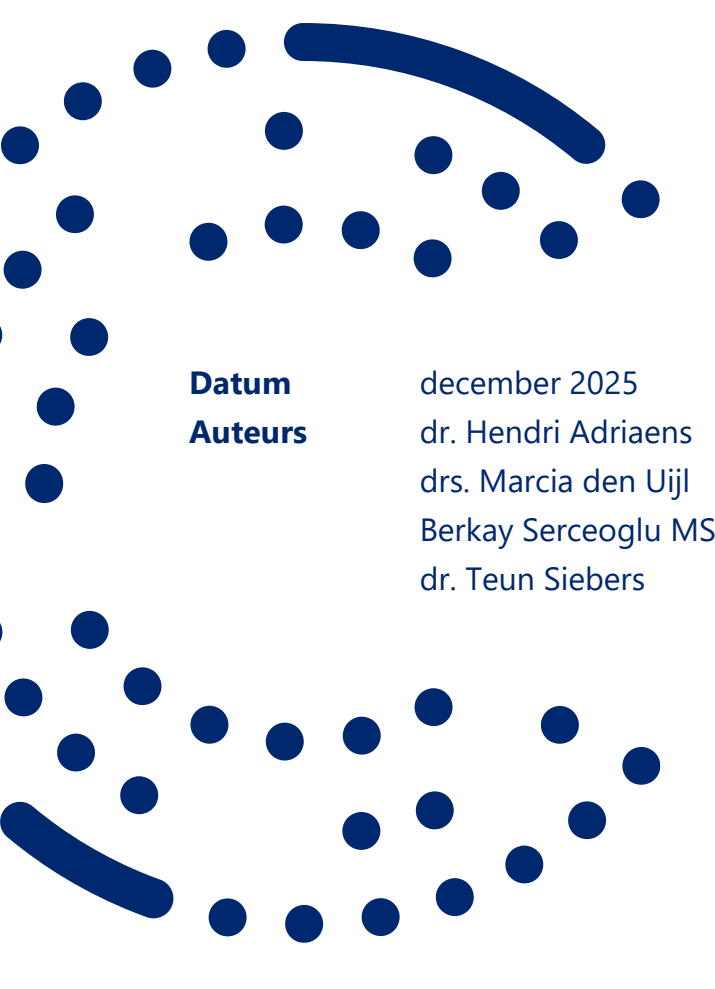


Arbeidsmarktramingen voortgezet onderwijs 2025

regio Noord-Holland

A decorative graphic on the left side of the page, consisting of several dark blue dots of varying sizes arranged in a roughly circular pattern, with two thick dark blue curved lines 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

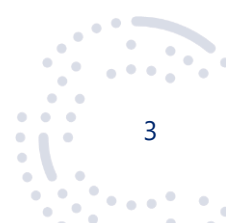
© Centerdata, Tilburg, 2025

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 Noord-Holland, bestaande uit arbeidsmarktregio's³ Noord-Holland Noord, Zaanstreek/Waterland, Zuid-Kennemerland en IJmond, Groot Amsterdam en de Gooi en Vechtstreek. De stad Amsterdam zal separaat beschouwd worden. 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 "Arbeidsmarkttramingen 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

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.

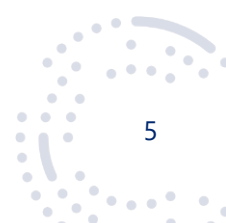
⁴ Zie rijksoverheid.nl of mirrorpedia.nl/publicaties.





gaan we in hoofdstuk 4 in op de per 1 oktober 2024 bestaande tekorten in het voortgezet onderwijs 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.



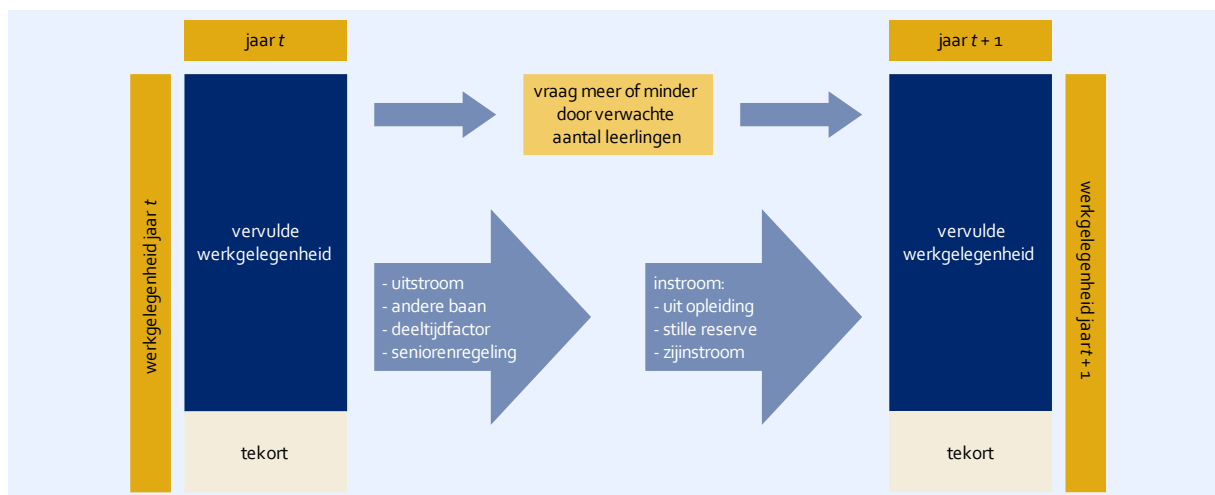
2 Kernvariablen

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 Noord-Holland en hoe deze zich verhouden tot het landelijk beeld van de onderwijsarbeidsmarkt voor leraren.

⁵ Full time equivalent, 1 fte is een voltijdsbaan.

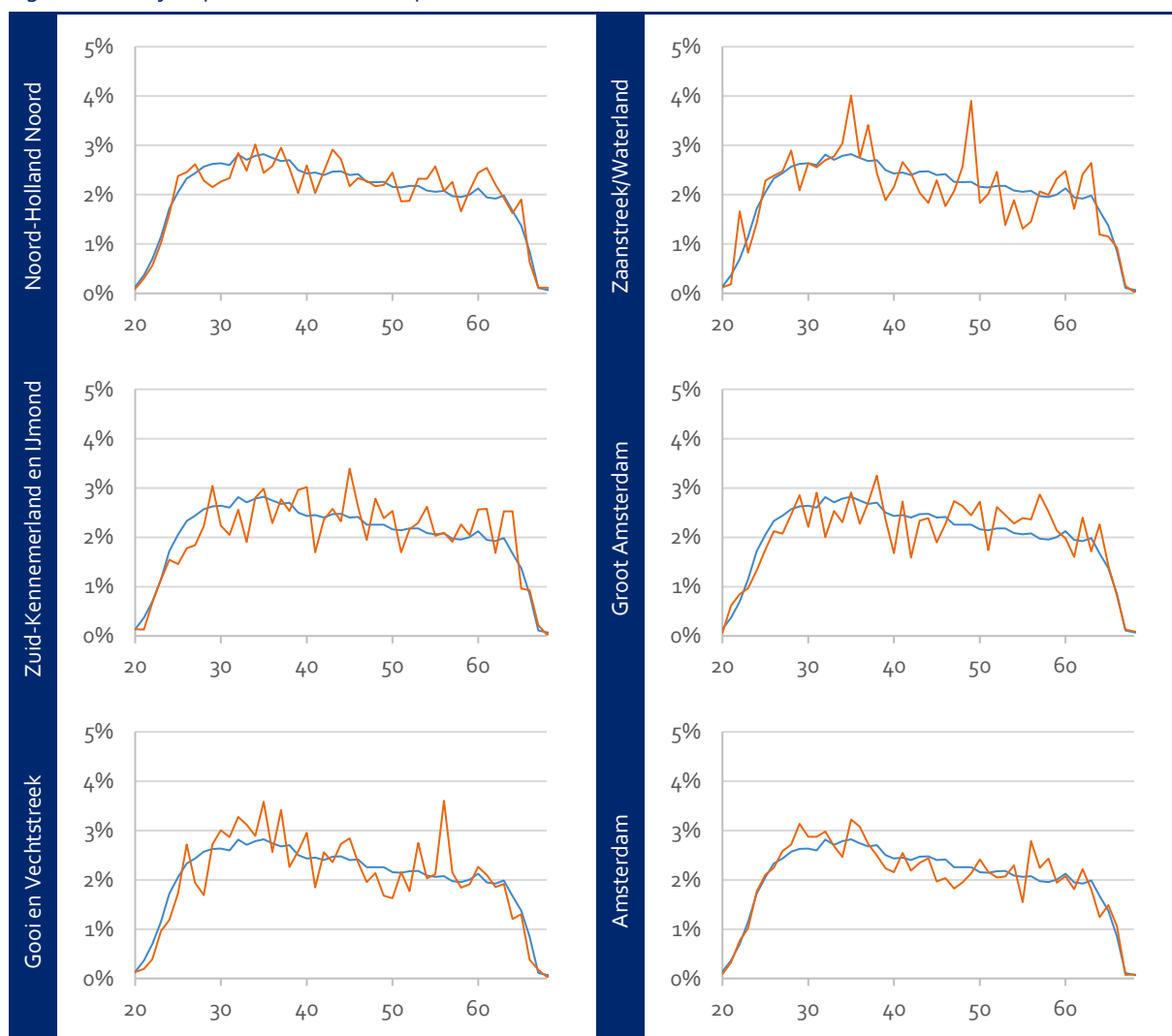
⁶ Merk op dat er een belangrijke relatie geldt tussen deze variabelen, namelijk: verandering tekort = verandering werkgelegenheid + vervangingsvraag - instroom.



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 Zuid-Kennemerland en IJmond wat minder dan gemiddeld jongeren tussen 25 en 30 jaar oud heeft. Voor het overige lijken de leeftijdsverdelingen in Noord-Holland erg 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%
Noord-Holland Noord	5,4%	0,5%	5,0%	93%
Zaanstreek/Waterland	6,2%	0,2%	6,0%	97%
Zuid-Kennemerland en IJmond	5,3%	0,3%	5,0%	94%
Groot Amsterdam	3,7%	0,2%	3,5%	95%
Gooi en Vechtstreek	5,1%	0,0%	5,1%	100%
Amsterdam	5,8%	0,5%	5,2%	90%

We zien in Tabel 1 dat de arbeidsmarktregio's in Noord-Holland, uitgezonderd arbeidsmarktregio Groot Amsterdam, een hoger tekort hebben dan het landelijk gemiddelde. In de arbeidsmarktregio's in Noord-Holland is tussen 90 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.

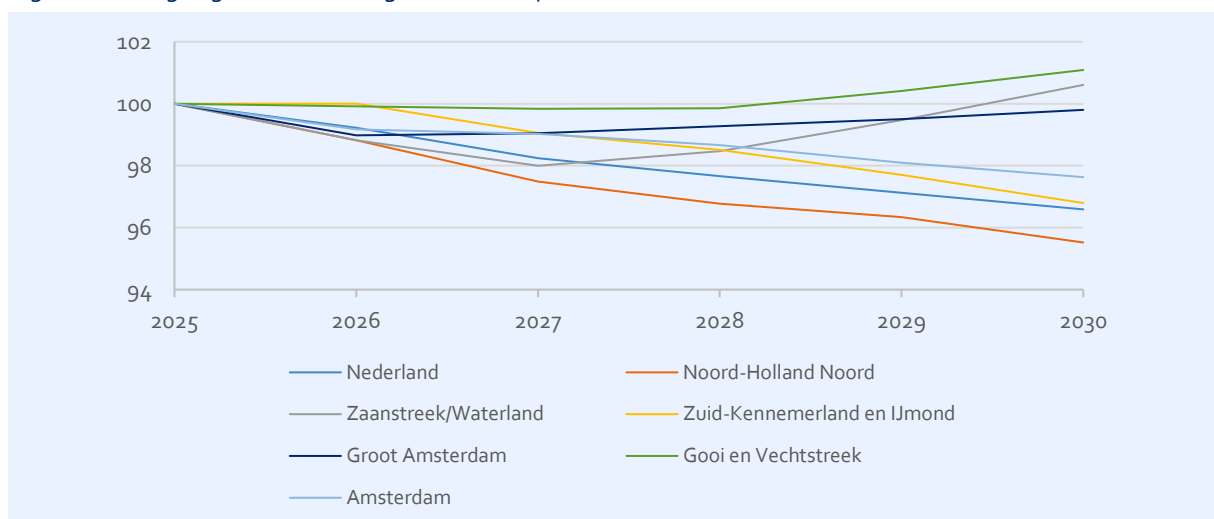
In Tabel 2 wordt de op die manier voorspelde werkgelegenheid gepresenteerd.

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
Noord-Holland Noord	2.339	2.312	2.281	2.264	2.254	2.235
Zaanstreek/Waterland	920	909	901	905	915	925
Zuid-Kennemerland en IJmond	1.439	1.439	1.426	1.418	1.406	1.393
Groot Amsterdam	1.101	1.090	1.090	1.093	1.095	1.099
Gooi en Vechtstreek	1.100	1.099	1.098	1.098	1.104	1.112
Amsterdam	3.397	3.369	3.364	3.351	3.332	3.316

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's Gooi en Vechtstreek, Zaanstreek/Waterland en Groot Amsterdam voorspellen we een min of meer constante werkgelegenheid. De andere arbeidsmarktregio's in Noord-Holland laten een daling van de werkgelegenheid rond het landelijk gemiddelde zien.

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

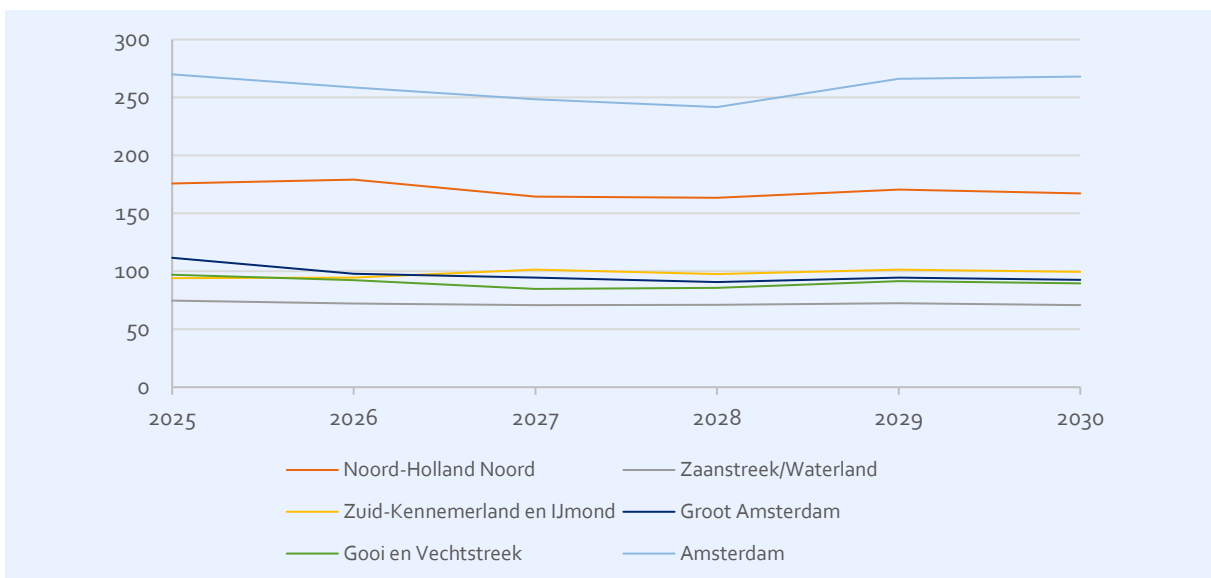




5.2 Vervangingsvraag

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
Noord-Holland Noord	176	179	165	163	170	167
Zaanstreek/Waterland	75	72	71	71	73	71
Zuid-Kennemerland en IJmond	94	94	101	98	101	99
Groot Amsterdam	112	98	95	91	94	93
Gooi en Vechtstreek	97	92	85	86	92	90
Amsterdam	270	259	248	242	266	268

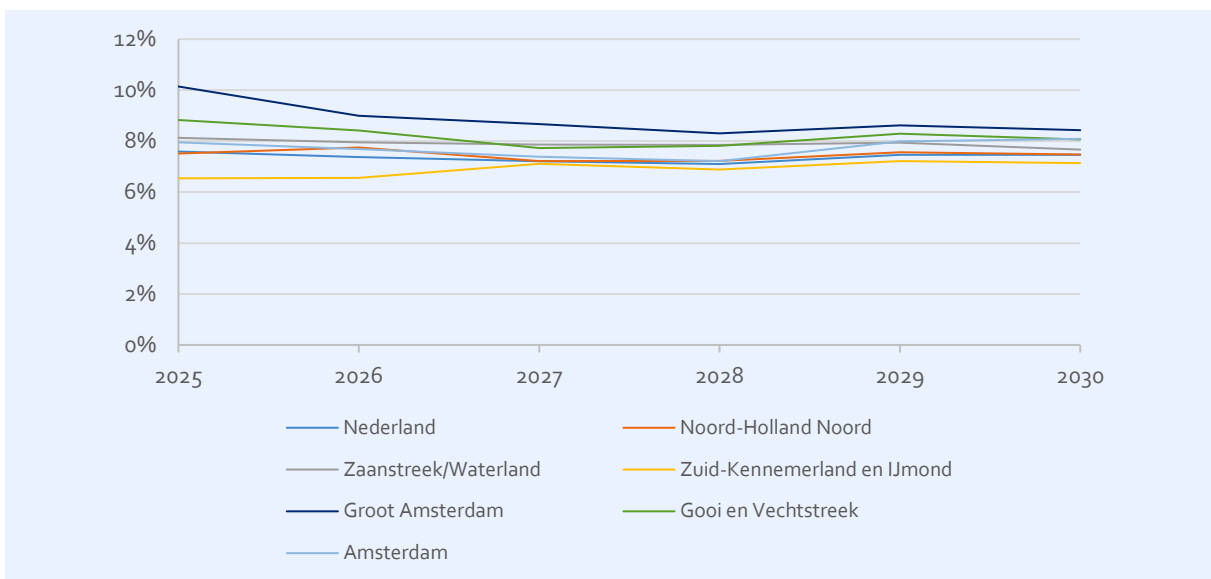
Het is ten behoeve van de interpretatie inzichtelijker deze ontwikkeling te beschouwen in relatie tot de werkgelegenheid. Dit is weergegeven in Figuur 5. We zien nu dat de arbeidsmarktregio's in Noord-Holland op termijn een vergelijkbare vervangingsvraag zullen kennen, op of boven het landelijk gemiddelde. Arbeidsmarktregio Zuid-Kennemerland en IJmond ligt aanvankelijk wat onder het landelijk gemiddelde, maar vanaf 2027 volgt die arbeidsmarktregio naar verwachting het landelijk gemiddelde. Arbeidsmarktregio Groot Amsterdam heeft gedurende de gehele ramingsperiode naar verwachting de hoogste vervangingsvraag.

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.





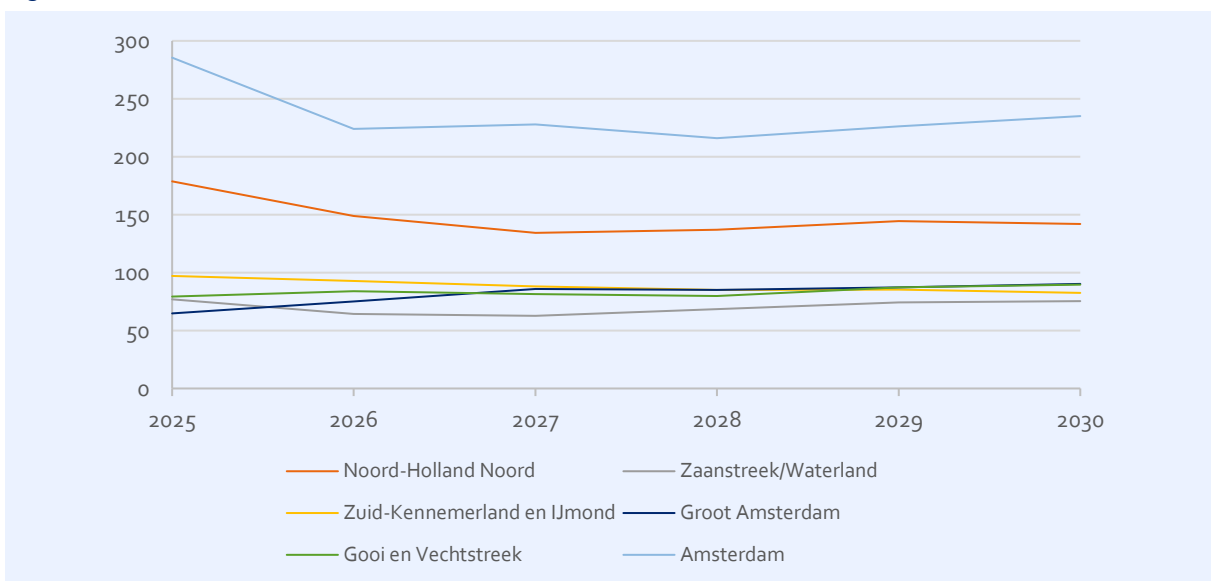
Figuur 5: Vervangingsvraag leraren (% van de werkgelegenheid)



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 is met uitzondering van Amsterdam en Noord-Holland Noord naar verwachting redelijk constant. De instroom neemt in die arbeidsmarktregio's naar verwachting tot 2027 af om daarna meer constant te blijven.

Figuur 6: Instroom leraren (fte)



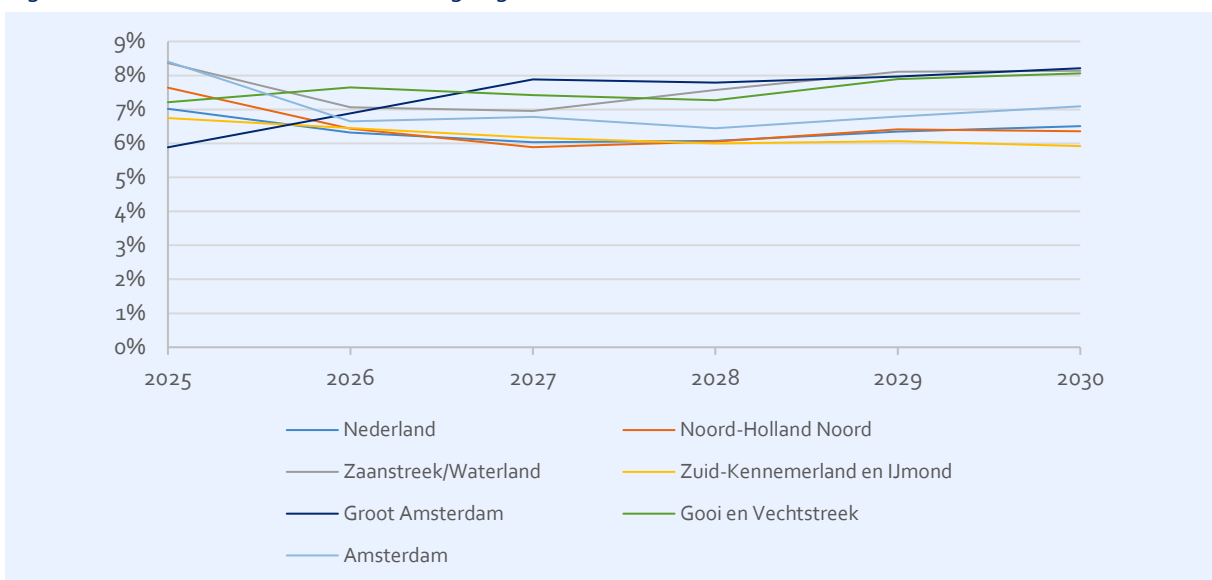


Tabel 4: Instroom leraren (fte)

arbeidsmarktregio	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Nederland	4.187	3.737	3.536	3.537	3.676	3.748
Noord-Holland Noord	179	149	134	137	145	142
Zaanstreek/Waterland	77	64	63	69	74	75
Zuid-Kennemerland en IJmond	97	93	88	85	85	82
Groot Amsterdam	65	75	86	85	87	90
Gooi en Vechtstreek	79	84	81	80	87	90
Amsterdam	286	224	228	216	226	235

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 Noord-Holland na 2027 redelijk constant is. Arbeidsmarktregio's Groot Amsterdam, Gooi en Vechtstreek en Zaanstreek/Waterland hebben op termijn de hoogste instroom, hoger dan het landelijk gemiddelde. De overige arbeidsmarktregio's liggen op termijn meer rond 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

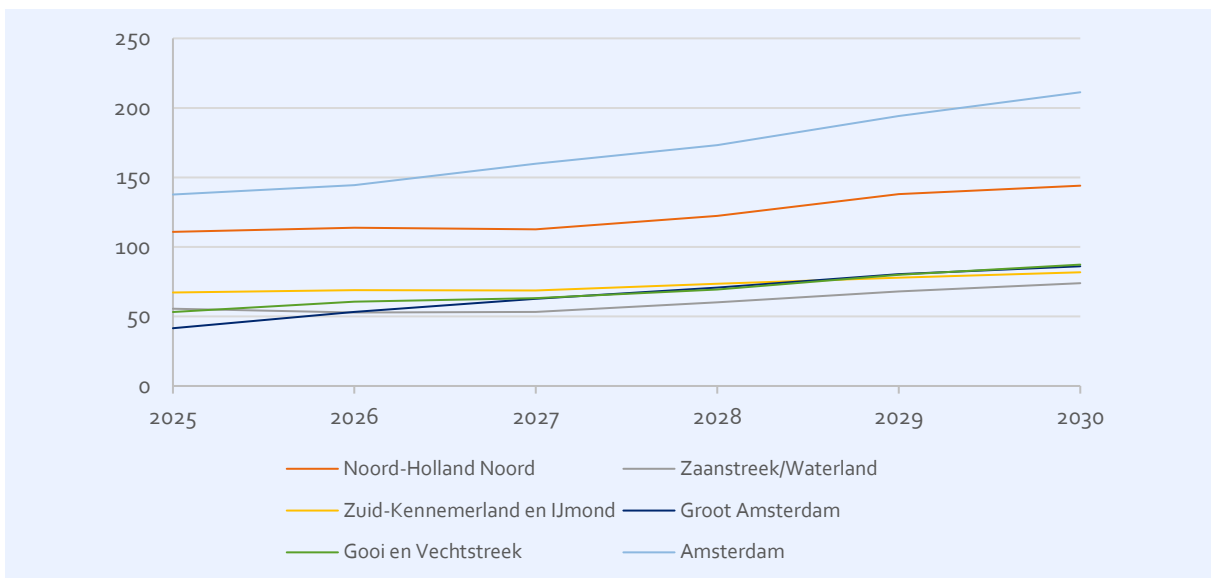
Om zowel de veranderingen in werkgelegenheid, als vervangingsvraag en instroom in het juiste perspectief te kunnen plaatsen, berekenen we vervolgens de tekorten. Het kan immers zijn dat er een hoge vervangingsvraag is, maar als daar een hoge verwachte instroom tegenover staat, dan kan de tekortenproblematiek 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 alle arbeidsmarktregio's is sprake van een oplopend niveau van tekorten vanaf 2025. De stad Amsterdam kent daarbij in absolute zin de grootste tekorten.

Figuur 8: Tekorten aan leraren (fte)



Tabel 5: Tekorten aan leraren (fte)

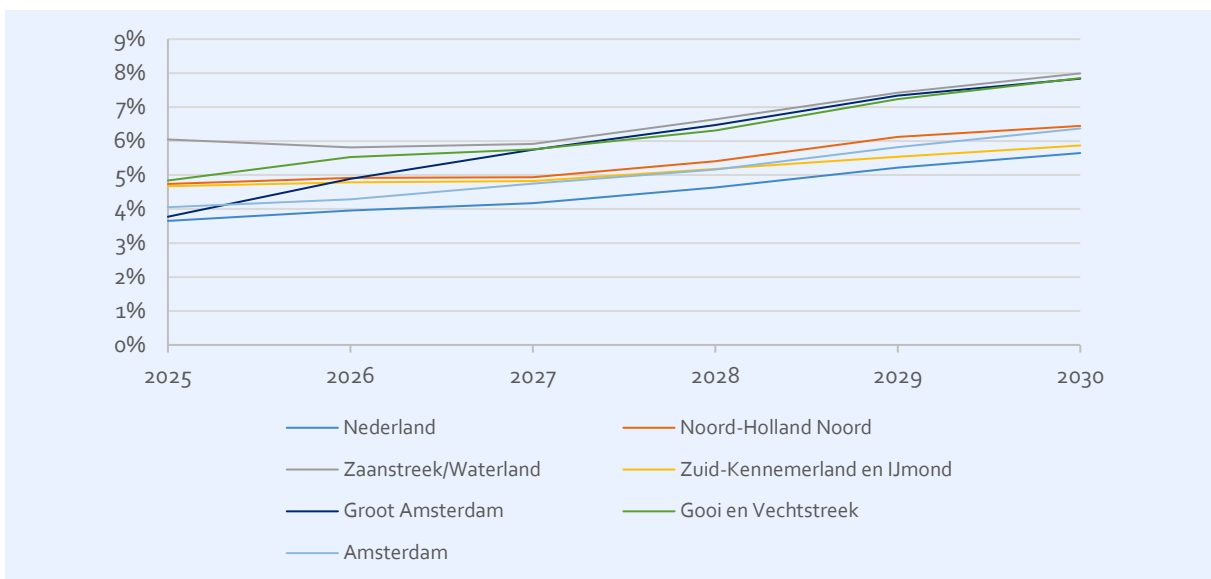
arbeidsmarktregio	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Nederland	2.177	2.341	2.446	2.699	3.024	3.253
Noord-Holland Noord	111	114	113	122	138	144
Zaanstreek/Waterland	56	53	53	60	68	74
Zuid-Kennemerland en IJmond	67	69	69	73	78	82
Groot Amsterdam	42	53	63	71	80	86
Gooi en Vechtstreek	53	61	63	69	80	87
Amsterdam	138	144	160	173	194	211

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 weergegeven. 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. Dit geldt ook voor de arbeidsmarktregio's in Noord-Holland, die gedurende de gehele ramingsperiode hogere tekorten dan het landelijk gemiddelde zullen hebben. Arbeidsmarktregio's Gooi en Vechtstreek, Zaanstreek/Waterland en Groot Amsterdam zullen naar verwachting op termijn de hoogste tekorten hebben. 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%
Noord-Holland Noord	4,7%	4,9%	4,9%	5,4%	6,1%	6,4%
Zaanstreek/Waterland	6,0%	5,8%	5,9%	6,6%	7,4%	8,0%
Zuid-Kennemerland en IJmond	4,7%	4,8%	4,8%	5,2%	5,5%	5,9%
Groot Amsterdam	3,8%	4,9%	5,7%	6,5%	7,3%	7,8%
Gooi en Vechtstreek	4,8%	5,5%	5,8%	6,3%	7,2%	7,9%
Amsterdam	4,1%	4,3%	4,8%	5,2%	5,8%	6,4%





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	1.118	1.111	1.106	1.103	1.101	1.098
Duits	348	345	342	340	340	338
Engels	878	871	866	864	862	860
Frans	373	369	366	365	364	363
Biologie	486	482	478	477	476	475
Informatica	66	66	65	65	65	65
Natuurkunde	336	334	331	331	331	330
Scheikunde	257	254	252	251	251	250
Wiskunde	1.039	1.031	1.025	1.022	1.020	1.017
Aardrijkskunde	388	384	381	380	380	379
Economie	515	510	506	505	505	503
Geschiedenis	475	471	467	466	465	463
Levensbeschouwing	107	106	106	105	105	104
Maatschappijleer	227	225	224	223	223	222
Techniek	128	128	127	127	126	125
CKV, Kunstvakken	684	679	676	674	672	669
Gezondheidszorg en Welzijn	96	96	96	95	95	94
Klassieke Talen	131	130	129	128	127	126
Lichamelijke Opvoeding	725	719	715	713	711	709
Overige Vakken	1.564	1.554	1.549	1.545	1.543	1.542
Praktijkonderwijs	352	351	351	350	347	346
totaal	10.295	10.217	10.159	10.129	10.106	10.079

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	111	95	95	92	95	95
Duits	39	33	29	30	31	27
Engels	85	82	80	79	85	83
Frans	40	37	31	30	31	27
Biologie	46	42	41	40	44	42
Informatica	8	7	7	6	6	5
Natuurkunde	35	29	28	27	27	27
Scheikunde	28	24	24	20	22	22
Wiskunde	101	85	80	76	81	78
Aardrijkskunde	34	33	30	31	32	30
Economie	57	54	48	46	48	47
Geschiedenis	41	37	36	33	36	36
Levensbeschouwing	12	11	9	10	10	10
Maatschappijleer	25	22	22	22	23	22
Techniek	14	14	14	14	14	14
CKV, Kunstvakken	66	63	59	61	63	63
Gezondheidszorg en Welzijn	12	12	11	11	11	12
Klassieke Talen	13	11	11	10	10	9
Lichamelijke Opvoeding	49	44	45	45	50	49
Overige Vakken	-34	29	32	37	47	55
Praktijkonderwijs	39	32	32	30	32	33
totaal	823	795	765	750	797	788

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	90	81	82	80	81	83
Duits	27	25	24	22	23	23
Engels	97	90	81	77	83	82
Frans	23	20	19	19	18	18
Biologie	44	41	41	40	41	41
Informatica	5	4	3	3	3	3
Natuurkunde	25	23	23	22	22	22
Scheikunde	20	17	17	16	17	16
Wiskunde	70	65	63	63	63	63
Aardrijkskunde	30	30	29	28	29	29
Economie	48	46	45	44	45	46
Geschiedenis	40	33	32	32	35	35
Levensbeschouwing	9	10	9	9	9	9
Maatschappijleer	26	25	23	22	22	22
Techniek	24	18	16	16	15	15
CKV, Kunstvakken	83	57	55	59	61	61
Gezondheidszorg en Welzijn	17	12	11	10	11	11
Klassieke Talen	6	6	6	6	6	6
Lichamelijke Opvoeding	57	38	41	43	48	47
Overige Vakken	18	18	27	33	45	53
Praktijkonderwijs	25	31	32	28	30	31
totaal	782	689	680	672	705	715

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, Wiskunde, Frans, Duits, Natuurkunde en Scheikunde. 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	114	121	129	138	149	159
Duits	38	43	46	52	59	62
Engels	22	7	2	2	2	1
Frans	31	43	52	63	74	82
Biologie	16	12	9	8	10	10
Informatica	11	14	17	20	23	25
Natuurkunde	35	38	41	46	51	56
Scheikunde	21	25	30	33	38	43
Wiskunde	93	105	115	125	141	154
Aardrijkskunde	14	13	11	13	15	16
Economie	27	30	28	29	32	32
Geschiedenis	3	2	2	2	2	1
Levensbeschouwing	4	5	5	6	7	8
Maatschappijleer	10	6	4	3	3	2
CKV, Kunstvakken	2	3	2	3	3	3
Gezondheidszorg en Welzijn	1	1	1	1	1	1
Klassieke Talen	5	9	12	16	19	22
Lichamelijke Opvoeding	2	2	2	2	2	2
Overige Vakken	0	1	1	2	1	1
totaal¹³	466	494	520	569	638	684

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 leerlingentramingen en leerling-leraarverhoudingen 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.

