KKBA's moet worden omgegaan, is nader onderzoek noodzakelijk om tot een eensluidende behandeling in KBA's te komen.

4.3 Agglomeratie-effecten

De KKBA berekent twee typen agglomeratie-effecten die met de toevoeging van nieuwe woningen samenhangen, één van de productie en één van de consumptie.

4.3.1 *Agglomeratie-effecten van productie*

De agglomeratie-effecten die via de productiekant ontstaan, zijn via de te verwachten loonverschillen bepaald. 'Door bouwen in de Randstad worden de agglomeratievoordelen daar naar verwachting beter benut.' (p.61)

Met behulp van een loonvergelijking zijn die voordelen geschat. Dat er voor veel bedrijven zoets als agglomeratievoordelen bestaan, staat natuurlijk buiten kijf. Ook dat agglomeratie-effecten zich zullen vertalen in een hogere productiviteit staat niet ter discussie. Toch willen wij enige kanttekeningen plaatsen bij de achtergrond en omvang van de geschatte effecten.

(i) In de KKBA lijken die productievoordelen 'als vanzelf' te ontstaan door alsmaar bij een stad te bouwen. In de praktijk (en ook in de theorie, zie bijv. Puga, 1999) loopt het causale verband o.i. eerder van bedrijven die arbeid aantrekken dan van mensen die bij elkaar clusteren om bedrijven (productie) aan te trekken. De KKBA is niet duidelijk hoe precies de welvaartsbaten ontstaan. Op korte termijn zal, van de toevoeging van een flink aantal woningen, vermoedelijk een drukkend effect op de lonen uitgaan. Of de lonen daarna ook weer gaan stijgen, hangt af van de mate waarin de agglomeratie nieuwe bedrijven weet aan te trekken. Deze verdere clustering van bedrijven kan, theoretisch gezien, de basis zijn voor een hogere productiviteit. Maar het zal in ieder geval even duren voordat dit gerealiseerd zal zijn. Ofwel: als de productiviteit door de clustering extra gaat stijgen, dan zal dit niet simultaan met de uitbreiding van de stad plaatsvinden.

(ii) Wij zijn ook niet echt overtuigd of de in de KKBA gebruikte loonvergelijking in dit geval mag worden toegepast. In de KKBA wordt in dit verband verwezen naar een studie van Puga (1999). Echter, deze toepassing is o.i. niet te vinden in resp. te onderbouwen met Puga. Het artikel van Puga heeft een ander onderwerp. De relaties tussen kosten van handel en de effecten van een bereidheid tot migratie worden in het artikel bestudeerd. Een belangrijke conclusie luidt (Puga, p.327):

The agglomeration of industry tends to raise local wages in locations with relatively many firms. If higher wages lead workers to relocate towards more industrialized regions, this intensifies agglomeration while eliminating wage differentials. If instead workers do not move across regions, interregional wage differentials persist.

Je zou hieruit kunnen concluderen dat als de huidige situatie (in de buurt van de stad) onevenwichtig is, er, bij een extra aanbod van woningen in de buurt van de stad, de onevenwichtigheid (deels) verholpen wordt. De hogere lonen die de migranten krijgen vertalen zich deels in hogere grondkosten (en daar zit dus de agglomeratiewinst) en deels in een verkleining van het loonverschil tussen de Randstad en, zeg, Oost-Groningen (en dus ook een verlaging van de loonhoogte in de agglomeratie). Hoe dan ook de analyse rechtvaardigt o.i. niet de extra agglomeratiewinst uit productie.⁵

(iii) Tot slot kun je je afvragen of er toch geen sprake is van een dubbeltelling. In de vergelijking die de hoogte van de grondprijzen verklaart (zie p.56 van de KKBA), speelt de hoogte van het bruto loon een belangrijke rol. De vraag die opkomt, is of de hogere productiviteit in de stad niet weerspiegeld wordt in hogere loonkosten en dus (via vergelijking 4.1 op p.56) in de grondbaten.

Ook de bewering dat de bevolkingsgroei de laatste jaren voornamelijk te verklaren valt uit ruimtelijk beleid en dat 'dus het marktpotentiaal en het loonniveau als een causaal verband kan worden geïnterpreteerd' is o.i. niet overtuigend. De vraag kan worden gesteld of dit in het verleden 'echt' zo was. Vastgesteld kan worden dat op regionaal niveau het ruimtelijk beleid bepaald niet onafhankelijk was van de regionale bevolkingsdruk. Het is niet voor niets dat Zoetermeer niet in Oost-Groningen ligt. Ook is het de vraag in hoeverre dit in de toekomst zo zal zijn. In dit verband is (en wordt) het bestaan van krimp een relevant fenomeen; dit zal in de toekomst (afhankelijk van het scenario) voor regio's steeds meer een probleem zijn: door ruimtelijk beleid zal hier maar weinig aan kunnen worden gedaan, al lijkt de kans daarop in de Randstad vooralsnog erg klein.

Even verder stelt de KKBA dat er nog lang geen sprake is van een verzadiging van de marktpotentiaal. Hierbij wordt verwezen naar Zipf's law. Zipf's law is een (ogenschijnlijk) empirische merkwaardigheid maar feitelijk niet meer dan een triviaal wiskundig fenomeen dat op zichzelf weinig of niets zegt. In ieder geval zegt Zipf's law niets over een 'verzadigingsniveau van de marktpotentiaal'.⁶ Overigens worden naast Zipf's law meer verwijzingen gegeven. Die verwijzingen zijn helaas te weinig expliciet om in de korte tijd die ter beschikking stond, te verifiëren.

4.3.2 *Agglomeratie-effecten van consumptie*

Het CPB laat in de studie Stad en Land (De Groot et al., 2001) zien dat de grondprijzen niet alleen positief gecorreleerd zijn met verschillen in loon maar ook aan voorzieningen zoals winkels, theaters, horeca en dergelijke. Een grotere stad leidt tot meer diversiteit en uitgebreidere voorzieningen.

Van de toename van voorzieningen zoals winkels, neemt de KKBA aan dat ze geen additioneel effect op de grondprijs in het bestaande gebied zullen hebben. De achterliggende gedachte is dat de toename van de voorzieningen de toename van de bevolking compenseert (anders zou er immers verschraving van het voorzieningenniveau optreden voor de inwoners van de bestaande stad). Ook theaters zijn om die reden buiten de analyse gelaten.

⁵ Glaeser en Maré (1994) komen in een empirisch onderzoek naar de oorzaken van loonverschillen tussen stad en platteland tot de voorzichtige conclusie dat de het positief effect van de stad op (de groei van) de lonen (van individuen), *ceteris paribus*, vermoedelijk te maken heeft met de snellere 'skill accumulation' in de stad. Overigens had hun onderzoek betrekking op steden in de VS en op de jaren 1968-1983 en 1989. Het is de vraag in hoeverre dit soort resultaten relevant is voor de vraagstelling van de KKBA (in het internettijdperk). Dit past met de opmerking onder (i) dat het even zal duren voordat de baten zich realiseren.

⁶ Zipf's law is vernoemd naar Zipf die er in 1932 achterkwam dat het relatieve voorkomen van woorden in een tekst aan een wetmatigheid voldoet. Nadien is Zipf's Law in een aantal domeinen (waaronder de omvang van steden in een land) ook gevonden. Li (1992) laat zien dat Zipf's law ook gevonden wordt in 'random nonsense' teksten.

Het lijkt erop dat in de KKBA alleen het effect van de kwaliteit en diversiteit van restaurants in de analyse overblijft; deze wordt gezien als proxy voor de toename van kwaliteit en diversiteit in de regio. De KKBA schat het effect voor Westland/Oostland en het Duin- en Bollengebied op 219 miljoen euro, voor Zoetermeer/Almere op 217 miljoen euro en voor niet bouwen (verspreid thuisblijven wonen) op 163 miljoen euro. Opmerkelijk daarbij is ook dat in de schattingen uitgegaan is van de huidige gemiddelde woningbezetting van 2,3. In de WLO-scenario's is juist sprake van een daling van gemiddelde huishoudengrootte. In Global Economy is in 2040 de gemiddelde huishoudengrootte nog maar 1,83 en in Transatlantic Markets nog maar 1,87. Los van de wel erg karige empirische onderbouwing is hier dus mogelijk sprake van een overschatting.

4.3.3 *Conclusies agglomeratie-effecten*

Het bouwen van woningen bij een bestaande agglomeratie heeft effecten op deze agglomeratie. Hoe deze nieuwe grotere agglomeratie er precies zal uitzien, is onbekend. De invulling die in deze KKBA is gegeven, is interessant maar overtuigt ons niet echt. Natuurlijk kan van de KKBA geen gedetailleerde uitwerking van agglomeratie-effecten worden verwacht. Daarvoor is de studie inherent te bescheiden van opzet. Maar o.i. hadden de economische redeneringen soms wel iets strikter en voor de lezer transparanter mogen verlopen. Er was in ieder geval alle reden om de resultaten met iets meer slagen om de arm te presenteren.

De effecten zijn ruimtelijk niet gespecificeerd; onduidelijk is of de effecten in Den Haag of bijvoorbeeld Rotterdam neerslaan. Het is ook niet duidelijk hoe de effecten fysiek uitwerken. De manier waarop de analyse is opgezet zal per definitie nooit kunnen leiden tot schaalnadelen; met veranderingen in reistijden en congestie (in de toekomst) wordt geen rekening gehouden.

De berekende agglomeratie-effecten zijn overigens gering in vergelijking met de grondbaten (los van de vraag of er geen sprake van een dubbelrekening is). Opvallend (maar niet verrassend) is ook dat bouwen in het Duin- en Bollengebied minder agglomeratievoordelen van consumptie oplevert dan bouwen in de 'proxygebieden' Zoetermeer/Almere.

Ook omdat de agglomeratie-effecten later optreden dan de grondbaten, zouden ze (iets) naar beneden bijgesteld moeten worden.

4.4 **Overige opmerkingen**

Afzetrisico's

Afzetrisico's worden niet genoemd in de KKBA. Vooral voor de gevoeligheidsanalyse waarin de woningen *extra* gebouwd worden mag niet al te lichtvaardig over dit punt worden heengestapt. Immers, de 56.827 woningen komen hier bovenop de in WLO geschatte woningbehoefte. Juist ook omdat die woningen op een regionale markt komen, moet een neerwaartse druk op de prijzen, zeker niet worden uitgesloten. Dit betekent tevens dat de welvaartsbaten uit grond dan geringer zullen zijn. Deze afzetrisico's op de woningmarkt leiden derhalve tot onzekerheid over de grondbaten. Indien binnen de behoefte-raming van de exogeen veronderstelde WLO-wereld wordt gebouwd, is dit gevaar per definitie aanmerkelijk kleiner.

Open ruimte en natuur

De waardering van open ruimte en natuur wordt alleen via de huizenprijzen geoperationaliseerd en ook gemonetariseerd. Een deel van de recreatieve functie van open ruimte en natuur blijft buiten beschouwing, voor zover de baten genoten worden door bezoekers. Deze zijn moeilijk te bepalen; we noemen het hier voor de volledigheid.

5 Twee relevante nulalternatieven?

De KKBA berekent de projecteffecten, binnen de context van de WLO-scenario's, ten opzichte van twee nulalternatieven. 'Op verzoek van de opdrachtgever is verondersteld dat eventuele woningbouw in het tuinbouwgebied wordt opgevat als een verandering van locatie (verschuiving) van woningen' zo schrijven de onderzoekers op p.73. Tijdens de bijeenkomst met de begeleidingscommissie zetten de KKBA-onderzoekers⁷ de nodige vraagtekens bij de relevantie van zo'n scenario. Ook uit verschillende formuleringen in de concepteindtekst komt dit naar voren. In de KKBA-studie hebben de onderzoekers daarom een alternatief nulscenario geformuleerd. In dit alternatieve scenario is geen sprake van *verplaatsing* van woningen in het projectalternatief maar van de bouw van 56.827 *extra* woningen in Westland/Oostland en de Duin- en Bollenstreek. Het blijkt dat in dat geval ook in Westland/Oostland de baten van woningbouw de kosten van de verplaatsing van de glastuinbouw overtreffen. Wij denken dat de onderzoekers hiermee de discussie op het verkeerde been zetten doordat ze aan het begrip 'nulalternatief' een onjuiste invulling geven. Niet alleen omdat een relevant alternatief wordt uitgesloten maar ook omdat in het alternatief 'verplaatsen' het alternatieve nulscenario besloten ligt en als zijnde 'niet relevant' *de facto* wordt afgewezen. Ter toelichting nog het volgende:

Het scenario van de opdrachtgever bestaat in wezen, voor wat de woningbouw betreft, uit twee beleidsalternatieven: (i) bouwen in Westland/Oostland en de Duin- en Bollenstreek; en (ii) elders bouwen in de Randstad waarvoor Zoetermeer en Almere als proxy zijn gebruikt. *De woonbaten worden in beide gevallen ten opzichte van niet bouwen berekend.* Omdat de opbrengsten uit bouwgrond zo hoog zijn, en bouwen het onderliggende nulalternatief (niets doen) sterk domineert, is het alternatief bouwen in Zoetermeer en Almere conform de theorie, als relevant nulalternatief gebruikt (naast bij gelegen alternatief). Gezien het belang van dit punt voor de maatschappelijke discussie zal hier iets dieper op in worden gegaan.

5.1 Projectalternatief versus nulalternatief

De wortels van de kosten-batenanalyse (kba) liggen in de welvaartstheorie. In de kern is een kba een zoektocht naar een, in welvaartstermen, optimale aanwending van de middelen die een samenleving ter beschikking staan. Centraal daarin staat het begrip 'opportunity costs'. Welke offers moeten gebracht worden om, zeg, project A te realiseren? De opportunity costs zijn de maat voor de offers die moeten worden gebracht. Stel dat uitvoering van project A tot gevolg heeft dat de opbrengsten van project B worden misgelopen. Als project B het meest aantrekkelijke alternatief is (en dat kan best 'niets' doen zijn), dan zijn de kosten van project A gelijk aan de opbrengsten van project B. Mocht er nog een derde alternatief project C zijn (dat bij uitvoering de projecten B en A uitsluit), maar een lagere opbrengst heeft dan project B, dan is dit derde project *niet* relevant voor de waardering van A: de opportunity costs voor A zijn de misgelopen baten van het meest aantrekkelijke alternatief en dat is, in dit voorbeeld, de opbrengst van project B. Natuurlijk kunnen de opbrengsten van zowel A als B ten opzichte van C worden uitgedrukt. Zolang dit voor zowel A als B gebeurt, verandert dit vanzelfsprekend niets aan de welvaartsconclusies. Project A kan hier, bijvoorbeeld, worden gelezen

7 SEO en Atlas voor Gemeenten kiezen hier voor het alternatieve nulalternatief. Het LEI neemt hier een andere positie in en kiest voor het nulalternatief van de KKBA.

als 'elders bouwen in de Randstad' (Almere/Zoetermeer). Project B als 'bouwen in Westland/Oostland (of de Duin- en Bollenstreek' en project C als niets doen.

De netto baat van project A is gelijk aan A-B (we lopen B mis, door A te doen, maar we hebben wel de opbrengst van A). Mocht A – B, de netto baat dus, een negatief bedrag opleveren, dan heeft de KBA een negatieve uitkomst: ofwel, in KBA-termen is project A dan niet aantrekkelijk. Omdat de baten van project C bij veronderstelling kleiner zijn dan die van project B is daarmee natuurlijk niet uitgesloten dat de netto baat van project A in termen van project C, ofwel A-C, positief is. Maar voor de projectevaluatie is dat, zoals gezegd, niet relevant want project B is aantrekkelijker dan project C.

Een voorbeeld om een en ander te verduidelijken.

Stel dat een persoon een reis naar Parijs wil maken. Stel verder dat voor hem, de enige relevante kostenpost uit reistijd bestaat. Hoe korter de van 'deur tot deur' reistijd, hoe liever hij het heeft. Hij overweegt met het vliegtuig te gaan. Hij gaat bij een KBA-onderzoeker te rade.⁸

De onderzoeker komt erachter dat een reis per trein totaal 5 uur in beslag neemt en per vliegtuig 6 uur duurt (incl. transfers e.d.). Andere alternatieven zijn nog tijdrovender. De onderzoeker zegt nu tegen de man: 'je reis naar Parijs met het vliegtuig kost je 6 uur (het projectalternatief), met de trein (het nulalternatief) ben je maar 5 uur kwijt. Dus, de KBA-vliegtuigreis heeft een negatief saldo van 1 uur. Ofwel: als het je uitsluitend om reistijd te doen is: ga niet met het vliegtuig (projectalternatief) maar neem de trein (nulalternatief).

Een tweede onderzoeker stelt een ander nulalternatief voor. Het vliegtuig kost hem wel een uur extra, maar we kunnen ook een ander nulscenario nemen bijvoorbeeld fietsen. Fietsen kost, zeg, 25 uur. Als we het projectalternatief (vliegen) daar nu eens mee vergelijken dan heeft het projectalternatief een netto baat van $25-6 = 19$ uur. Vliegen is nu wel aantrekkelijk. De irrelevantie van de bewering van de tweede onderzoeker in dit voorbeeld zal verder geen toelichting behoeven: als je het nulalternatief maar negatief genoeg formuleert, levert ieder project een positieve baat op.

Het toestaan van fietsen als nulscenario is alleen toegestaan als zowel de trein en het vliegtuig erin worden uitgedrukt. De baat van de trein is dan 20 uur en die van het vliegtuig 19 uur. Voor het debat is het ene uur relevant (en niet de geïsoleerde 20 of 19 uur).

Het praktische belang om in een projectevaluatie (een KBA), het meest aantrekkelijke alternatief als waarderingsnorm (opportunity costs) te nemen, is hiermee hopelijk duidelijk gemaakt. Als niet strikt het opportunitetsbeginsel in de waardering (de vergelijking) gehanteerd wordt van, zeg, project A, dan kan altijd wel een rechtvaardiging worden gevonden om project A uit te voeren: vergeleken bij een oninteressant alternatief heeft project A dan een positief saldo. Als bijvoorbeeld het Ruimtelijke Ordeningsbeleid maar stringent genoeg is, zal zelfs het bouwen van torenflats in de grachtengordel van Amsterdam vanuit een welvaarts oogpunt na verloop van tijd aantrekkelijk worden. Terecht schrijven de onderzoekers op pagina 7 dan ook dat 'die invulling van het nulalternatief ...zeer bepalend [is] voor de uitkomst van deze berekeningen.' Juist daarom ook is een zuivere redenering van belang.

⁸ Dat dit geen KBA-probleem maar een kosteneffectiviteitsprobleem is, doet hier niet ter zake.

De KKBA-onderzoekers geven een drietal redenen die hun alternatieve nulscenario rechtvaardigen (p. 9 van de KKBA). Er is (i) schaarste aan geschikte woninglocaties in de Randstad; (ii) bovendien is een van de motieven voor de verplaatsing van de glastuinbouw juist het vrijmaken van ruimte voor woningbouw; en (iii) tot slot wordt benadrukt dat 'het uitsluitend richten van het onderzoek op varianten waarin woningen sowieso worden gebouwd, ertoe leidt dat de baten van extra woningbouw niet in beeld komen waardoor de beleidsinformatie incompleet is'.

Op alle drie de argumenten, die dienen om het alternatieve nulscenario te onderbouwen, zal kort worden ingegaan.

(i) 'Er is schaarste aan geschikte woninglocaties in de Randstad' (p.7)

Er is natuurlijk schaarste aan geschikte woningbouwlocaties. Zou die er niet zijn dan zou er ook geen economisch probleem bestaan. Die schaarste komt tot uitdrukking in de grondprijzen zoals berekend met tabel 4.1, zowel in Westland/Oostland als elders, of dat elders nu Emmen is, Almere, Zoetermeer of Schin op Geul. Alleen indien er sprake zou zijn van *absolute* schaarste aan ruimte buiten Westland/Oostland dan zou de vraagstelling moeten zijn zoals impliciet in het alternatieve nulscenario (van de onderzoekers) verondersteld wordt: of in het Westland/Oostland bouwen of, vanwege een absolute schaarste, in het geheel niet bouwen. Er is evenwel in de verste verte geen sprake van een absolute schaarste aan *potentiële* bouwgrond in Nederland. Zelfs niet in de Randstad (zie de getallen in paragraaf 2). Ter illustratie nog een paar cijfers:

Totaal areaal landbouw in Nederland in 2006: 2.4 miljoen hectare. Totale ruimte voor wonen in 2006: 228.000 hectare. Gemiddelde benodigde extra ruimte per jaar voor wonen in Nederland in 2002-2020: 2305 hectare; idem 2020-2040: 1450 hectare.⁹ Een en ander betekent dat het landbouwareaal in 2040 (vergeleken met 2006) in totaal met 2,6% (!) zal zijn afgenomen om aan de extra ruimtevraag naar wonen te voldoen. Wordt meer specifiek de ruimte voor wonen beschouwd die bij een verplaatsing van glas en bollen volgens het project vrij zal komen, dan gaat het, uitgedrukt in de beschikbare oppervlakte landbouwgrond in de Randstad in 2006, om minder dan 1%.

Schaarste aan potentiële grond voor woningbouw is dus een relatief en geen absoluut begrip. De schaarste is in de tijd bovendien aan veranderingen onderhevig en loopt regionaal (sterk) uiteen. Die veranderingen en het regionaal uiteenlopen van schaarste *vormen juist de kern van de relevantie van de onderzoeksvraag*: zijn de schaarsteverschillen tussen Westland/Oostland en de rest van de Randstad (of, nog beter: Nederland) onderhand niet zo groot geworden, dat uit de extra grondbaten (en andere agglomeratiebaten) waarin die schaarsteverschillen tot uitdrukking komen, de verplaatsingskosten van de glastuinbouw (in de brede zin) kunnen worden 'betaald'?¹⁰ Het gaat dus in de kern om een analyse van *verschillen* in schaarste in de alternatieven, met de welvaartseffecten die daar mee samenhangen. Door in het alternatieve nulscenario (impliciet of expliciet) te veronderstellen dat er elders niet gebouwd zal worden, wordt *ten onrechte* verondersteld dat die verschillen er niet toe doen. Alsof er alleen in Westland/Oostland welvaartseffecten uit grondbaten t.b.v. wonen te behalen zijn. Dit soort *a priori* aannames mogen natuurlijk *niet* gemaakt worden in de Nederlandse situatie (ze kunnen, in theorie, hoogstens *de uitkomst* zijn van een KBA). Omdat er bij bouwen in Westland/Oostland, vanwege de kapitaalsintensiteit,

⁹ Gemiddelde van scenario Global Economy en Transatlantic Markets uit WLO (2006).

¹⁰ 'Betalen' moet niet letterlijk worden opgevat. Het gaat om het saldo van positieve en negatieve welvaartseffecten.

de clustervoordelen e.d. van het gebied, ook maatschappelijke welvaartsverliezen op zullen treden, geldt dit in het project dat in de KKBA wordt geanalyseerd meer nog dan voor gebieden waar, bij een transformatie in woongebied, minder initiële welvaartsverliezen op zullen treden. Tegen de achtergrond van het streven naar welvaart vraagt een KKBA om een juiste context van de vraag. Zien we naar de historie, naar de actueel beschikbare ruimte en naar de WLO-context waarbinnen de KKBA wordt uitgevoerd, dan is het evident dat de keuzecontext verder gaat dan bouwen of niet-bouwen.

(ii) 'Bouwen in Westland/Oostland is juist een van de motieven van verplaatsing' (p.7)

Hoewel deze bewering op zichzelf natuurlijk correct is, is ze geen rechtvaardiging voor het alternatieve nulscenario. In het voorbeeld van de reiziger naar Parijs: het motief (kortere reistijd) van de onderzoeksvraag of vliegen mogelijk aantrekkelijk is, rechtvaardigt natuurlijk niet om treinreizen dan maar uit te sluiten en alleen een vergelijking met fietsen naar Parijs te maken. En daarmee wordt aan een belangrijk punt van de kritiek geraakt. Het alternatieve nulscenario is in wezen geen 'echt' nulscenario. Het is niet meer dan een uitsluiten van relevante alternatieven. Uit de berekeningen van de waarde van bouwgrond van het reguliere nulscenario (zoals door de opdrachtgever geformuleerd) komt naar voren dat *vergeleken bij niet bouwen* de (niet gediscoteerde) waarde van bouwgrond van Westland/Oostland 1,8 miljard euro en van de Duin- en Bollenstreek 978 miljoen euro bedraagt (p. 57). De (niet gediscoteerde) waarde van bouwen op locaties ten Oosten van Zoetermeer blijkt 2 miljard euro en op locaties bij Almere 500 miljoen euro te bedragen (ten opzichte van niet-bouwen). Het uitsluiten van dit (relevante) alternatief betekent ons inziens ook dat a.h.w. de gebruikte vergelijking waarmee de waarde van bouwgrond is bepaald (tabel 4.1) *bij veronderstelling* alleen van toepassing is op Westland/Oostland en de Duin- en Bollenstreek.

(iii) 'Het uitsluitend richten van het onderzoek op varianten waarin woningen sowieso worden gebouwd, leidt [er toe] dat de baten van extra woningbouw niet in beeld komen waardoor de beleidsinformatie incompleet is' (p.7).

Zoals hierboven onder (ii) al werd aangetoond, is dit niet zo. De woningbaten voor Westland/Oostland, de Duin- en Bollenstreek, Zoetermeer en Almere worden 'op zichzelf' berekend. Dat is: ten opzichte van niet-bouwen. Het blijkt dat ze in alle gevallen zeer hoog zijn. Vervolgens wordt, in de waardering volgens de 'opportunity costs' (zie ook Buchanan (1969) 'Cost and Choice: An Inquiry in Economic Theory') het niet-bouwen scenario (impliciet) afgewezen. In het voorbeeld van de reiziger naar Parijs zou de uitspraak kunnen luiden: 'door de reistijd van een vliegtuig en trein te berekenen en te vergelijken met de reistijd per fiets, kan de fiets direct worden afgewezen.' Dit past overigens ook bij de historie van het Ruimtelijke Ordeningsbeleid in de Randstad als een voortdurende zoektocht naar optimale locaties. Een KBA kan hieraan een bijdrage leveren door de kosten en baten van alternatieven in een relevante keuzecontext te analyseren. En niet door bepaalde voor de handliggende en mogelijk interessante alternatieven bij voorbaat van de analyse uit te sluiten.

6 Implicaties voor de conclusies

Wat betekent een en ander nu voor de conclusies?

1 De KKBA wordt in de inleiding van het rapport gepositioneerd in het verlengde van het advies van de commissie Nijkamp om het tuinbouwcluster te versterken. Echter, de KKBA is eerder een onderbouwing voor een, in welvaartstermen, verstandige aanwijzing van geschikte woningbouwlocaties dan dat ze aanknopingspunten biedt voor een beleid dat gericht is op het versterken van de greenports. Dit, tegen de achtergrond van het advies van de cie. Nijkamp, op het eerste gezicht merkwaardige 'doel', hangt direct samen met de manier waarop de onderzoeksvraag is geformuleerd.

2 Het scenario 'extra woningen' is o.i. niet relevant voor de maatschappelijke discussie. Het bergt het gevaar in zich dat de discussie op de verkeerde manier gevoerd gaat worden omdat het niet binnen de juiste keuzecontext wordt gepresenteerd. Het negeren van reëel voorhanden zijnde alternatieven, moet namelijk op methodologische gronden worden afgewezen. Dit geldt zowel voor het onderdeel 'verplaatsing van de glastuinbouw' als voor het onderdeel 'verplaatsing van de bollenteelt'. De bijdrage die een KKBA aan het maatschappelijke debat kan leveren bestaat juist uit de analyse en de presentatie van de gevolgen van relevante alternatieven.

3 De berekeningen van de verschillende kosten- en batenposten zijn niet altijd even transparant en, hier en daar, onvoldoende empirisch verantwoord en/of niet te controleren. De grote waardeveranderingen in de verschillende kosten- en batenposten in de achtereenvolgende concepten van het rapport wijzen erop dat ook bij de onderzoekers de nodige onzekerheid bestaat. Natuurlijk heeft een en ander ook te maken met de korte looptijd van dit complexe project. Het betekent wel dat de uitkomsten met de nodige slagen om de arm moeten worden geïnterpreteerd.

4 Ondanks deze kanttekeningen hebben we geen concrete aanwijzingen dat de conclusies bij de scenarioberekeningen bij een veel gedetailleerdere uitwerking heel veel anders uit zouden pakken. Keren we terug naar de centrale vraag (paragraaf 2):

Rechtvaardigen de extra agglomeratievoordelen en de locatievoordelen die worden genoten door in het Westland/Oostland resp. de Duin- en Bollenstreek woningen te bouwen, de extra kosten die moeten worden gemaakt om een deel van de glastuinbouw resp. de bloembollenteelt te verplaatsen (incl. het verlies aan clustervoordelen)?

Dan betekent dit dat, gegeven de ruwe data van de KKBA en de beperkte analyse van mogelijke relevante alternatieven, de vraag voor Westland/Oostland terecht met 'nee' is beantwoord en voor de Duin- en Bollenstreek met 'ja'.

Literatuur

- Buchanan, J., 1969. *Cost and Choice: An Inquiry in Economic Theory*. Markham, Chicago.
- CPB, MNP en RPB, 2006. *Welvaart en Leefomgeving. Achtergronddocument*. Den Haag.
- Glaeser, E. and D. Maré, 1994. *Cities and Skills*. NBER Working Paper 4728.
- Groot, H. de et al., 2010. *Stad en Land*. CPB, Den Haag.
- Koopmans, C. et al., 2011. *Verkassen? Maatschappelijke kosten en baten van het verplaatsen van tuinbouw ten behoeve van woningbouw*.
- LEI/CBS, 2010. *Land- en tuinbouwcijfers 2010*. Den Haag/Heerlen.
- Li, Wentian, 1992. *Random Texts Exhibit Zipf's-Law-Like Word Frequency Distribution*. Transactions on Information Theory, p.1842-1845
- Nijkamp, P.L. et al., 2010. *Vitaal tuinbouwcluster 2040: een toekomststrategie voor Greenport Holland*.
- Puga, D., 1999. *The rise and fall of regional inequalities*. European Economic Review, p.303-334.



Centraal Planbureau



Planbureau voor de Leefomgeving