

Arbeidsmarktramingen voortgezet onderwijs 2025

regio Gelderland Noord

A decorative graphic on the left side of the page, consisting of a series of dark blue dots arranged in a circular pattern, with two thick dark blue arcs intersecting the dots.

Datum

december 2025

Auteurs

dr. Hendri Adriaens
drs. Marcia den Uijl
Berkay Serceoglu MSc
dr. Teun Siebers

Uitgave

Centerdata
info@centerdata.nl
www.centerdata.nl

Contact

Hendri Adriaens
hendri.adriaens@centerdata.nl

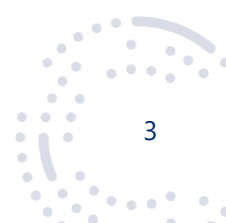
© Centerdata, Tilburg, 2025

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.



Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Kernvariabelen	6
3	Leeftijdsopbouw	7
4	Aanvangstekort uit de tekortmeting	8
5	Ramingen op hoofdlijnen	9
5.1	Werkgelegenheid	9
5.2	Vervangingsvraag	10
5.3	Instroom	11
5.4	Tekorten	12
6	Ramingen naar vak	15
6.1	Werkgelegenheid per vak	15
6.2	Vervangingsvraag per vak	16
6.3	Instroom per vak	16
6.4	Tekorten per vak	17
A	Arbeidsmarktregioindeling	19
B	Meer inzicht en scenario-analyses met Planmirror	20





1 Inleiding

Dit rapport¹ geeft een indruk van de toekomstige arbeidsmarkt voor leraren in het voortgezet onderwijs² (vo) in de regio Gelderland Noord, bestaande uit arbeidsmarktregio's³ Veluwe Stedendriehoek en FoodValley. Daarbij maken we gebruik van het in opdracht van het ministerie van OCW ontwikkelde ramingsmodel voor de onderwijsarbeidsmarkt Mirror. Een uitgebreide beschrijving van de werking van Mirror is te vinden op mirrorpedia.nl. Ramingen op landelijk niveau zijn gepubliceerd in het rapport "Arbeidsmarktaramingen onderwijs 2025".⁴

De ramingen zijn gebaseerd op gegevens afkomstig uit salarisadministraties van nagenoeg al het onderwijspersoneel in Nederland. Het model Mirror werkt in grote lijnen als volgt:

1. In het model worden voor elk individu voor ieder jaar in de ramingsperiode kansen voorspeld of men bijvoorbeeld uitstroomt uit het onderwijs, een grotere of kleinere aanstellingsomvang krijgt, op een andere school in het vo gaat werken, van functie (directeur, leraar, anders) verandert of gebruik maakt van de seniorenregeling. Deze kansen worden gebaseerd op historisch gedrag en hangen, behalve van persoonskenmerken, bijvoorbeeld ook af van school- en regionale kenmerken. Met die kansen worden stromen gesimuleerd, zoals de uitstroom.
2. Door deze stromen kunnen vacatures ontstaan. Vervolgens wordt ieder jaar voor afstudeerders aan de lerarenopleidingen vo plus universitaire lerarenopleidingen (ulo) en personen die voorheen in het onderwijs hebben gewerkt, bekeken of men een baan in het onderwijs accepteert of niet. Tevens wordt zijnstroom gesimuleerd. Indien vacatures niet opgevuld kunnen worden, spreken we van onvervulde werkgelegenheid, of tekorten.
3. In dit rapport worden de gemiddelden van 100 simulaties beschreven. Hierbij is uitgegaan van de wet- en regelgeving per 1 januari 2025. De simulaties zijn beleidsarm.

Belangrijk voor het interpreteren van dit rapport is het feit dat de ramingen gebaseerd zijn op bestaand beleid en historisch waargenomen gedrag. Dit betekent dat tekorten voorspeld kunnen worden die zich in de praktijk niet zullen gaan voordoen. Bijvoorbeeld aanvullend beleid en gedragsveranderingen zullen er allemaal toe bij (moeten) dragen dat eventueel voorspelde tekorten teniet gedaan gaan worden. De voorspelde tekorten zijn dan ook eerder een indicatie van de mate waarin aanvullend beleid en gedragsveranderingen nodig zijn om tekorten te voorkomen c.q. te verkleinen.

De opbouw van dit rapport is als volgt: in hoofdstuk 2 gaan we in op de definitie van de voorspelde kernvariabelen die in dit rapport worden behandeld en de relatie die tussen deze kernvariabelen bestaat. In hoofdstuk 3 tonen we de verdeling van de werkende leerkrachten naar leeftijd. Dit geeft een eerste indruk van het te verwachten effect van de veroudering van het lerarenbestand. Daarna gaan we in hoofdstuk 4 in op de per 1 oktober 2024 bestaande tekorten in het voortgezet onderwijs

¹ Dit rapport is tot stand gekomen in samenwerking met het ministerie van OCW en is onderdeel van een reeks van 14 regionale rapportages. Tegelijk met dit rapport verschijnen ook de loopbaanmonitor, IPTO en de tekortmetingen, waarin ook regionale gegevens zijn opgenomen, zie rijksoverheid.nl of mirrorpedia.nl/publicaties.

² Dit rapport betreft het vo exclusief vo op zogeheten verticale scholen (bijvoorbeeld vmbo op mbo instellingen).

³ Voor de indeling in arbeidsmarktregio's zie bijlage A.

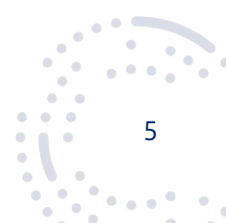
⁴ Zie rijksoverheid.nl of mirrorpedia.nl/publicaties.





en in hoofdstuk 5 op de prognoses over de periode 2025-2030. Tot slot bespreken we deze prognoses uitgesplitst naar vak in hoofdstuk 6.

Het is ook mogelijk zelf verder aan de slag te gaan met onderwijsarbeidsmarktramingen. Met Planmirror (planmirror.nl) kunnen de arbeidsmarktramingen in meer detail worden bekeken en kunnen schoolbesturen in het voortgezet onderwijs zelf arbeidsmarktramingen en scenario-analyses voor hun bestuur maken. In bijlage B kunt u meer informatie vinden over Planmirror.



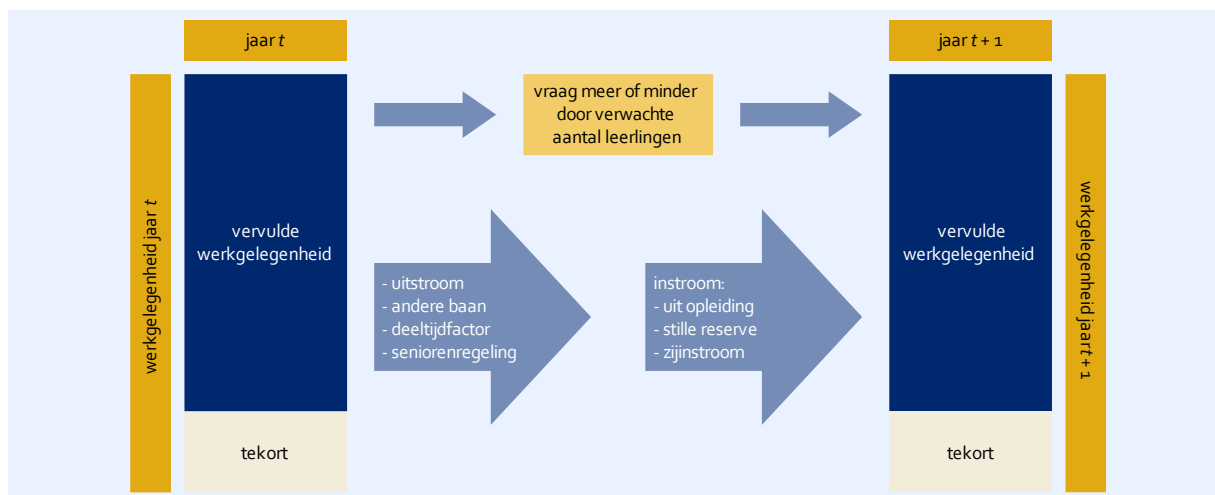
2 Kernvariabelen

In dit hoofdstuk definiëren we een aantal belangrijke kernvariabelen voor de arbeidsmarkt voor leraren waarvan we in dit rapport prognoses tonen. Deze kernvariabelen betreffen:

1. Werkgelegenheid: dit geeft de totale vraag naar leraren aan. De werkgelegenheid wordt vooral bepaald door het aantal leerlingen. Als er geen tekorten zijn, is de werkgelegenheid gelijk aan het aantal fte⁵ leraren dat werkt.
2. Vervangingsvraag: dit is de vraag naar leraren die ontstaat omdat personen uit de sector stromen (vanwege pensioen of om andere redenen), minder gaan werken, in een andere regio gaan werken, of een andere functie binnen de sector gaan bekleden. In het algemeen is de uitstroom uit de sector veruit de grootste component van de vervangingsvraag.
3. Instroom: het aantal fte dat jaarlijks van buiten de sector vo in het onderwijs gaat werken.
4. Tekort: de werkgelegenheid die na instroom niet is ingevuld.⁶

In Figuur 1 wordt de relatie tussen deze variabelen geïllustreerd. De werkgelegenheid in jaar t (bijvoorbeeld 2027) is voor zover mogelijk ingevuld met leraren, waar dat niet kan spreken we van tekorten. De werkgelegenheid (sectie 5.1) voor jaar $t+1$, hier 2028, kan hoger of lager liggen dan in 2027, afhankelijk van het aantal te verwachten leerlingen. Van de leraren die in 2027 op de scholen werken stroomt een deel uit, bijvoorbeeld naar pensioen of een andere baan, of gaat meer of minder uren werken (deeltijd-factor). Dit vormt de vervangingsvraag (sectie 5.2). De verandering in werkgelegenheid en de vervangingsvraag proberen de scholen in te vullen. Dit leidt tot instroom (sectie 5.3). Waar dat niet lukt, resteren wederom tekorten (sectie 5.4).

Figuur 1: Toelichting kernvariabelen



De komende secties geven inzicht in de omvang van de kernvariabelen voor de regio Gelderland Noord en hoe deze zich verhouden tot het landelijk beeld van de onderwijsarbeidsmarkt voor leraren.

⁵ Full time equivalent, 1 fte is een voltijdsbaan.

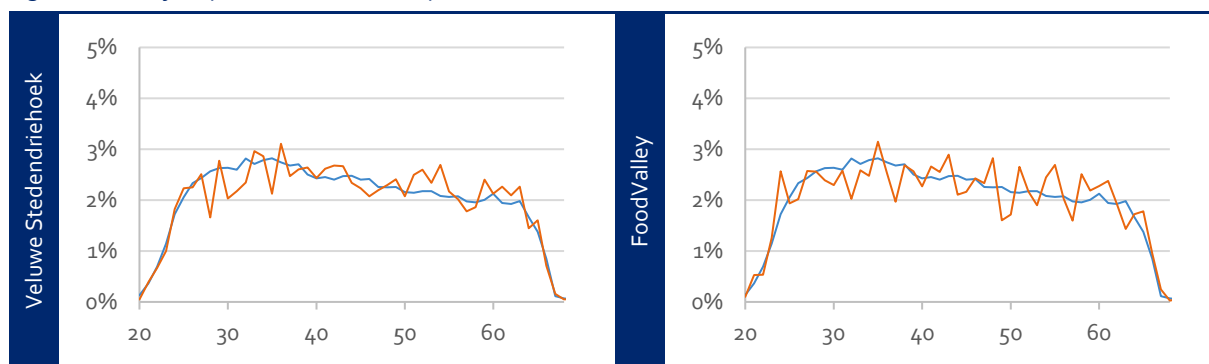
⁶ Merk op dat er een belangrijke relatie geldt tussen deze variabelen, namelijk: verandering tekort = verandering werkgelegenheid + vervangingsvraag - instroom.



3 Leeftijdsopbouw

Om een idee te geven van de samenstelling van het lerarenkorps in de regio, is in Figuur 2 de leeftijdsopbouw van de lerarenpopulatie op 1 oktober 2024 per arbeidsmarktregio weergegeven. Daarbij is het aantal fte per leeftijdsgroep uitgedrukt als een percentage van het totaal aantal werkende fte's per arbeidsmarktregio. Tevens is in iedere figuur ter vergelijking de landelijke leeftijdsopbouw weergegeven (de blauwe lijn). Het wat grillige verloop van de grafieken is deels het gevolg van toevalligheden die zich in het verleden hebben voorgedaan. Als we kijken naar wat grotere structuren die deze toevalligheden ontstijgen, dan zien we dat de leeftijdsverdelingen in de arbeidsmarktregio's in Gelderland Noord lijken op die van het landelijk gemiddelde. In de ramingen vormt dit historisch bestand van leraren het uitgangspunt van de prognoses.

Figuur 2: Leeftijdsopbouw van leraren op 1 oktober 2024





4 Aanvangstekort uit de tekortmeting

In het startjaar van de raming is al sprake van tekorten aan leraren. De omvang daarvan bepalen we met behulp van de tekortmeting in het voortgezet onderwijs.⁷ In de tekortmeting is aan scholen gevraagd zowel openstaande vacatures als verborgen tekorten⁸ op te geven, zowel voor reguliere posities als voor vervanging. Omdat de arbeidsmarktramingen alleen het reguliere personeel betreffen worden de door scholen gesignaleerde tekorten onder vervanging in dit rapport niet meegenomen. De ramingen bevatten ook geen tekorten voor het praktijkonderwijs. We nemen daarom geen tekorten in het praktijkonderwijs op in de ramingen.⁹ In Tabel 1 zijn de reguliere tekorten uit de tekortmeting opgenomen zoals die in de arbeidsmarktramingen als het aanvangstekort in 2024 zijn opgenomen.

Tabel 1: Reguliere tekort aan leraren per 1 oktober 2024 (% van de werkgelegenheid)

arbeidsmarktregio	regulier	praktijkonderwijs	in raming	aandeel ¹⁰
Nederland	4,3%	0,6%	3,7%	86%
Veluwe Stedendriehoek	3,9%	0,6%	3,3%	85%
FoodValley	3,9%	0,0%	3,9%	100%

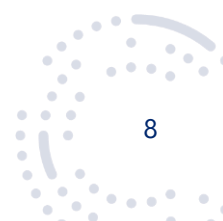
We zien in Tabel 1 dat de arbeidsmarktregio's in Gelderland Noord een iets lager tekort hebben dan het landelijk gemiddelde. In arbeidsmarktregio's Veluwe Stedendriehoek en FoodValley is respectievelijk 85% en 100% van de gemeten tekorten aan leraren voor reguliere posities meegenomen in de ramingen.

⁷ Zie rapport "Personeelstekorten voortgezet onderwijs, peildatum 1 oktober 2024" op mirrorpedia.nl/publicaties.

⁸ Een verborgen tekort is werkgelegenheid die niet (geheel) naar wens is ingevuld, zoals bijvoorbeeld een onbevoegde, een extern ingehuurd of iemand die eigenlijk een andere functie heeft.

⁹ Het praktijkonderwijs maakt deel uit van het vo. Voor het praktijkonderwijs worden in de ramingen geen tekorten gemodelleerd omdat het hier vaak gaat om leraren met een pabodiploma die ook in het po terecht kunnen. Ook de uitwisseling tussen po en praktijkonderwijs is niet gemodelleerd.

¹⁰ Dit is voor de landelijke cijfers berekend als: $3,7 / 4,3 = 86\%$.





5 Ramingen op hoofdlijnen

5.1 Werkgelegenheid

Centraal in deze prognoses staat de werkgelegenheid. De werkgelegenheid is gedefinieerd als de fte's die daadwerkelijk door leraren ingevuld moeten worden in een situatie zonder tekorten. Er zijn drie factoren die in de ramingen de ontwikkeling van de werkgelegenheid bepalen:

1. de leerlingenprognoses van DUO per brin (zie data.duo.nl).
2. de verhouding tussen het aantal fte leraren en het aantal leerlingen per brin. Deze ratio is bepaald op peildatum 1 oktober 2024.
3. een beperkte vaste voet.

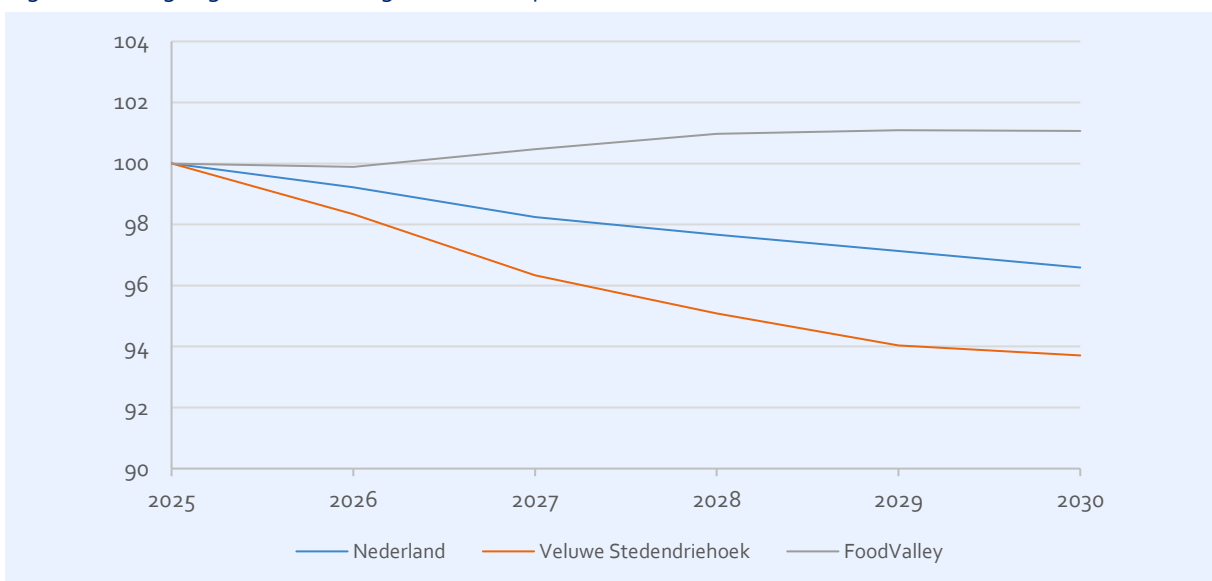
In Tabel 2 wordt de op die manier voorspelde werkgelegenheid gepresenteerd.

Tabel 2: Werkgelegenheid leraren (fte exclusief seniorenregeling)

arbeidsmarktregio	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Nederland	59.645	59.179	58.598	58.253	57.932	57.610
Veluwe Stedendriehoek	2.071	2.036	1.995	1.969	1.947	1.940
FoodValley	1.217	1.216	1.223	1.229	1.230	1.230

In Figuur 3 is de ontwikkeling van de werkgelegenheid weergegeven, genormeerd op 2025. De figuur laat zien dat de werkgelegenheid op landelijk niveau tot 2030 met ongeveer 3% daalt ten opzichte van 2025. Voor arbeidsmarktregio Veluwe Stedendriehoek voorspellen we dat de werkgelegenheid nog sterker daalt dan landelijk gemiddeld, met een daling van ongeveer 6% tot 2030 ten opzichte van 2025. In FoodValley stijgt de werkgelegenheid naar verwachting juist licht, wat ingaat tegen de landelijke trend.

Figuur 3: Werkgelegenheid leraren genormeerd op 2025 (2025 = 100)

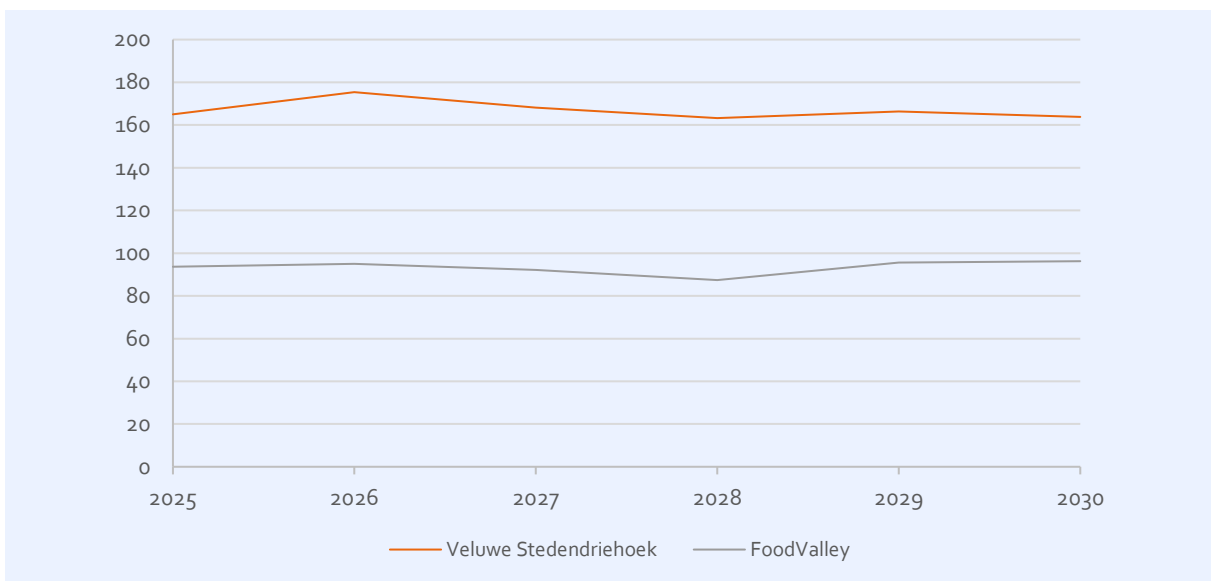




5.2 Vervangingsvraag

De vervangingsvraag geeft een samenvatting van alle fte's die gedurende een jaar niet meer vervuld worden in de regio. Dat kan gebeurd zijn door uitstroom, maar ook doordat leraren minder zijn gaan werken of een andere functie (zoals directeur) zijn gaan bekleden. Personen die meer zijn gaan werken of juist leraar zijn geworden zijn hier ook in verrekend. Ook gewijzigd gebruik van de seniorenregeling heeft invloed op de vervangingsvraag. In Figuur 4 is de vervangingsvraag per arbeidsmarktregio weergegeven. De onderliggende cijfers zijn te vinden in Tabel 3.

Figuur 4: Vervangingsvraag leraren (fte)



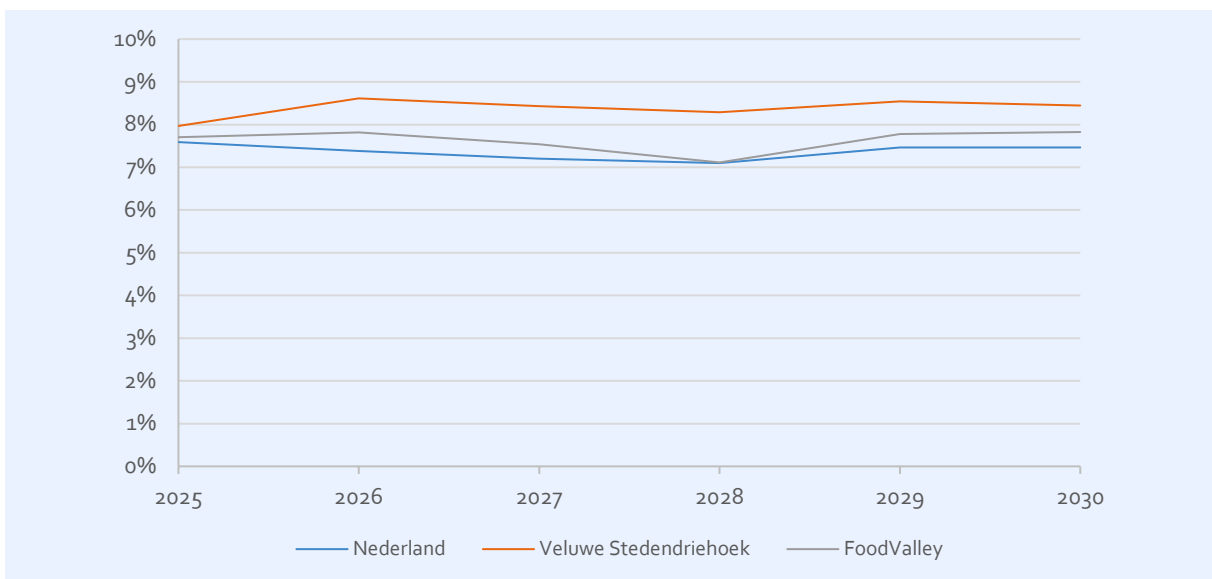
Tabel 3: Vervangingsvraag leraren (fte)

arbeidsmarktregio	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Nederland	4.527	4.367	4.222	4.135	4.323	4.299
Veluwe Stedendriehoek	165	175	168	163	166	164
FoodValley	94	95	92	87	96	96

Het is ten behoeve van de interpretatie inzichtelijker deze ontwikkeling te beschouwen in relatie tot de werkgelegenheid. Dit is weergegeven in Figuur 5. We zien nu dat de arbeidsmarktregio's in Gelderland Noord een vervangingsvraag zullen kennen, die iets boven het landelijk gemiddelde ligt.

Tegenover de vervangingsvraag (en mogelijke veranderingen in de werkgelegenheid) staat de instroom. Met de instroom zullen de ontstane gaten opgevuld dienen te worden. De instroom wordt in de volgende sectie besproken.

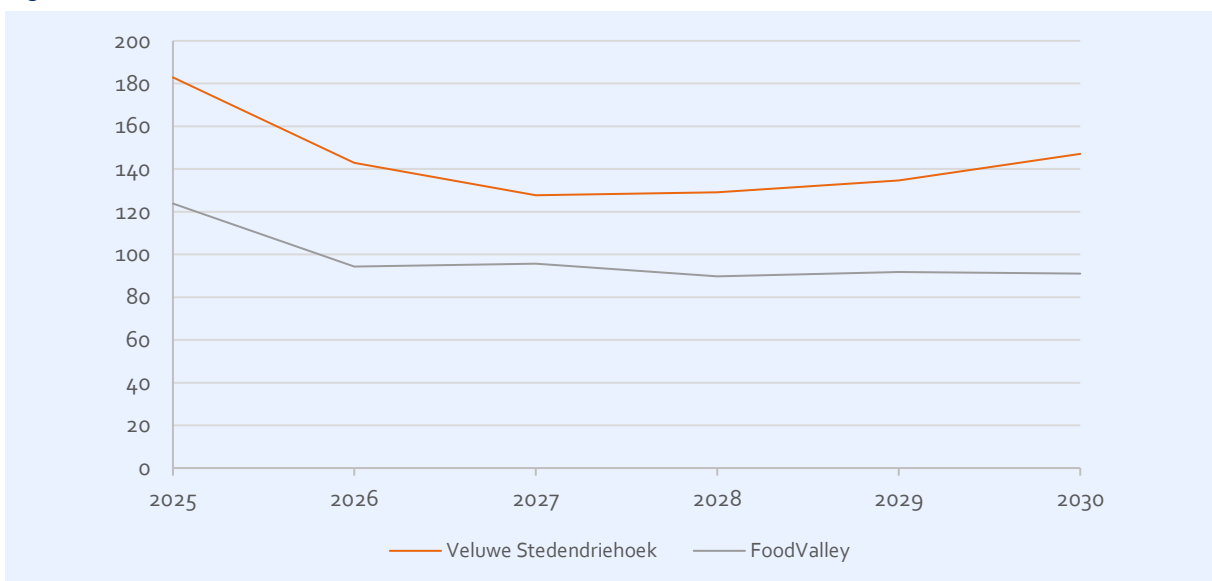
Figuur 5: Vervangingsvraag leraren (% van de werkgelegenheid)



5.3 Instroom

Om aan de vervangingsvraag te kunnen voldoen, is instroom van leraren nodig. In de ramingen worden drie soorten van instroom van leraren onderscheiden: instroom vanaf een lerarenopleiding vo of ulo, vanuit de zogenaamde stille reserve en van zijinstroom. De stille reserve betreft personen met een onderwijsbevoegdheid die niet (meer) in het onderwijs werkzaam zijn. In Figuur 6 is de te verwachten instroom per arbeidsmarktregio weergegeven. Deze instroom geeft weer hoeveel fte aan nieuw personeel er zonder beleidswijziging te verwachten valt. In Tabel 4 zijn de cijfers onderliggend aan deze figuur opgenomen. De instroom van leraren neemt in Veluwe Stedendriehoek tot 2027 af, waarna deze weer licht toeneemt. In FoodValley, waar de instroom in absolute zin wat lager ligt, zal de instroom naar verwachting tot 2026 afnemen om daarna meer constant te blijven.

Figuur 6: Instroom leraren (fte)



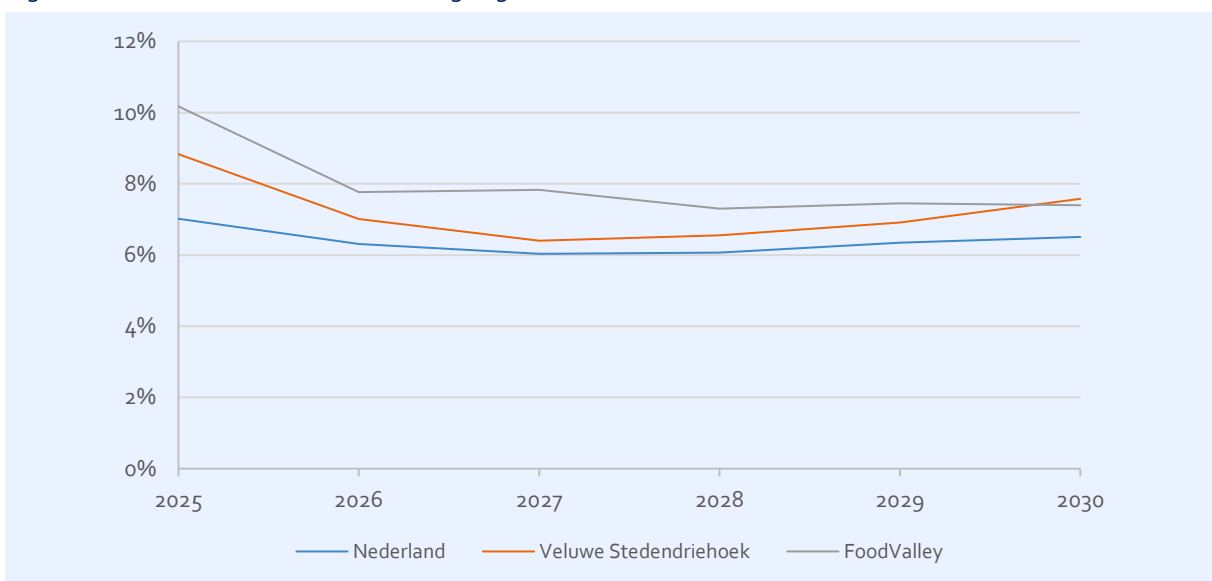


Tabel 4: Instroom leraren (fte)

arbeidsmarktregio	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Nederland	4.187	3.737	3.536	3.537	3.676	3.748
Veluwe Stedendriehoek	183	143	128	129	135	147
FoodValley	124	94	96	90	92	91

Figuur 7 geeft vervolgens de te verwachten instroom als percentage van de werkgelegenheid. We zien nu dat ook ten opzichte van de werkgelegenheid de instroom in de arbeidsmarktregio's in Gelderland Noord na 2027 redelijk constant is. De instroom ligt in deze regio gedurende de gehele ramingsperiode (iets) boven het landelijk gemiddelde. Dit moet echter wel in relatie tot de werkgelegenheid en vervangingsvraag worden bekeken.

Figuur 7: Instroom leraren (% van de werkgelegenheid)



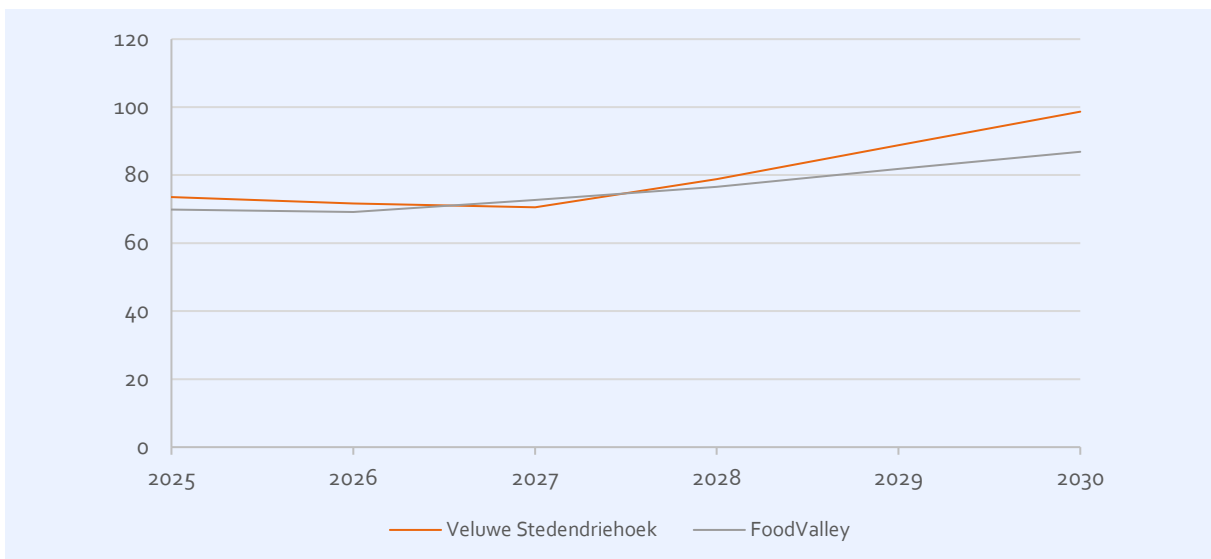
5.4 Tekorten

Om zowel de veranderingen in werkgelegenheid, als vervangingsvraag en instroom in het juiste perspectief te kunnen plaatsen, berekenen we vervolgens de tekorten. Het kan immers zijn dat er een hoge vervangingsvraag is, maar als daar een hoge verwachte instroom tegenover staat, dan kan de tekortenproblematiek toch meevallen. Of als er een lage vervangingsvraag is, maar tegelijkertijd een stijging in de werkgelegenheid als gevolg van een stijging van het verwachte aantal leerlingen, dan kunnen zich toch tekorten gaan voordoen. De verwachte tekorten vormen daarom een goede indicator voor de te verwachten ontwikkelingen op de arbeidsmarkt voor leraren en geeft aan waar mogelijk een extra inspanning geleverd zal moeten worden.

In Figuur 8 is de werkgelegenheid in aantallen fte weergegeven die ook met de te verwachten instroom bij ongewijzigd beleid nog niet vervuld zal kunnen worden. De achterliggende cijfers zijn te vinden in Tabel 5. In beide arbeidsmarktregio's in Gelderland Noord is sprake van een oplopend niveau van tekorten vanaf 2027.



Figuur 8: Tekorten aan leraren (fte)

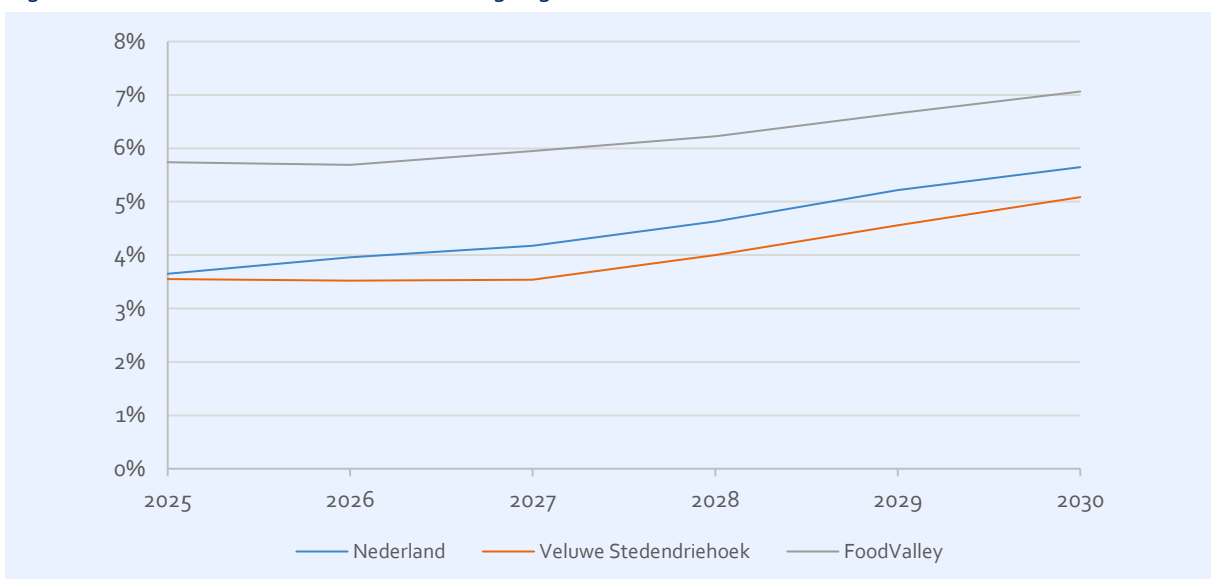


Tabel 5: Tekorten aan leraren (fte)

arbeidsmarktregio	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Nederland	2.177	2.341	2.446	2.699	3.024	3.253
Veluwe Stedendriehoek	74	72	71	79	89	99
FoodValley	70	69	73	77	82	87

Om de tekorten in perspectief te plaatsen zijn deze uitgedrukt als percentage van de werkgelegenheid. Dit geeft een indicatie van de omvang van de tekortenproblematiek. Het resultaat is in Figuur 9 weer-gegeven. De onderliggende cijfers zijn opgenomen in Tabel 6. Het blijkt uit de figuur dat de landelijk gemiddelde tekorten gedurende de gehele ramingsperiode toe zullen nemen. Ook in de arbeidsmarkt-regio's Veluwe Stedendriehoek en FoodValley wordt een toename van tekorten verwacht, maar dan vanaf respectievelijk 2027 en 2026. Arbeidsmarktregio FoodValley zal gedurende de gehele ramings-periode tekorten kennen ruim boven het landelijk gemiddelde. Op het niveau van vak kan meer problematiek spelen. Dat is onderwerp van hoofdstuk 6.

Figuur 9: Tekorten aan leraren (% van de werkgelegenheid)





Tabel 6: Tekorten aan leraren (% van de werkgelegenheid)

arbeidsmarktregio	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Nederland	3,7%	4,0%	4,2%	4,6%	5,2%	5,6%
Veluwe Stedendriehoek	3,6%	3,5%	3,5%	4,0%	4,6%	5,1%
FoodValley	5,7%	5,7%	5,9%	6,2%	6,7%	7,1%





6 Ramingen naar vak

In dit hoofdstuk komen dezelfde kernvariabelen werkgelegenheid, vervangingsvraag, instroom en tekorten terug als in hoofdstuk 5, echter wordt nu niet uitgesplitst naar arbeidsmarktregio, maar naar vak. Er wordt dus naar het totaal van de regio gekeken. Dit omdat uitsplitsingen naar de onderliggende arbeidsmarktregio's minder betrouwbaar zijn. De gegevens over gegeven vakken die voor de resultaten in deze sectie nodig zijn, zijn afkomstig uit IPTO.¹¹ Het in IPTO aanwezige detailniveau wordt in de ramingen samengevat tot het niveau van 20 vakken.

6.1 Werkgelegenheid per vak

Voor de prognose van de werkgelegenheid naar vak nemen we aan dat de werkgelegenheid voor het vak stijgt of daalt met de verandering in de werkgelegenheid voor leraren op een instelling als geheel. De totale werkgelegenheid naar vak voor de regio is weergegeven in Tabel 7. De verschillen in relatieve ontwikkeling tussen vakken zijn gering.

Tabel 7: Werkgelegenheid leraren in de regio per vak (fte)

vak	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Nederlands	348	345	341	338	336	335
Duits	116	115	114	113	112	112
Engels	272	268	266	264	263	262
Frans	107	106	105	104	103	103
Biologie	146	145	143	142	141	141
Informatica	11	10	10	10	10	10
Natuurkunde	101	100	99	99	98	98
Scheikunde	82	81	80	80	80	80
Wiskunde	306	303	300	299	297	296
Aardrijkskunde	114	112	111	110	110	109
Economie	146	144	143	142	142	141
Geschiedenis	127	125	124	123	122	122
Levensbeschouwing	69	68	67	67	67	67
Maatschappijleer	52	52	52	51	51	51
Techniek	48	47	47	47	47	47
CKV, Kunstvakken	225	223	220	219	217	216
Gezondheidszorg en Welzijn	45	44	44	44	44	44
Klassieke Talen	28	28	27	27	27	27
Lichamelijke Opvoeding	244	241	238	237	236	235
Overige Vakken	571	564	555	551	547	546
Praktijkonderwijs	130	131	130	130	129	128
totaal	3.287	3.252	3.217	3.197	3.177	3.170

¹¹ Zie Vloet & den Uijl. (2025) IPTO: bevoegdheden en vakken in het vo - peildatum 1 oktober 2024 op mirrorpedia.nl/publicaties. Voor dit regiorapport zijn voorlopige IPTO-cijfers gebruikt.





6.2 Vervangingsvraag per vak

De vervangingsvraag per vak geeft ook hier een samenvatting van alle fte's die niet meer vervuld worden, maar nu per vak. Verschillen in de relatieve ontwikkeling van de vervangingsvraag per vak ontstaan vooral omdat de leeftijdsverdeling van leraren voor ieder vak anders is waardoor bijvoorbeeld de uitstroom bij een "vergrijsd" vak hoger kan zijn dan bij andere vakken.

Tabel 8: Vervangingsvraag leraren in de regio per vak (fte)

vak	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Nederlands	35	34	32	31	31	30
Duits	15	12	11	9	10	9
Engels	25	27	27	25	26	26
Frans	12	10	9	8	8	8
Biologie	15	14	13	13	14	14
Informatica	1	1	1	1	1	1
Natuurkunde	11	8	8	8	8	8
Scheikunde	10	8	7	7	7	7
Wiskunde	30	25	25	25	25	25
Aardrijkskunde	9	9	8	9	10	9
Economie	15	14	14	13	14	13
Geschiedenis	11	10	9	9	9	9
Levensbeschouwing	7	7	7	6	6	7
Maatschappijleer	5	5	5	4	5	5
Techniek	7	7	5	5	5	5
CKV, Kunstvakken	22	22	22	20	22	21
Gezondheidszorg en Welzijn	6	6	6	5	5	5
Klassieke Talen	4	3	2	2	2	2
Lichamelijke Opvoeding	20	18	16	16	18	17
Overige Vakken	-13	18	21	21	23	26
Praktijkonderwijs	12	12	12	12	13	12
totaal	259	270	260	251	262	260

6.3 Instroom per vak

De instroom naar vak van personen vanaf de lerarenopleidingen, is gebaseerd op gegevens van de historische aantallen afstudeerders aan de lerarenopleidingen (hbo bachelors en universitaire masters). In de ramingen wordt een zo optimaal mogelijke match tussen vraag en aanbod gemaakt, waarbij onder andere gelet wordt op de afstudeerrichting en regio van de afstudeerder. Met betrekking tot het praktijkonderwijs wordt in de ramingen verondersteld dat sprake is van voldoende aanbod van leraren.¹² De op die manier voorspelde instroom per vak is weergegeven in Tabel 9.

¹² Dit wil niet zeggen dat dat in de praktijk ook het geval is, het ontbreekt op dit moment echter aan voldoende kennis om het praktijkonderwijs beter te modelleren.





Tabel 9: Instroom leraren in de regio per vak (fte)

vak	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Nederlands	33	29	27	26	25	27
Duits	11	8	9	8	7	8
Engels	42	29	26	24	25	25
Frans	9	6	6	6	5	5
Biologie	19	15	13	12	13	13
Informatica	1	1	0	0	0	0
Natuurkunde	9	7	7	7	6	7
Scheikunde	7	6	5	5	5	5
Wiskunde	27	22	21	20	20	21
Aardrijkskunde	10	9	8	8	8	8
Economie	16	13	13	12	12	13
Geschiedenis	11	8	8	8	9	9
Levensbeschouwing	8	6	6	6	5	6
Maatschappijleer	10	6	5	4	4	5
Techniek	7	7	5	5	6	6
CKV, Kunstvakken	29	19	20	19	20	20
Gezondheidszorg en Welzijn	9	5	5	5	5	5
Klassieke Talen	2	2	1	2	1	1
Lichamelijke Opvoeding	21	15	14	15	17	17
Overige Vakken	18	11	13	16	20	25
Praktijkonderwijs	11	13	12	12	12	12
totaal	307	237	223	219	226	238

6.4 Tekorten per vak

Nadat alle arbeidsmarktstromen hebben plaatsgevonden resteren eventueel tekorten. Omdat de ramingen beleidsarm zijn, kunnen tekorten in de praktijk mogelijk via extra wervingsinspanningen wel vervuld worden. De voorspelde tekorten zijn weergegeven in Tabel 10.

We zien dat tekorten zich met name concentreren rond de vakken Nederlands, Duits, Frans, Natuurkunde, Scheikunde en Wiskunde. Bij de vakken Nederlands en Wiskunde zullen zich naar verwachting in absolute zin de grootste tekorten voordoen.





Tabel 10: Tekorten aan leraren in de regio per vak (fte)

vak	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Nederlands	36	37	37	39	42	45
Duits	11	13	14	15	17	18
Engels	6	2	1	1	0	1
Frans	9	12	14	16	18	21
Biologie	5	3	2	2	3	3
Informatica	2	3	3	4	4	4
Natuurkunde	12	12	12	13	15	16
Scheikunde	7	8	9	11	12	14
Wiskunde	29	29	30	33	36	40
Aardrijkskunde	4	3	3	3	4	4
Economie	8	8	7	7	8	9
Geschiedenis	1	1	1	1	1	0
Levensbeschouwing	2	2	2	2	2	3
Maatschappijleer	3	2	1	1	1	1
CKV, Kunstvakken	1	1	1	1	1	1
Gezondheidszorg en Welzijn	0	0	0	0	0	0
Klassieke Talen	2	2	3	4	4	4
Lichamelijke Opvoeding	1	1	1	1	1	1
Overige Vakken	0	0	0	1	0	0
totaal¹³	143	141	143	155	171	186

¹³ Exclusief hier niet getoonde vakken. Dit betreft de vakken Techniek en Praktijkonderwijs, zie voor een toelichting het hoofdrapport op mirrorpedia.nl/publicaties.



A Arbeidsmarktregioindeling



nr	naam	nr	naam
1	Groningen	21	Haaglanden
2	Friesland	22	Midden-Holland
3	Drenthe	23	's-Gravenhage
4	Regio Zwolle	24	Rijnmond
5	Twente	25	Drechtsteden
6	Noord-Holland Noord	26	Gorinchem
7	Zaanstreek/Waterland	27	Rotterdam
8	Zuid-Kennemerland en IJmond	28	Rivierenland
9	Groot Amsterdam	29	Rijk van Nijmegen
10	Gooi en Vechtstreek	30	Midden-Gelderland
11	Amsterdam	31	Achterhoek
12	Flevoland	32	Zeeland
13	Almere	33	West-Brabant
14	Veluwe Stedendriehoek	34	Midden-Brabant
15	FoodValley	35	Noordoost-Brabant
16	Amersfoort	36	Zuidoost-Brabant
17	Midden-Utrecht	37	Helmond-De Peel
18	Utrecht	38	Noord-Limburg
19	Holland Rijnland	39	Midden-Limburg
20	Zuid-Holland Centraal	40	Zuid-Limburg



B Meer inzicht en scenario-analyses met Planmirror

Planmirror (planmirror.nl) is een gebruiksvriendelijke webversie van Mirror waarmee schoolbesturen in het voortgezet onderwijs zelf arbeidsmarktramingen voor hun bestuur kunnen maken. Planmirror is daarmee een instrument dat schoolbesturen inzicht geeft in de toekomstige arbeidsmarkt voor leraren. Tevens is het mogelijk scenario-analyses uit te voeren, waarbij het bijvoorbeeld mogelijk is de effecten van veranderende leerlingenramingen en leerling-leraarratio's te bekijken.

Het Ministerie van OCW heeft regels vastgesteld met betrekking tot de vraag wie toegang kan krijgen tot welke gegevens. In het algemeen wordt daarbij altijd toegang toegestaan aan medewerkers van schoolbesturen in het vo en niet aan onderzoeksbureaus of andere commerciële partijen. U kunt een account aanvragen via planmirror.nl.

Op Planmirror worden de in dit rapport besproken variabelen als uitgangspunt genomen, maar is het mogelijk verder in te zoomen op regio's, vakken en uw bestuur. Houd er rekening mee dat Planmirror jaarlijks van een update wordt voorzien. De uitkomsten van Planmirror kunnen dus op termijn gaan afwijken van de in dit rapport getoonde cijfers.

