

Arbeidsmarktramingen voortgezet onderwijs 2025

regio Friesland

A decorative graphic on the left side of the page, consisting of a series of dark blue dots and two thick, curved lines that form a partial circular shape.

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

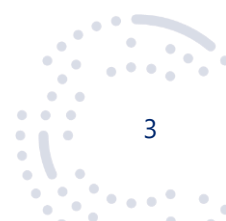
© Centerdata, Tilburg, 2025

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 arbeidsmarktregio³ Friesland. 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.

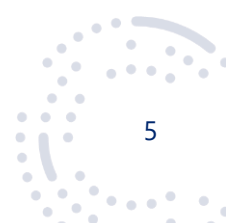
⁴ Zie rijksoverheid.nl of mirrorpedia.nl/publicaties.





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.



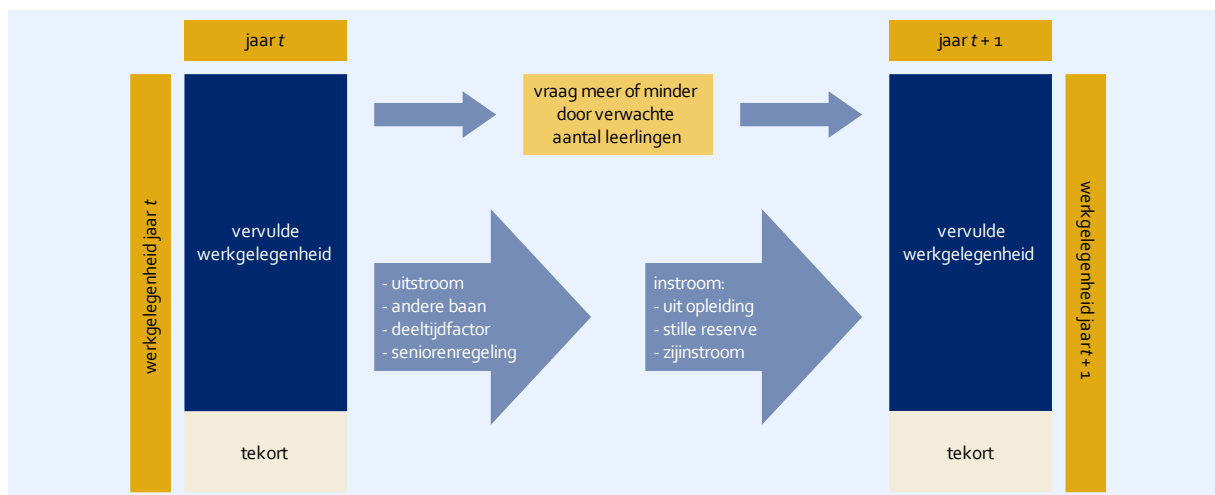
2 Kernvariabelen

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 Friesland en hoe deze zich verhouden tot het landelijk beeld van de onderwijsarbeidsmarkt voor leraren.

⁵ Full time equivalent, 1 fte is een voltijdsbaan.

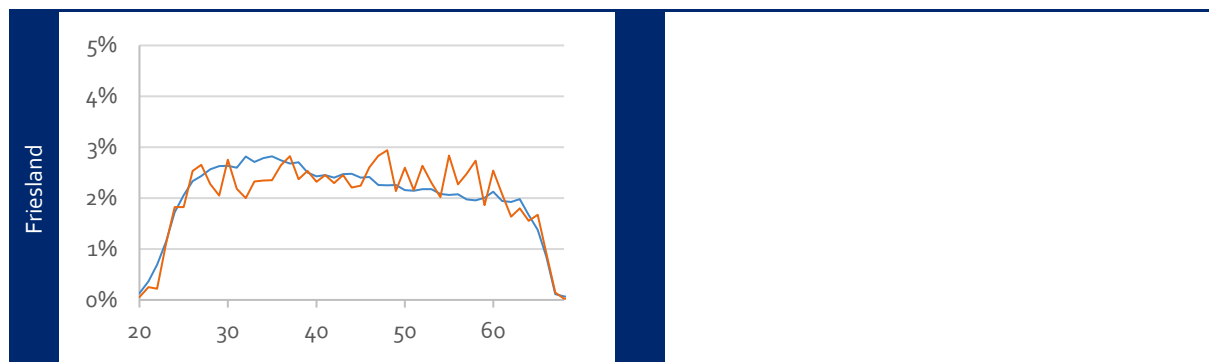
⁶ Merk op dat er een belangrijke relatie geldt tussen deze variabelen, namelijk: verandering tekort = verandering werkgelegenheid + vervangingsvraag - instroom.



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 voor arbeidsmarktregio Friesland weergegeven. Daarbij is het aantal fte per leeftijdsgroep uitgedrukt als een percentage van het totaal aantal werkende fte's in de 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 Friesland wat minder dan gemiddeld jongeren tussen 25 en 35 jaar oud heeft en wat meer leraren rond de leeftijd van 45 tot 60 jaar. 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%
Friesland	1,8%	0,1%	1,7%	94%

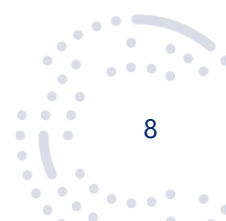
We zien in Tabel 1 dat arbeidsmarktregio Friesland een aanzienlijk lager tekort heeft dan het landelijk gemiddelde. In Friesland is 94% van de gemeten tekorten aan leraren voor reguliere posities meegenomen in de ramingen.

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.

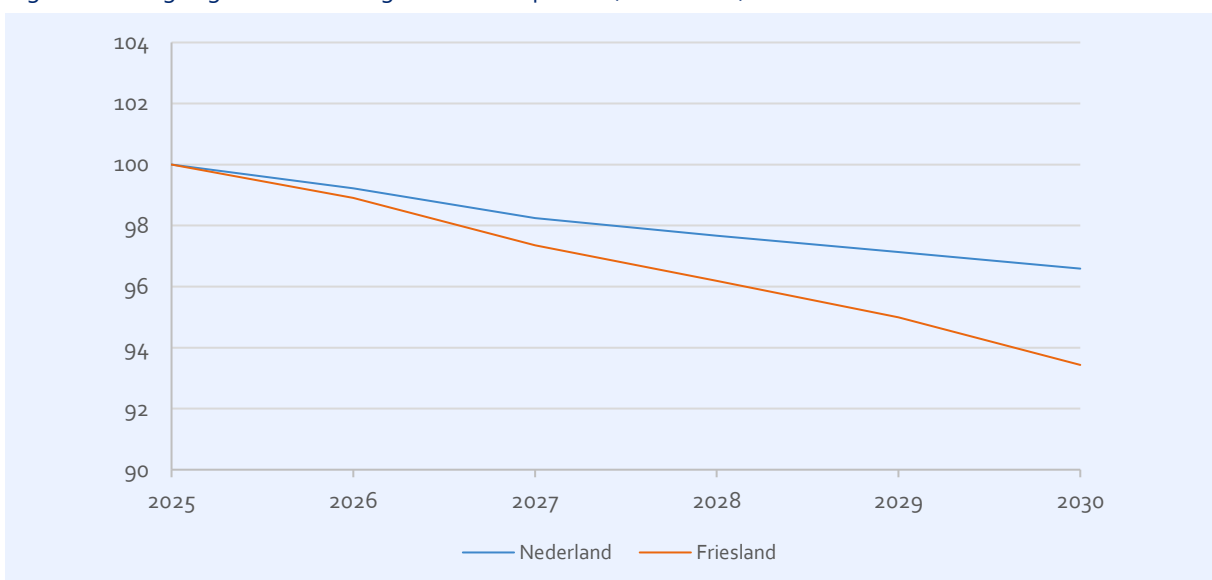
In Tabel 2 wordt de op die manier voorspelde werkgelegenheid gepresenteerd.

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
Friesland	2.256	2.231	2.196	2.170	2.143	2.108

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 Friesland voorspellen we een sterkere daling van de werkgelegenheid dan landelijk gemiddeld, namelijk ongeveer 7% in 2030 ten opzichte van 2025.

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

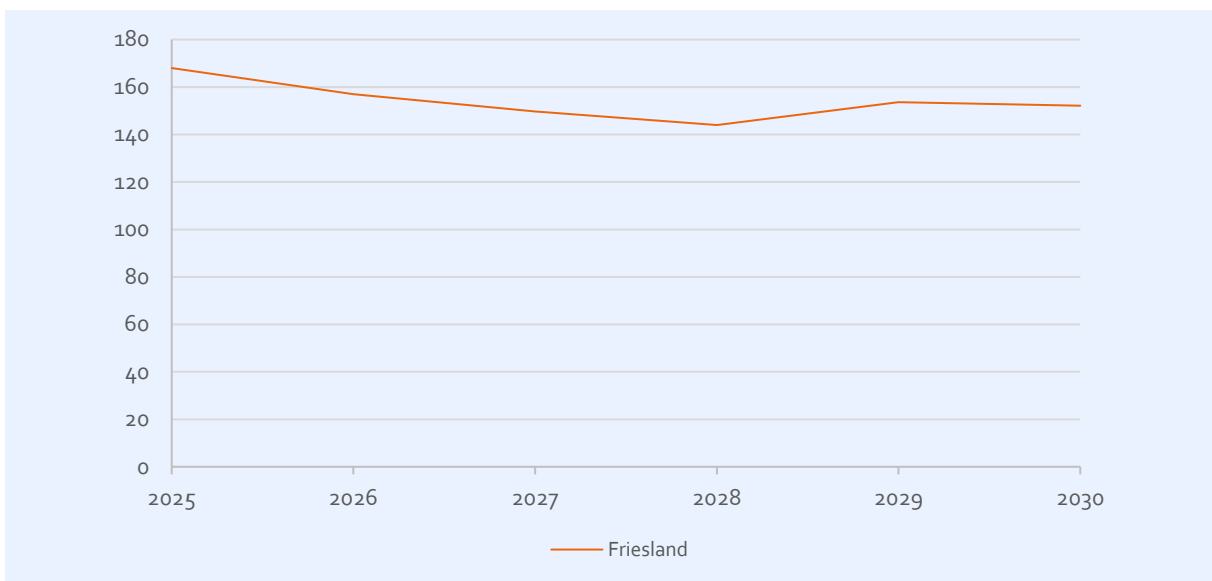




5.2 Vervangingsvraag

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 voor arbeidsmarktregio Friesland 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
Friesland	168	157	150	144	154	152

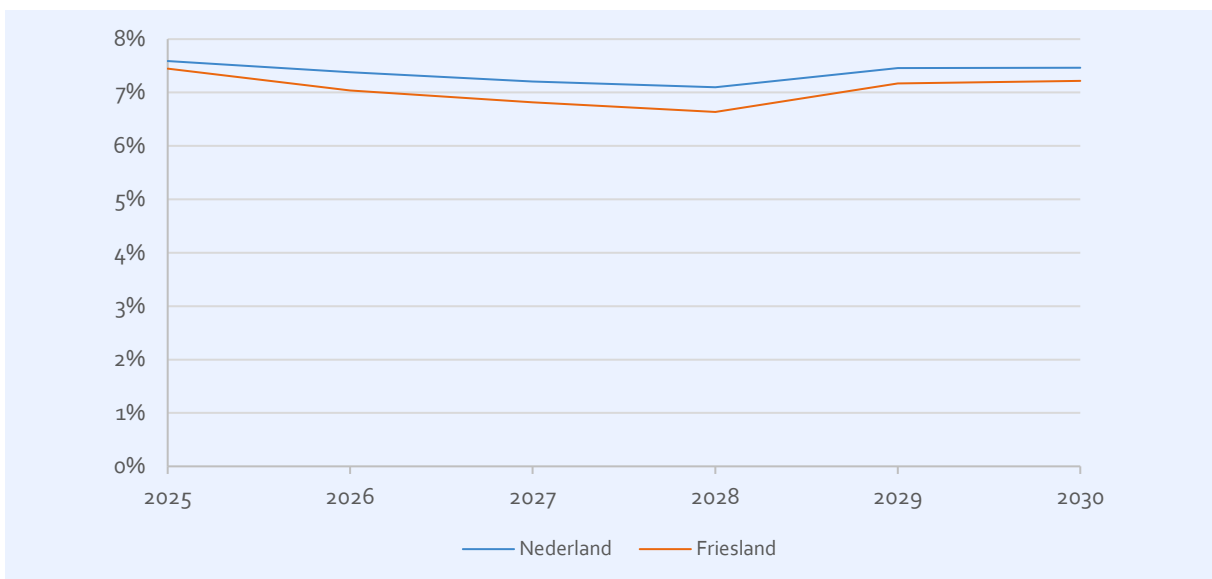
Het is ten behoeve van de interpretatie inzichtelijker deze ontwikkeling te beschouwen in relatie tot de werkgelegenheid. Dit is weergegeven in Figuur 5. We zien nu dat Friesland op termijn een vervangingsvraag zal kennen die net onder het landelijk gemiddelde ligt.

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.





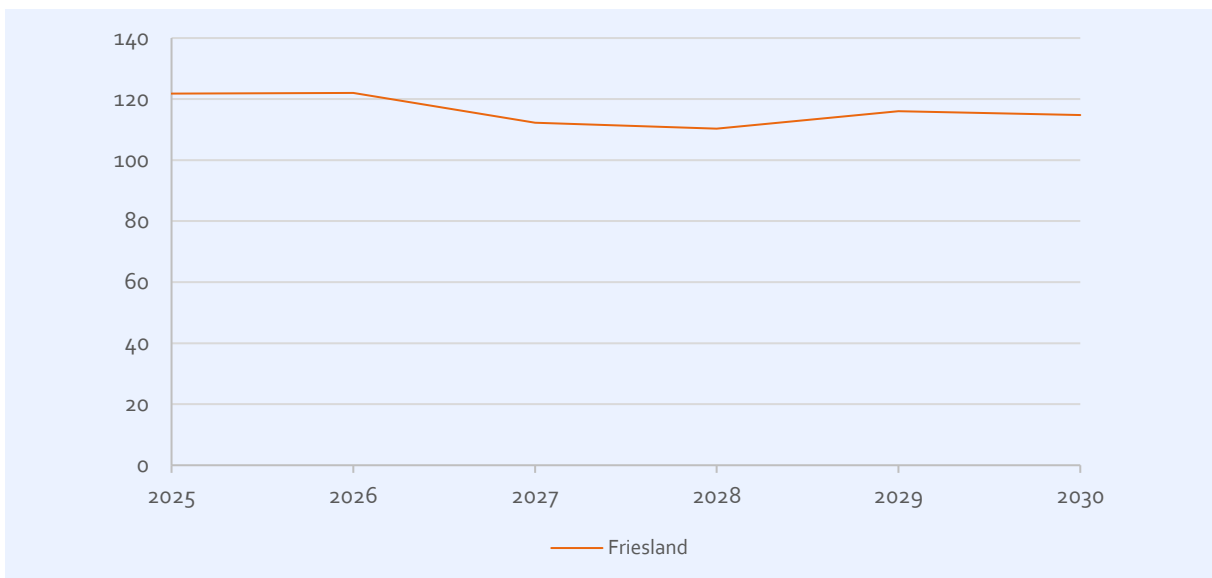
Figuur 5: Vervangingsvraag leraren (% van de werkgelegenheid)



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 voor arbeidsmarktregio Friesland 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 in arbeidsmarktregio Friesland zal naar verwachting licht afnemen.

Figuur 6: Instroom leraren (fte)



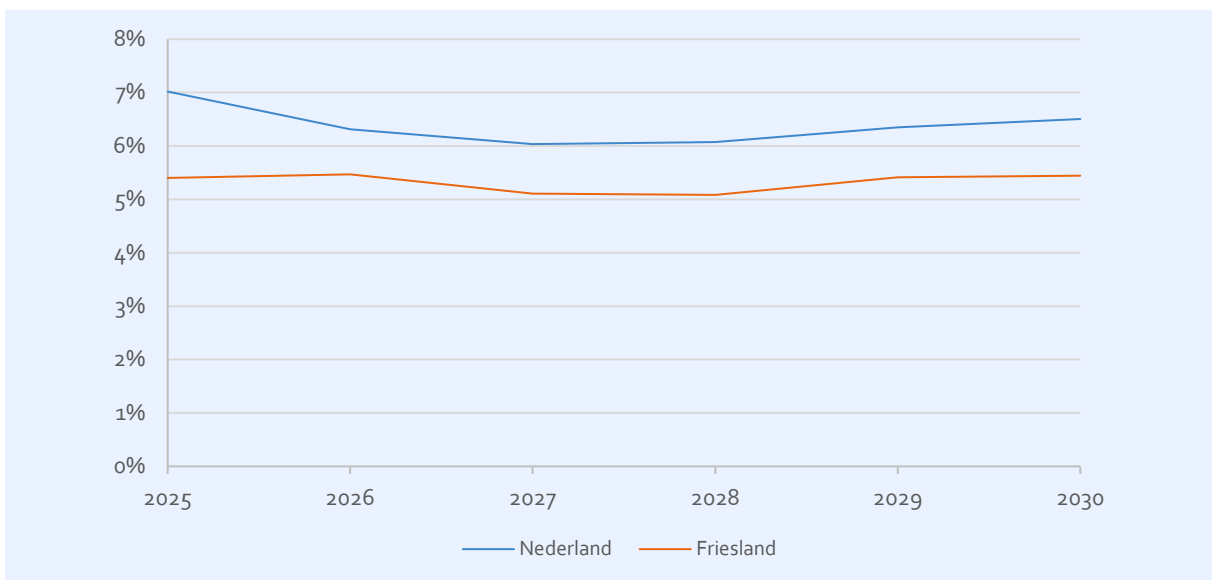


Tabel 4: Instroom leraren (fte)

arbeidsmarktregio	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Nederland	4.187	3.737	3.536	3.537	3.676	3.748
Friesland	122	122	112	110	116	115

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 arbeidsmarktregio Friesland nagenoeg constant blijft. De instroom in Friesland is gedurende de gehele ramingsperiode ongeveer 1%-punt lager dan 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

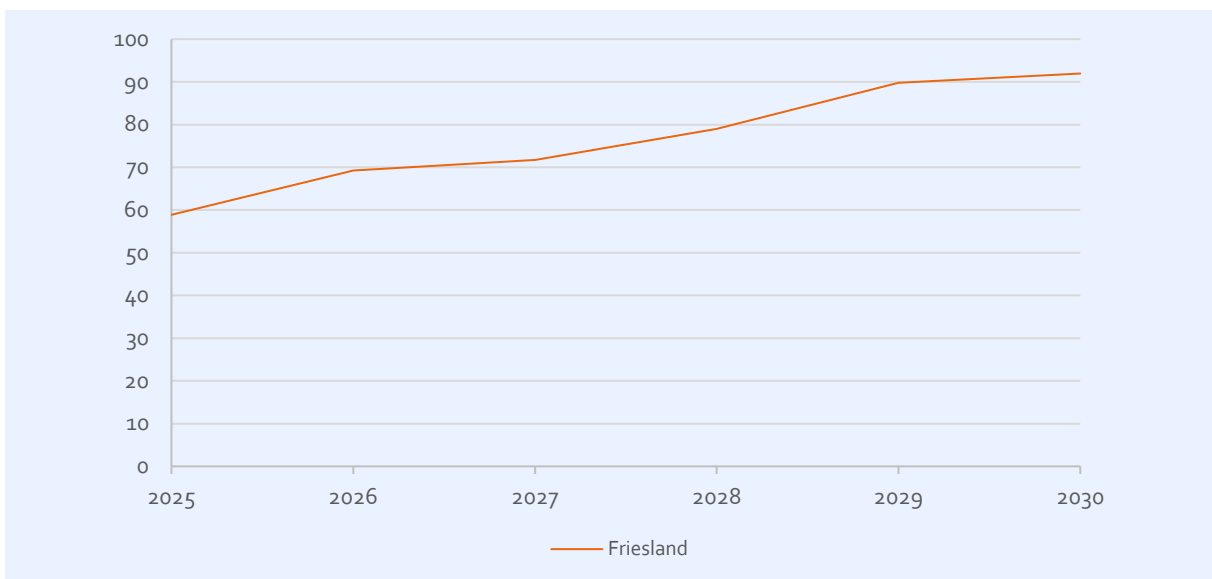
Om zowel de veranderingen in werkgelegenheid, als vervangingsvraag en instroom in het juiste perspectief te kunnen plaatsen, berekenen we vervolgens de tekorten. Het kan immers zijn dat er een hoge vervangingsvraag is, maar als daar een hoge verwachte instroom tegenover staat, dan kan de tekortenproblematiek 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 Friesland is sprake van oplopende tekorten vanaf 2025.





Figuur 8: Tekorten aan leraren (fte)

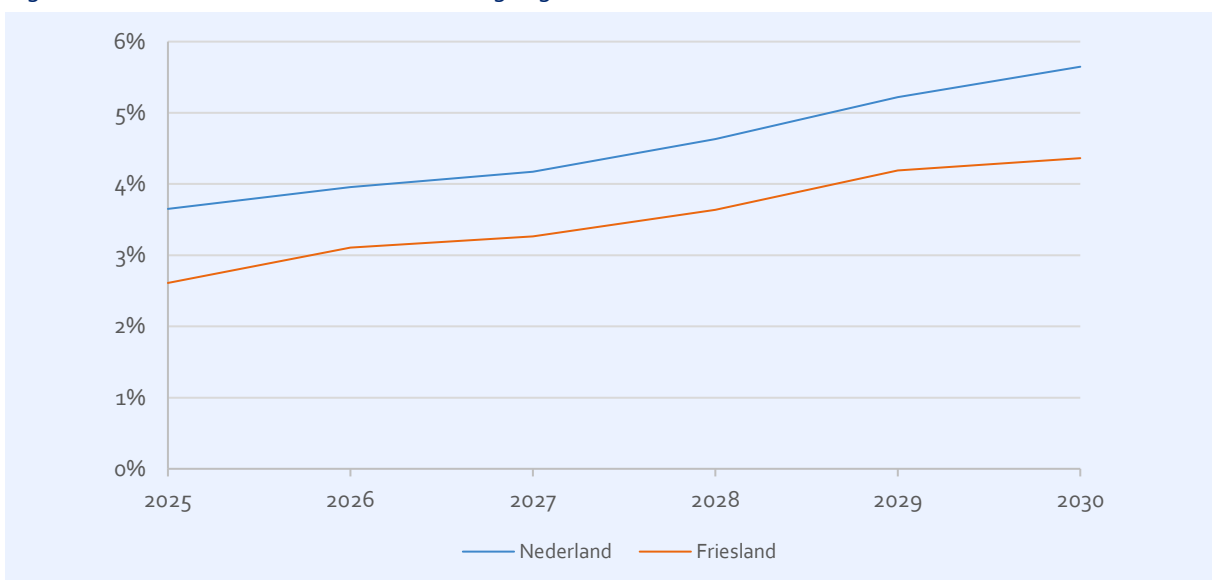


Tabel 5: Tekorten aan leraren (fte)

arbeidsmarktregio	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Nederland	2.177	2.341	2.446	2.699	3.024	3.253
Friesland	59	69	72	79	90	92

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. Dit geldt ook voor arbeidsmarktregio Friesland, die gedurende de gehele ramingsperiode wel lagere tekorten dan het landelijk gemiddelde zal 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%
Friesland	2,6%	3,1%	3,3%	3,6%	4,2%	4,4%





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	28	24	22	20	21	20
Duits	11	8	7	7	7	7
Engels	16	16	14	15	15	15
Frans	5	4	4	4	4	4
Biologie	8	8	8	8	9	8
Informatica	1	2	1	1	1	1
Natuurkunde	6	7	5	5	5	5
Scheikunde	5	5	4	5	4	4
Wiskunde	20	17	15	14	16	15
Aardrijkskunde	5	5	5	5	5	5
Economie	10	9	9	9	9	9
Geschiedenis	6	5	5	5	5	5
Levensbeschouwing	3	2	3	2	3	3
Maatschappijleer	5	4	4	5	4	5
Techniek	5	4	4	3	4	4
CKV, Kunstvakken	10	9	9	9	10	10
Gezondheidszorg en Welzijn	4	4	4	4	3	4
Klassieke Talen	2	1	1	1	2	1
Lichamelijke Opvoeding	10	10	9	9	10	10
Overige Vakken	0	7	9	9	11	13
Praktijkonderwijs	6	7	5	5	6	5
totaal	168	157	150	144	154	152

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	18	17	17	16	15	16
Duits	6	5	5	5	5	5
Engels	13	15	12	12	13	12
Frans	3	3	2	2	2	2
Biologie	6	7	7	7	7	7
Informatica	0	1	0	0	0	0
Natuurkunde	4	4	4	4	4	3
Scheikunde	3	3	3	3	3	3
Wiskunde	12	11	11	10	10	11
Aardrijkskunde	5	4	4	4	4	4
Economie	6	7	7	7	8	7
Geschiedenis	4	4	4	4	4	4
Levensbeschouwing	2	2	2	2	2	2
Maatschappijleer	4	4	4	4	4	4
Techniek	4	4	4	3	4	4
CKV, Kunstvakken	10	8	7	8	9	8
Gezondheidszorg en Welzijn	4	3	3	3	3	3
Klassieke Talen	1	1	1	1	1	1
Lichamelijke Opvoeding	9	8	7	7	8	8
Overige Vakken	3	3	4	4	6	7
Praktijkonderwijs	5	8	4	4	4	4
totaal	122	122	112	110	116	115

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 en Duits. 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	13	17	19	19	21	21
Duits	7	8	9	10	11	11
Engels	3	1	0	0	0	0
Frans	2	4	4	5	6	7
Biologie	2	2	1	1	2	2
Informatica	1	2	2	2	3	3
Natuurkunde	3	5	6	6	7	7
Scheikunde	3	4	5	6	6	7
Wiskunde	11	13	14	16	19	20
Aardrijkskunde	2	2	1	2	2	2
Economie	3	4	4	4	5	5
Geschiedenis	0	0	0	0	0	0
Levensbeschouwing	1	1	1	1	1	2
Maatschappijleer	2	1	1	1	1	0
CKV, Kunstvakken	0	0	0	0	0	0
Gezondheidszorg en Welzijn	0	0	0	0	0	0
Klassieke Talen	1	1	1	2	2	2
Lichamelijke Opvoeding	0	0	0	0	0	0
Overige Vakken	0	0	0	0	0	0
totaal¹³	59	69	72	79	90	92

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.

