

Welvaart en Leefomgeving: vier beelden van de regionale ontwikkeling van Nederland tot 2050

Jan Ritsema van Eck - Planbureau voor de Leefomgeving - jan.ritsemavaneck@pbl.nl

Joost van Gemeren - Centraal Planbureau - j.van.gemeren@cpb.nl

Corina Huisman - Planbureau voor de Leefomgeving - corina.huisman@pbl.nl

Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk 19 en 20 november 2015, Antwerpen

Samenvatting

Dit paper beschrijft vier mogelijke regionale beelden van Nederland in 2050 zoals die worden uitgewerkt in de module Regionale ontwikkelingen en verstedelijking in WLO2. Dit is de nieuwe lange-termijn scenariostudio van het CPB en het PBL als vervolg op WLO, de studie Welvaart en Leefomgeving (CPB, MNP & RPB 2006). In WLO2 worden twee integrale referentiescenario's uitgewerkt die bedoeld zijn voor beleidsvoorbereiding en analyse, bijvoorbeeld met behulp van MKBA's. Daarnaast zijn in de module Regio's twee aanvullende ruimtelijke beelden uitgewerkt om de ruimtelijke onzekerheden voldoende recht te doen. De mobiliteitsaspecten van de referentiescenario's en aanvullende beelden worden beschreven in een ander paper op dit colloquium (Hilbers e.a. 2015)

Centraal bij de regionale uitwerking staat de vraag: zet de recente trend van concentratie in de Randstad en andere grotere steden door, of verspreidt men zich meer over het hele land? Dit wordt verkend aan de hand van onzekerheden over de regionale economie, zoals het toekomstig belang van agglomeratie-effecten, veranderende technologische randvoorwaarden en toekomstige sectorontwikkeling. Anderzijds spelen demografische onzekerheden een rol, met name de aantrekkelijkheid van steden voor immigranten, jongeren en gezinnen in samenhang met de ontwikkeling van de stedelijke werkgelegenheid, opleidingsmogelijkheden, maar ook de waardering voor verschillende typen woonmilieus.

In de twee referentiescenario's ligt de ruimtelijke ontwikkeling vrij dicht bij de recente concentratietrend. In het scenario Hoog, met hoge demografische en economische groei, is ook de stedelijke concentratie wat sterker; in het scenario Laag, met lage economische en demografische groei, zwakt de trend van concentratie in de steden af. Daarnaast zijn twee aanvullende beelden uitgewerkt met wat sterker afwijkende ruimtelijke ontwikkelingen. In Hoog Spreiding, met hoge demografische en economische groei, treedt onder invloed van welvaartsgroei en technologische ontwikkeling juist een spreiding van bevolking en werkgelegenheid op over Nederland. In Laag Concentratie leiden aanhouden lage demografische en economische groei tot schaalvergroting en concentratie van bevolking en werkgelegenheid in de steden tegenover sterke krimp in een aantal regio's.

Uit de scenario's blijkt dat groei geen vanzelfsprekendheid meer is; in het grootste deel van het land treedt in één of meer scenario's stabilisatie of krimp op van bevolking en/of banen. Het is daarom belangrijk om adaptief te plannen en in sommige gevallen te zoeken naar oplossingen om tijdelijke groei ook tijdelijk op te vangen.

1. Inleiding

Beleidsbepalers staan voor de uitdaging langetermijnbeleid te maken terwijl de toekomst inherent onzeker is. De effectiviteit van beleid hangt bijvoorbeeld af van de toekomstige ontwikkelingen in de regionale economie en demografie. Waar gaan de mensen wonen? Waar gaan ze werken? Zet de trek naar de stad en de Randstad door? Deze ontwikkelingen zijn niet te voorspellen, zeker niet op een termijn van meerdere decennia; daarvoor zijn er teveel onzekerheden. Maar scenario's, dat wil zeggen een set van plausibele lange-termijnontwikkelingen gebaseerd op realistische aannamen, kunnen wel nuttig zijn. Ze geven een beeld van verschillende denkbare toekomsten en laten zien welke beleidsuitdagingen mogelijk gaan spelen en waar. Ook geven ze aan hoe groot de bandbreedte is van voor het beleid relevante ontwikkelingen en bieden cijfers als basis voor doorrekeningen, bijvoorbeeld in het kader van MKBA's.

CPB en PBL maken gezamenlijk nieuwe lange termijn toekomstscenario's gemaakt tot en met het jaar 2050 (CPB & PBL 2015b), als opvolger van de lange-termijn scenariostudie Welvaart en Leefomgeving (CPB, MNP & RPB 2006). De nieuwe WLO (WLO2) wordt uitgewerkt in verschillende modules: Bevolking, Macro-economie, Regionale ontwikkelingen, Mobiliteit, Landbouw, Natuur & Water en Klimaat & Energie. Twee integrale referentiescenario's 'Hoog' en 'Laag' worden consistent door alle modules heen uitgewerkt. Daarnaast worden binnen iedere module aanvullende analyses uitgevoerd die specifiek zijn voor het betreffende thema.

Dit paper beschrijft vier mogelijke regionale beelden van Nederland in 2050 zoals die worden uitgewerkt in de module Regionale ontwikkelingen¹ in de nieuwe WLO. Het gaat daarbij om twee referentiescenario's, die qua regionale verdeling van groei en krimp vrij dicht bij de trendmatige ontwikkelingen liggen, en twee aanvullende beelden die wat sterker afwijkende ontwikkelingen verkennen. Het gaat hier om concept-uitkomsten. Voor de definitieve cijfers en conclusies verwijzen we naar het te verschijnen cahier Regionale ontwikkeling (CPB & PBL 2015c). Gelieve daar in publicaties ook aan te refereren, ipv aan dit paper.

2. Nationale ontwikkelingen

Een uitgangspunt voor de module Regionale ontwikkelingen en spreiding zijn de nationale ontwikkelingen in aantallen inwoners, huishoudens zoals die zijn beschreven door de module Bevolking en het aantal banen zoals afgeleid uit gegevens van de module Macro-economie. Korthedshalve geven we hier alleen de cijfers voor 2012 en 2050; voor toelichting op de referentiescenario's verwijzen we naar het hoofdrapport van de WLO (CPB & PBL 2015b)

¹ De werkgroep Regionale ontwikkelingen wordt geleid door: Jan Ritsema van Eck (PBL), Peter Zwaneveld (CPB) en Olav-Jan van Gerwen (PBL); overige medewerkers: Arne Brouwers (CPB), Stephaan Declerck (PBL), Joost van Gemeren (CPB), Corina Huisman (PBL), Andries de Jong (PBL), Bart Rijken (PBL/VU), Daniëlle Snellen (PBL), Gerard Verweij (CPB) en Barry Zondag (Significance).

Tabel 1: bevolking, huishoudens en banen in twee WLO-scenario's

(x miljoen)	2012	Hoog 2050	Laag 2050
Bevolking	16,7	19,2	16,4
Huishoudens	7,5	9,4	7,8
Banen	7,6	8,6	7,3

Onder een baan wordt verstaan een betaald dienstverband van werknemers of zelfstandigen voor arbeid gedurende minimaal 12 uur per week.

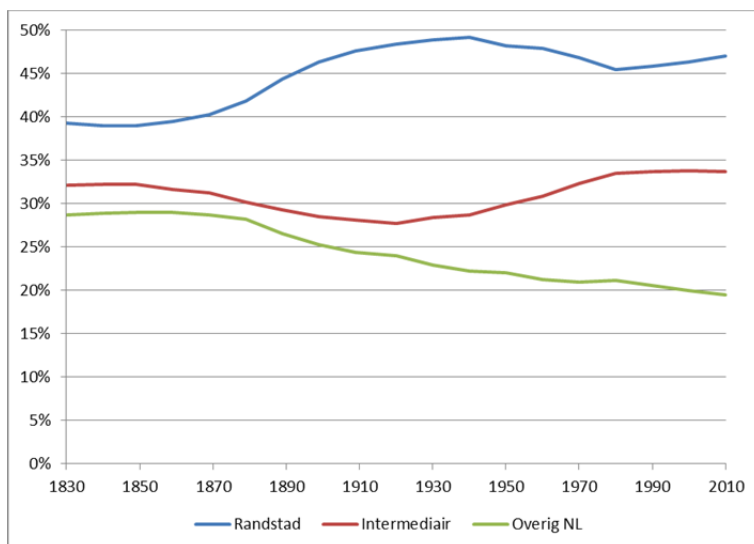
In de regionale scenario's worden deze aantallen dus volgens verschillende vooronderstellingen op een plausibele manier verdeeld over de verschillende regio's van Nederland.

3. Het verleden als sleutel voor de toekomst

Het beste begin om de toekomst te begrijpen is om het verleden te kennen... Voor de regionale ontwikkelingen blijkt dit voornamelijk terug te leiden tot de volgende vraag: zet de recente trend van concentratie in de Randstad en grotere steden door, of verspreidt men zich meer over het hele land?

3.1 een terugblik

Figuur 1 Aandelen van de drie landsdelen in de totale bevolking 1830-2010



Bron: www.volkstellingen.nl (tot 1970), CBS (1980-2010).

In de afgelopen 200 jaar zijn forse verschuivingen opgetreden in de verdeling van de bevolking over de verschillende delen van ons land (figuur 1); we maken daarbij een onderscheid naar Randstad (Noord- en Zuid-Holland, Utrecht en de laatste decennia Flevoland), Intermediaire Zone (Noord-Brabant, Gelderland en Overijssel) en Overig Nederland (Groningen, Friesland, Drenthe, Zeeland en Limburg). Vanaf ongeveer 1870 groeiden de provincies in het westen van het land sterk. Dit was de periode van het "ontstaan van de Randstad" (Wagenaar & van Engelsdorp-Gastelaars 1986). Groei van

havenactiviteiten, handel en nijverheid maar ook stedelijke diensten leiden tot een trek naar de steden vooral in het westen. Ook een toename van de levensverwachting als gevolg van verbetering van de hygiënische toestand in de steden heeft bijgedragen aan de sterkere bevolkingsgroei (NIDI 2003).

Vanaf 1930 was de Intermediaire zone het sterkst groeiende landsdeel en het bevolkingsaandeel van de Randstad begon na de Tweede Wereldoorlog te krimpen. Het aantal kinderen was in de Randstad sterker gedaald dan in het katholieke Brabant en het gereformeerde Gelderland en Overijssel terwijl de verschillen in levensverwachting kleiner waren geworden. Dit was ook de tijd van industriepolitiek, ruimtelijk spreidingsbeleid, van de opkomst van de auto en suburbanisatie. Vooral in de jaren 60 en 70 verhuisden velen uit de volle Randstad naar de provincies daaromheen. Sinds 1980 neemt het aandeel van de bevolking in de Randstad weer toe ten koste van de andere landsdelen, eerst gestaag en recent wat sneller. De toestroom van immigranten in de grote steden speelt hier een rol in, maar ook die van jongeren. Op de achtergrond spelen de ontwikkeling van de stedelijke diensteneconomie en de groei van het hoger onderwijs. Sinds een aantal jaar groeien de grote steden niet meer alleen door een positief buitenlands migratiesaldo, maar ook door een netto instroom uit de rest van Nederland en door een hoge natuurlijke aanwas als gevolg van de jonge bevolkingsopbouw (PBL 2015).

3.2 Ruimtelijke onzekerheden

We zien dus dat in de loop van de tijd verschillende factoren hebben bijgedragen aan het ontstaan van ruimtelijke patronen van bevolkingsgroei. Welke krachten zijn nu van belang voor de onzekere ruimtelijke verdeling van bevolking en banen in Nederland in de komende decennia?

In de eerste plaats zijn dat economische onzekerheden. Er is een snel groeiende hoeveelheid literatuur over de vraag 'hoe werkt de economie van de stad?'. Uit die literatuur komt naar voren dat door zogeheten *agglomeratievoordelen* bedrijven en mensen in steden productiever zijn doordat ze profiteren van meer en betere voorzieningen, een grotere en diversere arbeidsmarkt en een directere uitwisseling van kennis en informatie (zie CPB & PBL, 2015a). Daarnaast duidt de literatuur op een recente trend dat agglomeratiekrachten belangrijker zijn geworden. Over de vraag of deze recente trend ook op langere termijn door zal zetten, zijn de deskundigen het echter niet eens. Het is ook denkbaar dat onder invloed van verbeterde communicatiemogelijkheden een spreiding van economische activiteit zal optreden naar kleinere centra.

Een tweede onzekerheid hangt samen met de sectorontwikkeling van de economie. Verschillende sectoren zijn immers verschillend gespreid over Nederland. Een sterke groei of krimp van bijvoorbeeld de zakelijke dienstverlening zal in eerste instantie voelbaar zijn in de Noordvleugel van de Randstad, waar deze sector geconcentreerd is, terwijl ontwikkelingen in de industrie vooral zullen neerslaan buiten de Randstad.

Een onzekere factor in de demografie is de (binnenlandse en buitenlandse) migratie. Stedelijke regio's zijn aantrekkelijk voor immigranten en jongeren omdat werk en

opleidingsmogelijkheden hier geconcentreerd zijn. Voor veel gezinnen is een ruime woning in een groene woonomgeving een belangrijker factor; in het verleden leidde dat tot een migratie van gezinnen vanuit de stad naar de omliggende regio's, maar recent is die stroom door diverse oorzaken gestopt (PBL 2015). Toekomstige migratiepatronen kunnen dus samenhangen met veranderingen in de regionale economie, en de spreiding van opleidingsmogelijkheden, maar ook met veranderingen van de woningmarkt, waaronder de omvang en locatie van de nieuwbouw, en ontwikkelingen in woonvoorkeuren.

Migratie kan via de bevolkingsopbouw ook de natuurlijke aanwas (geboorte – sterfte) beïnvloeden: regio's die veel jongeren en jonge gezinnen aantrekken zullen over het algemeen veel geboortes, weinig overlijdens en dus ook een positieve natuurlijke aanwas kennen, terwijl dit voor regio's waar de jongeren vertrekken juist andersom werkt. Daarnaast zijn regionale verschillen in vruchtbaarheid (kindertal per vrouw) en levensverwachting van belang. Deze verschillen zijn in Nederland betrekkelijk klein.

Technologische ontwikkelingen tenslotte zijn een onzekere factor voor zowel de economie als de demografie. Toenemende mogelijkheden om allerlei activiteiten via het internet te doen, zoals tele-werken, tele-shoppen maar ook tele-medicine en tele-education kunnen de noodzaak om dagelijks naar de stad te gaan verminderen; toenemend reiscomfort en hogere verplaatsingssnelheden met verschillende vervoermiddelen kunnen leiden tot de bereidheid grotere afstanden af te leggen. Deze zaken zijn onderzocht in het kader van WLO-module Mobiliteit (Hilbers e.a. 2015) maar kunnen ook de regionale spreiding van wonen en werken beïnvloeden.

Op grond van deze onzekerheden zijn verhaallijnen uitgewerkt voor twee scenario's en twee aanvullende beelden.

4. Twee plus twee scenario's

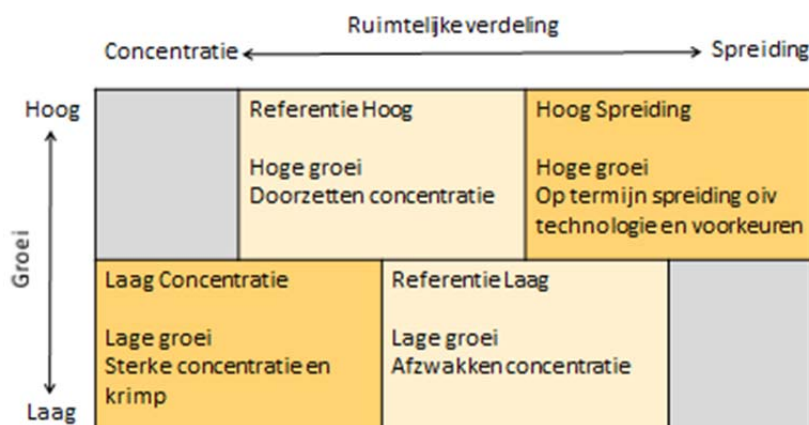
In de vorige paragraaf hebben we de historische trends en ruimtelijke onzekerheden aangestipt die ten grondslag liggen aan de ruimtelijke ontwikkelingen in Nederland en daarmee de ruimtelijke spreiding van wonen en werken. Aan de hand van deze onzekerheden zijn de demografische en macro-economische uitkomsten van de referentiescenario's (CPB & PBL 2015b). Voor deze uitwerking hebben we gebruik gemaakt van het land-use-transport-interaction model Tigris XL (Zondag e.a. 2015).

De kernonzekerheid van deze module ligt in de vraag of de huidige sterke groei van de stedelijke regio's en de Randstad zal doorzetten of niet. Iets zakelijker geformuleerd, of er meer spreiding of concentratie van wonen en werken zal gaan plaatsvinden. De vraag valt uit te werken in een serie aannamen over de aantrekkelijkheid van verschillende regio's voor bedrijven en huishoudens en de effecten daarvan. Deze aannamen zijn, in samenhang met de aannamen in andere modules over de nationale economische en demografische ontwikkeling, uitgewerkt tot vier verhaallijnen: de referentiescenario's Hoog en Laag en de aanvullende beelden Hoog Spreiding en Laag Concentratie.

In de referentiescenario's is gekozen voor een sobere invulling van de scenarioverhalen, waarbij de nadruk ligt op de onzekerheden rond de regionaal-demografische ontwikkelingen, en in mindere mate de woningaanbodfactoren. Onzekerheden over regionaal-economische ontwikkelingen en effecten van technologische verandering zijn hierbij gematigd meegenomen. In de aanvullende ruimtelijke beelden zijn de verhalen rijker en worden technologische en maatschappelijke veranderingen en de gevolgen hiervan voor ruimtelijk gedrag wat sterker in de analyse betrokken.

De kernonzekerheden zijn in de referentiescenario's zo gecombineerd dat deze leiden tot een goede bandbreedte in de Randstad: hoge nationale groei in combinatie met het doorzetten van de concentratie in de Randstad en enkele andere stedelijke regio's, en lage groei in combinatie een afzakken van deze concentratietrend. Dit leidt tot een beperkte bandbreedte in andere landsdelen, vooral in de grensregio's. In sommige gevallen zullen voor een goede bandbreedte de aanvullende ruimtelijke beelden geraadpleegd moeten worden. In deze regio's zijn beide aanvullende regionale beelden namelijk ruimtelijk meer gedifferentieerd dan de referentiescenario's. Zie figuur 2 voor een schematische weergave van de basiskeuzes in deze module.

Figuur 2 Typering van de referentiescenario's en aanvullende regionale beelden



In het hoge referentiescenario gaat de hoge economische groei samen met een vrij sterke groei van de stedelijke dienstensectoren (zakelijke dienstverlening) en een samenballing van werkgelegenheid in grootstedelijke agglomeraties. Deze agglomeraties trekken, net als nu, veel buitenlandse migranten aan, maar ook jongeren uit de rest van het land die hierheen trekken voor studie of baan. Na het stichten van een gezin blijven ze veelal in de stad wonen omdat ze de nabijheid van stedelijke voorzieningen waarderen en omdat hier voldoende aantrekkelijke woningen worden gebouwd. Hierdoor neemt de achterstand in vruchtbaarheid in stedelijke ten opzichte van landelijke gebieden nog iets af. Verschillen in levensverwachting blijven gelijk. Als gevolg van de jongere leeftijdsopbouw van de stedelijke bevolking worden hier per 1000 inwoners meer kinderen geboren, en overlijden er minder mensen, dan in landelijke gebieden. Dit alles vertaalt zich in een sterkere concentratie van bevolking en economie in enkele stedelijke regio's zoals Amsterdam, Utrecht, en Arnhem/Nijmegen.

In het lage referentiescenario groeit de economie veel gematigder dan in het hoge scenario, en stagneert de bevolkingsgroei op nationale schaal en slaat na 2030 zelfs om in krimp. In de werkgelegenheid groeit vooral de quataire sector (overheid en zorg) nog, een sector die relatief gelijkmatig over het land is gespreid. Hoewel de buitenlandse immigratie voor een groot deel gericht blijft op de grote steden, is de immigratie kleiner van omvang dan in het hoge scenario terwijl de emigratie vanuit de grote steden toeneemt als gevolg van retourmigratie. Ook de toestroom van jongeren van landelijke naar stedelijke regio's is kleiner, omdat het totaal aantal jongeren kleiner is. Als gevolg van dit alles zet de trend van concentratie van bevolking in (delen van) de Randstad en enkele steden daarbuiten wel door, maar minder dan in het hoge referentiescenario. De mate van concentratie zwakt dus af. Dit vertaalt zich in een spreiding van de groei over meerdere stedelijke regio's

In het aanvullende beeld 'Hoog Spreiding' verkennen we een toekomst waar hoge economische en demografische groei gepaard gaan met een relatief minder sterke groei van de Randstad en grote steden. Welvaartsgroei gaat in dit scenario samen met een sterkere voorkeur voor ruime woningen in groene woonmilieus. Het wonen op grotere afstanden van de stad wordt ook aantrekkelijker door nieuwe technologische mogelijkheden. Zaken als telewerken, tele-shoppen, tele-medicine en tele-education worden verder ontwikkeld nemen de noodzaak weg om regelmatig naar de stad te gaan; toenemend reiscomfort en hogere verplaatsingssnelheden met verschillende vervoermiddelen kunnen leiden tot de bereidheid grotere afstanden af te leggen. Dit alles leidt tot een sterkere suburbanisatie en groei van regio's buiten de Randstad, met name die met als aantrekkelijk ervaren natuurlijke landschappen.

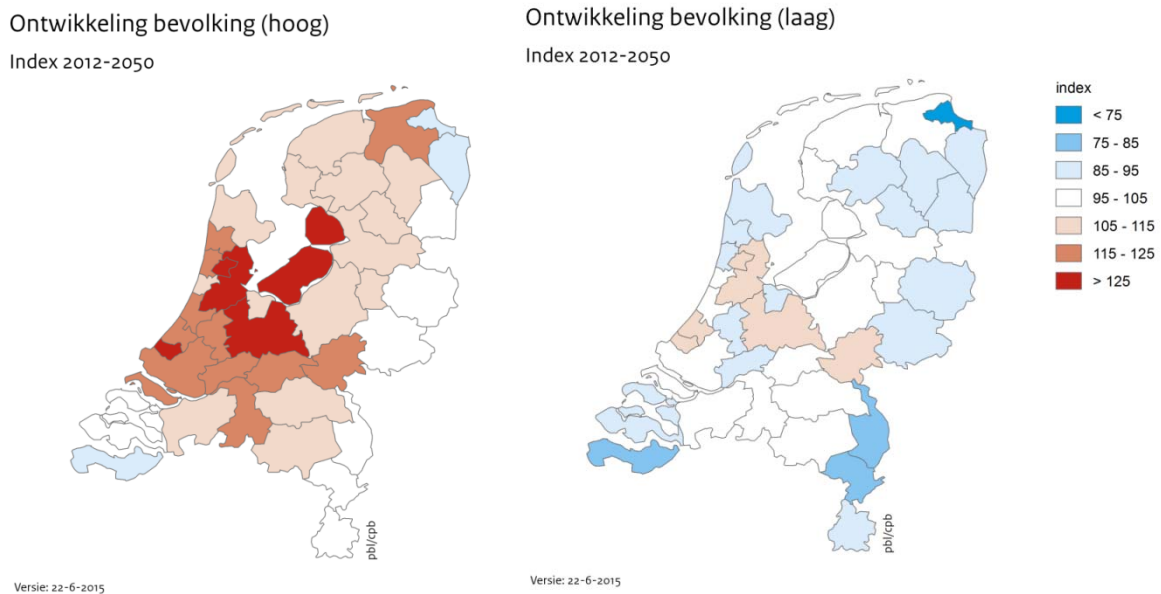
In het aanvullende beeld 'Laag Concentratie' verkennen we een toekomst waar lage economische en lage demografische groei samengaan met schaalvergroting en rationalisering van voorzieningen en een terugtrekking in een beperkt aantal stedelijke regio's. Deze steden komen internationaal gezien nog goed mee, vanwege het almaar toenemende belang van agglomeratievoordelen, kennisdeling en internationale netwerken. Vanwege de lage bevolkingsgroei zal in veel regio's sprake zijn van krimp. Daarbij treedt in sommige dunbevolkte gebieden een vicieuze cirkel op van het wegtrekken van bevolking en bedrijvigheid, daling van het voorzieningenniveau, leegstand en verval van woningen. Bevolking en inwoners trekken weg naar stedelijke regio's, vooral - maar niet alleen - in de Randstad.

5. Resultaten referentiescenario's

In deze en de volgende paragraaf worden concept-uitkomsten beschreven van de referentiescenario's en de aanvullende beelden. Voor de definitieve cijfers en conclusies verwijzen we naar het te verschijnen cahier Regionale ontwikkeling en verstedelijking (CPB & PBL 2015b). Gelieve daar in publicaties ook aan te refereren, ipv aan dit paper.

5.1 Bevolking

Figuur 3. Ontwikkeling bevolking 2012-2050 in twee referentiescenario's

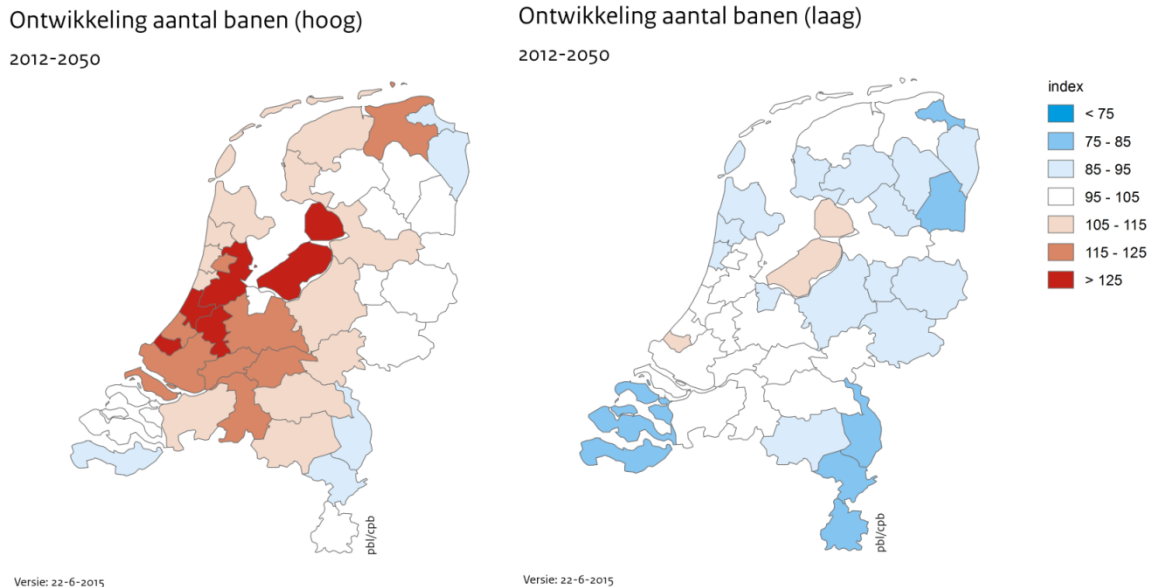


In het hoge scenario is sprake van een sterke concentratie in de sterkst verstedelijkte regio's. Dit leidt tot een groter aandeel van de Randstad in de totale bevolking ten koste van de intermediaire zone en overig Nederland. In alle landsdelen is per saldo sprake van groei, waarbij de Randstad zo'n 70 procent van de nationale bevolkingsgroei voor zijn rekening neemt. Deze sterkere groei in de Randstad komt vooral door de sterkere natuurlijke aanwas als gevolg van de jongere bevolkingsopbouw in de Randstad. Ook trekt de Randstad naar verhouding veel buitenlandse migranten aan. Binnenlandse migratie leidt vooral tot een minder sterke vergrijzing dan elders. Ook de intermediaire zone (Overijssel, Gelderland en Noord-Brabant) groeit gestaag als gevolg van natuurlijke aanwas en buitenlandse migratie. In overig Nederland (Groningen, Friesland, Drenthe, Zeeland en Limburg) is de natuurlijke aanwas negatief als gevolg van de sterke vergrijzing. In veel regio's wordt dit gecompenseerd door een positief migratiesaldo, maar in een aantal regio's zal de bevolking (blijven) krimpen.

In het lage scenario neemt de trek naar de Randstad in de loop der tijd af. Per saldo stijgt het aandeel van de Randstad nog licht, ten koste van overig Nederland. In de Randstad en de intermediaire zone groeit de bevolking eerst nog matig om aan het eind van de scenarioperiode licht te gaan krimpen. Per saldo is alleen in een aantal sterk verstedelijkte regio's de bevolking in 2050 gegroeid ten opzichte van 2012. Ook in dit scenario komt dat vooral door natuurlijke aanwas als gevolg van de jongere bevolkingsopbouw, en door een positief binnenlands en buitenlands migratiesaldo. Overig Nederland laat een blijvende bevolkingsdaling zien. Een positief buitenlands migratiesaldo weegt hier niet op tegen een sterk negatieve natuurlijke aanwas als gevolg van de vergrijzde bevolkingsopbouw en een negatief binnenlands migratiesaldo.

5.2 Banen

Figuur 4 Ontwikkeling aantal banen 2012-2050 in twee referentiescenario's



In het hoge scenario weten alle landsdelen een groei of consolidatie van de werkgelegenheid te noteren. Maar er is sprake van een sterke concentratie in de Randstad: vier op de vijf extra banen komen hier terecht. De achtergrond van deze concentratie ligt ten eerste in de ontwikkeling van de economie: in dit scenario groeien de zakelijke diensten vrij sterk, die geconcentreerd zijn in de noordvleugel van de Randstad en die ook sterk profiteren van agglomeratie-effecten. Ten tweede groeit de bevolking in de Randstad sterker dan elders, wat uiteraard gunstig is voor verzorgende activiteiten zoals consumentendiensten, zorg, onderwijs etc.; bovendien groeit ook de beroepsbevolking hier sterker, wat betekent dat bedrijven hier gemakkelijker gekwalificeerde werknemers kunnen vinden. In de intermediaire zone groeit de werkgelegenheid licht terwijl deze in de rest van Nederland ongeveer constant is. Maar hier zijn grote verschillen tussen enkele vooral stedelijke regio's met sterke banengroei en de minder verstedelijkte regio's die een stabiele of dalende werkgelegenheid laten zien, met name aan de grens.

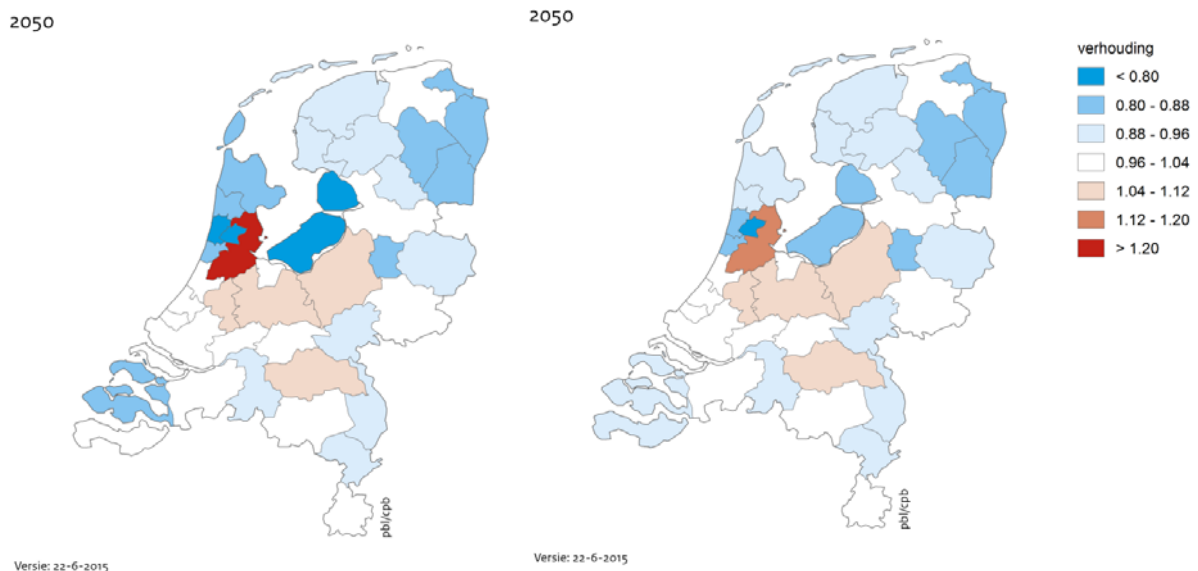
In scenario Laag is deze concentratie veel minder sterk, doordat de economie zich anders ontwikkelt en doordat de bevolking en beroepsbevolking zich ook minder sterk in de Randstad concentreren. De zakelijke diensten krimpen in dit scenario, wat vooral in de Noordvleugel van de Randstad duidelijk effect heeft; de nijverheid, die vooral in een aantal andere regio's geconcentreerd is, doet het naar verhouding juist beter dan in Hoog. Alleen de quataire sector groeit daadwerkelijk. Deze is voor een belangrijk deel bevolkingsvolgend en groeit dan ook vooral in regio's waar de bevolking ook groeit. De omvang van de werkgelegenheid is in de Randstad en een aantal andere verstedelijkte regio's in 2050 ongeveer gelijk aan die in 2012. In minder verstedelijkte gebieden daalt de werkgelegenheid in het algemeen; in Limburg, Zeeland en delen van Groningen en Drenthe zelfs vrij sterk.

5.3 Beroepsbevolking en woon-werkbalans

De ontwikkeling van de potentiële beroepsbevolking – het deel van de populatie dat in potentie het arbeidsaanbod vormt – hangt af van de bevolkingsontwikkeling zowel in totale omvang als qua samenstelling. De potentiële beroepsbevolking is gedefinieerd als iedereen tussen 15 jaar en de AOW-leeftijd. Die AOW-leeftijd is een relevante factor. Na decennialang stabiel te zijn geweest op 65 jaar, is deze recent variabel geworden. Dit betekent dat de pensioenleeftijd in 2050 in het hoge scenario stapsgewijs oploopt tot 71,5 jaar en tot 69,5 jaar in het lage scenario. Onder deze aannames is de omvang van de potentiële beroepsbevolking van Nederland in het hoge scenario in 2050 ruim tien procent hoger dan in 2012 (van 11,1 naar 12,3 miljoen). In het lage scenario is er sprake van een zeer lichte daling (naar 10,8 miljoen). Daarmee is de krimp van de potentiële beroepsbevolking van de afgelopen jaren zo goed als gestopt.

De participatiegraad van deze potentiële beroepsbevolking loopt in het hoge scenario op van 67% naar 69%. Enerzijds is men bereid meer te werken: de netto participatie neemt in alle leeftijdsgroepen toe. Anderzijds wordt de potentiële beroepsbevolking ouder door de vergrijzing en de hogere aow-leeftijd; omdat ouderen minder werken drukt dit de participatie. Per saldo loopt het aantal werkenden op van 7,5 naar 8,5 miljoen. In het lage scenario blijft de participatiegraad ongeveer constant waardoor het aantal werkenden iets afneemt tot 7,2 miljoen.

Figuur 5 Verhouding tussen banen en werkende bevolking 2050 in twee referentiescenario's



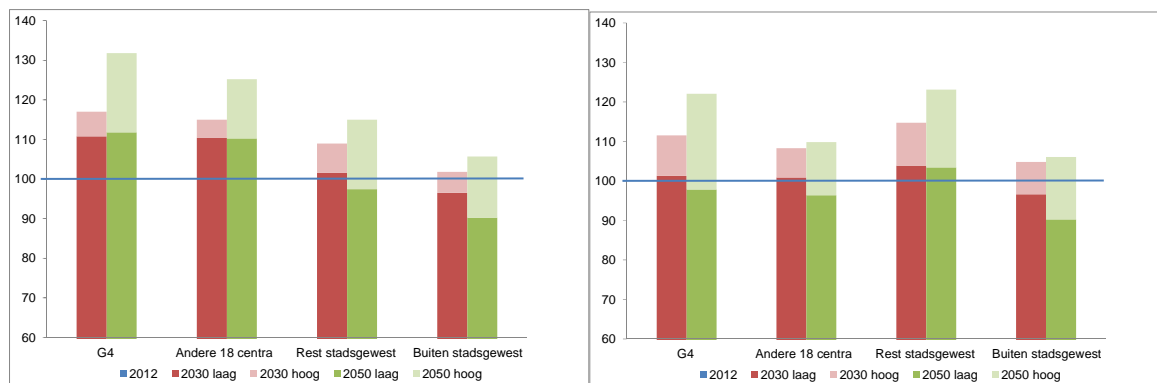
Een verhouding van 1 houdt in dat de instromende pendel gelijk is aan de uitgaande pendel: de pendelstroom in balans.

Een belangrijk gegeven voor mobiliteit is de regionale woon-werkbalans. Uit figuur 5 blijkt dat de verhouding banen/werkzame personen weinig afhankelijk is van het scenario. In grote lijnen is het patroon hetzelfde als in 2012. De regio Groot-Amsterdam kent een relatief groot aantal banen per werknemer. De omliggende regio's fungeren hierbij grotendeels als netto leverancier van arbeidskrachten, met name in het hoge scenario. In het lage scenario kent Groot-Amsterdam zelf een relatief sterke groei van de

werkzame bevolking, en ziet daardoor de sterk positieve balans wat afnemen. Daarentegen zien we een verminderde disbalans in Flevoland en de Kop van Noord-Holland terug. Elders zijn ook wel verschillen tussen stedelijke en minder stedelijke regio's zichtbaar, maar deze contrasten zijn minder sterk en in veel COROP-regio's is het saldo vrij neutraal en stabiel door de tijd.

5.4 Stad-ommand: bevolking en banen

Figuur 6 Ontwikkeling bevolking (links) en banen (rechts) in grote steden, in stadsgewesten en daarbuiten in twee scenario's (index 2012 = 100)



Voor de mobiliteitsontwikkeling zijn niet alleen regionale ontwikkelingen van bevolking en banen van belang, maar is juist ook de locatie van de groei binnen de regio relevant. Stad en ommeland vertonen andere patronen van groei of krimp. In deze paragraaf schetsen we hier een beknopt beeld van. We maken daarbij onderscheid tussen de ontwikkelingen in de vier grote steden (G4), de kerngemeenten van de andere 18 stadsgewesten (centrale steden), de overige gebieden die tot de stadsgewesten worden gerekend (suburbaan gebied) en de rest van Nederland (buiten het stadsgewest). Hierbij hanteren we de stadsgewestindeling van het CBS.

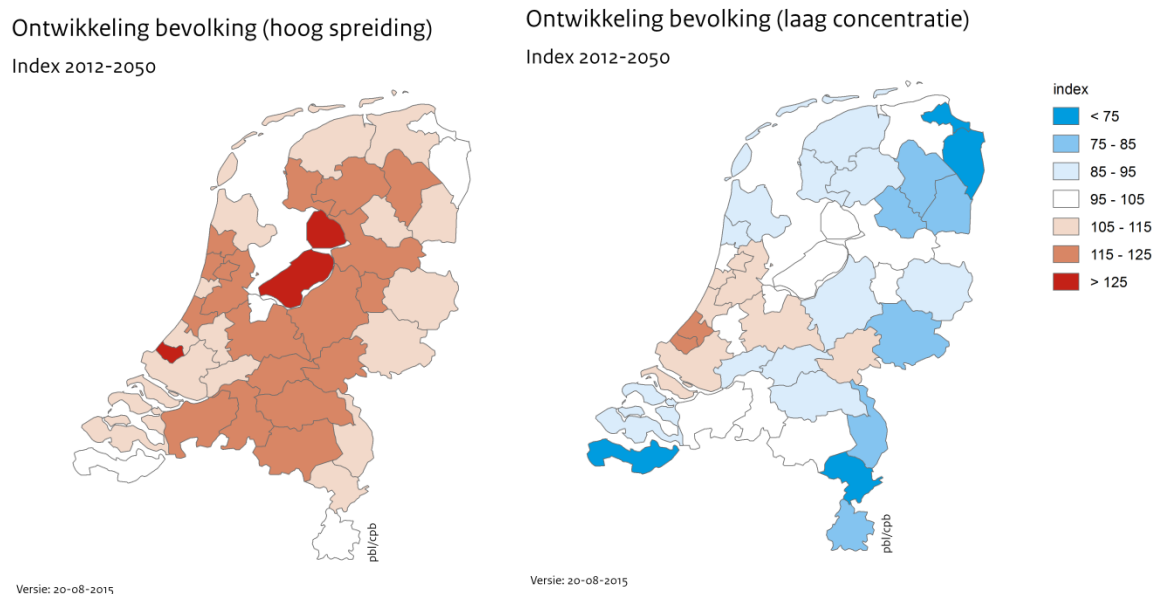
De bevolking groeit het hardst in de centrale steden (figuur 6); in de G4 nog iets meer dan in de andere steden. In beide scenario's is er groei tot 2030. In Hoog groeit de bevolking daarna gestaag door, en in Laag is er sprake van stabilisatie van bevolkingsaantallen. De suburbane gemeenten groeien wel in Hoog maar niet in Laag. In 2050 komen ze in Laag zelfs lager uit dan in 2012. Het gebied buiten het stadsgewest laat in Hoog een bescheiden groei zien en krimpt in Laag vrij fors.

De banenontwikkeling laat een wat ander patroon zien. Hier zou je kunnen spreken van suburbanisatie: in beide scenario's is de groei van de werkgelegenheid het hoogst in het suburbaan gebied. De centrale steden laten in Hoog een verschil zien tussen de G4, die vrij sterk groeien, en de andere centrale steden waar de groei wat achterblijft. In Laag krimpt de werkgelegenheid in beide categorieën na 2030 licht. De rest van Nederland tenslotte laat in Hoog een beperkte werkgelegenheidsgroei zien en in Laag een wat forsere krimp.

6. Resultaten aanvullende beelden

Naast de referentiescenario's worden er in de module Regionale Ontwikkelingen ook twee aanvullende beelden uitgewerkt. De referentiescenario's geven een plausibele regionale uitwerking van de cijfers op nationaal niveau uit de modules Demografie en Macroeconomie (CPB & PBL 2015a), die min of meer in lijn ligt met de ruimtelijke trend zoals die bijvoorbeeld ook zijn doorgetrokken in de regionale bevolkings- en huishoudensprognose (PBL & CBS 2013). Het is echter geen zekerheid dat deze trend inderdaad tot 2050 op dezelfde wijze zal doorzetten. Om ook een beeld te geven van plausibele andere ontwikkelingen zijn de twee aanvullende beelden uitgewerkt. Daarnaast kunnen deze een rol spelen in de verkenning van onzekerheden voor beleidsvoorbereiding in die regio's waar de relevante variabelen in de referentiescenario's een te kleine bandbreedte laten zien.

Figuur 7 Ontwikkeling bevolking 2012-2050 in twee aanvullende beelden



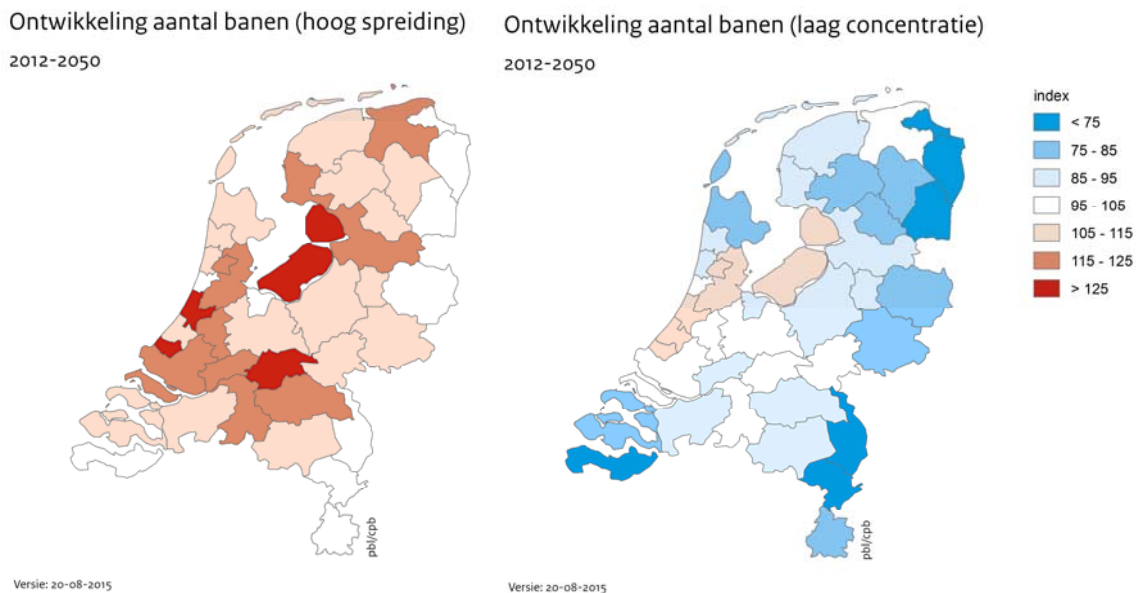
In Hoog Spreiding groeit met name de bevolking in de intermediaire zone, zoals te zien is in figuur 7. Omdat afstand tot werkgelegenheidscentra in dit scenario steeds minder belangrijk wordt, en een groene omgeving juist meer, verhuizen mensen vanuit de steden en de Randstad naar andere gebieden. De intermediaire zone groeit daarbij sterk omdat dit landsdeel veel aantrekkelijke groene gebieden omvat die op een redelijke afstand liggen van stedelijke regio's in de Randstad en daarbuiten. Maar ook sommige groene gebieden in de periferie, zoals delen van Drenthe en Friesland, zijn aantrekkelijk voor verhuizers uit stedelijke regio's. Ook deze gebieden kennen daarom groei in Hoog Spreiding. Omdat mensen elders aantrekkelijker woonlocaties kunnen vinden, kent de Randstad minder groei dan in referentiescenario Hoog, met name in de grote steden. Na 2030 is de groei in de Randstad ook kleiner dan de intermediaire zone en Overig Nederland.

De klassieke krimpregio's kennen in dit scenario geen krimp meer. Doordat het belang van afstand kleiner wordt en vanwege een voor krimpggebieden gunstige sectorontwikkeling, blijft het huidige bevolkingsniveau min of meer gehandhaafd. Het

scenario Hoog Spreiding kent überhaupt geen krimpregio's meer. Ook anticiperregio's die in het hoge referentiescenario een stabiele bevolking kennen, laten in Hoog Spreiding een bescheiden groei zien.

Voor het aanvullende beeld Laag Concentratie laat figuur 7 zien dat de krimp- en anticiperregio's ook met een forsere krimp te maken kunnen krijgen. In Laag Concentratie is afstand onverminderd belangrijk, en de lage demografische groei concentreert zich vrijwel volledig in de Randstad. Verspreid door het land krijgen diverse regio's met krimp te maken, en Zeeuws-Vlaanderen, Oost-Groningen en Midden-Limburg kampen zelfs met een cumulatieve krimp van meer dan 25% tussen 2012 en 2050. Delfzijl spant de kroon met een krimp van ruim 35%. Er ontstaat een beeld van al maar leeglopende gebieden, waar het straatbeeld - zonder beleidsinmenging - compleet zal veranderen.

Figuur 8 Ontwikkeling aantal banen 2012-2050 in twee aanvullende beelden



Zoals figuur 8 laat zien, groeit de werkgelegenheid in Hoog Spreiding meer geconcentreerd in de Randstad en in stedelijke gebieden dan de bevolking. Dit komt doordat men verder van de Randstad af kan wonen in dit scenario, zonder dat de banen mee hoeven te verhuizen. Toch kunnen ook veel regio's buiten de Randstad banengroei tegemoet zien. Agglomeratievoordelen in het voordeel van de Randstedelijke gebieden nemen in dit scenario namelijk in belang af. Daarnaast zal de verzorgende bedrijvigheid de mensen naar de intermediaire zone volgen. Dit, samen met een relatief gunstige ontwikkeling van de logistieke en industriële sectoren verklaart ook waarom de regio's aan de randen van Nederland in dit scenario geen noemenswaardige banenkrimp kennen.

In Laag Concentratie is het beeld volledig anders. Figuur 8 illustreert dat de meeste grensregio's een sterke krimp van het aantal banen kennen. Als gevolg van toenemende agglomeratiebaten en het toegenomen belang van de zakelijke dienstverlening, concentreert de werkgelegenheid zich nog sterker dan de bevolking in de Randstad. Ook de uittocht van gekwalificeerd personeel richting de steden is een oorzaak van de grootschalige krimp van werkgelegenheid langs de grens.

7. Conclusie en discussie

Eerder in dit paper stelden we de vraag of de recente trend van concentratie zou doorzetten waarbij een steeds groter deel van bevolking en banen in de Randstad en enkele andere stedelijk regio's terecht zou komen. In de referentiescenario's is deze trend min of meer doorgetrokken. In Hoog is er sprake van een wat sterkere concentratie als gevolg van een sterkere ontwikkeling van de stedelijke diensteneconomie en een grotere immigratie in de grote steden. De rest van Nederland groeit minder sterk en in de bekende krimpregio's blijft de bevolking in dit scenario krimpen. In Laag is de concentratie wat minder sterk als gevolg van de minder sterke ontwikkeling van de zakelijke diensten en de meer gelijkmatige migratiepatronen. In dit lage scenario krimpen de bevolking en werkgelegenheid in grote delen van het land.

Het aanvullende beeld Hoog Spreiding laat zien dat deze trend onder invloed van gedragsveranderingen als gevolg van welvaarts groei en technologische ontwikkelingen mogelijk wel kan ombuigen maar dat dat langzaam zal gaan: de huidige jonge bevolkingsopbouw leidt tot een hoge natuurlijke aanwas en ook de migratiepatronen en economische dynamiek wijzen er niet op dat sterkere spreiding van bevolking en banen over Nederland op korte termijn te verwachten is. In dit aanvullende beeld treedt deze spreiding pas na 2030 op waardoor de verdeling van bevolking en banen over Nederland in 2050 weer ongeveer vergelijkbaar is met de huidige verdeling. Dit betekent ook dat in geen enkele regio in Nederland krimp optreedt.

Daartegenover staat het aanvullende beeld Laag Concentratie waarin de concentratietrend versterkt wordt door de noodzaak van schaalvergroting bij blijvend lage demografische en economische groei. In dit scenario groeien enkele stedelijke regio's relatief sterk, terwijl in sommige regio's sterke krimp optreedt tot een afname van de bevolking met meer dan 25%.

Uit dit alles blijkt dat groei in de meeste delen van het land geen vanzelfsprekendheid meer is. Slechts een beperkt aantal stedelijke regio's (in de Randstad en daarbuiten) kent in alle scenario's een groei van inwoners en banen. In andere regio's is stabilisatie en/of krimp van de bevolking en werkgelegenheid een reële mogelijkheid, vooral na 2030. Het is daarom belangrijk om adaptief te plannen en na te denken over mogelijkheden om een misschien tijdelijke groei van de vraag naar werklocaties, infrastructuur en voorzieningen ook tijdelijk op te vangen. Monitoring van ontwikkelingen, het opstellen van afwegingskader voor risicovolle investeringen en ook regionale afstemming over zulke investeringen zijn daarbij van belang (zie ook PBL 2011).

In dit paper is niet ingegaan op de mobiliteitsconsequenties van de verschillende scenario's. Dat is omdat deze buiten het terrein van de module Regionale ontwikkelingen vallen. Wel hebben we gezien dat de regionale woonwerkbalans in de verschillende scenario's maar weinig afwijkt van die in 2012. In het Hoge referentiescenario loopt de ruimtelijke spreiding van werkende bevolking en banen wat verder uit elkaar. In het lage referentiescenario lopen de verschillen juist wat terug. In termen van stad en land groeit de bevolking het sterkst in de centrale steden, terwijl de banengroei het sterkst is in de randgemeenten. Wat dit betekent voor de mobiliteit komt aan de orde in een ander paper op dit colloquium (Hilbers e.a. 2015).

Literatuur

- CPB, MNP & RPB (2006), *Welvaart en Leefomgeving: een scenariostudie voor Nederland in 2040*. Den Haag/Bilthoven: CPB, MNP, RPB.
- CPB & PBL (2015a) De economie van de stad. Den Haag: CPB/PBL.
- CPB & PBL (2015b), Hoofdrapport *Welvaart en Leefomgevingsscenario's*. Den Haag: CPB/PBL (te verschijnen).
- CPB & PBL (2015c), Cahier Regionale ontwikkelingen; *Welvaart en Leefomgevingsscenario's*. Den Haag: CPB/PBL (te verschijnen).
- Hilbers, H., D. Snellen & G. Romijn (2015), De langetermijnsscenario's van de WLO mobiliteit: rustige hoofdwegen en spannende zijpaden, paper ingediend voor het *Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk 2015*.
- NIDI (2003), *Bevolkingsatlas van Nederland; demografische ontwikkelingen van 1950 tot heden*. Rijswijk: Elmar.
- PBL (2011). *Een land van regio's*. Ruimtelijke verkenning 2011. Den Haag: PBL.
- PBL (2015). *De stad: magneet, spons, roltrap. Bevolkingsontwikkelingen in stad en stadsgewest*. Den Haag: PBL.
- PBL & CBS (2015). *Regionale prognose 2013–2040; Vier grote gemeenten blijven sterke bevolkingstrekkers*, Den Haag: PBL/CBS.
- Wagenaar, M. & R. van Engelsdorp Gastelaars (1986), Het ontstaan van de Randstad 1815-1930, in: *Geografisch Tijdschrift* vol 20 nr 1, pp. 14-29. Amsterdam: KNAG.
- Zondag, B., M. de Bok, K. Geurs & E. Molenwijk (2015), Accessibility modeling and evaluation: The TIGRIS XL land-use and transport interaction model for the Netherlands. *Computers, Environment and Urban Systems* 49, 115–125.