



Notitie Actualisatie Sociaal-Economische Invoergegevens Verkeers- en vervoersmodellen

Jan Ritsema van Eck
Hans Hilbers
Stephaan Declerck
Carola de Groot

Inhoud

Notitie Actualisatie Sociaal-Economische Invoergegevens Verkeers- en vervoersmodellen	1
1. Inleiding	2
Verzoek Ministerie	2
Aanpak en proces	2
Leeswijzer	3
Samenvatting in kernpunten	3
2. Uitgangspunten en veronderstellingen	4
De WLO en eerdere ruimtelijke uitwerkingen daarvan	4
Nationale totalen	6
Veronderstellingen over de ruimtelijke verdeling	8
Literatuur	10
3. Beschrijving uitkomsten	11
4. Vergelijking met de “oude” cijfers en de realisatie	17
Bijlage: resultaten voor COROP-gebieden	24
Colofon	27

1. Inleiding

Verzoek Ministerie

Het PBL heeft van het Ministerie van IenM het verzoek gekregen om de WLO-cijfers voor bevolking, huishoudens en banen voor 2020, 2030 en 2040 opnieuw te regionaliseren tot provinciecijfers ten behoeve van de invoer voor de verkeers- en vervoersmodellen van Rijkswaterstaat.

Het Ministerie van IenM stelt jaarlijks in overleg met Rijkswaterstaat de invoergegevens voor wonen en werken vast die gebruikt worden in het Landelijk Model Systeem (LMS) en het Nederlands Regionaal Model (NRM), de verkeers- en vervoersmodellen die gebruikt worden voor de doorrekening van beleidsanalyses en infrastructuurprojecten. De Welvaart en Leefomgeving (WLO)-cijfers uit 2006, indertijd in opdracht van het ministerie van VROM door ABF geregionaliseerd naar 19 regio's, vormen hierbij harde uitgangspunten. Zij hebben de functie een reële bandbreedte te beschrijven van de mogelijke regionale ontwikkeling, als basis voor de verkeersberekeningen. In het jaarlijks overleg hierover met de provincies blijkt echter dat de randtotalen van die 19 regio's steeds meer gaan wringen met recente ontwikkelingen. In de grafieken van figuur 6, achterin deze notitie, is te zien dat de bevolkingsontwikkeling in de provincies Friesland, Drenthe en Zeeland het lage scenario volgde, of daar zelfs onder lag. Hier raken zeker voor 2020 de cijfers voor het hoge scenario langzaam buiten bereik en worden nog lagere cijfers denkbaar. Voor de provincies Utrecht en Noord-Holland volgde de feitelijke ontwikkeling het hoge scenario. Hier raken voor 2020 de cijfers voor het lage scenario langzaam buiten bereik en worden nog hogere cijfers denkbaar. Daarom heeft Rijkswaterstaat aan het DG Ruimte en Water gevraagd de cijfers voor inwoners, huishoudens en banen te actualiseren. DGRW heeft op haar beurt het PBL gevraagd deze actualisatie uit te voeren.

Aanpak en proces

Het doel van het project is het aanreiken van de aantallen inwoners, huishoudens en arbeidsplaatsen per provincie voor het nieuwe basisjaar 2010, en voor 2020, 2030 en 2040 voor het hoge WLO-scenario Global Economy en het lage WLO-scenario Regional Communities. Daarvoor wordt gebruik gemaakt van de realisatie in de afgelopen jaren, de Ruimtelijke verkenning 2011 van het PBL en recente regionale bevolking- en huishoudensprognoses van CBS/PBL. De nationale randtotalen uit de WLO-scenario's blijven overeind.

Impliciet komt ook de vraag aan de orde: hoe wordt, gegeven een bepaalde (hoge of lage) ontwikkeling van bevolking en economie, invulling gegeven aan de afspraken in de Gebiedsagenda's? Het wordt met name spannend in het lage scenario, wanneer veel afspraken niet of slechts gedeeltelijk ten uitvoer kunnen worden gebracht. Echter ook in het hoge scenario kunnen spanningen optreden, daar de afgelopen jaren een verschuiving van de groei richting de Noordvleugel en midden Nederland heeft plaats gevonden ten koste van andere delen van Nederland. Daarmee is dit project niet alleen een technische exercitie. Inzichten van provinciale deskundigen en vertegenwoordigers van de Rijksgebiedsteams met betrekking tot recente ontwikkelingen en plannen kunnen argumenten opleveren die van belang zijn bij het vaststellen van plausibele groeipaden in de twee scenario's.

Bovenstaande overwegingen hebben ertoe geleid dat in dit project een aanpak in drie fasen is gehanteerd om te komen tot nieuwe cijfers voor bevolking, huishoudens en banen op het niveau van provincies en van COROP-gebieden.

1. In de 1^e fase is op basis van reeds beschikbare cijfers (de reële ontwikkelingen en regionale verdelingen tot 2013, de geprojecteerde ontwikkelingen in de WLO en de regionale verdelingen in de Ruimtelijke Verkenning 2011) een “eerste schot” gemaakt en gedocumenteerd in een eerste conceptnotitie.
2. In samenspraak met het Ministerie van IenM, Rijkswaterstaat en de provincies is onderzocht in hoeverre de cijfers in dat eerste schot al bruikbaar en plausibel zijn, mede in het licht van recente ontwikkelingen en inzichten (zoals de meest recente regionale bevolkingsprognose van PBL en CBS) alsook de afspraken in de Gebiedsagenda’s, en op welke wijze de veronderstellingen achter deze cijfers aanpassing behoeven. Hiervoor zijn seminars georganiseerd met provinciale deskundigen en vertegenwoordigers vanuit de rijksgebiedsteams. In deze seminars stonden inhoudelijke argumenten rondom de plausibiliteit van de verschillende ontwikkelingspaden centraal.
3. Op grond van deze argumenten heeft het planbureau in een aantal gevallen besloten de veronderstellingen en de cijfers aan te passen en vast te leggen in de voorliggende notitie.

Eerdere versies van deze notitie zijn op 16 juli 2013 besproken met de departementale begeleidingsgroep en op 27 augustus, 2 september en 3 september met provinciale deskundigen en vertegenwoordigers vanuit de rijksgebiedsteams.

Leeswijzer

Deze notitie beschrijft de cijfers voor inwoners, huishoudens en banen op provincieniveau ten behoeve van de modelinvoer voor de genoemde verkeers- en vervoersmodellen. In hoofdstuk 2 worden de uitgangspunten en veronderstellingen besproken voor de totstandkoming van deze cijfers. Daarbij wordt eerst ingegaan op de scenariostudie Welvaart en Leefomgeving, die het eerste uitgangspunt voor de cijfers vormt, en op twee eerdere regionalisaties daarvan door ABF en door het PBL. Vervolgens wordt ingegaan op de nationale cijfers voor inwoners, huishoudens en banen volgens de WLO. Tenslotte wordt ingegaan op de totstandkoming van de nieuwe regionale cijfers en op de veronderstellingen bij de regionale verdeling van inwoners, huishoudens en banen zoals die gehanteerd zijn in het model TigrisXL. In hoofdstuk 3 worden deze cijfers gepresenteerd en worden de regionale patronen van groei en krimp in beide scenario’s kort beschreven. In hoofdstuk 4 tenslotte worden de gepresenteerde cijfers vergeleken met de oude cijfers, de recente ontwikkelingen en met een trendprognose.

Samenvatting in kernpunten

- De notitie presenteert nieuwe cijfers op provincie- en COROP-niveau voor het aantal inwoners, huishoudens en banen per provincie, voor een hoog (GE) en laag (RC) scenario, voor 2010, 2020, 2030 en 2040.
- Voor 2010 zijn de nationale en de regionale totalen conform de realisatie.
- De nationale totalen zijn voor 2020, 2030 en 2040 conform de oorspronkelijke WLO.
- De regionale verdeling in 2020, 2030 en 2040 is gebaseerd op de regio aandelen in 2013 plus de verschuiving van de regioaandelen zoals die vanaf 2013 was voorzien in de Ruimtelijke verkenning, en een aantal aanpassingen aan de meest recente inzichten uit onder meer de Regionale Bevolkings- en Huishoudensprognose (PBL/CBS 2013).

2. Uitgangspunten en veronderstellingen

In dit hoofdstuk bespreken we de uitgangspunten en veronderstellingen die ten grondslag liggen aan de cijfers die in het volgende hoofdstuk worden gepresenteerd. Het uitgangspunt voor de vaststelling van de invoer voor de verkeersmodellen vormen de scenario's van de WLO (CPB/MNP/PBL 2006). In de eerste paragraaf wordt kort ingegaan op de relevante scenario's van de WLO, en op eerdere ruimtelijke uitwerkingen daarvan, namelijk die in 2008 op verzoek van het toenmalig Ministerie van VROM is uitgevoerd door ABF (Groenemeijer e.a. 2008) en die in de Ruimtelijke Verkenning 2011 (PBL 2011). Deze laatste is de basis voor de ruimtelijke verdeling van de regionale cijfers die we in deze notitie presenteren. In de tweede paragraaf gaan we in op de nationale randtotalen van de WLO, inclusief de herkomst van de cijfers voor werkgelegenheid, en op de vraag of de nationale totalen uit 2006 anno 2013 nog bruikbaar zijn als randtotalen voor de modelinvoer. De conclusie is dat dat verdedigbaar is, voor een overbruggingsperiode tot het verschijnen van een nieuwe lange-termijn scenariostudie van de planbureaus (de 'opvolger' van de WLO). In de laatste paragraaf gaan we in op de methodiek bij het vaststellen van de ruimtelijke verdeling van inwoners, huishoudens en banen, en met name op de vooronderstellingen zoals die gehanteerd zijn in de Ruimtelijke Verkenning en daarmee in de regionale cijfers zoals in deze notitie gepresenteerd.

De WLO en eerdere ruimtelijke uitwerkingen daarvan

De sociaal-economische invoergegevens voor LMS en NRM die de afgelopen jaren gebruikt worden zijn afgeleid van de WLO-scenario's (Welvaart en Leefomgeving). Dit zijn scenario's voor de lange-termijn ontwikkeling van economie en leefomgeving in Nederland, die in 2006 zijn gepubliceerd door drie planbureaus (CPB/MNP/RPB 2006). De WLO beschreef vier scenario's, geordend rond twee sleutelonzekerheden: de bereidheid tot internationale samenwerking en de mate van hervorming van de collectieve sector (figuur 1).

Figuur 1: Positie WLO scenario's op assenkruis sleutelonzekerheden



De mate waarin landen bereid en in staat zijn om internationaal samen te werken hangt samen met de uitdaging op Europees niveau om slagvaardig te blijven opereren en tegelijkertijd de legitimiteit van de EU overeind te houden. Europa kan er daarbij voor kiezen om grensoverschrijdende problemen gezamenlijk aan te pakken, maar lidstaten kunnen ook meer belang hechten aan hun

eigen soevereiniteit en identiteit. Ook op mondiaal niveau spelen belangrijke vraagstukken van internationale samenwerking, bijvoorbeeld ten aanzien van milieu en handelsliberalisatie.

De hervormingen in de collectieve sector vormen de tweede sleutelonzekerheid. Trends zoals een vergrijzende bevolking, verdergaande individualisering en toenemende loonongelijkheid tussen hoog- en laagopgeleiden verhogen de druk op de collectieve sector. De vraag die dan rijst is welke taken worden verricht door de collectieve sector zelf en welke worden afgestoten en overgelaten aan de markt.

De WLO scenario's geven integrale en consistente toekomstbeelden en zijn kwantitatief uitgewerkt voor wat betreft demografische en economische ontwikkeling, woningbehoefte, mobiliteit, grondgebruik voor diverse functies en andere daarmee samenhangende variabelen. Dat maakt deze scenario's ook geschikt voor de doorrekening van ruimtelijke opgaven en investeringsplannen, bijvoorbeeld in het kader van MKBA's. Zo worden infrastructuurplannen door Rijkswaterstaat doorgerekend aan de hand van de WLO-scenario's. Daarbij gaat het in de meeste gevallen om de scenario's Global Economy (GE) en Regional Communities (RC), die voor de meeste variabelen de hoogste c.q. de laagste waarde geven en daarmee als het ware de bandbreedte van plausibele ontwikkelingen opspannen.

In de eigenlijke WLO zijn de nationale cijfers zeer beperkt regionaal uitgesplitst in drie landsdelen (Randstad, Intermediaire zone en Overig Nederland). Veel toepassingen, waaronder de modelinvoer voor de doorrekening van infrastructuurplannen, vergen een veel gedetailleerdere uitwerking. Dergelijke regionale uitwerkingen van (onderdelen van) de WLO zijn gemaakt door ABF (Groenemeijer e.a. 2008) en door het PBL in de Ruimtelijke Verkenning 2011 (PBL 2011).

ABF heeft in opdracht van het Ministerie van VROM in 2008 het rapport *Regionale Langetermijnscenario's 2006-2040* uitgebracht. Hierin zijn de nationale WLO-cijfers voor bevolking, huishoudens, woningen en banen voor alle vier WLO-scenario's uitgewerkt naar regionale cijfers op het niveau van 12 provincies en 19 regio's. Bij deze uitwerking waren plausibiliteit, consistentie met de verhaallijn van de WLO-scenario's en draagvlak bij de provincies belangrijke criteria. Deze cijfers vormden de afgelopen jaren het kader waarbinnen jaarlijks door Rijkswaterstaat de modelinvoer voor LMS en NRM (op het schaalniveau van vele honderden zones) werd vastgesteld. De afgelopen jaren blijkt echter dat de cijfers voor 2020 in sommige gebieden beginnen te knellen met de recente ontwikkelingen. Zo hebben diverse regio's de afgelopen jaren een groei laten zien conform of lager dan in het RC-scenario tot 2013. Doordat het jaar 2020 snel dichterbij komt, levert dat niet te onderbouwen sprongen in de ontwikkeling op richting 2020 in het hoge scenario: een omslag van krimp naar snelle groei. Andere regio's zijn juist duidelijk gegroeid, waardoor de RC-cijfers voor 2020 niet meer plausibel lijken. Dit knellen was de aanleiding voor het huidige verzoek aan het PBL.

Het PBL heeft in 2011 de studie *Nederland in 2040: een land van regio's* (de Ruimtelijke Verkenning 2011) uitgebracht. Hierin zijn de nationale WLO-cijfers voor wonen, werken en mobiliteit in de twee WLO-scenario's RC en GE geactualiseerd naar het basisjaar 2008 (in plaats van het basisjaar 2002 van de oorspronkelijke WLO). Vervolgens zijn deze uitgewerkt naar regionale cijfers op het niveau van 47 COROP-plusgebieden. Daarbij is ook een aantal beleidsvarianten doorgerekend om de effecten te bepalen van het op termijn verminderen van de investeringen in transportinfrastructuur en van het loslaten van de ruimtelijke restricties op woningbouwlocaties die toen nog onderdeel waren van het ruimtelijke rijksbeleid. De ruimtelijke uitwerking van de WLO-scenario's uit de Ruimtelijke Verkenning is onder meer toegepast in de Deltascenario's. Omdat de Ruimtelijke Verkenning

gebaseerd is op recentere cijfers, is het denkbaar dat deze uitwerking beter aansluit op recente ontwikkelingen dan de tot nu toe gebruikte cijfers. Daarom wordt in dit project ook nagegaan in hoeverre de cijfers uit de Ruimtelijke Verkenning, na de nodige aanpassingen, de komende jaren bruikbaar kunnen zijn als kader voor de invoergegevens voor de verkeers- en vervoersmodellen.

Inmiddels is een nieuwe lange-termijn scenariostudie in voorbereiding, uit te voeren door het CPB en het PBL en waar wenselijk met medewerking van andere organisaties, als vervolg op de WLO en in onderdelen te verschijnen tussen 2014 en 2016. Deze studie zal nieuwe cijfers opleveren voor demografie en economie, in een hoog en een laag scenario. Als deze cijfers beschikbaar zijn, zullen deze naar verwachting vanaf dat moment het nieuwe kader vormen voor de sociaal-economische invoergegevens voor de verkeers- en vervoersmodellen. De nu te bepalen regionalisatie van de WLO zal dus maar enkele jaren gebruikt worden en moet dan ook vooral worden gezien als een tijdelijke reparatie, om de WLO nog te kunnen blijven gebruiken tot de opvolger daarvan beschikbaar is.

Nationale totalen

Een eerste stap in de regionalisatie van de WLO-cijfers, is vast te stellen wat precies de nationale randtotalen zijn die geregionaliseerd moeten worden voor inwoners, huishoudens en banen in 2020, 2030 en 2040. Als definitie hanteren we het aantal inwoners en aantal particuliere huishoudens per 1 januari van betreffende jaar zoals gerapporteerd in de WLO. Voor de werkgelegenheid hanteren we de aantallen banen zoals die ook door het CPB zijn gehanteerd in de uitwerking van de WLO met behulp van de BLM (bedrijfslocatiemonitor). Deze zijn gebaseerd op het arbeidsvolume (uit de REJ, de Regionaal-Economische Jaarcijfers van het CBS) dat met vaste, sector-specifieke factoren is omgerekend naar banen van 12 uur of meer.

Waar de landelijke cijfers voor inwoners en huishoudens exact gelijk zijn aan die welke gehanteerd zijn in de eerdere regionalisatie (door ABF), liggen de landelijke cijfers voor banen 3% tot 7% lager dan de eerder gehanteerde totalen. Dit komt doordat in de eerdere regionalisatie gebruik is gemaakt van banen volgens het LISA vestigingenregister (vh het Landelijk Informatiesysteem Arbeidsorganisaties), terwijl wij ons, zoals hiervoor aangegeven, hebben gebaseerd op het arbeidsvolume volgens REJ. Dit heeft verschillende redenen. In de eerste plaats zijn we hierin consistent met de WLO en met de Ruimtelijke Verkenning. Ook ligt de dekkingsgraad van het LISA rond de 90% en verschilt van sector tot sector en van regio tot regio (zie Beckers e.a. 2012), wat bij een regionalisatie tot specifieke problemen kan leiden terwijl de REJ in principe volledig dekkend zijn. Tenslotte lijkt het aantal banen op basis van arbeidsvolume voor de verkeers- en vervoersmodellen een bruikbaarere indicator dan het geregistreerde aantal banen, waarbij deeltijdbanen even zwaar tellen als voltijdsbanen; het aantal woon-werkverplaatsingen hangt immers sterk samen met het aantal dagen in de week dat men werkt.

De oorspronkelijke WLO had 2002 als basisjaar. Toen waren er nog 18 jaren tot 2020. Inmiddels is die periode ingekort tot 7 jaar. Om in 2020 op de oorspronkelijke WLO cijfers uit te komen, moet in die periode het verschil met GE resp RC worden ingelopen. Voor GE betekent dat een groei van 1,1 miljoen, voor RC een krimp van 280.000 inwoners. Die cijfers liggen niet in het verlengde van de recente gematigde groei. Hetzelfde geldt voor de ontwikkelingen van aantallen huishoudens en banen. Er is in dit project voor gekozen om ook voor 2020, aan de oorspronkelijke nationale cijfers voor de WLO vast te houden.

Het aanpassen van WLO-cijfers, die een belangrijke rol spelen bij de beoordeling van infrastructuurprojecten, kan niet lichtvaardig gebeuren. Omdat de Planbureaus op dit moment een nieuwe lange-termijn scenariostudie voorbereiden, waarvan de verschillende onderdelen tussen 2014 en 2016 uitkomen, verdient het de voorkeur om de bestaande nationale totalen tot die tijd te handhaven. Aanpassing van de nationale totalen zou bovendien ook aanpassing vergen van andere macro-variabelen die daarmee consistent moeten blijven en die ook een rol spelen in de verkeersmodellen. Daar komt bij dat de groeicijfers richting WLO niet ondenkbaar zijn. Een blik op de bevolkings-, migratie- en werkgelegenheidscijfers van andere Europese landen sinds 1990 (Eurostat) laat zien dat sterke fluctuaties in de groei van de bevolking en van de werkgelegenheid, zoals nodig zouden zijn om in 2020 op de WLO-cijfers uit te komen, in bijzondere gevallen in de ons omringende landen wel voorgekomen zijn. In een hoog of laag scenario kunnen dergelijke omstandigheden worden verondersteld voor Nederland. Op grond daarvan hebben we ervoor gekozen om voor Nederland als geheel vast te houden aan de totalen de WLO, ook voor 2020, in afwachting van de nieuwe lange-termijnsscenario's, zoals weergegeven en tabel 1.

Tabel 1: Nationale randtotalen voor bevolking, huishoudens en banen volgens de WLO en aangepaste cijfers voor 2020

GE

Stand (x 1000)	2010 (realisatie)	GE 2020	GE 2030	GE 2040
Bevolking	16.575.000	17.884.000	18.891.000	19.678.000
Huishoudens	7.386.000	8.614.000	9.441.000	10.068.000
Banen	7.546.000	8.343.000	8.431.000	8.609.000

Groei (% per jaar)	2010-2013	2013-2020	2020-2030	2030-2040
Bevolking	0,41%	0,91%	0,55%	0,41%
Huishoudens	0,84%	1,86%	0,92%	0,65%
Banen	-0,14%	1,68%	0,10%	0,21%

RC

Stand (x 1000)	2010 (realisatie)	RC 2020	RC 2030	RC 2040
Bevolking	16.575.000	16.500.000	16.335.000	15.848.000
Huishoudens	7.386.000	7.349.000	7.341.000	6.967.000
Banen	7.546.000	6.939.000	6.442.000	6.061.000

Groei (% per jaar)	2010-2013	2013-2020	2020-2030	2030-2040
Bevolking	0,41%	-0,24%	-0,10%	-0,30%
Huishoudens	0,84%	-0,43%	-0,01%	-0,52%
banen	-0,14%	-0,96%	-0,74%	-0,61%

Veronderstellingen over de ruimtelijke verdeling

Gegeven deze landelijke totalen is de vraag wat voor ieder jaar en beide scenario's een logische verdeling is van bevolking, huishoudens en banen over de provincies en COROP-gebieden. De hier gepresenteerde cijfers zijn gebaseerd op de Ruimtelijke Verkenning 2011, waarin eerder een regionale verdeling is gemaakt van bevolking, huishoudens en banen in de scenario's GE en RC van de WLO.

In de Ruimtelijke Verkenning is voor het vaststellen van de regionale verdeling van inwoners, huishoudens en banen gebruik gemaakt van het model TigrisXL. Dit model kwantificeert de interactie tussen grondgebruik, de ruimtelijke verdeling van functies als wonen en werken, en transport. Het model bevat een aantal deelmodules voor demografie, grond- en vastgoedmarkt, woningmarkt, arbeidsmarkt en transport. TigrisXL is bovendien een verdeelmodel: het gaat uit van landelijke totaalcijfers voor bevolking, huishoudens en banen (in dit geval afkomstig uit de WLO-scenario's) en verdeelt deze over regio's (COROP-gebieden). De achtergronden en veronderstellingen van de regionale ontwikkelingen van inwoners, huishoudens en banen in TigrisXL staan beschreven in de Ruimtelijke Verkenning 2011 (PBL 2011) en uitgebreider in de TigrisXL systeemdocumentatie (Rand 2006, Significance 2010). Hier worden de belangrijkste punten samengevat.

De gehanteerde demografie-module van TigrisXL is consistent met PEARL, het demografische model dat gebruikt wordt voor de tweejaarlijkse CBS/PBL regionale bevolkings- en huishoudensprognose. PEARL houdt rekening met bestaande regionale verschillen in (leeftijdsspecifieke) geboorte- en sterftcijfers, met de regionale spreiding van immigratie en emigratie, en de bestaande patronen in lange-afstand verhuisstromen en huishoudensovergangen. Voor de Ruimtelijke Verkenning zijn deze parameters aangepast aan de veronderstellingen in de WLO-scenario's. Daarbij zijn de bestaande ruimtelijke verschillen in het algemeen wel aangehouden. In de bepaling van de korte-afstand verhuisstromen, tot een afstand van 35 kilometer, speelt de woningmarkt een belangrijke rol. Veronderstellingen met betrekking tot de ontwikkeling van de woningvoorraad hebben daarom veel invloed op de bevolkings spreiding op binnenregionaal niveau, dat wil zeggen op het niveau van gemeenten binnen een COROP-gebied of in aan elkaar grenzende COROP-gebieden. Dit blijkt ook uit de gevoeligheidsanalyse van PEARL die is uitgevoerd in het kader van de Regionale Bevolkings- en Huishoudensprognose van 2011. De ontwikkeling van de woningvoorraad heeft al minder duidelijk invloed op de bevolkings spreiding tussen de provincies, behalve in de gevallen waar een stedelijke regio de provinciegrenzen overschrijdt. Ook op de huishoudensvorming heeft de ontwikkeling van de woningvoorraad invloed, alhoewel er geen 1-op-1 relatie is tussen huishoudens en woningen. Op nationaal niveau zijn er ongeveer 370.000 huishoudens meer dan bewoonde woningen, maar op regionaal niveau zijn er sterkere verschillen tussen het aantal huishoudens en woningen; vooral in studentensteden worden woningen gedeeld en zijn er veel meer huishoudens dan woningen.

De woningbouwveronderstellingen van de Ruimtelijke Verkenning 2011 zijn geënt op die van de CBS/PBL Regionale Bevolkings- en Huishoudensprognose 2009-2040. Deze zijn gebaseerd op een inventarisatie van woningbouwplannen via opgaven van provincies en van de grote gemeenten, waar nodig aangevuld met bronnen zoals verleende bouwvergunningen en de Nieuwe Kaart van Nederland, en zijn consistent gemaakt met de TNO Woningbouwprognose. In het lage scenario zijn de woningbouwveronderstellingen in alle regio's op een beredeneerde wijze verlaagd ten opzichte van die van de prognose; in het hoge scenario zijn ze op vergelijkbare wijze verhoogd. In de meest recente CBS/PBL Regionale Bevolkings- en Huishoudensprognose (2013-2040) zijn de actuele

woningbouwveronderstellingen (van de zomer 2013) doorgerekend. Door de aanpassing van de cijfers in de richting van deze prognose, worden dus impliciet de nieuwste inzichten meegenomen met betrekking tot de ruimtelijke verdeling van de woningbouw.

De werkgelegenheid per regio wordt per sector binnen de nationale randtotalen berekend door de arbeidsmarktmodule van het TigrisXL-model op basis van een statistische analyse van werkgelegenheidsontwikkelingen in het verleden. Belangrijke verklarende variabelen voor het locatiegedrag van de sectoren, naast de bestaande spreiding, hebben betrekking op de spreiding van de bevolking en verschillende vormen van bereikbaarheid. Voor de *nijverheid* is de bereikbaarheid voor de beroepsbevolking een bepalende factor, net als de ligging ten opzichte van de kern van Europa. Voor de *logistiek* zijn bevolkingsgroei, ligging nabij Schiphol, ligging binnen Nederland en ligging ten opzichte van de kern van Europa belangrijk. Werkgelegenheid in de *detailhandel* reageert zeer sterk op de bevolkingsontwikkeling. Voor de *zakelijke* (en financiële) *diensten* zijn de groei van de bevolking en beroepsbevolking van belang, net als de ligging binnen Nederland en de nabijheid van andere typen bedrijvigheid. Voor de sector *overheid en kwartaire diensten* vormen de bevolkingsgroei in de regio en de bereikbaarheid voor die bevolking de belangrijkste verklarende variabelen.

De cijfers uit de Ruimtelijke Verkenning zijn gebaseerd op de uitgangssituatie in 2008. We hebben deze geactualiseerd door te corrigeren voor de feitelijke ruimtelijke ontwikkelingen tussen 2008 en 2013, voor zover die afwijken van de ontwikkelingen in de scenario's in diezelfde periode. Dit was het 'eerste schot'. Dit eerste schot is vergeleken met andere regionalisaties van de WLO en de bevolkingsprognose en bediscussieerd met de departementale klankbordgroep en deskundigen van de provincies. In provincies waar het eerste schot niet evenwichtig rond de meest recente bevolkingsprognose lag, is tot aanpassing besloten. De aanpassing is steeds zo gedaan dat de twee scenario's GE en RC beter gespreid komen te liggen rondom de trend volgens de Regionale Bevolkings- en Huishoudenprognose 2013. De aantallen banen zijn consistent daarmee aangepast aan de hand van elasticiteiten tussen banen en inwoners die zijn afgeleid van de Ruimtelijke Verkenning (specifiek per jaar en per scenario). Verlaagd richting de prognose zijn de cijfers in de drie noordelijke provincies, in Gelderland (op Zuidwest-Gelderland na), Utrecht en Limburg (op Midden-Limburg na). De cijfers zijn opgehoogd richting de prognose voor de meeste COROP-gebieden in de Randstad (met uitzondering van Utrecht, Oost-Zuid-Holland en Delft en Westland), in Zuidwest-Gelderland en Midden-Limburg. De cijfers voor Overijssel, noordelijk Noord-Holland, Oost-Zuid-Holland, Delft en Westland, Zeeland en Noord Brabant zijn ongewijzigd gebleven. In de meeste gevallen is de aanpassing in RC kleiner geweest dan in GE, om het ruimtelijk beeld van RC vast te houden van een meer gelijkmatige ontwikkeling van de Randstad en de rest van Nederland.

Literatuur

- Beckers, P., J. Schuur & M. Traa (2012), *Bedrijven en terreinen, de voorspelling van het werkgelegenheidsaandeel op bedrijventerreinen*. Den Haag: PBL.
- CBS (2012), *Nationale bevolkingsprognose 2012-2060*. Te raadplegen op <http://www.cbs.nl>. Den Haag: CBS.
- CBS/PBL (diverse jaren), *Regionale Bevolkings- en Huishoudensprognose*. Te raadplegen op <http://www.cbs.nl>. Den Haag: CBS/PBL
- CPB/MNP/RPB (2006), *Welvaart en Leefomgeving; een scenariostudie voor Nederland in 2040*. Den Haag/Bilthoven: CPB/MNP/RPB.
- Eurostat (2013), *Crude rate of net migration 1990-2012 en Employment growth by sex 2001-2012*. Te raadplegen op <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>. Luxemburg: Eurostat.
- Groenemeijer, L., C. Poulus, H. Heida & R. Lukey (2008), *Regionale langetermijnsenario's 2006-2040*. Delft: ABF Research.
- PBL (2011), *Nederland in 2040: een land van regio's; Ruimtelijke Verkenning 2011*. Den Haag: PBL.
- Rand (2006), *TigrisXL 1.0 systeemdocumentatie*. Brussel/Delft: Rand Europe/Bureau Louter.
- Significance (2010), *Tigris PEARL documentatie*. Delft: Significance/Bureau Louter.

3. Beschrijving uitkomsten

De totstandkoming van de regionale cijfers is beschreven in paragraaf 2, waar de veronderstellingen over de ruimtelijke verdeling behandeld zijn.

De cijfers op provincieniveau zijn gegeven in de tabellen 2, 3 en 4. We beschrijven deze uitkomsten hier aan de hand van de figuren 2, 3 en 4 waarin op provincieniveau per periode de groei van inwoners, huishoudens en banen in kaart is gebracht, ter vergelijking ook voor de periode 2000-2010. De ruimtelijke patronen zijn sterk vergelijkbaar met die in de Ruimtelijke Verkenning 2011 (PBL 2011); we verwijzen dan ook naar die studie voor een uitgebreidere toelichting.

Tabel 2: Inwoners per provincie (aantal x1000)

	Realisatie		GE		RC		
	2010	2020	2030	2040	2020	2030	2040
Groningen	577	630	661	667	566	548	522
Friesland	646	675	693	697	627	615	602
Drenthe	491	507	526	536	470	455	441
Overijssel	1130	1214	1281	1307	1117	1112	1091
Gelderland	1999	2129	2225	2271	1960	1920	1881
Utrecht	1221	1356	1498	1620	1244	1237	1187
Noord-Holland	2669	2961	3125	3272	2723	2743	2673
Zuid-Holland	3506	3809	4015	4250	3542	3540	3420
Zeeland	381	393	408	416	366	334	294
Noord-Brabant	2444	2599	2751	2866	2420	2420	2383
Limburg	1123	1152	1166	1159	1067	1002	926
Flevoland	388	459	542	617	398	409	427
Totaal	16575	17884	18891	19678	16500	16335	15848

Tabel 3: Huishoudens per provincie (aantal x1000)

	Realisatie		GE		RC		
	2010	2020	2030	2040	2020	2030	2040
Groningen	277	334	362	372	277	271	250
Friesland	281	321	342	352	276	274	261
Drenthe	210	240	260	271	206	203	191
Overijssel	478	558	611	637	476	480	460
Gelderland	856	1006	1098	1146	857	855	817
Utrecht	544	653	751	831	552	555	523
Noord-Holland	1258	1477	1616	1736	1253	1268	1211
Zuid-Holland	1595	1841	2006	2176	1582	1588	1508
Zeeland	168	187	200	208	162	148	126
Noord-Brabant	1058	1226	1347	1437	1058	1068	1026
Limburg	504	567	594	608	487	460	416
Flevoland	158	206	254	294	164	172	177
Totaal	7386	8614	9441	10068	7349	7341	6967

Tabel 4: Banen per provincie (aantal x1000)

	Realisatie		GE		RC		
	2010	2020	2030	2040	2020	2030	2040
Groningen	237	275	284	284	219	202	188
Friesland	256	285	285	283	236	217	204
Drenthe	187	204	206	208	169	157	151
Overijssel	481	545	563	567	449	423	402
Gelderland	874	975	985	996	814	760	726
Utrecht	628	722	758	794	601	560	517
Noord-Holland	1331	1502	1496	1508	1242	1153	1075
Zuid-Holland	1574	1761	1771	1831	1481	1385	1301
Zeeland	152	164	163	165	137	117	100
Noord-Brabant	1129	1237	1245	1275	1037	967	922
Limburg	474	511	490	484	426	374	341
Flevoland	133	162	186	214	129	128	133
Totaal	7456	8343	8431	8609	6939	6442	6061

Bevolking

Tussen 2000 en 2010 was de bevolkingsgroei het sterkst in de provincies van de Noordvleugel van de Randstad en dan met name in Flevoland en Utrecht. Hoewel een aantal regio 's langs de rand van Nederland met bevolkingskrimp te maken had, trad krimp op provinciaal niveau alleen op in Limburg. De overige provincies kenden een lichte groei.

In het hoge scenario treedt vooral tot 2020 een uitbundige bevolkingsgroei op, die in de volgende decennia langzaam afvlakt. Deze groei blijft het sterkst in de Noordelijke Randstadprovincies, vooral

in Flevoland. Andere provincies groeien minder sterk, en van 2030 tot 2040 is de bevolking in Limburg en het Noorden ongeveer stabiel.

In het lage scenario treedt op nationale schaal al voor 2020 bevolkingskrimp op, die zich in de decennia daarna versterkt. Aanvankelijk is er nog lichte groei in de Randstadprovincies, terwijl er op provinciaal niveau lichte krimp optreedt in Zeeland, Limburg, en Noord-Nederland. Later heeft alleen Flevoland nog lichte groei, terwijl het grootste deel van het land, inclusief de Randstad, krimpt. In Limburg en Zeeland is de krimp, op provinciaal niveau, wat forser.

Huishoudens

Figuur 3 maakt duidelijk dat de toename van het aantal huishoudens, als gevolg van de voortgaande huishoudensverdunding, op een iets hoger niveau ligt dan de bevolkingsgroei maar in grote lijnen wel hetzelfde ruimtelijke patroon volgt. Tussen 2000 en 2010 was deze groei het grootst in Flevoland en Utrecht, en het laagst in Limburg.

In het hoge scenario groeit het aantal huishoudens tot 2020 in bijna het hele land sterk; daarna vlakt de groei in de meeste provincies af, al blijft de groei wat sterker in de Randstad en Noord-Brabant.

In het lage scenario treedt tussen 2010 en 2020 een stabilisatie van het aantal huishoudens op in de meeste provincies. Alleen in Flevoland is er groei, terwijl het aantal huishoudens in Limburg en Zeeland al afneemt. Na 2020 gaat ook het aantal huishoudens in Groningen substantieel afnemen. Vanaf 2030 geldt die afname voor geheel Nederland met uitzondering van Flevoland.

Banen

De groei van het aantal banen was in de periode 2000-2010 vrij bescheiden (Figuur 4). Behalve met economische problemen in 2003 en na 2008 heeft dit vooral ook te maken met de stagnatie in de groei van de potentiële beroepsbevolking. Deze groeiende nauwelijks meer. Toename van het aantal banen (en dus van het aantal werkenden) kan alleen sneller gaan dan de groei van de potentiële beroepsbevolking als de arbeidsparticipatie toeneemt. De groei van het aantal banen vertoont een patroon dat sterk samenhangt met dat van de bevolking, zowel om arbeidsmarktredenen als, voor veel consumentgerichte diensten, vanwege de nabijheid van de afzetmarkt. De groei was in Flevoland, met zijn sterke bevolkingsgroei, het sterkst. Ook in Overijssel, Gelderland en Noord-Brabant was de banengroei bovengemiddeld. In Groningen en Limburg nam het aantal banen licht af.

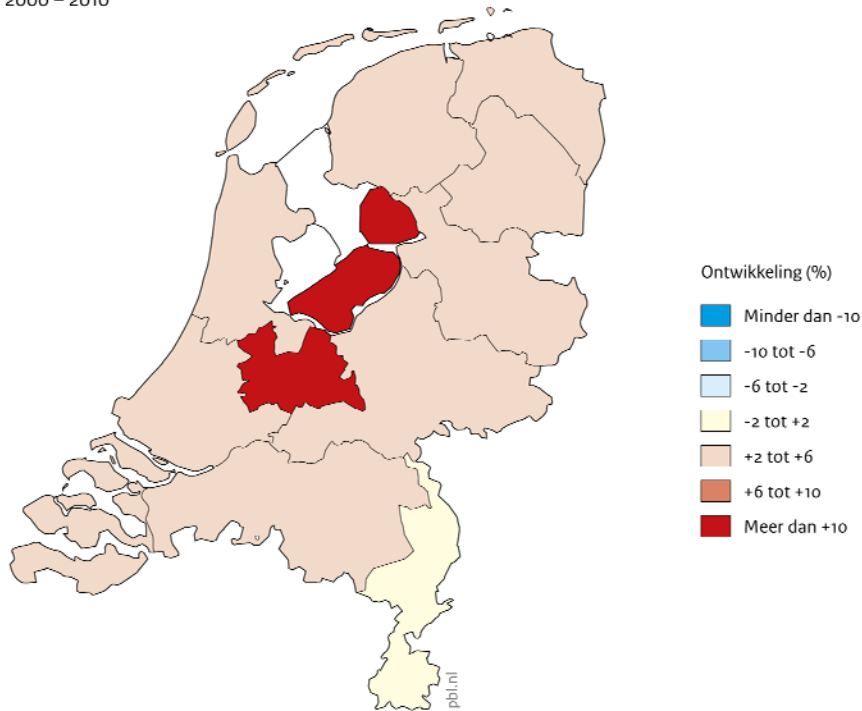
In het hoge scenario groeit het aantal banen tot 2020 vrij sterk in het hele land; na 2020 valt deze groei terug tot een veel lager niveau als gevolg van de afnemende groei van de beroepsbevolking. In Flevoland is de groei het sterkst.

In het lage scenario treedt overal een sterke afname op van het aantal banen, parallel aan de krimp van de potentiële beroepsbevolking. Alleen in Flevoland groeit het aantal banen na 2030 weer. Daarbuiten is de krimp aanvankelijk het minst sterk in de Randstad, maar na 2020 krimpt het aantal banen het minst in het Oosten van het land en in Noord-Brabant. In Zeeland en Limburg is de krimp het sterkst.

Figuur 2

Ontwikkeling inwoners per provincie

2000 – 2010



2010 – 2020 GE



2020 – 2030 GE



2030 – 2040 GE



2010 – 2020 RC



2020 – 2030 RC



2030 – 2040 RC

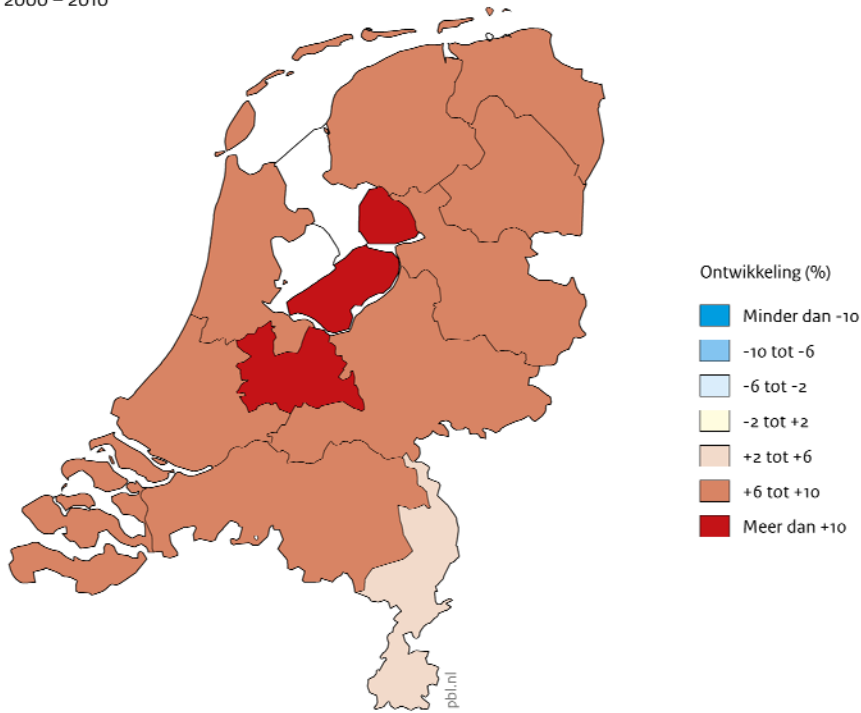


Bron: PBL

Figuur 3

Ontwikkeling huishoudens per provincie

2000 – 2010



2010 – 2020 GE



2020 – 2030 GE



2030 – 2040 GE



2010 – 2020 RC



2020 – 2030 RC



2030 – 2040 RC

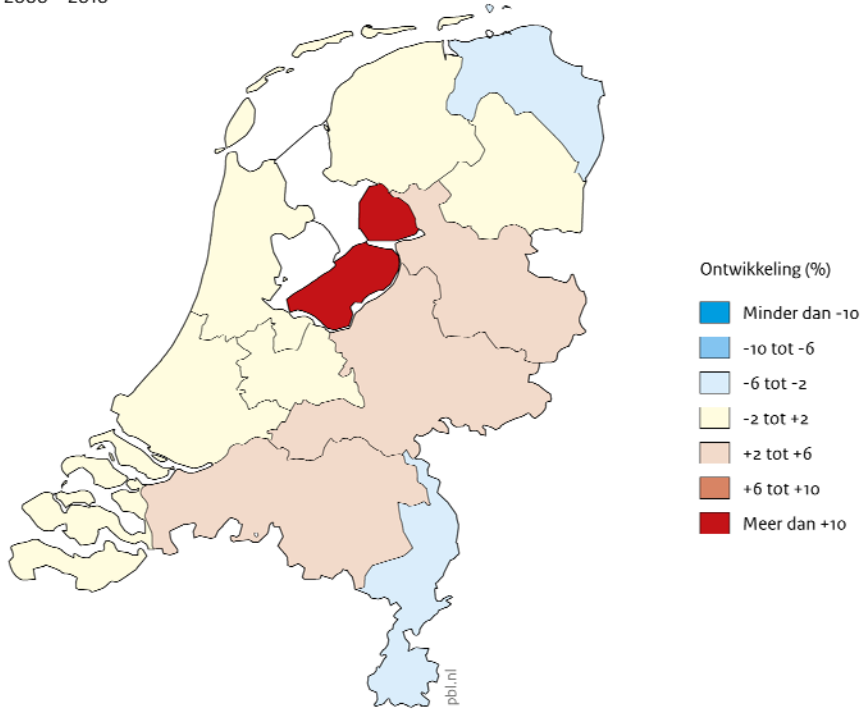


Bron: PBL

Figuur 4

Ontwikkeling banen per provincie

2000 – 2010



2010 – 2020 GE



2020 – 2030 GE



2030 – 2040 GE



2010 – 2020 RC



2020 – 2030 RC



2030 – 2040 RC

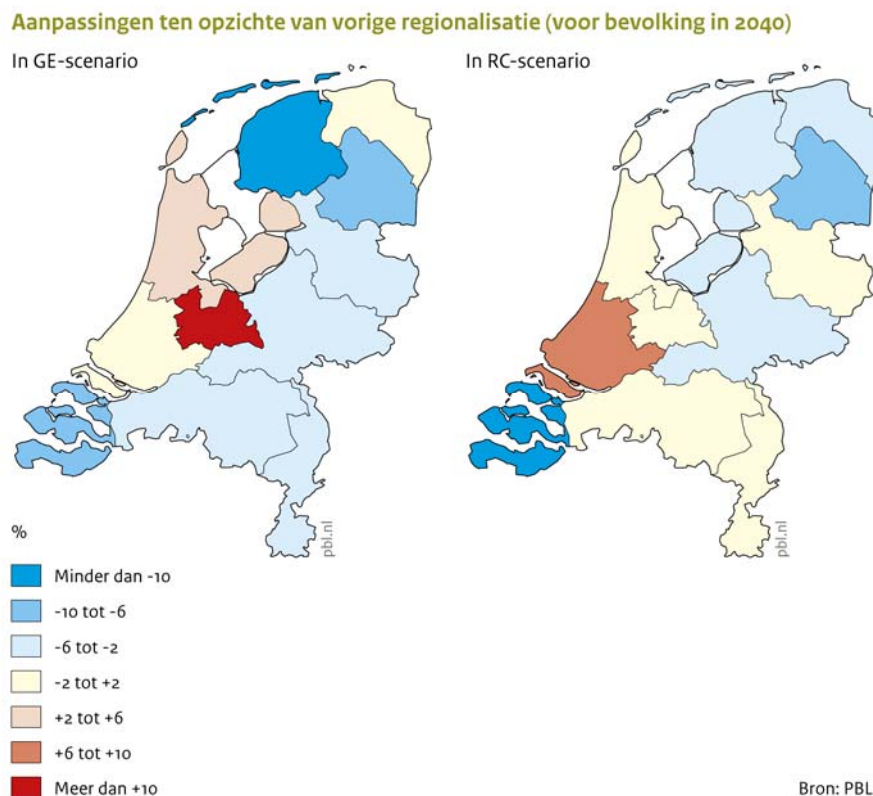


Bron: PBL

4. Vergelijking met de “oude” cijfers en de realisatie

Op welke wijze is nu de ruimtelijke verdeling van de aantallen inwoners, huishoudens en banen aangepast ten opzichte van de vorige regionalisatie uit 2008? In Figuur 5 is de verschuiving in beeld gebracht voor de bevolking in 2040¹. De verschuivingen voor andere jaren en voor huishoudens en banen volgen in het algemeen een sterk vergelijkbaar patroon.

Figuur 5



Het algemene patroon kan gekenschetst worden als een verschuiving naar de Randstad vanuit de meeste andere provincies. De Randstadprovincies hebben de afgelopen jaren een vrij sterke bevolkingsgroei doorgemaakt, in de buurt van het oude GE-groei-pad, terwijl in de meeste andere provincies de ontwikkeling juist dicht bij het oude RC-groei-pad lag. Daarom is de verschuiving in de richting van meer groei in de Randstad logisch. In GE gaat het daarbij vooral om de Noordelijke Randstadprovincies. Omdat hier de meest recente Regionale Prognose ook tot 2040 vrijwel over het oude GE-scenariopad liep, was ophoging van GE vooral hier logisch. In RC is juist Zuid-Holland substantieel opgehoogd. Omdat Zuid-Holland in de oude RC al vanaf 2007 te maken had met krimp, terwijl de bevolking in deze provincie sinds die tijd juist sterk gegroeid is, was een forse ophoging van RC hier logisch. Overigens heeft Zuid-Holland ook in het nieuwe RC-pad op termijn te maken met lichte krimp (net als de andere Randstadprovincies), maar dan vanaf een hoger niveau. Een bijzonder geval is Flevoland, dat in de nieuwe GE is opgehoogd maar in RC is verlaagd ten opzichte van de oude regionalisatie. Anders gezegd: de bandbreedte voor Flevoland is vergroot. Dit heeft te maken met de overloopfunctie die met name Almere heeft voor de Noordvleugel van de Randstad. In het GE-

¹ Dit wijkt iets af van de verschillen met de cijfers die momenteel door RWS worden gehanteerd. Als gevolg van gemeentelijke herindelingen sinds 2008 en een verschuiving binnen de Noordvleugel van de Randstad in het kader van de actualisatie van het NRM 2013, hanteert RWS momenteel cijfers die iets afwijken van de oude regionalisatie. Deze afwijkingen zijn in de meeste gevallen klein in vergelijking met de hier gepresenteerde aanpassing.

scenario, waar de bevolking in de regio's rondom Amsterdam en Utrecht sterk groeit en de goede bouwlocaties schaarser worden, ligt een overloop naar Almere en dus naar Flevoland wel voor de hand; in een laag scenario, waar de bevolking rondom Amsterdam en Utrecht nauwelijks meer groeit en na 2030 zelfs gaat krimpen, zal er van overloop nauwelijks of geen sprake zijn.

In figuur 6 hebben we voor iedere provincie afzonderlijk de groeipaden vergeleken voor inwoners, huishoudens en banen tussen de oude en de nieuwe cijfers, om een beeld te geven van de veranderingen. Ter oriëntatie is ook de realisatie vanaf 2000 weergegeven en, voor inwoners en huishoudens, ook een trendprognose (de CBS/PBL regionale Bevolkings- en Huishoudensprognose 2011). Om de groeipaden goed met elkaar te kunnen vergelijken, zijn de cijfers geïndexeerd op de realisatie in 2007, die gesteld is op 100. Vooral bij de banen is dit van belang, omdat de gehanteerde definitie van banen verschilt tussen de twee regionalisaties; het verschil is nader toegelicht in de tekst over nationale totalen in paragraaf 2. Doordat per provincie dezelfde schaal is aangehouden voor inwoners, huishoudens en banen, is duidelijk te zien dat de bandbreedte voor inwoners in het algemeen kleiner is dan bij huishoudens (waar onzekerheid over de huishoudensverdunding de bandbreedte vergroot) en banen (waar onzekerheid over economische ontwikkelingen de bandbreedte vergroot). Voor de meeste provincies is in deze figuur dezelfde schaal aangehouden, van 80 tot 160. Voor Zeeland en Limburg is de schaal 20 procentpunten lager, dus van 60 tot 140. Alleen voor Flevoland, met zijn grote bandbreedte, is een ruimere schaal gekozen, van 80 tot 200.

Conform het doel van deze exercitie, sluiten de cijfers voor alle provincies inderdaad beter aan bij recente ontwikkelingen en nieuwe inzichten. De groeipaden lijken daarmee realistischer, met name tussen 2013 en 2020. Een duidelijk voorbeeld is Friesland, waar de ontwikkeling van inwoners, huishoudens en banen de laatste jaren ongeveer het oude RC-pad heeft gevolgd. Om dit te verhelpen zijn de nieuwe groeipaden verlaagd ten opzichte van de oude, vooral in GE maar in mindere mate ook in RC. Ze liggen hierdoor redelijk symmetrisch rondom de trend, die iets boven het oude RC-pad ligt.

In sommige gevallen zijn de bandbreedtes voor inwoners en huishoudens in 2020 duidelijk kleiner dan in de oude cijfers, wat tot minder extreme groeicijfers in de komende jaren leidt. Voor banen is de bandbreedte in de meeste gevallen groter geworden dan in de oude regionalisatie. Dit is een gevolg van het hanteren van de nationale totalen van de WLO, gebaseerd op de ontwikkeling van het arbeidsvolume: ook op nationale schaal is de bandbreedte groter dan waar de vorige keer vanuit was gegaan.

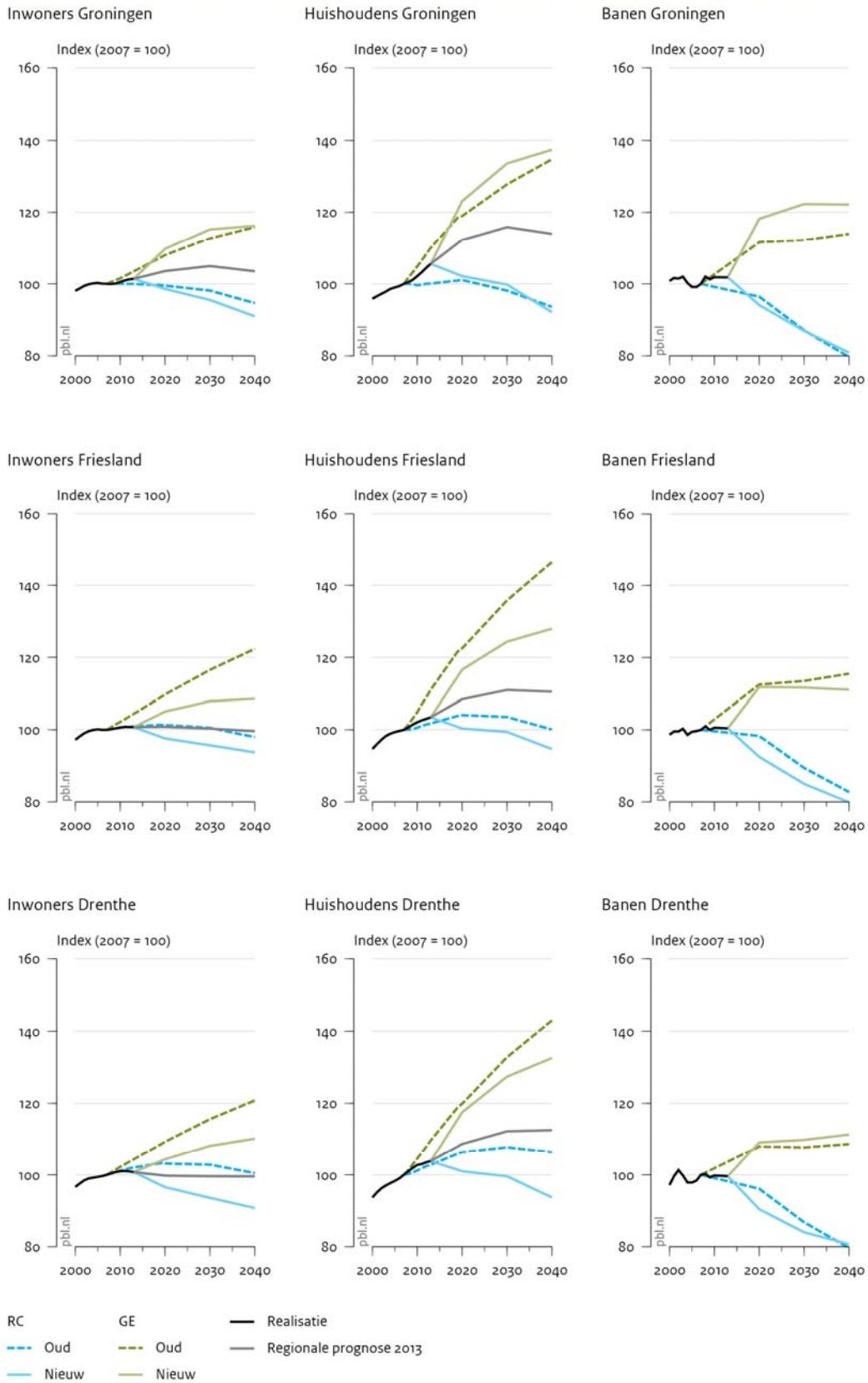
Een bijzonder geval is de provincie Groningen, waar ook voor de bevolking en huishoudens de bandbreedte groter is geworden, in de zin dat de bevolking voor 2020 in GE hoger ligt, en in RC lager, dan in de oude regionalisatie. Trends wijzen hier in twee verschillende richtingen. Enerzijds is de bevolkingsgroei in Overig Groningen (met de stad Groningen) de afgelopen jaren vrij fors geweest en groter dan voorzien, anderzijds is de krimp in Oost-Groningen en Delfzijl en omstreken de afgelopen jaren ook versterkt. Conform de Ruimtelijke Verkenning zet in het GE-scenario de eerste trend door, wat leidt tot een versterkte groei voor de provincie als totaal, terwijl in RC de krimp meer domineert. Als gevolg hiervan is de bandbreedte in Groningen relatief groot.

Ook voor Flevoland is de bandbreedte groter geworden, maar dan juist voor de jaren 2030 en 2040. Dit heeft te maken met de overloopfunctie van Almere, zoals hiervoor al besproken.

Samenvattend blijkt dat de nieuwe cijfers voor alle provincies een redelijke bandbreedte beschrijven rondom de meest recente prognose van de regionale ontwikkeling, en daarmee de komende jaren bruikbaar zijn als basis voor de scenario-invoer van de verkeersberekeningen.

Figuur 6

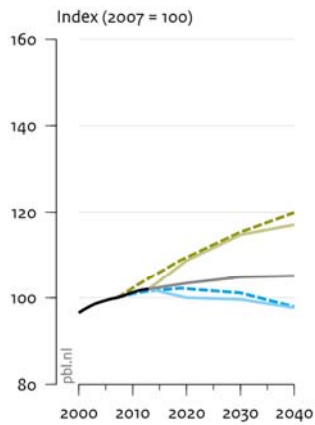
Groeiopaden volgens oude en nieuwe cijfers en trendprognose vergeleken per provincie, 2000-2040



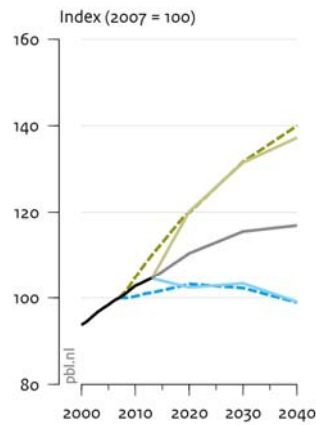
Bron: PBL, ABF 2008, CBS/PBL 2013; bewerking PBL

Groeiopaden volgens oude en nieuwe cijfers en trendprognose vergeleken per provincie, 2000-2040

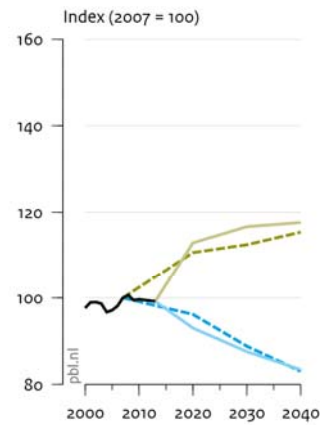
Inwoners Overijssel



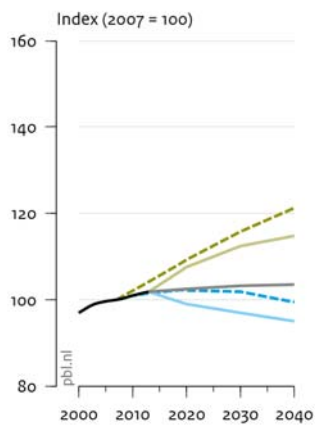
Huishoudens Overijssel



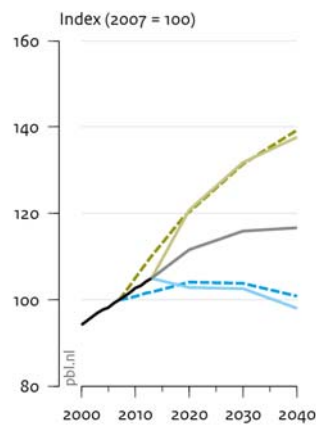
Banen Overijssel



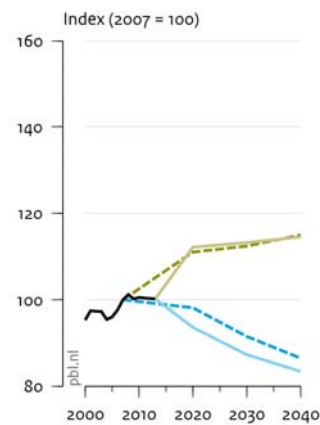
Inwoners Gelderland



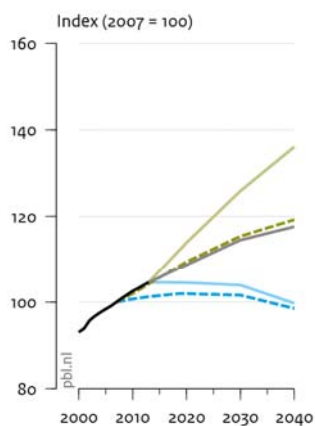
Huishoudens Gelderland



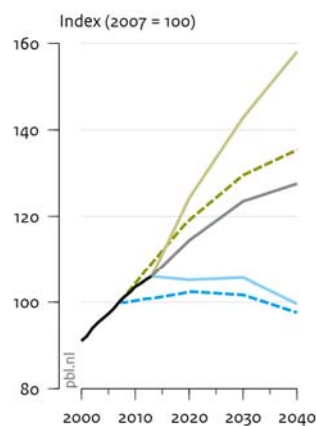
Banen Gelderland



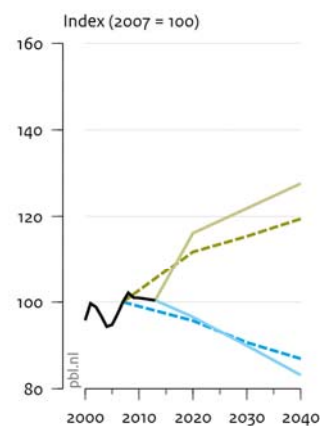
Inwoners Utrecht



Huishoudens Utrecht



Banen Utrecht

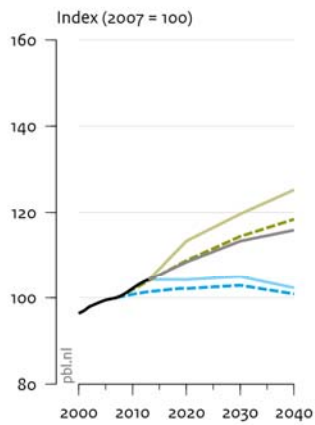


RC GE --- Realisatie
 --- Oud --- Oud --- Regionale prognose 2013
 --- Nieuw --- Nieuw

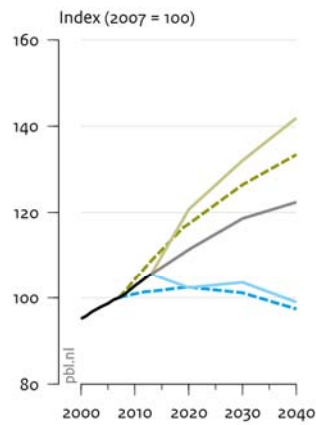
Bron: PBL, ABF 2008, CBS/PBL 2013; bewerking PBL

Groeipaden volgens oude en nieuwe cijfers en trendprognose vergeleken per provincie, 2000-2040

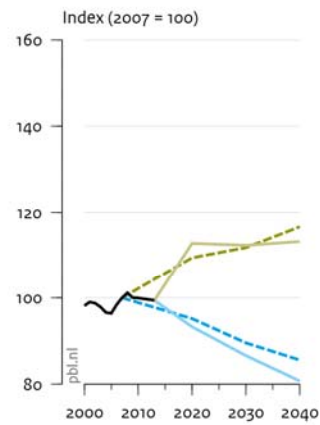
Inwoners Noord-Holland



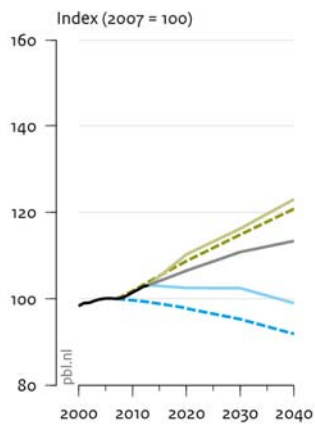
Huishoudens Noord-Holland



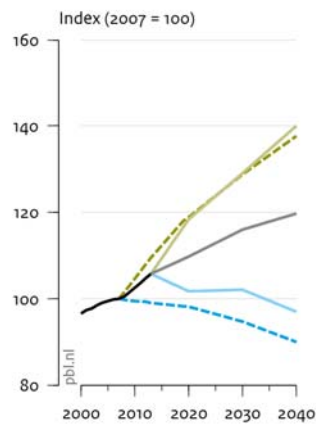
Banen Noord-Holland



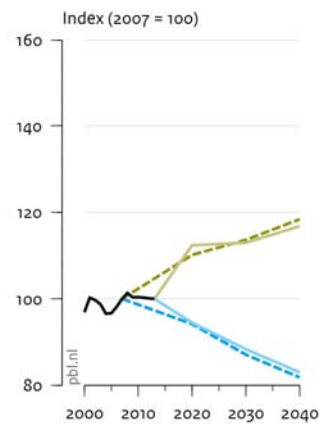
Inwoners Zuid-Holland



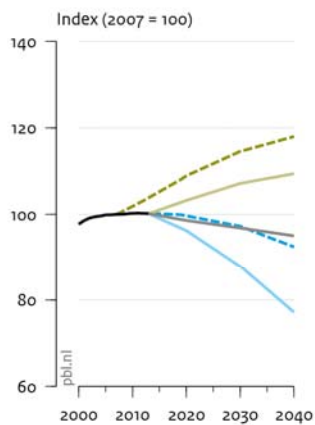
Huishoudens Zuid-Holland



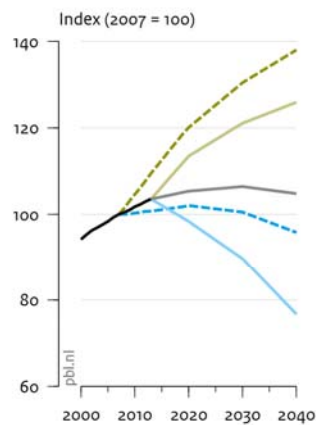
Banen Zuid-Holland



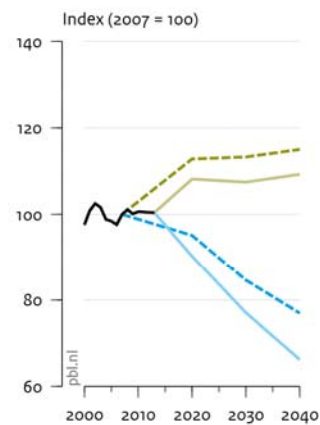
Inwoners Zeeland



Huishoudens Zeeland



Banen Zeeland

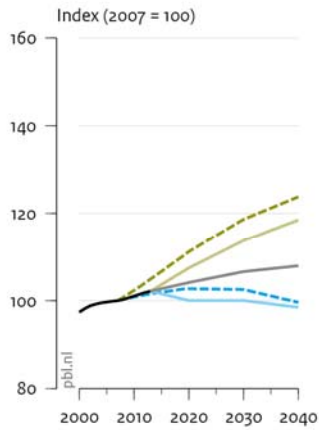


RC GE — Realisatie
 --- Oud --- Oud — Regionale prognose 2013
 — Nieuw — Nieuw

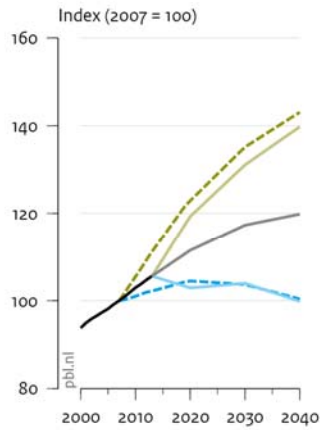
Bron: PBL, ABF 2008, CBS/PBL 2013; bewerking PBL

Groeiopaden volgens oude en nieuwe cijfers en trendprognose vergeleken per provincie, 2000-2040

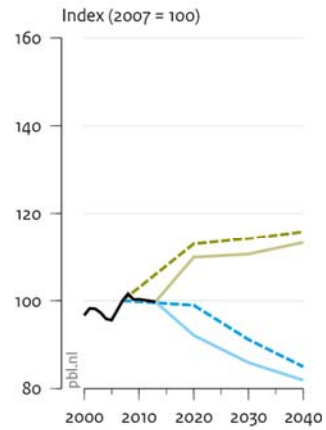
Inwoners Noord-Brabant



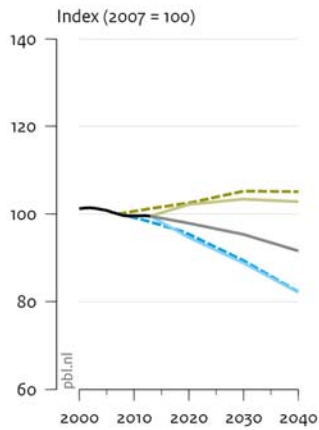
Huishoudens Noord-Brabant



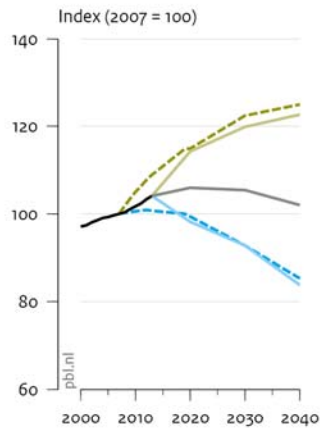
Banen Noord-Brabant



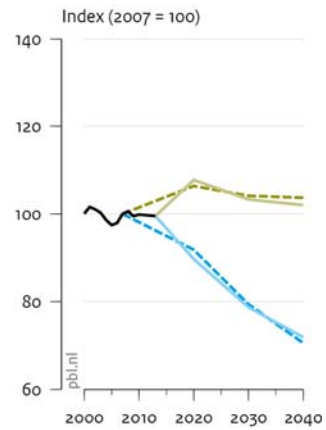
Inwoners Limburg



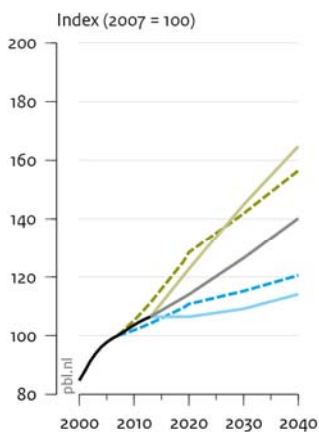
Huishoudens Limburg



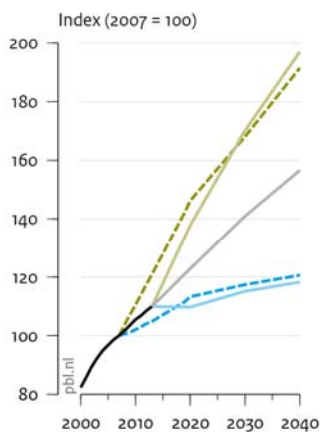
Banen Limburg



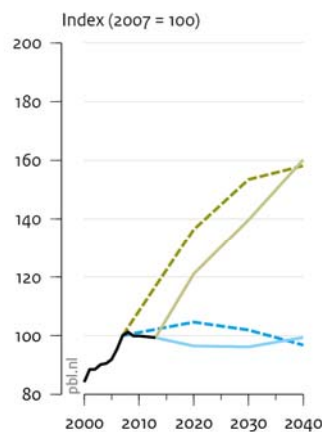
Inwoners Flevoland



Huishoudens Flevoland



Banen Flevoland

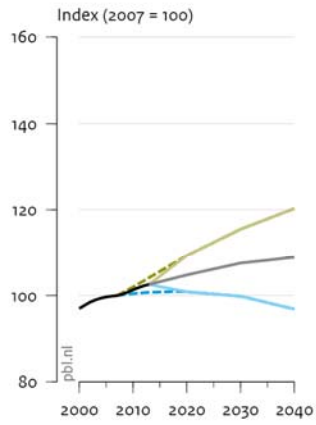


RC GE — Realisatie
 --- Oud --- Oud — Regionale prognose 2013
 — Nieuw — Nieuw

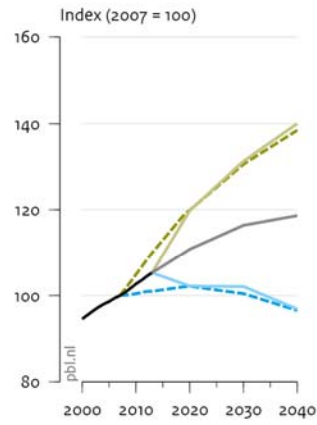
Bron: PBL, ABF 2008, CBS/PBL 2013; bewerking PBL

Groeiipaden volgens oude en nieuwe cijfers en trendprognose van Nederland, 2000-2040

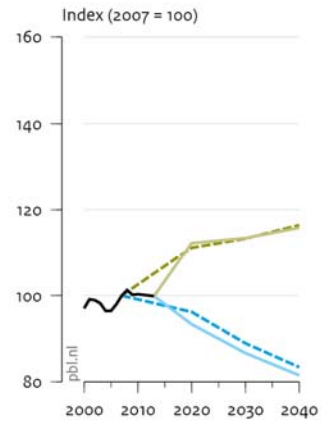
Inwoners Nederland



Huishoudens Nederland



Banen Nederland



RC GE — Realisatie
 - - - Oud - - - Oud — Regionale prognose 2013
 — Nieuw — Nieuw

Bron: PBL, ABF 2008, CBS/PBL 2013; bewerking PBL

Bijlage: resultaten voor COROP-gebieden

Inwoners	realisatie	GE			RC		
	2010	2020	2030	2040	2020	2030	2040
Oost-Groningen	152	150	149	153	141	134	126
Delfzijl en omgeving	49	48	45	43	45	42	39
Overig Groningen	376	432	466	471	379	372	357
Noord-Friesland	332	348	358	362	324	316	308
Zuidwest-Friesland	106	111	113	108	103	102	98
Zuidoost-Friesland	208	215	222	227	200	196	195
Noord-Drenthe	189	200	213	221	183	177	174
Zuidoost-Drenthe	172	172	174	175	161	152	143
Zuidwest-Drenthe	130	136	139	140	126	126	124
Noord-Overijssel	354	396	429	439	360	362	355
Zuidwest-Overijssel	153	162	170	174	148	149	148
Twente	623	656	682	695	609	602	588
Veluwe	654	698	726	742	646	639	629
Achterhoek	402	402	402	394	382	365	342
Arnhem/Nijmegen	708	779	836	863	701	688	684
Zuidwest-Gelderland	235	250	260	272	231	227	227
Utrecht	1221	1356	1498	1620	1244	1237	1187
Kop van Noord-Holland	370	394	409	422	363	350	330
Alkmaar en omgeving	231	245	258	265	227	217	205
IJmond	192	202	210	219	189	184	176
Agglomeratie Haarlem	220	246	263	278	226	228	220
Zaanstreek	161	182	193	196	167	171	170
Groot-Amsterdam	1251	1430	1519	1605	1305	1347	1331
Het Gooi en Vechtstreek	244	263	274	287	246	246	242
Agglomeratie Leiden en Bollenstreek	405	447	477	503	404	409	404
Agglomeratie's-Gravenhage	803	890	946	1020	837	863	852
DelftenWestland	214	243	267	288	223	230	232
Oost-Zuid-Holland	294	316	334	357	285	278	267
Groot-Rijnmond	1396	1496	1556	1627	1404	1392	1322
Zuidoost-Zuid-Holland	395	417	435	455	389	369	342
Zeeuwsch-Vlaanderen	107	108	108	110	101	92	80
Overig Zeeland	275	285	299	307	265	243	213
West-Noord-Brabant	614	640	673	707	605	605	594
Midden-Noord-Brabant	458	494	531	567	460	468	470
Noordoost-Noord-Brabant	637	674	710	730	624	616	601
Zuidoost-Noord-Brabant	735	792	838	861	731	731	717
Noord-Limburg	280	289	296	293	267	255	243
Midden-Limburg	235	242	246	245	229	213	193
Zuid-Limburg	608	621	624	620	572	533	490
Flevoland	388	459	542	617	398	409	427
NEDERLAND	16575	17884	18891	19678	16500	16335	15848

Huishoudens	realisatie	GE			RC		
	2010	2020	2030	2040	2020	2030	2040
Oost-Groningen	67	72	74	78	63	60	55
Delfzijl en omgeving	22	23	23	22	20	19	17
Overig Groningen	189	238	265	272	193	191	178
Noord-Friesland	147	169	180	187	145	143	136
Zuidwest-Friesland	45	51	54	53	44	44	41
Zuidoost-Friesland	89	101	108	112	87	86	83
Noord-Drenthe	81	95	106	112	81	80	75
Zuidoost-Drenthe	74	82	87	89	71	69	63
Zuidwest-Drenthe	55	63	67	69	54	55	53
Noord-Overijssel	146	179	201	211	150	153	148
Zuidwest-Overijssel	66	76	83	87	65	66	64
Twente	266	304	327	340	261	261	249
Veluwe	270	317	343	359	272	274	264
Achterhoek	167	187	197	197	164	160	145
Arnhem/Nijmegen	327	394	438	464	328	327	317
Zuidwest-Gelderland	92	108	119	126	92	94	91
Utrecht	544	653	751	831	552	555	523
Kop van Noord-Holland	158	185	198	208	158	153	140
Alkmaar en omgeving	101	116	128	134	100	97	89
IJmond	84	95	104	112	83	82	76
Agglomeratie Haarlem	104	120	133	144	103	104	98
Zaanstreek	71	84	93	98	72	74	72
Groot-Amsterdam	631	749	823	894	628	647	630
Het Gooi en Vechtstreek	110	126	137	146	110	111	106
Agglomeratie Leiden en Bollenstreek	181	215	238	257	180	184	178
Agglomeratie's-Gravenhage	384	443	486	536	385	396	385
DelftenWestland	99	122	137	151	103	107	105
Oost-Zuid-Holland	122	145	159	173	121	119	112
Groot-Rijnmond	643	727	781	838	629	624	585
Zuidoost-Zuid-Holland	167	188	206	221	164	158	144
Zeeuwsch-Vlaanderen	48	52	54	55	46	41	35
Overig Zeeland	120	135	146	152	117	107	91
West-Noord-Brabant	269	305	333	359	267	269	258
Midden-Noord-Brabant	201	235	263	289	203	209	205
Noordoost-Noord-Brabant	266	309	339	356	265	266	252
Zuidoost-Noord-Brabant	322	377	412	433	323	325	311
Noord-Limburg	117	133	143	145	114	111	103
Midden-Limburg	101	113	121	124	100	95	84
Zuid-Limburg	286	320	331	339	273	255	229
Flevoland	158	206	254	294	164	172	177
NEDERLAND	7386	8614	9441	10068	7349	7341	6967

Banen	realisatie	GE			RC		
	2010	2020	2030	2040	2020	2030	2040
Oost-Groningen	50	53	52	54	45	40	38
Delfzijl en omgeving	16	17	15	14	14	12	11
Overig Groningen	171	205	217	216	160	149	139
Noord-Friesland	134	150	150	148	124	114	105
Zuidwest-Friesland	40	44	43	41	36	33	31
Zuidoost-Friesland	83	91	92	94	75	70	67
Noord-Drenthe	74	83	87	90	68	65	65
Zuidoost-Drenthe	61	64	63	62	54	48	43
Zuidwest-Drenthe	52	57	56	56	47	45	43
Noord-Overijssel	160	189	200	201	154	146	138
Zuidwest-Overijssel	61	69	72	73	57	55	53
Twente	260	286	291	293	238	222	211
Veluwe	301	336	341	346	280	260	249
Achterhoek	170	182	180	177	155	141	130
Arnhem/Nijmegen	306	346	350	354	287	271	262
Zuidwest-Gelderland	98	111	114	120	92	86	84
Utrecht	628	722	758	794	601	560	517
Kop van Noord-Holland	142	157	155	158	129	116	106
Alkmaar en omgeving	95	104	105	107	86	77	69
IJmond	73	80	80	82	67	61	56
Agglomeratie Haarlem	86	101	104	108	84	80	75
Zaanstreek	57	67	70	69	56	53	51
Groot-Amsterdam	768	870	863	862	715	672	627
Het Gooi en Vechtstreek	111	124	120	122	105	95	90
Agglomeratie Leiden en Bollenstreek	169	195	202	213	160	153	146
Agglomeratie's-Gravenhage	383	431	434	454	369	352	337
DelftenWestland	103	117	120	124	96	91	87
Oost-Zuid-Holland	135	154	160	168	125	115	107
Groot-Rijnmond	616	678	667	679	576	536	498
Zuidoost-Zuid-Holland	168	185	188	194	155	138	125
Zeeuwsch-Vlaanderen	44	47	44	45	40	34	29
Overig Zeeland	108	117	118	121	97	83	71
West-Noord-Brabant	279	300	305	316	256	240	228
Midden-Noord-Brabant	198	223	230	245	187	179	176
Noordoost-Noord-Brabant	301	331	330	333	276	255	241
Zuidoost-Noord-Brabant	351	383	379	380	318	294	277
Noord-Limburg	125	135	132	130	112	100	92
Midden-Limburg	95	104	102	101	89	77	69
Zuid-Limburg	254	272	256	253	225	197	180
Flevoland	133	162	186	214	129	128	133
NEDERLAND	7456	8343	8431	8609	6939	6442	6061

Colofon

Notitie Actualisatie Sociaal-Economische Invoergegevens Verkeers- en Vervoersmodellen

© Planbureau voor de Leefomgeving (PBL)

Den Haag, 2013

PBL publicatienummer: 01285

Contact:

Jan.Ritsemavaneck@pbl.nl

Auteurs

Jan Ritsema van Eck, Hans Hilbers, Carola de Groot en Stephaan Declerck

Figuren

Pautie Peeters en Hans van Amsterdam

Supervisor

Dorien Manting

Met dank aan

Het projectteam dankt de departementale begeleidingsgroep bestaande uit Gijsbert Borgman en Leo van 't Hof (Ministerie van IenM/DGRW), Henk van Mourik (Ministerie van IenM/DGB) en Hans Flikkema (RWS/WVL), de interne klankbordgroep bestaande uit Dorien Manting, Sido Mylius en Jan Schuur, en de deskundigen die deelnamen aan de regiobijeenkomsten of schriftelijk commentaar hebben geleverd: Tekke Bonder en Huub Hanssen (Provincie Groningen), Meile Tamminga (Provincie Friesland), Jan Boelens en Foekje Hellinga (Provincie Drenthe), Aafke Heringa en Jaap de Kleine (Provincie Overijssel), Menno Walsweer (Provincie Gelderland), Wil van Woerkom (Provincie Flevoland), Erik van Dijk (Provincie Utrecht), Wim Konter (Provincie Noord-Holland), Ewoud Smit en Martien Schmitz (Provincie Zuid-Holland), Léon Kaagman (Provincie Zeeland), Martijn Heynickx (Provincie Noord-Brabant), Ruud Schwillens (Provincie Limburg), Dick Bres, Bert Doze en Douwe Jan Harms (Ministerie van IenM/DGRW).