



Dienst Uitvoering Onderwijs
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Regionale bevolkingsprognose Pearl en primos





Dienst Uitvoering Onderwijs
*Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap*

rapport

Regionale bevolkingsprognoses van PEARL en PRIMOS en de implicaties van verschillen voor de leerlingenprognoses voor instellingen in het voortgezet onderwijs

Datum maart 2014
Auteur [Bjorn Koens](#)

Inhoudsopgave

Managementsamenvatting	5
Inleiding	10
DUO's leerlingenprognoses per instelling in het voortgezet onderwijs	10
Methodiek	12
Onderzoeksvraag	12
Opzet	12
Kwalitatieve deel - literatuurstudie	13
Samenvatting	13
Inleiding	15
'Interview'	16
Geraadpleegde literatuur	19
Kwantitatieve deel – verschilanalyse PEARL-PRIMOS meerjarige bevolkingsprognose 12-18 jaar....	20
Samenvatting	20
Werkwijze	25
Bevindingen	25
Groningen	26
Drenthe	28
Overijssel	29
Flevoland	31
Gelderland	33
Utrecht	35
Noord-Holland	38
Zuid-Holland	43
Noord-Brabant	47
Limburg	52
Informatie voor webmasters	55

MANAGEMENTSAMENVATTING

- Voor onderwijsinstellingen is het van groot belang om een goed inzicht te hebben in de toekomstige bevolkingsontwikkeling en de daarmee verbonden onderwijsvraag. Toekomstige investeringsbeslissingen hangen hier sterk van af.
- Aanbeveling: Volg niet zonder meer gemeentelijke prognoses maar baseer je in ieder geval ook op landelijke prognoses (PEARL en PRIMOS).
- Inhoudelijke kenmerken van PEARL en PRIMOS staan in bijgaande tabel samengevat. Deze tabel is ingevuld met de inbreng van Andries de Jong van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL/PEARL) en Co Poulus van ABF Research (PRIMOS).

Tabel 1 - Kwalitatieve inventarisatie van kenmerken van de regionale bevolkingsprognoses in PEARL en PRIMOS

Component in regionale bevolkingsprognose	PEARL	PRIMOS
1. Geboorten	Gemeentelijke ramingsparameters kunnen verschillen	Gemeentelijke ramingsparameters kunnen verschillen
2. Sterfte	Gemeentelijke ramingsparameters kunnen verschillen	Gemeentelijke ramingsparameters kunnen verschillen
3. Binnenlandse migratie		
- Woningvoorraad	Maakt gebruik van gemeentelijke woningbouwprogramma's <ul style="list-style-type: none"> - conform opgave van provinciale deskundigen uit het Interprovinciaal overleg (IPO), - conform opgave van rond 50 gemeenten aangesloten bij de werkgroep VSO (Vereniging voor Statistiek en Onderzoek), - inclusief gegevens uit gemeentelijke sites, nieuwsberichten, gegevens van het CBS over gerealiseerde toevoegingen en onttrekkingen en woningbouwvergunningen 	Maakt gebruik van gemeentelijke woningbouwprogramma's conform opgave van provinciale deskundigen uit het Interprovinciaal overleg (IPO)
- Woningbezetting	Gebeurt impliciet: er wordt gekeken naar huishoudensgrootte, waarbij wordt bijgehouden in hoeverre er sprake is van overschot/tekort aan woningen in vergelijking met de huishoudensontwikkeling	Gemeentelijke ramingsparameters kunnen verschillen
- Huishoudensdynamiek	Modellering met overgangskansen tussen huishoudensposities (o.a. kind, alleenstaand, samenwonend) gebeurt simultaan volgens de meerdimensionale overlevingstaffelmethode	Modellering met overgangskansen tussen huishoudensposities (o.a. kind, alleenstaand, samenwonend) gebeurt sequentieel (de ene overgang eerst en daarna pas de andere)
- Lange afstandsmigratie	Vestigingspatronen worden vooral bepaald door ruimtelijke welvaart/economische verschillen (trek van de periferie naar de Randstad) en locatie van onderwijsinstellingen (trek van jongeren naar universiteitssteden). Deze patronen zijn al decennialang zeer stabiel en in de prognose wordt verondersteld dat dit de komende decennia ook het geval zal zijn.	Migratie over grote afstanden wordt trendmatig doorgetrokken.
4. Buitenlandse migratie	Gemeentelijke ramingsparameters kunnen verschillen	Gemeentelijke ramingsparameters kunnen verschillen

Bron: Andries de Jong (PBL/PEARL) en Co Poulus (ABF Research/PRIMOS)

Van achtentwintig G4-gemeenten, provinciehoofdsteden en grotere gemeenten is gekeken in welke mate de verschillende regionale bevolkingsprognoses kunnen leiden tot verschillende prognoses voor de leerlingenaantallen van instellingen in het voortgezet onderwijs. Voor VO-scholen met leerlingen woonachtig in gemeenten met relatief grote verschillen tussen PRIMOS en PEARL-prognoses, zullen afhankelijk van de keuze voor PRIMOS of PEARL de leerlingenprognoses naar verhouding sterker uiteen lopen.

Demografische trends

Omdat van PEARL en PRIMOS gekeken is naar de prognoses over de periode 2012-2035, is gekeken naar de demografische trend die zij voor die periode verwachten in de leeftijdsgroep 12 t/m 18 jaar. Deze leeftijdsgroep vertegenwoordigt het leeuwendeel van de basispopulatie in het voortgezet onderwijs. De demografische trend drukt de gemiddelde jaarlijkse groei- of krimppercentages uit, die zijn berekend uit de bevolkingsprognoses voor de periode 2012-2035. Het gemiddelde groei- of krimppercentage drukt de algehele demografische trend uit voor de lange termijn. Zo is het bijvoorbeeld mogelijk dat de *communis opinio* er een is dat de bevolkingsomvang van de groep 12-18 jarigen in bijvoorbeeld Maastricht de komende jaren sterk afneemt, maar PEARL niettemin een (beperkte) demografische groeitrend verwacht van gemiddeld 0,1% per jaar op lange termijn.

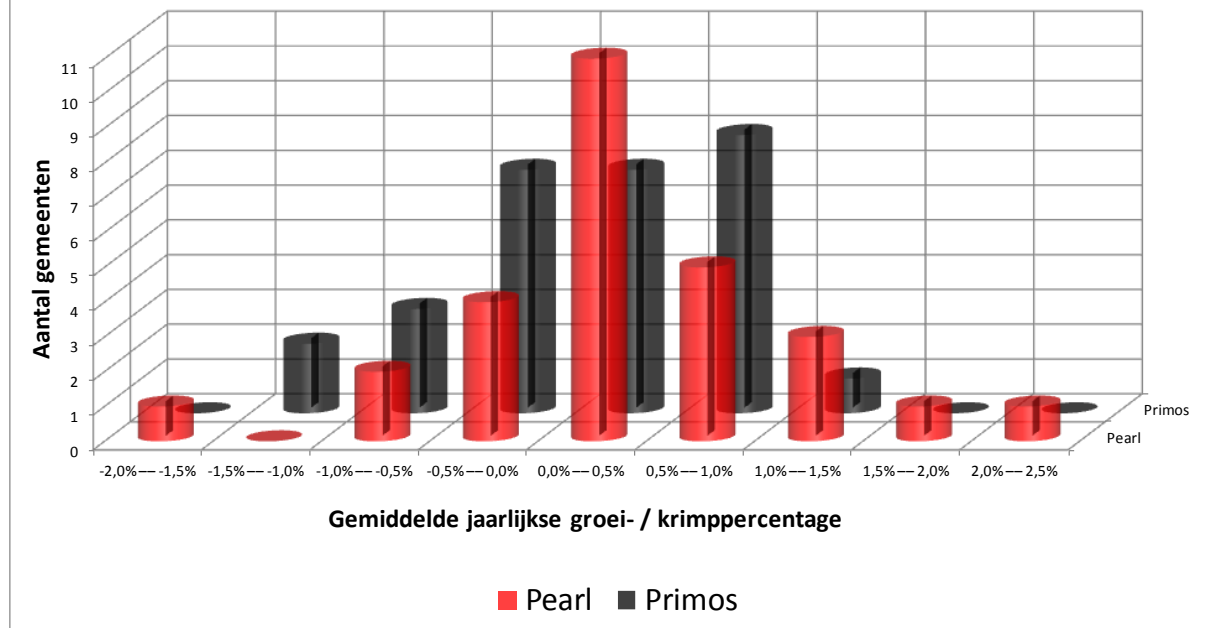
Bijgaande grafiek toont de verdeling van de demografische trend van de achtentwintig gemeenten.

- De figuur laat zien dat in PEARL de verdeling van de bevolkingsontwikkeling van 12 tot 18 jarigen zich concentreert in een gemiddeld kleine jaarlijkse groei van 0 tot 0,5% per jaar. Voor tien van de achtentwintig gemeenten wordt een dergelijke groei voorspeld (39%).
- In PEARL is de dominante demografische trend onder de achtentwintig gemeenten er een van groei. In het lange termijn perspectief heeft driekwart van de gemeenten gemiddeld jaarlijkse groeipercentages. M.a.w., in PEARL wordt voor de lange termijn lange termijn krimp verwacht voor een kwart (zeven) van de gemeenten. In PRIMOS is dat aantal twaalf, 43% van de gemeenten.
- Voor de lange termijn verwacht PEARL voor drie gemeenten extremere vormen van demografische krimp of groei dan PRIMOS (11% van de gemeenten). Van de achtentwintig gemeenten is er niet één waarvoor PRIMOS krimp voor lange termijn verwacht die groter is dan gemiddeld 1,5% per jaar, PEARL voorspelt zo'n sterke krimp voor één gemeente: Heerlen. Tegelijkertijd voorspelt PEARL voor twee gemeenten een groeitrend van meer dan 1,5% per jaar¹, groeicijfers die PRIMOS niet signaleert. Het gaat om Utrecht en Amsterdam.
- Van zeven gemeenten – een kwart van de achtentwintig gemeenten – voorspellen PEARL en PRIMOS tegengestelde demografische trends: Maastricht (resp. 0,1% en -0,9%), Breda (resp. 0,5% en -0,2%), Tilburg (resp. 0,3% en -0,3%), Nijmegen (resp. 0,4% en -0,1%), Zaanstad (resp. 0,3% en -0,1%), Enschede (resp. 0,2% en -0,1%) en Middelburg (resp. -0,1% en 0,1%).

¹ M.a.w., 23 jaar achter elkaar een bevolkingsaanwas onder 12-18 jarigen van gemiddeld 1,5% per jaar.

Demografische trend 2012-2035

Verdeling over gemeenten



De eerste vijf prognosejaren

Gekeken is hoe vaak PEARL meer 12-18 jarigen prognosticeert dan PRIMOS en vice versa. Daarbij wordt onderscheid gemaakt naar de eerste vijf prognosejaren en de latere jaren. Dat onderscheid is van belang, omdat de bevolkingsprognoses basis kunnen zijn voor planningsdoelinden. Voor dat doel is van belang dat de betrouwbaarheid van de prognoses voor de eerste prognosejaren minder door onzekerheden over toekomstige ontwikkelingen worden vertroebeld dan ramingen voor latere jaren in de prognoseperiode.

Van de achtentwintig gemeenten raamt PEARL voor de eerste vijf prognosejaren nagenoeg even vaak meer als minder 12-18 jarigen dan PRIMOS, resp. 15 en 13 keer.

- De gemeenten met hogere bevolkingsprognoses in PEARL dan in PRIMOS, zijn in bijgaande tabel herkenbaar aan de geel gearceerde kolom. Gemeenten met lagere bevolkingsprognoses in PEARL staan in de blauwe kolom.
- Naar verhouding kunnen de verschillen substantieel zijn.
 - o Van drie gemeenten (11% van de gemeenten) raamt PEARL in de eerste vijf prognosejaren bevolkingsaantallen die gemiddeld meer dan 5% hoger zijn dan die in PRIMOS: Zwolle (6,6%), Den Bosch (5,4%) en Eindhoven (5,3%).
 - o Bij vier gemeenten (14% van de gemeenten) voorspelt PEARL het omgekeerde, gemiddeld meer dan 5% lagere bevolkingsaantallen dan in PRIMOS: Maastricht (9,6%), Groningen (8,7%), Leiden (7,0%) en Heerlen (5,2%).
 - o Verder raamt PEARL voor alle G4-gemeenten lagere bevolkingsaantallen dan PRIMOS.

Tabel 2 - Bevolking 12 t/m 18 jaar: regionale prognoses 2012-2035 PEARL en PRIMOS, naar gemeenten

	Demografische trend 2012-2035 #		Eerste 5 prognosejaren 2013-2017 &		Latere prognosejaren (2018-2035) *	
	PEARL	PRIMOS	PEARL > PRIMOS	PEARL < PRIMOS	PEARL > PRIMOS	PEARL < PRIMOS
Amsterdam	1,9%	1,0%		1,4%	9,0%	
Rotterdam	0,3%	0,6%		1,6%		
Den Haag	0,6%	0,6%		2,1%		1,5%
Utrecht	2,1%	1,5%		2,9%		
 						
Groningen	0,9%	0,6%		8,7%		5,2%
Leeuwarden	1,2%	0,6%		0,6%	4,7%	
Assen	0,2%	0,2%	4,0%		2,2%	
Zwolle	1,2%	0,8%	6,6%		9,9%	
Lelystad	0,5%	0,9%		1,8%		4,2%
Arnhem	0,3%	0,6%	1,8%			
Haarlem	1,0%	0,3%	3,4%		10,5%	
Middelburg	-0,1%	0,1%	0,5%			2,7%
Den Bosch	0,4%	0,1%	5,4%		7,9%	
Maastricht	0,1%	-0,9%		9,6%		
 						
Almelo	-0,5%	-0,7%	3,0%		4,2%	
Hengelo	-0,6%	-1,1%	3,9%		7,7%	
Enschede	0,2%	-0,1%	0,5%		3,9%	
Almere	1,2%	0,4%	1,9%		11,3%	
Nijmegen	0,4%	-0,1%		1,9%		
Amersfoort	0,2%	0,0%	0,5%		3,9%	
Zaanstad	0,3%	-0,1%	1,1%		4,9%	
Alkmaar	-0,2%	-0,1%	4,1%		4,9%	
Leiden	-0,1%	-0,4%		7,0%		
Breda	0,5%	-0,2%		4,8%		
Eindhoven	0,6%	0,1%	5,3%		8,7%	
Tilburg	0,3%	-0,3%		3,7%		
Heerlen	-1,6%	-1,3%		5,2%		7,0%
Venlo	-0,5%	-0,6%	2,6%		2,8%	
		n =	15	13	15	5
			53,6%	46,4%	75,0%	25,0%

gemiddelde jaarlijkse groei (+/+) / krimp (-/-)

& verschil% = 5-jaars-gemiddelde t.o.v. PRIMOS

* verschil% = 18-jaars-gemiddelde t.o.v. PRIMOS, alleen ingevuld als het verschil in elk jaar van de periode 2018-2035 positief of negatief was

Latere prognosejaren

In de tabel is voor de latere prognosejaren het gemiddelde verschilpercentage getoond, als PEARL in elk prognosejaar meer of minder raamde dan PRIMOS. Dat werd voor twintig van de achtentwintig gemeenten waargenomen (71%).

Bij driekwart daarvan (15 gemeenten) raamde PEARL stelselmatig hogere bevolkingsaantallen dan PRIMOS. Deze staan in de geel gearceerde kolom. De gemeenten waarvoor PEARL lagere bevolkingsaantallen voorspelde dan PRIMOS staan in de blauwe kolom.

Naar verhouding kunnen de verschillen substantieel zijn.

- Van zeven gemeenten (25% van de achtentwintig gemeenten) raamt PEARL voor de latere prognosejaren 2018-2035 bevolkingsaantallen die gemiddeld meer dan 5% hoger zijn dan die in PRIMOS: Almere (11,3%), Haarlem (10,5%), Zwolle (9,9%), Amsterdam (9,0%), Eindhoven (8,7%), Den Bosch (7,9%), en Hengelo (7,7%).
- Bij twee gemeenten (7% van de achtentwintig gemeenten) voorspelt PEARL het omgekeerde, gemiddeld meer dan 5% lagere bevolkingsaantallen dan in PRIMOS: Heerlen (7,0%) en Groningen (5,2%).
- Van de G4-gemeenten raamt PEARL voor de periode 2018-2035 stelselmatig hogere bevolkingsaantallen dan PRIMOS voor Amsterdam (9,0%), en lagere voor Den Haag (1,5%).

Grote en perifere gemeenten er omheen

Waar op provinciaal niveau de verschillen tussen PRIMOS en PEARL beperkt zijn, is dat anders op een hoger detailniveau. Van een kwart van de grote gemeenten verwachten beide modellen tegengestelde ontwikkelingen op lange termijn. Bij zeven van de achtentwintig gemeenten lopen de korte termijn prognoses gemiddeld met meer dan 5% uiteen. Voor de latere prognosejaren loopt dat aantal op tot negen gemeenten.

Gegeven dat de verschillen op provinciaal niveau gering zijn, en die van de grotere gemeenten substantiëler, kan hieruit worden afgeleid dat PRIMOS en PEARL voor de kleinere gemeenten rondom de grotere ook substantiële verschillen kunnen vertonen. Het is als met een waterbed, waar het ene model grotere bevolkingsaantallen in de grotere gemeente verwacht dan het andere, verwacht het kleinere bevolkingsaantallen in de perifere gemeenten.

INLEIDING

Het ministerie van OCW laat regelmatig ramingen maken van de onderwijsarbeidsmarkt. De onderwijsarbeidsmarkt kent echter grote regionale verschillen. Er zijn regio's die kampen met een grote krimp van het aantal leerlingen, maar er zijn ook regio's, met name de grote steden, die nog steeds een groei kennen van het leerlingenaantal.

In het onderwijsveld is de laatste jaren steeds meer behoefte aan regionale ramingen. Dat komt mede omdat in veel regio's scholen, lerarenopleidingen, gemeenten en/of andere onderwijsinstellingen steeds intensiever met elkaar samenwerken om de arbeidsmarktproblematiek in hun regio gezamenlijk aan te pakken. Maar ook (grote) schoolbesturen tonen interesse om voor hun instellingen ramingen op maat te maken.

Het verwachte aantal leerlingen is een belangrijke inputvariabele voor het maken van regionale ramingen van de onderwijsarbeidsmarkt. Naast kenmerken van de afzonderlijke instellingen, zoals bv haar populariteit in het eigen voedingsgebied, wordt het te verwachten leerlingenaantal bepaald door regionale bevolkingsprognoses. Dat geldt met name voor het primair en voortgezet onderwijs. Daarvoor zijn diverse modellen op de markt, zoals de regionale bevolkingsprognoses van PEARL en PRIMOS. Met het model PEARL wordt door het Planbureau voor de Leefomgeving en het Centraal Bureau voor de Statistiek de PBL/CBS regionale bevolkings- en huishoudensprognose opgesteld. Daarnaast maken soms ook gemeenten hun eigen prognoses. Al deze prognoses zijn gebaseerd op diverse aannames, die per model kunnen verschillen en daardoor ook kunnen leiden tot verschillende uitkomsten.

Voor het interpreteren van de uitkomsten van regionale bevolkingsprognoses is het van belang om kritisch te kijken naar de aannames die zijn gedaan. DUO heeft in dit rapport de implicaties van verschillen in de regionale bevolkingsprognoses van PEARL en PRIMOS in kaart gebracht voor de leerlingramingen voor instellingen in het voortgezet onderwijs. Omdat in het algemeen niet te zeggen valt welk model het beste is, is in het rapport geen waardeoordeel uitgesproken over de kwaliteit van beide modellen. Immers, om zo'n waardeoordeel te kunnen formuleren zou het ene model consequent voor elke gemeente betere aannames moeten doen dan het andere model. Bovendien is de keuze voor een van beide modellen mede ingegeven door de informatievraag die beantwoord wordt. Daarbij is het mogelijk dat het ene model, meer dan het andere, in staat is om regionale bevolkingsprognoses te bieden op een manier die recht doet aan beantwoording van de informatievraag.

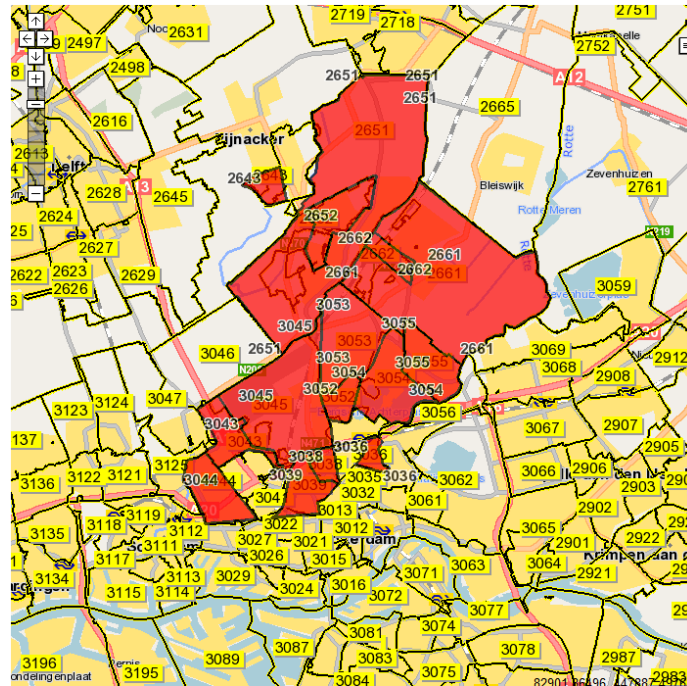
DUO'S LEERLINGENPROGNOSES PER INSTELLING IN HET VOORTGEZET ONDERWIJS

Bij het maken van leerlingprognoses voor de instellingen in het voortgezet onderwijs maakt DUO gebruik van de landelijke leerlingengegevens in BasisRegistratie ONderwijsnummer (BRON). Zo is het woonadres van de leerlingen een van de gegevens die in BRON is verzameld, en is bekend aan welke instelling de leerling onderwijs geniet. Van die informatie wordt geanonimiseerd gebruik gemaakt door per viercijferig postcodegebied leerlingentellingen te maken. Per instelling is zodoende haar populatie uitgesplitst naar de postcodegebieden waar haar leerlingen wonen. De 'lappendeken' van alle postcodegebieden tezamen vormen het feitelijk gerealiseerde voedingsgebied van de instelling.

Dat voedingsgebied valt zelden tot nooit samen met gemeentelijke grenzen, maar beslaat ofwel een deel van een gemeente, ofwel doorkruist een of meerdere gemeenten. De figuur hieronder laat het voedingsgebied zien van een fictieve school gevestigd in het noorden van Rotterdam, waarvan de leerlingen wonen in postcodegebieden die deels in de gemeente Rotterdam (o.a. Hillegersberg-

Schiebroek, Overschie, Oude Noorden, Blijdorp) liggen, deels in de gemeente Lansingerland (Bergschenhoek, Berkel en Rodenrijs), en deels in de gemeente Pijnacker-Nootdorp (Pijnacker).

Figuur 1



Bron: <http://kaart.geodan.nl/postcodekaart/postcode.htm>

Om lokale en regionale demografische ontwikkelingen tot uitdrukking te brengen in de leerlingenprognoses maakt DUO gebruik van PRIMOS. Een belangrijk argument voor deze keuze is dat de regionale bevolkingsprognose van PRIMOS, evenals die van PEARL, op een hoog aggregatieniveau wordt gemaakt. Dat houdt in dat voor alle instellingen met een uniforme methodiek objectieve prognoses worden gemaakt.

Beslissend in de keuze voor PRIMOS is het gegeven dat PEARL bevolkingsprognoses biedt met gemeente als laagste decentrale niveau, en PRIMOS 'dieper' gaat tot het niveau van postcodegebieden, wijken en buurten. Deze nadere detaillering sluit beter aan dan het gemeenteniveau van PEARL om de voedingsgebieden van de onderwijsinstellingen te modelleren, en om maatwerk te bieden bij het ramen van de demografische ontwikkeling ervan. Om aan te sluiten bij de geografische uitsplitsing van de leerlingenpopulatie naar de postcodegebieden waar ze wonen, maakt DUO daarom gebruik van PRIMOS' bevolkingsprognoses voor de viercijferige postcodegebieden om de demografische dynamiek in de leerlingenprognoses tot uitdrukking te brengen.

METHODIEK

Naast PRIMOS is PEARL de andere landelijke prognose gericht op regionale bevolkingsontwikkelingen. In het kader van de arbeidsmarktprognoses is verzocht, om nader te kijken naar de implicaties van de verschillen in regionale bevolkingsprognoses tussen PRIMOS en PEARL, voor de in 2013 gemaakte leerlingenprognoses voor de instellingen in het voortgezet onderwijs.

Onderzoeksvraag

Concreet is de hoofdvraag:

Wat zijn de verschillen tussen de regionale bevolkingsprognoses van PEARL en PRIMOS, en wat betekenen die voor de in 2013 gemaakte leerlingenprognoses voor het voortgezet onderwijs?

Deze hoofdvraag wordt uitgewerkt in twee deelvragen:

1. Wat zijn regionale bevolkingsprognoses en wat zijn overeenkomsten en verschillen tussen PEARL en PRIMOS?
2. Voor welke regio's in Nederland kunnen de in 2013 gemaakte leerlingenramingen verschillen vertonen als gevolg van de keuze voor de regionale bevolkingsprognoses van PRIMOS of PEARL?

Opzet

De deelvragen splitsen de analyse in twee delen.

Het eerste is een kwalitatieve analyse en adresseert de deelvraag over regionale bevolkingsprognoses en de overeenkomsten en verschillen tussen PEARL en PRIMOS.

Het tweede deel is kwantitatief, waarin de tweede deelvraag wordt behandeld en wordt ingegaan op verschillen tussen de regionale bevolkingsprognoses van PEARL en PRIMOS. De analyse is in augustus-september 2013 uitgevoerd en berust op PRIMOS- en PEARL-prognoses uit 2012, voor prognosejaren 2012 t/m 2035. De in 2013 gemaakte leerlingenprognose per instelling maakt gebruik van regionale bevolkingsprognoses uit 2012.

Deze notitie is beperkt tot de analyse van de verschillen tussen de PEARL en de PRIMOS prognose uit 2012. Hierdoor is niet gekeken naar de stabiliteit van de uitkomsten over de bevolking naar leeftijd tussen diverse edities van de twee prognoses. Deze uitkomsten kunnen echter beduidend verschillen tussen de verschillende edities van de prognoses, waardoor de trends die in deze publicaties worden geconstateerd in andere edities anders kunnen uitvallen.

KWALITATIEVE DEEL - LITERATUURSTUDIE

In dit deel wordt ingegaan op de eerste deelvraag:

Wat zijn regionale bevolkingsprognoses en wat zijn overeenkomsten en verschillen tussen PEARL en PRIMOS?

Samenvatting

- Inhoudelijke kenmerken van PEARL en PRIMOS staan in bijgaande tabel samengevat. Deze tabel is ingevuld met de inbreng van Andries de Jong van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL/PEARL) en Co Poulus van ABF Research (PRIMOS).
- Voor onderwijsinstellingen is het van groot belang om een goed inzicht te hebben in de toekomstige bevolkingsontwikkelingen en de daarmee verbonden onderwijsvraag. Toekomstige investeringsbeslissingen hangen hier sterk van af.
- Aanbeveling: Volg niet zonder meer gemeentelijke prognoses maar baseer je in ieder geval ook op landelijke prognoses (PEARL en PRIMOS).

Tabel 3 - Kwalitatieve inventarisatie van kenmerken van de regionale bevolkingsprognoses in PEARL en PRIMOS

Component in regionale bevolkingsprognose	PEARL	PRIMOS
1. Geboorten	Gemeentelijke ramingsparameters kunnen verschillen	Gemeentelijke ramingsparameters kunnen verschillen
2. Sterfte	Gemeentelijke ramingsparameters kunnen verschillen	Gemeentelijke ramingsparameters kunnen verschillen
3. Binnenlandse migratie		
- Woningvoorraad	Maakt gebruik van gemeentelijke woningbouwprogramma's <ul style="list-style-type: none"> - conform opgave van provinciale deskundigen uit het Interprovinciaal overleg (IPO), - conform opgave van rond 50 gemeenten aangesloten bij de werkgroep VSO (Vereniging voor Statistiek en Onderzoek), - inclusief gegevens uit gemeentelijke sites, nieuwsberichten, gegevens van het CBS over gerealiseerde toevoegingen en onttrekkingen en woningbouwvergunningen 	Maakt gebruik van gemeentelijke woningbouwprogramma's conform opgave van provinciale deskundigen uit het Interprovinciaal overleg (IPO)
- Woningbezetting	Gebeurt impliciet: er wordt gekeken naar huishoudensgrootte, waarbij wordt bijgehouden in hoeverre er sprake is van overschot/tekort aan woningen in vergelijking met de huishoudensontwikkeling	Gemeentelijke ramingsparameters kunnen verschillen
- Huishoudensdynamiek	Modellering met overgangskansen tussen huishoudensposities (o.a. kind, alleenstaand, samenwonend) gebeurt simultaan volgens de meerdimensionale overlevingstaffelmethode	Modellering met overgangskansen tussen huishoudensposities (o.a. kind, alleenstaand, samenwonend) gebeurt sequentieel (de ene overgang eerst en daarna pas de andere)
- Lange afstandsmigratie	Vestigingspatronen worden vooral bepaald door ruimtelijke welvaart/economische verschillen (trek van de periferie naar de Randstad) en locatie van onderwijsinstellingen (trek van jongeren naar universiteitssteden). Deze patronen zijn al decennialang zeer stabiel en in de prognose wordt verondersteld dat dit de komende decennia ook het geval zal zijn.	Migratie over grote afstanden wordt trendmatig doorgetrokken.
4. Buitenlandse migratie	Gemeentelijke ramingsparameters kunnen verschillen	Gemeentelijke ramingsparameters kunnen verschillen

Bron: Andries de Jong (PBL/PEARL) en Co Poulus (ABF Research/PRIMOS)

Inleiding

In het kwalitatieve deel van de analyse wordt ingegaan op prognoses in het algemeen, en die van PRIMOS en PEARL in het bijzonder. Het betreft een literatuuronderzoek. De publicaties dateren uit de jaren 2007 t/m 2009. Voor de vormgeving is gekozen voor een journalistieke verslaglegging: een interviewstijl waarin deskundigen letterlijk geciteerd worden uit hun publicaties. De aan de publicaties verbonden onderzoekers hebben toestemming gegeven voor de hier gepresenteerde weergave van hun bevindingen.

De deskundigen zijn afkomstig van:

- Regioplan, dat in 2009 een studie heeft uitgevoerd in opdracht van het toenmalige ministerie van VROM.
- Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut (NIDI), dat in 2008 in opdracht van de gemeente Den Haag gekeken heeft naar meerdere prognoses van de Haagse bevolking.
- Rijksuniversiteit Groningen (RUG), dat in 2007 in opdracht van woningcorporaties in het noorden van het land gekeken heeft naar prognoses van diverse instellingen:

De citaten zijn zo veel mogelijk ongewijzigd uit de publicaties overgenomen², en gerangschikt om een 'lopend' interviewverhaal te maken.

Verder zijn de bij de totstandkoming van de PEARL- en PRIMOS-prognoses betrokken deskundigen gevraagd om in hoofdlijnen in te gaan op de kenmerken van beide regionale bevolkingsprognoses. Daartoe hebben Andries de Jong van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL/PEARL) en Co Poulus van ABF Research (PRIMOS) bijdragen geleverd voor de tabel met de kwalitatieve inventarisatie.

² Voor zover citaten zijn aangepast is dat gedaan vanwege gedateerdheid van het citaat, dan wel dat de informatie inmiddels achterhaald is.

'Interview'

Wat is een regionale bevolkingsprognose?

Regioplan:

Een bevolkingsprognose beschrijft de, op basis van de huidige inzichten, meest waarschijnlijke toekomstige bevolkingsontwikkeling. Het gaat om een voorspelling gebaseerd op een kwantitatieve analyse van ontwikkelingen in het verleden.

RUG:

Voor alle modellen geldt dat zij uitgaan van de CBS nationale prognose. De regionale veronderstellingen voor geboorte, sterfte en buitenlandse migratie zijn van deze prognose afgeleid, of er direct consistent mee (dwz. dat wanneer je deze component optelt over alle regio's je uitkomt op de nationale prognose).

Zijn bevolkingstrends hetzelfde voor gemeenten binnen dezelfde regio?

RUG:

Alle prognoses laten overigens wel zien dat de centrale regio's sterker zullen groeien dan de perifere regio's. In alle provincies is een duidelijk centrum-periferie onderscheid waar te nemen, waarbij de provinciale hoofdsteden relatief sterk groeien en de stagnatie of krimp in de periferie te vinden is.

Wat is het belang van regionale bevolkingsprognoses?

RUG:

Voor onderwijsinstellingen is het van groot belang om een goed inzicht te hebben in die toekomstige bevolkingsontwikkelingen en de daarmee verbonden onderwijsvraag³.

Toekomstige investeringsbeslissingen hangen hier sterk van af. De vraag is dan ook relevant hoe de verschillende bevolkingsprognoses zich tot elkaar verhouden.

NIDI:

Het gegeven dat er meerdere bevolkingsprognoses voor Den Haag bestaan is voor beleidsmakers lastig, omdat het de vraag is

van welke prognose men dient uit te gaan. Maar het laat wel duidelijk zien dat de toekomstige bevolkingsontwikkeling geen gegeven is. De verschillen tussen prognoses zijn illustratief voor de onzekerheid die nu eenmaal inherent aan prognoses is.

Onder welke onzekerheden komen bevolkingsprognoses tot stand?

Regioplan:

Omdat er een relatie bestaat tussen demografische ontwikkelingen en moeilijk te voorspellen sociaal-culturele en economische ontwikkelingen, is het lastig om nauwkeurige prognoses te maken. Geboortecijfers hangen bijvoorbeeld af van emancipatie van vrouwen en individualisering. Sterftcijfers zijn onder meer afhankelijk van de ontwikkeling van welvaartsziekten. Internationale migratie is conjunctuurgevoelig en hangt daarnaast af van politieke ontwikkelingen en het nationale immigratiebeleid. Daarbij neemt de onzekerheid van prognoses toe naarmate de tijdshorizon van de voorspelling verder weg is. Een andere onzekerheid binnen prognoses ontstaat bij een kleiner schaalniveau dan waarover de prognose uitspraken doet. Naarmate binnen een prognose op een lager schaalniveau vooruit wordt gekeken, bijvoorbeeld naar een regio of gemeente, neemt de onzekerheid van de uitspraken toe. Hoe lager het schaalniveau, hoe minder robuust de uitspraken zijn. Dit komt doordat vooral intergemeentelijke en interregionale verhuisstromen lastig zijn te voorspellen.

Welke regionale bevolkingsprognose is de beste?

NIDI:

Elk model heeft zijn voor- en nadelen. In het algemeen valt niet te zeggen welk model het beste is. De modellen van VROM/ABF en PBL/CBS zijn ingewikkelder dan de modellen van met name Den Haag, maar het is niet zo dat een geavanceerder model ook altijd tot betere, dat wil zeggen betrouwbaardere prognoses leidt dan een eenvoudiger model.

Waarom worden geavanceerde modellen gebruikt als zij niet per se tot

³ Om illustratieve redenen zijn de oorspronkelijke termen 'woningcorporaties' en 'woningvraag' in de RUG-publicatie vervangen door 'onderwijsinstellingen' en 'onderwijsvraag'.

betrouwbaardere prognoses leiden dan eenvoudige modellen?

NIDI:

Een voordeel van geavanceerdere modellen is dat beter rekening kan worden gehouden met onderliggende veranderingen, zoals ontwikkelingen in huishoudensvorming, woningbehoefte en verhuizingen. Daardoor zijn geavanceerde modellen in het algemeen beter geschikt om zogenaamde 'what-if' scenario's door te rekenen. Dergelijke scenario's kunnen bijvoorbeeld gebruikt worden om de vraag te beantwoorden wat de gevolgen van veranderingen in huishoudensontwikkeling (bijvoorbeeld wat gebeurt er als jongeren later het ouderlijk huis verlaten, als meer jongeren alleen gaan wonen, als meer mensen uit elkaar gaan, als minder ouderen naar een tehuis gaan) zijn op de bevolkingsontwikkeling in een gemeente en wat de gevolgen zijn van veranderingen in verhuisgedrag (bijvoorbeeld wat gebeurt er als meer jonge gezinnen de stad verlaten, als meer alleenstaanden zich in de stad vestigen, als er meer immigranten naar de gemeente komen).

Maar daar staat als nadeel tegenover dat voor het maken van een prognose bij een geavanceerder model veronderstellingen nodig zijn over een groot aantal parameters, waarvan de toekomstige ontwikkeling onzeker is. Bij een eenvoudiger model is het beter te overzien wat de consequenties van alternatieve veronderstellingen op de uitkomsten zijn dan bij een geavanceerder model. Daardoor zijn eenvoudige modellen transparanter.

RUG:

Er is echter ook een ander belangrijk verschil tussen de prognoses. Hoe lokaler de prognose-makende instelling, hoe hoger de prognose. Lokale prognoses komen hoger uit dan de prognoses van PEARL en PRIMOS, die op nationaal niveau opereren.⁴

Uitvoeringsinstellingen van landelijk beleid als gemeenten en onderwijsinstellingen ramen 'optimistischer' dan centrale prognosemakers. Is daar een verklaring voor?

RUG:

Het is met name de component migratie die voor deze verschillen verantwoordelijk is. De reden daarvoor is naar alle waarschijnlijkheid dat naarmate men dichterbij het beleid komt, de gevolgen van dat beleid gunstiger worden

ingeschat. Prognoses die verder van het beleid afzitten zijn wat voorzichtiger in hun veronderstellingen. Om deze redenen is het in ieder geval aan te raden de uitkomsten van de prognoses van PEARL of PRIMOS op regionaal niveau als een soort *benchmark* of vergelijkingskader te gebruiken voor provinciale en lokale prognoses.

Dit voorbeeld beschrijft bestuurlijk wensdenken om zaken rooskleuriger voor te stellen dan ze zijn. Is er ook een voorbeeld waarin sprake is van behoedzame ramingen om een terughoudende voorstelling van zaken te geven?

NIDI:

De standaardvariant van de bevolkingsprognose van gemeente Den Haag kan voor de komende vijf jaar als een waarschijnlijke variant worden beschouwd, maar niet voor de langere termijn. Aangezien de standaardvariant alleen uitgaat van de nu bekende plannen, wordt er voor de langere termijn met aanzienlijk minder nieuwbouw rekening gehouden, niet omdat dit waarschijnlijk wordt geacht, maar omdat daar nu nog geen concrete plannen voor zijn uitgewerkt. De drie andere prognoses veronderstellen alle dat er ook op langere termijn nieuwbouw zal plaatsvinden.

Welke aanbeveling kan gegeven worden aan uitvoerders van landelijk beleid, zoals bijvoorbeeld de onderwijsinstellingen?

RUG:

Volg niet zonder meer gemeentelijke prognoses maar baseer je in ieder geval ook op landelijke prognoses als PEARL en PRIMOS.

Wat kenmerkt die landelijke prognoses?

RUG:

De gebruikte modellen PRIMOS en PEARL zijn technisch van zeer hoge kwaliteit en ook is er veel aandacht besteed aan de veronderstellingen. Dat garandeert natuurlijk geen 'juiste' voorspelling, maar wat uit deze modellen komt is wel het beste wat er te bieden is.

Regioplan:

De landelijke uitkomsten van de PRIMOSprognose komen overeen met het beeld van het CBS. In grote lijnen komen de verschillen tussen regio's overeen met de uitkomsten van PEARL. Op lokaal niveau kunnen er echter wel verschillen ontstaan. De verschillen tussen PRIMOS en PEARL worden duidelijker zichtbaar wanneer op lager schaalniveau wordt

⁴ Dat was het geval in 2007 en daarvoor. Er zijn aanwijzingen dat lokale overheden door het inzakken van de woningmarkt er behoudender verwachtingen over de bevolkingsontwikkeling op na houden dan voor de crisis.

gekeken. Dit wordt meestal veroorzaakt door verschillende migratieveronderstellingen.

Waarin schuilt het voornaamste verschil tussen landelijke prognoses als PEARL en PRIMOS enerzijds, en die van andere partijen anderzijds?

NIDI:

In de PRIMOS- en PEARL-prognoses ligt sterker het accent op het modelleren van huishoudensveranderingen en de implicaties voor verhuizingen dan bij de prognoses van de gemeente Den Haag. De reden voor het modelleren van huishoudensveranderingen is dat de relatie tussen de bevolkingsomvang en de woningvoorraad afhangt van veranderingen in de grootte van huishoudens. In de prognoses van de gemeente Den Haag wordt de relatie tussen de bevolkingsomvang en de woningvoorraad gelegd via de gemiddelde woningbezetting.

Aangezien de veronderstelling over de gemiddelde woningbezetting cruciaal is voor de prognoses van de toekomstige bevolkingsomvang, is het van groot belang dat die veronderstelling goed wordt onderbouwd.

Waarom is de gemiddelde woningbezetting cruciaal voor de prognoses van de toekomstige bevolkingsomvang?

NIDI:

Het effect van de veronderstelling over de gemiddelde woningbezetting is zo groot omdat het niet alleen de nieuwbouw betreft maar ook de bestaande woningen. De prognose van de toekomstige bevolkingsomvang is dus uiteindelijk afhankelijk van de veronderstelling over de toekomstige omvang van de woningvoorraad en van de veronderstelling over de gemiddelde woningbezetting.

Een daling in de gemiddelde woningbezetting betekent gemiddeld minder bewoners in een woning, die op hun beurt elders gaan wonen, wat doorwerkt in grotere aantallen verhuisbewegingen. En vice versa. Zijn er nog andere factoren van belang voor het aantal verhuizingen?

RUG:

Zowel PEARL als PRIMOS zijn complexe modellen, waarbij zeer veel informatie gebruikt wordt om tot een prognose te komen. De meeste complexiteit zit in de module voor de migratie, die eigenlijk bestaat uit een aantal submodules: voor buitenlandse immi- en emigratie, en voor binnenlandse vestiging, vertrek en binnenverhuizingen.

Verreweg de meeste complexiteit, niet alleen in de modelstructuur maar ook in de veronderstellingen, zit in deze component.

Dat klinkt alsof de voornaamste verschillen in de regionale bevolkingsprognoses tussen PEARL en PRIMOS gevonden kunnen worden in de component 'binnenlandse migratie'. Hoe wordt de binnenlandse migratiedynamiek in de prognoses gevangen?

NIDI:

Bij het maken van veronderstellingen over al deze ontwikkelingen vormt de toekomstige omvang van de woningvoorraad wel een belangrijke randvoorwaarde. Dat geldt voor elke gemeentelijke bevolkingsprognose. Zo wordt in elke prognose een relatie gelegd tussen de veronderstelling over het aantal mensen dat verhuist en de beschikbaarheid van woningen. Als er in een gemeente geen grote leegstand is, kunnen er per saldo in de toekomst niet meer mensen naar een gemeente verhuizen dan dat er huizen beschikbaar komen door nieuwbouw en door vertrek van mensen uit die gemeente. En daarbij moet er uiteraard ook rekening mee worden gehouden dat de woningbehoefte van de al in die gemeente wonende bevolking kan veranderen, bijvoorbeeld doordat kinderen het ouderlijk huis verlaten om zelfstandig te gaan wonen. Dit laatste voorbeeld laat zien dat naast de bevolkingsontwikkeling (dat wil zeggen veranderingen in het aantal inwoners) ook de ontwikkeling van het aantal en de grootte van huishoudens een rol speelt. De ontwikkeling in huishoudens bepaalt immers de gemiddelde woonbezetting. Tot slot spelen uiteraard woonwensen een belangrijke rol, waardoor mensen binnen de gemeente verhuizen, bijvoorbeeld omdat men naar een andere soort woning of naar een andere buurt verhuist.

Zijn er ook verschillen tussen regionale bevolkingsprognoses een gevolg van andere inschattingen over geboorten en sterfte?

RUG:

De manier waarop geboorte en sterfte wordt verdisconteerd is in grote lijnen hetzelfde voor beide modellen: men gaat uit van de toekomstige ontwikkeling van de CBS-prognose en neemt de regionale verschillen ten opzichte van dit landelijke patroon mee.

Naast geboorten, sterfte en binnenlandse migratie is internationale migratie de vierde component binnen de bevolkingsprognoses. Hoe wordt de buitenlandse migratie in de regionale prognoses verwerkt?

RUG:

Ook hier wordt de nationale CBS-prognose als uitgangspunt gehanteerd. PEARL en PRIMOS volgen dit patroon direct, en delen de buitenlandse migratie toe aan de gemeenten volgens historische trendcijfers.

De regionale prognoses van de buitenlandse migratie van PEARL en PRIMOS zijn in grote lijnen gelijk. Afrondend een beknopte samenvatting?

Regioplan:

PEARL is een bottom-upmodel. Dit betekent dat de veronderstellingen op gemeentelijk niveau

worden geformuleerd en toegepast en dat de uitkomsten vervolgens consistent worden gemaakt met de nationale CBS-prognose. De drie nationale prognoses van het CBS voor bevolking, allochtonen en huishoudens worden in feite geregionaliseerd.

Het PRIMOSmodel wordt net als PEARL afgestemd op de nationale bevolkingsprognose van het CBS. Op nationaal niveau hebben beide prognoses dezelfde uitkomsten, maar op regionaal niveau zijn er verschillen. Wat betreft het berekenen van de geboorte, de sterfte en de buitenlandse migratie volgt PRIMOS grotendeels dezelfde werkwijze als PEARL. De binnenlandse migratie wijkt daar echter vanaf.

Geraadpleegde literatuur

1. M. de Groen, J.F.I. Klaver, P.H. Renooy; Verkenning Rijksagenda Krimp en Ruimte; juni 2009 (studie uitgevoerd door Regioplan Beleidsonderzoek in opdracht van het ministerie van VROM, directie Nationale Ruimtelijke Ordening)
2. Joop de Beer; Second opinion Bevolkingsprognose 2008-2025 Den Haag; Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut; september 2008
3. Viktor Venhorst, Leo van Wissen; Demografische trends en de ontwikkeling van kwantitatieve en kwalitatieve woningbehoefte – een verkenning voor de noordelijke provincies; RUG – Faculteit der Ruimtelijke Wetenschappen; april 2007

KWANTITATIEVE DEEL – VERSCHILANALYSE PEARL-PRIMOS MEERJARIGE BEVOLKINGSPROGNOSE 12-18 JAAR

In dit deel wordt ingegaan op de tweede deelvraag:

Voor welke regio's in Nederland kunnen de in 2013 gemaakte leerlingenramingen verschillen vertonen als gevolg van de keuze voor de regionale bevolkingsprognoses van PRIMOS of PEARL?

Van belang hierbij is het primaire doel van de landelijke leerlingenprognoses. Die ramingen hebben namelijk hoofdzakelijk ten doel de onderwijsinstellingen te faciliteren in het maken van een meerjarige planning en meerjarenbegroting. Voor dat doel is het zaak dat de prognosejaren voor de *korte tot middellange termijn* zo betrouwbaar mogelijk zijn. Kortom, bij de beantwoording van de hoofdvraag van deze notitie ligt een groter gewicht op ramingsverschillen in de eerste prognosejaren ten opzichte van die voor latere jaren in de prognoseperiode.

Samenvatting

De resultaten voor grote gemeenten wordt voorafgegaan door een presentatie van de bevindingen per provincie.

Bevindingen per provincie

De tabel laat per provincie de demografische trend zien, en in welke mate de verschillende regionale bevolkingsprognoses kunnen leiden tot verschillen in de in 2013 gemaakte prognoses voor de leerlingenaantallen van instellingen in het voortgezet onderwijs.

- Met uitzondering van de provincie Flevoland is de **demografische trend** op lange termijn in zowel PEARL als PRIMOS er een van bevolkingsdaling in de leeftijdsgroep 12 t/m 18 jaar.
- Verder raamt PEARL in de **eerste vijf prognosejaren** voor twee derde van de provincies optimistischer bevolkingsaantallen dan PRIMOS. Gemiddeld raamt PEARL voor Zeeland in die eerste vijf jaar 2,4% meer 12-18-jarigen dan PRIMOS. Voor de provincie Utrecht daarentegen voorspelt PEARL gemiddeld 1,6% minder 12-18-jarigen dan PRIMOS.
- Van de **latere prognosejaren** is in de tabel het gemiddelde verschilpercentage getoond, als PEARL in elk prognosejaar meer of minder raamde dan PRIMOS. Dat werd voor drie provincies waargenomen, een kwart van alle provincies. Met name voor Flevoland voorspelt PEARL een substantieel grotere bevolking van 12 t/m 18-jarigen dan PRIMOS, voor de prognosejaren 2018-2035 gemiddeld 4,5% meer dan PRIMOS. Voor de provincie Utrecht raamt PEARL stelselmatig minder 12-18-jarigen dan PRIMOS, gemiddeld 2,3% minder.

Conclusie

Geconcludeerd wordt, dat er op provinciaal niveau weliswaar verschillen zijn tussen PRIMOS en PEARL, maar dat deze naar verhouding beperkt zijn.

Tabel 4 - Bevolking 12 t/m 18 jaar: regionale prognoses 2012-2035 PEARL en PRIMOS, naar provincie

	Demografische trend 2012-2035 #		Eerste 5 prognosejaren 2013-2017 &		Latere prognosejaren (2018-2035) *	
	PEARL	PRIMOS	PEARL > PRIMOS	PEARL < PRIMOS	PEARL > PRIMOS	PEARL < PRIMOS
Groningen	-0,5%	-0,7%		1,5%		
Friesland	-0,9%	-1,0%	1,4%		1,9%	
Drenthe	-1,1%	-0,8%	1,5%			
Overijssel	-0,6%	-0,6%	1,8%			
Flevoland	0,5%	0,3%	1,1%		4,5%	
Gelderland	-1,0%	-0,9%	0,4%			
Utrecht	-0,1%	0,0%		1,6%		2,3%
Noord Holland	0,0%	0,0%		0,8%		
Zuid Holland	0,0%	-0,1%		0,8%		
Zeeland	-1,2%	-0,9%	2,4%			
Noord Brabant	-0,8%	-0,8%	0,6%			
Limburg	-1,3%	-1,4%	0,3%			
	n =		8	4	2	1
			66,7%	33,3%	66,7%	33,3%

gemiddelde jaarlijkse groei (+/+) / krimp (-/-)

& verschil% = 5-jaars-gemiddelde t.o.v. PRIMOS

* verschil% = 18-jaars-gemiddelde t.o.v. PRIMOS, alleen ingevuld als het verschil in elk jaar van de periode 2018-2035 positief of negatief was

Bevindingen voor grote gemeenten

De volgende tabel laat van achtentwintig G4-gemeenten, provinciehoofdsteden en grotere gemeenten zien in welke mate de verschillende regionale bevolkingsprognoses kunnen leiden tot verschillen in de in 2013 gemaakte prognoses voor de leerlingenaantallen van instellingen in het voortgezet onderwijs. Leerlingenprognoses voor VO-scholen met leerlingen woonachtig in deze gemeenten staan bloot aan deze verschillen in de bevolkingsprognoses van PRIMOS en PEARL.

Demografische trends

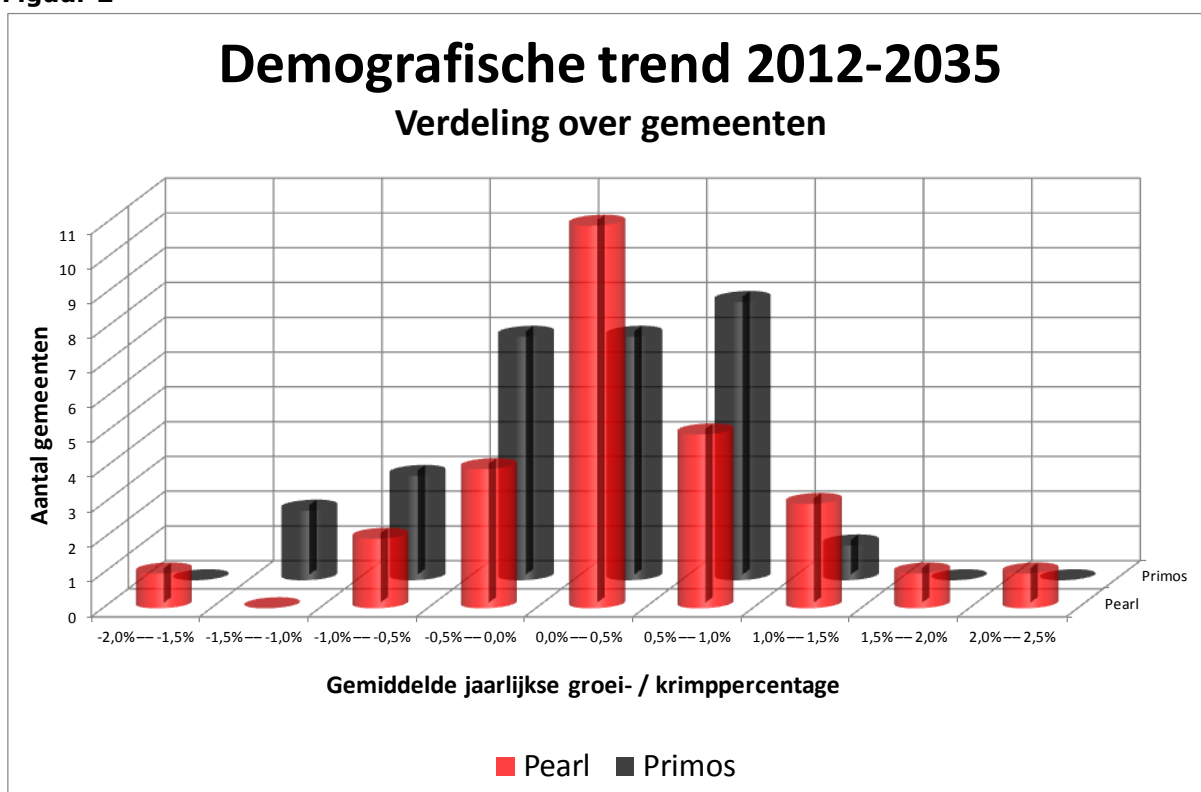
Op een hoger detailniveau, dat van gemeenten, is het beeld van demografische trends over de periode 2012-2035 veel gemêleerder dan het provinciale beeld. Bijgaande grafiek toont de verdeling van de demografische trend voor de lange termijn van de achtentwintig gemeenten.

- De figuur laat zien dat in PEARL de verdeling van de bevolkingsontwikkeling van 12 tot 18 jarigen zich concentreert in een gemiddeld kleine jaarlijkse groei van 0 tot 0,5% per jaar. Voor tien van de achtentwintig gemeenten wordt een dergelijke groei voorspelt (39%).
- In PEARL is de dominante demografische trend onder de achtentwintig gemeenten er een van groei. In het lange termijn perspectief heeft driekwart van de gemeenten gemiddeld jaarlijkse groeipercentages. M.a.w., in PEARL wordt voor de lange termijn lange termijn krimp verwacht voor een kwart (zeven) van de gemeenten. In PRIMOS is dat aantal twaalf, 43% van de gemeenten.
- Voor de lange termijn verwacht PEARL voor drie gemeenten extremere vormen van demografische krimp of groei dan PRIMOS (11% van de gemeenten). Van de achtentwintig gemeenten is er niet één waarvoor PRIMOS krimp voor lange termijn verwacht die groter is dan gemiddeld 1,5% per jaar, PEARL voorspelt zo'n sterke krimp voor één gemeente: Heerlen. Tegelijkertijd voorspelt PEARL voor twee gemeenten een groeitrend van meer dan

1,5% per jaar⁵, groeicijfers die PRIMOS niet signaleert. Het gaat om Utrecht en Amsterdam.

- Van zeven gemeenten – een kwart van de achtentwintig gemeenten – voorspellen PEARL en PRIMOS tegengestelde demografische trends: Maastricht (resp. 0,1% en -0,9%), Breda (resp. 0,5% en -0,2%), Tilburg (resp. 0,3% en -0,3%), Nijmegen (resp. 0,4% en -0,1%), Zaanstad (resp. 0,3% en -0,1%), Enschede (resp. 0,2% en -0,1%) en Middelburg (resp. -0,1% en 0,1%).

Figuur 2



De eerste vijf prognosejaren

Voor de eerste vijf prognosejaren van de achtentwintig gemeenten raamt PEARL nagenoeg even vaak meer als minder 12-18 jarigen dan PRIMOS, resp. 15 en 13 keer.

- De gemeenten met hogere bevolkingsprognoses in PEARL dan in PRIMOS, zijn herkenbaar aan de geel gearceerde kolom. Gemeenten met lagere bevolkingsprognoses in PEARL staan in de blauwe kolom.
- Naar verhouding kunnen de verschillen substantieel zijn.
 - o Van drie gemeenten (11% van de gemeenten) raamt PEARL in de eerste vijf prognosejaren bevolkingsaantallen die gemiddeld meer dan 5% hoger zijn dan die in PRIMOS: Zwolle (6,6%), Den Bosch (5,4%) en Eindhoven (5,3%).
 - o Bij vier gemeenten (14% van de gemeenten) voorspelt PEARL het omgekeerde, gemiddeld meer dan 5% lagere bevolkingsaantallen dan in PRIMOS: Maastricht (9,6%), Groningen (8,7%), Leiden (7,0%) en Heerlen (5,2%).
 - o Verder raamt PEARL voor alle G4-gemeenten lagere bevolkingsaantallen dan PRIMOS.

⁵ M.a.w., 23 jaar achter elkaar een bevolkingsaanwas onder 12-18 jarigen van gemiddeld 1,5% per jaar.

Tabel 5 - Bevolking 12 t/m 18 jaar: regionale prognoses 2012-2035 PEARL en PRIMOS, naar gemeenten

	Demografische trend 2012-2035 #		Eerste 5 prognosejaren 2013-2017 &		Latere prognosejaren (2018-2035) *	
	PEARL	PRIMOS	PEARL > PRIMOS	PEARL < PRIMOS	PEARL > PRIMOS	PEARL < PRIMOS
Amsterdam	1,9%	1,0%		1,4%	9,0%	
Rotterdam	0,3%	0,6%		1,6%		
Den Haag	0,6%	0,6%		2,1%		1,5%
Utrecht	2,1%	1,5%		2,9%		
 						
Groningen	0,9%	0,6%		8,7%		5,2%
Leeuwarden	1,2%	0,6%		0,6%	4,7%	
Assen	0,2%	0,2%	4,0%		2,2%	
Zwolle	1,2%	0,8%	6,6%		9,9%	
Lelystad	0,5%	0,9%		1,8%		4,2%
Arnhem	0,3%	0,6%	1,8%			
Haarlem	1,0%	0,3%	3,4%		10,5%	
Middelburg	-0,1%	0,1%	0,5%			2,7%
Den Bosch	0,4%	0,1%	5,4%		7,9%	
Maastricht	0,1%	-0,9%		9,6%		
 						
Almelo	-0,5%	-0,7%	3,0%		4,2%	
Hengelo	-0,6%	-1,1%	3,9%		7,7%	
Enschede	0,2%	-0,1%	0,5%		3,9%	
Almere	1,2%	0,4%	1,9%		11,3%	
Nijmegen	0,4%	-0,1%		1,9%		
Amersfoort	0,2%	0,0%	0,5%		3,9%	
Zaanstad	0,3%	-0,1%	1,1%		4,9%	
Alkmaar	-0,2%	-0,1%	4,1%		4,9%	
Leiden	-0,1%	-0,4%		7,0%		
Breda	0,5%	-0,2%		4,8%		
Eindhoven	0,6%	0,1%	5,3%		8,7%	
Tilburg	0,3%	-0,3%		3,7%		
Heerlen	-1,6%	-1,3%		5,2%		7,0%
Venlo	-0,5%	-0,6%	2,6%		2,8%	
		n =	15	13	15	5
			53,6%	46,4%	75,0%	25,0%

gemiddelde jaarlijkse groei (+/+) / krimp (-/-)

& verschil% = 5-jaars-gemiddelde t.o.v. PRIMOS

* verschil% = 18-jaars-gemiddelde t.o.v. PRIMOS, alleen ingevuld als het verschil in elk jaar van de periode 2018-2035 positief of negatief was

Latere prognosejaren

Van de latere prognosejaren is in de tabel het gemiddelde verschilpercentage getoond, als PEARL in elk prognosejaar meer of minder raamde dan PRIMOS. Dat werd voor twintig van de achtentwintig gemeenten waargenomen (71%).

Bij driekwart daarvan (15 gemeenten) raamde PEARL stelselmatig hogere bevolkingsaantallen dan PRIMOS. Deze staan in de geel gearceerde kolom. De gemeenten waarvoor PEARL lagere bevolkingsaantallen voorspelde dan PRIMOS staan in de blauwe kolom.

Naar verhouding kunnen de verschillen substantieel zijn.

- Van zeven gemeenten (25% van de achtentwintig gemeenten) raamt PEARL voor de latere prognosejaren 2018-2035 bevolkingsaantallen die gemiddeld meer dan 5% hoger zijn dan die in PRIMOS: Almere (11,3%), Haarlem (10,5%), Zwolle (9,9%), Amsterdam (9,0%), Eindhoven (8,7%), Den Bosch (7,9%), en Hengelo (7,7%).
- Bij twee gemeenten (7% van de achtentwintig gemeenten) voorspelt PEARL het omgekeerde, gemiddeld meer dan 5% lagere bevolkingsaantallen dan in PRIMOS: Heerlen (7,0%) en Groningen (5,2%).
- Van de G4-gemeenten raamt PEARL voor de periode 2018-2035 stelselmatig hogere bevolkingsaantallen dan PRIMOS voor Amsterdam (9,0%), en lagere voor Den Haag (1,5%).

Conclusie

Waar op provinciaal niveau de verschillen tussen PRIMOS en PEARL beperkt zijn, is dat anders op een hoger detailniveau. Van een kwart van de grote gemeenten verwachten beide modellen tegengestelde ontwikkelingen op lange termijn. Bij zeven van de achtentwintig gemeenten lopen de korte termijn prognoses gemiddeld met meer dan 5% uiteen. Voor de latere prognosejaren loopt dat aantal op tot negen gemeenten.

Gegeven dat de verschillen op provinciaal niveau gering zijn, en die van de grotere gemeenten substantiëler, kan hieruit worden afgeleid dat PRIMOS en PEARL voor de kleinere gemeenten rondom de grotere ook substantiële verschillen kunnen vertonen. Het is als met een waterbed, waar het ene model grotere bevolkingsaantallen in de grotere gemeente verwacht dan het andere, verwacht het kleinere bevolkingsaantallen in de perifere gemeenten.

Werkwijze

- De basisbevolking die veruit het merendeel van de VO-leerlingenpopulatie uitmaakt is de leeftijdsgroep van 12 t/m 18 jaar. Analyse van de regionale bevolkingsprognoses richt zich op deze leeftijdsgroep.
- Per gemeente zijn de bevolkingsprognoses van PRIMOS en PEARL uit 2012 in kaart gebracht voor deze leeftijdsgroep.
- De bevindingen die hiermee verkregen worden, geven een eerste indruk van de verschillen in de PRIMOS- en PEARLprognoses voor de verschillende regio's.
- Uit deze verschillen in regionale bevolkingsprognoses kan worden afgeleid in welke regio's de in 2013 gepubliceerde leerlingenprognoses van de instellingen in het voortgezet onderwijs gaan verschillen, afhankelijk van de keuze voor PRIMOS of PEARL als bron voor de demografische component in de leerlingenprognoses.

- Eerst is gekeken naar verschillen tussen PEARL en PRIMOS in de meerjarige bevolkingsprognoses per provincie.
 - o Van alle provincies zijn grafieken gemaakt met daarin:
 - De PRIMOS- en PEARL prognoses voor de leeftijdsgroep 12 t/m 18 jaar
 - Een lineaire trend door beiden, wat inzicht geeft in:
 - Gemiddeld niveau van de meerjarige bevolkingsprognose
 - Lange termijn demografische trend 2012-2035: het meerjarig gemiddelde van het groei- of krimp tempo (de hellinghoek van beide lineaire trends)
- Vervolgens is nader ingezoomd op de grote gemeenten; door hun grotere bevolkingsaantallen vertalen verschillen tussen de PEARL- en PRIMOSprognose zich in grotere verschillen in de in 2013 gemaakte leerlingenprognoses.

Bevindingen

Per provincie is in deze paragraaf de opvallendste bevindingen getoond. In beginsel zijn eerst de provinciale bevolkingsramingen besproken. Waar provinciale analyses ontbreken betekent dat, dat er geen opvallende bevindingen zijn geconstateerd tussen PRIMOS en PEARL. Vervolgens zijn de grotere gemeenten in de betreffende provincie nader geanalyseerd. Ook daarvoor geldt dat hier alleen de gemeenten zijn getoond met vermeldenswaardige verschillen tussen PRIMOS en PEARL.

Groningen

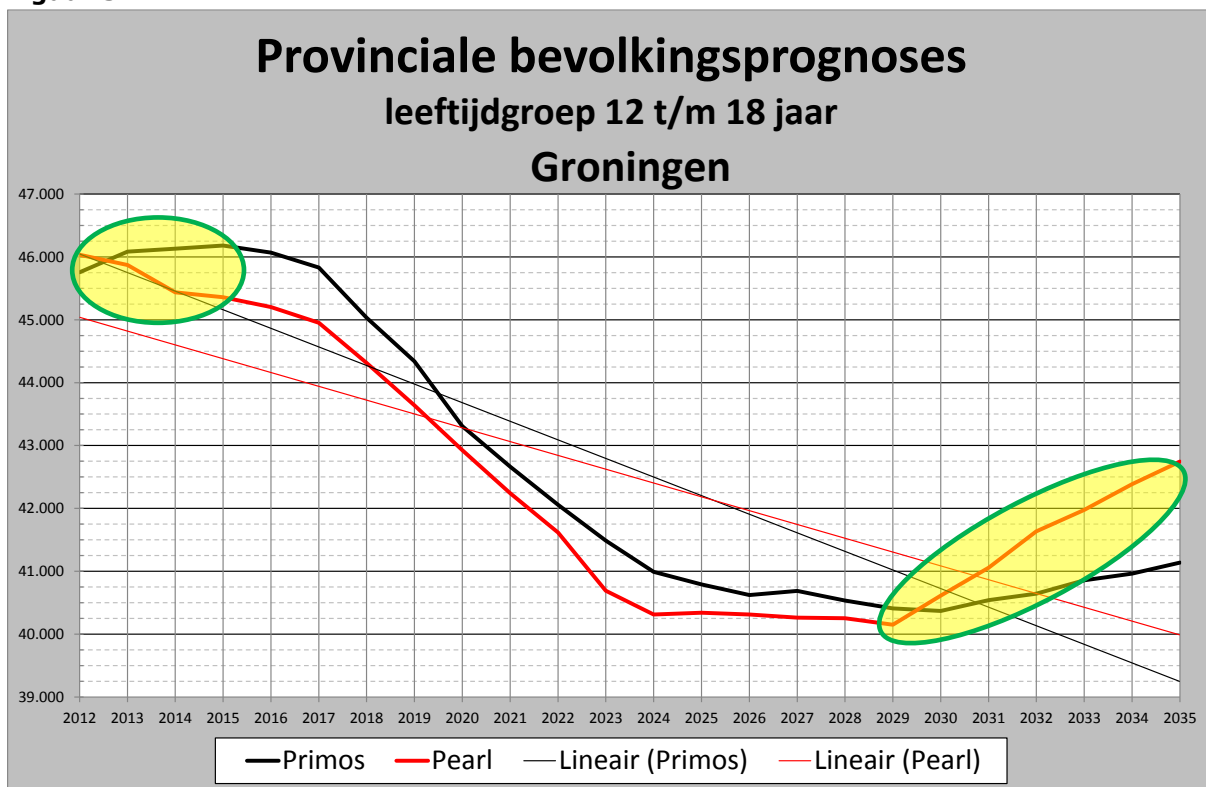
Provinciale analyse

- Wat opvalt is dat PEARL al vanaf 2012 een bevolkingskrimp voor de provincie Groningen laat zien, die in PRIMOS in 2015 aanvangt. Dat is van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingenramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen.
- Na 2029 voorziet PEARL een substantiële bevolkingsgroei in de leeftijdsgroep 12-18 jaar, die PRIMOS niet verwacht.
- De trend in de PRIMOSprognose 2012-2035 is een krimp die jaarlijks gemiddeld een derde sterker is dan die in PEARL (hellingshoek trendlijnen).
- De curves laten zien dat PEARL tot 2030 lagere bevolkingsaantallen verwacht dan PRIMOS. Deze verschillen zijn echter marginaal, met een maximum verschil 879 personen in 2017 (-1,9% t.o.v. PRIMOS).

Samenvattend:

- Beperkte verschillen tussen PRIMOS en PEARL
- Eerder krimp in PEARL dan in PRIMOS
- Opvallende knik in PEARL-prognose na 2029

Figuur 3



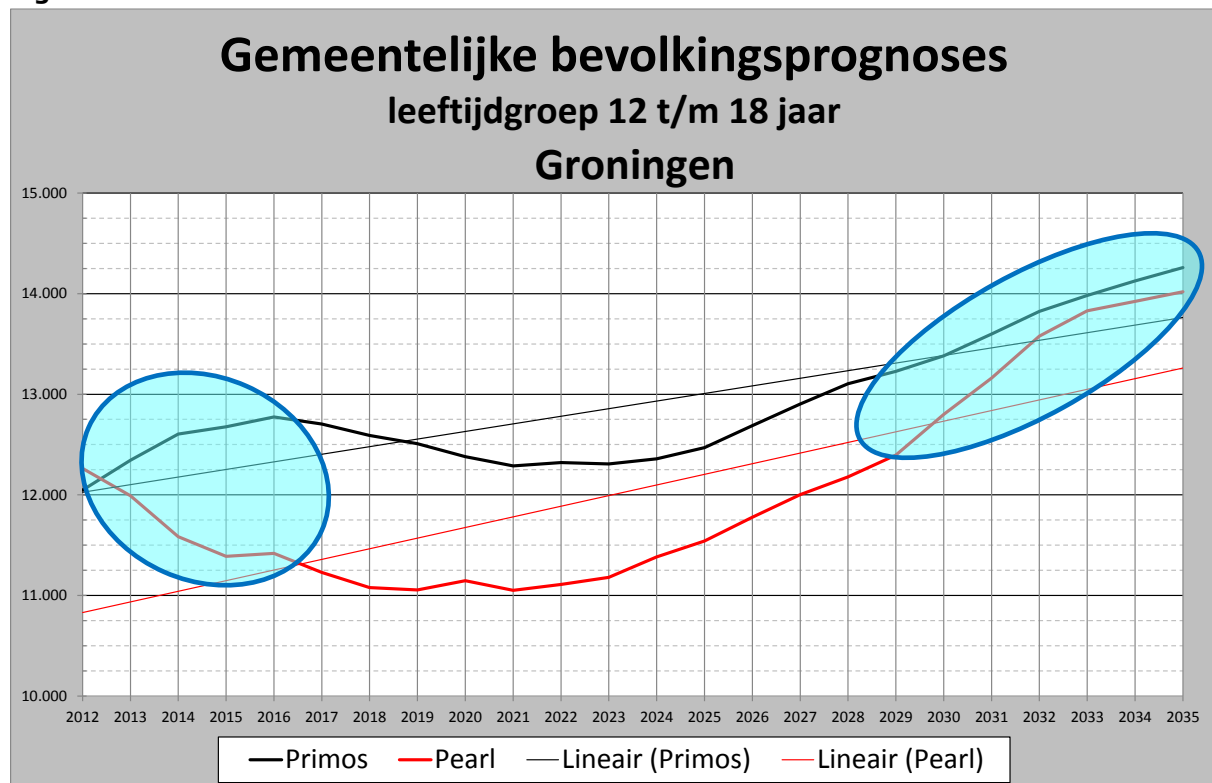
Gemeentelijke analyse

- Contrair aan de provinciale ontwikkeling verwachten PEARL en PRIMOS voor de gemeente Groningen bevolkingsgroei in de leeftijd 12 t/m 18 jaar. Dit illustreert dat de provinciale bevolkingskrimp gepaard gaat met een trend tot verstedelijking: het platteland loopt leeg en de bevolking vestigt zich in de steden. De gemeente Groningen is daarvan een goed voorbeeld.
- Over hoe dat proces zich gedurende de prognoseperiode voltrekt lopen de visies tussen PEARL en PRIMOS uiteen. De demografische trend in PRIMOS is een groei van de bevolking gedurende de periode 2012-2035 van jaarlijks gemiddeld 0,6%, in PEARL is dat 0,9%.
- Wat opvalt is dat PEARL al vanaf 2012 een bevolkingskrimp voor de gemeente Groningen laat zien, die in PRIMOS in 2017 aanvangt. Dat is van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen. In 2018 loopt het prognoseverschil op naar ruim 1.500 personen minder in PEARL. PEARL verwacht voor dat jaar substantieel minder inwoners van 12-18 jaar in de gemeente Groningen dan PRIMOS (-12,0%).
- Na 2021 voorziet PEARL een groeiversnelling in vergelijking met PRIMOS, vooral na 2029. Dat is een groeiversnelling die PEARL ook voor de provincie Groningen raamt.

Samenvattend:

- Substantiële verschillen tussen PRIMOS en PEARL, met name in de eerste prognosejaren (-12,0% t.o.v. PRIMOS in 2018). Dat is van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen.

Figuur 4



Drenthe

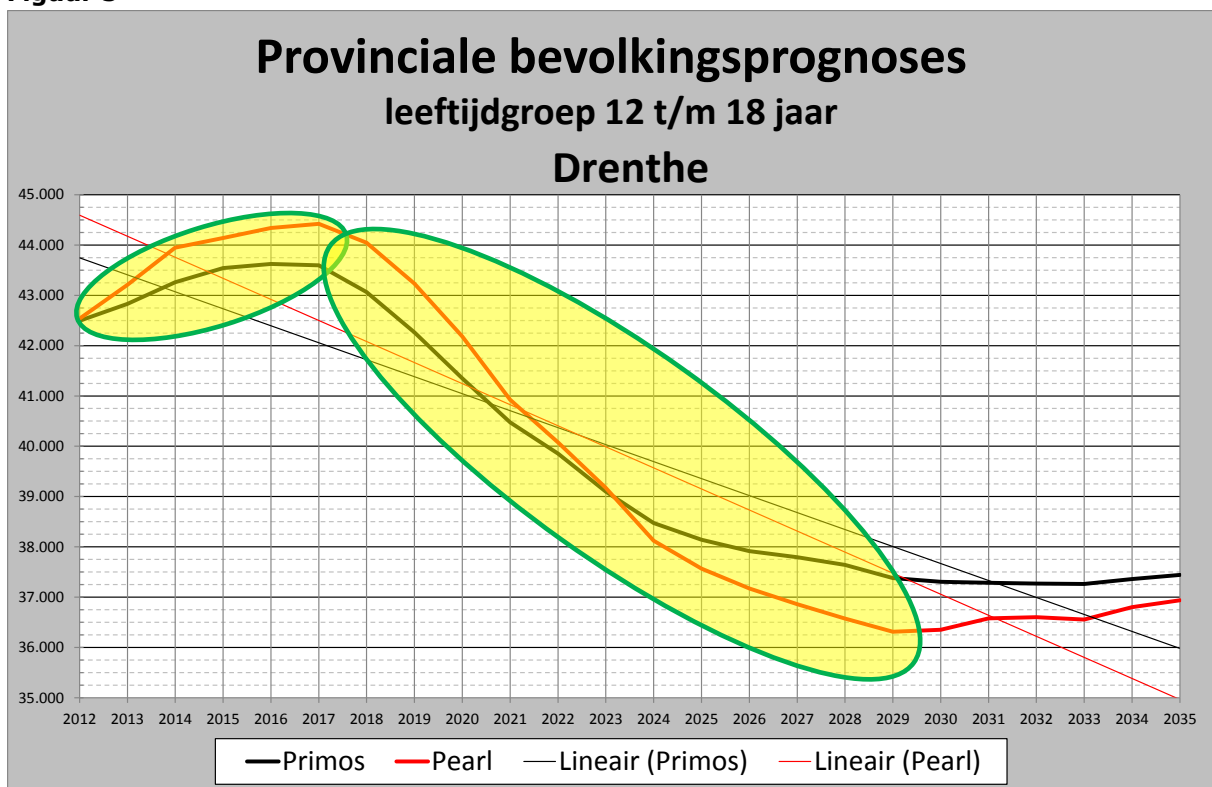
Provinciale analyse

- PEARL verwacht tot 2017 een grotere toename van de Drentse bevolking van 12- t/m 18-jarigen dan PRIMOS. Voor 2017 raamt PEARL 827 (1,9%) personen méér dan PRIMOS. Dat is van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingenramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen.
- Na 2017 verwacht PEARL vervolgens een sterkere bevolkingsdaling dan PRIMOS. In 2023 slaat de PEARL-prognose om van méér naar minder Drentse 12-18-jarigen dan in PRIMOS. Dat verschil loopt op tot -1.066 personen in 2028 (-2,8% t.o.v. PRIMOS).
- PEARL's demografische trend voor de lange termijn is een krimp die jaarlijks een kwart sterker is dan die in PRIMOS: 1,1% respectievelijk 0,8% (hellingshoek trendlijnen).

Samenvattend:

- Beperkte verschillen tussen PRIMOS en PEARL
- Aanvankelijk sterkere groei in PEARL dan in PRIMOS, vervolgens een sterkere krimp.

Figuur 5



Overijssel

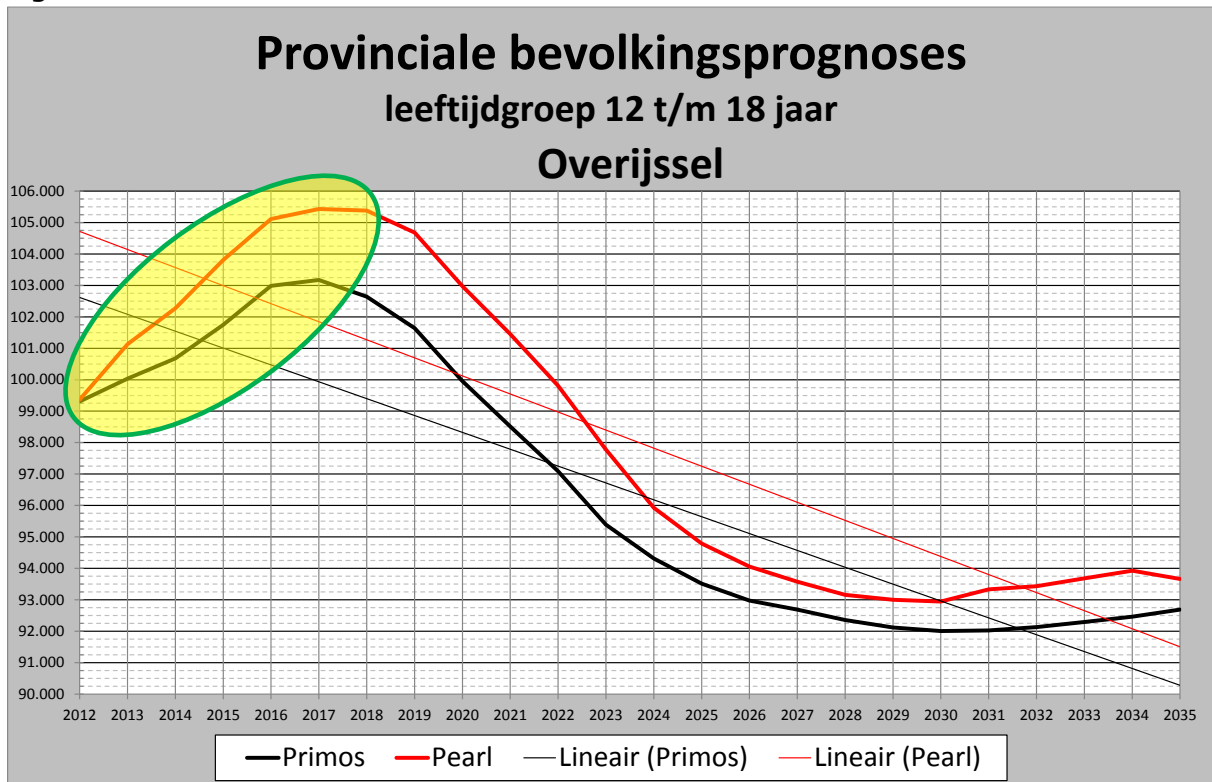
Provinciale analyse

- PEARL verwacht in de eerste prognosejaren een sterkere bevolkingsgroei dan PRIMOS. Dat is van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingenramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen.
- Bezien tot en met 2030 bedraagt het grootste verschil 3.043 personen. Dat is in 2019. Daarmee voorspelt PEARL 3,0% meer 12-18-jarigen dan PRIMOS.
- De demografische trend over de prognoseperiode 2012-2035 van PEARL en PRIMOS zijn gelijk: gemiddeld een jaarlijkse krimp van 0,6%. (hellingshoek trendlijnen).

Samenvattend:

- Oplopende verschillen in de eerste prognosejaren tot +3,0% meer dan PRIMOS in 2019.

Figuur 6



Gemeentelijke analyse

- Onder de grotere Overijsselse gemeenten zijn vermeldenswaardige bevindingen geconstateerd voor Zwolle, Enschede, Almelo en Hengelo.
- Hoewel in absolute aantallen de verschillen wellicht beperkt lijken, dienen die verschillen in het perspectief van de gemeentelijke bevolkingsaantallen te worden gezien.
- Met name op de langere prognosetermijn lopen de verschillen tussen PEARL en PRIMOS op voor de vier grote gemeenten uit Overijssel. Ten opzichte van PRIMOS raamt PEARL een hogere bevolking van 12-18 jaar dan PRIMOS (Almelo, 2030: 6,2%; Enschede, 2030: 5,5%; Hengelo, 2030: 11,6%; Zwolle, 2030: 13,5%).
- De opbouw van die verschillen loopt uiteen voor de vier gemeenten. Bijgaande figuren tonen wanneer de verschillen in de prognose ontstaan.
- De tabel met de demografische trends toont aan, dat PEARL – meer dan PRIMOS – op termijn effecten van de verstedelijking lijkt te verwachten in Overijssel.

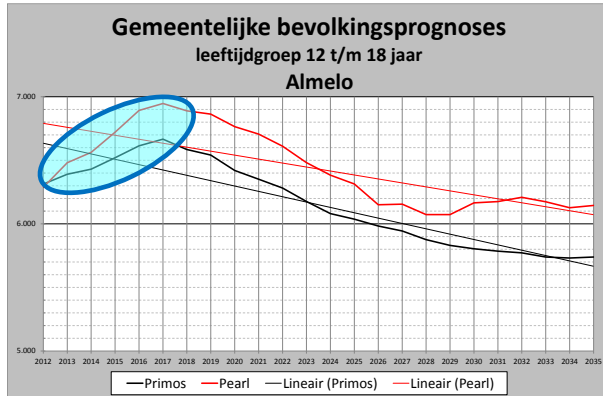
Demografische trend 12-18 jarigen 2012-2035: gemiddelde jaarlijkse groei

	Almelo	Enschede	Hengelo	Zwolle
PRIMOS	-0,7%	-0,1%	-1,1%	0,8%
PEARL	-0,5%	0,2%	-0,6%	1,2%

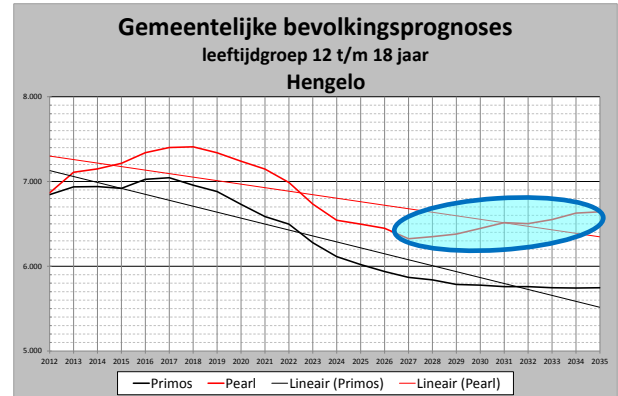
Samenvattend:

- Relatief grote verschillen op langere termijn, met hogere bevolkingsprognoses in PEARL die kunnen oplopen tot ca 14% in 2030.
- Sterkere verstedelijking in PEARL dan in PRIMOS.

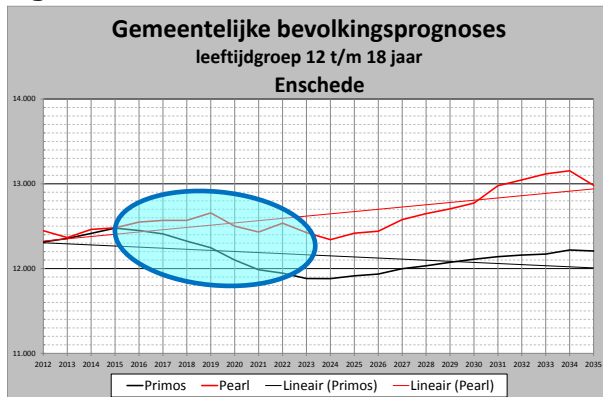
Figuur 7



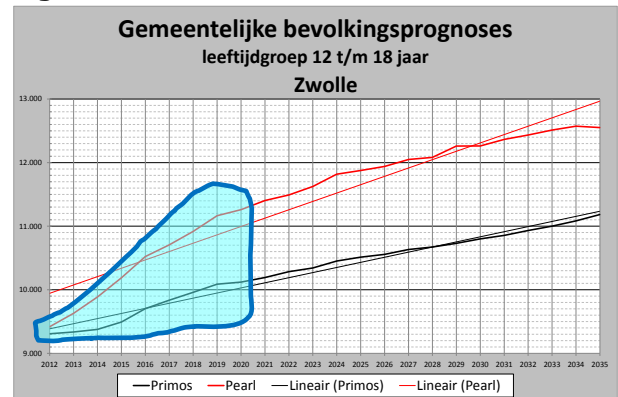
Figuur 9



Figuur 8



Figuur 10



Flevoland

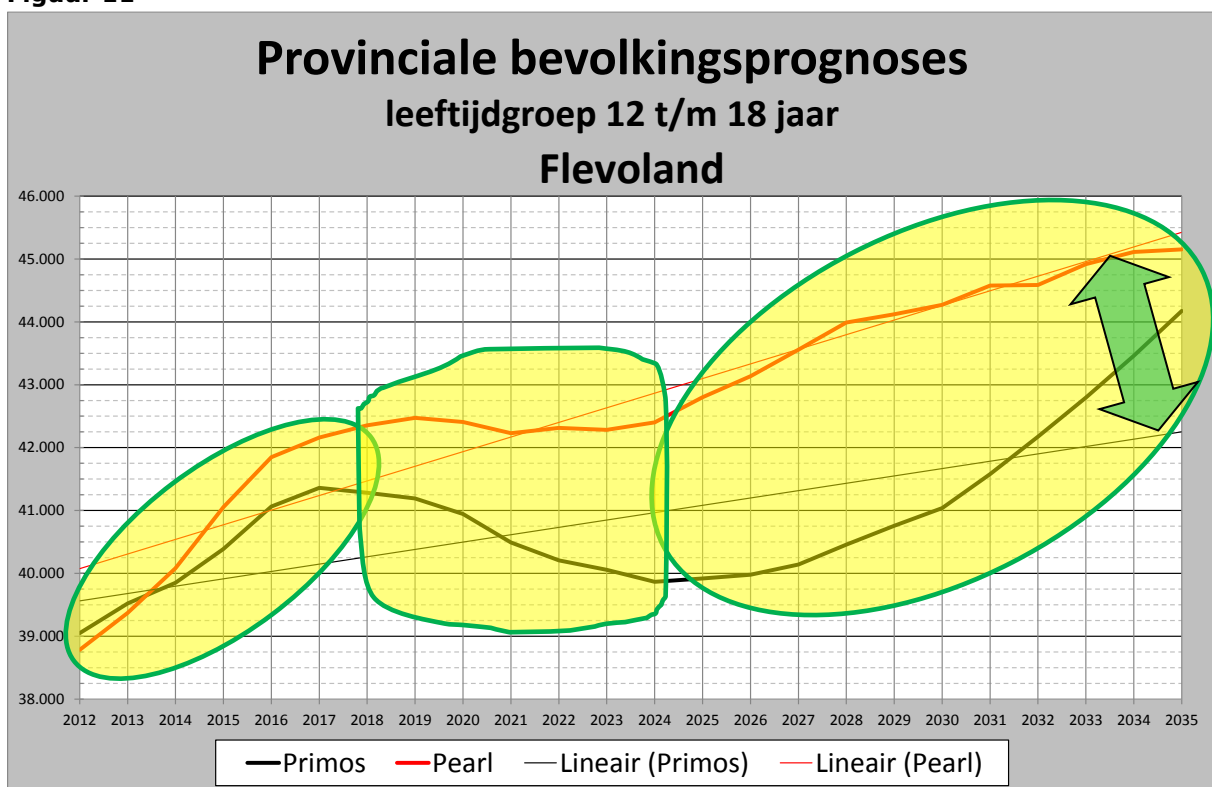
Provinciale analyse

- Op de provincie Flevoland hebben PRIMOS en PEARL substantieel verschillende visies op het groeipad voor de lange termijn.
- In de eerste prognosejaren voorziet PEARL een sterkere bevolkingsgroei dan PRIMOS. Dat is van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingenramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen.
- In PRIMOS wordt een omslagpunt verwacht rond 2017, wanneer de bevolking van 12-18 jaar zijn voorlopige piek beleeft op ruim 41.000 personen. Tot 2024 loopt het aantal 12-18-jarigen terug tot onder de 40.000. Vervolgens neemt de bevolking in PRIMOS sterk toe tot ruim 44.000 in 2035.
- Waar PRIMOS na 2017 een lichte bevolkingsdaling verwacht, raamt PEARL een periode van stagnatie tot 2024. Na 2024 groeit de bevolking nagenoeg lineair tot het eind van de prognoseperiode.
- PEARL raamt in de periode 2020 t/m 2028 substantieel hogere bevolkingsaantallen dan PRIMOS, die oplopen van 3,6% in 2020 tot maar liefst 8,7% in 2028 (3.535 personen).
- PEARL's demografische trend van de bevolking van 12 t/m 18 jaar is over de prognoseperiode 2012-2035 een bevolkingsgroei die gemiddeld gezien twee keer zo groot is als die in PRIMOS (resp. een gemiddelde jaarlijkse bevolkingsgroei van 0,5% en 0,3%). De hellingshoek van de trendlijnen en de groene pijl in de figuur wijzen daarop.

Samenvattend:

- Substantiële verschillen in bevolkingsaantallen en ontwikkelpaden tussen PRIMOS en PEARL (+8,7% t.o.v. PRIMOS in 2028)
- De demografische groeitrend is in PEARL bijna twee keer zo groot dan in PRIMOS.

Figuur 11



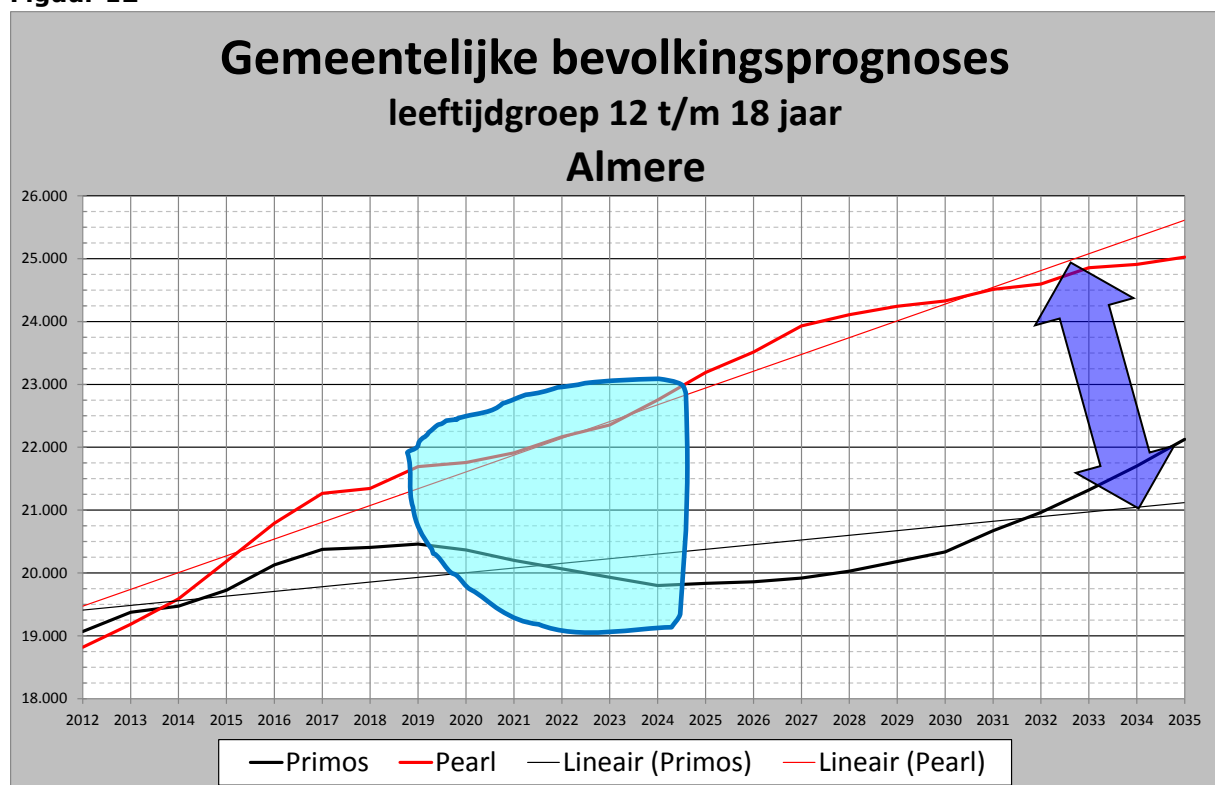
Gemeentelijke analyse

- Onder de grotere gemeenten van Flevoland zijn vermeldenswaardige bevindingen geconstateerd voor Almere.
- De uiteenlopende kijk op de Flevolandse bevolkingsontwikkeling van 12-18-jarigen wordt ook geconstateerd voor de gemeente Almere.
- Opmerkelijk is dat PEARL een nagenoeg lineaire bevolkingstoename van 12-18-jarigen verwacht van 2012 t/m 2035. Voor 2035 raamt PEARL een bevolkingstoename van maar liefst 33,0% t.o.v. 2012, dat is gemiddeld 1,2% groei per jaar. PRIMOS verwacht over die periode 16,0% groei, een jaarlijkse toename van gemiddeld 0,4%. Die uiteenlopende groeitrends blijkt uit de hellinghoek van de trendlijnen in de figuur, en wordt benadrukt met de blauwe pijl.
- Terwijl PEARL continue groei verwacht voor alle jaren gedurende de prognoseperiode, raamt PRIMOS een stagnatieperiode van 2019 tot 2030, waaronder een lichte bevolkingsdaling tussen 2019 en 2024.
- Voor 2028 raamt PEARL ruim 4.000 inwoners in Almere méér dan PRIMOS (+20,4%).

Samenvattend:

- Relatief grote verschillen tussen PRIMOS en PEARL in de bevolkingsaantallen en ontwikkelpaden van de gemeente Almere (+20,4% t.o.v. PRIMOS in 2028)
- PEARL verwacht jaarlijks een nagenoeg lineaire groei voor een onafgebroken periode van 2012 t/m 2035.
- De groeitrend in de periode 2012-2035 in PEARL is gemiddeld drie keer zo groot als die in PRIMOS, resp. een jaarlijkse groei van gemiddeld 1,2% en 0,4%.

Figuur 12



Gelderland

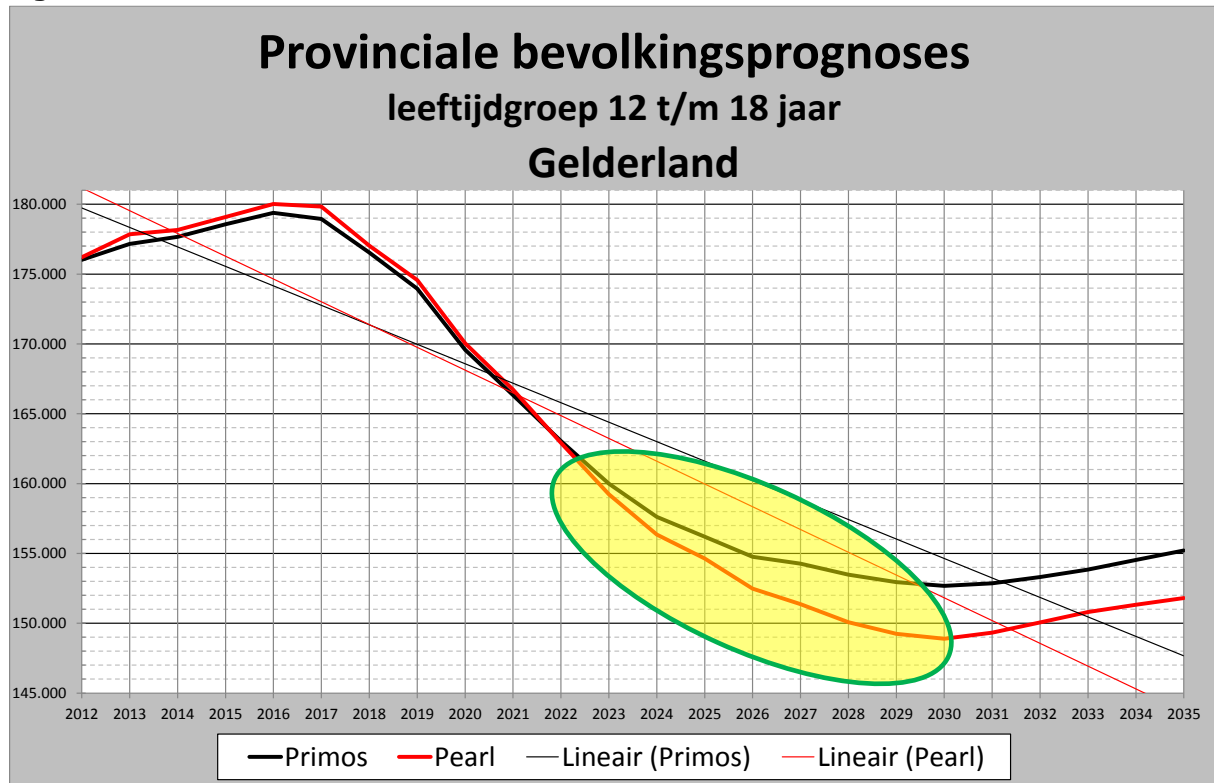
Provinciale analyse

- De eerste prognosejaren, tot en met 2022, ontlopen de PEARL- en PRIMOS prognose elkaar nauwelijks. Dat is van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingenramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen.
- Na 2022 verwacht PEARL een sterkere bevolkingskrimp in de leeftijdsgroep 12-18 jaar dan PRIMOS.
- Voor 2030 raamt PEARL 2,5% minder 12-18 jarigen in Gelderland dan PRIMOS (-3.782 personen).
- De krimp-trends voor de periode 2012-2035 ontlopen elkaar nauwelijks (hellingshoek trendlijnen).

Samenvattend:

- Tot 2022 lopen PRIMOS en PEARL gelijk op.
- Na 2022 verwacht PEARL sterkere krimp in Gelderland dan PRIMOS.

Figuur 13



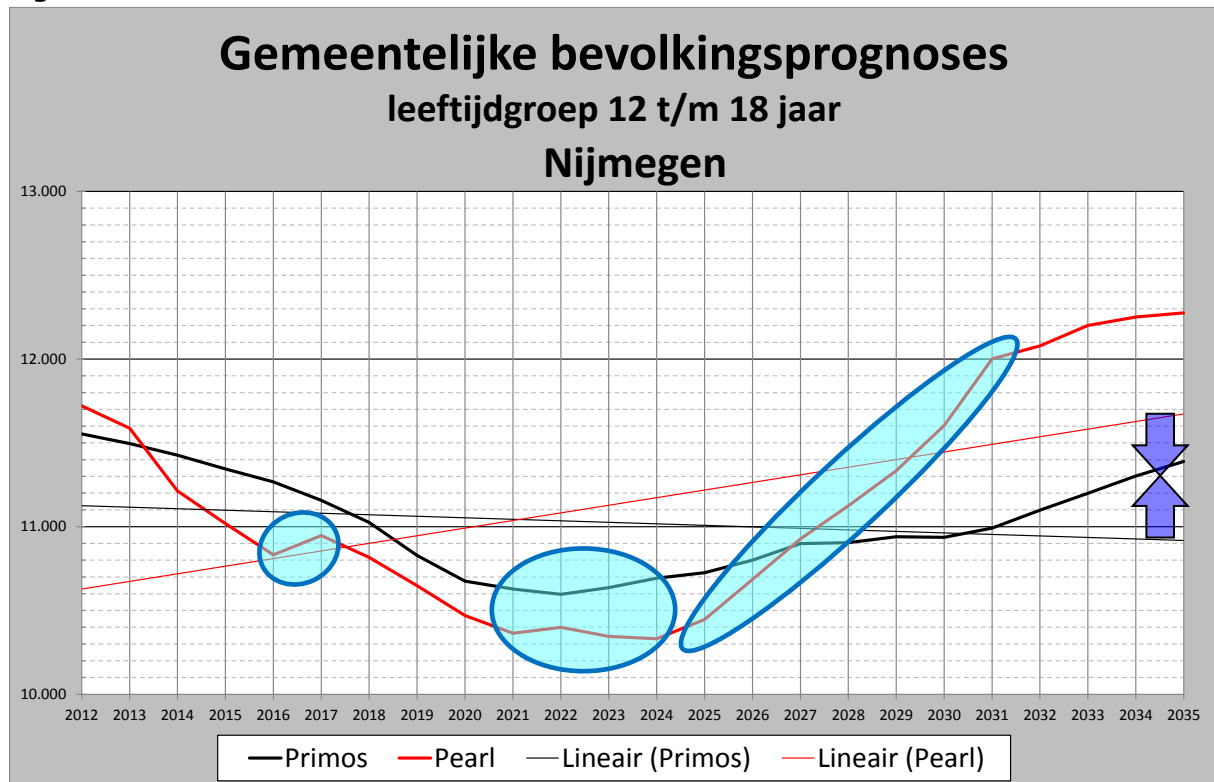
Gemeentelijke analyse

- Onder de grotere Gelderse gemeenten zijn vermeldenswaardige bevindingen geconstateerd voor Nijmegen.
- PEARL en PRIMOS kennen voor **Nijmegen** tegengestelde demografische trends voor de lange termijn (2012-2035). PRIMOS verwacht een (kleine) krimptrend onder de Nijmeegse bevolking van 12-18 jaar (0,1% gemiddeld per jaar). PEARL daarentegen voorspelt over dezelfde periode een groeitrend van gemiddeld 0,4% per jaar. In de figuur wordt dit geïllustreerd door de dalende en stijgende hellinghoeken van de trendlijnen, benadrukt met de tegengestelde pijlen.
- Voor de eerste prognosejaren raamt PEARL t/m 2016 een sterkere bevolkingsdaling dan PRIMOS, in 2017 eenmalig onderbroken door een bevolkingstoename. Dat is van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingenramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen.
- Tot 2021 verwachten beide prognoses vergelijkbare ontwikkelingen.
- Tussen 2021 en 2024 zijn de bevolkingsaantallen op zijn laagst, met geringe jaarlijkse groei/krimp die tegengesteld zijn in PEARL en PRIMOS.
- T.o.v. PRIMOS verwacht PEARL na 2024 een groeisput van de Nijmeegse 12-18-jarigen die aanhoudt t/m 2031.
- Het relatief grootste verschil tussen beide prognoses is in 2030. Voor dat jaar verwacht PEARL 6,1% méér personen dan in PRIMOS (668 personen).

Samenvattend:

- Bevolkingsprognoses PEARL ogen grilliger dan die in PRIMOS.

Figuur 14



Utrecht

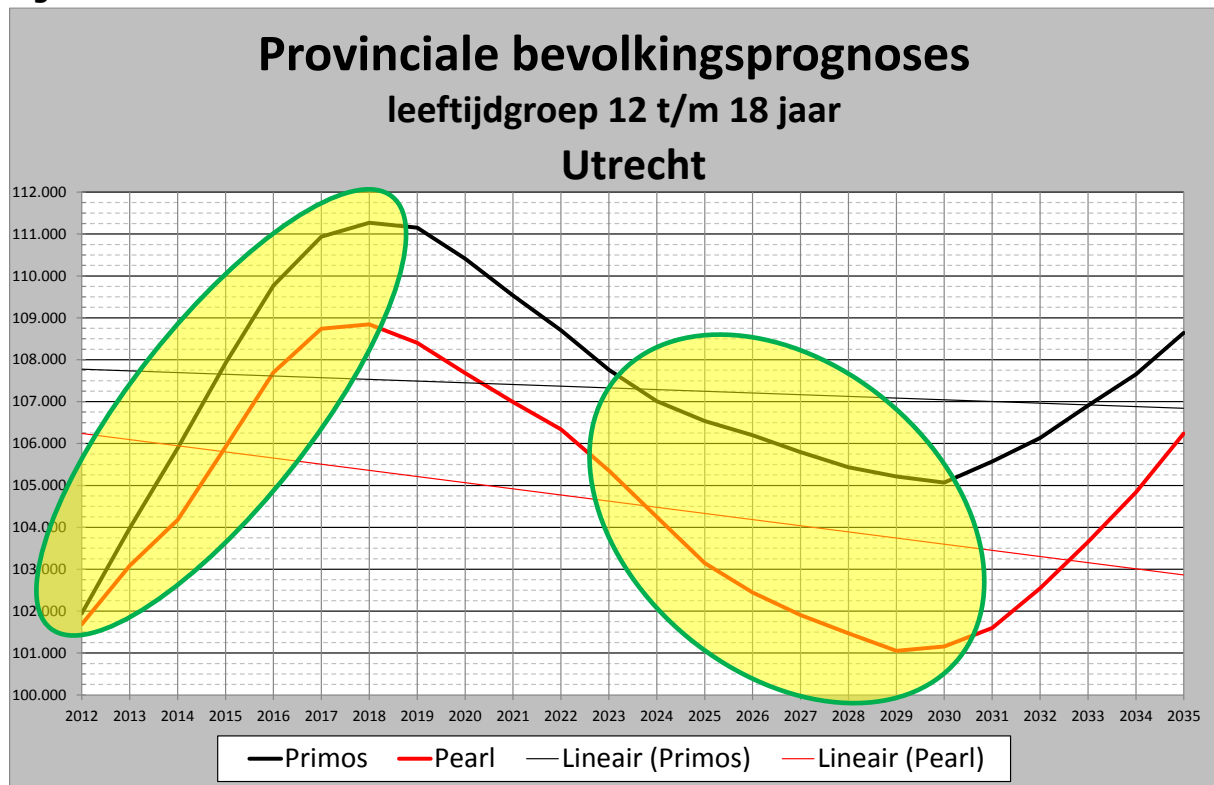
Provinciale analyse

- De eerste prognosejaren, tot en met 2018, verwacht PEARL een lagere bevolkingsgroei dan PRIMOS. In 2018 telt de PEARL-prognose 2.425 personen minder dan PRIMOS (-2,2%). Dat is van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingenramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen.
- Na 2023 verwacht PEARL een sterkere bevolkingskrimp in de leeftijdsgroep 12-18 jaar dan PRIMOS. Daardoor loopt het ramingsverschil met PRIMOS op tot -4.164 in 2029. Dat komt overeen met -4,0% van de PRIMOS-prognose.

Samenvattend:

- PEARL raamt gedurende de gehele prognoseperiode lager dan PRIMOS.
- Dat komt doordat PEARL de aanvankelijke bevolkingsgroei lager inschat, en de aansluitende bevolkingskrimp hoger inschat.

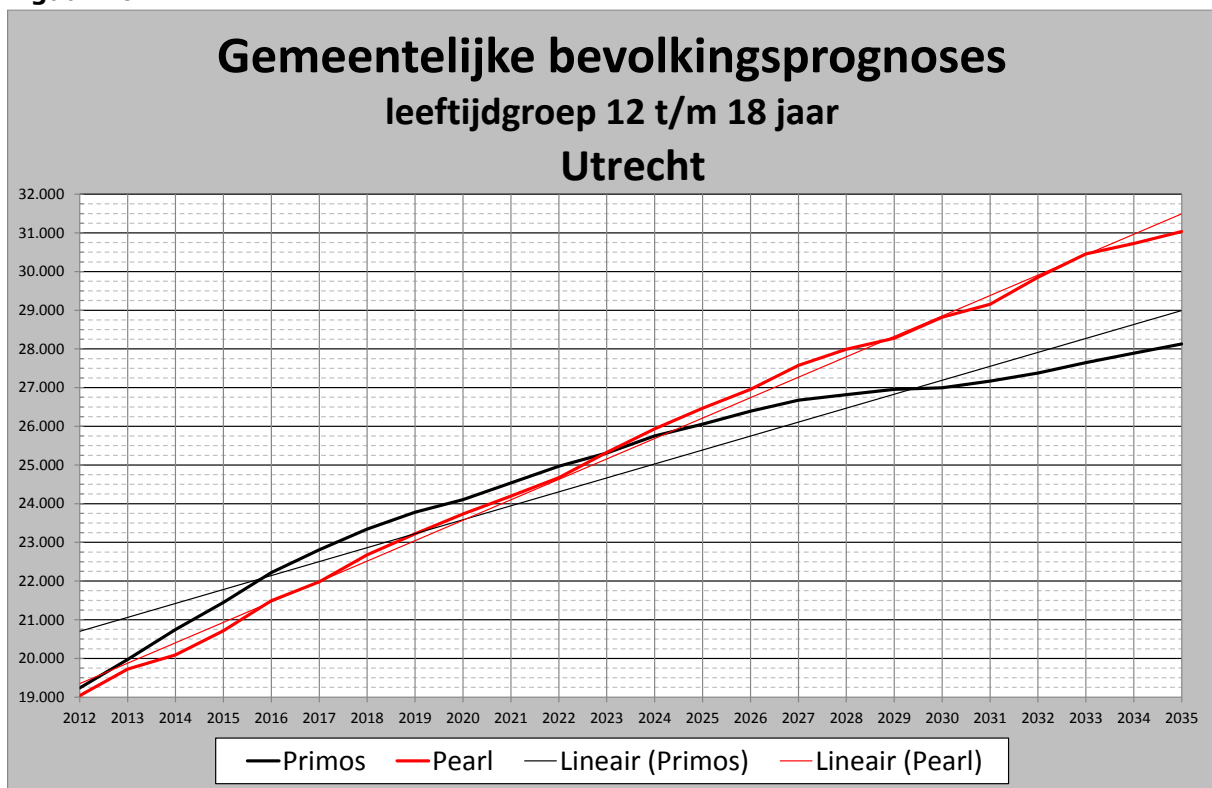
Figuur 15



Gemeentelijke analyse

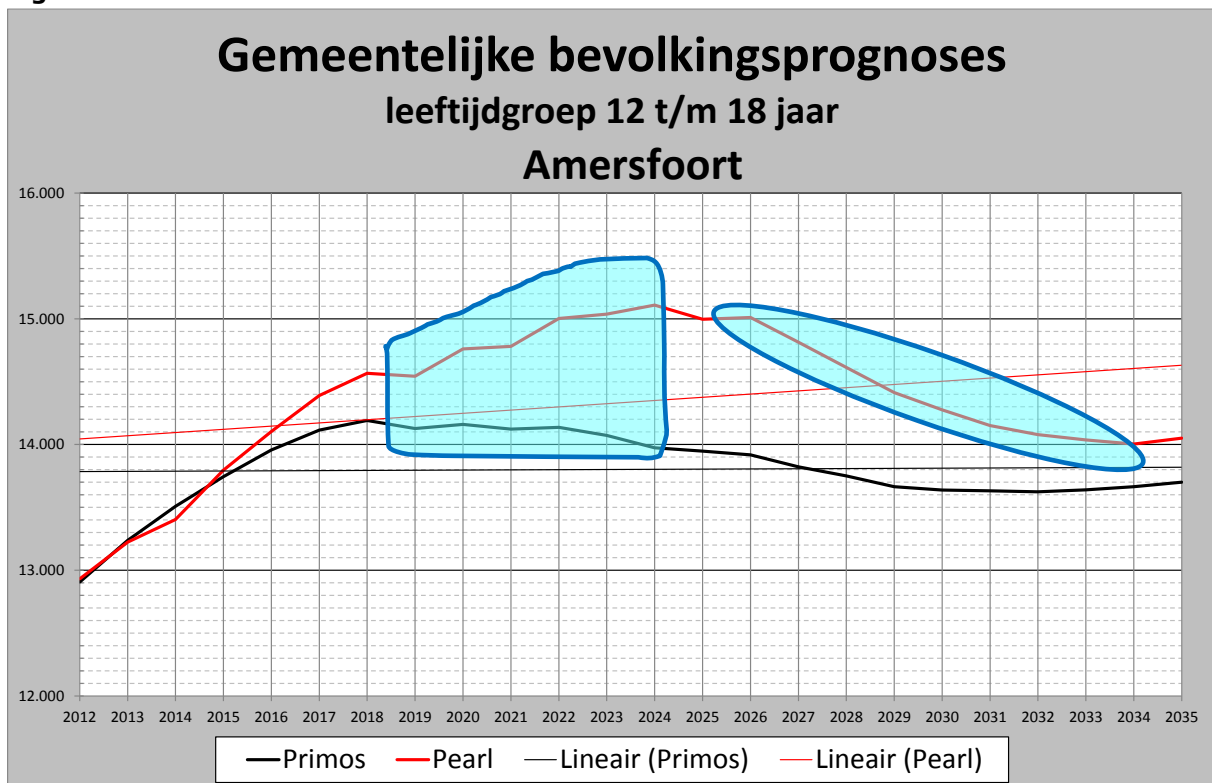
- Onder de grotere Utrechtse gemeenten zijn vermeldenswaardige bevindingen geconstateerd voor Utrecht en Amersfoort.
- Voor **Utrecht** raamt PEARL voor de periode 2012-2035 een onafgebroken periode van jaarlijkse groei. Deze is nagenoeg lineair, met een gemiddeld sterke groei van de Utrechtse jongeren van 12-18 jaar van 2,1% per jaar. PRIMOS verwacht ook een groei die aanvankelijk groter is dan in PEARL, maar die gaandeweg vertraagt. Gemiddeld verwacht PRIMOS een jaarlijkse groei van 1,5%.
- Met name het verschil in groeipad – lineaire groei in PEARL versus afnemende groei in PRIMOS – leidt tot substantiële verschillen in de gemeentelijke bevolkingsraming voor de langere termijn. Voor 2030 verwacht PEARL 1.823 Utrechtse jongeren van 12-18 jaar méér dan PRIMOS (+6,8%).

Figuur 16



- PRIMOS raamt voor **Amersfoort** gedurende de periode 2012-2035 een trend van een stabiele bevolking (gemiddeld een jaarlijkse nulgroei). PEARL prognostiseert een groeitrend van gemiddeld jaarlijks 0,2%.
- Voor de periode 2019-2024 raamt PRIMOS een beperkte afname van de Amersfoortse jeugd van 12-18 jaar, terwijl PEARL dan een toename verwacht.
- Dat bevolkingsverschil loopt na 2026 terug, doordat PEARL een grotere bevolkingsdaling verwacht dan PRIMOS.
- Het grootste ramingsverschil is gevonden in 2024, wanneer PEARL 1.135 inwoners méér raamt dan PRIMOS (+8,1%).

Figuur 17



Samenvattend:

- Bevolkingsontwikkeling in PEARL oogt zowel meer lineair (Utrecht) als grilliger (Amersfoort) dan die in PRIMOS.

Noord-Holland

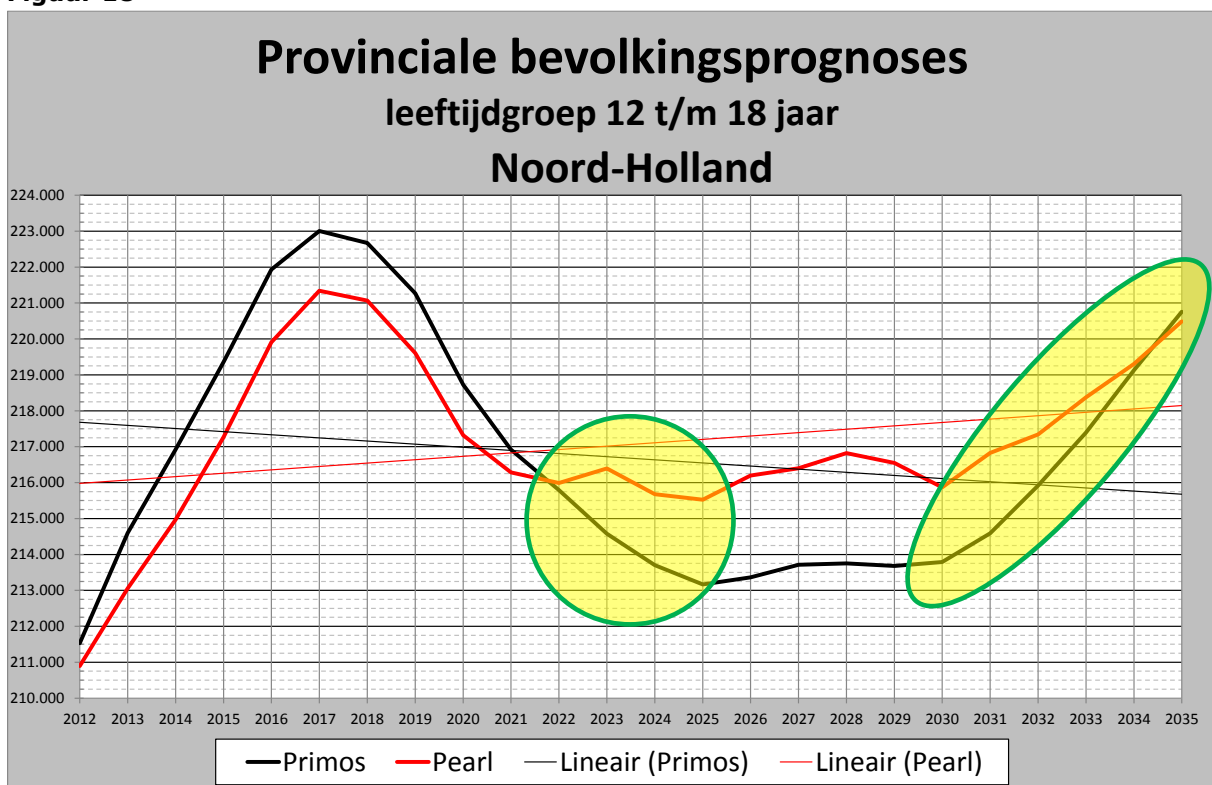
Provinciale analyse

- In de eerste prognosejaren, tot en met 2022, ontlopen de bevolkingsprognoses van PEARL en PRIMOS elkaar nauwelijks. Dat is van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingenramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen. Vanaf 2022 gaan beide prognoses uit elkaar lopen.
- PEARL verwacht dat de bevolkingsontwikkeling vanaf 2022 stagneert en vrij stabiel blijft tot en met 2030.
- In PRIMOS wordt verwacht dat de bevolkingsdaling na 2022 aanhoudt tot en met 2025, waarna een stagnatie wordt verwacht. Evenals in PEARL duurt die tot en met 2030.
- Na 2030 zien beide prognoses bevolkingsgroei, met substantieel sterkere jaarlijkse groei in PRIMOS.
- Voor de provincie Noord-Holland bedraagt het grootste verschil van PEARL met PRIMOS ruim +3.000 personen, dat wordt bereikt in 2028. Dat is een beperkt verschil van +1,4% van de PRIMOS-prognose.

Samenvattend:

- Beperkte verschillen tussen de bevolkingsaantallen van PRIMOS en PEARL (+1,4% t.o.v. PRIMOS in 2028)
- Op middellange termijn in de prognoseperiode (nl 2022-2030) verwacht PEARL een langere periode van een stabiele bevolkingsontwikkeling.

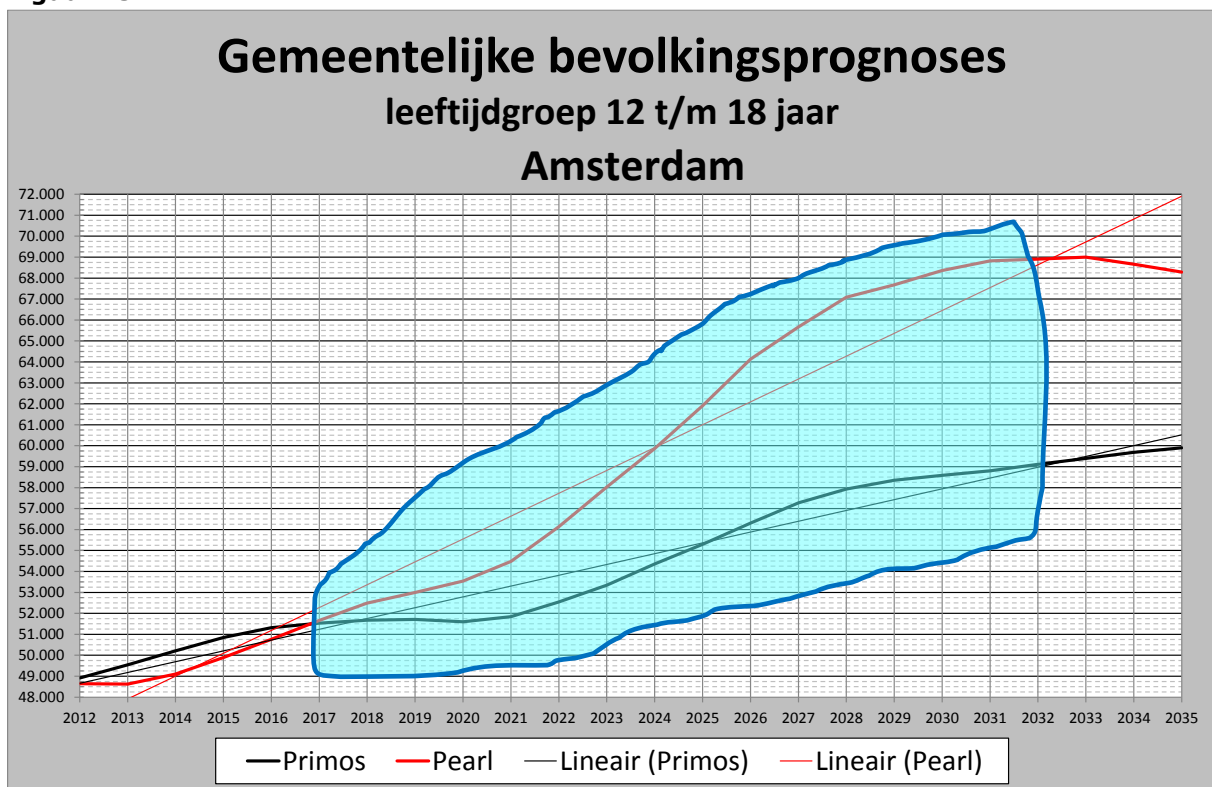
Figuur 18



Gemeentelijke analyse

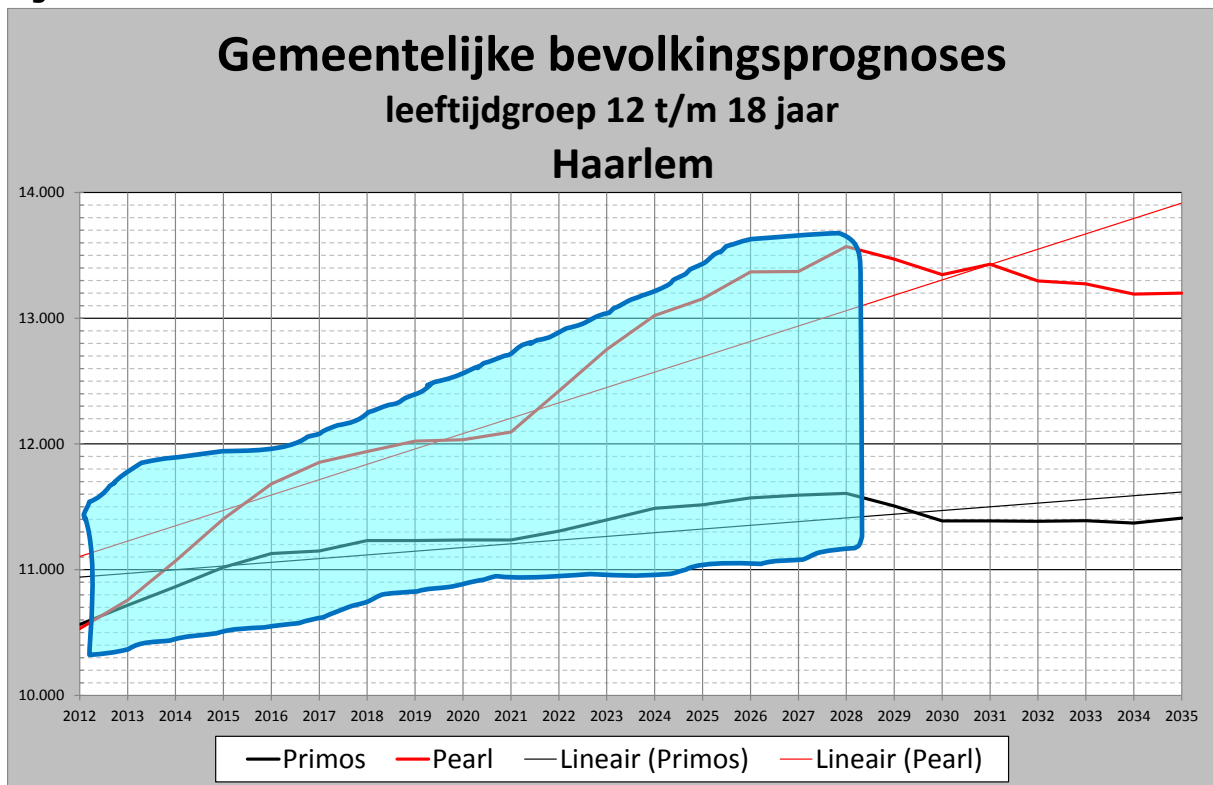
- Onder de grotere Noordhollandse gemeenten zijn vermeldenswaardige bevindingen geconstateerd voor Amsterdam, Haarlem, Zaanstad en Alkmaar. Voor deze vier gemeenten zijn grote verschillen geconstateerd.
- Voor **Amsterdam** raamt PEARL voor de periode 2012-2033 een onafgebroken periode van jaarlijkse groei van de bevolking van 12-18 jaar. Voor 2033 is de groei van deze Amsterdamse bevolking geraamd op 42% t.o.v. 2012. PRIMOS verwacht ook een forse bevolkingstoename, maar is met 21% bevolkingstoename gematigd in vergelijking met PEARL.
- Over de gehele prognoseperiode 2012-2035 is de groeitrend – het jaarlijkse groeitempo – in PEARL gemiddeld het dubbele van dat in PRIMOS: 1,9% respectievelijk 1,0%.
- Voor de eerste prognosejaren ontlopen de bevolkingsprognoses van PEARL en PRIMOS elkaar nauwelijks. Dat is van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingenramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen.
- In vergelijking met PRIMOS verwacht PEARL vanaf 2017 een groeisprong, die het verschil tussen beide prognoses laat oplopen tot en met 2032.
- Het verschil in bevolkingsprognoses is het grootst rond 2030: 10.000 personen. Daarmee raamt PEARL de Amsterdamse bevolking van 12-18 jaar van dat jaar 16,7% groter dan PRIMOS.

Figuur 19



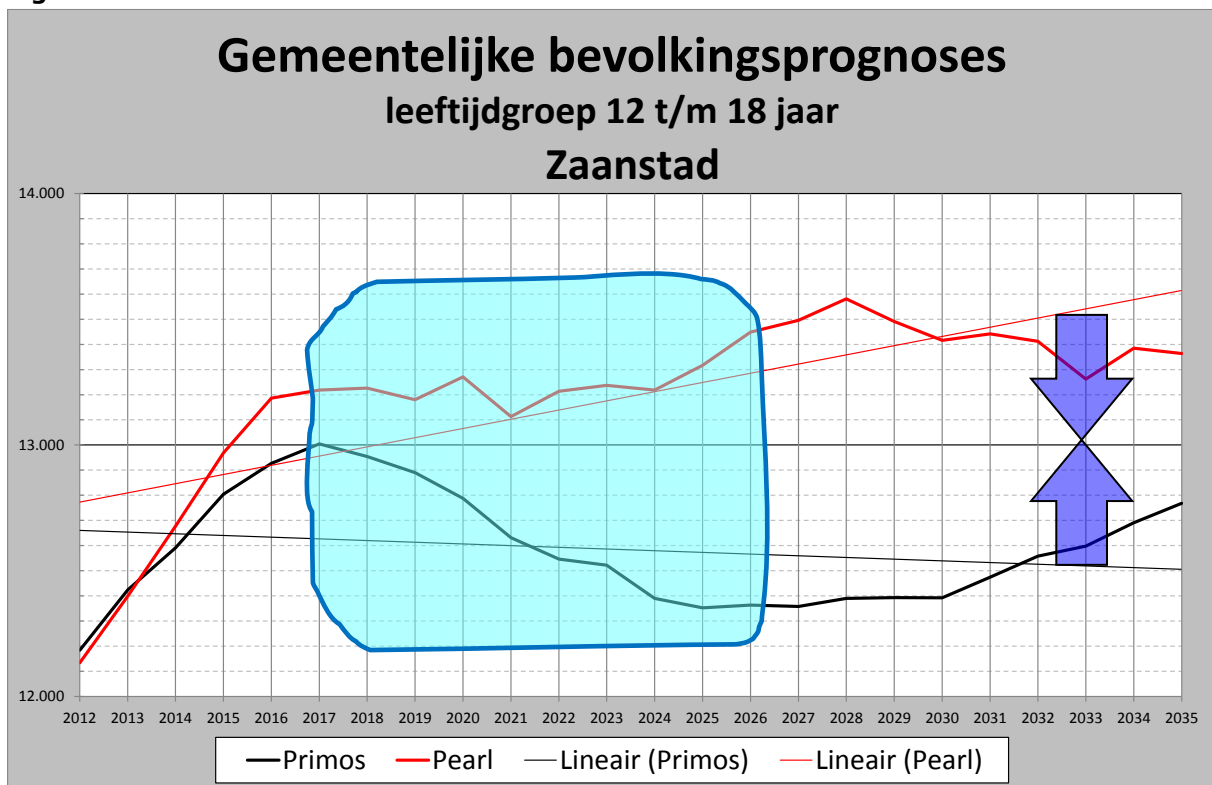
- Tot en met 2028 raamt PEARL voor **Haarlem** een wezenlijk hogere bevolkingsgroei dan PRIMOS.
- Dat verschil doet zich al voor in de eerste prognosejaren. Dat is van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingenramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen.
- Over de gehele prognoseperiode 2012-2035 is de groeitrend in PEARL gemiddeld 1,0% per jaar, aanzienlijk meer dan de gemiddeld 0,3% in PRIMOS.
- In vergelijking met PRIMOS verwacht PEARL vanaf 2013 een groeisput, die het verschil tussen beide prognoses laat oplopen tot en met 2028.
- Het verschil in bevolkingsprognoses is het grootst rond 2029: 1.965 personen. Daarmee raamt PEARL de Haarlemse bevolking van 12-18 jaar van dat jaar 17,1% groter dan PRIMOS.

Figuur 20



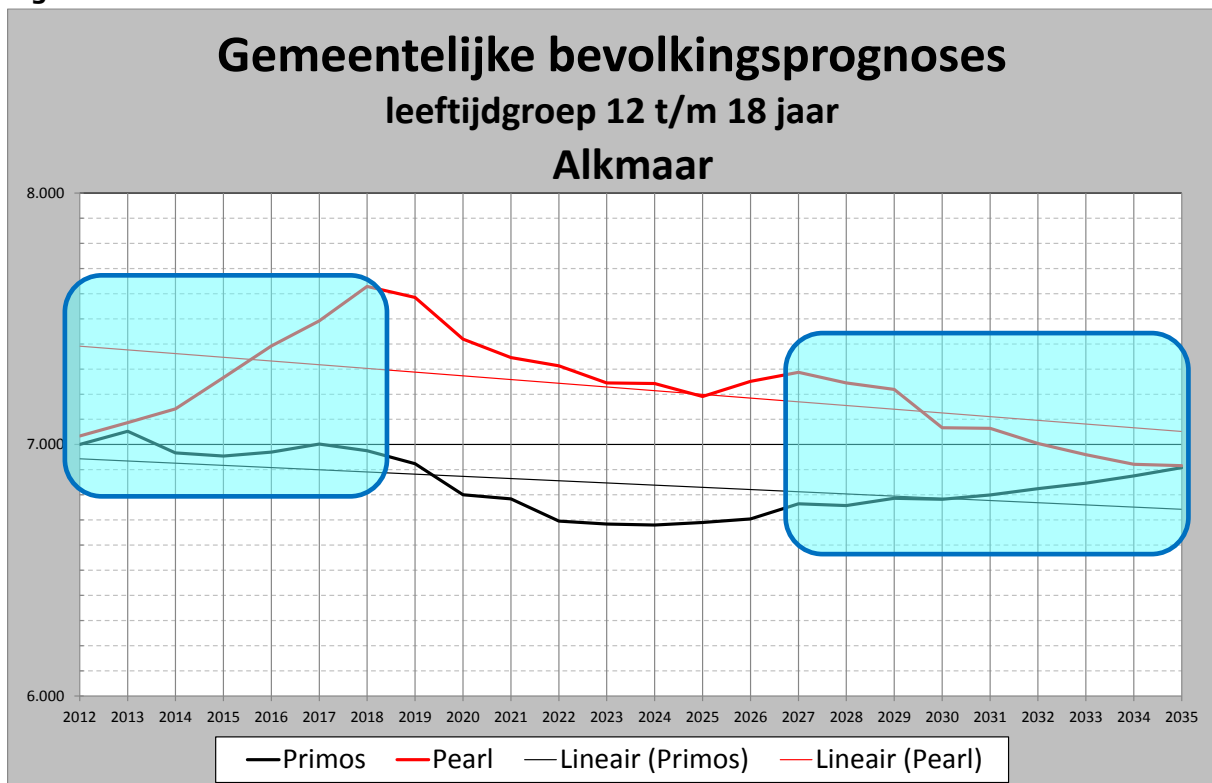
- Voor **Zaanstad** wordt in PRIMOS voor prognoseperiode 2012-2035 een *krimpende* trend verwacht van gemiddeld 0,1% per jaar. Voor dezelfde prognoseperiode komt PEARL tot de gemiddelde *groei*trend van jaarlijks 0,3%. Daarmee schatten PEARL en PRIMOS de bevolkingstrend onder Zaanstadse 12-18-jarigen wezenlijk anders in. In de figuur wordt dit geïllustreerd door de dalende en stijgende hellinghoeken van de trendlijnen, benadrukt met de tegengestelde pijlen.
- Dat verschil wordt verklaard door de verschillende zienswijzen op de bevolkingsontwikkeling voor de periode 2017-2033.
- Voor de eerste prognosejaren ontlopen de bevolkingsprognoses van PEARL en PRIMOS elkaar nauwelijks. Dat is van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingenramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen.
- Na 2017 verwacht PRIMOS een geleidelijke bevolkingskrimp, die aanhoudt tot en met 2025. Voor diezelfde periode raamt PEARL een vrij stabiele bevolkingsomvang.
- Het verschil in bevolkingsprognoses is het grootst rond 2028: 1.191 personen. Daarmee raamt PEARL de bevolking van 12-18 jaar van dat jaar 9,6% groter dan PRIMOS.

Figuur 21



- Tot en met 2018 raamt PEARL nog een substantiële groei van de **Alkmaarse** bevolking van 12-18 jaar van 8,5% t.o.v. 2012. PRIMOS verwacht gedurende die periode een stabiele bevolkingsomvang. Dit verschil in de eerste prognosejaren is met name van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingenramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen.
- Ook in de staart van de prognoseperiode lopen de visies op de bevolkingsontwikkeling uiteen. PEARL verwacht na 2027 krimp, terwijl PRIMOS dan weer een kleine bevolkingsgroei raamt.
- Het verschil in bevolkingsprognoses is het grootst rond 2019: 661 personen. Daarmee raamt PEARL de Alkmaarse bevolking van 12-18 jaar van dat jaar 9,5% groter dan PRIMOS.

Figuur 22



Samenvattend:

- PEARL schat de bevolking van 12 t/m 18-jarigen voor Amsterdam, Haarlem, Zaanstad en Alkmaar stelselmatig hoger in dan PRIMOS.
- Die verschillen t.o.v. PRIMOS kunnen oplopen tot substantiële proporties:
 - o Amsterdam: 16,7% (2030)
 - o Haarlem: 17,1% (2029)
 - o Zaanstad: 9,6% (2028)
 - o Alkmaar: 9,5% (2019)
- Verschillen in de eerste prognosejaren zijn relevant voor de in 2013 gemaakte leerlingenramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen. Deze verschillen doen zich voor in de bevolkingsprognoses voor Haarlem en Alkmaar.
- Gelet op de geringe verschillen in de prognoses voor de provincie Noord-Holland, duidt dit erop dat PEARL een sterkere bevolkingsdaling verwacht voor de perifere gemeenten rond deze grote steden.

Zuid-Holland

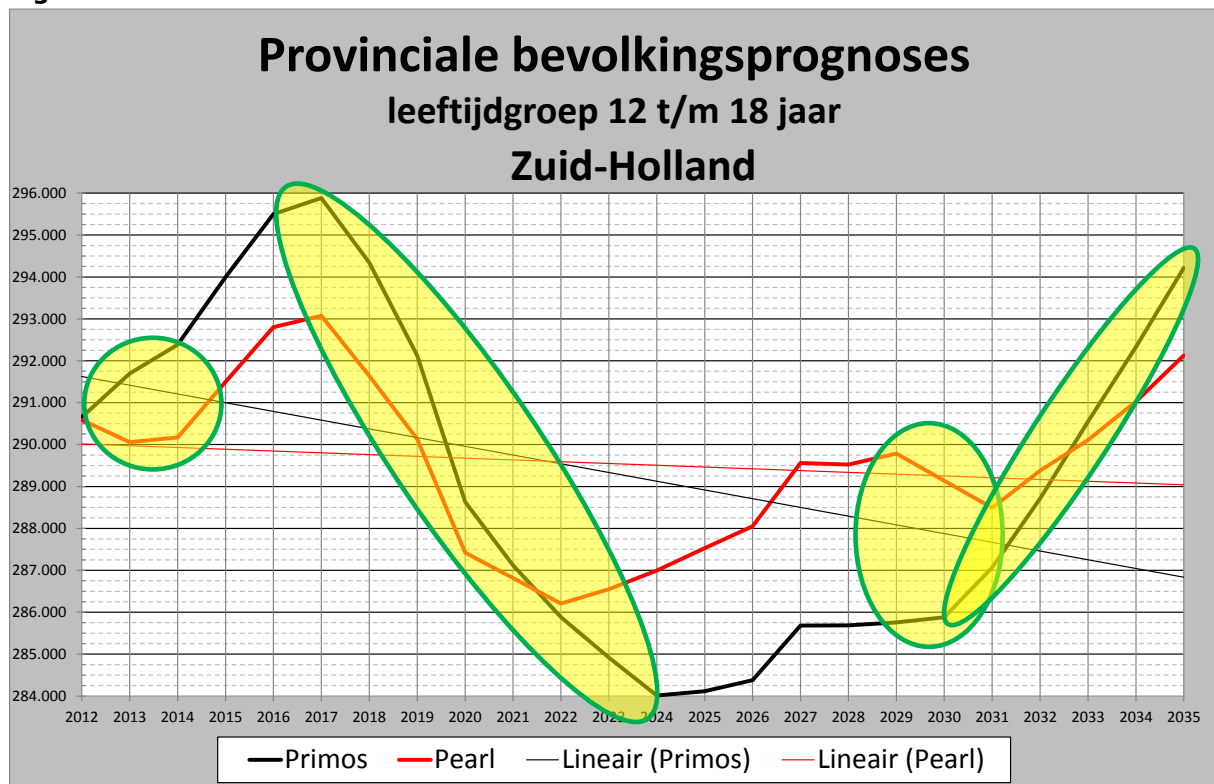
Provinciale analyse

- Verschillen tussen de verwachte bevolkingsaantallen in PEARL en PRIMOS zijn beperkt. In beide is de trend gemiddeld een stabiele tot zeer geringe jaarlijkse bevolkingskrimp.
- In de eerste prognosejaren, tot en met 2014, verwacht PEARL een stabiele populatie cq een geringe bevolkingsdaling onder de Zuid-Hollandse 12-18-jarigen, terwijl PRIMOS dan groei verwacht. Dat is relevant voor de in 2013 gemaakte leerlingenramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen.
- Na 2017 wordt in PRIMOS een sterkere bevolkingsdaling verwacht dan in PEARL, die ook langer aanhoudt (t/m 2024).
- Voor de prognoseperiode 2029-2031 houden PEARL en PRIMOS er ook andere verwachtingen op na hoe de bevolking zich zal ontwikkelen.
- Na 2031 zien beide prognoses bevolkingsgroei, met substantieel sterkere jaarlijkse groei in PRIMOS.
- Voor de provincie Zuid-Holland bedraagt het grootste verschil tussen PEARL en PRIMOS ruim +4.000 personen, dat wordt bereikt in 2029. Dat is een beperkt verschil van +1,4% van de PRIMOS-prognose.

Samenvattend:

- Beperkte verschillen tussen de bevolkingsaantallen van PRIMOS en PEARL (+1,4% t.o.v. PRIMOS in 2029)
- Relatief grotere volatiliteit in de bevolkingsontwikkeling van PRIMOS.

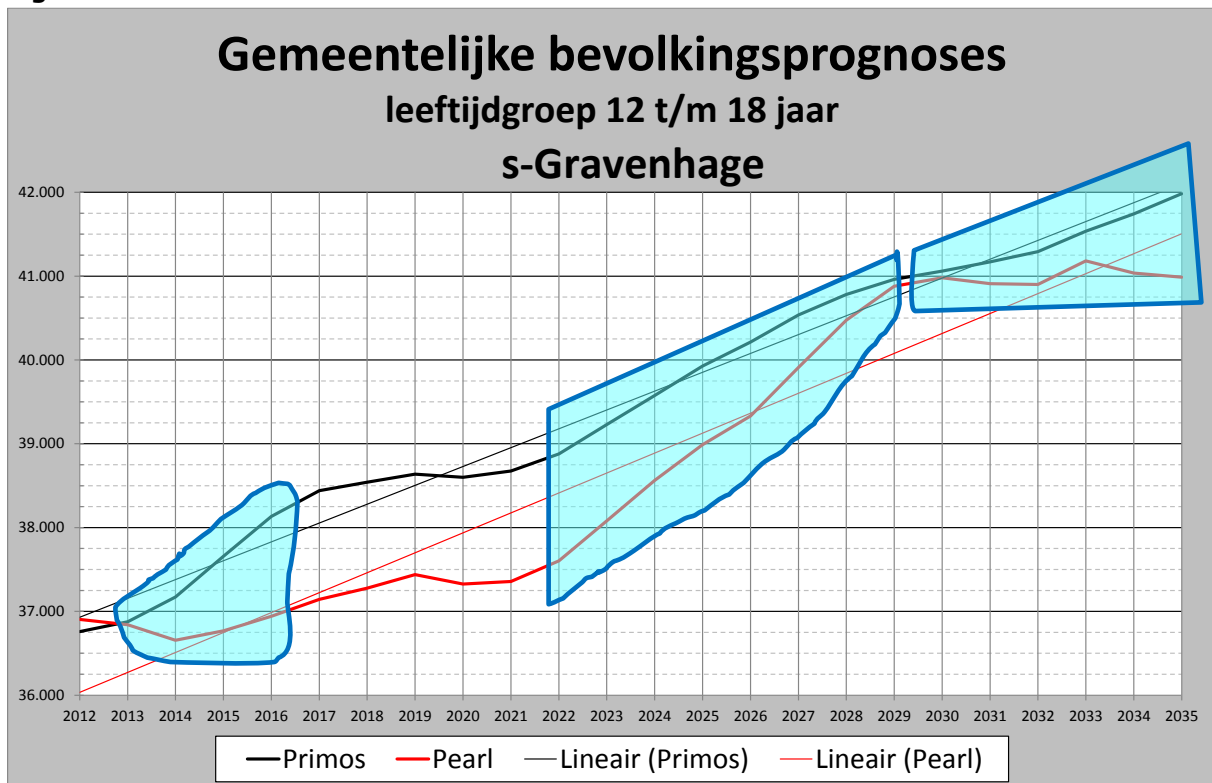
Figuur 23



Gemeentelijke analyse

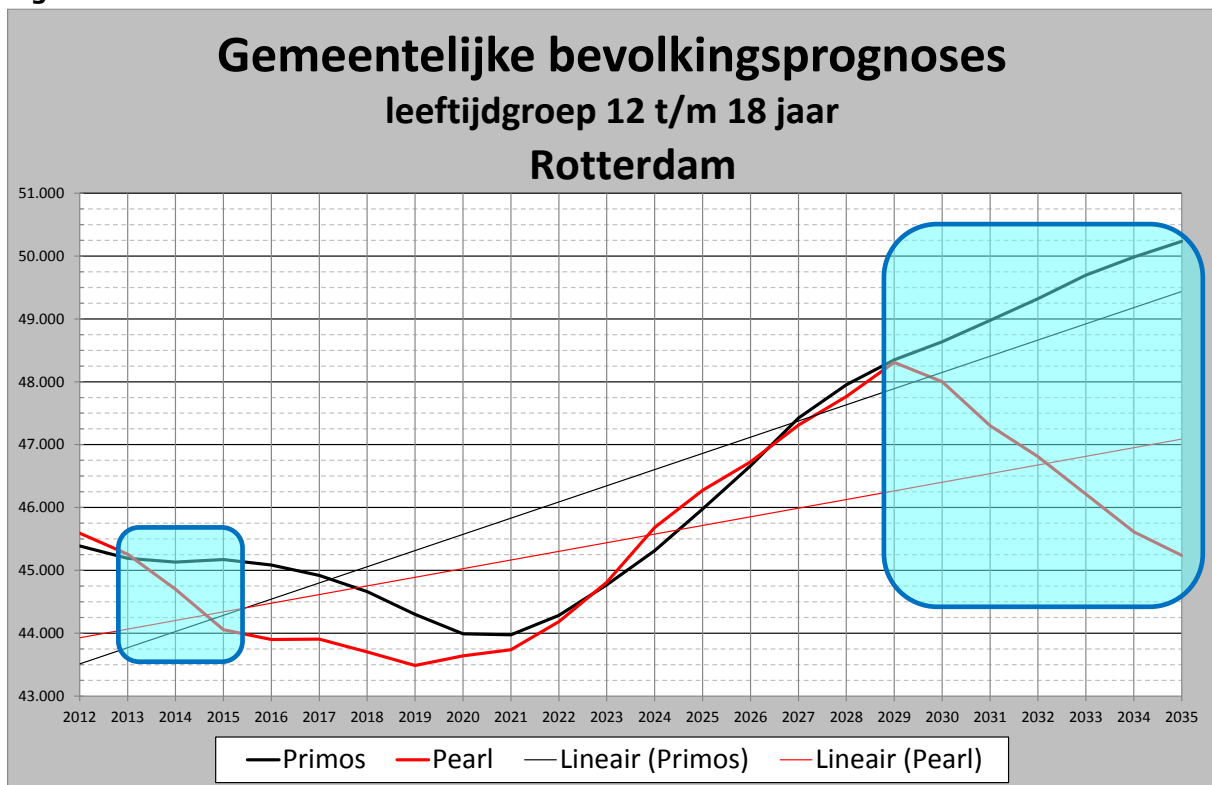
- Onder de grotere Zuidhollandse gemeenten zijn vermeldenswaardige bevindingen geconstateerd voor Den Haag, Rotterdam en Leiden.
- Voor **Den Haag** ramen zowel PEARL als PRIMOS een substantiële bevolkingsgroei in de leeftijdscategorie 12-18 jarigen.
- Anders dan in PRIMOS wordt in PEARL in de eerste prognosejaren een stabiele populatie verwacht, waar die in PRIMOS juist groeit. Dat verschil in inzicht leidt tot een bevolkingsomvang in PEARL die in 2016 1.191 personen minder telt dan die in PRIMOS (-3,1%). Dat is van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingenramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen.
- Vanaf 2022 wordt in PEARL een sterkere bevolkingsgroei verwacht dan in PRIMOS. Dat verwachte groeiverschil houdt aan tot en met 2028, wanneer beide prognoses vergelijkbare populaties verwachten van bijna 41.000.
- Na 2029 wordt in PEARL een stabiele populatie van 12-18-jarigen verwacht, terwijl de bevolking in PRIMOS geleidelijk doorgroeit.
- In PRIMOS wordt voor de gehele prognoseperiode 2012-2035 een nagenoeg lineair stijgende bevolking geraamd van 12-18-jarige met een groeitrend van gemiddeld 0,6% per jaar. Dat gemiddelde groeitempo is gelijk aan dat in PEARL, die die groei minder lineair verwacht dan in PRIMOS.
- Het verschil in bevolkingsprognoses is het grootst in 2021: -1.317 personen. Daarmee raamt PEARL de Haagse bevolking van 12-18 jaar van dat jaar 3,4% kleiner dan PRIMOS.

Figuur 24



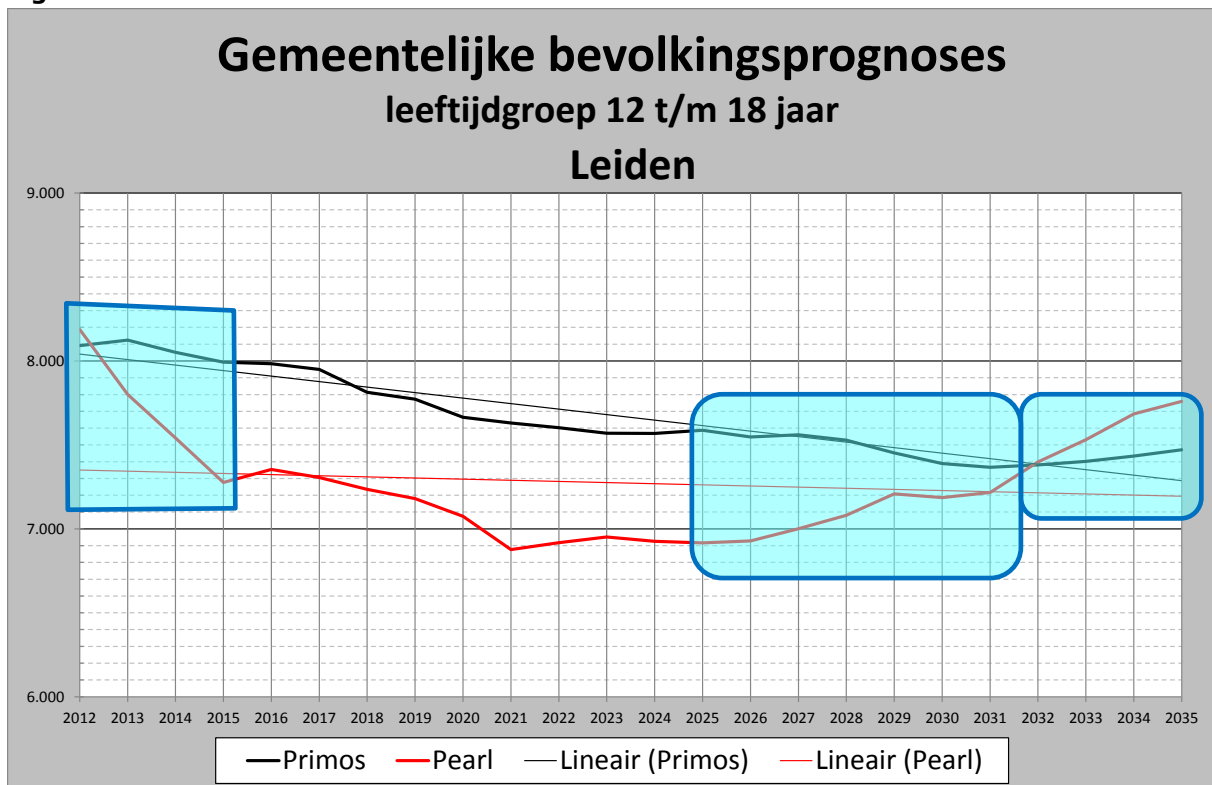
- Op lange termijn verschillen de PEARL- en PRIMOSprognoses voor **Rotterdam** in sterke mate.
- Aanvankelijk ramen beide een bevolkingsdaling die tot 2019-2020 aanhoudt.
- PEARL verwacht echter een sterke daling in de periode 2013-2015 (-2,6% t.o.v. 2013), wanneer in PRIMOS een stabiele populatie geraamd wordt. Dat is van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingenramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen.
- In de daaropvolgende jaren raamt PRIMOS een iets sterkere bevolkingsdaling dan in PEARL, zodat beiden populaties van vergelijkbare omvang verwachten rond 2021. Vervolgens ramen beide een vergelijkbare bevolkingsgroei tot een populatie van ca 48.300 personen van 12-18 jaar in 2029.
- Daarna verschillen PRIMOS en PEARL wezenlijk van inzicht over de richting waarin de bevolking van 12-18-jarigen zich zal ontwikkelen.
 - o In PRIMOS groeit de groep 12-18-jarigen door naar meer dan 50.000 in 2035 (+3,9% t.o.v. 2029).
 - o In PEARL krimpt de bevolking juist tot ruim 45.000, hetzelfde niveau als in 2012 (-6,4% t.o.v. 2029).
 - o Aan het eind van de prognoseperiode raamt PEARL 5.000 Rotterdamse 12-18-jarigen dan in PRIMOS (-9,9%).

Figuur 25



- Voor **Leiden** ramen zowel PEARL als PRIMOS een bevolkingsdaling in de leeftijdscategorie 12-18 jarigen.
- Anders dan in PRIMOS wordt in PEARL in de eerste prognosejaren een sterkere bevolkingsdaling verwacht, waar die in PRIMOS nagenoeg stabiel is. Dat verschil in inzicht leidt tot een bevolkingsomvang in PEARL die in 2015 716 personen minder telt dan die in PRIMOS (-9,0%). Dat is van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingenramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen.
- Vanaf 2025 raamt PRIMOS tot en met 2031 een beperkte bevolkingsdaling onder 12-18-jarigen, wanneer PEARL juist een gematigde bevolkingsgroei verwacht.
- Vanaf 2032 is de groeiverwachting tot 2035 groter in PEARL (+4,9% t.o.v. 2032) dan in PRIMOS (+1,2%).
- Het verschil in bevolkingsprognoses is het grootst in 2021: -754 personen. Daarmee raamt PEARL de Leidse bevolking van 12-18 jaar van dat jaar 9,9% kleiner dan PRIMOS.

Figuur 26



Samenvattend:

- De prognoses voor Den Haag en Rotterdam laten zien dat PEARL en PRIMOS verschillende verwachtingen hebben over de bevolkingsontwikkeling onder 12-18-jarigen.
- Met name voor de eerste prognosejaren verwacht PEARL geringere populaties van 12-18 jarigen voor Den Haag, Rotterdam en Leiden. Dat is van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingenramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen.
- Met uitzondering van de Rotterdam-prognose voor de jaren 2023 t/m 2026 en de jaren na 2032 in die van Leiden, raamt PEARL lagere populaties dan PRIMOS. T.o.v. PRIMOS kunnen de verschillen oplopen tot -3,4% in Den Haag (2021), en -9,9% in Rotterdam (2035).

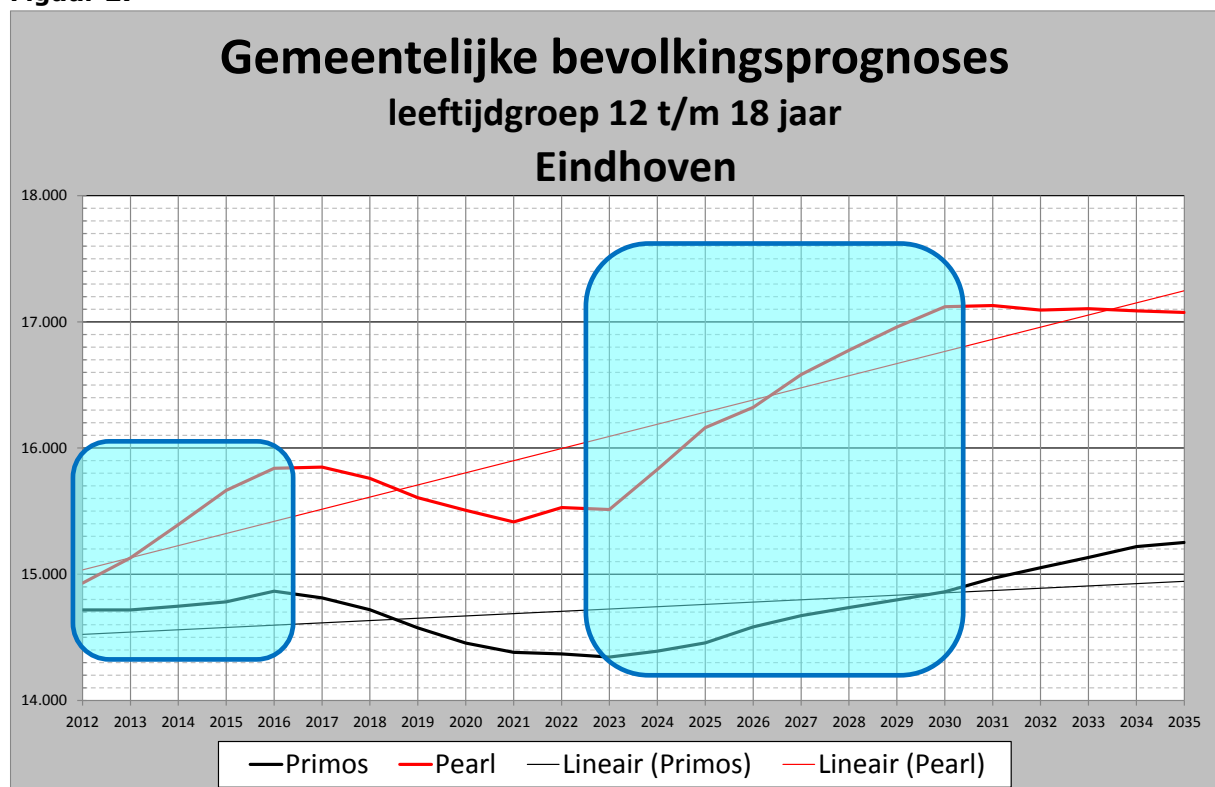
Noord-Brabant

De provinciale analyse leidde niet tot noemenswaardige bevindingen.

Gemeentelijke analyse

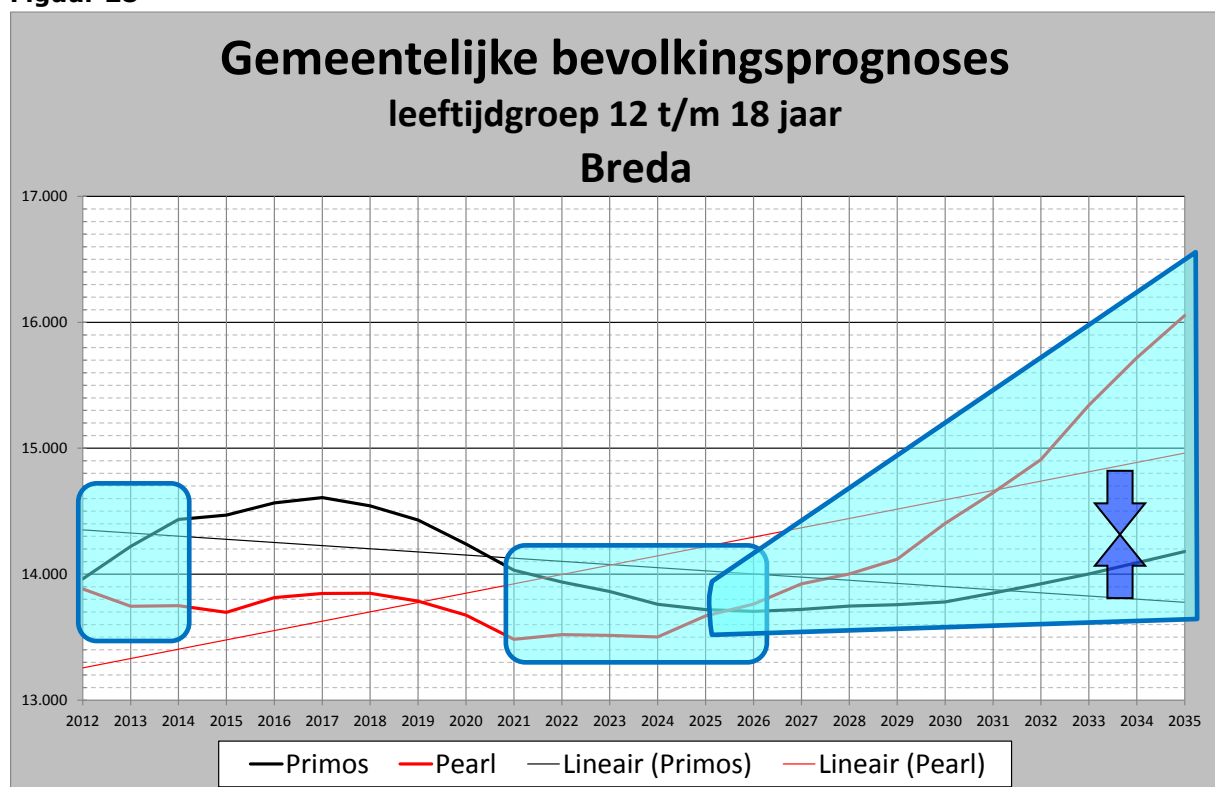
- Onder de grotere Brabantse gemeenten zijn vermeldenswaardige bevindingen geconstateerd voor Breda, Eindhoven, Den Bosch en Tilburg.
- Voor **Eindhoven** laten PRIMOS en PEARL voor de periode 2012-2035 een verschillende bevolkingsontwikkeling zien in de leeftijdscategorie 12-18 jarigen. Dat wordt verklaard door verschillende interpretaties van de bevolkingsontwikkeling voor de periode 2012 t/m 2016, en voor de periode 2023-2030.
- Van 2012 tot en met 2016 raamt PEARL een substantiële bevolkingsgroei van 6,1% t.o.v. 2012. Voor die periode verwacht PRIMOS een beperkte groei van 1,0%. Dat verschil in inzicht leidt tot een bevolkingsomvang in PEARL die in 2016 973 personen meer telt dan die in PRIMOS (+6,5%). Dat is van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoelinden door VO-instellingen.
- Tussen 2016 en 2023 ontlopen de bevolkingsontwikkelingen van PRIMOS en PEARL elkaar nauwelijks.
- Vanaf 2023 voorziet PEARL een tweede periode van sterke groei, die aanhoudt tot en met 2030. In 2030 verwacht PEARL dat de Eindhovense bevolking van 12-18 jaar is toegenomen met 10,4% t.o.v. 2023. PRIMOS voorziet ook groei, maar is met 3,6% aanmerkelijk gematigder. Dat verschil in inzicht leidt tot een bevolkingsomvang in PEARL die in 2030 2.259 personen meer telt dan die in PRIMOS (+15,2%).

Figuur 27



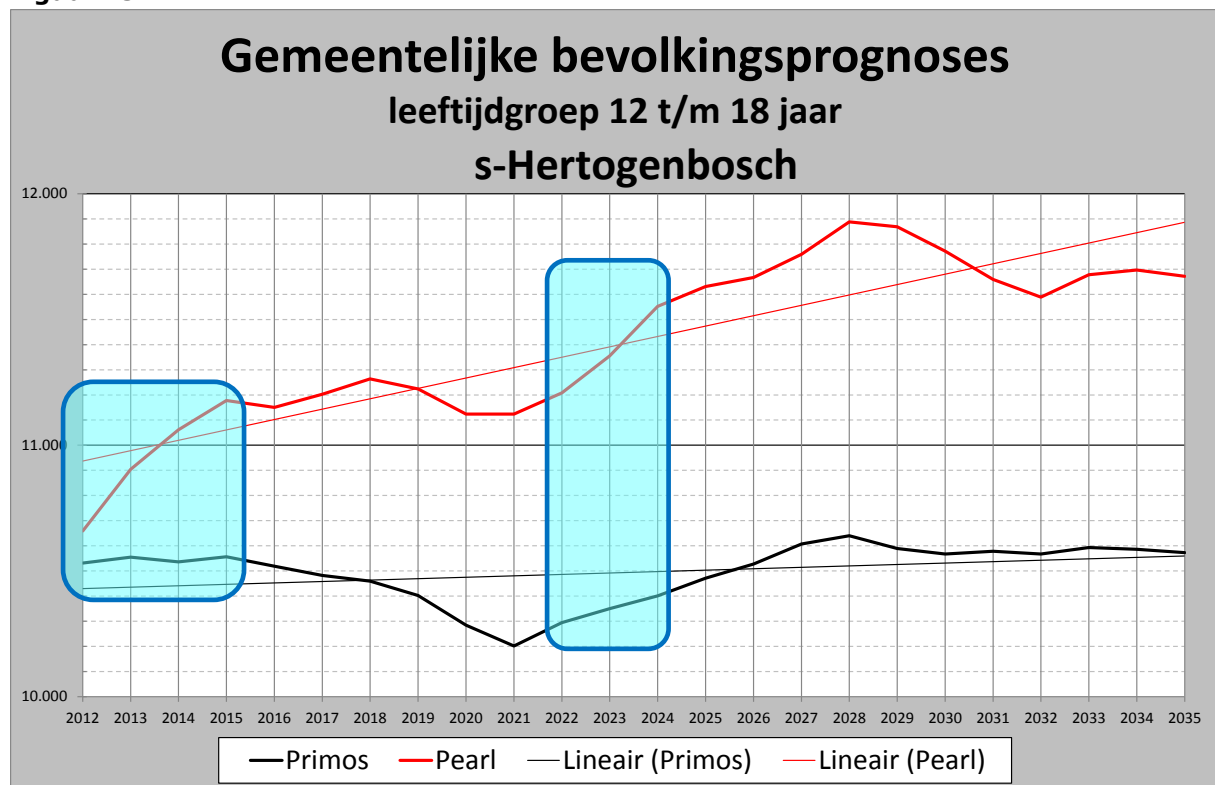
- Voor **Breda** ramen PEARL en PRIMOS een sterk verschillende bevolkingsontwikkeling in de leeftijdscategorie van 12-18 jarigen.
- PRIMOS kent voor de prognoseperiode 2012-2035 een *krimptrend* van gemiddeld 0,2% per jaar. PEARL komt voor die periode op een *groetrend* van gemiddeld 0,5% per jaar. In de figuur wordt dit geïllustreerd door de dalende en stijgende hellinghoeken van de trendlijnen, benadrukt met de tegengestelde pijlen. Daarmee schatten PEARL en PRIMOS de bevolkingstrend onder 12-18-jarigen wezenlijk anders in.
- Van 2012 tot en met 2014 raamt PEARL juist een lichte bevolkingsdaling (-1,0%), terwijl PRIMOS dan een groei verwacht van 3,4% t.o.v. 2012. Dat verschil in inzicht leidt tot een bevolkingsomvang in PEARL die in 2014 684 personen minder telt dan die in PRIMOS (-4,7%). Dat is van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingenramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen.
- In de prognosejaren daarna zijn er twee andere momenten waarop PEARL en PRIMOS verschillend tegen de bevolkingsontwikkeling onder 12-18-jarigen aankijkt.
 - o De eerste is 2021, wanneer PEARL na een paar jaren van krimp stabilisatie van de populatie verwacht tot en met 2024. In die jaren neemt de bevolkingsomvang in PRIMOS nog geleidelijk af.
 - o De tweede is 2024. Na dat jaar verwacht PEARL een substantiële bevolkingsgroei, die veel gematigder wordt ingeschat in PRIMOS.
- Het verschil in bevolkingsprognoses is het grootst in 2015: -773 personen. Daarmee raamt PEARL de Bredaase bevolking van 12-18 jaar van dat jaar 5,3% kleiner dan PRIMOS.
- Aan het eind van de prognoseperiode is de bevolking van 12 t/m 18 jaar in PRIMOS in beperkte mate gegroeid met 1,6% ten opzichte van 2012, terwijl PEARL een substantiële groei verwacht van 15,7%.

Figuur 28



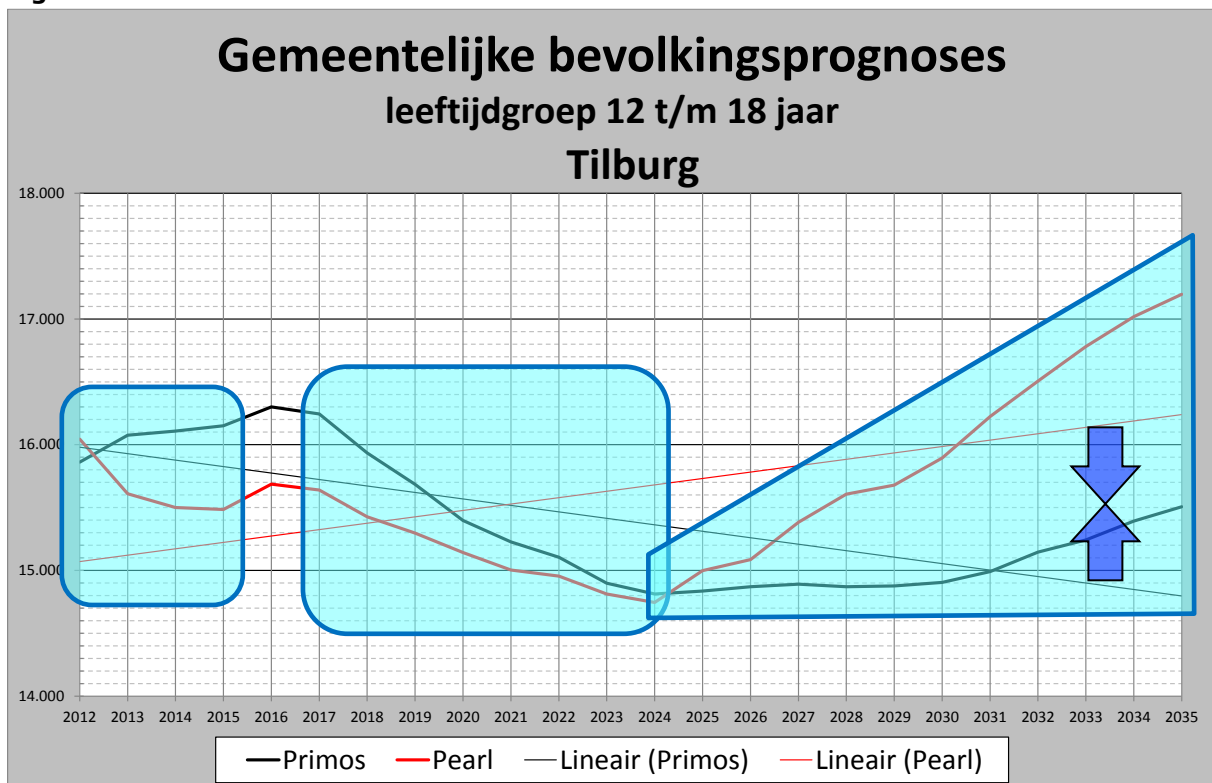
- Voor **Den Bosch** raamt PEARL voor de periode 2012-2035 een toename van de bevolking van 12 t/m 18 jaar (+9,5%). PRIMOS verwacht dat die populatie vrij stabiel rond de 10.500 personen beweegt (+0,4%).
- Van 2012 tot en met 2015 raamt PEARL juist een substantiële bevolkingsgroei (+4,9%), terwijl PRIMOS dan een groei verwacht van slechts 0,2% t.o.v. 2012. Dat verschil in inzicht leidt tot een bevolkingsomvang in PEARL die in 2015 622 personen meer telt dan die in PRIMOS (+5,9% t.o.v. PRIMOS). Dat is van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingenramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen.
- In de prognosejaren daarna is verder de sterkere bevolkingsgroei in PEARL van 2022 t/m 2024 vermeldenswaardig, waarna de bevolkingsprognoses met PRIMOS verder uit elkaar gaan lopen. In die twee jaar groeit de populatie in PEARL met 3,1%, in PRIMOS met 1,0%. Voor 2024 is het prognoseverschil van PEARL met PRIMOS opgelopen naar +1.151, dat is 11,1% meer dan in PRIMOS.
- Het verschil in bevolkingsprognoses is het grootst in 2029: +1.280 personen. Daarmee raamt PEARL de bevolkingsomvang van 12-18 jaar van dat jaar 12,1% groter dan PRIMOS.

Figuur 29



- Voor **Tilburg** lijken de geraamde ontwikkelingen van de bevolking van 12-18 jaar van PEARL en PRIMOS erg sterk op die van Breda. Dat geldt met name voor de wijze waarop beide prognoses onderling van elkaar verschillen.
- In PRIMOS wordt voor de prognoseperiode een *krimptrend* verwacht van gemiddeld 0,3% per jaar. Voor dezelfde periode komt PEARL tot een *groeitrend* van gemiddeld 0,3% per jaar. Daarmee schatten PEARL en PRIMOS de bevolkingstrend onder 12-18-jarigen wezenlijk anders in. In de figuur wordt dit geïllustreerd door de dalende en stijgende hellinghoeken van de trendlijnen, benadrukt met de tegengestelde pijlen.
- Van 2012 tot en met 2015 is in PEARL een bevolkingsdaling geraamd (-3,5%), terwijl PRIMOS dan een lichte groei verwacht van 1,8% t.o.v. 2012. Dat verschil in inzicht leidt tot een bevolkingsomvang in PEARL die in 2015 665 personen minder telt dan die in PRIMOS (-4,1%). Dat is van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingenramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen.
- In de prognosejaren daarna zijn er twee andere momenten waarop PEARL en PRIMOS verschillend tegen de bevolkingsontwikkeling onder 12-18-jarigen aankijkt.
 - o De eerste is 2017, als in PRIMOS een sterkere bevolkingsdaling wordt verwacht tot en met 2024 dan in PEARL. Het prognoseverschil tussen beide loopt in 2024 terug tot 0,5% minder personen in PEARL dan in PRIMOS.
 - o De tweede is 2024. Na dat jaar wordt in PEARL een substantiële bevolkingsgroei verwacht (+16,6% in 2035 t.o.v. 2024), die veel gematigder wordt ingeschat in PRIMOS (+4,7%). Voor 2035 wordt in PEARL een populatie geraamd die 10,9% groter is dan die in PRIMOS.
- Aan het eind van de prognoseperiode is de bevolking van 12 t/m 18 jaar in PRIMOS met 2,2% gekrompen ten opzichte van 2012, terwijl PEARL een substantiële groei verwacht van 7,2%.

Figuur 30



Samenvattend:

- De prognoses voor de vier Brabantse gemeenten laten zien dat PEARL en PRIMOS consistent verschillend aankijken tegen de bevolkingsontwikkeling van 12-18-jarigen. Consistent, omdat de patronen op een vergelijkbare manier verschillen voor de prognoses van enerzijds Den Bosch en Eindhoven, en anderzijds de gemeenten in het midden van de provincie Tilburg en Breda.
- PEARL en PRIMOS kennen ook verschillen in de eerste prognosejaren. Dat is van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingenramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen.

Limburg

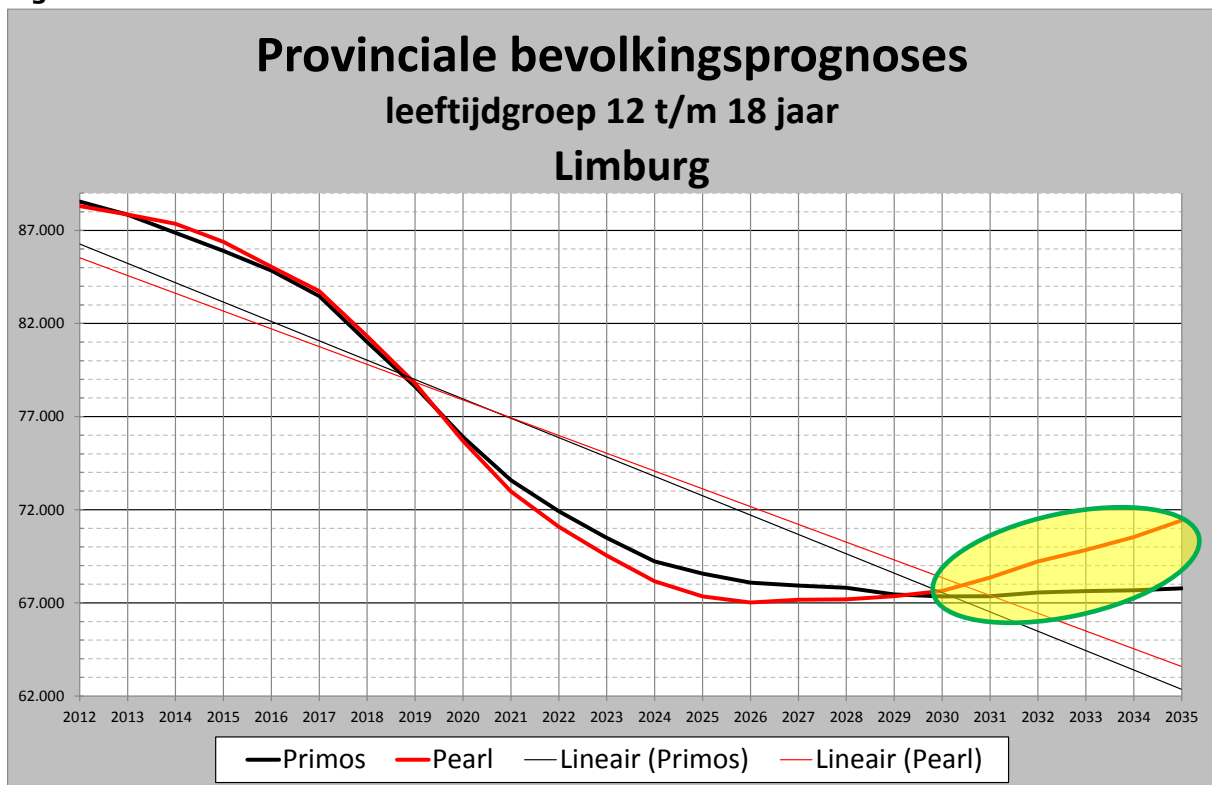
Provinciale analyse

- Verschillen tussen de verwachte bevolkingsaantallen in PEARL en PRIMOS zijn verwaarloosbaar. Voor de populatie 12-18-jarigen ramen ze een trend van gemiddeld 1,1%-1,2% krimp per jaar.
- Voor de lange termijn lopen beide bevolkingsprognoses uiteen. Na 2030 wordt in PEARL een bevolkingsgroei verwacht, terwijl PRIMOS dan stagnatie voorspelt. Het verschil loopt op tot een hogere PEARL-raming van ruim 3.600 personen in 2035, dat komt overeen met 5,4% méér inwoners dan in PRIMOS.

Samenvattend:

- Verwaarloosbare verschillen tussen de verwachte bevolkingsaantallen van PRIMOS en PEARL tot 2030.
- Na 2030 wordt in PRIMOS een stagnerende Limburgse bevolking van 12-18-jarigen verwacht, terwijl in PEARL dan een groei wordt verwacht naar 5,4% méér personen in 2035 dan in de PRIMOS-raming.

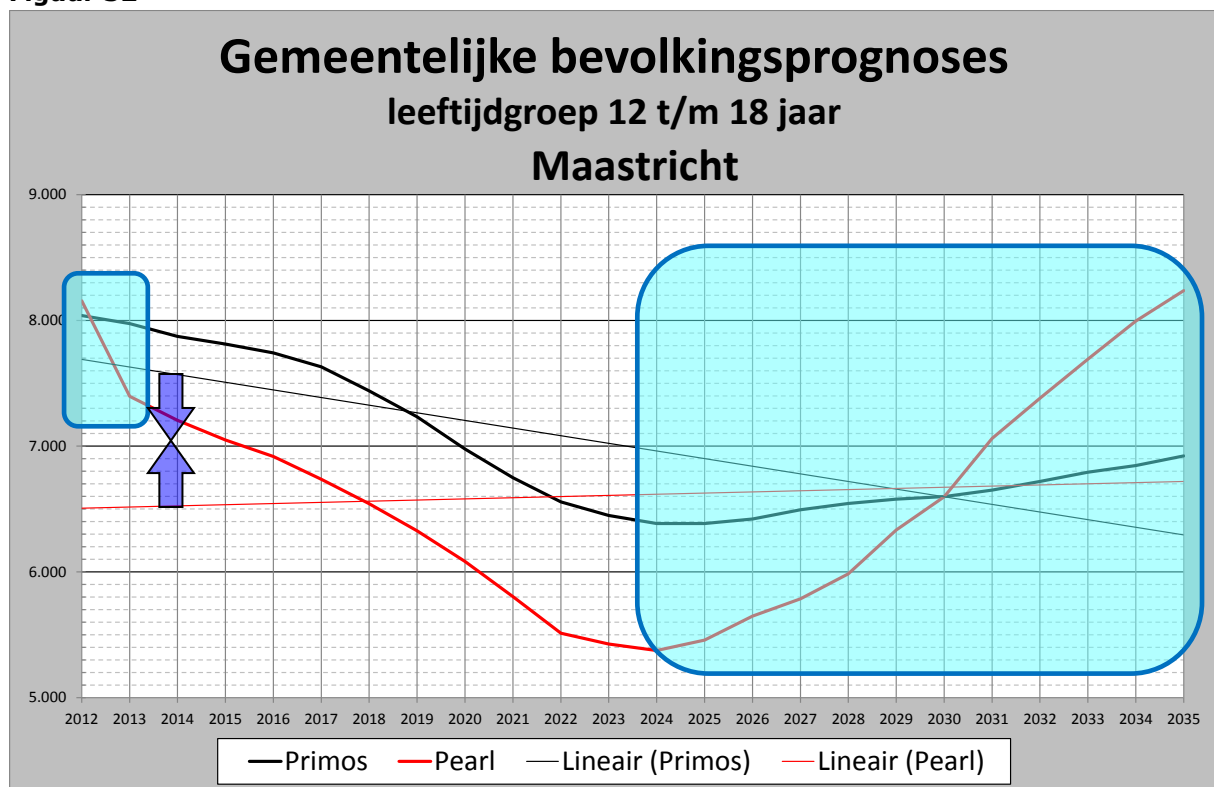
Figuur 31



Gemeentelijke analyse

- Onder de grotere Limburgse gemeenten zijn alleen vermeldenswaardige bevindingen geconstateerd voor Maastricht.
- Over de periode 2012-2035 wordt in PEARL voor **Maastricht** een kleine toename van de bevolking van 12 t/m 18 jaar geraamd (+1,0% t.o.v. 2012). In PRIMOS daarentegen wordt een substantiële bevolkingsdaling verwacht van 13,9%.
- De langetermijntrend in beide prognoses is tegengesteld. Voor de hele prognoseperiode 2012-2035 wordt in PRIMOS een *krimp*ende trend verwacht van gemiddeld 0,9% per jaar. Voor dezelfde prognoseperiode komt PEARL tot de gemiddelde *groei* van jaarlijks 0,1%. Daarmee schatten PEARL en PRIMOS de bevolkingstrend onder Maastrichter 12-18-jarigen wezenlijk anders in. In de figuur wordt dit geïllustreerd door de dalende en stijgende hellinghoeken van de trendlijnen, benadrukt met de tegengestelde pijlen.
- Van 2012 op 2013 wordt in PEARL juist een substantiële bevolkingsdaling geraamd (-9,3%), terwijl PRIMOS dan een gematigdere krimp inschat van 'slechts' 0,8%. Dat verschil in inzicht leidt tot een bevolkingsomvang in PEARL die in 2013 578 personen minder telt dan die in PRIMOS (-7,2% t.o.v. PRIMOS). Dat is van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingenramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen.
- In de prognosejaren daarna is de sterkere bevolkingsgroei in PEARL opvallend van 2024 t/m 2035. In die periode groeit de Maastrichter bevolking van 12-18 jaar in PEARL met 53,3%, in PRIMOS met 8,4%. Daarmee wordt de Maastrichter bevolking van 12-18 jaar van 2035 door PEARL 19,0% groter geraamd dan door PRIMOS.

Figuur 32



Samenvattend:

- Opvallende verschillen tussen PRIMOS en PEARL in de prognoses voor Maastricht. PEARL raamt een groeitrend, PRIMOS daarentegen verwacht voor de periode 2012-2035 gemiddeld krimp van bijna 1% per jaar.
- PEARL verwacht spectaculaire groei na 2024.
- PEARL en PRIMOS kennen ook verschillen in de eerste prognosejaren. Dat is van belang voor de in 2013 gemaakte leerlingenramingen, en toepassing daarvan voor planningsdoeleinden door VO-instellingen.

INFORMATIE VOOR WEBMASTERS

HTML-informatie voor webmasters in verband met zoekmachineoptimalisatie:

<head>

<title> Regionale bevolkingsprognoses van PEARL en PRIMOS en de implicaties van verschillen voor de leerlingenprognoses voor instellingen in het voortgezet onderwijs </title>

<meta name="language" content="NL-nl">

<meta name="publisher" content="DUO">

<meta name="author" content="Björn, Andreas Henri Koens">

<meta name="copyright" content="© DUO (2014)">

<meta name="keywords" content="toegepaste demografie, onderwijsdemografie, demografische krimp, bevolkingsdaling, trends, leerlingenramingen VO, prognoses, regionale bevolkingsramingen 2012, leeftijdsgroep 12-18, prognoseperiode 2012-2035, provincies, grote gemeenten, ABF Research, Co Poulus, Planbureau voor de Leefomgeving, PBL, Andries de Jong, Centraal Bureau voor de Statistiek, CBS, Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut, NIDI, Joop de Beer, Rijksuniversiteit Groningen, RuG, Viktor Venhorst, Leo van Wissen, Regioplan, M. de Groen, J.F.I. Klaver, P.H. Renooy">

<meta name="description" content="Onder invloed van demografische krimp hebben onderwijsinstellingen steeds meer behoefte aan regionale ramingen van de verwachte leerlingenaantallen van hun scholen. De Dienst Uitvoering Onderwijs (DUO) van het ministerie van OCW voorziet in prognoses voor het voortgezet onderwijs (VO). Wezenlijk onderdeel daarin zijn regionale bevolkingsramingen gemaakt door derden. Verschillen daartussen hebben gevolgen voor de leerlingenprognoses.">

</head>

<body>

Onder invloed van demografische krimp hebben onderwijsinstellingen steeds meer behoefte aan regionale ramingen van de verwachte leerlingenaantallen van hun scholen. De Dienst Uitvoering Onderwijs (DUO) voorziet in deze prognoses voor het voortgezet onderwijs (VO). Wezenlijk onderdeel daarin zijn regionale bevolkingsramingen gemaakt door derden. De belangrijkste twee met prognoses voor alle regio's zijn PRIMOS – gemaakt door ABF Research – en PEARL – gemaakt door Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) en het CBS. Verschillen tussen deze bevolkingsramingen hebben gevolgen voor de leerlingenprognoses. Van de basispopulatie voor het VO, die van 12-18 jaar, zijn de in 2012 gepubliceerde PEARL- en PRIMOS-prognoses voor 2012 t/m 2035, en de lange termijn trend, met elkaar vergeleken. In het bijzonder van de gemeenten Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, Utrecht, Groningen, Almelo, Hengelo, Enschede, Zwolle, Almere, Nijmegen, Amersfoort, Haarlem, Zaanstad, Alkmaar, Leiden, Eindhoven, Breda, Tilburg, Den Bosch en Maastricht.

Naast deze analyse bevat het rapport een kwalitatief deel, waarin wordt ingegaan op regionale bevolkingsprognoses in het algemeen, welke overwegingen bij het gebruik ervan relevant zijn, en de overeenkomsten en verschillen tussen PRIMOS en PEARL.

Titel: Regionale bevolkingsprognoses van PEARL en PRIMOS en de implicaties van verschillen voor de leerlingenprognoses voor instellingen in het voortgezet onderwijs

Publicatiejaar: 2014

Auteur: Bjorn Koens

Aantal pagina's: 55

</body>

Dit is een uitgave van:

Informatieproducten
Dienst Uitvoering Onderwijs

Publicatie-nr. 6109-001