

CPB Document

No 009

augustus 2001

De ruimtevraag tot 2030 in twee scenario's

Cees Jansen, Jan Schuur, Marc Stoffers en Herman Stolwijk

Centraal Planbureau
Van Stolkweg 14
Postbus 80510
2508 GM Den Haag

Telefoon (070) 338 33 80
Telefax (070) 338 33 50
Internet www.cpb.nl

ISBN 90-5833-078-8

Inhoud

Ten geleide	5
Samenvatting en conclusies	7
1 Inleiding	11
2 Macro-economische ontwikkelingen	13
2.1 Inleiding	13
2.2 Demografische en macro-economische ontwikkeling	13
2.2.1 Veronderstellingen	13
2.2.2 Resultaten	14
2.3 Ontwikkelingen per sector	15
2.3.1 Algemene aanpak en veronderstellingen	15
2.3.2 Resultaten per sector	16
3 Ruimte voor wonen	21
3.1 Inleiding	21
3.2 Uitgangspunten voor de kwantitatieve en kwalitatieve woningvraag tot 2030	21
3.3 Resultaten voor de kwantitatieve woningvraag	22
3.4 Resultaten voor de kwalitatieve woningvraag	24
3.5 Resultaten voor de ruimtevraag voor wonen	25
3.6 Een bevolkingsvariant voor het wonen	29
4 Ruimte voor werken	33
4.1 Inleiding	33
4.2 Werkgelegenheid	33
4.3 Ruimte voor bedrijven	35
4.4 Een bevolkingsvariant voor het werken	39
5 Ruimte voor landbouw	41
5.1 Inleiding	41
5.2 Resultaten op nationaal niveau	41
5.3 Resultaten op regio-gebied	43
6 Een vergelijking van de ruimteberekeningen met die uit de vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening	47
Abstract	53

Ten geleide

Het CPB heeft een verkenning gemaakt van de ruimtevraag tot 2030. Dit is gebeurd naar aanleiding van het verzoek van de Raad voor de Ruimtelijke Ordening en Milieu (RROM) en de Minister van VROM. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van een tweetal scenario's met een hoge economische groei (Global Competition en European Coordination) uit de CPB-studie 'Economie en Fysieke Omgeving' (EFO) uit 1997. In EFO was de tijdshorizon 1996-2020. Voor deze studie zijn de twee scenario's verlengd tot 2030.

Dit document biedt achtergrondinformatie en verantwoording bij de resultaten die in juni 2000 aan de RROM en VROM zijn gerapporteerd.

Aan deze studie werkten een aantal afdelingen van het CPB mee. De afdeling Bedrijfstakkencoördinatie (C.L. Jansen, P.N.E. Arnoldus) heeft in samenwerking met de afdeling Bedrijfstakkenmodelontwikkeling (M.W.A.M. Vromans) het macro-economische hoofdstuk opgesteld, de afdeling Bouw (M.J. Stoffers, L.H.W. de la Bije) nam het hoofdstuk over de ruimtevraag voor wonen voor haar rekening. Verder heeft de afdeling Ruimtelijke Economie (C.J.J. Eijgenraam, J.F. Schuur, J.P. Blokdijk) het hoofdstuk over de ruimtevraag voor werken opgesteld, terwijl de afdeling Landbouw en voedingsmiddelen (H.J.J. Stolwijk en R.R. Rosenbrand) de ruimtelijke analyses verrichten voor het hoofdstuk ruimte voor landbouw. De eindredactie had M.J. Stoffers. De algehele coördinatie was in handen van T.H. van Hoek.

F.J.H. Don
directeur

Samenvatting en conclusies

Economische groei: arbeidsaanbod zorgt voor geleidelijke afvlakking

Ten behoeve van de beleidsvoorbereiding van de Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening heeft het CPB de ruimtevraag in de periode tot 2030 nader verkend in twee scenario's van hoge economische groei. Deze scenario's worden gekenmerkt door een hoge ruimtebehoefte. Hiervoor is gekozen, niet omdat zij op de lange termijn de meest waarschijnlijke zijn, maar om knelpunten beter in beeld te brengen. In deze scenario's (EC en GC) treedt in de periode tot 2020 een krachtige groei van het BBP en van de werkgelegenheid op. Hierbij gaat het om een structurele economische groei in de orde van grootte van 3% per jaar. Dit impliceert ongeveer een verdubbeling van productie en inkomen in de scenarioperiode. Per hoofd van de bevolking is de groei in historisch perspectief aanzienlijk. Opvallend is voorts dat het beeld voor de periode 2020-2030 in beide scenario's afwijkt van de voorgaande perioden. Meest opvallend zijn de krimpende beroepsbevolking en de dalende werkgelegenheid na 2020. Hierbij is rekening gehouden met aanhoudende inkomende migratiestromen. Zonder de instroom van migranten zou de beroepsbevolking nog verder teruglopen. De daling van de werkgelegenheid is het gevolg van de daling van het arbeidsaanbod. De vergrijzing en de hoge participatiegraden van arbeid die al rond 2020 zijn bereikt, in het bijzonder in het scenario GC met zeer hoge economische groei, verklaren deze daling van het arbeidsaanbod. Tegen de achtergrond van een dalende werkgelegenheid is de gemiddelde BBP-groei met 2,3% in GC niettemin fors en deze correspondeert met een historisch gezien krachtige toename van de arbeidsproductiviteit en van het inkomen per hoofd van de beroepsbevolking.

De hierboven genoemde scenario's zijn op onderdelen achterhaald door de feitelijke ontwikkeling van 1996-2000. Dit doet echter geen afbreuk aan de hoofdlijnen van de analyse van 2020 en 2030.

Wonen: stevige ruimtevraag met een nadruk op vraag naar meer kwaliteit

De ruimtevraag naar wonen wordt bepaald door de uitbreidingsvraag, de vervangende nieuwbouw en de samenstelling (bijvoorbeeld koop/huur) en grootte van de woningen. Deze ontwikkelingen worden op hun beurt bepaald door demografische, sociaal-culturele en economische factoren. Uit de berekeningen blijkt dat het aantal woningen in de periode 1996-2030 toeneemt met ongeveer 1,8 tot 2,2 mln. De ruimtevraag bedraagt in deze periode dan 70.000 tot 84.000 hectare. De hoogste groei wordt bereikt in het GC-scenario, waar door individualisering het aantal huishoudens relatief krachtig groeit en waar de inkomensgroei de vraag naar ruimer wonen stimuleert. Verder is er een zeer sterke groei van het aandeel van koopwoningen en neemt het belang van de vervangende nieuwbouw in de totale woningvraag duidelijk toe. De ruimtevraag voor wonen groeit in de periode 2020-2030 jaarlijks gemiddeld

wel minder krachtig dan in de periode 2000-2020 in samenhang met de hierboven geschetste demografische en economische ontwikkelingen.

Werken: ruimtevraag neemt aanvankelijk flink toe, maar stagneert na 2020

De ruimtevraag voor het werken is voor formele bedrijventerreinen reeds eerder berekend in het kader van de Bedrijfslocatiemonitor. In de periode 1998-2020 neemt de netto ruimtevraag op formele bedrijventerreinen in de scenario's toe met 22 000-25 000 hectare. Onder invloed van de gematigde economische groei en de krimpende werkgelegenheid bereikt deze vraag voor de periode 1998-2030 een niveau van 23 000-27 000 ha. Hiermee stabiliseert de ruimtevraag zo ongeveer na 2020. Er is met andere woorden een knik in de vraag naar bedrijventerreinen die optreedt ergens rond 2020. De hierboven genoemde ruimtevraag heeft betrekking op de netto ruimtebehoefte op formele locaties. Indien rekening wordt gehouden met een bruto/netto-factor, met onttrekkingen en niet-formele locaties, dan zouden bovengenoemde cijfers voor werken (zeer tentatief) kunnen verdubbelen.

Landbouw: ruimtevraag loopt fors terug

De ruimtevraag vanuit de landbouw wordt in het bijzonder bepaald door de algemene economische ontwikkeling, de Europese integratie en het Europese landbouwbeleid en biotechnische ontwikkelingen met betrekking tot de opbrengst per hectare, voederconversie, melkgift enz. Uit de analyses blijkt dat de landbouwproductie in beide scenario's een lagere ruimtevraag impliceert dan momenteel het geval is. Het gaat hierbij op langere termijn om grote aantallen hectare. In de periode 1996-2030 gaat het om een afnemende ruimtevraag met ruwweg 200 000 tot 400 000 hectare. Dit uiteraard in de context van de scenario's en de daarbij behorende (lage) prijzen voor de grondgebonden landbouwproducten en de aanhoudende druk vanuit verstedelijkingstendenzen.

Een variant: hoge economische groei in combinatie met een sterke bevolkingsgroei

Bekeken is wat de invloed op de resultaten zou zijn, indien men het scenario met de hoogste economische groei (GC) zou combineren met het hogere demografische beeld van EC. Concreet betekent dit dat de bevolking in het hoogste groeiscenario is opgehoogd. Het gaat hierbij om een geleidelijk in de tijd oplopend aantal, waarbij het eindniveau van de bevolking in 2030 dan 1,3 mln hoger ligt dan in het oorspronkelijke scenario. De achtergrond van deze hogere bevolking is een hogere instroom van migranten. Indien deze migratie een zelfde samenstelling heeft als de huidige groepen migranten, dan zou zich dit vertalen in ongeveer 300 000 extra huishoudens. De effecten hiervan - alleen in de vorm van het demografisch effect - zijn bekeken voor de ruimtevraag voor wonen en werken. Voor het wonen zou dit leiden tot ongeveer 10 000 hectare extra ruimtevraag, voor het werken gaat het om ongeveer 3000 hectare extra ruimtevraag. Anders gezegd : de ruimtevraag voor het wonen stijgt dan van 84 000 hectare naar 95 000

hectare en die van werken van 27 000 hectare naar 30 000 hectare. Dit zijn geen grote effecten, zodat geconcludeerd kan worden dat hier niet de grootste onzekere factor ligt. De algemene economische ontwikkeling en de Europese landbouwpolitiek zijn in dit opzicht grotere onzekerheden, althans in de uitwerking naar de ruimtevraag. Wel kan worden opgemerkt dat het aantal huishoudens hier wat voorzichtig is ingeschat en dat de meeste migranten in de steden in de Randstad naar woonruimte zullen zoeken, zodat in relatieve zin de ruimtelijke problematiek en de uitdagingen in die regio niet onbelangrijk worden vergroot.

Verschillen met de Vijfde Nota: beperkt voor wonen en werken, groter voor landbouw. De ruimtevraag voor wonen, werken en landbouw in het hoge scenario uit de Vijfde Nota is vergeleken met de uitkomsten voor het GC scenario van het CPB. Hierbij doet zich de moeilijkheid voor, dat de uitgangspunten voor de bevolking, de economische groei en de scenarioperiode in de Vijfde Nota niet overeenkomen met die van het CPB. Indien zo goed mogelijk voor de scenarioperiode en de bevolking wordt gecorrigeerd komt de ruimtevraag voor wonen van het CPB in 2030 lager uit dan die in de Vijfde Nota. In deze Nota wordt echter ook een 'aanvangstekort' in de ruimtevraag meegenomen. Zonder dit 'aanvangstekort' ligt de ruimtevraag voor wonen in de Vijfde Nota enigszins onder de CPB-berekeningen. De Nota gaat voor de totale ruimtevraag voor werken uit van de Bedrijfslocatiemonitor van het CPB, zodat hier geen verschillen zijn. Met betrekking tot het landbouwareaal resulteert uit de Vijfde Nota een veel forsere vermindering voor de komende 30 jaar dan uit de berekeningen van het CPB blijkt.

Ten aanzien van de samenstelling van de ruimtevraag voor wonen, werken en landbouw naar regio doen zich eveneens verschillen voor tussen de Nota en het CPB. De CPB-berekeningen voor wonen en werken wijzen op een sterkere concentratie in het landsdeel West dan die in de Vijfde Nota. De teruggang in de ruimtevraag voor landbouw vindt daarentegen bij het CPB wat gelijkmatiger over de regio's plaats dan in de Vijfde Nota.

Ruimteclaims: permanente afweging tussen concurrerende kwaliteiten

De berekeningen voor de ruimtevraag voor wonen, werken en landbouw hebben een informatief karakter. De bedoeling is om een indruk te geven van de vraagontwikkelingen, die zich bij de onderscheiden scenario's en verondersteld beleid de komende decennia kunnen voordoen. De ruimtebehoefte voor diverse functies in de scenario's geven aan hoeveel ruimte er nodig is om de markt 'bij te houden'. De berekeningen hebben geen taakstellend of normatief karakter. Het is ook niet zo dat het voorzien in de ruimtevraag voor wonen en werken een soort fysieke noodzakelijkheid is, in de zin dat mensen anders niet kunnen wonen en werken. Indien men extra ruimtevraag niet beantwoordt met extra ruimteaanbod, dan zullen de prijzen van grond stijgen. Hierdoor worden aanpassingen opgeroepen en 'ex post' is er geen ruimtetekort. Er

wordt dan kleiner gewoond, op minder hectare geproduceerd. Ruimtelijk gezien is er altijd wel een passend plaatje.

Naast de hier genoemde ruimtevraag is er ook nog ruimte nodig voor natuur, water en infrastructuur. Deze functies doen een beroep op dezelfde schaarse ruimte en concurreren dus met de overige functies. De overheid is de aangewezen instantie om ruimtelijke keuzen te maken, omdat deze beter in staat is rekening te houden met het collectieve karakter van de natuur en voor het voldoende meewegen van positieve externe effecten in de vorm van landschapskwaliteit. Bij de beoordeling van de diverse ruimteclaims gaat het uiteindelijk om een permanente afweging tussen concurrerende kwaliteiten.

1 Inleiding

Het CPB heeft een verkenning gemaakt van de ruimtevrage tot 2030. Dit is gebeurd naar aanleiding van het verzoek van de RROM van 11 april 2000 en het gesprek van de Minister van VROM met de stuurgroep tOETs (OmgevingsEffecten Toets Vijfde Nota). Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van een tweetal scenario's met een hoge economische groei (Global Competition en European Coordination) uit de CPB-studie 'Economie en Fysieke Omgeving' van 1997. Deze scenario's worden gekenmerkt door een hoge ruimtebehoefte. Hiervoor is gekozen, niet omdat zij op de lange termijn de meest waarschijnlijke zijn, maar om mogelijke knelpunten beter in beeld te brengen.² Als gevolg hiervan blijft het scenario DE met een lage economische groei en geringe bevolkingstoename buiten beschouwing. In EFO was de tijdshorizon 1995-2020. Deze twee scenario's zijn verlengd naar 2030.

Interpretatie van de berekeningen

De berekeningen voor de ruimtevrage voor wonen, werken en landbouw hebben een informatief karakter. De bedoeling is om een indruk te geven van de vraagontwikkelingen, die zich bij de onderscheiden scenario's en verondersteld beleid de komende decennia kunnen voordoen. De ruimtebehoeften voor de diverse functies in de scenario's geven aan hoeveel ruimte er nodig is om de markt 'bij te houden'. Zij bieden hiermee een referentiewaarde : als de politiek de markt wensen wil vervullen, hoeveel zou dat aan ruimte vergen in de diverse economische omgevingen. De berekeningen hebben geen taakstellend of normatief karakter. Het is ook niet zo dat het voorzien in de ruimtevrage voor wonen en werken een soort fysieke noodzakelijkheid is, in de zin dat mensen anders niet kunnen wonen en werken. Indien men extra ruimtevrage niet beantwoordt met extra ruimteaanbod, dan zullen de prijzen van grond aanzienlijk stijgen. Hierdoor worden allerlei aanpassingen opgeroepen en 'ex post' is er geen ruimtetekort. Er wordt kleiner gewoond, op minder hectare geproduceerd. 'Ruimtetekorten' en daaruit voortvloeiende 'beleidsopgaven' moeten in dit licht worden gezien. Ruimtelijk gezien is er altijd wel een passend plaatje. Naast de hier genoemde ruimtevrage is er ook nog ruimte nodig voor natuur, water en infrastructuur. Deze functies doen een beroep op dezelfde schaarse ruimte en concurreren dus met de overige functies. De overheid is de aangewezen instantie om ruimtelijke keuzen te maken, omdat deze beter in staat is rekening te houden met het collectieve karakter van de natuur en voor het voldoende meewegen van positieve externe effecten in de vorm van landschapskwaliteit. Bij de afweging van de diverse ruimteclaims gaat het om een permanente afweging tussen concurrerende kwaliteiten. De ruimtelijke keuzen zijn dan de resultante van een beoordeling van maatschappelijke kosten en baten. Zo geven de berekeningen voor landbouw aan hoeveel grond de landbouw nodig heeft om de voorziene productie in de scenario's te realiseren. Indien de politiek dit wenst, kan de landbouw altijd nog verder worden teruggedrongen. Landbouwgrond kan echter ook bijdragen aan de instandhouding van natuur, aan landschappelijke kwaliteiten en behoud van open gebied. Hier liggen de belangrijkste afwegingen : de landbouw kan ruimtelijk worden teruggedrongen, maar dit zal niet overal als wenselijk worden beschouwd. Het gaat om kwaliteiten en kosten en de invloed die verschillende beleidskeuzen hierop hebben.

¹ Raad voor Ruimtelijke Ordening en Milieu.

² De confrontatie van vraag en aanbod van ruimte wordt hier op grond van de beperkte vraagstelling buiten beschouwing gelaten. In EFO is een dergelijke confrontatie wel opgenomen.

De berekeningen voor de ruimtevrage beperken zich tot die voor het wonen, werken en landbouw. Hierbij gaat het om de potentiële vrage, zie verder box 1.

Drijvende krachten voor de ruimtevrage zijn de demografie, de economische ontwikkeling, de sociaal-culturele ontwikkeling en het nationale en internationale overheidsbeleid.

Aan de hand van een beschrijving van de demografische en economische ontwikkelingen wordt hieronder een beeld geschetst van de ruimtevrage voor wonen, werken en landbouw. Daarna vindt een confrontatie plaats van de ruimtevrage per functie met de uitkomsten van de begin 2001 verschenen Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening.

2 Macro-economische ontwikkelingen

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden voor twee scenario's (European Coordination en Global Competition) uit de in 1997 verschenen CPB-studie 'Economie en Fysieke omgeving' (EFO) de economische groei en de werkgelegenheid op hoofdlijnen verlengd naar 2030. De oorspronkelijke scenario's liepen tot 2020. In deze extrapolatie worden in principe de scenariokarakteristieken van de periode 2011-2020 doorgetrokken. Daarbij wordt rekening gehouden met de demografische ontwikkeling, die in de periode 2021-2030 afwijkt van de voorgaande decennia: in beide scenario's loopt de groei van de beroepsbevolking namelijk terug (par. 2).

Voor de bepaling van de toekomstige ruimtevraag is niet alleen inzicht nodig in macro-economische ontwikkeling, maar ook in de verdeling daarvan over sectoren. Bij het schetsen van de ontwikkelingen per sector is aangesloten bij de uitgangspunten op macroniveau (par. 2.2).

Deze exercitie is in korte tijd verricht, waarbij voor de periode 2021-2030 gebruik is gemaakt van eenvoudige vuistregels.

2.2 Demografische en macro-economische ontwikkeling

2.2.1 Veronderstellingen

De bevolkingsgroei tot 2030 is ontleend aan de ook in EFO gebruikte CBS/CPB studie 'Bevolking en arbeidsaanbod'.³ De ontwikkeling van de beroepsbevolking na 2020 wordt in deze studie niet geschetst. Hiervoor moeten aanvullende veronderstellingen worden gemaakt over de arbeidsparticipatie. In deze vooruitberekening wordt de bevolkingsontwikkeling gecombineerd met de participatiegraden (naar leeftijd en geslacht) die in EC en GC voor 2020 gelden. Hierbij is geabstraheerd van een mogelijk stijgende participatiegraad na 2020. In de beide scenario's ligt deze veronderstelling voor de hand: de participatiegraden liggen in 2020 al op een hoog niveau en veel rek zit er dus niet meer in. Vervolgens wordt de groei van de werkgelegenheid in arbeidsjaren gelijkgesteld aan de groei van de beroepsbevolking.

Om een indicatie te krijgen van de ontwikkeling van de economische groei wordt de BBP-groei per hoofd van de beroepsbevolking na 2020 gelijk gehouden aan de jaarlijkse groei in de periode 2011-2020. In de periode 2011-2020 neemt de werkgelegenheid nog (gemiddeld) jaarlijks 0,2% (EC) resp. 0,5% (GC) sterker toe dan de beroepsbevolking. In andere woorden: de gemiddelde arbeidsproductiviteit in termen van arbeidsjaren is met 0,2% resp. 0,5% extra verhoogd ten opzichte van 2011-2020. De krapte op de arbeidsmarkt noopt tot een rationalisatie

³ CBS/CPB: Bevolking en arbeidsaanbod: drie scenario's tot 2020. De ontwikkeling van de bevolking wordt hierin beschreven tot 2050.

op de factor arbeid en kapitaalintensivering door meer investeringen. Daarnaast is verondersteld dat in GC de arbeidsduur, die in 2011-2020 nog afneemt met jaarlijks 0,15%, ongewijzigd blijft. Per gewerkt uur is in GC de extra stijging van de productiviteit in de periode 2020-2030 dan 0,35%.

De arbeidsproductiviteitsgroei in bedrijven in GC bereikt hiermee in vergelijking met de periode 1985-2000 een relatief hoog tempo. In de periode 1961-1985 werden echter nog hogere groeicijfers voor de productiviteit bereikt.

Voor de sectorale verdeling van de economische groei is inzicht nodig in de ontwikkeling van de particuliere consumptie. De vergrijzing zal leiden tot een afname van de groei van de consumptie (ten opzichte van de periode 2011-2020), omdat het aandeel van de werkende bevolking in de totale bevolking krimpt. Zonder een grondige analyse van de ontwikkeling van de beschikbare inkomens (w.o. de ontwikkeling van de pensioenpremies en de pensioen-uitkeringen) is de empirische uitwerking van dit gegeven tamelijk arbitrair. Daarom wordt een tentatieve rekenregel gehanteerd, waarbij de verandering van de consumptiegroei is gerelateerd aan de mutatie van de bevolkingsgroei en die van de groei van de beroepsbevolking.⁴ Als gevolg hiervan is de ontwikkeling van de consumptie niet alleen afhankelijk van de bevolkingstoename, maar speelt ook de BBP-groei een rol.

2.2.2 Resultaten

De ontwikkeling van de bevolking en van de beroepsbevolking (bij gelijkblijvende leeftijdsspecifieke participatiegraden) per scenario staat in tabel 2.1. In de basisperiode (2011-2020) lopen de ontwikkeling van de bevolking en van de beroepsbevolking niet veel uiteen. Na 2020 vertraagt de bevolkingsgroei in beide scenario's. Bij een verouderende bevolking in de leeftijdsgroep van 20-64 jaar komt de groei van de beroepsbevolking in de scenario's aanzienlijk lager uit dan de bevolkingsgroei. Een en ander weerspiegelt zich in een omslag in de groei van de werkgelegenheid. Groeit het aantal arbeidsplaatsen in de jaren 2011-2020 nog met 0,7% (EC) resp. 1% (GC) gemiddeld per jaar, in de periode 2021-2030 wordt jaarlijks een gemiddelde daling verwacht van 0,2% resp. 0,5% (tabel 2.4).

Tabel 2.1 Groei van de bevolking en van de beroepsbevolking, 2011-2030

	Bevolking		Beroepsbevolking	
	EC	GC	EC	GC
	mutaties per jaar in %			
2011-2020	0,5	0,3	0,5	0,5
2021-2030	0,4	0,1	-0,2	-0,5

⁴ In deze rekenregel is ervoor gekozen, dat een verandering van 1% van de bevolkingsgroei evenveel invloed heeft op de mutatie van de consumptiegroei als 1% verandering van de groei van de beroepsbevolking.

Bij bovenstaande uitgangspunten resulteert in de periode 2021-2030 een gemiddelde jaarlijkse groei van het BBP van 1,8% in EC en 2,3% in GC (zie tabel 2.2). De groei is daarmee in EC 0,7% en in GC 1% lager dan in de periode daarvoor. Dit correspondeert met de lagere groei van de beroepsbevolking. De bandbreedte van de BBP-groei is in de periode 2021-2030 kleiner dan in 2011-2020. Dit wordt veroorzaakt door de relatief grote terugval van de beroepsbevolking in GC.

De uitgangspunten ten aanzien van de particuliere consumptie leiden tot een oplopende consumptiequote in de periode 2021-2030.

Tabel 2.2 Volumegroei van het BBP en van de particuliere consumptie, 2011-2030

	BBP		Particuliere consumptie	
	EC	GC	EC	GC
	mutaties per jaar in %			
2011-2020	2,5	3,3	2,9	3,6
2021-2030	1,8	2,3	2,5	3,0

2.3 Ontwikkelingen per sector

2.3.1 Algemene aanpak en veronderstellingen

De volgende sectoren worden onderscheiden: landbouw, industrie (excl. olie), energie, bouwnijverheid, exploitatie onroerend goed, tertiaire diensten (excl. exploitatie onroerend goed), kwartaire diensten en overheid.⁵

De macro-groei van productie en werkgelegenheid in arbeidsjaren is 'top-down' zo goed mogelijk verdeeld naar deze sectoren. De scenariokarakteristieken van de periode 2011-2020 zijn daarbij doorgetrokken. Hierbij is dus afgezien van een mogelijke invloed van de krimpende beroepsbevolking op de samenstelling van de productie. De bijstelling van de BBP-groei is daarom in principe naar rato doorgegeven in de groei van de bruto toegevoegde waarde tegen factorkosten van de onderscheiden sectoren. Hiervan is alleen afgeweken als daar bijzondere redenen voor zijn (met name gaat het dan om de demografische ontwikkeling). Deze afwijkende uitgangspunten worden in par 2.3.2 toegelicht. Daarbij is steeds gezorgd voor aansluiting bij de macro BBP-groei.

De werkgelegenheid in personen is ook berekend voor de onderscheiden sectoren. Hierbij is de personen-arbeidsplaatsen verhouding (P/A-ratio) in de periode 2010-2020 doorgetrokken

⁵ Sinds het verschijnen van Werkdocument 89 is overgestapt van de SBI 1974 naar de SBI 1993 waarbij sprake was van een ingrijpende revisie van de Nationale Rekeningen van het CBS. De cijfers zijn hiervoor niet aangepast. Dit betekent onder meer dat bij de hier gebruikte sectorindeling de bedrijfstak kwartair wordt onderscheiden en niet de bedrijfstak zorg zoals in SBI 1993.

met uitzondering van de ratio's voor kwartaire en overheid in het GC-scenario resp tertiaire en overheid in het EC-scenario, die met 0,1% per jaar zijn verhoogd. Door krapte op de arbeidsmarkt hebben werkgevers een prikkel een verdere penetratie van de deeltijd baan te beperken. Dit gebeurt met name in sectoren waar de mogelijkheden van arbeidsproductiviteitsverbetering wat bescheidener zijn. Hierbij is aangenomen, dat werknemers zodanige prikkels krijgen, dat zij hiermee akkoord gaan. De licht stijgende P/A ratio in bedrijven en overheid vermindert de terugval van de totale werkgelegenheid in personen.

2.3.2 Resultaten per sector

De trend van een verdere tertiairisering van de economie zet in de periode 2021-2030 door. Ook in deze jaren zijn het met name IT-gerelateerde activiteiten die als motor voor de economische groei fungeren. Kennisproductie en technologische ontwikkeling vormen, in GC nog meer dan in EC, de drijvende krachten van de economie. De daling van de beroepsbevolking beperkt echter de groeimogelijkheden van de afzonderlijke sectoren. In enkele sectoren zal de productie-groei om demografische redenen (bijvoorbeeld vergrijzing in kwartaire) niet of nauwelijks afvlakken. Bij de gehanteerde veronderstellingen zorgt een en ander binnen de scenario's voor meer convergentie tussen de groeivoeten van de afzonderlijke (overblijvende) sectoren.

Tabel 2.3 Volume bruto toegevoegde waarde factorkosten, 2011-2030

	2011-2020		2021-2030	
	EC	GC	EC	GC
	mutaties per jaar in %			
Landbouw	2,7	2,6	1,9	1,5
Industrie ^a	2,9	3,4	1,9	2,3
Energie	0,1	0,9	0,1	0,9
Bouw	2,3	2,4	1,4	1,6
Exploitatie onroerend goed	2,1	2,3	1,6	1,6
Tertiaire diensten ^b	3,2	4,6	2,1	3,1
Kwartaire diensten	2,8	2,7	2,7	2,5
Bedrijven	2,8	3,5	2,0	2,5
Overheid	0,5	0,7	0,4	0,6
BBP	2,5	3,3	1,8	2,3

^a Exclusief aardolie-industrie.

^b Exclusief exploitatie onroerend goed.

Kwartaire diensten

De productie van kwartair wordt bepaald door de welvaartsgroei (consumptie per hoofd van de bevolking), de demografische ontwikkeling (groei én samenstelling van de bevolking: jonge kinderen en ouderen hebben relatief meer zorg nodig) en de ontwikkeling van de relatieve prijs van zorg. Door de vergrijzing van de bevolking is de demografische component van de productie in beide scenario's in 2021-2030 iets groter dan in 2011-2020. Dit ondanks de geringere bevolkingsgroei. Hier tegenover staat een lagere groei van de consumptie per hoofd. Indien het effect van de relatieve prijs onveranderd blijft, wijkt de toename van de toegevoegde waarde van kwartair in 2021-2030 per saldo weinig af van de groeivoet in de tien daaraan voorafgaande jaren.

De bijstelling van de productiviteit in GC met 0,5% en in EC met 0,2% is in kwartair maar voor de helft toegepast vanwege het arbeidsintensieve karakter van deze sector. Kwartair vormt een uitzondering op het algemene beeld van een in vergelijking met 2011-2020 sterk afzwakkende werkgelegenheidsgroei (tabel 2.4).

Bouwnijverheid en exploitatie onroerend goed

De groei van de bouw en exploitatie onroerend goed wordt in belangrijke mate bepaald door de ontwikkeling van de woningvraag. De groei hiervan valt ten opzichte van 2011-2020 terug door een geringere stijging van het aantal huishoudens en door een minder uitbundige groei van het BBP.

Tabel 2.4 Werkgelegenheid in arbeidsjaren, 2011-2030

	2011-2020		2021-2030	
	EC	GC	EC	GC
	mutaties per jaar in %			
Landbouw	-0,7	-2,0	-1,5	-2,3
Industrie ^a	-1,1	-1,6	-2,2	-3,3
Energie	0,1	0,2	-0,1	-0,4
Bouw	0,3	0,5	-0,7	-0,9
Exploitatie onroerend goed	-0,3	-0,1	-1,0	-1,3
Tertiaire diensten ^b	1,0	1,7	-0,3	-0,4
Kwartaire diensten	1,6	1,6	1,5	1,2
Bedrijven	0,7	1,0	-0,3	-0,6
Overheid	0,5	0,2	0,4	0,1
Totaal	0,7	1,0	-0,2	-0,5

^a Exclusief aardolie-industrie.

^b Exclusief exploitatie onroerend goed.

De terugval in de huishoudensgroei wordt wel enigszins beperkt door een verdere vergrijzing, waardoor het aantal eenpersoonshuishoudens groeit. Een aantal componenten van de afzet van beide sectoren zijn sterk afhankelijk van de ontwikkeling van het BBP: exploitatie van bedrijfspanden, herstel en verbouw en de investeringen in (bedrijfs)gebouwen. De terugval in de productiegroei is uiteindelijk ongeveer in lijn met het macro-economische beeld.

Energie

De groei van de toegevoegde waarde van de energiesector wordt in 2011-2020 negatief beïnvloed (effect circa -0,4%-punt) door de afbouw van de export van aardgas (export nihil in 2020). Voor de totale energiesector resulteert in de periode 2021-2030 eenzelfde productiegroei als in 2011-2020: een hogere groei voor delfstoffen valt weg tegen het effect van een lagere BBP-groei.

Overheid

De ontwikkeling van de toegevoegde waarde van de overheid wordt bepaald door de ontwikkeling van de werkgelegenheid van de overheid. De werkgelegenheid bij het openbaar bestuur gaat in beide scenario's gelijk op met de bevolkingsgroei. Het aantal onderwijskrachten wordt bepaald door de groei van het leerlingenaantal.

Tabel 2.5 Arbeidsproductiviteit, 2011-2030

	2011-2020		2021-2030	
	EC	GC	EC	GC
	mutaties per jaar in %			
Landbouw	3,4	4,7	3,5	3,9
Industrie ^a	4,0	5,1	4,2	5,8
Energie	0,0	0,7	0,1	1,3
Bouw	2,0	1,9	2,1	2,5
Exploitatie onroerend goed	2,4	2,4	2,6	3,0
Tertiaire diensten ^b	2,1	2,9	2,3	3,5
Kwartaire diensten	1,1	1,1	1,2	1,4
Bedrijven	2,0	2,5	2,2	3,1
Overheid	0,0	0,5	0,0	0,5
Totaal	1,8	2,3	2,0	2,8

^a Exclusief aardolie-industrie.

^b Exclusief exploitatie onroerend goed.

In GC is bij het bepalen van de vraag naar onderwijskrachten ook nog rekening gehouden met een kwaliteitscomponent, namelijk het aantal leerlingen per leraar. In dit scenario is voor de periode 2021-2030 eenzelfde daling van het aantal leerlingen per leraar aangehouden als voor de periode 2011-2020. Bij de leerlingenaantallen doen zich per leeftijdscategorie tegengestelde

ontwikkelingen voor: ten opzichte van 2011-2020 is er een toename van de leeftijdsgroep 0-14 jaar en een daling van de leeftijdsgroep 14-24 jaar. Per saldo verschilt de groei van het leerlingenaantal slechts marginaal van die in 2011-2020. Tenslotte is verondersteld dat het aantal militairen constant blijft.

Uiteindelijk resulteert een groei van productie en werkgelegenheid van de overheid die iets lager uitkomt dan in de periode 2011-2020.

Overige sectoren

De werkgelegenheid in de overige sectoren staat na 2020 door de teruglopende beroepsbevolking onder druk. Dit in tegenstelling tot de sectoren kwartair en overheid, die nog een stijgende werkgelegenheid boeken. Voor tertiaire diensten slaat de sterk positieve ontwikkeling uit 2010-2020 zelfs om in een daling van het aantal arbeidsplaatsen. De afnemende beroepsbevolking tempert de groeimogelijkheden in de overige sectoren na 2020. Ondanks extra productiviteitswinst loopt de productiegroei in deze bedrijfstakken terug.

Tabel 2.6 Werkgelegenheid in personen, 2011-2030

	2011-2020		2021-2030	
	EC	GC	EC	GC
	mutaties per jaar in %			
Landbouw	-0,7	-2,1	-1,5	-2,3
Industrie ^a	-1,1	-1,7	-2,2	-3,3
Energie	0,1	0,2	-0,1	-0,4
Bouw	0,3	0,4	-0,7	-0,9
Exploitatie onroerend goed	-0,3	-0,1	-1,0	-1,4
Tertiaire diensten ^b	1,1	1,8	-0,2	-0,4
Kwartaire diensten	1,7	1,7	1,5	1,3
Bedrijven	0,8	1,2	-0,2	-0,5
Overheid	0,6	0,4	0,5	0,2
Totaal	0,8	1,1	-0,1	-0,4

^a Exclusief aardolie-industrie.

^b Exclusief exploitatie onroerend goed.

3 Ruimte voor Wonen

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de toekomstige ontwikkelingen op de woningmarkt en de daarbij behorende ruimtevraag voor wonen in de periode tot 2030. De basis voor deze verkenning vormen de scenario's GC en EC, die in het vorige hoofdstuk zijn beschreven. Allereerst wordt de input voor een verlenging van de scenario's beschreven, gegeven de aanpak van EFO. Daarna volgen de uitkomsten voor de kwalitatieve en kwantitatieve woningvraag op nationaal niveau. Vervolgens vindt een berekening plaats van de verdeling van de woningvraag over een viertal grote regio's. Tenslotte wordt een bevolkingsvariant gepresenteerd.

3.2 Uitgangspunten voor de kwantitatieve en kwalitatieve woningvraag tot 2030

Voor de berekeningen van de (potentiële) woningvraag en de bijbehorende ruimtevraag is in EFO een drietal modellen gehanteerd : het Woningblok uit het bedrijfstakkenmodel Athena⁶ voor de kwantitatieve woningvraag, het Woningkeuzemodel⁷ voor de kwalitatieve woningvraag en het Woonruimtemodel voor de ruimtevraag voor het wonen.⁸

Belangrijke inputs voor het Woningblok uit Athena vormen de demografische ontwikkeling en de ontwikkeling van de algemene welvaart. Een stijgende welvaart heeft een positieve invloed op de zelfstandigheidsgraad van huishoudens, omdat vooral jongeren dan eerder een zelfstandig huishouden vormen of een zelfstandige woning betrekken. Ook sociaal-culturele trends met betrekking tot meer alleenwonen of juist meer samenwonen zijn van belang. Daarnaast spelen de reële woonlasten nog een rol.

De bevolkingsgroei loopt conform de reeds genoemde CBS/CPB-studie uit 1997 na 2020 zowel in EC als in GC verder terug. De ontgroening van de bevolking is in beide scenario's in deze periode veel minder sterk dan in de periode 1996-2020. De vergrijzing van de bevolking gaat in deze toekomstbeelden na 2020 verder. Oudere bevolkingsgroepen hebben een hogere zelfstandigheidsgraad dan jongere. Met name hierdoor is de demografisch bepaalde huishoudensgroei in deze periode wat hoger dan die van de bevolking. De gemiddelde leeftijd per huishouden loopt in beide scenario's verder op, gegeven het ouder worden van de bevolking. De vergrijzing van de bevolking vermindert de economische groei in beide scenario's in deze periode.

⁶ CPB-monografie nr 30, 1990.

⁷ Onderzoeksmemorandum CPB nr 102, 1992.

⁸ Voor een beschrijving zie werkdocument CPB nr 101 : wonen en ruimte in drie scenario's tot 2020, 1998.

In EC is aangenomen, dat de trend naar meer samenwonen zich ook na 2020 voortzet, zij het in verminderde mate. Evenzo is voor GC verondersteld dat de tendens tot verdere individualisering in afgezwakte mate na 2020 wordt voortgezet.

De reële woonlasten voor koop en huur blijven na 2020 constant. Dit is, bij gebrek aan beter, een technische veronderstelling.⁹ Op grond van deze aanname blijven de relatieve woonlasten van koop ten opzichte van huur na 2020 gelijk.

Tabel 3.1 Inputs voor de kwantitatieve en kwalitatieve woningvraag tot 2030 (gem. groei per jaar in%)

	1996-2010		2011-2020		2021-2030	
	EC	GC	EC	GC	EC	GC
BBP/CAP	2,2	2,9	2,0	3,0	1,4	2,2
Bevolking	0,6	0,4	0,5	0,3	0,4	0,1
Demografische huishoudens	0,75	0,70	0,75	0,65	0,55	0,35
Sociaal Culturele Trends	- 0,05	0,15	- 0,10	0,10	- 0,05	0,05
Gemiddelde leeftijd hoofd huishouden	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
Gemiddelde huishoudensgrootte	- 0,2	-0,6	- 0,2	- 0,5	- 0,1	- 0,30
Relatieve woonlasten koop/huur	- 1,3	- 1,1	- 0,2	- 0,6	0,0	0,0

3.3 Resultaten voor de kwantitatieve woningvraag

Gegeven de in paragraaf 3.2 geformuleerde uitgangspunten volgt in tabel 3.2 de totale (potentiële) woningvraag¹⁰ en het aantal huishoudens in EC en GC.

Tabel 3.2 Woningvraag, huishoudens in EC en GC gedurende 1996-2030

	1995	2010		2020		2030	
		EC	GC	EC	GC	EC	GC
	in dzd						
Woningvraag	6244	7124	7354	7663	8006	8100	8450
Huishoudens	6480	7287	7522	7803	8115	8200	8500
Bevolking	15500	16900	16400	17700	16900	18400	17100

Tabel 3.2 laat zien, dat zowel in EC als GC de woningvraag en het aantal huishoudens in beide scenario's na 2020 blijven toenemen. Het groeitempo zwakt echter ten opzichte van de periode

⁹ Voor 2020 wordt kopen wat goedkoper dan huren, althans ex ante. In de prijsverhouding tussen kopen en huren is het effect van aanbodbeperkingen op de prijs van het wonen niet meegenomen. Er is dan ook gewerkt met reëel constante verkoopprijzen van woningen en grond. Wel is rekening gehouden met reëel stijgende huren als gevolg van de bruterij en de noodzaak tot rendementsverbetering als gevolg van de verzelfstandiging van corporaties.

¹⁰ Dwz er is geen rekening gehouden met mogelijke beperkingen vanuit het aanbod.

1996-2020 af, gegeven de minder sterke demografische ontwikkeling en de teruglopende economische groei. De woningvraag neemt wat sterker toe dan de huishoudens. De reden hiervoor is, dat bij stijgende welvaart jongeren die op kamers wonen, maar wel een zelfstandig huishouden voeren, nu ook relatief sneller zelfstandig in een woning gaan wonen. De groei van de vraag naar woningen is na 2020 voor EC en GC ongeveer gelijk. Dit komt, omdat in GC de invloed van het grotere welvaartseffect ten opzichte van EC en het effect van de sociaal-culturele trends wordt gecompenseerd door de minder sterke bevolkingsgroei. Hierbij moet worden opgemerkt, dat de bijdrage van sociaal culturele trends aan de huishoudensvorming na 2020 afzwakt.

Tabel 3.3 geeft de uitbreidingsvraag per scenario weer voor een viertal grote regio's gedurende 1996-2030.¹¹ Hierbij is tot 2020 als uitgangspunt de verdeling van de bevolking over de regio's uit EFO genomen. Na 2020 blijft deze verdeling dan constant. Ook dit is een technische aanname.

Tabel 3.3 Uitbreidingsvraag woningen per scenario voor een aantal grote regio's, 1996-2030

	1996-2010		2011-2020		2021-2030	
	EC	GC	EC	GC	EC	GC
	in dzd					
Noord	58	77	31	24	41	42
Oost	138	180	77	64	76	71
West	458	571	293	440	217	227
Zuid	227	284	138	122	105	103
Nederland	881	1112	539	650	439	443

Tabel 3.3 laat zien dat in beide scenario's na 2020 de uitbreidingsvraag vermindert. De grootste uitbreiding is nodig in de regio West, gevolgd door de regio's Zuid en Oost. De regio Noord volgt op grote afstand. Dit patroon doet zich ook in de periode 1996-2020 voor.

De benodigde woningproductie is echter veel groter dan in de voorgaande tabel wordt aangegeven. De reden hiervan is dat er gedurende de gehele referentieperiode door de economische veroudering van grote delen van de woningvoorraad sprake is van een forse sloop en vervangende nieuwbouw. Omvang en samenstelling van de woningproductie komen in de volgende paragraaf aan de orde.

¹¹ Noord is Groningen, Friesland, Drenthe; Oost is Overijssel, Gelderland; West is Noord-Holland, Zuid-Holland, Utrecht, Flevoland; Zuid is Zeeland, Noord-Brabant en Limburg.

3.4 Resultaten voor de kwalitatieve woningvraag

In de samenstelling van de woningvraag komen de woonwensen van de consument tot uiting. Hier wordt een onderscheid gemaakt tussen huur- en koopwoningen, eengezins- en meergezinswoningen. Dit onderscheid is, gelet op de uiteenlopende bouwsom en het uiteenlopende ruimteverbruik per woningtype, voor de ruimtevraag en de investeringen in woningen van belang.

Belangrijke factoren voor de keuze huren of kopen zijn de welvaartsontwikkeling en de relatieve woonlasten van kopen en huren. Daarnaast speelt ook nog de gemiddelde leeftijd van het hoofd van het huishouden een rol. Een stijgende welvaart brengt koopwoningen eerder binnen bereik van de woonconsument, terwijl een daling van de relatieve prijs van kopen ten opzichte van huren (bijvoorbeeld door een rentedaling of een stijging van de huren) de voorkeur voor het kopen doet toenemen. Verder neemt de voorkeur voor het kopen tot het veertigste jaar toe om daarna terug te lopen.

Tot 2020 neemt het koopaandeel in beide scenario's sterk toe, gegeven de welvaartsontwikkeling en omdat de relatieve prijs van het kopen ten opzichte van huren afneemt. Het sterkst is de toename van het koopaandeel in GC. Na 2020 is de penetratie van de koopsector in beide scenario's minder sterk, gegeven de teruglopende welvaartstijging en de constante prijsverhouding van koop en huur. Een andere minder gunstige factor voor de koopsector is de vergrijzing, waardoor minder hurende huishoudens de overstap naar de koopsector maken. Tot 2020 neemt ook het aandeel van de eengezinswoning als gevolg van de toenemende welvaart in lichte mate toe ten koste van dat van de meergezinswoning. Na 2020 kan echter de meergezinswoning haar marktaandeel handhaven, omdat het effect van de gestegen welvaart in beide scenario's wordt gecompenseerd door de invloed van het ouder worden van de bevolking. Oudere huishoudens hebben een grotere voorkeur voor de meergezinswoning dan jongere.

Tabel 3.4 De ontwikkeling van het marktaandeel in de woningvoorraad van de koopsector en de eengezinswoning in EC en GC (%)

	1995	2020		2030	
		EC	GC	EC	GC
Aandeel eengezinswoning	69	73	74	73	74
Aandeel koopsector	48	62	65,5	63,5	68

Zoals uit tabel 3.5 blijkt, neemt de uitbreidingsvraag in EC en GC gedurende 1996-2030 steeds verder af. Hier staat echter tegenover, dat de sloop en vervangende nieuwbouw in de loop van de scenarioperiode sterk oplopen. Dit houdt verband met het economisch verouderen van grote delen van de woningvoorraad, omdat consumenten steeds hogere eisen stellen aan de kwaliteit van het wonen. Als gevolg van de sterk toenemende sloop en vervangende nieuwbouw blijft de

woningproductie gedurende de scenarioperiode op het peil van 1995 of zelfs daarboven. De sloop en vervanging is het grootst in GC, omdat in dit scenario de woonconsumenten de hoogste eisen stellen. Als gevolg van de toenemende sloopactiviteiten is in beide scenario's de vroeg naoorlogse woningvoorraad met een relatief lage kwaliteit in 2030 in belangrijke mate vervangen.

Tabel 3.5 Nieuwbouwproductie gemiddeld per jaar in EC en GC (in dzd)

	1990-1995	1996-2010		2011-2020		2021-2030	
		EC	GC	EC	GC	EC	GC
Totaal per jaar	88,5	81	95	88	104	89	94
wv uitbreiding	76,5	59	73	54	65	44	44
wv vervanging	12	22	22	34	39	45	50

In de samenstelling van de nieuwbouwproductie treden in de loop van de scenarioperiode in EC en GC veranderingen op. Het aandeel van koopwoningen en eengezinswoningen blijft hoog, maar vooral na 2020 vindt door de grote vervangingsvraag en de vergrijzende bevolking een opmars van het aandeel huurwoningen en meergezinswoningen plaats. De huursector en de meergezinswoningen winnen het meest terrein in EC; in GC is door de wat grotere welvaartsstijging de voorkeur voor de eengezinswoning wat groter dan in EC.

Tabel 3.6 Samenstelling nieuwbouwproductie in EC en GC (%)

	1991-1995	1996-2010		2011-2020		2021-2030	
		EC	GC	EC	GC	EC	GC
Aandeel koop eengezinswoning	60	75	75	66	74	47	57
Aandeel huur eengezinswoning	15	9	9	13	9	14	9
Aandeel koop meergezinswoning	5	6	6	6	6	13	19
Aandeel huur meergezinswoning	20	10	10	15	10	26	15

3.5 Resultaten voor de ruimtevraag voor wonen

De toekomstige ruimteclaim voor het wonen hangt in belangrijke mate af van de omvang en de samenstelling van de nieuwbouwvraag naar woningen en van het ruimtegebruik per type woning. Zo gebruikt een nieuw te bouwen koopwoning gemiddeld meer ruimte dan een nieuw te bouwen huurwoning. Wat betreft de ruimtevraag is binnen de koop- en huursector ook het onderscheid tussen eengezins- en meergezinswoningen van belang. Een eengezinswoning vraagt meer grond dan een meergezinswoning. Verder moet bij een schatting van de ruimteclaim voor wonen ook rekening worden gehouden met de vrijkomende ruimte als gevolg

van gesloopte woningen en met de ruimteclaim voor de vervangende nieuwbouw. De totale additionele vraag voor de functie wonen omvat overigens niet alleen de ruimte, die nodig is voor de woonkavel (woonruimte+tuin), maar ook een opslag voor binnenwijken groen en infrastructuur. Op grond van informatie uit het WBO 1993/1994 en van Tauw consultants¹² komt naar voren, dat inclusief de opslag voor binnenwijken groen en infrastructuur een eengezinswoning in de koopsector in dat jaar gemiddeld 50% meer ruimte gebruikte dan die in de huursector. Meergezinswoningen in de koopsector gebruikten in het midden van de jaren negentig ongeveer 15% meer ruimte dan die in de huursector. Verder had een eengezinswoning in de koopsector in 1995 een bruto grondgebruik dat 2½ maal zo groot was als dat van een meergezinswoning in de huursector.

Per provincie loopt het grondgebruik voor alle woningtypen eveneens uiteen. Zo wordt in Noord- en Zuid-Holland aanmerkelijk krappere gebouwd dan in de noordelijke provincies, hetgeen mede samenhangt met de hogere grondprijs in het westen van ons land vergeleken met die in het noorden. Van een verschuiving van de verdeling van de woningbouw van de regio Noord naar de regio West, mag dus een neerwaarts effect worden verwacht op het gemiddelde grondgebruik per type woning voor Nederland en omgekeerd.

Het grondgebruik per provincie exclusief de genoemde opslag is niet constant, maar in zekere mate afhankelijk van de welvaartsontwikkeling (BBP per capita) en de gemiddelde huishoudensgrootte. Bij stijgende welvaart neemt de ruimtevrage per woningtype enigszins toe, terwijl een teruglopende gezinsgrootte temperend werkt op de gevraagde omvang van de woonkavel. Ook de reële grondprijs heeft invloed op de ruimtevrage voor het wonen. Stijgende reële grondprijzen hebben een zuiniger gebruik van grond voor het wonen tot gevolg.

Op grond van het voorgaande is het gemiddelde grondgebruik per nieuwbouwwoning per regio afhankelijk van de penetratie van de koopsector, de ontwikkeling van het marktaandeel van de eengezinswoningen op de woningmarkt, de verdeling van de sloop over huur/koop en eengezins/meergezinswoningen, de samenstelling van de verkopen van huurwoningen over eengezins/meergezinswoningen en de groei van het grondgebruik per woningtype.

Tabel 3.7 geeft een indruk van de gemiddelde ruimtevrage per nieuwbouwwoning in Nederland voor de periode 1996-2030 voor EC en GC. In de tabel is het gemiddelde aantal nieuwbouwwoningen per ha voor beide scenario's vermeld. Een grotere ruimtevrage per nieuwbouwwoning leidt tot een lagere bouwdichtheid en dus tot een daling van het aantal woningen per ha. De ruimtevrage per nieuwbouwwoning cq het aantal nieuwbouwwoningen per ha uit de tabel is endogeen bepaald door economische en demografische factoren. Er is dus niet uitgegaan van de bouwdichtheden uit (AC)VINEX. In beide scenario's wordt de opslag voor groen en infrastructuur voor alle regio's per type woning (eengezins/meergezins) op het niveau van 1995 gehouden.

¹² 'De ontwikkeling van de grondprijzen in Nederland', 1993, Tauw Consultants.

Tabel 3.7 Gemiddeld aantal nieuwbouwwoningen per ha in EC en GC

	1990-1993		1996-2010		2011-2020		2021-2030	
		EC	GC	EC	GC	EC	GC	
	woningen per ha							
Noord	23,2	20,2	20,3	21,4	20,1	24,4	23,7	
Oost	28,2	25,5	25,7	25,6	24,2	28,8	29,3	
West	37,2	33,3	33,3	34,9	34,8	41,2	37,4	
Zuid	27,5	24,1	24,4	24,3	22,7	26,7	26,0	
Totaal	31,4	27,8	27,8	28,8	28,3	32,5	30,5	

Uit tabel 3,7 komt naar voren, dat in beide scenario's de gemiddelde gewenste bouwdichtheid in Nederland tot 2020 ten opzichte van de basisperiode 1990-1993 enigszins zal afnemen.¹³ In 2030 is echter de gewenste bouwdichtheid weer ongeveer op het peil van de basisperiode teruggekeerd. De woningen worden tussen 2020 en 2030 dus gemiddeld weer kleiner. De samenstelling van de nieuwbouwproductie is de dominante factor achter de ontwikkeling van de bouwdichtheid van nieuwbouwwoningen. In EC en GC wordt de ruimtevraag per nieuwbouwwoning gestimuleerd door de penetratie van de koopsector en de opmars van de eengezinswoning. Na 2020 stijgt echter het aandeel van de meergezinswoningen en de huursector in de nieuwbouwproductie door de vergrijzing en de grote vervangingsvraag in deze marktsegmenten

Per woningtype is echter door de stijgende welvaart in beide scenario's gedurende de periode tot 2030 sprake van een vraag naar gemiddeld wat ruimere woningen, ondanks de teruglopende huishoudensgrootte.

De gemiddelde ruimtevraag per woning in Nederland wordt echter in EC en GC nogal getemperd door de verschuiving in de verdeling van de nieuwbouwproductie van regio's buiten de randstad met een lage bouwdichtheid naar de regio West met een hogere bouwdichtheid.

Tabel 3.8 geeft een overzicht van de nieuwbouwproductie per regio in de scenario's.

Tabel 3.8 Nieuwbouwproductie per regio per scenario

	1996-2010		2011-2020		2021-2030	
	EC	GC	EC	GC	EC	GC
	in dzd					
Noord	93	114	66	72	90	104
Oost	191	237	133	137	148	165
West	632	706	475	611	452	441
Zuid	296	365	209	222	199	232
Nederland	1212	1422	883	1042	889	942

¹³ Dtz de gemiddelde ruimtevraag per woning wordt hoger.

Aan de hand van de gemiddelde ruimtevrage per nieuwbouwwoning per regio en het aantal nieuwbouwwoningen (inclusief de vervangende nieuwbouw) per regio kan de (bruto) ruimtevrage per regio voor de periode 1996-2030 worden berekend. Voor de berekening van de netto ruimtevrage voor het wonen moet nog een correctie plaats vinden met de door de sloop vrijkomende ruimte. Aangenomen is, dat deze ruimte opnieuw kan worden benut voor woningbouw. Bij de berekening hiervan is gebruik gemaakt van netto terreincoëfficiënten van in aanmerking komende bouwlagen uit het WBO 1993/1994 opgehoogd met een vaste opslag voor groen en infrastructuur.¹⁴

Tabel 3.9 en 3.10 geven een overzicht van de uitkomsten voor de (additionele) netto ruimtevrage voor het wonen.¹⁵ Daarbij zij gewezen op het partiële en conditionele karakter van de gevolgde procedure: er is geabstraheerd van mogelijk stringenter aanbodbeperkingen dan die in het verleden zijn opgetreden. In dit verband past ook de veronderstelling van reëel constante grondprijzen. Bij de berekening van de regionale ruimteverdeling voor het wonen is tot 2020 verondersteld, dat het wonen het werken in belangrijke mate volgt. Net als in het verleden zijn er echter ook andere trends bepalend voor de woonmigratie tussen regio's. De rol van deze trends is evenwel beduidend kleiner verondersteld. Na 2020 is, zoals reeds eerder vermeld, de regionale verdeling van de bevolking uit EFO constant gehouden.

Tabel 3.9	Additionele (netto) ruimtevrage tot 2030 in EC			
	1996-2010	2011-2020	2021-2030	1996-2030
	in dzd ha			
Noord	3,302	1,787	2,013	7,102
Oost	5,602	3,151	2,604	11,357
West	15,396	9,883	5,886	31,165
Zuid	9,855	6,126	4,197	20,178
Nederland	34,155	20,947	14,700	69,802

¹⁴ In alle scenario's is de gemiddelde ruimte, die vrijkomt als gevolg van de sloop, kleiner dan de vraag naar ruimte voor de vervangende nieuwbouw. Als gevolg hiervan gaat van de vervangende nieuwbouw nog een extra impuls uit op de totale (netto) ruimtevrage voor het wonen.

¹⁵ Ter vergelijking : in 1996 was het totale ruimtegebruik voor het wonen 224.231 hectare (statistiek van het bodemgebruik, CBS).

Tabel 3.10 Additionele (netto) ruimtevrage tot 2030 in GC

	1996-2010	2011-2020	2021-2030	1996-2030
	in dzd ha			
Noord	4,276	1,903	2,292	8,471
Oost	7,287	3,185	2,694	13,166
West	18,455	14,097	7,097	39,649
Zuid	12,292	6,414	4,462	23,168
Nederland	42,310	25,599	16,545	84,454

Uit tabel 3.9 en 3.10 kan worden afgeleid, dat er niet onaanzienlijke verschillen in ruimtevrage tussen EC en GC bestaan. In EC is de vrage naar ruimte voor wonen rond 20% kleiner dan in GC. Dit kan voor een belangrijk deel worden toegeschreven aan het verschil in de uitbreidingsvrage van woningen en in mindere mate aan het verschil in ruimtevrage per nieuwbouwwoning tussen de scenario's. De vrage naar ruimte is geconcentreerd in de regio West en in Zuid. De overige regio's, maar vooral Noord volgen op afstand. De groei van de ruimtebehoefte loopt in beide scenario's na 2020 nogal terug, omdat door demografische en economische factoren de uitbreidingsvrage van woningen terugloopt en het gemiddeld ruimtegebruik per woning door samenstellingseffecten eveneens vermindert.

3.6 Een bevolkingsvariant voor het wonen

In de Vijfde Nota kiest VROM voor een scenario met een hoge ruimtedruk (SHR). In dit scenario gaat een hoge economische groei gepaard met een hoge bevolkingsgroei. Een belangrijk verschil met het GC-scenario van het CPB is de hogere bevolking. Om een indruk te krijgen van de gevoeligheid van het ruimtegebruik voor de bevolking heeft het CPB een partiële bevolkingsvariant uitgewerkt. Partieel, omdat slechts de invloed van de additionele bevolking op woningvrage en ruimtegebruik wordt gekwantificeerd. De gevolgen voor de economische groei blijven buiten beschouwing. De variant wordt hierdoor losgekoppeld van een bestaand scenario en geeft dus alleen inzicht in het partiële effect van een hogere bevolking.

Als bevolkingsvariant is het verschil tussen de bevolking in EC en GC genomen. Door extra buitenlandse migratie en de mede hierdoor veroorzaakte hogere natuurlijke aanwas is in 2030 de bevolking in EC 1,3 mln hoger dan in GC. Dit heeft vanzelfsprekend aanzienlijke gevolgen voor de huishoudensvorming, woningvrage en ruimtebehoefte.

Allereerst is aangenomen, dat conform het EC scenario de samenstelling van de extra bevolking afwijkt van het landelijk gemiddelde. De buitenlandse migranten zijn gemiddeld jonger en hebben grotere gezinnen. De demografisch bepaalde (extra) huishoudensvorming wordt bepaald door de bevolkingstoename per leeftijdscategorie te vermenigvuldigen met de zelfstandigheidsgraad per leeftijdscategorie uit het basisjaar 1995. Hierbij is dus geen rekening

gehouden met extra huishoudensvorming als gevolg van een toenemende welvaart of sociaal culturele trends. Vervolgens is op basis van de verhouding huishoudens/woningvraag uit 1995 het aantal woningen berekend, dat uit hoofde van de demografisch bepaalde (extra) huishoudensvorming boven op het aantal in GC moet worden gebouwd.

Tabel 3.11 Extra bevolking, demografisch bepaalde huishoudens en woningvraag tot 2030 (dzd)

	1996-2010	2011-2020	2021-2030
Extra bevolking	397	805	1272
Demografisch bepaalde huishoudens	69	161	318
Demografisch bepaalde woningvraag	66	155	306

Tabel 3.11 laat zien, dat de bevolkingsvariant leidt tot een extra huishoudensvorming en woningvraag van rond 300 000 in 2030. Het gemiddelde aantal personen per huishouden (4) is aanmerkelijk hoger dan het landelijk gemiddelde in 1995 (2,39) en nog hoger dan dat voor GC in 2030 (2,01). Dit hangt samen met de reeds eerder gememoreerde lagere gemiddelde leeftijd van buitenlandse migranten en het grotere aantal kinderen per huishouden.

Ook de regionale verdeling van de extra bevolking wijkt af van die voor de totale bevolking in GC. Op basis van EFO is aangenomen, dat relatief veel huishoudens van allochtone herkomst in het westen (willen) wonen.

Tabel 3.12 geeft een verdeling van de extra woningvraag over de 4 regio's.

Tabel 3.12 Regionale verdeling extra woningvraag in 2030

	extra woningvraag	samenstelling extra woningvraag
	in dzd	%
Noord	21	7
Oost	40	13
West	178	58
Zuid	67	22
Totaal	306	100

Op basis van het ruimtegebruik per woning per provincie uit het basisjaar 1995 en de additionele woningvraag is de extra ruimtevraag per regio eenvoudig te berekenen:

Tabel 3.13 Extra ruimtevraag in bevolkingsvariant voor 2030.

	ruimtegebruik (dvd ha)	samenstelling (%)
Noord	0,905	9
Oost	1,420	15
West	4,770	50
Zuid	2,432	26
Totaal Nederland	9,527	100

Tabel 3.13 geeft aan, dat als gevolg van extra bevolking bijna 10000 ha nodig is om deze huisvesting te verlenen. Het grootste deel van deze ruimtebehoefte betreft het westen van ons land. Hierdoor wordt in dit gebied de ruimtedruk nog hoger.

Bovenstaande ruimtevraag houdt geen rekening met de invloed van welvaartsstijging, vergrijzing en sociaal-culturele trends in de toekomst. Zo kan bij voortgaande stijging van de welvaart het aantal huishoudens en de vraag naar woningen extra toenemen omdat dan jongeren eerder een zelfstandig huishouden gaan voeren en zelfstandig gaan wonen. Daarnaast kunnen sociaal-culturele trends een positieve of negatieve invloed uitoefenen op huishoudensvorming en woningvraag. Verder zal een welvaartsstijging de vraag naar ruimere woningen stimuleren. Daar staat tegenover dat als gevolg van huishoudensverdunning de omvang van de woning en hiermee de ruimtevraag wat wordt getemperd. Door de vergrijzing ontstaat ook een extra vraag naar meergezinswoningen, hetgeen eveneens een temperend effect heeft op de ruimtevraag.

Een betrouwbare inschatting te maken van het effect van bovengenoemde factoren zou betekenen, dat een relatie moet worden gelegd met het specifieke karakter van de immigratie die de bevolkingsgroei genereert.

4 Ruimte voor werken

4.1 Inleiding

Hieronder worden de EFO-scenario's GC en EC doorgetrokken naar 2030 en voor vier landsdelen uitgewerkt om te bepalen wat de bijbehorende ruimtebehoefte van het bedrijfsleven is. Omdat de raming van de ruimtevraag mede gebaseerd is op de ontwikkeling van de werkgelegenheid, komt eerst de regionale werkgelegenheid aan de orde. Daarna volgt de bepaling van de vraag naar bedrijventerreinen. Tenslotte wordt deze aangevuld met een tentatieve raming van de behoefte van het bedrijfsleven aan ruimte buiten de formele bedrijventerreinen.

Bij de totstandkoming van deze notitie is onder andere gebruik gemaakt van kengetallen die de RPD voor dit doel heeft berekend. De verantwoordelijkheid voor de cijfers ligt bij het CPB.

Deze exercitie is in korte tijd verricht. De uitkomsten moeten dan ook worden beschouwd als niet meer dan een eerste verkenning van de periode 2021-2030.

4.2 Werkgelegenheid

Actualisatie

De regionale werkgelegenheidscijfers voor 2020-2030 zijn berekend met de Bedrijfslocatiemonitor (BLM). Daarbij wordt voortgebouwd op de publicatie van september 1999, waarin de oorspronkelijke CPB-scenario's uit Economie en fysieke omgeving (EFO) voor de werkgelegenheid werden geactualiseerd voor het basisjaar 1997¹⁶. Deze actualisatie was nodig omdat met de inventarisatie van het beschikbare aanbod van ruimte voor het werken pas begin 1998 is gestart. In beide scenario's EC en GC komt het aantal werkzame personen in 2030 vrijwel gelijk uit op ruim 7,5 miljoen. Dit houdt een daling in ten opzichte van 2020 van 0,1 (EC) tot ruim 0,3 mln personen (GC).

Regionaal

Zoals in hoofdstuk 2 al aan de orde kwam, leidt doortrekking van de omgevingsscenario's GC en EC tot 2030 tot groeipaden 2020-2030 voor de nationale werkgelegenheid in de acht brede sectoren landbouw, industrie (excl. olie), energie, bouw, exploitatie onroerend goed, tertiaire diensten (excl. expl o.g.), overheid en andere kwartaire diensten. Bij gebrek aan meer informatie werd de groei van deeltakken gelijk gesteld aan die van de brede sector waartoe zij behoren. Deze groeivoeten zijn toegepast op de geactualiseerde werkgelegenheidsscenario's 1998-2020 van de BLM.

¹⁶ Werkdocument nr. 112: Bedrijfslocatiemonitor regionale verkenningen 2010-2020, in gesprek met de regio's, september 1999.

Zo ontstaan twee nationale werkgelegenheidsscenario's EC en GC, die in de Bedrijfslocatiemonitor naar regio's zijn verdeeld met een shift-share model. Omdat de sectorsamenstelling tussen de landsdelen verschilt, werkt de nationale daling van de werkgelegenheid, die zich bijna in alle sectoren voordoet, in elk deel van het land anders door. De historisch waargenomen verschuivingen tussen regio's, die werden gebruikt bij de eerdere BLM-ramingen voor 2020, zijn na 2020 voor de meeste regio's en bedrijfstakken op nul gezet of afgezwakt, omdat na meer dan 25 jaar de werking van de geschatte effecten niet meer zo plausibel is.

Uitkomsten

De volgende tabel vat de uitkomsten voor de doorgetrokken werkgelegenheidsscenario's samen:

	EC		GC	
	2020	2030	2020	2030
Noord	660	650	672	641
Oost	1311	1290	1337	1275
Zuid	1800	1756	1845	1740
West	3862	3856	4006	3880
Nederland	7633	7552	7860	7536

In alle landsdelen vindt een lichte daling van de werkgelegenheid plaats. De beide scenario's convergeren sterk en ontlopen elkaar in 2030 nergens meer dan 2%. In drie van de vier landsdelen is het niveau van de werkgelegenheid in GC in 2030 lager dan dat van EC.

De Randstad verliest in beide scenario's relatief weinig werkgelegenheid. Dat komt vooral door een gunstige bedrijfstaksamenstelling: sectoren als landbouw en industrie die tussen 2020 en 2030 sterk aan werkgelegenheid verliezen, komen in de Randstad relatief minder voor. De sector zakelijke diensten daarentegen, die in de Randstad met 20% van de werkgelegenheid tegen 12 à 13% in de andere landsdelen prominent vertegenwoordigd is, daalt slechts licht. De enige sector die ook na 2020 met 12% in EC en 8% in GC flink blijft groeien, overheid & zorg, veroorzaakt weinig ruimtelijk reliëf. In 2020 maakt deze sector in alle landsdelen circa een kwart van de werkgelegenheid uit. Daarna neemt dit aandeel overal met 3% punt toe.

4.3 Ruimte voor bedrijven

Samenstelling

De ruimtevraag door bedrijven is berekend door 4 componenten op te tellen: de ruimtevraag op bedrijventerreinen zoals berekend door de Bedrijfslocatiemonitor, extra ruimtevraag door onttrekking van bestaande locaties, een ophoging voor het ruimtebeslag van bedrijventerreinen dat niet in de BLM is opgenomen (van netto naar bruto), en een ruwe schatting van de ruimtevraag door bedrijven op overige locaties.

Netto ruimtebeslag bedrijventerreinen

De ruimtevraag op bedrijventerreinen (incl. zeehaventerreinen) tussen 2020 en 2030 is per scenario afgeleid van de 2020-ramingen in de BLM-publicatie van eind 1999.¹⁷ De vraag naar kantoorlocaties is daarbij vanwege het relatief kleine maaiveldbeslag van deze locaties buiten beschouwing gelaten.¹⁸

De ruimtevraag op bedrijventerreinen is de resultante van: 1. sectorspecifieke werkgelegenheidsgroei, 2. verschuivingen in de vestigingsvoorkeur van bedrijven voor bedrijventerreinen en 3. een verandering van het ruimtegebruik per werknemer door ontwikkelingen in de arbeids- en ruimteproductiviteit. Verschuivingen in de vestigingsvoorkeur (2) uiten zich onder meer in een groei van het aandeel van bedrijven dat zich op formele bedrijventerreinen vestigt. Arbeids- en ruimteproductiviteit beïnvloeden het ruimtegebruik per werknemer (3), doordat met hetzelfde aantal werknemers, resp. op dezelfde grond, meer wordt geproduceerd. Dit kan het gevolg zijn van nieuwe technologie, maar ook van bijvoorbeeld een efficiëntere logistieke organisatie van bedrijfsprocessen.

In beide scenario's daalt de werkgelegenheid na 2020 in alle landsdelen. Tevens concentreert de werkgelegenheid zich in de sectoren die een lager ruimtegebruik per werknemer hebben (diensten) of zich relatief veel buiten formele bedrijventerreinen bevinden (overheid en zorg). Verondersteld is dat het ruimtegebruik per werknemer in de industrie en logistiek iets meer stijgt dan in de voorgaande periode, omdat de ruimtebehoefte in deze sectoren niet alleen samenhangt met de dalende werkgelegenheid maar ook met de productie, en die blijft stijgen. Wel is de verschuiving in de voorkeur van het bedrijfsleven voor bedrijventerreinen na 2020 afgeremd, omdat het niet waarschijnlijk is dat de trek naar formele bedrijventerreinen van de

¹⁷CPB Werkdocument 112.

¹⁸De definitie van 'kantoorlocatie' leidt vaak tot verwarring en tot onvolkomenheden bij de registratie van deze locaties. Raming van het grondgebruik (in plaats van het bruto vloeroppervlak) vereist bovendien arbitraire aannames over de toekomstige Floor Space Index: de mate waarin de hoogte in wordt gebouwd / de intensiteit van het grondgebruik.

laatste decennia, die gedeeltelijk het gevolg is van stadsvernieuwing en strengere milieuregelgeving, zich tot in 2030 in dezelfde mate zal voortzetten. Na verloop van tijd zullen de meeste bedrijven op bedrijventerreinen zijn gevestigd en zal de vraag naar nieuwe terreinen vooral het resultaat zijn van de groei van de productie.

Tabel 4.2 Netto behoefte aan bedrijventerreinen en zeehaventerreinen, 2020-2030

	EC		GC	
	totaal uitgegeven areaal in 2020	toename tot 2030	totaal uitgegeven areaal in 2020	toename tot 2030
	x 100 ha (netto)			
Noord	81	1	85	1
Oost	130	3	136	2
Zuid	232	2	243	- 1
West	267	10	283	12
Nederland	710	16	747	14

Per saldo resteert na 2020 nog slechts een lichte groei van de netto behoefte aan bedrijventerreinen en zeehaventerreinen (zie tabel 4.2). Als gevolg van de eerdergenoemde verschillen in sectorstructuur concentreert deze zich in het westen.

De tendens tot afnemende groei van het ruimtegebruik die zich tussen 1998 en 2020 voordoet, zal zich na 2020 versterkt voortzetten. In deze periode gaat het om kleine hoeveelheden: landelijk in beide scenario's om circa 2% van het totale areaal. De verschillen tussen de regio's vallen daarbij in het niet. In het algemeen zal er minder ruimte nodig zijn voor industriële activiteiten. Het areaal dat daardoor in de loop van de jaren zal vrijkomen, kan een groot deel van de ruimtevraag voor andere activiteiten opvangen. In het westen, waar relatief minder industrie is en waar deze bovendien een ruimte-intensiever karakter heeft, zal de vraag zich relatief meer op nieuwe terreinen (moeten) richten.

De netto ruimtevraag naar formele bedrijventerreinen wordt voor de periode 1998-2020 in EC geraamd op 21 600 ha en in GC op 25 300 ha.¹⁹ Voor de periode 1998-2030 komt deze vraag op 23 200 resp 26 700 ha.

Bij deze ramingen is verondersteld dat de prijsverhoudingen vergelijkbaar zijn met die in 1995 en dat het ruimtelijk beleid niet wezenlijk verandert.

¹⁹ Zie CPB werkdokument nr 112, Bedrijfslocatiemonitor regionale verkenningen 2010-2020, 1999. Zie ook tabel 4.5 resp.4.6.

Ottrekking

Soms worden bestaande bedrijventerreinen onttrokken voor de aanleg van woningbouw en infrastructuur, of in verband met strengere milieu- en RO-eisen, waardoor bedrijfsactiviteiten op bepaalde locaties niet goed meer inpasbaar zijn. De verplaatste bedrijven genereren extra vraag op de markt voor bedrijventerreinen. De mate waarin deze onttrekking optreedt, hangt deels samen met het regionale beleid. Op basis van historische patronen (zie Bedrijfslocatiemonitor: terreinverkenning, CPB 1997) is een schatting gemaakt van het areaal waar het tussen 2020 en 2030 om gaat.²⁰ De historische mate van onttrekking is voor deze periode gehalveerd, omdat wordt aangenomen dat zich in de toekomst na het afbouwen van de stadsvernieuwing en door een zorgvuldiger milieubeleid minder milieuhygiënische en planologische knelpunten zullen voordoen dan in het verleden.²¹

Bruto ruimtebeslag bedrijventerreinen

De BLM raamt de behoefte aan uitgeefbaar bedrijventerrein. In de praktijk is een gedeelte van het terrein niet uitgeefbaar, maar wordt gebruikt voor publieke voorzieningen als straten, parkeerruimte, water en groen. Het toekomstige ruimtebeslag van bedrijventerreinen is dus groter dan de BLM berekent. Om deze bruto-netto ophoogfactor te bepalen heeft de RPD de gemiddelde verhouding per COROP-gebied berekend over de periode 1994-1998, gebruik makend van het IBIS-bestand.²² Zeehavens en bedrijventerreinen zijn van elkaar onderscheiden omdat de ophoogfactor per type verschilt. Verondersteld wordt dat deze verhoudingen in de tijd constant blijven en niet tussen de scenario's verschillen. In tabel 4.3 is de ruimte voor dit niet uitgeefbaar areaal berekend als vast percentage van de totale netto ruimtevraag op bedrijventerreinen (inclusief onttrekkingen).

Ruimtegebruik buiten bedrijfslocaties

De helft van de werkgelegenheid bevindt zich buiten de formele bedrijventerreinen. In bedrijfstakken als de detailhandel, de overheid, de zorg en bijv. de horeca kan dit percentage veel verder oplopen. Vestigingen in deze bedrijfstakken moeten zich in de onmiddellijke nabijheid van hun afzetmarkt/klanten bevinden en zijn dus verspreid in het stedelijke gebied. Door gebruik te maken van de Bodemstatistiek van het CBS, waarin het ruimtegebruik van de verschillende functies wordt bijgehouden, heeft de RPD een ruwe schatting gemaakt van het regionale ruimtebeslag voor 'werken' buiten bedrijventerreinen in de periode 1989-1996.²³ Daartoe wordt het gemiddelde ruimtegebruik in de Bodemstatistiek-categorieën

²⁰ Zie tabel L5 op bladzijde 156 in dit document.

²¹ Als de onttrekking gepaard gaat met een verandering van werken naar andere functies, zouden de ruimteclaims voor de betreffende functies met dit areaal moeten worden gecorrigeerd.

²² Werknotitie Van Oort, 27-3-2000.

²³ Werknotitie Van Oort, 30-4-2000.

‘Dienstverlenende sector’ (winkelcentra, overheidsgebouwen, enz.), ‘Overige openbare voorzieningen’ (waterzuivering, afvalverbranding, opslag, militaire complexen²⁴) en ‘Sociaal-culturele voorzieningen’ (ziekenhuizen, scholen, kerken, musea) opgeteld. Verondersteld wordt dat de omvang van dit ruimtegebruik in de tijd een samenhang vertoont met het ruimtebeslag van woningen: beide worden bepaald door demografische en welvaartsvariabelen.

In de onderstaande tabel is het ruimtebeslag ‘werken’ buiten bedrijventerreinen in 2020 en 2030 berekend door deze verhoudingsgetallen toe te passen op de CPB-ramingen van het ruimtebeslag ‘wonen’ (zie hoofdstuk 2). Het gaat dus om een ruwe indicatie van deze ruimtevrage.

Samenvattende overzichten

Tabel 4.3 Toename ruimtebehoefte bedrijventerreinen tussen 2020 en 2030

	EC				GC			
	netto areaal 2020	vraag BLM (netto)	vraag door onttrekking (netto)	totale toename (bruto) ^a	netto areaal 2020	vraag BLM (netto)	vraag door onttrekking (netto)	totale toename (bruto) ^a
	x 100 ha							
Noord	81	1	0	2	85	1	1	2
Oost	130	2	1	4	136	2	1	4
Zuid	232	2	1	4	243	-1	2	1
West	267	10	3	17	283	12	5	23
Nederland	710	16	5	27	747	14	9	30

^a Bij de bruto ruimtevrage is de som van de netto ruimtevrage BLM plus onttrekking opgehoogd met een bruto-netto factor.

Tabel 4.4 Toename totale ruimtebehoefte ‘werken’ tussen 2020 en 2030 (indicatief)

	EC			GC		
	bruto vraag bedrijven- terreinen	vraag buiten bedrijven- terreinen	totaal	bruto vraag bedrijven- terreinen	vraag buiten bedrijven- terreinen	totaal
	x 100 ha					
Noord	2	3	5	2	4	5
Oost	4	4	8	4	4	9
Zuid	4	6	10	1	8	9
West	17	9	27	23	10	33
Nederland	27	22	49	30	26	56

²⁴Militaire oefenterreinen worden in de Bodemstatistiek CBS tot natuurlijk terrein gerekend.

Om een vergelijking te maken met ruimteclaims in de voorgaande periode, is ook voor 1998-2020 een bruto ruimtevraag ‘werken’ berekend. Dat gebeurde op dezelfde manier als boven, gebruik makend van de vraag naar bedrijventerreinen en zeehaventerreinen die in de BLM-publicatie van 1999 voor deze periode was geraamd.

Tabel 4.5 Toename totale ruimtebehoefte ‘werken’ in European Coördination, 1998-2030

	1998-2020			totaal	2021-2030		totaal	1998-2030 totale brutovraag bedrijven- terreinen
	nettovraag formele bedrijven- terreinen	brutovraag formele bedrijven- terreinen	vraag buiten bedrijven- terreinen		brutovraag bedrijven- terreinen	vraag buiten bedrijven- terreinen		
	dzd ha							
Noord	2,5	3,4	0,8	4,2	0,2	0,3	0,5	4,7
Oost	4,1	5,7	1,3	7,0	0,4	0,4	0,8	7,8
West	7,4	10,3	3,9	14,2	1,7	0,9	2,7	16,9
Zuid	7,6	11,5	2,5	13,9	0,4	0,6	1,0	14,9
Totaal	21,6	30,9	8,5	39,3	2,7	2,2	4,9	44,3

Tabel 4.6 Toename totale ruimtebehoefte ‘werken’ in Global Competition, 1998-2030

	1998-2020			totaal	2021-2030		totaal	1998-2030 totale brutovraag bedrijven- terreinen
	nettovraag formele bedrijven- terreinen	brutovraag formele bedrijven- terreinen	vraag buiten bedrijven- terreinen		brutovraag formele bedrijven- terreinen	vraag buiten bedrijven- terreinen		
	dzd ha							
Noord	2,9	4,1	0,9	5,1	0,2	0,4	0,5	5,6
Oost	4,7	6,7	1,6	8,3	0,4	0,4	0,9	9,2
West	9,1	13,2	5,0	18,2	2,3	1,0	3,3	21,5
Zuid	8,6	13,8	2,9	16,7	0,1	0,8	0,9	17,6
Totaal	25,3	37,8	10,4	48,2	3,0	2,6	5,6	53,9

4.4 Een bevolkingsvariant voor het werken

Ook voor de ruimtevraag ‘werken’ is een partiële bevolkingsvariant doorgerekend. Dit houdt in dat alleen gekeken is naar de gevolgen van een hogere bevolking voor de werkgelegenheid en het ruimtegebruik en niet naar de doorwerking van de hogere bevolking op de economische groei. Uitgangspunt voor de variant is een bevolking, die op grond van extra buitenlandse migratie en een hoger geboortecijfer in 2030 1,3 mln hoger is dan in GC. Hierdoor neemt het arbeidsaanbod

toe met 360 000 personen. Gegeven een verondersteld hoger werkloosheidspercentage dan het landelijk gemiddelde, leidt dit tot een extra werkgelegenheid van 320 000 personen in 2030. Voor de berekening van de ruimtevrage voor bedrijventerreinen is eenvoudshalve aangenomen, dat de resulterende opslag voor de werkgelegenheid in het basisjaar- conform de berekeningen bij het wonen- leidt tot eenzelfde opslag op het niveau van de hectares bedrijfsterein in het basisjaar. Een en ander betekent een extra netto areaal aan formele bedrijfsterreinen van 3000 hectare.

5 Ruimte voor landbouw

5.1 Inleiding

Hoeveel ruimte zal de landbouw in het jaar 2030 in beslag nemen? Bij de beantwoording van die vraag is voortgebouwd op de twee EFO scenario's European Coordination en Global Competition. Dit betekent onder andere dat de ruimteclaims tot en met 2020 identiek zijn aan de claims volgens EFO. Voor de vaststelling van de veranderingen in die claims in de tien jaar daarna zijn de twee scenario's met tien jaar verlengd. De scenario-uitgangspunten van EC en GC uit EFO zijn daarbij onveranderd gelaten. Meer concreet is als volgt te werk gegaan:

- Allereerst is, in overeenstemming met de scenario-uitgangspunten van EC en GC, de economische ontwikkeling van de landbouw tot 2030 geschetst. Net als in EFO is daarbij onderscheid gemaakt in acht agrarische sectoren, nl. akkerbouw, rundveehouderij, intensieve veehouderij, vollegrondstuinbouw, groente onder glas, sierteelt onder glas, visserij en overige. De economische ontwikkeling van de landbouw in de scenario's is onderdeel van de economische ontwikkeling van de gehele economie. De ramingen op het niveau van de acht agrarische bedrijfstakken zijn geconfronteerd met de eerder beschreven bedrijfstakramingen, waarin de landbouw als één geaggregeerde sector voorkomt. Die confrontatie mondde, na enige iteraties, uit in consistente scenario-uitkomsten.
- Vervolgens is de ruimtebehoefte van de onderscheiden landbouwsectoren afgeleid van de geschetste economische ontwikkeling. Bij de vaststelling van de gedesaggregeerde agrarische ruimteclaims is behalve met de economische omvang van de betreffende agrarische bedrijfstak, ook rekening gehouden met bio-technische ontwikkelingen met betrekking tot opbrengsten per hectare, voederconversie, melkgift e.d.
- Via een shift share analyse zijn daarna zowel de economische ontwikkelingen per onderscheiden agrarische bedrijfstak als de veranderingen in het bijbehorende ruimtebeslag op provincieniveau vastgesteld. De uitkomsten per provincie dienden als basis voor de vaststelling van het ruimtebeslag per landsdeel.

5.2 Resultaten op nationaal niveau

Tabel 5.1 geeft de ruimteclaims voor de twee scenario's op nationaal niveau weer. Misschien ten overvloede zij daarbij nog eens benadrukt dat de berekende arealen niet de uitkomsten zijn van een expliciete confrontatie van vraag en aanbod van ruimte door de landbouw enerzijds en de niet-landbouw anderzijds. Het agrarisch ruimtebeslag is eenzijdig afgeleid van de geschetste economische ontwikkeling van de onderscheiden agrarische bedrijfstakken die 'past' bij de scenario-uitgangspunten en de ontwikkelingen in de rest van de economie. In de berekeningen van het ruimtebeslag speelden vooral twee groepen variabelen een rol: (i) de volume-

ontwikkelingen van de bruto productie van de onderscheiden teelt- en dierrichtingen; en (ii) de veronderstelde, voor de landbouw relevante, vooruitgang op technologisch- biologisch terrein.

Tabel 5.1 Agrarische ruimteclaims in 2030 volgens EC en GC

	1995	2020		2030	
		EC	GC	EC	GC
	dzt hectare				
Akkerbouw (incl. braak)	582	484	454	452	414
Grasland	1048	962	823	943	767
Groenvoedergewassen	220	225	242	218	219
Vollegrondstuinbouw	99	138	133	145	133
Glastuinbouw	10	10	10	10	9
Totaal Landbouw (netto)	1959	1819	1662	1768	1542
	% per jaar				
Agrarische grondbehoefte	- 0,3	- 0,3	- 0,7	- 0,3	- 0,7

Kijken we naar de uitkomsten dan valt op dat de ontwikkeling in de periode 1996-2020, in de daar op volgende periode 2021-2030 ruwweg wordt voortgezet. Op zichzelf is dit niet erg verwonderlijk: er is sprake van een scenarioverlenging en binnen de periode waarop die verlenging betrekking heeft, vinden geen grote trendbreuken plaats. Op geaggregeerd niveau en afgerond op tienden van procenten, daalt het agrarische ruimtebeslag in EC jaarlijks met 0,3% en in GC met 0,7%. Over de gehele tienjaars periode betekent dit dat het agrarisch areaal in de periode 2021-2030 verder afneemt met respectievelijk 46 000 hectare in EC en met 118 000 hectare in GC. Om deze getallen enig perspectief te geven zij vermeld dat in het midden van de jaren negentig het ruimtebeslag voor wonen in Nederland zo'n 220 000 hectare besloeg.

De verschillen tussen de scenario's weerspiegelen de verschillen in intensiteit van achterliggende krachten. Van belang in dit verband zijn (i) de toenemende verstedelijking; (ii) het Europese landbouwbeleid; en (iii) de verzadigde Europese markten:

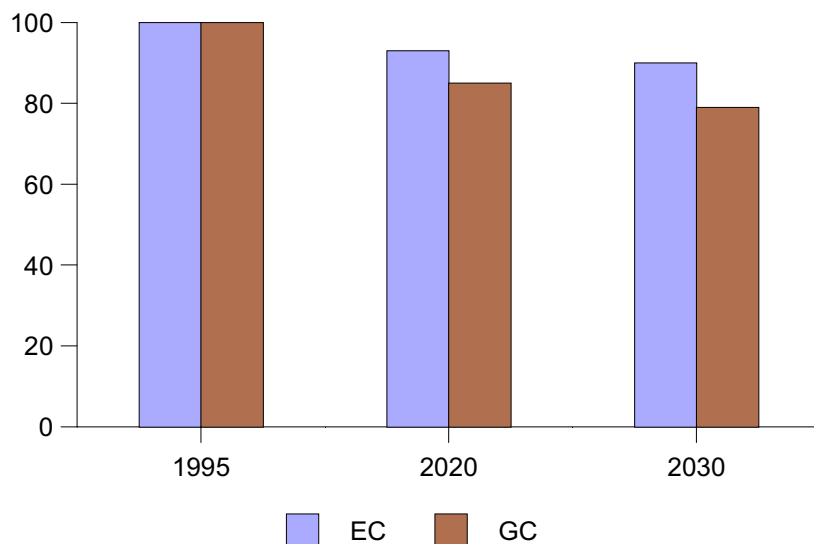
- In beide scenario's is sprake van een toenemende verstedelijking (incl. een toenemende vraag naar natuur). Zonder hulp van de overheid in de vorm van verboden op bestemmingswijzigingen, kan de landbouw de druk van de niet-landbouw niet weerstaan. In EC is de overheid restrictiever dan in GC.
- In GC is de internationale handel in landbouwproducten praktisch geliberaliseerd. Ondanks de zeer hoge grondproductiviteit kan Nederland de internationale concurrentie in de grondgebonden productierichtingen maar moeilijk aan. Dit heeft ook te maken met hoge arbeidsproductiviteit buiten de landbouw; niet alleen grond maar ook arbeid ondervindt concurrentie vanuit de rest van de economie. De akkerbouw en de rundveehouderij kennen daarom praktisch geen groei in GC. Omdat de grond- en dierproductiviteit blijven toenemen, is steeds minder ruimte nodig om de productie te realiseren.

- In EC vindt op Europees niveau een milde bescherming van de landbouw plaats. Ook worden in EC de ‘productie’ door de landbouw van landschap, open ruimte en biodiversiteit beloond. De grondgebonden landbouw in Nederland ‘profiteert’ hier van, zij het in bescheiden mate. Binnen Europa expandeert de grondgebonden landbouw vooral in de dunbevolkte lidstaten in Midden- en Oost-Europa.
- De in omvang stagnerende Europese bevolking maakt het voor de landbouw moeilijk om groei van winstgevende afzetmarkten te vinden. Groei moet komen van afzet op verder gelegen markten. In zowel GC als EC heeft dit een drukkend effect op de volumegroei van de landbouw en, bijgevolg, op het agrarische ruimtebeslag.

5.3 Resultaten op regio-niveau

In tabel 5.2 en de figuur 5.2 zijn de agrarische ruimteclaims op regio-niveau weergegeven. Daarbij zijn vier regio’s onderscheiden: (i) het Noorden, bestaande uit de provincies Groningen, Friesland en Drente; (ii) het Oosten, bestaande uit de provincies Gelderland en Overijssel; (iii) het Westen, bestaande uit de provincies Noord- en Zuid-Holland, Utrecht en Flevoland; en (iv) het Zuiden, bestaande uit de provincies Zeeland, Noord-Brabant en Limburg. De regionalisatie is met behulp van een *shift-share analyse* uitgevoerd. Vertrekpunt daarbij waren de provinciale productie en het provinciale grondgebruik in 2020. Analoog aan de berekeningen op nationaal niveau zijn per provincie acht agrarische productierichtingen onderscheiden.

Figuur 5.1 Grondbehoefte landbouw in 2 scenario’s (1995=100)

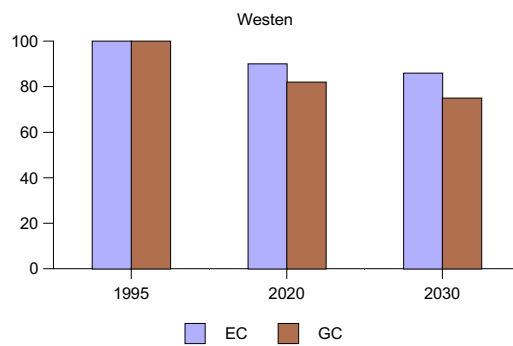
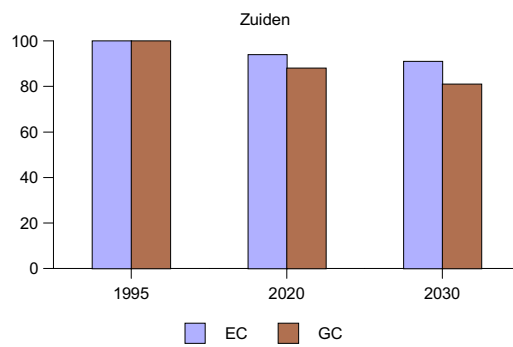
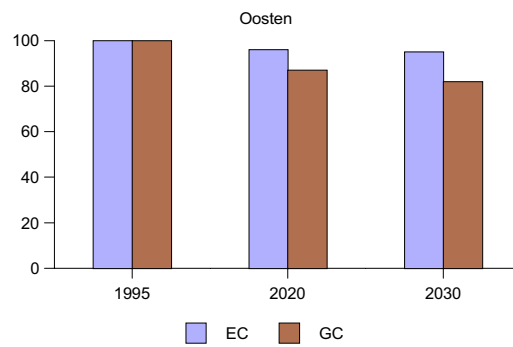
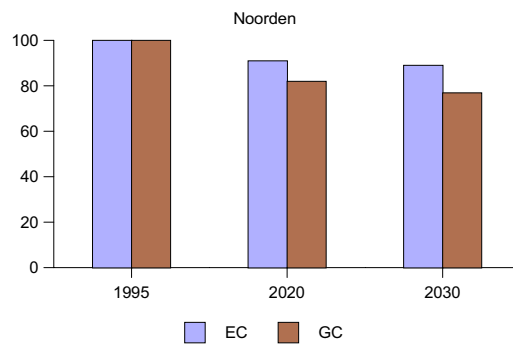


Tabel 5.2 geeft zowel de absolute als de procentuele mutatie in het agrarisch grondgebruik weer. Zien we naar de resultaten voor GC dan blijkt dat in de regio's waarin de stedelijke druk het grootst is, de gronduitstroom verhoudingsgewijs ook het grootst is. Indien Flevoland niet tot het Westen zou worden gerekend dan zou dit beeld nog duidelijker uit de tabel te voor schijn zijn gekomen. Het effect van de mondiale liberalisatie is na 2020 aanmerkelijk kleiner dan in de periode daarvoor. Dit blijkt met name uit de verhoudingsgewijs minder grote uitstroom van grond in het Noorden.

Het beeld in EC verschilt vooral gradueel van het GC-beeld. Ook in EC ziet het verstedelijkte Westen de oppervlakte agrarische grond, verhoudingsgewijs, het meest afnemen. In het licht van de gebruikte methode is dit niet verrassend.

	Global competition				European coordination			
	1996- 2020	2021- 2030	1996- 2020	2021- 2030	1996- 2020	2021- 2030	1996- 2020	2021- 2030
	Absoluut dzd hectare		in %		Absoluut dzd hectare		in %	
Noorden	- 81	- 24	- 17,9	- 6,4	- 40	- 9	- 8,8	- 2,3
Oosten	- 70	- 28	- 13,1	- 6,0	- 19	- 6	- 3,6	- 1,1
Zuiden	- 70	- 41	- 11,9	- 7,9	- 38	- 18	- 6,5	- 3,2
Westen	- 67	- 26	- 17,9	- 8,2	- 38	- 14	- 10,0	- 4,0
Totaal	- 288	- 118	- 14,8	- 7,1	- 134	- 46	- 6,9	- 2,6

Figuur 5.2 Ontwikkeling agrarisch grondgebruik per landsdeel volgens EC en GC (1995=100)



6 Een vergelijking van de ruimteberekeningen met die uit de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening

Bepaalde verschillen voor wonen en werken, grotere verschillen voor landbouw

Begin 2001 is de Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening verschenen. Om een indruk te krijgen van de ruimte vraag op lange termijn heeft VROM gebruik gemaakt van berekeningen van consultants, diverse ministeries en van het CPB. Teneinde de onzekerheden van een dergelijke lange termijn in beeld te brengen zijn voor een aantal functies (wonen, werken, infrastructuur, landbouw) bandbreedtes van de ruimte vraag weergegeven. Deze bandbreedtes zijn gebaseerd op scenario's met een lage resp. hoge economische en demografische groei. Bij de landbouw wordt nog een onderscheid gemaakt tussen de ruimtebehoefte bij gematigde liberalisering resp. verdergaande liberalisering. Een gematigde liberalisering past volgens VROM het best bij EC, een verdergaande liberalisering is het meest logisch bij GC.

De Vijfde Nota kiest voor de scenario's met een hoge ruimtebehoefte. De reden hiervan is dat men niet voor verrassingen wil worden gesteld en niet omdat het op die termijn het meest waarschijnlijke is. Wanneer een ruimtebehoefte in de praktijk geringer blijkt dan geschat, is het ruimtelijk beleid gemakkelijker bij te stellen dan in het omgekeerde geval. Op grond van het bovenstaande zal alleen een vergelijking worden gemaakt van de hoge ruimte vraag uit de Vijfde Nota met die van het CPB. Allereerst enige opmerkingen over de uitgangspunten van beide berekeningen. Naar het oordeel van het CPB liggen aan de VROM-berekeningen enkele methodologisch minder gelukkige uitgangspunten ten grondslag. Deze leiden ons inziens echter zowel tot overschatting als tot onderschatting van individuele factoren, zodat de ruimte vraag voor wonen en werken uiteindelijk weinig verschilt. Het door VROM gekozen scenario gaat uit van het GC -scenario van het CPB, aangevuld met vier elementen: een hogere bevolkingsgroei ten gevolge van immigratie en een flinke ruimtebehoefte voor het opvangen en bergen van water en ruimte voor natuur en recreatie. In dit scenario treedt een economische groei op van gemiddeld 3,25% per jaar in de komende 30 jaar bij een bevolkingsgroei conform EC tot 18,5 mln in 2030. In de periode tot 2020 is sprake van een hoger tempo van economische groei dan tussen 2020 en 2030. Dit wordt veroorzaakt door de demografisch bepaalde krimp van de beroepsbevolking in die periode.

De uitgangspunten voor de economische groei, de bevolking en de scenarioperiode die VROM voor de Vijfde Nota heeft gehanteerd komen derhalve niet overeen met die van het GC-scenario van het CPB. De ramingen van VROM hebben betrekking op de periode 2001-2030, terwijl het CPB berekeningen heeft gemaakt voor de periode 1996-2030. Verder gaat VROM uit van de bevolking van EC en combineert deze bevolking met een gemiddelde economische groei tot 2030 conform de economische groei van GC tot 2020. Door de afzwakkende economische expansie na 2020 komt het CPB - bij een lagere bevolking- echter uit op een gemiddelde groei van 3,0% over de periode 1996-2030 tegenover 3,25% per jaar in de Vijfde Nota.

Maar er zijn meer verschillen tussen het CPB en de Nota. Op het punt van de regionale verdeling van bevolking, huishoudens en werkgelegenheid heeft VROM via het consultantsbureau ABF eigen berekeningen uitgevoerd. Daarnaast zijn ook afwijkende veronderstellingen gemaakt met betrekking tot het effect van de liberalisering van het Europese landbouwbeleid.

Het verschil in uitgangspunten en referentieperiode maakt een vergelijking van de ruimtevraag van CPB met die uit de Vijfde Nota moeilijk.

Op het punt van het wonen presenteert de Vijfde Nota zowel de extra woningbehoefte als de daarbij behorende ruimtevraag bij het hoge scenario voor de periode 2001-2030. Deze worden in tabel 6.1 geconfronteerd met de berekeningen voor GC van het CPB.

Periode	Vijfde Nota	CPB	CPB
	Hoog in dzd	GC	Bevolkingsvariant
1996-2010		1110	66
2001-2010	680		
2011-2020	633	650	89
2021-2030	560	443	151
Totaal	1873	2203	306

Om de ramingen van CPB en Vijfde Nota wat meer vergelijkbaar te maken, moeten de CPB cijfers van GC worden opgehoogd met die van de bevolkingsvariant. Deze variant omvat immers de partiële effecten op de woningvraag van een extra bevolkingstoename tot het niveau van de bevolking uit de Vijfde Nota. Als rekening wordt gehouden met de realisatie van de uitbreiding van de woningvoorraad gedurende 1996-2000, ligt de extra woningbehoefte voor de periode 2001-2030 bij het CPB ca. 250 000 of rond 10% hoger dan die uit de Vijfde Nota. Ondanks het feit dat in de Vijfde Nota wordt uitgegaan van een hogere economische groei dan in de CPB-berekeningen. Dit is toe te schrijven aan de afwijkende rekenmethodiek die in de Vijfde Nota is gehanteerd. Bij het CPB is rekening gehouden met een positief effect van de economische groei en verdergaande individualisering op de huishoudensvorming en woningvraag. In de Vijfde Nota spelen slechts de effecten van de demografische ontwikkeling en enige individualisering een rol bij het bepalen van de woningvraag.²⁵

²⁵ Zie ABF: Ruimtevraag wonen, werken en voorzieningen, Verkenning 2000-2030 voor de 5e Nota Ruimtelijke Ordening.

Tabel 6.2 Ruimtevrage voor wonen Vijfde Nota en CPB

	Vijfde Nota				CPB			
	2001-2030		1996-2030		1996-2030		Bevolkingsvariant	
	Hoog	Westplus	GC	GC	GC	GC	in dzd ha	%
	in dzd ha	%	in dzd ha	%	in dzd ha	%	in dzd ha	%
Noord	10	12,0	8	9,5	8,5	10,0	0,9	9,5
Oost	18	21,0	15	17,5	13,1	15,5	1,4	14,5
West	32	37,5	40	47,0	39,6	47,0	4,8	50,5
Zuid	25	29,5	22	26,0	23,1	27,5	2,4	25,5
Totaal	85	100,0	85	100,0	84,4	100,0	9,5	100,0

De totale ruimtevrage in Hoog spoort met die van GC, maar uitgangspunten, ramingsperiode en rekenmethodiek lopen uiteen. Als rekening wordt gehouden met een tentatieve inschatting van het ruimtegebruik in de periode 1996-2000 en met de extra ruimtevrage van de bevolkingsvariant, komt de ruimtevrage van het CPB ondanks de grotere extra woningbehoefte in lichte mate onder die uit de Vijfde Nota. De reden hiervan ligt in de afwijkende rekenmethodiek van de Vijfde Nota. In deze Nota wordt rekening gehouden met een 'aanvangstekort' van 11 000 ha in 2000. Dit tekort is ontleend aan het WBO en geeft aan dat er spanningen zijn op de woningmarkt. Veel vraag naar betere woningen in de stad of in het landelijk gebied kan niet worden vervuld. In de CPB-cijfers is met een dergelijk 'tekort' geen rekening gehouden. Exclusief het aanvangstekort komt het CPB hoger uit met de ruimtevrage voor het wonen in 2030. Verder maakt het CPB onderscheid in koop/huur, eengezins/meergezinswoningen per regio. In de Nota wordt ook nog een onderscheid gemaakt naar woonmilieu (Centrum Stedelijk, Stedelijk Buiten Centrum, Groen Stedelijk, Dorps en Landelijk) met verschillende terreincoëfficiënten. In de VROM-scenario's werkt de welvaartsstijging slechts indirect in de ruimtevrage door, omdat de voorkeur voor de eengezinswoning met een groter ruimteverbruik dan de meergezinswoning toeneemt. Voor de verdeling van de ruimtevrage over de regio's hanteert de Nota een aantal varianten. De centrale variant gaat uit van een trendmatig doortrekken van de spreiding van de bevolking en werkgelegenheid in de afgelopen 25 jaar. De Westplus variant gaat uit van een sterk accent op de regio West met betrekking tot wonen en werken conform GC. De Westmin variant veronderstelt een grotere spreiding van wonen en werken dan in het verleden, waardoor een grotere nadruk komt te liggen op de regio Zuid en Oost. Als gevolg hiervan ligt in de ruimtevrage voor het wonen in de Vijfde Nota meer nadruk op de regio's buiten het westen dan in de CPB-berekeningen. De verdeling van de ruimtevrage van het CPB komt meer in de richting van de Westplus variant.

Voor de berekeningen van de ruimtevrage voor het werken gaat de Nota in beginsel uit van de berekeningen van de Bedrijfslocatiemonitor. De totale ruimtevrage in 2030 uit de Nota komt dan ook overeen met die van het CPB. Weliswaar heeft het CPB een ramingsperiode van 32 jaar tegenover 30 jaar in de Nota, maar als ook wordt gecorrigeerd voor de extra bevolking in de Nota valt het effect van de extra ramingsjaren en dat van de extra bevolking tegen elkaar weg.

Tabel 6.3 Ruimtevrage voor het werken in de Vijfde Nota en CPB-berekeningen

	Vijfde Nota 2001-2030				CPB 1998-2030	
	Hoog		Westplus		GC	
	dzd ha	%	dzd ha	%	dzd ha	%
Noord	5	9,0	5	10,0	5,6	10,5
Oost	13	24,0	10	17,5	9,2	17,0
West	20	37,0	24	45,0	21,5	40,0
Zuid	16	30,0	15	27,5	17,5	32,5
Totaal	54	100,0	54	100,0	53,8	100,0

Op het punt van de regionale verdeling van de ruimtevrage zijn er verschillen. In de centrale variant, die evenals bij het wonen uitgaat van een trendmatige spreiding van bevolking en werkgelegenheid over de regio's, gaat de Nota uit van een minder groot accent op de regio West en legt meer nadruk op de regio Oost dan het CPB. In de Westplus variant is de ruimtevrage in de Nota meer geconcentreerd in het Westen en minder in het Zuiden vergeleken met de CPB-uitkomsten.

Voor de Vijfde Nota is door VROM een schatting gemaakt van de ruimtevrage voor de landbouw in 2030. Als centrale variant geldt daarbij het GC -scenario in combinatie met een verdergaande liberalisering van de Europese landbouwpolitiek. De uitkomsten van deze variant en het hiermee vergelijkbare scenario GC van het CPB staan vermeld in tabel 6.4.

Tabel 6.4 Ruimtevrage voor landbouw in de Vijfde Nota en CPB

	Vijfde Nota 2001-2030				CPB 1996-2030	
	Hoog		Alternatief model		GC	
	dzd ha	%	dzd ha	%	dzd ha	%
Noord	- 128	27,0	- 123	26,0	- 105	26,0
Oost	- 65	13,5	- 115	24,0	- 98	24,0
West	- 136	28,5	- 109	23,0	- 93	23,0
Zuid	- 146	31,0	- 130	27,0	- 111	27,0
Totaal	- 475	100,0	- 475	100,0	- 406	100,0

De daling in de ruimtevrage voor de landbouw is zowel in de Vijfde Nota als in de CPB-uitkomsten zeer fors. De Vijfde Nota gaat daarbij uit van een veel forsere vermindering van het noodzakelijke landbouwareaal dan het CPB, zeker als men bedenkt dat de Nota deze sterkere daling in een kortere periode laat plaats vinden. Het is niet duidelijk waarop deze berekeningen precies zijn gebaseerd. De daling van de ruimtevrage is in de centrale variant van de Nota meer geconcentreerd in de regio West en Zuid en minder in Oost dan bij het CPB. De centrale variant is volgens de Nota gebaseerd op het zogenaamde trendmodel met betrekking tot de verdeling over de vier landsdelen. Er is ook een alternatieve verdeling gemaakt van de vermindering van het noodzakelijke landbouwareaal op basis van het Westplus model. In deze variant is de verdeling van de daling van de ruimtevrage over de regio's nogal gelijkmatig, hetgeen volledig overeenkomt met het GC-scenario van het CPB.

Abstract

As input for the preparation of the Fifth White Paper on Spatial Planning CPB has made calculations of spatial demand in the Netherlands until 2030. The calculations are based on two scenarios with a high economic growth (Global Competition and European Coordination) from the CPB-publication : ‘ Economie en Fysieke Omgeving’ (EFO), published in 1997. These scenarios are characterised by a high level of spatial demand and have been chosen in order to explore possible bottlenecks. The scenario period in EFO was 1996-2020. In this document the time horizon is extended to 2030. Only spatial demand for housing, industry and agriculture are taken into account.

Both scenario's show vigorous economic growth in the period 1996-2020. The structural rate of growth is 3% per annum, which corresponds with a doubling of production and income during this period. After 2020 economic growth slows down in view of the decreasing working population and employment. The declining employment is caused by a decrease in labour supply, which is the result of the ageing of the population and the high degree of participation of labour supply in 2020.

New spatial demand for housing is determined by the extension of housing stock, the replacement of demolished houses, the composition of newly built dwellings (e.g. rented or owner- occupied housing) and the size of these dwellings. In turn, these factors are influenced by demographic, social cultural trends and economic variables. Housing demand increases in the period 1996-2030 by between 1,8 and 2,2 million dwellings. New spatial demand for housing amounts to between 70,000 and 84,000 hectares. During the period 2020-2030 the annual increase in demand will gradually slow down due to the assumed economic and demographic development.

During 1998-2020 new spatial demand for the industry on formal industrial sites will amount to between 22,000 and 25,000 hectares. Owing to the decreasing economic growth and declining employment demand will hardly grow after 2020. Allowing for a surcharge for infrastructure and green space, the dismantlement of some industrial sites and the demand on non- formal sites, the new spatial demand could double.

Spatial demand for agriculture is particularly influenced by the general economic development , the European integration, agricultural policy, bio-technological development regarding the yields per hectare, food conversion, milk production etc. Agricultural production will need a much smaller area of land in both scenarios. The decrease in demand for land during 1996-2030 in this sector is between 200,000 and 400,000 hectares.