



Onderzoek naar verschillen in leerlingenprognoses

Onderzoek naar verschillen in leerlingenprognoses

Uitgevoerd door: Voion i.s.m. MOOZ, september 2022

Auteurs: Michiel van Rijn, Sil Vrielink, Jack de Bruin

Uitgave:

Voion

Postbus 556

2501 CN Den Haag

E-mail: info@voion.nl

www.voion.nl

DISCLAIMER

Voion is zich volledig bewust van de taak zo betrouwbaar mogelijke informatie te verzorgen. Dit rapport is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld. Niettemin kan zij geen aansprakelijkheid aanvaarden voor eventueel voorkomende onjuistheden.

Inhoudsopgave

1.	INLEIDING	4
2.	OVEREENKOMSTEN EN VERSCHILLEN PROGNOSEMODELLEN VOION EN DUO	6
2.1.	Verschillen in methodiek	7
2.2.	Verschillen en overeenkomsten in prognoseresultaten	9
2.3.	Regionale verschillen tussen de leerlingenprognoses van DUO en Voion	11
2.4.	Verschillen naar schoolsoort	12
2.5.	Verschillende bevolkingsprognoses voor de leerlingenprognoses van DUO en Voion	14
2.6.	Alternatieve doorrekening leerlingenprognose Voion o.b.v. Primos	19
2.7.	Het ijken van de instellingsprognoses	19
2.8.	Analyse trefzekerheid leerlingenprognoses van DUO en Voion	20
2.9.	Resumé	23
3.	STAKEHOLDERANALYSE	25
3.1.	Opvattingen over de verschillen tussen de Voion en DUO-leerlingenprognoses	25
3.2.	Interne 'eigen' prognoses	26
3.3.	Expertise op het gebied van leerling- en personeelsprognoses	27
3.4.	Ondersteuning bij leerlingen- en personeelsprognoses	27
3.5.	Toepasbaarheid, doeleinden en termijnen van prognoses	28
3.5.1.	Korte termijn	28
3.5.2.	Middellange termijn	28
3.5.3.	Lange termijn	29
3.6	Regionale kenmerken en externe effecten	31
3.7	Resumé	32
4.	CONCLUSIE	34
4.1.	Verschillen en overeenkomsten DUO en Voion leerlingenprognose	34
4.2.	Trefzekerheid leerlingen prognose van DUO en Voion	35
4.3.	Toepasbaarheid van Duo en Voion leerlingenprognose	35
4.4.	Eigen interne prognoses en expertise	36
4.5.	Haalbaarheid van één prognosemodel	36
4.6.	Behoeften aan transparantie	37
5.	ADVIEZEN	38
5.1.	Communicatie, afstemming en transparantie	38
5.2.	Professionalisering en scholing	39
5.3.	Methodiek prognose	40
6.	BIJLAGEN	41

1. Inleiding

Er bestaan verschillende prognosemodellen die weergeven hoe de leerlingenaantallen in het voortgezet onderwijs zich gaan ontwikkelen. Het aantal leerlingen bepaalt in grote mate de vraag naar personeel. Voor schoolbesturen is het belangrijk om inzicht in deze ontwikkeling te krijgen om strategische keuzes voor de toekomst te kunnen maken¹. De prognoses worden gebruikt voor verschillende doeleinden, zoals het opstellen van een- en meerjarige formatieplannen, meerjarenbeleid op het gebied van financiën, strategische personeelsplanning en het bieden van een dekkend onderwijsaanbod en het beantwoorden van langere termijn huisvestingsvraagstukken.

Gebruikers van leerlingenprognoses kunnen kiezen uit prognoses van verschillende aanbieders, zoals DUO, Voion, Pronexus en Planning Verband Groningen (PVG). De grote variatie aan opties neemt niet weg dat er zorgen bestaan over de verschillen in trefzekerheid en consistentie van de prognoses bij de voorspellingen voor de toekomst. De verschillen worden enerzijds veroorzaakt door het moment waarop de onderliggende bevolkingsprognoses worden gepubliceerd. Anderzijds zijn verklaringen voor de verschillen te vinden in de gehanteerde aannames omtrent demografische factoren (geboorte, sterfte en migratie) en leerlingenstromen. Daarnaast is de trefzekerheid van prognosemodellen afhankelijk van specifieke omstandigheden op lokaal niveau die zich op macroniveau moeilijk laten voorspellen.

Voion levert leerlingenprognoses en maakt arbeidsmarktcijfers inzichtelijk in het kader van het bevorderen van een goed functionerende arbeidsmarkt. Voor scholen is het van groot belang goed zicht te hebben op ontwikkelingen rond de leerlingenaantallen om verantwoorde beleidskeuzes te kunnen maken. Het aantal leerlingen bepaalt immers mede de begroting, de huisvesting en het personeelsbestand. Scholen hebben keuze uit meerdere instrumenten ten behoeve van de prognoses. Vraagstukken rond huisvesting, stellen bijvoorbeeld andere eisen aan een instrument dan vraagstukken op het gebied van strategische personeelsplanning. De variatie in het aantal aanbieders, instrumenten en eisen maakt het belangrijk om het veld optimaal te ondersteunen bij het kiezen van de juiste tool voor het opstellen van leerlingen- en personeelsprognoses, zodat telkens het juiste gesprek hierover gevoerd kan worden.

Om het onderwijsveld te helpen bij het opstellen van meerjarenbeleid, worden door meerdere leveranciers, waaronder DUO en Voion, jaarlijks leerlingenprognoses gemaakt. Sociale partners constateren dat de uitkomsten van de prognoses van DUO en Voion substantieel kunnen verschillen. Doordat de verschillen tot onduidelijkheid en discussie leiden, is er behoefte om een duidelijk beeld te schetsen van de overeenkomsten en verschillen tussen de prognoses. Daarnaast speelt bij het Voion bestuur de vraag in hoeverre één prognosemodel haalbaar is om het veld te bedienen. De centrale onderzoeksvragen in deze rapportage zijn:

¹ <https://www.vo-raad.nl/nieuws/nieuwe-regionale-leerlingenprognoses>

- Hoe verhouden de prognoses van DUO en Voion zich tot elkaar? Wat zijn de verschillen en overeenkomsten in methoden en prognoseresultaten?
- Waar worden de verschillen door verklaard?
- Wat is de trefzekerheid van beide prognoses?
- Wat is de toepasbaarheid van beide prognoses voor verschillende doeleinden, doelgroepen of termijnen? Op basis waarvan kan de gebruiker de keuze maken om voor het ene of andere model te kiezen?
- In hoeverre is één prognosemodel haalbaar?

Om de onderzoeksvragen te beantwoorden wordt gebruik gemaakt van twee verschillende analyses. In het eerste onderdeel van deze rapportage wordt een vergelijkende analyse gemaakt van de overeenkomsten en verschillen tussen de leerlingenprognoses van DUO en Voion. Daarbij ligt de focus op de meest recente leerlingenprognose van beide leveranciers. Daarnaast wordt ingegaan op de gehanteerde bevolkingsprognoses en de verschillen op de korte en langere termijn. De analyse biedt inzicht in hoe groot de verschillen zijn en waar deze, op regionaal en/of op schoolniveau, aan de orde zijn.

Het tweede onderdeel van de rapportage bestaat uit een stakeholderanalyse, waarbij de uitkomsten van de vergelijkende analyse zijn besproken met stakeholders in het veld. Verschillende groepen gebruikers hebben deelgenomen aan (groeps-)interviews, zoals de klankbordgroep krimp & regionale samenwerking van de VO-raad, adviseurs op het gebied van planning en control, het accountteam leerlingendaling OCW en gebruikers op schoolniveau waaronder verschillende schoolbesturen. De interviews gaan in op de verschillen en overeenkomsten van de prognoses van DUO en Voion. Verder is de informatiebehoefte van verschillende groepen gebruikers in kaart gebracht en welke methoden en data zij gebruiken om leerlingenprognoses te maken.

De rapportage is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 wordt de vergelijkende analyse van de prognoses van DUO en Voion besproken. Hoofdstuk 3 omvat de resultaten van de stakeholderanalyse. Daaropvolgend worden in hoofdstuk 4 concluderende opmerkingen geplaatst. Op basis van de resultaten worden in hoofdstuk 5 enkele adviezen aangereikt om het veld optimaal te ondersteunen op het gebied van leerlingenprognoses en vraagstukken op het gebied van personeel, huisvesting en een dekkend onderwijsaanbod.

2. Overeenkomsten en verschillen prognosemodellen

Voion en DUO

Dit hoofdstuk richt zich op de onderzoeksvragen over de verschillen en overeenkomsten tussen de prognoses van DUO en Voion. Om inzicht te geven in de te verwachte ontwikkeling van het aantal leerlingen worden door DUO en Voion jaarlijks leerlingenprognoses gemaakt². Deze prognoses worden kosteloos ter beschikking gesteld aan het veld en geven inzicht in de verwachte ontwikkeling van het aantal leerlingen per school. In de meeste regio's en voor de meeste scholen geldt dat de prognoses van DUO en Voion weinig van elkaar afwijken. Voor sommige regio's en scholen lopen de prognoses flink uiteen. In dit hoofdstuk gaan we nader in op de overeenkomsten en verschillen tussen beide landelijk dekkende prognoses.

We willen er daarbij nadrukkelijk op wijzen dat de prognoses van DUO en Voion niet de enige zijn die in het veld worden gebruikt. Uit de stakeholderanalyse (hoofdstuk 3) blijkt dat veel scholen ook eigen vooruitberekeningen maken (voor de korte termijn) en daarnaast ook prognoses maken voor de lange termijn, in verband met huisvestingsvraagstukken. Daarbij wordt veelal gebruik gemaakt van andere prognosemodellen (zie onderstaand kader).

Programma van Eisen voor leerlingenprognoses

Voor het opstellen van leerlingenprognoses worden in de praktijk verschillende modellen gebruikt. In het Programma van Eisen (PvE) voor leerlingenprognoses³ worden er twee omschreven:

- een *doorstroommodel*, gericht op de korte termijn (max. 6 jaar vooruit), en
- een *participatiegradenmodel* gericht op de lange termijn⁴.

Daarnaast staat in het Handboek Onderwijshuisvesting nog een alternatieve methode omschreven, die in grote lijnen overeenkomt met de methodiek voor het praktijkonderwijs.

De prognoses van DUO en Voion worden allebei met een doorstroommodel gemaakt, dat volgens het PvE vooral geschikt is voor de korte termijn. Voor lange termijn huisvestingsvraagstukken worden vaak andere prognosemodellen gebruikt, die uitgaan van belangstellingspercentages per school. De prognose van het aantal leerlingen is daarbij direct gekoppeld aan de verwachte ontwikkeling van het aantal 12- tot 18-jarigen in het voedingsgebied van de school⁵.

² Nadere informatie over de prognoses is te vinden op:

- DUO: Leerlingenprognose VO: https://duo.nl/open_onderrwijsdata/voortgezet-onderrwijs/aantal-leerlingen/prognose-aantal-leerlingen.jsp
- Voion: Scenariomodel-VO (hier treft u ook informatie over marktaandelen en doorstroomfactoren): <https://www.voion.nl/instrumenten/scenariomodel-vo/>

³ VNG (1999) Bijlage 2 bij Ledenbrief 99/136 | Programma van eisen voor leerlingenprognoses.

⁴ De methodiek die in het PvE staat omschreven, gaat uit van twee stappen: 1) een prognose van de instroom in leerjaar 1, en 2) een berekening van het totaal aantal leerlingen (m.b.v. een vermenigvuldigingsfactor).

⁵ Zie Handboek Onderwijshuisvesting.

2.1. Verschillen in methodiek

De leerlingenprognoses van DUO en Voion komen, qua methodiek, in grote lijnen overeen. Beide prognoses maken gebruik van gegevens uit BRON en data over de ontwikkeling van de zogenaamde *basisgeneratie*⁶. Daarnaast gebruiken beide partijen een vergelijkbaar prognosemodel, dat uitgaat van in- en doorstroomfactoren. Voor de *instroom* van leerlingen (leerjaar 1) wordt gebruik gemaakt van belangstellingspercentages (c.q. marktaandeel) en voor de *doorstroom* van leerlingen naar hogere leerjaren van doorstroomfactoren⁷. In de uitwerking zijn er wel verschillen tussen beide modellen. Deze hebben vooral te maken met gebruikte data en de aannames omtrent in- en doorstroom. In Tabel 2.1 zijn de belangrijkste verschillen op een rij gezet⁸.

Om de verschillen en overeenkomsten tussen de prognoses van DUO en Voion nader te duiden, zijn er twee gesprekken gevoerd met medewerkers van DUO en OCW. Hierbij is ingegaan op de productie van de instellingsprognoses (de prognoses per school) en de Referentieraming, die door beide partijen samen worden gemaakt. De Referentieraming toont de verwachte ontwikkeling van het aantal leerlingen en studenten in Nederland en dient als onderbouwing voor de begroting van OCW. De raming wordt jaarlijks geactualiseerd en gaat uit van de meest actuele bevolkingsprognose van het CBS⁹. Daarbij wordt voor de komende 7 jaar rekening gehouden met beleidsmatige ontwikkelingen. Voor de periode daarna worden de doorstroompercentages constant verondersteld. De instellingsprognoses die DUO jaarlijks maakt, worden geijkt op de Referentieraming. Bij het ijken van de instellingsprognose wordt het aantal leerlingen dusdanig bijgesteld, dat de randtotalen per schoolsoort overeenkomen met die van de Referentieraming. Beide prognoses tonen zodoende dezelfde ontwikkeling.

⁶ BRON betreft de basisregistratie onderwijsnummer, en bevat de gegevens van alle leerlingen in het voortgezet onderwijs. De *basisgeneratie* voor het voortgezet onderwijs bestaat uit het gemiddeld aantal 12- en 13-jarigen in het voedingsgebied van de school.

⁷ De *belangstellingspercentages* geven aan welk deel van de 12-13-jarigen uit een bepaald gebied naar school x of y gaat en de doorstroomfactoren geven de verhouding tussen het aantal leerlingen in opeenvolgende leerjaren weer.

⁸ Dit overzicht komt overeen met de [Factsheet Leerlingenprognose](#) die eerder voor de VO-raad is gemaakt.

⁹ Voor de Referentieraming 2022 is gebruik gemaakt van de [Kernprognose 2021-2070](#). Voor informatie over de Kernprognose 2021 – 2070, zie <https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/statistische-trends/2021/kernprognose-2021-2070-bevolkingsgroei-trekt-weer-aan>.

Tabel 2.1. Overeenkomsten en verschillen leerlingenprognoses (gebaseerd op telgegevens 1-10-2020)

DUO prognose	Voion prognose
<i>Bron-bestanden (gebruikte gegevens)</i>	<i>Bron-bestanden (gebruikte gegevens)</i>
- Leerlingengegevens uit BRON (1 okt. 2015-2020) - Schoolgegevens uit BRIN (4-cijferige BRIN) - CBS-gegevens over basisgeneratie (PC4-niveau) - Primos bevolkingsprognose van ABF-research¹⁰ (op postcodeniveau)	- Leerlingengegevens uit BRON (1 okt. 2018-2020) - Schoolgegevens uit BRIN (vestigingsniveau, 6-cijferige BRIN) - CBS-gegevens over basisgeneratie (gemeente) - De Regionale bevolkingsprognose van PBL/CBS (op gemeenteniveau)¹¹ (PEARL)
<i>Uitgangspunten/aannames</i>	<i>Uitgangspunten/aannames</i>
- Leerlingenprognose per instelling (BRIN) - Voor de instroom baseert DUO zich op een gewogen gemiddeld <i>marktaandeel</i> per postcode o.b.v. 5 jaar, waarbij het laatste jaar 5x meetelt en het eerst één keer. Het verleden telt hierdoor sterker mee dan in de prognose van Voion - DUO berekent de instroom op schoolniveau** - Voor de doorstroom baseert DUO zich op een gewogen gemiddelde van 5 jaar, waarbij het laatste jaar het zwaarste meetelt. De doorstroomfactoren zijn berekend op schoolniveau (BRIN*leerjaar)	- Leerlingenprognose per school én vestiging - Voion gaat uit van een gewogen gemiddeld <i>marktaandeel</i> per gemeente o.b.v. 3 jaar, waarbij het laatste jaar 3x meetelt en het eerste één keer. Het actuele aantal leerlingen telt hierdoor sterker mee dan bij DUO - Voion berekent de instroom op vestigingsniveau - Voion gaat uit van een gewogen gemiddelde doorstroom van 3 jaar, waarbij het laatste jaar 3x meetelt. De doorstroomfactoren zijn eveneens op schoolniveau bepaald (BRIN*leerjaar), maar worden sinds kort op vestigingsniveau berekend¹². Daarbij wordt onderscheid gemaakt naar schoolsoort
- De leerlingenprognose wordt uitgesplitst naar schoolsoort o.b.v. gegevens van het laatste jaar - Voor leerlingen uit het buitenland en leerlingen zonder vaste woon- of verblijfplaats wordt met een opslag gewerkt (berekend o.b.v. afgelopen 6 jaar) - DUO ijkt de instellingsprognoses op de <i>Referentieraming</i> van OCW¹³, zodat het verwachte aantal leerlingen op landelijk niveau overeenkomt	- De leerlingenprognose wordt uitgesplitst naar schoolsoort o.b.v. gegevens van het laatste jaar - Voor leerlingen uit het buitenland en leerlingen zonder vaste woon- of verblijfplaats wordt met een opslag gewerkt (berekend o.b.v. afgelopen 3 jaar) - Voion ijkt de leerlingenprognose <i>niet</i> op de Referentieraming. Er vindt (bewust) géén bijstelling plaats, omdat het Scenariomodel-VO scholen de mogelijkheid biedt om alternatieve varianten door te rekenen
<i>Output / uitsplitsingen</i>	<i>Output / uitsplitsingen</i>
- Prognose op schoolniveau (BRIN), uitgesplitst naar schoolsoort (BRJ, PRO, VMBO, HAVO, VWO)^{***} - Prognoses incl. VAVO.	- Prognose op school- en vestigingsniveau, uitgesplitst naar schoolsoort (BRJ, PRO, VMBO, HAVO, VWO) - VAVO wordt apart in beeld gebracht, evenals LWO.
Noot: * BRJ = brugjaar; ** = Op 24 juni 2022 heeft DUO de nieuwste leerlingenprognose gepubliceerd, waarbij ook onderscheid wordt gemaakt naar vestigingsniveau; *** = Sinds 2022 maakt DUO ook de uitsplitsing op het 6-cijferig BRIN-niveau.	

¹⁰ De Primos-bevolkingsprognose moet jaarlijks worden aangekocht terwijl de Regionale bevolkingsprognose van PBL/CBS kosteloos (PEARL) ter beschikking worden gesteld.

¹¹ Deze prognose wordt elke 3 jaar gemaakt m.b.v. het PEARL model. In de tussenliggende jaren wordt de prognose door MOOZ en Netcompany bijgesteld o.b.v. cijfers van het CBS over de ontwikkeling van het aantal 0-19-jarigen.

¹² Voor scholen met een *stabiele organisatiestructuur* wordt uitgegaan van *vestiging specifieke* doorstroomfactoren.

¹³ De *Referentieraming* betreft een landelijke raming van het aantal leerlingen. Deze raming dient als onderbouwing van de begroting van het ministerie van OCW. Meer informatie treft u op rijksoverheid.nl.

Voor het opstellen van de leerlingenprognoses wordt door DUO en Voion gebruik gemaakt van twee verschillende bevolkingsprognoses. DUO maakt gebruik van de *Primos-prognose* (van ABF) en Voion van de *Regionale bevolkingsprognose* van het Planbureau voor de leefomgeving en het CBS (gemaakt met PEARL)¹⁴. Op landelijk niveau komen beide prognoses redelijk overeen, maar regionaal zijn er wel duidelijke verschillen tussen beide bevolkingsprognoses. Deze verschillen hangen o.m. samen met de aannames omtrent de regionale ontwikkeling van geboorte, sterfte en migratie en met verschillen in nieuwbouw¹⁵. Omdat de bevolkingsprognoses als een *demografische onderlegger* dienen voor de leerlingenprognoses, werken de verschillen ook door in het door DUO en Voion te verwachte aantal leerlingen. Overigens hebben vooral de aannames omtrent geboorte en (binnenlandse) migratie een wezenlijk effect op de leerlingenprognoses. Sterfte speelt in de leeftijd van 0-18 jaar geen noemenswaardige rol van betekenis.

Een ander belangrijk punt van verschil tussen de prognoses van DUO en Voion betreft het *ijken op de Referentieraming*. Het gaat hierbij om een nabewerking van de instellingsprognoses door DUO. Doel hiervan is dat de prognose op macroniveau aansluit bij de Referentieraming die het ministerie van OCW jaarlijks opstelt t.b.v. de onderwijsbegroting. Als gevolg van deze nabewerking worden beleidsmatige ontwikkelingen in de uitkomsten verwerkt. Het gaat dan onder meer om de verwachte doorstroom van vmbo naar havo en van havo naar vwo. Door Voion wordt dit niet gedaan om reden van transparantie.

Los van de methodiek bestaan er verschillen in de wijze waarop de prognoses worden gepubliceerd. DUO publiceert jaarlijks een spreadsheet met de leerlingenprognoses per school (BRIN). Voion ontsluit de leerlingenprognose onder andere via het Scenariomodel-VO. Daarbij geeft Voion niet alleen inzicht in de prognose per school, maar ook inzicht in de ontwikkeling van de basisgeneratie, de verwachte formatie en de bekostiging. Daarnaast biedt het Scenariomodel-VO gebruikers de mogelijkheid om eigen varianten door te rekenen die mogelijk beter aansluiten op de bestuurs-/schoolpraktijk en desgewenst een strategische personeelsplanning te maken. Het Scenariomodel-VO biedt hiermee meer beleidsinformatie aan scholen dan de spreadsheet van DUO (zie voetnoot 11).

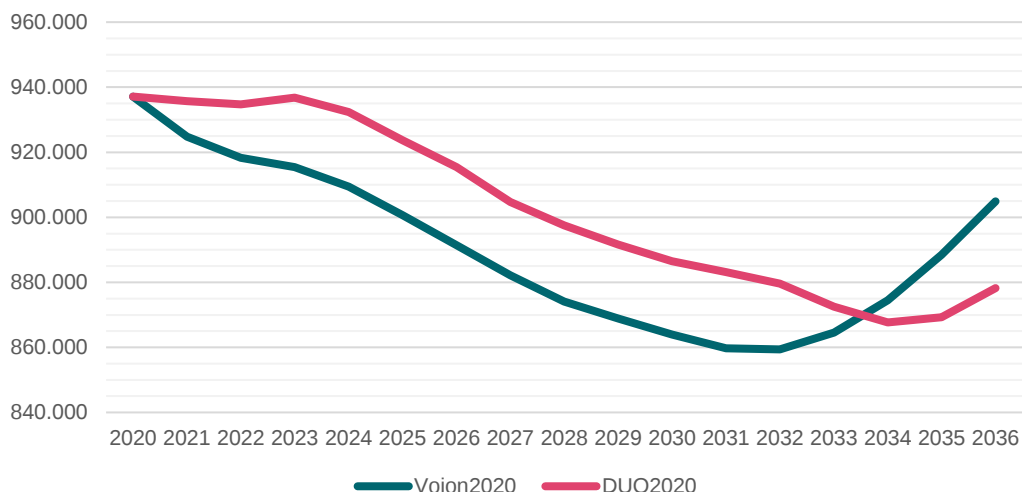
2.2. Verschillen en overeenkomsten in prognoseresultaten

Het aantal leerlingen in het voortgezet onderwijs neemt de komende jaren af als gevolg van demografische krimp. In de periode 2020-2035 gaat het volgens DUO om een daling van zo'n 7 procent (zie Figuur 2.1). Daarbij valt op dat de prognose van DUO voor de korte en middellange termijn een iets kleinere terugval toont dan de prognose van Voion, maar voor de lange termijn juist een sterkere daling. Het totaal aantal leerlingen in Nederland neemt tussen 2020 en 2030 naar verwachting af met 50.600 à 73.150 leerlingen (respectievelijk DUO en Voion). Op de lange termijn tonen beide leerlingenprognoses weer een groei van het aantal leerlingen. De prognose van Voion valt daarbij op termijn hoger uit dan die van DUO. Dit hangt samen met de te verwachten toename van het aantal 12-13-jarigen (zie § 2.5).

¹⁴ De keuze van Voion voor de PEARL-prognose is o.m. ingegeven door kostenoverwegingen en doordat de Primos-prognose niet in detail ontsloten mag worden op de website van het Scenariomodel-VO.

¹⁵ Zie: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/leerlingendaling/prognosecijfers-leerlingendaling>

Figuur 2.1 - Leerlingenprognoses VO, 2020-2036 (peildatum 1 oktober)*

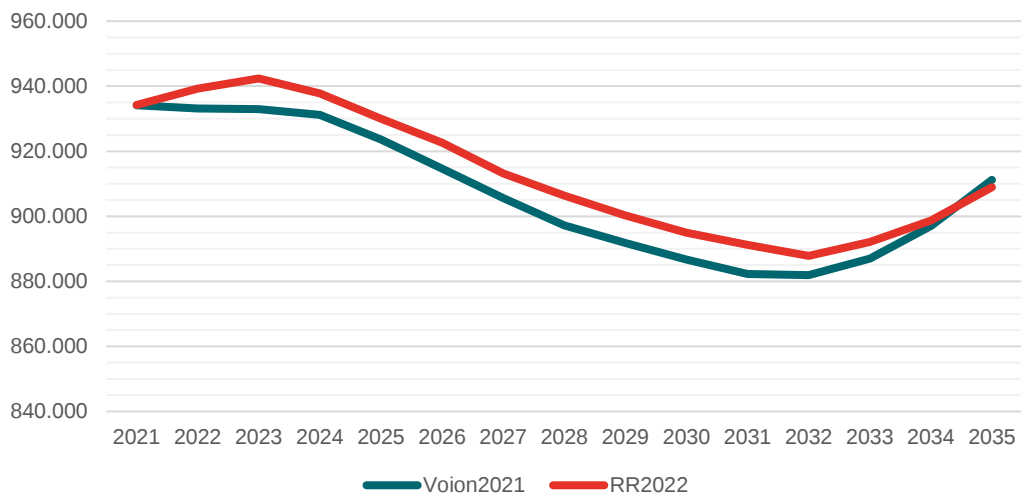


* Allebei de leerlingenprognoses zijn gebaseerd op telgegevens van 1.10.2020.

Wanneer we de nieuwste leerlingenprognose van Voion (o.b.v. telgegevens 1 oktober 2021) vergelijken met de Referentieraming 2022, valt op dat de verschillen op landelijk niveau een stuk kleiner zijn (zie Figuur 2.2). De Referentieraming valt weliswaar wat hoger uit, maar het verschil tussen beide prognoses is beperkt. Daarbij valt op dat op beide prognoses voor 2035 eenzelfde aantal leerlingen voorspellen.

Opmerkelijk is verder dat de Referentieraming 2022 op de lange termijn een stuk hoger uitkomt dan de raming van vorig jaar. De Referentieraming 2021, die ten grondslag lag aan de instellingsprognoses, voorspelde voor 2035 ruim 869 duizend leerlingen. De nieuwe raming komt bijna 40.000 leerlingen hoger uit (909 duizend leerlingen). Dit verschil komt voor een belangrijk deel doordat de Nationale bevolkingsprognose door het CBS is aangepast. Er worden voor de komende jaren meer geboorten verwacht en dat leidt op de termijn ook tot meer leerlingen in het voortgezet onderwijs. De bijstelling van de Referentieraming leidt tot een opwaartse bijstelling van de nieuwe instellingsprognoses. Die worden daarop geijkt. De verschillen tussen de prognoses van DUO en Voion zullen daarom dit jaar ook kleiner zijn dan vorig jaar. Omdat de instellingsprognoses van DUO pas laat zijn gepubliceerd (24 juni jl.), zijn deze in deze rapportage niet meegenomen. We richten ons in het vervolg van dit hoofdstuk daarom vooral op de prognoses die vorig jaar zijn gepubliceerd (o.b.v. telgegevens van 1 oktober 2020). Daarnaast zal in paragraaf en 2.8 ook worden gekeken naar de trefzekerheid van eerdere prognoses.

Figuur 2.2 - Leerlingenprognoses VO, 2021-2035 (peildatum 1 oktober)*



* Allebei de leerlingenprognoses zijn gebaseerd op telgegevens t/m 1 oktober.2021.

2.3.Regionale verschillen tussen de leerlingenprognoses van DUO en Voion

Regionaal zijn er aanzienlijke verschillen in de ontwikkeling van het aantal leerlingen (zie Figuur 2.3). In de Randstad is de leerlingendaling beperkt en neemt in sommige regio's het aantal leerlingen zelfs toe. Dit geldt onder meer voor de regio's: Delft & Westland, Den Haag, Groot-Amsterdam en de agglomeratie Haarlem. In alle andere regio's neemt het aantal leerlingen naar verwachting af. Dit geldt in het bijzonder voor de regio's: Delfzijl, Noord-Drenthe, de Achterhoek, Friesland, Twente en Noord-Limburg en de Kop van Noord-Holland. Hierbij moet overigens worden opgemerkt dat de regio-indeling is gebaseerd op de *hoofdlocaties* van scholen. Het beeld kan daardoor enigszins zijn vertekend, omdat sommige scholen in meerdere regio's vestigingen hebben¹⁶.

Voor de meeste regio's tonen de prognoses van DUO en Voion een vergelijkbaar beeld van de leerlingenontwikkeling¹⁷. De prognose van Voion valt in veel gevallen lager uit, maar het algemene beeld is soortgelijk. Alleen in de 'echte' krimpgebieden en in de Gooi en Vechtstreek zien we grotere verschillen in de prognoseresultaten. De prognose van Voion valt daarbij substantieel lager uit dan die van DUO. Dit verschil komt vooral door het gebruik van een andere bevolkingsprognose (PEARL vs. Primos). De Regionale bevolkingsprognose van PBL/CBS toont voor de komende jaren een sterkere daling van de basisgeneratie in de krimpgebieden dan de Primos-bevolkingsprognose (zie § 2.5). Dit laatste hangt vooral samen met verschillen in het verwachte aantal geboorten, de woningbouw en de binnenlandse migratie.

¹⁶ In verband met de vergelijking is dezelfde regio-indeling gebruikt als door DUO.

¹⁷ Figuur 2.3 toont de prognoses gebaseerd op telgegevens van 1.10.2020. Vergelijken we de nieuwe prognose van Voion (2021) met die van DUO (2020) dan zijn de verschillen een stuk kleiner.

Figuur 2.3 – Regionale leerlingenprognose VO, 2020-2030 (procentuele ontwikkeling)

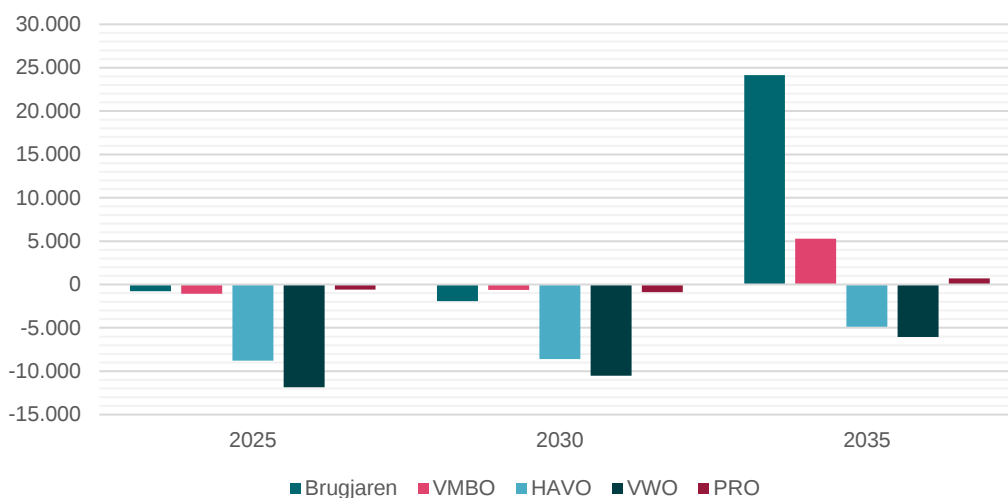


2.4. Verschillen naar schoolsoort

Naast regionale verschillen, zijn er ook verschillen in prognose-uitkomsten naar schoolsoort. Figuur 2.4 laat zien dat deze zich vooral voordoen bij havo en vwo. Het verwachte aantal vmbo-leerlingen komt redelijk overeen en hetzelfde geldt de komende tien jaar voor het aantal leerlingen in de brugjaren (leerjaar1-2, plus eventueel brugjaar 3).

Uit de figuur blijkt dat Voion het verwachte aantal havo- en vwo-leerlingen lager inschat dan DUO. Dit geldt zowel voor de korte als de lange termijn. Dit verschil komt deels doordat DUO de instellingsraming ikt op de Referentieraming en ervan uitgaat dat de doorstroom van vmbo naar havo en van havo naar vwo de komende jaren verder toeneemt. In de prognose van Voion zijn géén trendmatige ontwikkelingen doorgetrokken, en is verondersteld dat het aandeel havo/vwo (in leerjaar 3) gelijk blijft. Naast dit 'Referentieraming-effect' spelen ook twee andere elementen een rol. Het gaat dan om de doorstroom van leerlingen op nieuwe scholen (met een incompleet aantal leerjaren) en de doorstroom van leerlingen uit *brugjaar-3* op 'stabiele vestigingen'¹⁸. Uit verdiepende analyses blijkt dat deze doorstroom in de prognose van Voion iets wordt onderschat, maar het effect hiervan is relatief beperkt. Het effect van de ijking op de Referentieraming is naar het zich laat aanzien groter.

Figuur 2.4 – Verschillen in prognose naar schoolsoort (prognose Voion minus prognose DUO)

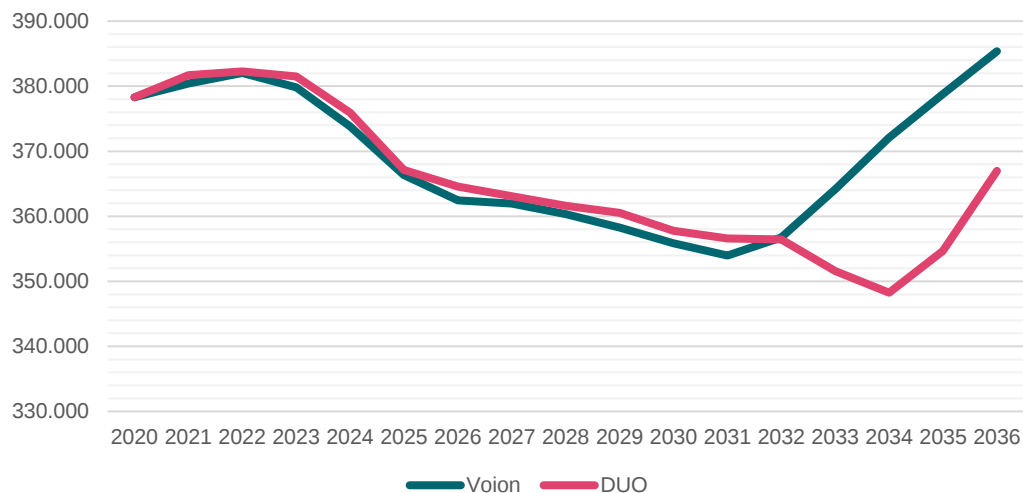


De prognoses van het aantal 'brugklas' leerlingen tonen voor de komende 10 jaar (tot 2032) geen grote verschillen (zie Figuur 2.5)¹⁹. De prognose van DUO ligt tot 2032 iets hoger dan die van Voion, maar de verschillen zijn over het algemeen beperkt. Op de lange termijn zien we een omslag en neemt het aantal brugklasleerlingen toe. Daarbij valt op dat de prognose van Voion al vanaf 2032 een toename voorspelt en DUO pas vanaf 2035. De prognose van Voion valt daardoor op de lange termijn ook een stuk hoger uit.

¹⁸ In de prognose van Voion werd de doorstroom op nieuwe scholen onderschat, waardoor deze scholen niet 'vollopen'. Daarnaast is geconstateerd dat de doorstroom vanuit 'verlengde brugklassen' naar havo/vwo onvolledig was. Beide punten zijn inmiddels opgelost.

¹⁹ Het gaat hierbij om de (gemeenschappelijke) leerjaren 1 en 2, plus de leerlingen in 'dakpanklassen' in leerjaar 3.

Figuur 2.5 – Prognose van het aantal brugklasleerlingen, 2020-2036

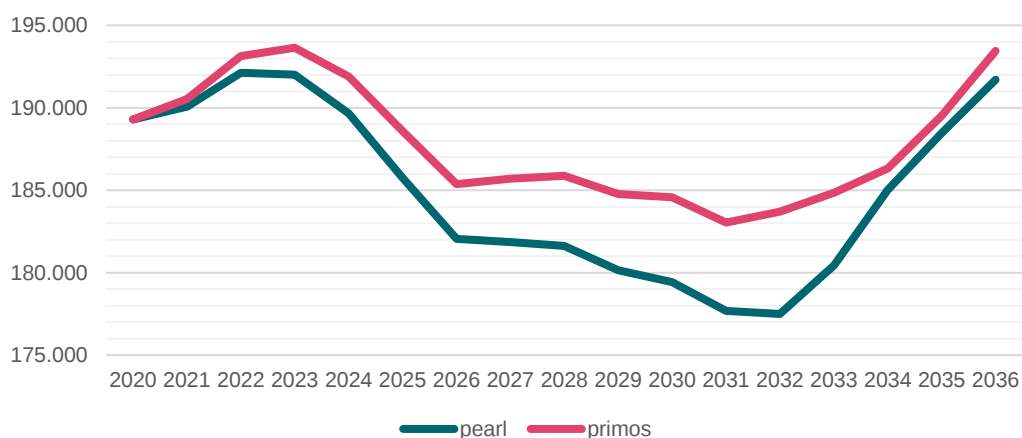


2.5. Verschillende bevolkingsprognoses voor de leerlingenprognoses van DUO en Voion

Uit voorgaande analyses blijkt dat de leerlingenprognose van DUO op de korte en middellange termijn hoger uitvalt dan die van Voion. Dit komt voor een deel door het gebruik van een andere bevolkingsprognose (Primos vs. PEARL), maar hangt daarnaast ook samen met het ijkken op de Referentieraming.

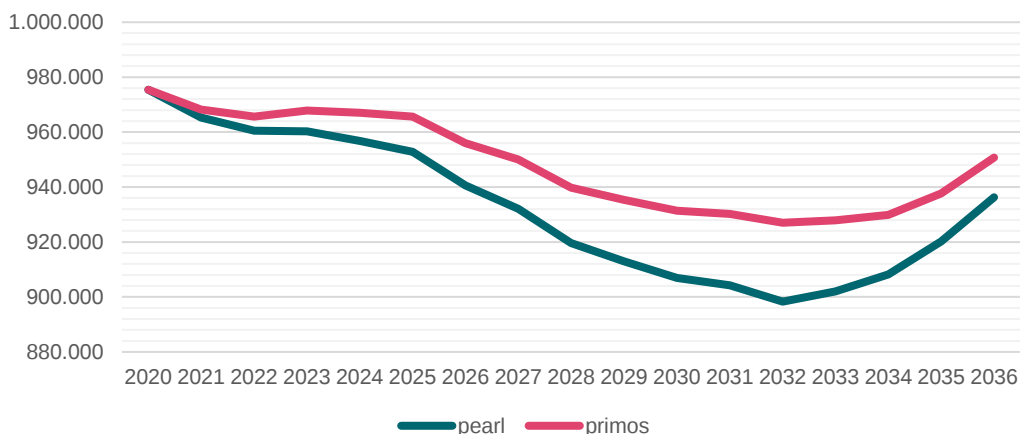
Figuur 2.6 toont de uitkomsten van beide bevolkingsprognoses voor de zogenaamde basisgeneratie. Het gaat hierbij om het gemiddeld aantal 12-13-jarigen in Nederland. Deze leeftijdsgroep wordt door DUO en Voion gebruikt voor de raming van het aantal leerlingen in leerjaar 1. Uit de figuur blijkt dat de Primos-prognose (die DUO gebruikt) gedurende de hele periode hoger uitvalt dan de PEARL-prognose (die Voion gebruikt), maar vooral op de middellange termijn is het verschil groot. Vergelijken we de ontwikkeling van de basisgeneratie met het (verwachte) aantal brugklasleerlingen, dan valt vooral het afwijkende verloop van de DUO-prognose op (zie Figuur 2.5). Dit komt door het ijkken op de Referentieraming. De niet geijkte versie van de prognose toont een veel gunstiger verloop van het aantal leerlingen en sluit nauw aan bij Primos-prognose.

Figuur 2.6 – Prognose basisgeneratie 12-13-jarigen, 2020-2036



Figuur 2.7 toont de verwachte ontwikkeling van het aantal 12-16-jarigen. Ook hier zien we een duidelijk verschil. De Primos-prognose toont voor de korte termijn een vrij stabiel beeld en vanaf 2025 een geleidelijke daling. De PEARL-prognose valt lager uit en toont tot 2032 een daling van het aantal kinderen in de voor het vo relevante leeftijdsklasse, gevolgd door een sterke groei.

Figuur 2.7 – Prognose basisgeneratie 12-16 jarigen, 2020-2036

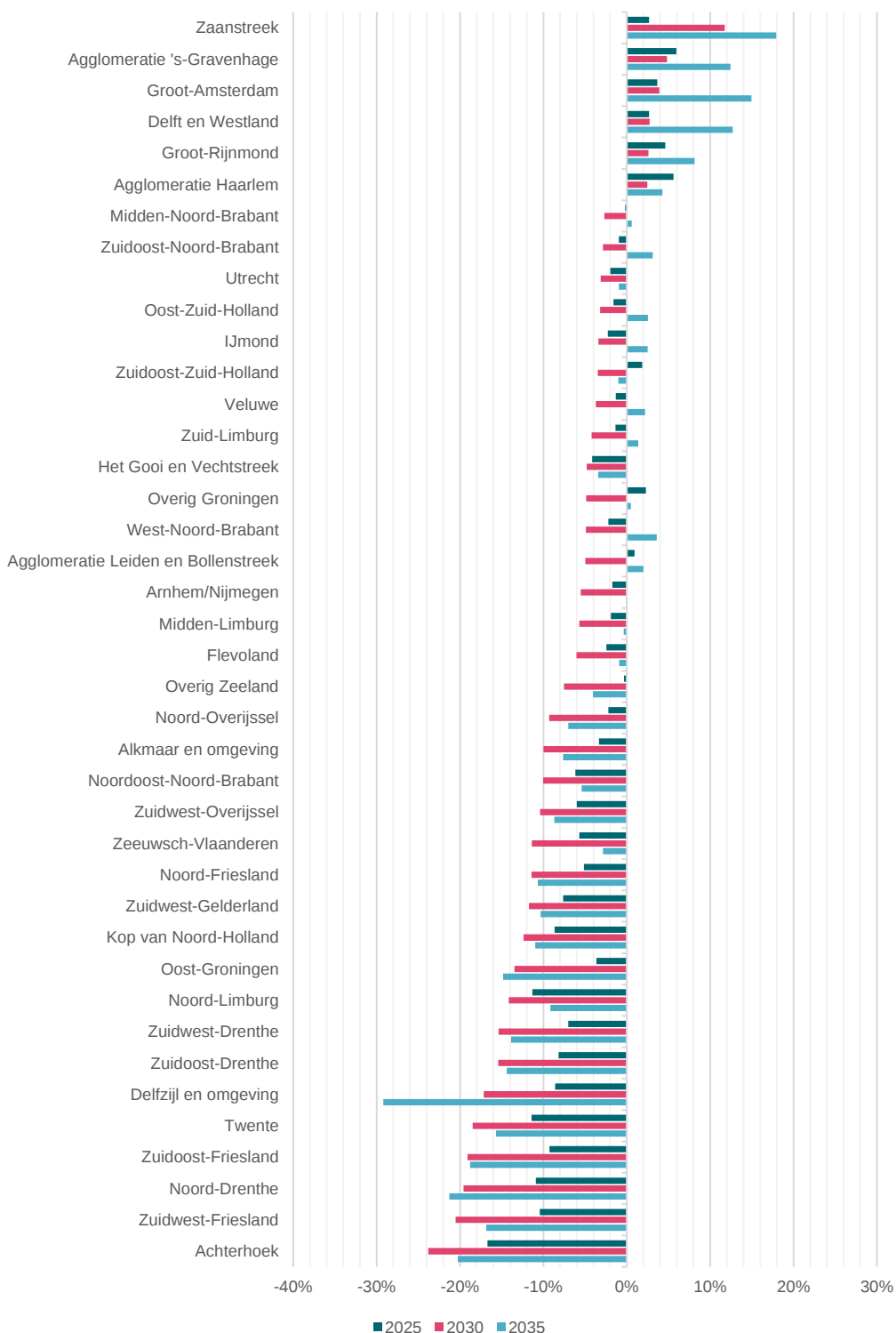


De ontwikkeling van het aantal 12-13-jarigen toont regionaal grote verschillen. In het westen van het land (m.u.v. Utrecht) neemt de basisgeneratie de komende 10 à 15 jaar naar verwachting toe, maar in andere delen van het land is sprake van demografische krimp. Figuur 2.8 illustreert dit aan de hand van de PEARL-prognose. Daarbij valt op dat er in het westen van het land ook flink wat regio's zijn waar de basisgeneratie eerst afneemt en daarna weer stijgt.

Nu de verschillen en overeenkomsten tussen de prognoses van DUO en Voion zijn beschreven, moet daarbij worden opgemerkt dat de regionale verschillen in geboortecijfers relatief beperkt zijn en pas op de lange termijn effect hebben op het aantal 12-13-jarigen. De binnen- en buitenlandse migratie hebben een sterker effect op de basisgeneratie. In sommige regio's neemt de basisgeneratie hierdoor toe en in andere juist af.

In verband met de interpretatie van de gegevens willen we erop wijzen dat de prognoses van de basisgeneratie uitgaan van de woonplaats van kinderen. De uitkomsten zijn daarom ook niet precies gelijk aan de regionale leerlingenprognose, zoals opgenomen in Figuur 2.3. Dit komt onder meer doordat de regionale leerlingenprognoses uitgaan van de hoofdlocatie van de school en omdat niet alle leerlingen in de 'eigen' regio op school zitten. De regionale leerlingenprognose wijkt daardoor soms af van de hier gepresenteerde prognose van de basisgeneratie. NB. Dit geldt zowel voor de prognoses van DUO als die van Voion

Figuur 2.8 – Regionale prognose basisgeneratie 12-13 jarigen, 2020-2035 (PBL / procentuele ontwikkeling t.o.v. 1.1.2020)

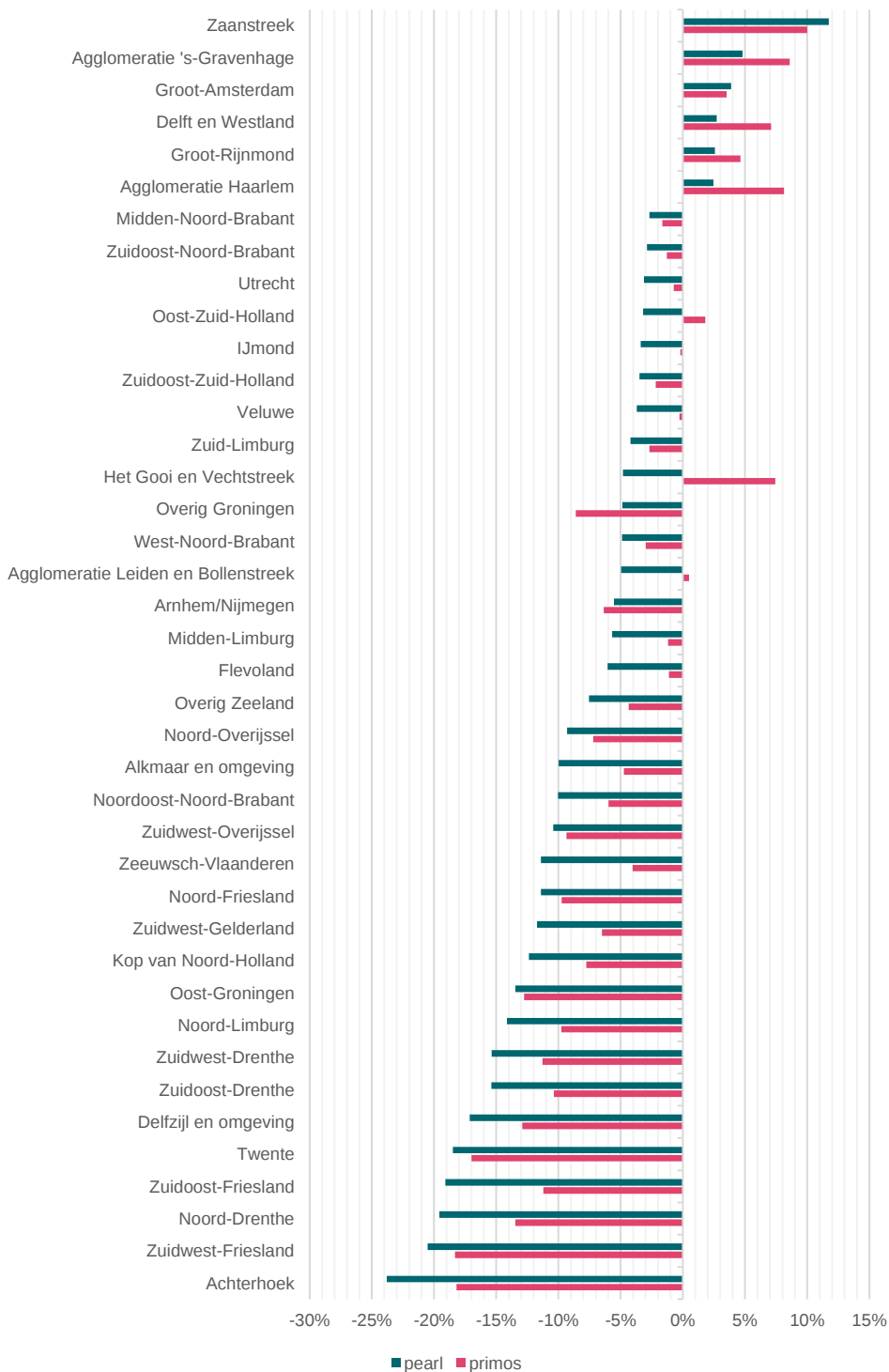


* NB. De figuur toont de procentuele ontwikkeling in de periode 2020-2025, 2020-2030 en 2020-2035.

Figuur 2.9 toont de prognoseresultaten van Primos en PEARL voor de periode 2020-2030. Het gaat hierbij om de relatieve ontwikkeling van het aantal 12-13-jarigen (t.o.v. 1 januari 2020). Uit de figuur blijkt dat de basisgeneratie in grote delen van het land afneemt en alleen in het westen van het land her en der groei

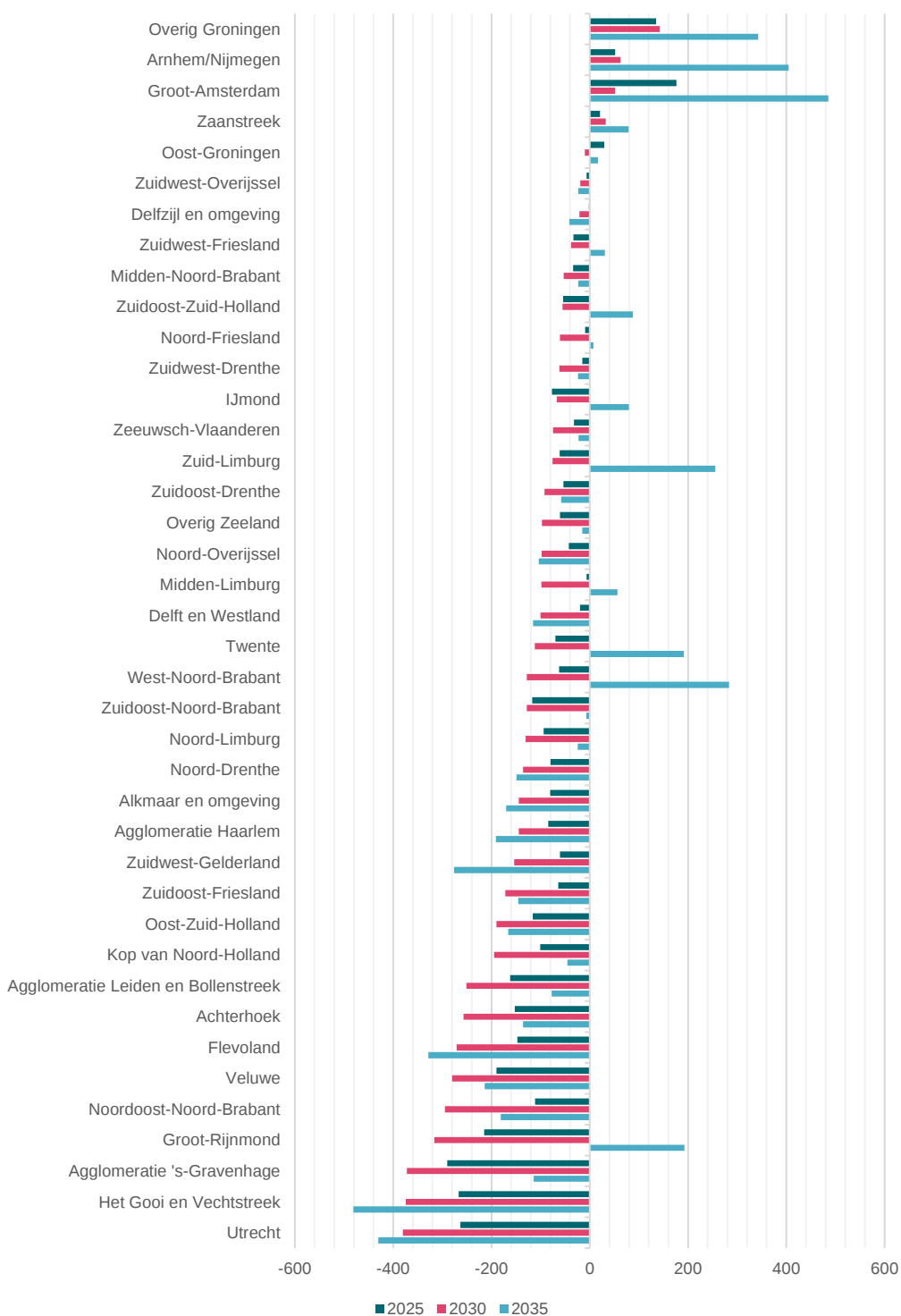
toont. De omvang van de demografische krimp verschilt echter wel tussen Primos en PEARL. De Primos - prognose toont over het algemeen een gunstiger ontwikkeling van de basisgeneratie dan de PEARL- prognose. Vooral voor krimpregio's, zoals de Achterhoek, Noord-Drenthe, Zuidoost-Friesland en Zeeuws- Vlaanderen, zijn de relatieve verschillen groot. Daarnaast valt de regio Gooi en Vechtstreek op. De Primos- prognose toont voor deze regio een toename van het aantal 12-13-jarigen en PEARL juist een daling.

Figuur 2.9 – Regionale prognoses basisgeneratie 12-13-jarigen, 2020-2030 (procentuele ontwikkeling t.o.v. 2020)



Kijken we naar de absolute verschillen tussen de PEARL en Primos prognoses, dan zien we een ander beeld (zie Figuur 2.10). Daarbij valt op dat de PEARL-prognose over het algemeen lager uitvalt dan de Primos-prognose (negatieve waarden). Dit geldt voor verreweg de meeste regio's, maar vooral voor Utrecht, Rijnmond en de regio Den Haag en Gooi & Vechtstreek. In de figuur is dit weer gegeven met negatieve waarden. In Groot-Amsterdam, de regio Arnhem/Nijmegen en Overige Groningen is het beeld omgekeerd en valt de PEARL prognose hoger uit dan de Primos-prognose (zie positieve waarden in Figuur 2.10).

Figuur 2.10 – Verschil in prognose basisgeneratie 12-13-jarigen, 2025, 2030 en 2035 (prognose PEARL minus Primos)



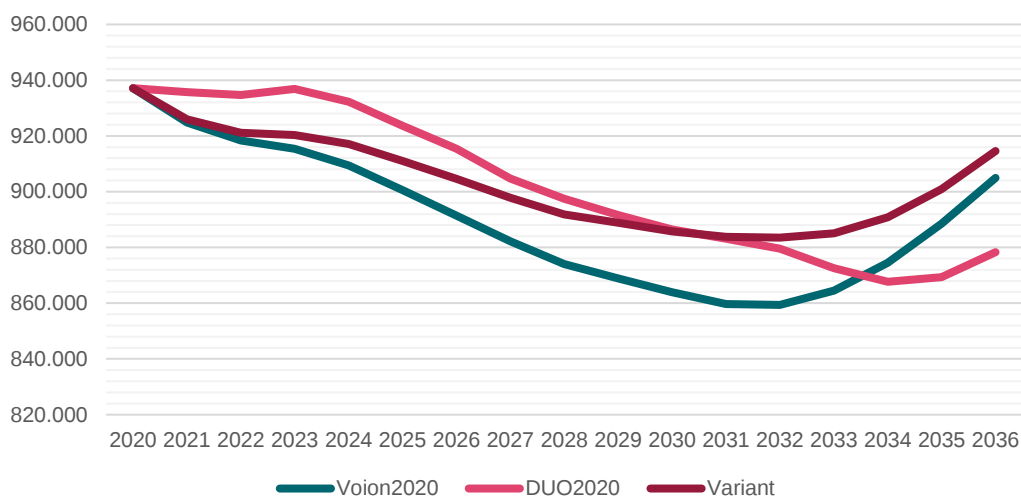
2.6. Alternatieve doorrekening leerlingenprognose Voion o.b.v. Primos

Om het verschil in prognoseresultaten tussen DUO en Voion goed te kunnen duiden, is met behulp van het Scenariomodel-VO een aparte doorrekening gemaakt uitgaande van de Primos-bevolkingsprognose. Daarbij is uitgegaan van het Voion-model maar een andere bevolkingsprognose gebruikt (Primos i.p.v. PEARL).

Figuur 2.11 toont de uitkomsten van deze variant. De aannames omtrent in- en doorstroom zijn ongewijzigd. De variant toont daarmee dus ook alleen het effect van het gebruik van verschillende bevolkingsprognoses.

Uit de figuur blijkt dat de doorrekening van het Voion-model o.b.v. Primos hoger uitvalt dan de basisprognose van Voion. Op de korte termijn is het verschil beperkt, maar vooral op de middellange termijn is het verschil aanzienlijk. Opmerkelijk is verder dat de Primos-variant vanaf 2031 ook hoger uitkomt dan de prognose van DUO. Het verschil loopt daarbij op tot circa 36.000 leerlingen in 2036. Op grond hiervan concluderen we dat de *demografische onderlegger* slechts een deel van de verschillen verklaart. Gebruik van de Primos-prognose leidt tot hogere uitkomsten, maar verklaart niet alles. De verschillen op de lange termijn, worden daarnaast veroorzaakt doordat DUO de instellingsprognose ijkt op de Referentieraming. De DUO-prognose valt daardoor vanaf 2031 (veel) lager uit. Het gunstiger verloop tot 2030 hangt voor een deel samen met het gebruik van Primos en daarnaast met een onderschatting van de doorstroom door Voion.

Figuur 2.11 – Leerlingenprognoses VO, 2020-2036

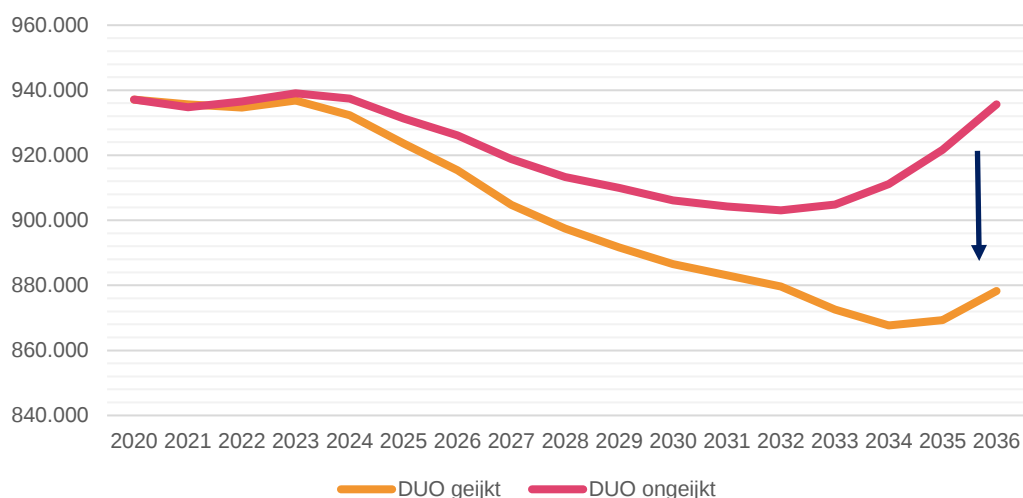


2.7. Het ijken van de instellingsprognoses

Om inzicht te geven in het effect van het ijken op de Referentieraming, presenteren we in Figuur 2.12 de geijkte en ongeijkte prognoses van DUO. De geijkte versie komt overeen met de Referentieraming 2021 en valt substantieel lager uit dan de ongeijkte prognose. Vooral op de lange termijn is het effect groot. In 2035 valt de geijkte prognose ruim 52.000 leerlingen lager uit dan de ongeijkte prognose. Op de korte en middellange termijn zijn de verschillen kleiner, maar het ijken leidt over de hele linie tot een neerwaartse bijstelling van de instellingsprognoses.

Naar schoolsoort zijn er overigens wel verschillen in het effect van ijken. Daarbij valt op dat het aantal havo en vwo-leerlingen naar boven wordt bijgesteld en het aantal brugklasleerlingen en vmbo'ers neerwaarts.

Figuur 2.12 – Geijkte en ongeijkte leerlingenprognoses VO, 2020-2036



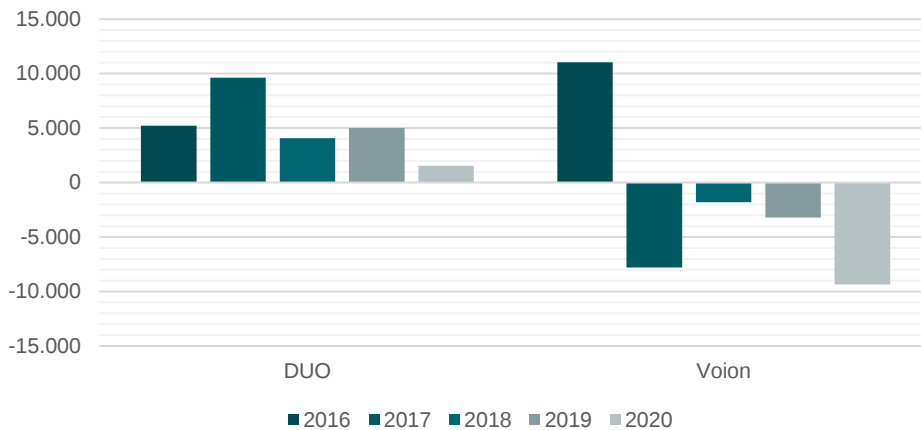
2.8. Analyse trefzekerheid leerlingenprognoses van DUO en Voion

Uit voorgaande analyses blijkt dat de leerlingenprognoses van DUO en Voion verschillen. De prognose van DUO valt de komende jaren hoger uit dan die van Voion, maar op de lange termijn is het beeld omgekeerd (vanaf 2034). Regionaal lopen de prognoses daarbij soms fors uiteen. Dit roept de vraag op welke prognose beter is en dichter in de buurt komt van de feitelijke ontwikkeling. Om inzicht in te krijgen in de *ramingskwaliteit* zijn de prognoses van de afgelopen vijf jaar nader onderzocht. Daarbij is gekeken naar de ramingsafwijking ten opzichte van de feitelijke situatie op 1 oktober 2021. Figuur 2.13 toont de uitkomsten hiervan op landelijk niveau, voor de prognoses die de afgelopen jaren zijn gepubliceerd (o.b.v. telgegevens van 1 okt. 2016-2020).

Uit de figuur blijkt dat de prognoses van DUO een overschatting laten zien van het aantal leerlingen op 1 oktober 2021. Dit geldt voor alle vijf prognoses. De prognoses van Voion tonen (m.u.v. degene gebaseerd op telgegevens van 2016) daarentegen een onderschatting. Dit betekent dat het verwachte aantal leerlingen over het algemeen wat lager uitvalt dan het feitelijke aantal leerlingen op 1 oktober 2021.

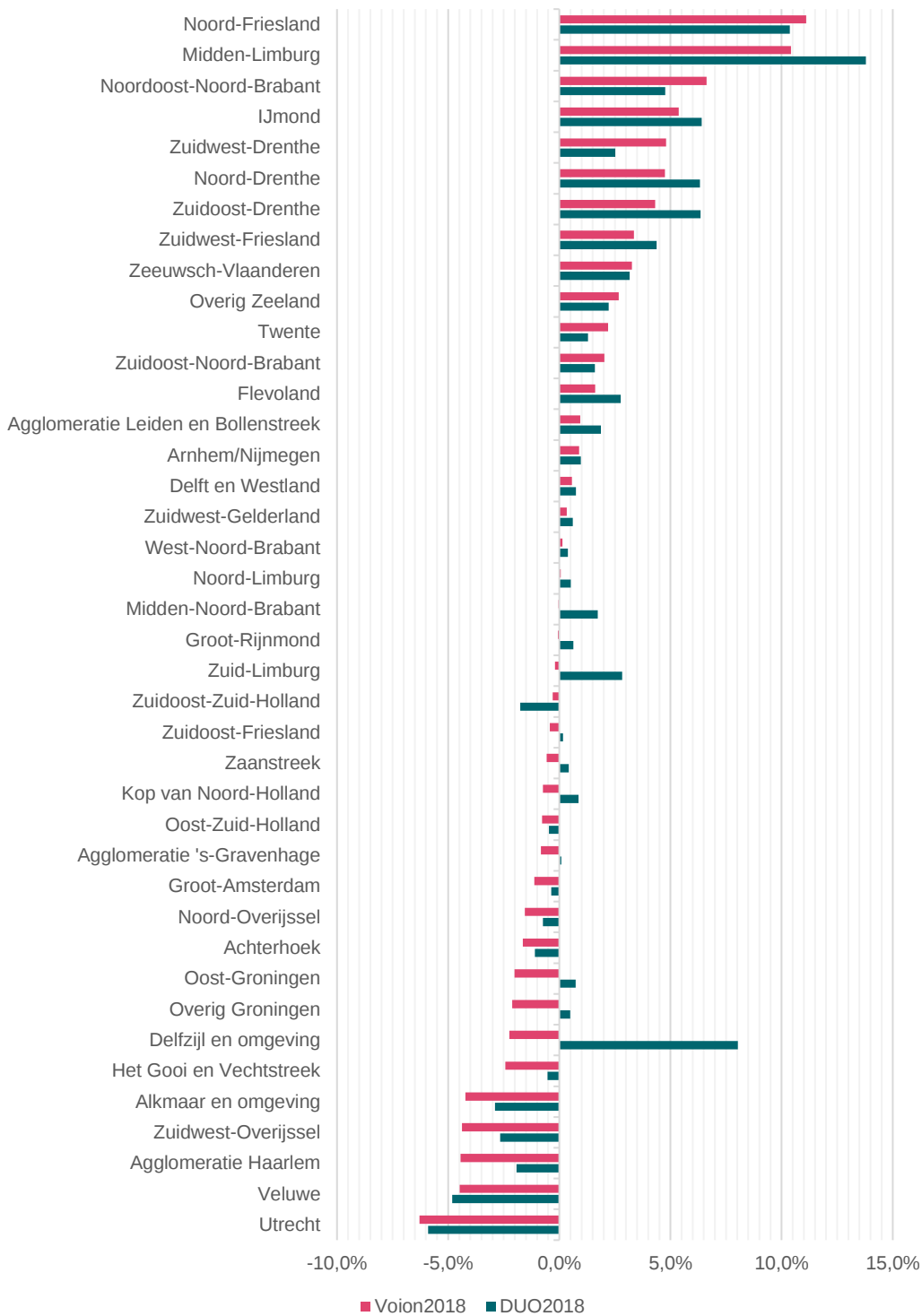
Kijken we naar de relatieve verschillen, dan kunnen we concluderen dat de afwijkingen vrij beperkt zijn. De gemiddelde ramingsafwijking van het totaal aantal leerlingen bedraagt circa 0,5 procent, met een maximum van 1 procent. De prognoses van DUO en Voion ontlopen elkaar op dit vlak ook niet veel; ze zijn allebei ongeveer even trefzeker, al moet daarbij wel worden opgemerkt dat de trefzekerheid van beide prognoses jaar op jaar verschilt.

Figuur 2.13 – Ramingsafwijkingen t.o.v. 1-oktober 2021



Regionale analyses bevestigingen dit beeld. Wanneer we de prognoses uit 2019 (gebaseerd op telgegevens van 2018) vergelijken met de situatie op 1 oktober 2021, zien we over het algemeen slechts beperkte ramingsverschillen naar regio. De prognose van Voion (2018) toont een geringe onderschatting van het aantal leerlingen en die van DUO een kleine overschatting. Regionaal zijn de prognoseafwijkingen in de meeste gevallen echter klein, al zijn er wel uitzonderingen (zie Figuur 2.14). Dit geldt onder meer voor: Noord-Friesland, Midden-Limburg, Noordoost-Brabant en Utrecht. Opmerkelijk is verder dat de verschillen ten opzichte van 1 oktober 2021 vaak dezelfde kant op gaan; ze zijn of allebei te hoog of allebei te laag. Er is slechts een beperkt aantal regio's, waarbij het beeld tegengesteld is. Al met al kan worden geconcludeerd dat prognoses elkaar meestal niet veel ontlopen. In de ene regio is de prognose van DUO beter en in de andere sluit die van Voion die beter aan op de uiteindelijke situatie.

Figuur 2.14 – Ramingsafwijkingen van de DUO en Voion prognose (2018), naar regio (t.o.v. 1 okt. 2021)



Kijken we naar de ramingsafwijkingen op instellingsniveau, dan zien we ook slechts beperkte verschillen tussen de prognoses van DUO en Voion. De prognose van DUO (2018) toont een beperkte overschatting van het aantal leerlingen op 1 oktober 2021 (gem. 6 leerlingen te veel) en die van Voion een kleine onderschatting (gem. 3 leerlingen te weinig). De ramingsafwijkingen zijn over het algemeen echter klein en normaal verdeeld. De uitbijters, waarvoor de prognoses te hoog of te laag zijn, komen bovendien sterk overeen. Het gaat in veel gevallen om dezelfde scholen (bij DUO en Voion). Het gaat dan onder meer om nieuwe scholen (waarvoor prognose ontbreekt), scholen die zijn gefuseerd, waar het onderwijsaanbod is herschikt, waar een splitsing is doorgevoerd of waar regionale afspraken worden toegepast zoals het plaatsen van leerlingen.

Uit nadere analyse blijkt dat de ramingsafwijkingen (t.o.v. telgegevens 1 oktober 2021) bovendien ook sterk correleren; een overschatting bij de ene prognose gaat (op schoolniveau) vaak gepaard met een overschatting bij de andere prognose, en hetzelfde geldt voor een onderschatting. Deze correlatie bedraagt .94, hetgeen heel hoog is. Op grond hiervan kan worden geconcludeerd dat prognoses van DUO en Voion uit 2018 in grote lijnen overeenkomen. In absolute zin zijn er wel verschillen, maar de prognoseafwijkingen ontlopen elkaar in de regel niet veel; zij tonen een soortgelijk patroon.

Wanneer we kijken welke prognose de geringste afwijking heeft op schoolniveau, blijkt de prognose van Voion (2018) in 52% van de gevallen het beste en die van DUO in 48% van de gevallen. De verschillen op schoolniveau zijn echter klein. Al met al, concluderen we dat beide prognoses min of meer even goed zijn. Er is niet één de beste, die er met kop en schouders bovenuit steekt. Om een goed beeld te krijgen van het toekomstige aantal leerlingen, is het daarom misschien ook het beste om beide prognoses naast elkaar te zetten en zodoende inzicht te geven in de verwachte trendmatige ontwikkeling²⁰.

2.9. Resumé

Uit voorgaande analyses blijkt dat de leerlingenprognoses van DUO en Voion verschillen in uitkomsten. De prognose van DUO valt de komende jaren hoger uit dan die van Voion, maar op de lange termijn is het beeld omgekeerd. Dit geldt althans voor de prognoses van vorig jaar (gebaseerd op telgegevens van 1 oktober 2020).

Ondanks deze verschillen, wijkt de 'kwaliteit' van de prognoses niet wezenlijk af. De prognoses van DUO tonen in de regel een overschatting van het aantal leerlingen en die van Voion een onderschatting. De ramingsafwijkingen zijn over het algemeen echter beperkt en normaal verdeeld. De verschillen ten opzichte van de realisatie correleren bovendien sterk. Op grond van de prognoses van de afgelopen jaren concluderen we dat beide prognoses min of meer even goed zijn. In de ene regio scoort de prognose van DUO beter en in de andere regio die van Voion.

Wat het daarbij voor het veld moeilijk te interpreteren maakt, is dat de instellingsprognoses van DUO pas laat in het jaar beschikbaar komen. De prognoses van Voion worden in de regel in februari/maart

²⁰ Het gemiddelde van beide prognoses toont landelijk de minste afwijking, maar op regionaal niveau is dat niet het geval.

gepubliceerd en die van DUO in juni. Dit verschil in timing hangt samen met de publicatie van de Referentieraming, die als uitgangspunt dient voor de instellingsprognoses van DUO.

Een ander belangrijk punt van aandacht betreft het ijken op de Referentieraming. Hoewel DUO geen geheim maakt van het feit dat de instellingsprognoses worden geijkt op de Referentieraming, was het effect hiervan afgelopen jaar boven verwachting groot. Dit gold in het bijzonder voor de lange termijn. Het totaalaantal leerlingen werd daardoor met ruim 50.000 leerlingen naar beneden bijgesteld (in 2035). De nieuwe Referentieraming (2022) valt substantieel hoger uit, doordat hierin de nieuwste bevolkingsprognose van het CBS is verdisconteerd. De nieuwe instellingsprognoses zullen daardoor naar verwachting ook hoger uitvallen, al weten we op dit moment nog niet hoe dat regionaal uitpakt. Voor het veld levert de bijstelling echter wel vragen op. Hoe kan het dat de prognoses van het ene op het andere jaar zo veel worden bijgesteld en wat zegt dit over de betrouwbaarheid? Om deze vraag te kunnen beantwoorden, is meer transparantie nodig over het ijken van de instellingsprognose en de *demografische onderlegger* die bij het opstellen van de prognoses is gebruikt. In het kader van de stakeholder analyses is aan OCW/DUO gevraagd om hier in de toekomst meer duidelijkheid over te verstrekken.

Naast verschillen in de input en de output zijn beide prognoses ook verschillend op het gebied van gebruikerswaarde. Daar waar DUO enkel het verwachte aantallen leerlingen publiceert, kunnen gebruikers van het Scenariomodel-VO van Voion zelf doorrekeningen maken t.b.v. hun begroting, meerjarige formatieplannen en/of strategische personeelsplanning en andersoortig meerjarenbeleid.

3. Stakeholderanalyse

De analyse van de verschillen en overeenkomsten van de prognosemodellen van Voion en DUO roept vragen op over hoe gebruikers daar mee om gaan. Om dat in kaart te brengen zijn een aantal stakeholders geïnterviewd die op basis van hun professionele rol frequent te maken hebben met het opstellen en interpreteren van leerlingen- en personeelsprognoses in het VO. De deelnemers aan de interviews zijn de klankbordgroep krimp & regionale samenwerking van de VO-raad, adviseurs op het gebied van planning en control, VNG, verschillende werknemers- en werkgeverspartijen, het accountteam leerlingendaling OCW en gebruikers op schoolniveau waaronder verschillende schoolbesturen. De verschillende schoolbesturen zijn geselecteerd op basis van informatie over de trefzekerheid van de DUO en Voion prognoses op regionaal niveau. In vijf bestuurlijke regio's (Oost-Groningen (incl. Eemsdelta), Haarlem agglomeratie, Zuidwest Drenthe, Zuid-Limburg, en Midden-Limburg) zijn de grootste schoolbesturen geselecteerd om de grootste spreiding van scholen te waarborgen. Zie Bijlage 1 van deze rapportage voor een overzicht van alle participanten van de interviews.

De interviews met de stakeholders en schoolbesturen vonden online plaats en hadden een gemiddelde duur van 60 minuten. Tijdens de interviews is gevraagd naar de ervaren toepasbaarheid van de prognoses voor verschillende doeleinden, doelgroepen en termijnen. Daarnaast zijn er vragen gesteld over de informatiebehoefte op het gebied van leerlingen- en personeelsprognoses.

3.1. Opvattingen over de verschillen tussen de Voion en DUO-leerlingenprognoses

Vrijwel alle stakeholders benadrukten tijdens de gesprekken het belang van leerlingen- en personeelsprognoses. De stakeholders zien het gebruik van prognoses als voorwaarde om een goede onderwijs- en bedrijfsvoering te waarborgen. Dit belang komt zonder meer ter sprake in krimp-regio's. Wanneer scholen te laat of niet adequaat handelen op signalen van leerlingendaling dan kan dat in extreme gevallen tot een sluiting van de scholen leiden. Volgens de stakeholders moet het gesprek dan niet gaan over hoe veel procentpunt verschil er waar te nemen is tussen de prognoses van DUO en Voion, maar juist over de voorspelde trend. De schoolbesturen geven aan dat de trend (en niet de exacte cijfers) leidend is bij gesprekken over de lange termijn. Hoewel het voor enkele deelnemers verrassend was dat beide prognoses op de lange termijn substantieel van elkaar verschillen, kiezen zij er met name voor de trend op lange termijn in de gaten te houden.

Naast het belang van zicht hebben op de langere termijntrend, geven de gesprekspartners aan dat de cijfers gevoelig zijn voor discussie. De discussies komen met name voor wanneer twee partijen verschillende belangen hebben bij een specifiek verwacht aantal leerlingen. Het blijkt dat besturen die in gesprek gaan met het accountteam leerlingendaling over krimp of met gemeenten over huisvesting vaker de discussie voeren over de cijfers in plaats van over de trend. Een discussie over de kwaliteit van verschillende prognoses lijkt hierbij het gesprek over goede onderwijs- en bedrijfsvoering in de weg te staan. Een voorbeeld is de gedachte dat de discussie niet zou moeten gaan over de exacte krimpaantallen, maar dat het gesprek gevoerd moet worden over hoe de school anticipeert en handelt op het gebied van krimp juist doordat er krimp plaatsvindt.

Tijdens de gesprekken met de schoolbesturen zijn de regionale verschillen tussen DUO en Voion aan hen gepresenteerd (zie Hoofdstuk 2). Hoewel enkele besturen verrast waren door de verschillen in trefzekerheid en de voorspelling van het aantal leerlingen in de toekomst op regionaal niveau, geven andere besturen aan dat zij daar wel van op de hoogte zijn. In beide gevallen heerst er overeenstemming dat de verschillen tot verwarring en onzekerheid in het veld leiden over de toepasbaarheid van beide prognoses voor verschillende doeleinden, doelgroepen of termijnen.

Stakeholders en bestuurders zijn het erover eens dat duidelijk gemaakt moet worden waardoor verschillen kunnen ontstaan. Het is van belang om transparantie en openheid te bieden aan de gebruikers om hen een weloverwogen keuze te laten maken bij het gebruik van de prognosemodellen.

3.2. Interne ‘eigen’ prognoses

Sommige schoolbesturen geven aan dat zij schoolleiders (of ander personeel) de vrijheid geven om zelf een leerlingen- en/of personeelsprognose aan te leveren. Het gevolg is dat er vele verschillende mogelijkheden worden benut. Scholen kunnen gebruik maken van de leerlingenprognoses van DUO, Voion, maar ook van andere dienstverleners en producten. De schoolbesturen geven aan dat zij naast de prognoses van DUO en Voion, ook gebruik maken van prognoses die aangeleverd worden door onder andere Pronexus en Planning Verband Groningen. Daarnaast maken zij gebruik van externe partijen, zoals BMC, die aan de hand van gegevens van DUO leerlingenprognoses op aanvraag maakt. Ook maken schoolbesturen gebruik van verschillende producten, zoals Voleta, Zermelo, ManagementVenster VO, Somtoday en Scholen op de kaart voor verschillende doeleinden²¹.

Ondanks het breed palet aan keuzemogelijkheden, geven bijna alle schoolbesturen aan dat zij ook zelf leerlingenprognoses maken aan de hand van relatief eenvoudig Excel-werk. Deze prognoses worden opgesteld op basis van gegevens over het marktaandeel en ervaringscijfers (instroom, doorstroom, uitstroom). In sommige gevallen worden de interne prognoses geverifieerd – of vergeleken – met de prognoses van DUO en/of Voion. Enkele schoolbesturen geven aan dat wanneer de interne prognoses overeenkomen met de prognoses van DUO en/of Voion dit een indicatie is van dat zij “op de goede weg zijn”. Met andere woorden, wanneer beide prognoses (relatief) overeenkomen, duidt dit er voor de schoolbesturen op dat zij vaardig zijn in het opstellen van prognoses. Dit draagt verder bij aan de professionalisering binnen het eigen stafbureau op het gebied van prognosticeren.

De ‘eigen’ prognoses worden gebaseerd op informatie over het aantal basisschoolleerlingen in het voedingsgebied van de school, uitgesplitst naar leerjaar. Op basis van gegevens over het aantal leerlingen in groep 8 en de instroom in leerjaar 1 wordt het marktaandeel bepaald, en vervolgens wordt een prognose gemaakt van de instroom (o.b.v. het aantal leerlingen in groep 2 t/m 8). Wanneer deze gegevens in kaart zijn gebracht, wordt de te verwachte doorstroom, instroom en uitstroom voor de verschillende schoolsoorten en

²¹ In een aantal gevallen is Voion dan de leverancier van de gebruikte data.

jaren berekend. Ook wordt er rekening gehouden met de leeftijd van personeel en in kaart gebracht hoe groot, in geval van onder andere pensionering, de vervangingsvraag is.

3.3. Expertise op het gebied van leerling- en personeelsprognoses

De bekostiging van scholen is voor een belangrijk deel afhankelijk van het (te verwachten) aantal leerlingen. Een toe- of afname van het aantal leerlingen leidt respectievelijk tot een toe- of afname van de financiële middelen. Voor het opstellen van een meerjarenbegroting en (meerjarig-)formatieplan is inzicht in het (toekomstige) aantal leerlingen dan ook cruciaal. En hetzelfde geldt voor het strategisch personeelsbeleid, de benodigde onderwijshuisvesting en discussies over een dekkend onderwijsaanbod. De mate waarin scholen zelf prognoses opstellen lijkt sterk afhankelijk te zijn van de expertise van het personeel (bestuursleden, schoolleiders, docenten) op het gebied van kwantitatieve data-analyse, Excel en prognoses opstellen. Wanneer dergelijke expertise ontbreekt, kunnen scholen gebruik maken van diensten van externe partijen.

Uit de gesprekken met de klankbordgroep krimp & regionale samenwerking van de VO-raad, adviseurs op het gebied van planning en control en het accountteam leerlingendaling OCW komt naar voren dat voornamelijk éénpitters relatief meer moeite hebben met het opstellen van leerling- en personeelsprognoses. Hoewel gegevens over leerlingenprognoses van DUO en Voion vrij verkrijgbaar zijn, is de aanwezige expertise – en bekendheid met de modellen - op scholen bepalend voor hoe daar mee wordt omgegaan.

Op basis van de gesprekken kunnen twee groepen gebruikers van elkaar worden onderscheiden op basis van de expertise met het opstellen van – en handelen naar - leerlingen- en personeelsprognoses. Er zijn scholen die veel kennis en ervaring hebben met het maken van prognoses en meerjarenbeleid, maar er zijn ook scholen waarbij het personeel daar minder in bedreven is. De groep die voldoende expertise in huis heeft, maakt veelal zelf voorspellingen ten behoeve van de meerjarenbegroting en formatieplanning. Zij gebruiken verschillende bronnen (naast elkaar) voor verschillende doeleinden en termijnen. De andere groep is minder bedreven in het opstellen van prognoses en heeft soms ook meer moeite om de cijfers op een juiste manier te interpreteren. Om beide groepen te ondersteunen is een doelgroepenaanpak nodig.

3.4. Ondersteuning bij leerlingen- en personeelsprognoses

Verschillende partijen naast DUO en Voion bieden (betaalde) ondersteuning en maatwerk voor het maken van prognoses aan schoolbesturen. Dit kan bijvoorbeeld plaats vinden in het kader van het opstellen van een meerjarenbegroting, strategische personeelsplanning, huisvestingsvraagstukken maar ook in het kader van de Regionale Aanpak Personeelstekorten (RAP) of Regionaal Plan Onderwijsvoorzieningen (RPO). Wanneer de expertise met het maken van prognoses ontbreekt, worden externe organisaties – al dan niet betaald - ingeschakeld. Dit kan op advies van de VO-raad, het accountteam leerlingendaling OCW of de onderwijsbonden uitgevoerd worden. In andere gevallen zoeken de scholen zelf actief hulp bij externe organisaties.

De scholen hebben een breed palet aan keuzes, waaronder het Scenariomodel-VO van Voion, de leerlingenprognosemodellen van DUO, Pronexus, Planning Verband Groningen en andere landelijke of

regionale informatiebronnen en adviesdiensten. In zekere mate stralen deze instanties betrouwbaarheid en legitimiteit uit, waardoor de gebruikers van de prognoses de cijfers als dé waarheid zien. Een schoolbestuur gaf tijdens de gesprekken aan dat zij vooral veel vertrouwen hebben in een van de dienstverleners en daarom ook de opgeleverde prognoses voor waar aanhouden. Tegelijkertijd is oplettendheid door de gebruiker belangrijk, omdat de prognoses van verschillende dienstverleners ten opzichte van elkaar kunnen verschillen.

3.5. Toepasbaarheid, doeleinden en termijnen van prognoses

Uit de gesprekken met de stakeholders komt naar voren dat schoolleiders en besturen verschillende doeleinden en termijnen hanteren voor leerlingen- en personeelsprognoses. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen doeleinden op het gebied van leerlingenaantallen, financiële begroting, personeelsbestand en huisvesting op de korte, middellange, of langere termijn. Uit de gesprekken met de schoolbesturen blijkt dat er enige variatie is in de gehanteerde termijnen. Daar waar sommige scholen twintig jaar vooruitkijken, maken andere scholen een prognose voor maximaal zeven jaar vooruit. Weer andere scholen kijken niet verder dan twee jaar vooruit. Enkele gesprekspartners erkennen dat data gedreven beleidskeuzes een prominentere rol zouden moeten gaan spelen en geven aan dat sturen op gevoel niet meer als iets van deze tijd wordt gezien. In Tabel 3.1 is een overzicht gegeven met betrekking tot termijn en doeleinden van leerlingen- en personeelsprognoses.

3.5.1. Korte termijn

De doeleinden en termijnen lijken met elkaar samen te hangen. Voor de kortere termijn wordt veelvuldig gebruik gemaakt van eigen prognosemodellen op basis van informatie afkomstig van Vensters vo, Magister, Scholen op de kaart of direct contact met schoolleiders van basisscholen uit de regio, aangevuld met de prognoses van DUO en/of Voion. Op basis van dergelijke informatie en ervaringscijfers wordt het marktaandeel uitgerekend om het komende brugklasjaar te voorspellen. Op de korte termijn ontstaat daardoor direct inzicht in de mate waarop het huidige personeelsbestand aansluit op de te verwachte leerlingenaantallen.

3.5.2. Middellange termijn

Voor strategische personeelsplanning en een dekkend onderwijsaanbod op de middellange termijn wordt er gebruik gemaakt van historische gegevens, de leeftijd van personeel, ontwikkelingen binnen het huidige personeelsbestand en regionale gegevens over het aantal basisschoolleerlingen in groep 2 t/m 8. Op deze manier zijn schoolbesturen in staat om voor de komende vijf tot zeven jaar een leerlingen prognose te maken – een periode voor de middellange termijn. Voor deze termijn wordt vaker een combinatie gebruikt van eigen prognosemodellen en prognoses van DUO en/of Voion of van andere producenten of producten.

Voor zowel de korte als middellange termijn worden op basis van ervaringscijfers en marktaandeel de instroom, doorstroom en uitstroom van leerlingen in kaart gebracht. Dit gebeurt in vrijwel alle gevallen in een Excel-sheet. Zoals eerder vermeld speelt expertise van het personeel met het opstellen van prognoses daarbij een rol. Naast het genereren van eigen data kunnen scholen informatie opvragen bij DUO, Voion, gemeenten, of gebruikmaken van Scholen op de kaart of het ManagementVenster VO. Ten opzichte van het

primair onderwijs heeft het voortgezet onderwijs het voordeel dat het aantal kinderen dat de komende 12 jaar zal instromen al geboren zijn. Een periode van 12 jaar vooruitkijken moet daardoor mogelijk zijn. Voor de periode daarna neemt de betrouwbaarheid van de prognoses af.

Scholen maken gebruik van verschillende bronnen om vraagstukken op het gebied van strategische personeelsplanning (SPP) en dekkend onderwijsaanbod in kaart te brengen. Uit de gesprekken blijkt echter dat het opstellen van SPP een complexe puzzel is, omdat scholen te maken kunnen hebben met uitstroom van leraren op verschillende vakgebieden. In het kader van de Regionale Aanpak Personeelstekort onderwijs (RAP) biedt Voion actieve ondersteuning aan waardoor de complexiteit in het maken van SPP afneemt. Het Scenariomodel-VO heeft een ingebouwde SPP-module, waarbij de gebruiker informatie moet aanleveren over de lesinzet per medewerker in uren of fte's, de gemiddelde pensioenleeftijd van het personeel, het aantal lessen dat gegeven wordt bij een volledige fte, en de einddatum van arbeidsovereenkomsten van tijdelijke contracten. De SPP-module biedt vervolgens inzicht in de toekomstige personeelsbehoefte op bepaalde vakken binnen de school. Ondanks deze functionaliteiten was niet ieder bestuur goed van op de hoogte dat het mogelijk is om een SPP te maken aan de hand van het Scenariomodel-VO. In deze gevallen werden er door middel van een Excel-sheet eigen voorspellingen gemaakt voor de toekomstige personeelsbehoefte.

3.5.3. Lange termijn

De vraagstukken op het gebied van huisvesting spelen zich voornamelijk af op de langere termijn, welke een periode van minimaal 15 jaar lijkt te bestrijken. Het blijkt dat schoolbesturen veelal afhankelijk zijn van gemeenten op het gebied van huisvesting. Gezien de ondersteuning die Pronexus biedt op het gebied van gemeentelijke beleid, demografische vraagstukken en het aanleveren van leerlingenprognoses, maken gemeenten veelvuldig gebruik van Pronexus.

Hoewel er vanuit verschillende partijen geen dwingende rol is omtrent welk prognosemodel er gebruikt moet worden, geven enkele gesprekspartners aan dat lokale overheden zich kunnen beroepen op de modelverordening van de VNG omtrent leerlingenprognoses t.b.v. huisvesting. Gezien de mogelijkheid dat de Pronexus-prognoses en andere prognoses van elkaar kunnen verschillen, kan dit wederom leiden tot discussies over welke cijfers het dichtst bij de realiteit komen. Het gevolg is dat bepaalde keuzes omtrent (vervangende) nieuwbouw uitgesteld worden of dat er besloten wordt om geen gevolg te geven aan huidige huisvestingsplannen. Enkele schoolbesturen geven aan dat wanneer de betreffende prognose afwijkt van de prognose die geleverd wordt door de school, de discussie kan stagneren en louter gaat over welk prognosemodel er gevolgd moet worden. Hierbij kunnen de belangen vanuit de 'gemeente gedachte' rondom de op termijn benodigde vloeroppervlakte en de 'onderwijs gedachte' voor het bieden van een contextrijke leeromgeving op gespannen voet staan.

De omvang van een school(bestuur) speelt een belangrijke rol in het aangaan en onderhouden van banden met gemeenten. Uit de gesprekken blijkt dat grotere besturen vaak meer contact hebben met de gemeente waardoor zij een betere informatiepositie hebben. Zij zijn daardoor beter op de hoogte van plannen over

nieuwbouw op lokaal niveau en kunnen daardoor prognoses beter opstellen of bijstellen op een mogelijke instroom van nieuwe leerlingen over een x -aantal jaar.

Tabel 3.1 Prognose doeleinden en termijnen ontstaan op basis van de stakeholder analyse.

Termijn	Doel	Middel	Minimale expertise
Korte termijn			
Eén à twee jaar.	Formatie, begroting voor komend jaar opstellen.	Eigen prognose. Marktaandeel o.b.v. ervaringscijfers. Prognoses gebaseerd op leerlingenaantallen in groep 6 t/m 8 in basisscholen uit de regio.	Eigen doorrekeningen maken. Bekendheid met Scholen op de kaart, Vensters-VO, Magister, Somtoday, Excel, andere data matrix programma's.
Midden			
Drie tot tien jaar vooruit ²².	Strategische personeelsplanning. Dekkend onderwijsaanbod.	Eigen prognose (marktaandeel) en stromingsgegevens. Kan combinatie zijn van eigen prognose en informatie van externe partijen, waaronder DUO en Voion. Doorkijk kan naar 7 vooruit o.b.v. gegevens leerlingen aantallen in groep 2 t/m 8 en marktaandeel.	Bekendheid met externe leveranciers. Omzetten data naar bruikbare informatie voor meerjarenbegroting, strategisch personeelsplanning. Bekendheid met Scenariomodel-VO en SPP-module.
Lang			
Langer dan tien jaar vooruit.	Dekkend onderwijsaanbod. Vervangende nieuwbouw. Uitbreiding of stichting school.	Prognoses van leveranciers (o.a. DUO, Voion, Pronexus) die geschikt zijn voor de langere termijn. Pronexus houdt expliciet rekening met gemeentelijk huisvestingbeleid en demografische ontwikkelingen op gemeenteniveau.	Wet- en regelgeving rondom huisvesting.

3.6 Regionale kenmerken en externe effecten

Ondanks het breed palet aan mogelijkheden die scholen hebben bij het opstellen van leerlingen- en personeelsprognoses kunnen de voorspelde leerlingenaantallen (substantieel) afwijken van het werkelijke leerlingenaantal. Volgens de schoolbesturen heeft dit te maken met bijvoorbeeld de instroom van

²² Vijf à zes tot zeven jaar vooruit

nieuwkomersleerlingen (ISK), de populariteit van de school als gevolg van reclame of incidenten, en het fenomeen weglek op regionaal of instellingsniveau. Daarnaast blijken scholen het een lastige uitdaging te vinden om gedetailleerde voorspellingen te doen op het gebied van personeel dat nodig is voor bijzondere vakken²³. Ook componenten zoals de keuze van ouders en leerlingen voor een bepaalde schoolloopbaan laten zich lastig voorspellen. Daardoor zijn prognoses op detailniveau meer complex en afhankelijk van de aanwezige expertise van het personeel om ze uit te voeren.

ISK-scholen kunnen voor een tijdelijke aanwas van meer leerlingen zorgen, maar het is onzeker voor welke periode de leerlingen zullen blijven. Een recent voorbeeld is de toestroom van ontheemden en kinderen vanuit Oekraïne.

Daar waar wellicht reclame en een goede naam positief zullen bijdragen aan het aantal aanmeldingen voor een school, kunnen incidenten (o.a., vechtpartijen of 'het examen debacle') negatief bijdragen aan de populariteit van een school. Het kan jaren duren voordat een school een dergelijke schok te boven is. Het fenomeen weglek speelt met name in grensregio's. Het is echter onbekend, en in dit onderzoek niet onderzocht hoeveel leerlingen uit een regio kiezen voor het volgen van onderwijs in België of Duitsland.

Ook in regio's waar leerlingen kunnen kiezen tussen het volgen van onderwijs in de stad of buiten de stad, blijkt het in de praktijk moeilijk om trefzekere prognoses op te stellen. Kenmerkend is de constatering dat de keuzes van ouders en leerlingen zich dan moeilijk laten voorspellen.

De denominatie of bepaalde geografische (natuurlijke) kenmerken, zoals 'de brug' of 'de dijk', spelen ook een rol bij het aantal verwachte leerlingen. Daarnaast is de populariteit van andere scholen in de omgeving van belang. De gesprekspartners benoemen ook dat de huizenmarkt bijdraagt aan schommelingen in het leerlingenaantal als gevolg van binnenlandse migratie. Echter, in sommige regio's, waaronder Oost-Groningen, zijn migratiecijfers redelijk stabiel. In andere regio's, waaronder Eindhoven, kan het voorkomen dat kinderen van expats slechts tijdelijk aanwezig zijn en daardoor een deel van het onderwijs traject in de regio (of het land) doorlopen. Dergelijke stromen laten zich lastig voorspellen.

3.7 Resumé

Leerlingenprognoses bepalen in grote mate de omvang van het personeel en helpen schoolbesturen om strategische keuzes voor de toekomst te maken. Hierbij worden zowel de leerlingenprognoses van DUO en van Voion gebruikt, als ook van andere leveranciers en door de school zelfgemaakte prognoses. Uit de stakeholder analyse ontstaat het beeld dat op de korte en middellange termijn er voornamelijk gestuurd wordt op basis van de cijfers en op de langere termijn de trend wordt gevolgd.

Alle schoolbesturen die deelnamen aan de interviews geven aan dat de schoolleiders, of ander onderwijspersoneel, de vrijheid hebben om zelf een leerlingen- en of personeelsprognose te maken voor hun school. Dit doen zij voornamelijk op basis van informatie over het marktaandeel en ervaringscijfers op het

²³ Enkele schoolbesturen geven aan dat het om vakken gaat zoals Chinees of voertuigkunde.

gebied van instroom, doorstroom en uitstroom. Veelal maken zij gebruik van gegevens over het aantal leerlingen in groep 2 t/m 8 in basisscholen in de regio. Een deel van de gesprekspartners geeft aan dat de prognoses van DUO en Voion gebruikt worden om de eigen prognoses/doorrekeningen te toetsen.

De expertise die schoolbesturen in huis hebben (bijv. taakanalisten, ervaring, statistisch onderlegd personeel) draagt bij aan gedetailleerde leerlingenprognoses voor verschillende doeleinden en termijnen. Schoolbesturen kunnen daardoor betere strategische keuzes maken op het gebied van SPP, ander meerjarenbeleid en huisvestingsvraagstukken. Wanneer dergelijke expertise ontbreekt, maken schoolbesturen gebruik van (betaalde) ondersteuning en maatwerk voor het maken van prognoses door verschillende leveranciers of dienstverleners. Door diverse gesprekspartners wordt aangegeven dat de deskundigheid sterk uiteenloopt. Sommige scholen zijn zeer vaardig in het maken van prognoses en anderen hebben daar meer moeite mee, zo blijkt uit de interviews. Om het veld optimaal te ondersteunen ligt een doelgroepenaanpak dan ook voor de hand, waarbij met name de scholen die meer behoefte aan ondersteuning hebben gericht worden gefaciliteerd.

Een van de voornaamste redenen dat de schoolbesturen eigen doorrekeningen maken om het aantal leerlingen te voorspellen, is omdat de lokale context moeilijk te vatten is in landelijk dekkende prognoses. Schoolbesturen hebben zelf het beste zicht op specifieke regionale kenmerken die bijdragen aan de te verwachten aantal leerlingen. Daarnaast spelen ook lokale omstandigheden, zoals incidenten of een reclamecampagne een rol. Het zijn met name deze omstandigheden die schoolbesturen op regio en lokaal niveau goed in de gaten moeten hebben om tot betrouwbaardere prognoses te kunnen komen.

De gesprekspartners variëren in het gebruik van de prognoses van DUO of Voion, waarbij een aantal zich alleen tot DUO of alleen tot Voion richt. Het komt ook voor dat geen van beide prognoses wordt gebruikt en dat de prognoses worden gebaseerd op de door de scholen zelf verkregen data. Onderzoek van Voion laat zien dat het Scenariomodel-VO regelmatig wordt gebruikt, onder andere als middel in de RAP²⁴. Ondanks de variatie in het gebruik van beide prognoses, blijkt er een sterke behoefte te bestaan aan transparantie en duidelijkheid over hoe deze tot stand komen.

²⁴ Voor cijfers rondom het gebruik van het Scenariomodel-VO, zie de Voion Rapportage Scenariomodel-VO, intern besproken tijdens de AB-vergadering op 1 juni 2021

4. Conclusie

De aanleiding van deze rapportage was de constatering van sociale partners dat er verschillen zijn tussen de leerlingenprognoses van DUO en Voion en dat dit voor verwarring en onduidelijkheid zorgt in het veld. Deze rapportage voorziet in de behoefte om te onderzoeken hoe de prognoses van DUO en Voion zich tot elkaar verhouden en verkent in hoeverre er één prognosemodel haalbaar is.

Voor de beantwoording van de onderzoeksvragen is een onderzoek uitgevoerd dat bestaat uit twee delen. Ten eerste is er een vergelijkende analyse uitgevoerd om de verschillen en overeenkomsten tussen de prognoses van DUO en Voion in kaart te brengen. Ten tweede zijn er (online) interviews gehouden met verschillende stakeholders (o.a. de klankbordgroep krimp & regionale samenwerking van de VO-raad, adviseurs op het gebied van planning en control, VNG, verschillende werknemers- en werkgeverspartijen, het accountteam leerlingendaling OCW en gebruikers op schoolniveau waaronder verschillende schoolbesturen). In dit hoofdstuk vatten we de belangrijkste bevindingen samen. In Hoofdstuk 5 geven we vervolgens enkele adviezen op het gebied van leerlingenprognoses.

4.1. Verschillen en overeenkomsten DUO en Voion leerlingenprognose

Om inzicht te geven in de te verwachte ontwikkeling van het aantal leerlingen worden door DUO en Voion jaarlijks leerlingenprognoses gemaakt. Deze prognoses worden kosteloos ter beschikking gesteld aan het veld en geven inzicht in de verwachte ontwikkeling van het aantal leerlingen per school. De focus is daarbij gericht op de komende 15 jaar.

De leerlingenprognoses van DUO en Voion komen, qua methodiek, in grote lijnen overeen. Beide prognoses maken gebruik van telgegevens uit BRON en data over de ontwikkeling van de zogenaamde *basisgeneratie*. Beide partijen gebruiken een vergelijkbaar prognosemodel, dat uitgaat van in- en doorstroomfactoren. Voor de *instroom* van leerlingen (in leerjaar 1) wordt daarbij gebruik gemaakt van belangstellingspercentages (c.q. marktaandelen) en voor de *doorstroom* van leerlingen naar hogere leerjaren van doorstroomfactoren. In de uitwerking zijn er wel verschillen tussen beide modellen. Deze hebben vooral te maken met de gebruikte bevolkingsprognoses (Primos vs. PEARL), het ijken op de Referentieraming en met de aannames omtrent de in- en doorstroom.

Uit de analyse in Hoofdstuk 2 blijkt dat de prognoses van DUO en Voion verschillen in uitkomsten. De prognose van DUO valt de komende jaren hoger uit dan die van Voion, maar op de lange termijn is het beeld omgekeerd. Dit geldt althans voor de prognoses van vorig jaar (gebaseerd op telgegevens van 1 okt. 2020). Wanneer we de nieuwe prognoses vergelijken zijn de verschillen een stuk kleiner²⁵.

Regionaal tonen de prognoses van vorig jaar ook verschillen. Voor de meeste regio's wordt een daling van het aantal leerlingen voorspeld, maar de omvang hiervan verschilt. De prognose van Voion valt in veel gevallen lager uit dan die van DUO. Dit komt voor een deel door het gebruik van verschillende

²⁵ De nieuwe prognose van Voion valt landelijke zien iets lager uit dan de Referentieraming 2022. Omdat de instellingsprognoses van DUO pas eind juni zijn gepubliceerd, zijn deze niet meegenomen in deze rapportage.

bevolkingsprognoses, maar ook door het ijkten op de Referentieraming (DUO) en een (beperkte) onderschatting van de doorstroom (Voion).

Ondanks deze verschillen, wijkt de 'kwaliteit' van beide prognoses niet wezenlijk af. De prognoses van de afgelopen jaren zijn ongeveer even 'trefzeker'. De prognoses van DUO tonen in de regel een overschatting van het aantal leerlingen en die van Voion een onderschatting. De ramingsafwijkingen zijn over het algemeen echter beperkt en netjes normaal verdeeld. De verschillen ten opzichte van de realisatie correleren bovendien sterk. Op grond van de prognoses van de afgelopen jaren moeten we dan ook concluderen dat de prognoses van DUO en Voion min of meer even goed zijn. In de ene regio scoort de prognose van DUO beter en in de andere regio die van Voion. En hetzelfde geldt op schoolniveau.

4.2. Trefzekerheid leerlingen prognose van DUO en Voion

Uit de vergelijkende analyse blijkt dat beide prognoses op nationaal niveau elkaar niet veel ontlopen. Voornamelijk voor de korte en middellange termijn voorspellen beide prognoses een virtueel gelijk aantal leerlingen en volgen daarmee een gelijkwaardige trend. De verschillen met betrekking tot het te verwachten aantal leerlingen op de lange termijn zijn echter substantieel. Dit komt voornamelijk door het ijkten van DUO op de Referentieraming. Ook op regionaal niveau lopen de lange termijn voorspellingen daardoor uiteen.

Daarnaast blijkt dat de trefzekerheid van beide prognoses, waarbij de meest recente telgegevens worden vergeleken met meerdere prognoses van voorgaande jaren, ook per regio sterk kan afwijken. Een kanttekening is echter dat de trefzekerheid van beide prognoses ongeveer even goed is: in de ene regio scoort DUO beter en in de andere regio Voion. Daarmee komt geen duidelijke 'winnaar' in trefzekerheid naar voren. Een reden dat de telgegevens substantieel afwijkt van beide prognoses is dat de landelijke prognoses specifieke regionale en lokale omstandigheden niet mee kan nemen in de gehanteerde methodiek. Het antwoord op de deelvraag is dat er wel verschillen zijn in gebruik van prognose instrumenten voor korte en lange termijn, voor korte termijn gaat het om indicaties en voor lange termijn voor trends.

4.3. Toepasbaarheid van Duo en Voion leerlingenprognose

Zowel de prognose van DUO als van Voion geven informatie voor de korte, middellange als lange termijn. In de aard zijn de basisprognoses voor de komende 15 jaar, ook in onderscheid naar schoolsoort, hetzelfde. De toepasbaarheid voor verschillende gehanteerde termijnen is daarbij gelijk.

Beide prognoses ontsluiten gegevens op school en BRIN-niveau, waardoor scholen (instellingen) van beide prognoses gebruik kunnen maken om strategische keuzes te kunnen maken. Het verschil is met name zichtbaar in de toepasbaarheid van de prognoses op het gebied van verschillende doeleinden. Het Scenariomodel-VO geeft namelijk de mogelijkheid voor gebruikers om zelf een planning te maken aan de hand van scenario's en is daardoor een breder instrument dan alleen de leerlingenprognose van DUO. Bovendien kunnen gebruikers 'zelf aan de knoppen' draaien in het dashboard van het Scenariomodel-VO en daarmee specifieke scenario's voorspellen voor de toekomst.

4.4. Eigen interne prognoses en expertise

Uit de gesprekken met de schoolbesturen uit de regio's waar de trefzekerheid van beide prognoses het laagste is, blijkt dat de scholen voornamelijk zelf interne prognoses maken. Naast het gebruik van de prognoses van DUO, Voion of van andere leveranciers, maken de scholen op basis van eenvoudig Excel-werk zelf prognoses voor verschillende termijnen en doeleinden. De kennis en vaardigheden van het personeel dat de prognoses maakt is van groot belang om betrouwbare en gedetailleerde prognoses te kunnen maken en vervolgens te vertalen in beleid.

De berekeningen worden gemaakt op basis van informatie van het aantal leerlingen in het basisonderwijs in de regio. Afhankelijk van de gehanteerde termijnen maken scholen gebruik van het leerlingenaantal uit groep 2 t/m 8 om de begroting, SPP en ander meerjarenbeleid op te stellen. De scholen maken gebruik van ervaringscijfers en het aantal basisschoolleerlingen in de regio om daarmee het marktaandeel op de korte termijn uit te rekenen. Aan de hand van informatie over instroom, doorstroom en uitstroom maken de scholen prognoses op het gebied van begroting, SPP en een dekkend onderwijsaanbod voor de middellange termijn. Voor de langere termijn prognoses, waarbij huisvestingsvraagstukken een prominente rol spelen, wordt voornamelijk naar de trend gekeken van de landelijke prognoses of wordt er gebruik gemaakt van gespecialiseerde bureaus, zoals Pronexus.

De voornaamste reden dat scholen zelf prognoses maken is dat zij beter in staat zijn om rekening te houden met de lokale context en omstandigheden. Onder andere de populariteit, incidenten, migratie, huizenmarkt en gemeentelijke plannen – met andere woorden omstandigheden die sterk kunnen fluctueren van jaar tot jaar en lokale context afhankelijk zijn - spelen een rol bij (substantiële) afwijkingen van het werkelijke aantal leerlingen t.o.v. het verwachte aantal leerlingen op basis van de prognoses van DUO en Voion. Schoolbesturen en verantwoordelijken voor de prognoses kunnen de lokale context beter inschatten en zo meer betrouwbare prognoses opstellen.

4.5. Haalbaarheid van één prognosemodel

Hoewel sociale partners aangeven dat er verwarring en onduidelijk bestaat in het veld rondom de verschillen tussen de DUO en Voion prognoses, lijkt het erop dat een keuze om tot één model te komen zijn doel voorbij schiet. Uit de stakeholderanalyse blijkt dat veel schoolorganisaties leerlingenprognoses maken op basis van zelf verzamelde gegevens. Deze gegevens kunnen weliswaar gebaseerd zijn op de prognose van DUO of Voion, maar worden grotendeels gebaseerd op informatie van basisscholen in hun voedingsgebied. Dit houdt vervolgens in dat onafhankelijk van de vraag of er juist één landelijk prognosemodel het veld moet gaan bedienen, er altijd meerdere gegevens worden gebruikt om verantwoorde beslissingen te maken ten behoeve van meerjarenbeleid voor de korte en middellange termijn. Verder blijkt dat voor de lange termijn scholen op het gebied van onderwijshuisvesting en dekkend onderwijsaanbod ook meerdere gegevens gebruiken om beleid af te stemmen. De gegevens kunnen onder andere gebaseerd zijn op informatie van Pronexus of PVG. Verschil in en de mate van gebruik van verschillende prognosemodellen zal blijven bestaan in het veld, ongeacht of er voor één leidend prognosemodel wordt gekozen.

Uit de vergelijkende analyse (zie hoofdstuk 2) blijkt dat de prognoses van DUO en Voion in trefzekerheid gelijkwaardig zijn aan elkaar. Beide hebben een goede trefzekerheid, hoewel dit per jaar en per regio kan fluctueren. De keuze om voor één model te kiezen kan ertoe leiden dat voor een aantal regio's de minst beste prognose zal worden gebruikt. Desondanks zullen naar verwachting scholen meerdere gegevensbronnen naast elkaar blijven leggen om conclusies te trekken.

Belangrijker dan de vraag of dat er één of meerdere instrumenten worden gebruikt, is het voor gebruikers van deze instrumenten wenselijk om zicht te hebben op welke keuzes ten grondslag liggen aan de prognoses. Dit inzicht stelt gebruikers in staat om de voor- en nadelen van specifieke methodes en modellen af te wegen wat de gebruikswaarde van de instrumenten zal laten toenemen.

4.6. Behoeften aan transparantie

De keuze om óf het prognosemodel van DUO óf dat van Voion te schrappen, zal wellicht haalbaar zijn, maar zal niet bijdragen aan het beoogde doel om meer duidelijkheid en transparantie te verschaffen. Op dit vlak bestaat er onder de gebruikers namelijk eerder meer behoefte aan transparantie in de aannames en methodieken achter de prognoses van DUO en Voion. Juist doordat scholen kunnen kiezen uit meerdere bronnen en prognoses kan men stellen dat dit bijdraagt aan de professionalisering van prognoses binnen de onderwijssector.

De deelnemende schoolbesturen aan dit onderzoek spreken nadrukkelijk de wens uit om duidelijk zicht te hebben op welke aannames en methodieken de prognoses van DUO en Voion zijn gebaseerd. De schoolbesturen kunnen daardoor betere en gerichtere keuzes maken bij het gebruik van een van beide prognoses.

5. Adviezen

Op basis van de vergelijkende en stakeholderanalyse, die respectievelijk in hoofdstuk 2 en 3 zijn beschreven, kunnen enkele adviezen worden gegeven ter bevordering van het gebruik van leerlingenprognoses. Wij maken daarbij onderscheid tussen drie niveaus: (1) communicatie, afstemming en transparantie, (2) professionalisering en scholing en (3) methodiek prognose.

5.1. Communicatie, afstemming en transparantie

Uit voorgaande analyses blijkt dat de prognoses van DUO en Voion op meerdere vlakken van elkaar verschillen. De prognose voor DUO komt voor de komende 10 à 12 jaar hoger uit dan die van Voion, maar op de lange termijn is het beeld omgekeerd. Kijken we naar de ramingskwaliteit, dan ontlopen de prognoses elkaar niet veel. De prognoses van DUO tonen in de regel een iets te rooskleurig beeld van de leerling-ontwikkeling en die van Voion een iets te somber beeld. De ramingsafwijkingen zijn echter klein en normaal verdeeld. Er is niet één duidelijke 'winnaar'. Beide leerlingenprognoses zijn ongeveer even goed, al verschilt de trefzekerheid wel van school tot school. Voor de ene school is de prognose van DUO beter, voor de andere die van Voion. De keuze voor één van beide prognoses leidt daardoor mogelijk tot een minder accuraat beeld van de toekomstige trends. We adviseren daarom beide prognoses naast elkaar te tonen en eventueel aan te vullen met een alternatieve prognose voor de korte en lange termijn.

Los van de vraag omtrent het gebruik van verschillende prognosemodellen, staat de vraag over het gebruik van Primos en PEARL. DUO maakt voor de leerlingenprognose gebruik van de Primos-bevolkingsprognose en Voion van PEARL. De prognoseresultaten lopen hierdoor ook uiteen. Om het veld beter te bedienen, kan worden overwogen om in het Scenariomodel-VO beide bevolkingsprognoses (naast elkaar) te gebruiken. Gebruikers kunnen dan kiezen voor het gebruik van Primos en/of PEARL. Een alternatief is om alleen de Primos-bevolkingsprognose te gebruiken. Dit voorkomt mogelijk discussie in het veld, maar leidt niet noodzakelijk tot betere prognoses en heeft bovendien als nadeel dat in het Scenariomodel-VO geen inzicht kan worden geboden in de ontwikkeling van de basisgeneratie. De Primos bevolkingsprognose mag namelijk niet op gemeentelijk niveau worden ontsloten²⁶. De keuze voor één 'demografische onderlegger' gaat daardoor gepaard met minder transparantie. Omdat de prognoses van Voion niet onderdoen voor die van DUO, is er naar onze mening ook géén dwingende noodzaak om over te stappen op Primos.

We stellen voor om jaarlijks een analyse te maken van de ramingskwaliteit. We vergelijken daarbij de prognoses van DUO en Voion en geven inzicht in de verschillen ten opzichte van de nieuwste realisatie cijfers. Idealiter trekken we hierbij gezamenlijk op met DUO, zodat er een brede consensus ontstaat over de ramingsverschillen.

We stellen voor dat de inhoud van dit rapport gebruikt wordt om het gesprek te voeren over leerlingenprognoses in het voortgezet onderwijs met relevante partijen op hoger niveau (o.a. OCW, VO-raad, DUO). Dit rapport biedt immers inzichten in de verschillen en overeenkomsten tussen de prognoses van DUO en Voion en voor welke doeleinden en termijnen enkele schoolbesturen gebruik maken van deze

²⁶ DUO publiceert enkel de leerlingenprognose per school. De bevolkingsprognose die daar aan ten grondslag ligt, wordt niet gepubliceerd.

prognoses. Daarnaast komt uit de stakeholder analyse duidelijk naar voren dat scholen voornamelijk hun eigen interne prognoses maken en behoefte hebben aan meer professionalisering en scholing op het gebied van prognoses. Gezien het belang van consistente en betrouwbare leerlingen- en personeelsprognoses raden wij aan dat daar het gesprek over wordt gevoerd. Mede daarom sturen wij aan op het gesprek met DUO.

DUO publiceert relatief laat in het schooljaar de prognoses in tegenstelling tot Voion. De vraag is of de instellingsprognoses van DUO eerder gedurende het schooljaar gepubliceerd kunnen worden. Wij sturen ook aan op het gesprek met zowel DUO als OCW om het belang en effect van het ijkken op de ramingsreferentie in kaart te brengen en dit helder te communiceren met het veld.

De gesprekspartners uit dit onderzoek geven aan behoefte te hebben aan meer transparantie en duidelijkheid over hoe verschillende prognoses tot stand komen. Daarnaast sturen wij aan op het gesprek met de VNG (en gemeenten) over het hanteren van de modelverordening voor leerlingenprognoses. Volgens de gesprekspartners wordt in sommige gemeenten de modelverordening strikt nageleefd, terwijl dit in andere gemeenten minder strikt is. Vaak speelt expertise met het opstellen van prognoses t.b.v. onderwijshuisvesting daar een belangrijke rol bij. Ook lokt het verschil in methodiek (en aannames) van de prognoses van DUO en Voion discussie uit over welke prognose er gebruikt zou moeten worden. De uitkomsten van deze gesprekken kunnen dan ook bijdragen aan professionalisering van het veld door hen te helpen met het maken van keuzes op het gebied van methodes en bronnen t.b.v. leerlingenprognoses.

5.2. Professionalisering en scholing

Het is van belang om te erkennen dat “ernaar kijken, niet betekent dat je het ook ziet”. Dit houdt in dat het belangrijk is voor de gebruikers van prognosemodellen om de vertaling te kunnen maken van data naar bruikbare informatie en zodoende meerjarenbeleid te kunnen uitvoeren. Gebruikers kunnen gebaat zijn bij het koppelen van hun eigen berekeningen aan bestaande data van leveranciers om gemakkelijk en gebruiksvriendelijke prognoses op te stellen en deze te koppelen aan lesroosters, vacatures, en andere onderwijskundige zaken.

Uit de stakeholderanalyse komt duidelijk naar voren dat er variatie is op het gebied van expertise en ambities met betrekking tot het opstellen van leerlingen- en personeelsprognoses. Sommige schoolbesturen hebben voldoende kwaliteit en expertise in huis om voor meerdere jaren zelfverzekerd vooruit te kunnen kijken. Dit stelt hen in staat om betrouwbare en solide meerjarenplannen op te stellen. Daarnaast is er een groep die minder bedreven is in het opstellen van prognoses en ook meer moeite heeft met het interpreteren van de cijfers op een juiste manier. Om zowel de meer als minder bedreven groepen te bedienen is het veelbelovend om een doelgroepenaanpak te implementeren. Trainingen en workshops kunnen daardoor op de juiste manier afgestemd worden op de aanwezige informatiebehoefte van de gebruikers.

Vanuit dit perspectief ligt er een kans om schoolleiders, onderwijspersoneel en medezeggenschapsraden te ondersteunen bij professionaliseringsactiviteiten op het gebied van prognoses. Naast de activiteiten van Voion rondom het gebruik van het Scenariomodel-VO kunnen bijvoorbeeld de VO-Academie, de MR-

ondersteuning vanuit de vakbonden en het initiatief 'Sterk Medezeggenschap' van het ministerie van OCW hierbij een faciliterende rol spelen.

Ten behoeve van zowel communicatie als professionalisering en scholing, is een doelgroepenaanpak van belang. Uit de stakeholderanalyse blijkt dat er verschillende behoeften bestaan op het gebied van informatie en scholing doordat schoolbesturen verschillen in de expertise met het opstellen van (eigen) prognoses en/of gebruik van het Scenariomodel-VO van Voion. In plaats van het geven van algemene informatie zal een gestructureerde en specifieke informatievoorziening beter op de behoeften van verschillende typen gebruikers aansluiten.

5.3. Methodiek prognose

Uit de gesprekken met stakeholders komt naar voren dat scholen voor de korte en middellange termijn soms zelf leerlingenprognoses maken op basis van telgegevens van de basisscholen in de omgeving. Hierbij wordt circa vijf à zes tot zeven jaar vooruitgekeken. Deze methodiek wijkt af van de prognosemodellen van DUO en Voion, maar sluit vaak beter aan bij de beleavingswereld van het veld. Het lijkt ons daarom verstandig om te verkennen of deze methode breder toegepast kan worden en tot betere prognoses leidt.

Voor de lange termijn zijn er, naast de prognoses van DUO en Voion, ook andere instrumenten beschikbaar. Het gaat dan onder meer om prognoses t.b.v. de onderwijshuisvesting, zoals van Pronexus en PVG. Voor deze prognoses wordt in de regel gebruik gemaakt van een participatiegradenmodel dat aansluit bij het Programma van Eisen voor leerlingenprognoses²⁷. Anders dan de doorstroommodellen van DUO en Voion, gaat dit model uit van belangstellingspercentages per school. De prognose van het aantal leerlingen is daarbij direct gekoppeld aan de verwachte ontwikkeling van het aantal 12- tot 18-jarigen. De prognoses van DUO en Voion worden met een doorstroommodel gemaakt, dat volgens het Programma van Eisen vooral geschikt is voor de middellange termijn (rond de 6 jaar vooruit). We geven het bestuur van Voion in overweging om voor de lange termijn eventueel een 'alternatieve' prognose te laten maken, uitgaande van een soortgelijke methodiek als Pronexus hanteert.

In deze rapportage zijn enkel de verschillen in trefzekerheid van de prognoses van DUO en Voion in kaart gebracht. Uit de stakeholderanalyse blijkt dat scholen veel meer instrumenten gebruiken. Toekomstig onderzoek zou dan ook rekening kunnen houden met de veelzijdigheid van gebruikte instrumenten en bronnen t.b.v. een kwaliteitsanalyse.

Wij bedanken de begeleidingsgroep van sociale partners voor de constructieve bijdrage aan de totstandkoming van deze onderzoeksrapportage.

²⁷ Zie ook het handboek Onderwijshuisvesting.

6. Bijlagen

Bijlage 1: Weergave van gespreksdeelnemers

Participant online (groeps)gesprek	Wanneer
Accountteam Leerlingendaling OCW	7-feb-22
OCW & VO-raad	8-feb-22
VNG	30-mrt-22
VOS/ABB	4-apr-22
DUO & OCW	8 april 2022 & 21 april 2022
Leeuwendaal	14-apr-22
AOb & FvOv	19-apr-22
Stichting Voortgezet Onderwijs Eemsdelta	17-mei-22
Stichting Limburgs Voortgezet Onderwijs	18-mei-22
Iris, Stichting voor Christelijk Voortgezet Onderwijs	20-mei-22
Stichting Voortgezet Onderwijs Parkstad Limburg	23-mei-22
Stichting Voortgezet Onderwijs Meppel en omstreken	23-mei-22
Stichting Onderwijs Midden-Limburg	23-mei-22
Stichting Scholengroep Trivium Stadskanaal	25-mei-22

Bijlage 2: Verklarende begrippenlijst

Begrip	Verklaring
Basis generatie	Gemiddeld aantal 12-13-jarigen dat woonachtig is binnen het voedingsgebied van een school.
Belangstellingspercentage	Geeft aan welk deel van de 12-13-jarigen uit een bepaald gebied naar school x of y gaat.
Doorstroom van leerlingen	Verhouding tussen het aantal leerlingen in opeenvolgende leerjaren.
Instellingsprognose	Prognose voor een specifieke school.
PEARL	In de PBL/CBS regionale bevolkingsprognose wordt gebruikgemaakt van het model <i>Projecting population Events At the Regional Level</i> (PEARL). Een dergelijk model gaat uit van de stand van de bevolking op 1 januari en voorspelt hoe de bevolking in de loop van het jaar van omvang en samenstelling verandert als gevolg van de verschillende componenten van bevolkingsontwikkeling: geboorte en immigratie leiden tot meer mensen, sterfte en emigratie tot minder mensen.
Primos	Primos is een prognosemodel op gemeente- en buurniveau voor bevolking, huishoudens en woningvoorraad naar diverse kenmerken. Daarnaast is ook het woningtekort een onderdeel van de Primos-prognose. Het model wordt jaarlijks geactualiseerd op basis van de laatste trends en sluit aan op de nationale prognose van het CBS.
Referentieraming	Verwachte ontwikkeling van het aantal leerlingen en studenten in Nederland en dient als onderbouwing van de begroting van OCW.
Strategische personeelsplanning	Duurzame personeelsplanning door in te spelen op de lange termijn verwachtingen op het gebied van personeelsbezetting.
Voedingsgebied	De geografische regio waaruit scholen hun leerlingen rekruteren.

.....

Het voortgezet onderwijs: een aantrekkelijke werkomgeving waar iedereen duurzaam, enthousiast en veilig kan werken! Dat is waar Voion, in samenwerking met scholen, de VO-raad en vakbonden, aan wil bijdragen. We initiëren onderzoek en delen kennis over de onderwijsarbeidsmarkt en veilig en vitaal werken. We inspireren met praktijkverhalen en ontwikkelen instrumenten en handreikingen die toepasbaar zijn voor de hele sector. Samen werken we aan het beste onderwijs.

.....

www.voion.nl

Voion is een initiatief van de sociale partners in het voortgezet onderwijs.

