


# Personeelstekorten voortgezet onderwijs

**Peildatum 1 oktober 2023**



<b>Datum</b>	december 2023
<b>Auteurs</b>	drs. Marcia den Uijl dr. Hendri Adriaens dr. Maartje Elshout Suzan Elshout MSc
<b>Versie</b>	1.2

## **Uitgave**

Centerdata  
[info@centerdata.nl](mailto:info@centerdata.nl)  
[www.centerdata.nl](http://www.centerdata.nl)

## **Contact**

Marcia den Uijl  
[marcia.den.ujil@centerdata.nl](mailto:marcia.den.ujil@centerdata.nl)

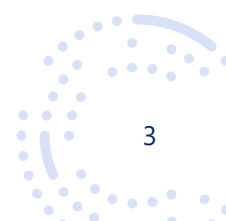
## **© Centerdata, Tilburg, 2023**

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

Managementsamenvatting	4
1 Inleiding	6
2 Landelijke tekorten	7
2.1 Leraren	7
2.2 Schoolleiding	10
3 Respons	13
4 Tekorten aan leraren	17
4.1 De mate waarin vestigingen met een verschillend tekort te maken hebben	17
4.2 De manier waarop tekorten worden ingevuld	17
4.3 Tekorten aan regulier personeel versus tekorten vervanging	18
4.4 Regionale verdeling van de tekorten	19
4.5 Tekorten naar vak	20
4.6 Tekorten naar onderwijstype	23
4.7 Samenhang van de tekorten met achtergrondvariabelen	26
5 Tekorten aan schoolleiding	29
Bibliografie	31
Bijlagen	32
A Onderzoeksverantwoording	33
A.1 Methode algemeen	33
A.2 Inhoud van de uitvraag	34
A.3 Veldwerk	35
A.3.1 Niveau van bevraging	35
A.3.2 Mailings en veldwerkperiode	36
A.3.3 Helpdesk	36
B Tabellen	37
C Arbeidsmarktregioindeling	44





## Managementsamenvatting

Dit rapport beschrijft de eerste landelijke meting van de tekorten in het voorgezet onderwijs (vo). De meting is verricht met behulp van online vragenlijsten waarin vestigingen in het vo naar het tekort aan leraren en schoolleiding wordt gevraagd. Daarbij is zowel naar openstaande als verborgen tekorten gevraagd. De respons is, mede dankzij de inzet van de VO-Raad om vestigingen te bewegen tot deelname en de responsbevorderende maatregelen van Centerdata, met 58% zeer hoog.

De resultaten van de meting geven mede door deze hoge respons een goed beeld van de situatie rondom de personeelstekorten in het vo. Het resultaat van de meting is dat het totale landelijke gemiddelde tekort aan leraren 5,8% van de werkgelegenheid voor leraren bedraagt, zie Tabel 1. Dit vertaalt zich naar een tekort van ongeveer 3.800 fte. Het gaat daarbij om het totaal van openstaande vacatures en verborgen tekorten, zowel voor reguliere als voor vervangingsposities. De tekorten bestaan voor ongeveer 80% uit tekorten aan leraren op reguliere posities.

Tabel 1: Gemiddelde tekortpercentage leraren

	regulier	vervanging	totaal
openstaand	1,7%	0,6%	2,4%
verborgen	2,9%	0,5%	3,4%
totaal	4,6%	1,2%	5,8%

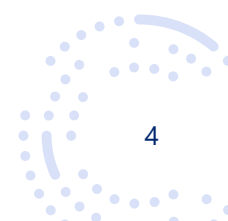
Uit de meting blijkt ook dat ongeveer 60% van de tekorten verborgen tekorten zijn. De verborgen tekorten worden in ongeveer tweederde van de gevallen intern ingevuld. Dit gebeurt dan in de meerderheid van de gevallen met een onbevoegde of benoembare.

De tekorten verschillen per onderwijstype. In het vmbo/havo/vwo gaat het om tekorten van 5,5%, in het praktijkonderwijs (pro) van 4,6% en met 14,6% zijn de tekorten bij de internationale schakelklassen (isk) het grootste. In het vmbo/havo/vwo zien we daarnaast grotere tekorten in de tweedegraads sector<sup>1</sup> (7,0%) dan in de eerstegraads sector (2,8%). Tekorten in het vmbo/havo/vwo verschillen per vak. De vakken met de grootste procentuele tekorten (ten opzichte van de werkgelegenheid) zijn Techniek, Informatica, Nederlands, de beroepsgerichte vakken vmbo, NASK, Duits, Wiskunde en Maatschappijleer. Gemeten in fte zijn de grootste tekorten te vinden bij Nederlands, Wiskunde en beroepsgerichte vakken vmbo.

Merk op dat in het onderhavige onderzoek ook openstaande vacatures en andere vormen van verborgen tekorten zijn gemeten. Zo zien we in het IPTO-onderzoek<sup>2</sup> bijvoorbeeld dat het vak Duits relatief vaak bevoegd wordt gegeven, maar de tekortmeting komt het met 6,8% totaal tekort toch als één van de grotere tekortvakken naar voren. We zien dat het hierbij in bijna de helft van de gevallen gaat om openstaande vacatures. Verder zien we dat de tekorten aan tweedegraads leraren bij alle vakken behalve NASK hoger zijn dan de tekorten aan eerstegraads leraren. Dit komt overeen met de bevin-

<sup>1</sup> De eerstegraads sector wordt gevormd door de bovenbouw van havo en vwo, respectievelijk leerjaren 4/5 en 4/5/6. De overige leerjaren en alle leerjaren van het vmbo behoren tot de tweedegraads sector.

<sup>2</sup> (Vloet, den Uijl, & Guimarães, 2023)

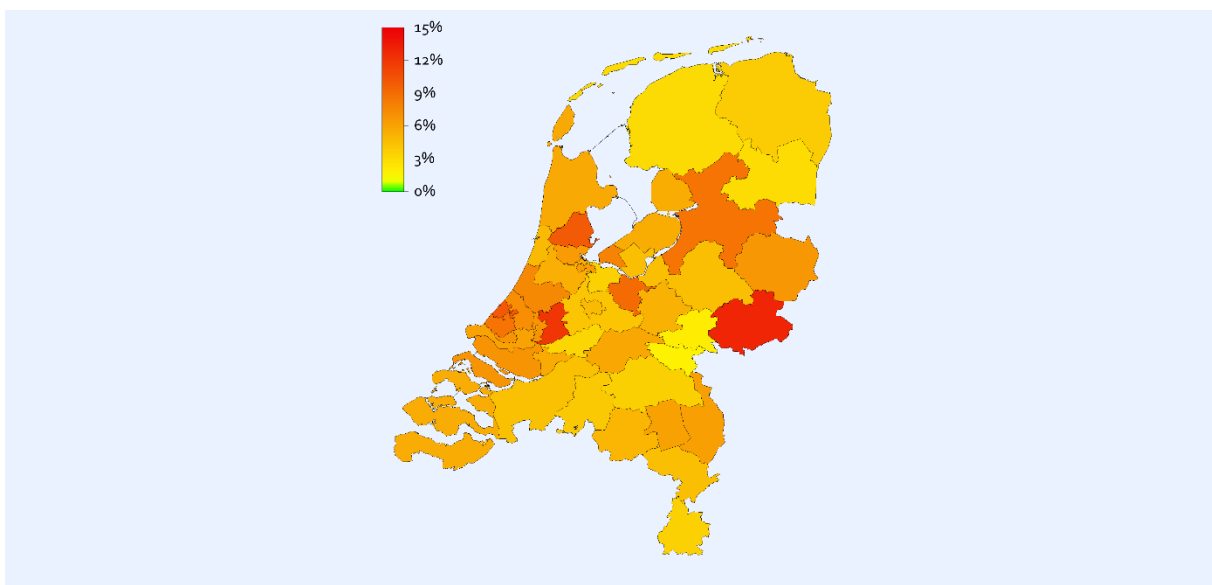




dingen in sectie 4.3 in het IPTO-rapport waarin gerapporteerd wordt dat het percentage onbevoegd gegeven lessen in de tweedegraads sector hoger is dan in de eerstegraads sector.

De regionale verdeling van lerarentekorten laat een redelijk uniforme verdeling over Nederland zien, waarbij er wel een paar uitschieters zijn. De grootste lerarentekorten zijn te zien in de Achterhoek (13,0%) en Midden-Holland (12,0%) en de kleinste in Rijk van Nijmegen (1,7%) en Midden-Gelderland (2,0%), zie Figuur 1.

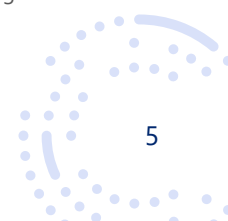
Figuur 1: Regionale verdeling van lerarentekorten (regulier en vervanging samen)



Ook binnen regio's zijn er overigens grote verschillen in het tekort aan leraren. Zo geeft bijvoorbeeld 25% van de vestigingen aan geen tekort aan leraren te hebben en rapporteert 2% van de vestigingen een tekort van meer dan 30%. Deze verschillen in tekortpercentages tussen vestigingen zijn maar beperkt te herleiden tot in dit onderzoek bekende kenmerken van een vestiging. Wel is een duidelijk verband gevonden met de gemiddelde achterstandsscore. Daarbij geldt algemeen gesproken dat hoe groter de complexiteit van de leerlingenpopulatie van een vestiging, hoe hoger ook het tekort aan leraren op een vestiging is.

De tekorten aan schoolleiding<sup>3</sup> zijn relatief lager dan de tekorten aan leraren (4,3% versus 5,8%). Dit percentage vertaalt zich naar een landelijk tekort aan schoolleiding van ongeveer 125 fte.

<sup>3</sup> Personeel dat onderwijskundig en/of organisatorisch leiding geeft, tevens personele verantwoordelijkheid draagt in school en valt onder de Fuwasys salarisschalen 11 t/m 16 of schaal LB, LC of LD.





# 1 Inleiding

Het voortgezet onderwijs (vo) kampt met een personeelstekort. Het tekort aan leraren in het vo wordt al enige tijd geraamd<sup>4</sup> op basis van onbevoegd gegeven lessen, maar de daadwerkelijke omvang van dit tekort was tot voor kort niet bekend. Met inzicht in actuele personeelstekorten in het vo kan beter en gericht beleid gevoerd worden om tekorten terug te dringen, bijvoorbeeld door de aandacht te richten op bepaalde regio's of bepaalde vakken. Daarnaast biedt een verbeterd inzicht in de actuele tekorten de mogelijkheid om te komen tot betere ramingen van de toekomstige tekorten.

In oktober 2022 is een pilotmeting uitgevoerd waarbij personeelstekorten werden gemeten onder alle vestigingen in het vo in Amsterdam, 's-Gravenhage en Rotterdam.<sup>5</sup> Daarbij is zoveel mogelijk aangesloten bij de aanpak van de tekortmeting in het primair onderwijs.<sup>6</sup> Het doel van het pilotonderzoek was enerzijds het verkrijgen van inzicht in de omvang van de actuele personeelstekorten in het vo in de deelnemende gemeenten en anderzijds het bezien of de gehanteerde aanpak geschikt is voor een landelijke meting van de personeelstekorten in het vo.

Begin 2023 is op basis van de pilot besloten om de tekortmeting vanaf peildatum 1 oktober 2023 onder alle vestigingen voor vo in Nederland te gaan houden. Dit rapport beschrijft de eerste landelijke meting van de tekorten. Dit rapport leest als volgt. In hoofdstuk 2 maken we een schatting van de landelijke tekorten voor leraren en schoolleiding op basis van de tekorten op responderende scholen. In hoofdstuk 3 bespreken we de respons, waarna we in detail ingaan op de tekorten aan leraren in hoofdstuk 4 en vervolgens de tekorten aan schoolleiding in hoofdstuk 5. Voor de onderzoeksverantwoording verwijzen we naar bijlage A. De definities van (verborgen) tekorten en schoolleiding zijn opgenomen in bijlage A.2 en in Kader 1.

## Kader 1: Begrippen in de toelichting van de uitvraag

Een **tekort** telt pas als een tekort (verborgen of niet) wanneer je er per direct een bevoegde leraar voor zou willen aannemen. Scholen die duurzaam hebben gekozen voor een andere organisatievorm die wettelijk is toegestaan tellen deze inzet niet als tekort. Het inzetten van een niet wettelijk toegestane oplossing, zoals een onbevoegde leraar, telt dus altijd als een tekort.

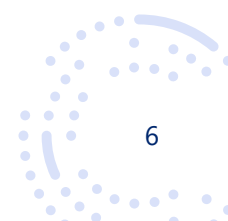
**Verborgen tekorten** zijn tekorten (bij reguliere posities of vervangingen) waarvoor uit nood een (tijdelijke) alternatieve oplossing is gevonden, omdat er geen geschikte bevoegde leraar beschikbaar was.

Onder '**schoolleiding**' verstaan we personeel dat onderwijskundig en/of organisatorisch leiding geeft, tevens personele verantwoordelijkheid draagt in school en valt onder de Fuwasys salarisschalen 11 t/m 16 of schaal LB, LC of LD.

<sup>4</sup> (Adriaens & de Vos, 2023)

<sup>5</sup> (Adriaens, Elshout, & Elshout, 2022b)

<sup>6</sup> (Adriaens, Elshout, & Elshout, 2022a)





## 2 Landelijke tekorten

In hoofdstukken 3 tot en met 5 gaan we in meer detail in op de tekorten zoals die gemeten zijn in het vo. In dit hoofdstuk lichten we toe hoe we met de tekortmeting komen tot een schatting van het landelijk tekort aan leraren en schoolleiding in het vo.

### 2.1 Leraren

Voor de schatting van de landelijke tekorten combineren we de gegevens van de tekorten naar arbeidsmarktregio (zie Tabel 31 in bijlage B voor de onderliggende cijfers en bijlage C voor de arbeidsmarktregioindeling) met arbeidsmarktgegevens over werkende leraren.<sup>7</sup> We kunnen met behulp van het werkende aantal fte<sup>8</sup> en de tekortpercentages een inschatting maken van de totale werkgelegenheid,<sup>9</sup> zie Tabel 2.

Met behulp van de schatting van de werkgelegenheid in fte kunnen we de tekortpercentages van Tabel 31 omrekenen tot een schatting van de tekorten in fte in Tabel 3. In totaal schatten we de landelijke lerarentekorten in het vo op ongeveer 3.800 fte.

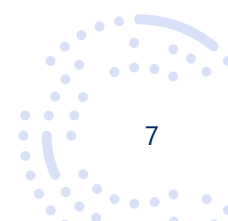
Tabel 2: Schatting landelijke werkgelegenheid voor leraren in fte naar arbeidsmarktregio

arbeidsmarktregio	werkend 2022	tekort % 2023	werkgelegenheid 2023
Groningen	2.671	3,9%	2.778
Friesland	2.277	3,0%	2.349
Drenthe	825	2,9%	850
Regio Zwolle	2.193	8,6%	2.401
Twente	2.432	6,7%	2.606
Noord-Holland Noord	2.425	5,7%	2.572
Zaanstreek/Waterland	972	10,0%	1.081
Zuid-Kennemerland en IJmond	1.422	4,8%	1.493
Groot Amsterdam	1.167	5,4%	1.234
Gooi en Vechtstreek	1.102	3,5%	1.142
Amsterdam	3.409	6,5%	3.646
Flevoland	524	5,5%	554
Almere	775	7,8%	840
Stedendriehoek en Noordwest Veluwe	2.205	4,5%	2.309
FoodValley	1.229	5,2%	1.297
Amersfoort	1.507	9,1%	1.658
Midden-Utrecht	1.857	4,2%	1.939
Utrecht	1.103	4,8%	1.159
Holland Rijnland	1.892	7,5%	2.046
Zuid-Holland Centraal	1.471	7,2%	1.585
Haaglanden	1.169	8,6%	1.280

<sup>7</sup> (Adriaens & de Vos, 2023)

<sup>8</sup> De gegevens met peildatum 1 oktober 2022 zijn hierbij de meest recent beschikbare gegevens.

<sup>9</sup> De formule is: werkgelegenheid = werkend / (1 – tekortpercentage).





Tabel 2 (vervolg): Schatting landelijke werkgelegenheid voor leraren in fte naar arbeidsmarktregio

arbeidsmarktregio	werkend 2022	tekort % 2023	werkgelegenheid 2023
Midden-Holland	811	12,0%	922
's-Gravenhage	1.883	10,1%	2.095
Rijnmond	2.741	6,9%	2.943
Drechtsteden	834	5,6%	884
Gorinchem	604	3,3%	625
Rotterdam	2.427	6,1%	2.584
Rivierenland	610	5,8%	647
Rijk van Nijmegen	1.368	1,7%	1.392
Midden-Gelderland	1.289	2,0%	1.315
Achterhoek	915	13,0%	1.051
Zeeland	1.264	5,5%	1.338
West-Brabant	2.174	4,4%	2.274
Midden-Brabant	1.579	4,0%	1.644
Noordoost-Brabant	2.289	3,6%	2.374
Zuidoost-Brabant	1.729	5,0%	1.820
Helmond-De Peel	895	6,1%	953
Noord-Limburg	719	6,3%	767
Midden-Limburg	756	4,6%	792
Zuid-Limburg	1.633	3,5%	1.693
<b>totaal</b>	<b>61.147</b>	<b>5,8%</b>	<b>64.930</b>

Tabel 3: Schatting landelijke tekorten aan leraren (regulier, vervanging, open, verborgen en totalen) in fte naar arbeidsmarktregio

arbeidsmarktregio	regulier			vervanging			totaal		
	open	verb.	totaal	open	verb.	totaal	open	verb.	totaal
Groningen	33	58	91	10	7	16	43	65	108
Friesland	12	41	53	10	8	19	22	49	71
Drenthe	3	6	9	1	14	16	5	20	25
Regio Zwolle	60	104	164	27	16	43	88	120	208
Twente	41	108	149	10	15	25	51	123	174
Noord-Holland Noord	23	100	122	15	9	24	38	109	147
Zaanstreek/Waterland	32	62	94	14	1	15	46	63	109
Zuid-Kennemerland en IJmond	11	47	58	10	4	14	21	51	71
Groot Amsterdam	30	20	51	10	6	16	40	27	67
Gooi en Vechtstreek	17	7	24	14	2	16	31	9	40
Amsterdam	90	115	206	16	16	32	106	131	237
Flevoland	15	11	25	1	4	5	16	14	31
Almere	24	20	44	14	7	22	38	27	65
Stedendriehoek en Noordwest Veluwe	25	57	82	12	10	22	37	67	104
FoodValley	48	15	63	3	2	5	51	17	68
Amersfoort	104	31	135	9	8	17	113	39	152
Midden-Utrecht	24	29	53	14	15	29	38	44	81
Utrecht	31	22	53	2	0	2	33	22	55
Holland Rijnland	43	78	122	10	22	32	53	101	153
Zuid-Holland Centraal	28	77	106	3	5	8	31	82	114
Haaglanden	24	63	87	22	1	23	46	64	110





Tabel 3 (vervolg): Schatting landelijke tekorten aan leraren in fte naar arbeidsmarktregio

arbeidsmarktregio	regulier			vervanging			totaal		
	open	verb.	totaal	open	verb.	totaal	open	verb.	totaal
Midden-Holland	7	99	106	4	1	5	11	100	111
's-Gravenhage	56	107	163	6	43	49	62	150	212
Rijnmond	29	138	167	12	22	34	42	160	202
Drechtsteden	11	21	33	12	5	17	23	27	50
Gorinchem	13	6	19	1	1	2	14	7	20
Rotterdam	45	77	122	12	23	35	57	100	157
Rivierenland	17	20	37	1	0	1	18	20	38
Rijk van Nijmegen	3	11	15	6	4	10	9	15	24
Midden-Gelderland	7	11	18	4	4	8	11	15	26
Achterhoek	15	87	102	19	15	34	34	102	136
Zeeland	28	25	54	21	0	21	49	25	74
West-Brabant	34	49	83	15	2	17	49	51	100
Midden-Brabant	30	19	48	8	9	17	37	28	65
Noordoost-Brabant	32	44	75	7	3	10	38	47	85
Zuidoost-Brabant	42	32	74	9	8	17	51	40	91
Helmond-De Peel	13	30	43	13	2	16	27	32	58
Noord-Limburg	16	16	32	10	6	16	26	22	48
Midden-Limburg	10	12	22	8	6	14	18	18	36
Zuid-Limburg	16	32	48	6	5	12	23	37	60
<b>totaal</b>	<b>1.141</b>	<b>1.907</b>	<b>3.048</b>	<b>402</b>	<b>333</b>	<b>735</b>	<b>1.543</b>	<b>2.240</b>	<b>3.783</b>

Met behulp de verdeling van de gemeten werkgelegenheid naar onderwijstype (zie Tabel 19) is een inschatting te maken van de landelijke werkgelegenheid en tekorten naar onderwijstype.

Tabel 4: Schatting landelijke werkgelegenheid en tekorten in fte naar onderwijstype (afgerond op honderdtallen)

onderwijstype	werkgelegenheid	tekort
vmbo/havo/vwo	57.900	3.200
praktijkonderwijs (pro)	4.400	200
internationale schakelklassen (isk)	2.600	400
<b>totaal</b>	<b>64.900</b>	<b>3.800</b>

Met behulp van de verdeling van de gemeten werkgelegenheid en tekorten naar vak en graadsector (zie Tabel 14 en Tabel 15) en de schatting van de landelijke werkgelegenheid voor vmbo/havo/vwo (zie Tabel 4) is ook een inschatting te maken van de landelijke tekorten in fte naar vak, zie Tabel 5. We zien onder andere dat de grootste tekorten in fte bij Nederlands, Wiskunde en beroepsgerichte vakken vmbo te vinden zijn, respectievelijk ongeveer 600, 430 en 300 fte.

Tabel 5: Schatting landelijke tekorten aan leraren in fte naar vak (afgerond op tientallen)

vak	tekort (%)	tekort (fte)
Aardrijkskunde	3,5%	90
Biologie	3,5%	120
CKV, kunstvakken	3,5%	130
Duits	6,8%	170
Economie (avo)	4,9%	140
Engels	4,2%	230



Tabel 5 (vervolg): Schatting landelijke tekorten aan leraren in fte naar vak (afgerond op tientallen)

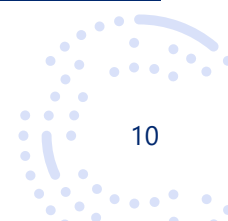
vak	tekort (%)	tekort (fte)
Frans	5,3%	110
Geschiedenis	2,2%	70
Informatica	10,0%	40
Klassieke talen	4,0%	30
Levensbeschouwing	6,3%	50
Lichamelijke Opvoeding	3,3%	150
Maatschappijleer	6,5%	90
Natuurkunde	5,8%	100
Natuurkunde/Scheikunde (NASK)	8,8%	80
Nederlands	9,6%	600
Scheikunde	4,3%	60
Techniek (avo)	10,3%	80
Wiskunde	6,7%	430
Gezondheidszorg en Welzijn (avo)	6,3%	20
Beroepsgerichte vakken vmbo	9,1%	300
Overige vakken	3,0%	110
<b>totaal</b>	<b>5,5%</b>	<b>3.200</b>

## 2.2 Schoolleiding

Een vergelijkbare berekening als in sectie 2.1 is uitgevoerd voor leraren, voeren we in deze sectie uit voor schoolleiding. We combineren daarvoor de gegevens van de tekorten naar arbeidsmarktregio (Tabel 32 in bijlage B) met arbeidsmarktgegevens over de werkende schoolleiding. We komen dan tot een inschatting van de werkgelegenheid voor schoolleiding in Tabel 6. Met behulp van de gemeten tekortpercentages is dit om te rekenen naar landelijke tekorten in fte (Tabel 7) waarbij we uitkomen op landelijk tekort aan schoolleiding van ongeveer 125 fte.

Tabel 6: Schatting landelijke werkgelegenheid voor schoolleiding in fte naar arbeidsmarktregio

arbeidsmarktregio	werkend 2022	tekort % 2023	werkgelegenheid 2023
Groningen	123	4,8%	129
Friesland	110	1,8%	112
Drenthe	31	0,0%	31
Regio Zwolle	84	2,6%	87
Twente	78	2,1%	80
Noord-Holland Noord	142	6,4%	152
Zaanstreek/Waterland	38	9,3%	42
Zuid-Kennemerland en IJmond	96	3,5%	99
Groot Amsterdam	45	7,0%	49
Gooi en Vechtstreek	53	2,4%	54
Amsterdam	100	2,5%	102
Flevoland	21	30,8%	30
Almere	52	6,2%	55
Stedendriehoek en Noordwest Veluwe	106	6,0%	112





Tabel 6 (vervolg): Schatting landelijke werkgelegenheid voor schoolleiding in fte naar arbeidsmarktregio

arbeidsmarktregio	werkend 2022	tekort % 2023	werkgelegenheid 2023
FoodValley	43	0,0%	43
Amersfoort	97	13,9%	113
Midden-Utrecht	71	1,7%	72
Utrecht	33	5,1%	35
Holland Rijnland	67	3,9%	70
Zuid-Holland Centraal	73	4,9%	77
Haaglanden	42	7,6%	45
Midden-Holland	22	1,7%	22
's-Gravenhage	65	1,2%	66
Rijnmond	150	2,2%	153
Drechtsteden	27	4,6%	28
Gorinchem	34	0,0%	34
Rotterdam	188	9,7%	208
Rivierenland	29	0,0%	29
Rijk van Nijmegen	51	0,0%	51
Midden-Gelderland	28	5,7%	30
Achterhoek	25	3,0%	25
Zeeland	51	5,7%	54
West-Brabant	92	1,4%	93
Midden-Brabant	56	0,0%	56
Noordoost-Brabant	77	2,2%	79
Zuidoost-Brabant	51	5,1%	54
Helmond-De Peel	25	7,3%	27
Noord-Limburg	12	0,0%	12
Midden-Limburg	22	2,0%	23
Zuid-Limburg	48	2,0%	49
<b>totaal</b>	<b>2.556</b>	<b>4,3%</b>	<b>2.682</b>

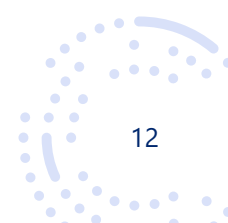
Tabel 7: Schatting landelijke tekorten aan schoolleiding (regulier, vervanging, open, verborgen en totalen) in fte naar arbeidsmarktregio

arbeidsmarktregio	regulier			vervanging			totaal		
	open	verb.	totaal	open	verb.	totaal	open	verb.	totaal
Groningen	0	3	3	0	3	3	0	6	6
Friesland	0	1	1	0	1	1	1	1	2
Drenthe	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regio Zwolle	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Twente	0	1	1	0	1	1	0	2	2
Noord-Holland Noord	4	5	9	0	1	1	4	6	10
Zaanstreek/Waterland	2	1	3	1	0	1	2	1	4
Zuid-Kennemerland en IJmond	0	2	2	0	1	1	0	3	3
Groot Amsterdam	1	3	3	0	0	0	1	3	3
Gooi en Vechtstreek	0	0	0	0	1	1	0	1	1
Amsterdam	0	1	1	0	1	1	0	2	3
Flevoland	2	5	6	0	3	3	2	7	9
Almere	1	2	3	0	1	1	1	3	3



Tabel 7 (vervolg): Schatting landelijke tekorten aan schoolleiding in fte naar arbeidsmarktregio

arbeidsmarktregio	regulier			vervanging			totaal		
	open	verb.	totaal	open	verb.	totaal	open	verb.	totaal
Stedendriehoek en Noordwest Veluwe	0	5	5	0	2	2	0	7	7
FoodValley	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amersfoort	6	3	9	1	5	6	8	8	16
Midden-Utrecht	0	0	1	0	0	0	0	1	1
Utrecht	1	0	1	0	0	0	1	1	2
Holland Rijnland	1	0	2	0	1	1	1	2	3
Zuid-Holland Centraal	1	3	3	0	0	0	1	3	4
Haaglanden	0	2	2	1	1	2	1	3	3
Midden-Holland	0	0	0	0	0	0	0	0	0
's-Gravenhage	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Rijnmond	1	2	3	0	0	0	1	2	3
Drechtsteden	0	0	1	0	0	0	0	1	1
Gorinchem	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rotterdam	12	6	17	0	3	3	12	8	20
Rivierenland	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rijk van Nijmegen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Midden-Gelderland	1	0	1	0	1	1	1	1	2
Achterhoek	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Zeeland	3	0	3	0	0	0	3	0	3
West-Brabant	0	1	1	0	1	1	0	1	1
Midden-Brabant	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Noordoost-Brabant	0	1	1	0	1	1	0	2	2
Zuidoost-Brabant	1	2	3	0	0	0	1	2	3
Helmond-De Peel	1	1	2	0	0	0	1	1	2
Noord-Limburg	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Midden-Limburg	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zuid-Limburg	0	0	0	1	0	1	1	0	1
<b>totaal</b>	<b>42</b>	<b>52</b>	<b>94</b>	<b>4</b>	<b>27</b>	<b>31</b>	<b>46</b>	<b>79</b>	<b>125</b>





### 3 Respons

De populatie bevat 1.519 vestigingen. In totaal hebben 1.228 vestigingen (81%) de vragenlijst geopend en hebben 884 vestigingen (58% van 1.519) deze voltooid. Bij 57 van deze vestigingen is sprake van problemen met de invoer, zie Tabel 8 voor de uitgevoerde controles. Het totaal in de tabel is ont-dubbeld voor vestigingen die meer dan één probleem vertoonden.

Tabel 8: Controles van de data

probleem	aanwezig	afwezig	aanwezig (%)
aantal leerlingen 0 of ontbrekend (controles op leerlingen niet mogelijk)	28	856	3,2%
leerling-leraarratio <1 of >35	53	831	6,0%
leerling-schoolleidingratio <1	0	884	0,0%
leerling-leraar + schoolleidingratio <1 of >40	45	839	5,1%
aantal fte leraren < 1	32	852	3,6%
<b>totaal, ontubbeld en exclusief eerste probleem</b>	<b>57</b>	<b>827</b>	<b>6,4%</b>

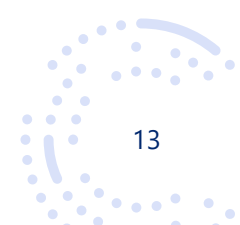
De tekorten die in hoofdstukken 4 en 5 worden besproken, zijn gebaseerd op de 827 vestigingen die de uitvraag volledig invulden en waarbij geen problemen met de eigen invoer zijn geconstateerd. Van de 28 vestigingen met ontbrekende leerlinggegevens is bij 1 vestiging ook een ander probleem geconstateerd. De overige 27 vestigingen met ontbrekende leerlinggegevens zijn dus bij de analyses betrokken. Voor de 827 vestigingen voerden schoolbesturen in 521 gevallen (63%) de controle op de ingevoerde gegevens uit. Die controle was vrijblijvend (zie ook bijlage A.1). Vestigingen waarbij de controle niet is uitgevoerd zijn toch meegenomen in de analyses.

De respons, gemeten in aantallen vestigingen en in aantallen leerlingen op de vestigingen naar arbeidsmarktregio, is weergegeven in Tabel 9 en Tabel 10. Omdat niet duidelijk is van welke bijzondere vestigingen<sup>10</sup> respons verwacht kan worden (zie ook bijlage A.3.1), presenteren we de respons zowel inclusief als exclusief alle bijzondere vestigingen. De tabel inclusief (Tabel 9) geeft waarschijnlijk een onderschatting van de respons in termen van vestigingen. De tabel exclusief (Tabel 10) geeft waarschijnlijk een overschatting van de respons in termen van aantallen vestigingen.

Tabel 9: Respons inclusief bijzondere vestigingen - arbeidsmarktregio

arbeidsmarktregio	vestigingen			leerlingen		
	populatie	deelgenomen	respons	populatie	deelgenomen	respons
Groningen	90	28	31%	38.808	15.379	40%
Friesland	86	44	51%	36.413	19.617	54%
Drenthe	18	15	83%	12.263	8.309	68%
Regio Zwolle	69	22	32%	34.996	13.449	38%
Twente	60	29	48%	35.353	19.899	56%
Noord-Holland Noord	58	33	57%	38.590	21.969	57%
Zaanstreek/Waterland	24	14	58%	15.969	9.970	62%
Zuid-Kennemerland en IJmond	32	17	53%	22.044	12.997	59%
Groot Amsterdam	26	16	62%	18.911	12.229	65%
Gooi en Vechtstreek	26	10	38%	16.748	7.576	45%

<sup>10</sup> ILOCs, dislocaties, tijdelijke vestigingen en vestigingen met een ontbrekend aantal leerlingen.





Tabel 9 (vervolg): Respons inclusief bijzondere vestigingen - arbeidsmarktregio

arbeidsmarktregio	vestigingen			leerlingen		
	populatie	deelgenomen	respons	populatie	deelgenomen	respons
Amsterdam	81	54	67%	45.572	30.270	66%
Flevoland	26	10	38%	11.605	3.766	32%
Almere	19	14	74%	12.950	10.787	83%
Stedendriehoek en Noordwest Veluwe	54	33	61%	34.071	22.645	66%
FoodValley	22	11	50%	19.477	7.961	41%
Amersfoort	34	19	56%	22.076	14.256	65%
Midden-Utrecht	40	27	68%	31.038	24.065	78%
Utrecht	26	16	62%	18.250	14.974	82%
Holland Rijnland	46	26	57%	30.750	19.161	62%
Zuid-Holland Centraal	22	15	68%	20.172	13.901	69%
Haaglanden	27	12	44%	16.552	7.940	48%
Midden-Holland	22	14	64%	13.153	6.563	50%
's-Gravenhage	51	34	67%	30.199	21.835	72%
Rijnmond	64	27	42%	36.751	19.446	53%
Drechtsteden	24	20	83%	15.017	11.244	75%
Gorinchem	16	9	56%	9.480	5.663	60%
Rotterdam	75	48	64%	36.232	24.870	69%
Rivierenland	18	5	28%	11.500	3.444	30%
Rijk van Nijmegen	28	11	39%	19.006	10.709	56%
Midden-Gelderland	34	21	62%	20.901	17.419	83%
Achterhoek	22	17	77%	13.703	10.244	75%
Zeeland	37	11	30%	17.747	4.946	28%
West-Brabant	46	22	48%	35.618	19.044	53%
Midden-Brabant	33	17	52%	22.850	14.219	62%
Noordoost-Brabant	42	26	62%	33.539	19.223	57%
Zuidoost-Brabant	30	14	47%	27.519	11.811	43%
Helmond-De Peel	18	15	83%	12.829	10.440	81%
Noord-Limburg	12	10	83%	11.699	10.722	92%
Midden-Limburg	19	11	58%	11.362	5.550	49%
Zuid-Limburg	42	30	71%	24.893	19.184	77%
<b>totaal</b>	<b>1.519</b>	<b>827</b>	<b>54%</b>	<b>936.606</b>	<b>557.696</b>	<b>60%</b>

Tabel 10: Respons exclusief bijzondere vestigingen - arbeidsmarktregio

arbeidsmarktregio	vestigingen			leerlingen		
	populatie	deelgenomen	respons	populatie	deelgenomen	respons
Groningen	62	21	34%	34.032	13.124	39%
Friesland	60	32	53%	30.874	16.458	53%
Drenthe	15	12	80%	11.424	7.470	65%
Regio Zwolle	50	14	28%	28.045	10.052	36%
Twente	49	23	47%	32.259	17.496	54%
Noord-Holland Noord	53	31	58%	36.519	21.077	58%
Zaanstreek/Waterland	19	10	53%	14.454	8.768	61%
Zuid-Kennemerland en IJmond	30	17	57%	21.972	12.997	59%
Groot Amsterdam	22	13	59%	18.746	12.064	64%
Gooi en Vechtstreek	21	9	43%	16.099	7.306	45%
Amsterdam	78	52	67%	45.126	29.932	66%
Flevoland	20	9	45%	9.070	3.197	35%

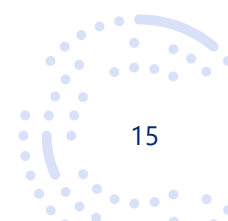


Tabel 10 (vervolg): Respons exclusief bijzondere vestigingen - arbeidsmarktregio

arbeidsmarktregio	vestigingen			leerlingen		
	populatie	deelgenomen	respons	populatie	deelgenomen	respons
Almere	18	14	78%	12.950	10.787	83%
Stedendriehoek en Noordwest Veluwe	43	26	60%	31.726	20.717	65%
FoodValley	19	8	42%	18.454	6.938	38%
Amersfoort	31	18	58%	20.859	13.528	65%
Midden-Utrecht	34	24	71%	27.718	22.122	80%
Utrecht	22	15	68%	17.377	14.459	83%
Holland Rijnland	39	22	56%	28.923	17.717	61%
Zuid-Holland Centraal	22	15	68%	20.172	13.901	69%
Haaglanden	22	11	50%	15.692	7.786	50%
Midden-Holland	14	8	57%	11.837	5.424	46%
's-Gravenhage	50	34	68%	30.021	21.835	73%
Rijnmond	55	26	47%	35.468	19.162	54%
Drechtsteden	20	16	80%	13.463	9.690	72%
Gorinchem	13	8	62%	9.146	5.437	59%
Rotterdam	66	41	62%	33.550	22.553	67%
Rivierenland	14	4	29%	10.256	2.335	23%
Rijk van Nijmegen	26	10	38%	18.762	10.465	56%
Midden-Gelderland	28	20	71%	19.482	16.273	84%
Achterhoek	17	14	82%	11.862	9.426	79%
Zeeland	31	10	32%	15.299	4.911	32%
West-Brabant	40	18	45%	32.750	17.026	52%
Midden-Brabant	30	15	50%	22.610	13.979	62%
Noordoost-Brabant	34	21	62%	32.723	18.407	56%
Zuidoost-Brabant	23	11	48%	24.037	9.798	41%
Helmond-De Peel	18	15	83%	12.829	10.440	81%
Noord-Limburg	12	10	83%	11.699	10.722	92%
Midden-Limburg	16	9	56%	10.958	5.146	47%
Zuid-Limburg	38	27	71%	24.605	18.896	77%
<b>totaal</b>	<b>1.274</b>	<b>713</b>	<b>56%</b>	<b>873.848</b>	<b>519.821</b>	<b>59%</b>

We zien dat de respons met ongeveer 55% (in termen van vestigingen) hoog te noemen is. Vergelijkbare vrijwillige onderzoeken leveren doorgaans een veel lagere respons op. Verder zien we grote verschillen per arbeidsmarktregio met de hoogste respons (83%) in Noord-Limburg en de laagste respons (28%) in Rivierenland.

Tot besluit van dit hoofdstuk tonen we nog het onderwijsaanbod dat de 827 vestigingen verzorgen. Iedere vestiging heeft zelf opgegeven welke van de drie onderwijstypen (vmbo/havo/vwo, praktijkonderwijs (pro) en internationale schakelklassen (isk)) ze aanbieden. Daarbij waren meerdere antwoorden mogelijk. In Tabel 11 is het totaal aantal vestigingen per arbeidsmarktregio gegeven en het aantal vestigingen dat een specifiek onderwijstype aanbiedt. Dit aantal is ook weergegeven als percentage van het totaal aantal vestigingen in de gemeente. Zo zien we bijvoorbeeld dat 93% van de vestigingen in Zuid-Holland Centraal het onderwijstype vmbo/havo/vwo aanbieden, maar dat dit in FoodValley door maar 64% van de vestigingen wordt aangeboden.





Tabel 11: Onderwijsaanbod in aantallen vestigingen en als percentage van het totaal aantal vestigingen

arbeidsmarktregio	totaal	vmbo/havo/vwo		pro		isk	
	vest	vest	%	vest	%	vest	%
Groningen	28	20	71%	5	18%	3	11%
Friesland	44	38	86%	4	9%	2	5%
Drenthe	15	12	80%	4	27%	5	33%
Regio Zwolle	22	16	73%	6	27%	1	5%
Twente	29	26	90%	1	3%	3	10%
Noord-Holland Noord	33	27	82%	5	15%	1	3%
Zaanstreek/Waterland	14	13	93%	1	7%	2	14%
Zuid-Kennemerland en IJmond	17	14	82%	2	12%	2	12%
Groot Amsterdam	16	11	69%	4	25%	1	6%
Gooi en Vechtstreek	10	8	80%	1	10%	1	10%
Amsterdam	54	48	89%	7	13%	3	6%
Flevoland	10	8	80%	2	20%	0	0%
Almere	14	10	71%	3	21%	1	7%
Stedendriehoek en Noordwest Veluwe	33	26	79%	4	12%	4	12%
FoodValley	11	7	64%	2	18%	2	18%
Amersfoort	19	15	79%	3	16%	1	5%
Midden-Utrecht	27	23	85%	4	15%	0	0%
Utrecht	16	13	81%	2	13%	1	6%
Holland Rijnland	26	24	92%	0	0%	3	12%
Zuid-Holland Centraal	15	14	93%	1	7%	0	0%
Haaglanden	12	11	92%	1	8%	0	0%
Midden-Holland	14	11	79%	2	14%	1	7%
's-Gravenhage	34	30	88%	4	12%	3	9%
Rijnmond	27	23	85%	4	15%	1	4%
Drechtsteden	20	14	70%	5	25%	2	10%
Gorinchem	9	7	78%	1	11%	1	11%
Rotterdam	48	42	88%	4	8%	3	6%
Rivierenland	5	4	80%	2	40%	0	0%
Rijk van Nijmegen	11	10	91%	0	0%	1	9%
Midden-Gelderland	21	19	90%	2	10%	1	5%
Achterhoek	17	11	65%	4	24%	2	12%
Zeeland	11	7	64%	4	36%	0	0%
West-Brabant	22	18	82%	3	14%	2	9%
Midden-Brabant	17	14	82%	2	12%	1	6%
Noordoost-Brabant	26	20	77%	5	19%	3	12%
Zuidoost-Brabant	14	12	86%	2	14%	1	7%
Helmond-De Peel	15	12	80%	3	20%	1	7%
Noord-Limburg	10	8	80%	2	20%	2	20%
Midden-Limburg	11	9	82%	2	18%	2	18%
Zuid-Limburg	30	23	77%	4	13%	3	10%
<b>totaal</b>	<b>827</b>	<b>678</b>	<b>82%</b>	<b>117</b>	<b>14%</b>	<b>66</b>	<b>8%</b>





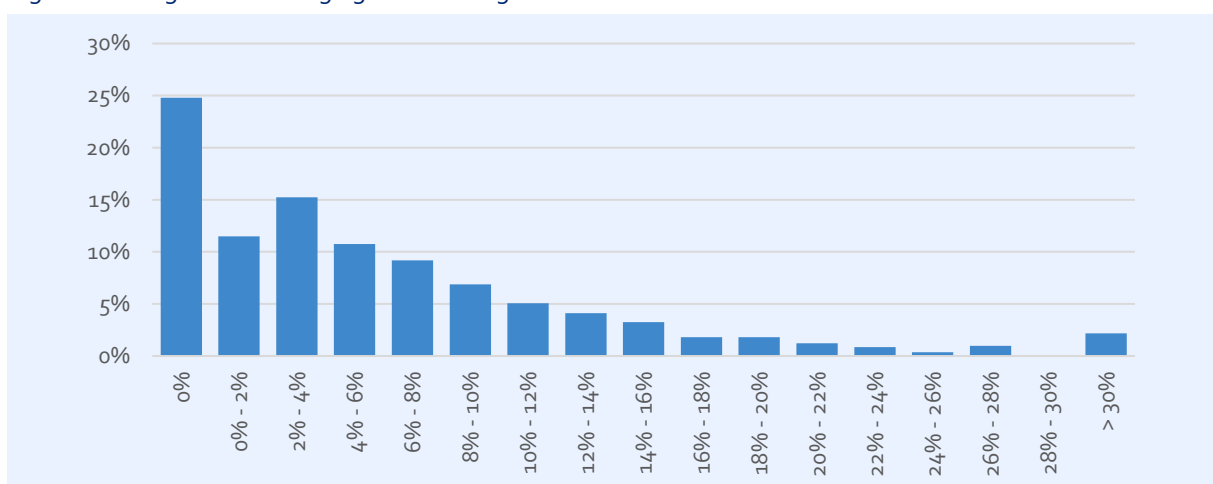
## 4 Tekorten aan leraren

Dit hoofdstuk beschrijft de tekorten aan leraren. We bespreken in de volgende secties achtereenvolgens een histogram van tekorten, openstaande tekorten en de invulling van verborgen tekorten, de uitsplitsing regulier versus vervanging, de regionale verdeling van tekorten en de tekorten uitgesplitst naar vak en onderwijstype. Tot besluit van deze sectie beschrijven we de samenhang van tekorten met achtergrondkenmerken van vestigingen.

### 4.1 De mate waarin vestigingen met een verschillend tekort te maken hebben

In een histogram kan worden bekeken welk deel van de vestigingen in een bepaalde tekortcategorie valt. We hebben in Figuur 2 de verdeling van het totale tekort (openstaande en verborgen tekorten, regulier en vervanging) opgenomen. We zien bijvoorbeeld dat 25% van de vestigingen aangeven geen tekort te hebben. Verder rapporteert 2% van de vestigingen een tekort van meer dan 30%.

Figuur 2: Histogram van vestigingen over categorieën van tekorten aan leraren



### 4.2 De manier waarop tekorten worden ingevuld

Vestigingen hebben bij de uitvraag aangegeven of ze openstaande vacatures hadden en ook of ze verborgen tekorten hadden, zowel voor reguliere posities als voor vervangingsposities (langer dan 6 weken). Tevens hebben ze aangegeven hoe ze een verborgen tekort momenteel hebben ingevuld. In Tabel 12 zijn de uitsplitsingen in fte weergegeven (zie bijlage A.2 voor een toelichting op de categorieën) voor de 827 responderende vestigingen. Daarbij zijn ook extra kolommen opgenomen waarin het tekort respectievelijk wordt gerelateerd aan het totaal aantal fte verborgen tekorten, het totale tekort in fte en de werkgelegenheid (bij de gemeten vestigingen) in fte.





Tabel 12: Tekorten aan leraren - invulling

aantal vestigingen	827					
werkzaam	37.621					
werkgelegenheid	39.934					
categorie	regulier	vervanging	totaal	% van verb.	% van totaal	% van werkgeel.
totaal	1.848	465	2.313		100%	5,8%
- openstaand	692	249	941		41%	2,4%
- verborgen	1.156	216	1.372	100%	59%	3,4%
verborgen, intern ingevuld	808	115	923	67%	40%	2,3%
- bevoegd	176	63	239	17%	10%	0,6%
- onbevoegd/benoembaar <sup>11</sup>	632	52	684	50%	30%	1,7%
verborgen, extern ingevuld	302	81	384	28%	17%	1,0%
- bevoegd	197	59	256	19%	11%	0,6%
- onbevoegd/benoembaar	106	22	128	9%	6%	0,3%
verborgen, klassen samengevoegd	46	20	65	5%	3%	0,2%

We zien dat de tekorten voor 41% bestaan uit openstaande vacatures en voor 59% uit verborgen tekorten. De verborgen tekorten worden in ongeveer 67% van de gevallen intern ingevuld. Dit gebeurt dan in de meerderheid van de gevallen met een onbevoegde of benoembare.<sup>12</sup> In totaal wordt er in (50% + 9% =) 59% van de gevallen van een verborgen tekort een beroep gedaan op een onbevoegde of benoembare om het tekort op te lossen. Het samenvoegen van klassen wordt in 5% van de gevallen als oplossing voor een tekort ingezet. Als we kijken naar het type positie waarvoor een tekort is, dan gaat het in ongeveer 80% van de gevallen om reguliere posities.

### 4.3 Tekorten aan regulier personeel versus tekorten vervanging

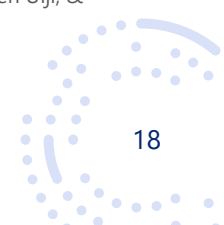
In deze sectie bekijken we het onderscheid van reguliere tekorten versus tekorten aan vervanging in meer detail. In Tabel 13 is het aantal vestigingen uitgesplitst naar verschillende categorieën, zoals het hebben van alleen reguliere of alleen vervangingstekorten. We zien in die tabel dat relatief veel vestigingen met een tekort in categorie 2 (alleen reguliere tekorten) vallen. Het is uiteraard mogelijk dat een vestiging geen vervangingstekorten heeft. Dat kan gebeuren omdat er geen tekorten vervanging zijn, óf omdat er op de peildatum überhaupt geen sprake was van (langdurige) vervangingen.

Tabel 13: Aantal vestigingen per categorie regulier versus vervanging

categorie	beschrijving	vestigingen	aandeel
1	geen tekort	205	25%
2	alleen reguliere tekorten	330	40%
3	alleen vervangingstekorten	71	9%
4	reguliere tekorten = vervangingstekorten (>0)	11	1%
5	overig	210	25%

<sup>11</sup> Benoembaar bestaat uit de categorieën andersbevoegd en onderbevoegd, zie ook sectie A.2.

<sup>12</sup> Onbevoegd en benoembaar zijn als één geheel bevraagd, zie ook bijlage A.2. Aan de hand van IPTO (Vloet, den Uijl, & Guimarães, 2023) weten we wel dat doorgaans een groot deel van deze groep benoembaar zal zijn.





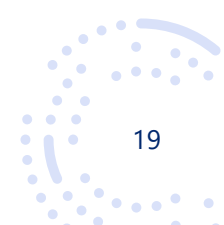
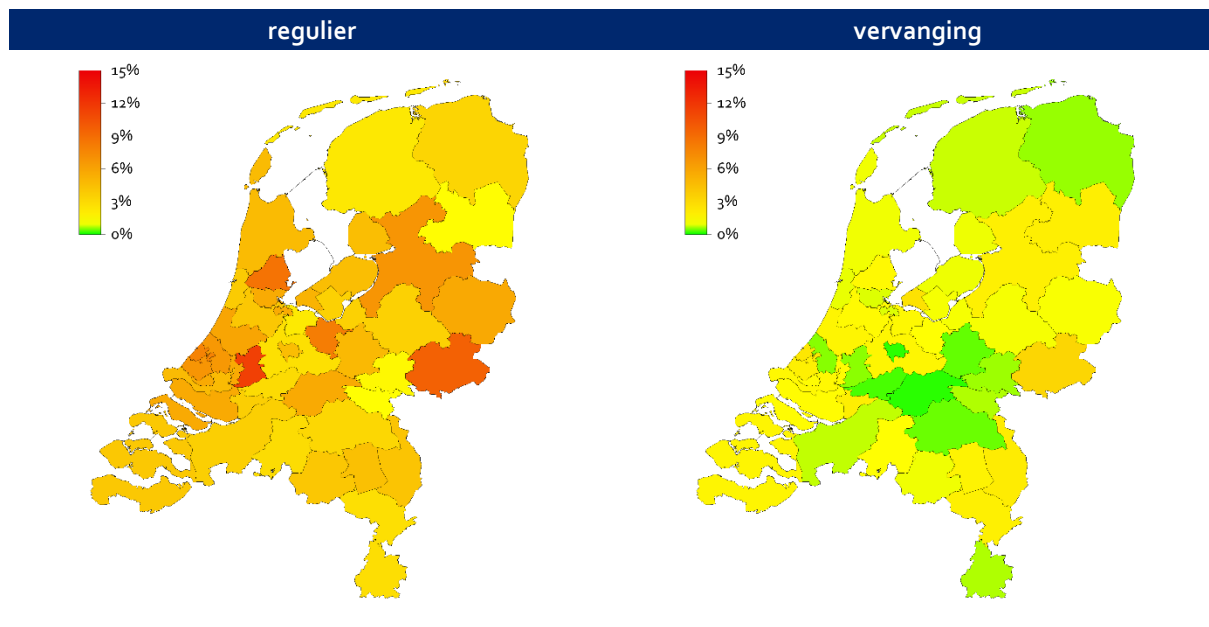
Categorie 4 is wat bijzonderder, maar wel heel klein. Uiteraard is het mogelijk dat vestigingen toeval-  
ligerwijs exact hetzelfde tekort hebben regulier als vervanging. Als we echter inzoomen op die vesti-  
gingen, valt op dat ze vaak dezelfde categorieën onder regulier en vervanging hebben gevuld. Er  
kunnen dan drie dingen gebeurd zijn. Scholen ervaren toevalligerwijs dezelfde tekorten voor reguliere  
posities als voor vervanging, óf ze hebben de tekorten die ze ervaren gelijkelijk verdeeld over regulier  
en vervanging, óf ze hebben hetzelfde tekort per abuis bij zowel regulier als vervanging ingevuld. Voor  
dit rapport worden deze vestigingen meegenomen in de resultaten.

#### 4.4 Regionale verdeling van de tekorten

De lerarentekorten zijn in Figuur 3 weergegeven naar arbeidsmarktregio (zie bijlage B voor de onder-  
liggende cijfers en bijlage C voor de arbeidsmarktregioindeling). We zien dat reguliere tekorten zich  
met name voordoen in Midden-Holland en de Achterhoek. Vervangingstekorten zijn over het  
algemeen kleiner dan reguliere tekorten. De totale tekorten laten de grootste tekortenproblematiek  
zien in de Achterhoek en Midden-Holland en de kleinste in Rijk van Nijmegen en Midden-Gelderland.  
Inzoomen op de relatief hoge tekorten in de Achterhoek laat zien dat deze voornamelijk spelen bij het  
isk, en dat het isk, vergeleken met andere arbeidsmarktregio's, in de Achterhoek een relatief groot  
aandeel in de totale werkgelegenheid van de arbeidsmarktregio heeft, waardoor de hoge isk-tekorten  
een relatief grote invloed hebben op het totale tekort van arbeidsmarktregio Achterhoek.

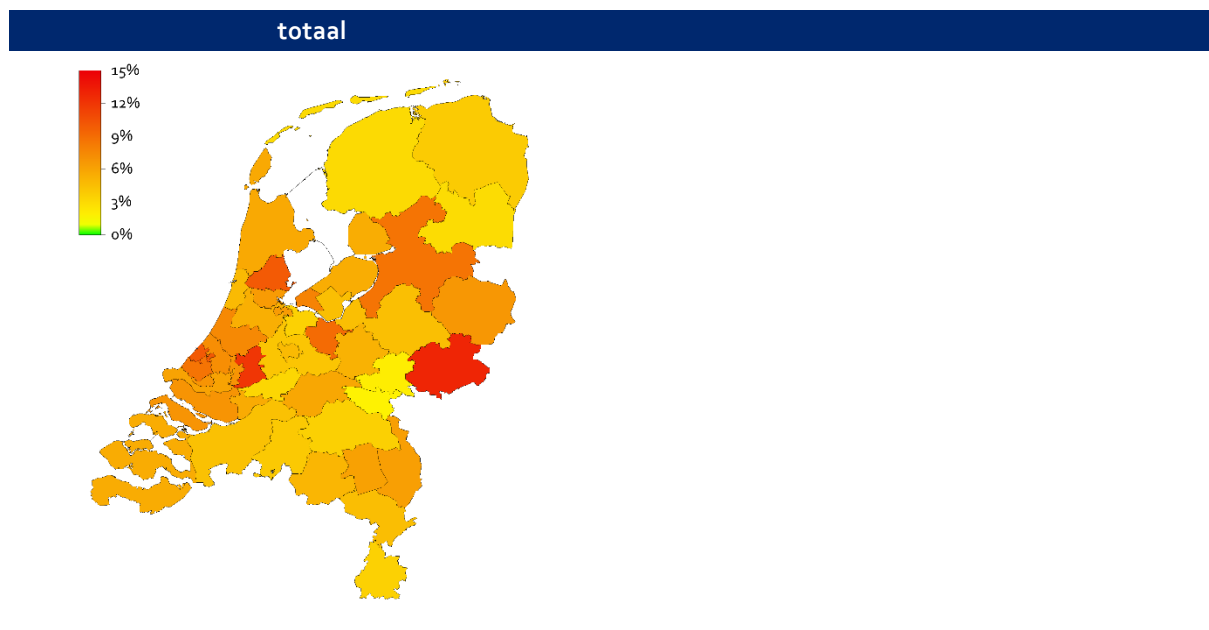
In de meeste regio's zijn de reguliere tekorten voor het merendeel (meer dan de helft) verborgen  
tekorten. In een aantal regio's is dat niet het geval, met name in de regio Amersfoort en FoodValley,  
waarbij driekwart van de reguliere tekorten openstaande tekorten zijn, zie Tabel 31 in bijlage B.

Figuur 3: Regionale verdeling van lerarentekorten





Figuur 3 (vervolg): Regionale verdeling van lerarentekorten



#### 4.5 Tekorten naar vak

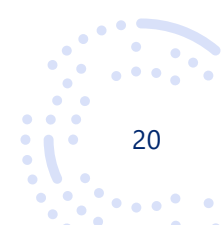
Vestigingen die vmbo/havo/vwo aanbieden (82% van het totaal, zie Tabel 11), hebben ook vragen gekregen over de werkende fte's en tekorten per vak. Daarbij is Tabel 27 in bijlage B gepresenteerd aan de vestigingen en is gevraagd de formatie en tekorten in te delen in de genoemde hoofdvakken en in graadsectoren.<sup>13</sup> Deze sectie bespreekt de tekorten naar vak.

In Tabel 14 en Tabel 15 zijn respectievelijk de tweedegraads en eerstegraads tekorten per vak opgenomen. In Tabel 16 zijn de totale tekorten per vak opgenomen. Allereerst zien we dat (tweedegraads) Techniek veruit het grootste tekort heeft (10,3%) en Geschiedenis het kleinste (2,2%). De lijst van vakken met de grootste tekorten bevat met name de bekende tekortvakken (in volgorde van aflopend tekort): Techniek, Informatica, Nederlands, de beroepsgerichte vakken vmbo, NASK, Duits, Wiskunde en Maatschappijleer.

Merk op dat in het onderhavige onderzoek ook openstaande vacatures en andere vormen van verborgen tekorten zijn gemeten (zie ook sectie A.2). Zo zien we in het IPTO-onderzoek<sup>14</sup> bijvoorbeeld dat het vak Duits relatief vaak bevoegd wordt gegeven, maar uit de tekortmeting komt het met 6,8% totaal tekort toch als één van de grotere tekortvakken naar voren. We zien dat het hierbij in bijna de helft van de gevallen gaat om openstaande vacatures. Verder zien we dat de tekorten aan tweedegraads leraren bij alle vakken behalve NASK hoger zijn dan de tekorten aan eerstegraads leraren. Dit komt overeen met de bevindingen in sectie 4.3 in het IPTO-rapport waarin gerapporteerd wordt dat het percentage onbevoegd gegeven lessen in de tweedegraads sector hoger is dan in de eerstegraads sector.

<sup>13</sup> De eerstegraads sector wordt gevormd door de bovenbouw van havo en vwo, respectievelijk leerjaren 4/5 en 4/5/6. De overige leerjaren en alle leerjaren van het vmbo behoren tot de tweedegraads sector.

<sup>14</sup> (Vloet, den Uijl, & Guimarães, 2023)





We zien verder bijvoorbeeld dat het tekort aan leraren Levensbeschouwing, Kunstvakken en Lichamelijke opvoeding<sup>15</sup> in de tweedegraads sector ongeveer 6 keer zo hoog is als het tekort in de eerstegraads sector. Bij Geschiedenis en Techniek is het tekort in de tweedegraads sector ongeveer 4,5 keer zo groot als in de eerstegraads sector. Aan de andere kant van het spectrum liggen de vakken Informatica en Economie waarbij het tekort in de tweedegraads sector ongeveer 20% respectievelijk 30% hoger is dan in de eerstegraads sector.

Tabel 14: Tekorten aan tweedegraads leraren als percentage van de werkgelegenheid - vak

vak	formatie		regulier		vervangings		totaal
	werkgel.	werkend	open	verb.	open	verb.	
Aardrijkskunde	988	95,8%	1,0%	2,4%	0,5%	0,3%	4,2%
Biologie	1.337	95,7%	1,1%	2,2%	0,5%	0,6%	4,3%
CKV, kunstvakken	1.130	94,1%	2,3%	2,0%	1,2%	0,4%	5,9%
Duits	937	90,7%	3,5%	4,1%	0,9%	0,8%	9,3%
Economie (avo)	1.024	94,6%	1,5%	2,8%	0,8%	0,4%	5,4%
Engels	2.282	94,9%	1,5%	2,4%	0,5%	0,7%	5,1%
Frans	783	92,7%	2,3%	3,1%	1,1%	0,8%	7,3%
Geschiedenis	1.065	96,7%	0,9%	1,6%	0,6%	0,2%	3,3%
Informatica	155	89,3%	0,6%	8,3%	0,0%	1,7%	10,7%
Klassieke talen	59	89,3%	2,7%	5,8%	1,7%	0,5%	10,7%
Levensbeschouwing	307	90,7%	4,5%	3,4%	0,9%	0,6%	9,3%
Lichamelijke Opvoeding	963	92,7%	3,2%	1,8%	1,4%	1,0%	7,3%
Maatschappijleer	461	91,6%	2,6%	3,9%	0,6%	1,3%	8,4%
Natuurkunde	579	91,7%	1,9%	5,0%	1,1%	0,4%	8,3%
Natuurkunde/Scheikunde (NASK)	496	91,2%	2,9%	4,6%	0,4%	0,9%	8,8%
Nederlands	2.696	89,1%	3,4%	5,5%	1,0%	1,0%	10,9%
Scheikunde	308	94,3%	1,7%	2,3%	0,6%	1,1%	5,7%
Techniek (avo)	436	89,5%	2,7%	6,4%	0,7%	0,7%	10,5%
Wiskunde	2.698	92,2%	2,0%	3,9%	0,8%	1,2%	7,8%
Gezondheidszorg en Welzijn (avo)	205	93,5%	2,3%	1,9%	1,4%	1,0%	6,5%
Beroepsgerichte vakken vmbo	1.945	90,8%	2,7%	4,9%	0,9%	0,7%	9,2%
Overige vakken	1.812	96,6%	1,3%	1,1%	0,7%	0,3%	3,4%
<b>totaal</b>	<b>22.667</b>	<b>93,0%</b>	<b>2,1%</b>	<b>3,4%</b>	<b>0,8%</b>	<b>0,7%</b>	<b>7,0%</b>

<sup>15</sup> Uit het IPTO-onderzoek komt lichamelijke opvoeding naar voren als het vak met het hoogste bevoegdheidspercentage. In onderhavig onderzoek zien we dat het relatief hoge tweedegraads tekort van 7,3% voornamelijk bestaat uit openstaande vacatures. Tegelijkertijd zien we dat het aantal fte werkgelegenheid in de tweedegraads sector ongeveer de helft is van het aantal fte werkgelegenheid in de eerstegraads sector. Een bevoegdheid voor lichamelijke opvoeding kan behaald worden via een getuigschrift LO. Met dit getuigschrift wordt een eerstegraads bevoegdheid verkregen. Er zijn (recentelijk) geen getuigschriften waarmee een tweedegraads bevoegdheid wordt verkregen. Dit lijkt een indicatie dat vestigingen zich bij het invullen van de uitdraag voor dit vak hebben laten leiden door bevoegdheid in plaats van lestaken die bij de eerste danwel tweedegraads sector behoren. Tijdens de veldwerkperiode is de instructietekst aangepast om dit te verduidelijken.





Tabel 15: Tekorten aan eerstegraads leraren als percentage van de werkgelegenheid - vak

vak	formatie		regulier		vervanging		totaal
	werkgel.	werkend	open	verb.	open	verb.	
Aardrijkskunde	564	97,8%	0,5%	1,2%	0,3%	0,2%	2,2%
Biologie	698	98,1%	0,7%	1,0%	0,2%	0,1%	1,9%
CKV, kunstvakken	1.094	99,0%	0,6%	0,1%	0,2%	0,1%	1,0%
Duits	578	97,1%	0,7%	1,8%	0,2%	0,2%	2,9%
Economie (avo)	768	95,8%	0,6%	2,4%	0,7%	0,6%	4,2%
Engels	1.066	97,7%	0,8%	0,8%	0,4%	0,4%	2,3%
Frans	524	97,7%	0,5%	1,0%	0,3%	0,4%	2,3%
Geschiedenis	811	99,3%	0,1%	0,4%	0,0%	0,2%	0,7%
Informatica	100	90,9%	0,9%	8,2%	0,0%	0,0%	9,1%
Klassieke talen	412	97,0%	0,6%	2,1%	0,2%	0,2%	3,0%
Levensbeschouwing	198	98,5%	0,7%	0,8%	0,1%	0,0%	1,5%
Lichamelijke Opvoeding	1.853	98,7%	0,4%	0,4%	0,2%	0,2%	1,3%
Maatschappijleer	353	95,9%	1,3%	1,5%	0,3%	0,9%	4,1%
Natuurkunde	531	97,0%	0,2%	2,6%	0,0%	0,1%	3,0%
Natuurkunde/Scheikunde (NASK)	84	90,9%	4,6%	2,2%	2,4%	0,0%	9,1%
Nederlands	1.125	93,6%	1,9%	2,8%	1,0%	0,8%	6,4%
Scheikunde	517	96,6%	1,0%	2,0%	0,1%	0,4%	3,4%
Techniek (avo)	13	97,6%	2,4%	0,0%	0,0%	0,0%	2,4%
Wiskunde	1.171	95,9%	1,8%	2,0%	0,2%	0,2%	4,1%
Gezondheidszorg en Welzijn (avo)	9	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Beroepsgerichte vakken vmbo	52	93,5%	5,9%	0,0%	0,6%	0,0%	6,5%
Overige vakken	407	98,6%	0,1%	1,0%	0,2%	0,1%	1,4%
<b>totaal</b>	<b>12.930</b>	<b>97,2%</b>	<b>0,8%</b>	<b>1,4%</b>	<b>0,3%</b>	<b>0,3%</b>	<b>2,8%</b>

Tabel 16: Tekorten aan leraren als percentage van de werkgelegenheid - vak

vak	formatie		regulier		vervanging		totaal
	werkgel.	werkend	open	verb.	open	verb.	
Aardrijkskunde	1.552	96,5%	0,8%	2,0%	0,5%	0,2%	3,5%
Biologie	2.035	96,5%	0,9%	1,8%	0,4%	0,4%	3,5%
CKV, kunstvakken	2.224	96,5%	1,4%	1,1%	0,7%	0,3%	3,5%
Duits	1.515	93,2%	2,4%	3,2%	0,6%	0,6%	6,8%
Economie (avo)	1.792	95,1%	1,1%	2,6%	0,7%	0,5%	4,9%
Engels	3.348	95,8%	1,2%	1,9%	0,4%	0,6%	4,2%
Frans	1.307	94,7%	1,6%	2,3%	0,8%	0,6%	5,3%
Geschiedenis	1.877	97,8%	0,6%	1,1%	0,3%	0,2%	2,2%
Informatica	255	90,0%	0,7%	8,3%	0,0%	1,1%	10,0%
Klassieke talen	471	96,0%	0,8%	2,6%	0,4%	0,2%	4,0%
Levensbeschouwing	505	93,7%	3,0%	2,4%	0,5%	0,4%	6,3%
Lichamelijke Opvoeding	2.815	96,7%	1,3%	0,9%	0,6%	0,5%	3,3%
Maatschappijleer	814	93,5%	2,0%	2,8%	0,5%	1,1%	6,5%
Natuurkunde	1.110	94,2%	1,1%	3,9%	0,6%	0,2%	5,8%
Natuurkunde/Scheikunde (NASK)	580	91,2%	3,1%	4,2%	0,7%	0,8%	8,8%
Nederlands	3.822	90,4%	3,0%	4,7%	1,0%	0,9%	9,6%



Tabel 16 (vervolg): Tekorten aan leraren als percentage van de werkgelegenheid - vak

vak	formatie		regulier		vervanging		totaal
	werkgel.	werkend	open	verb.	open	verb.	
Scheikunde	825	95,7%	1,2%	2,1%	0,3%	0,7%	4,3%
Techniek (avo)	449	89,7%	2,7%	6,2%	0,6%	0,7%	10,3%
Wiskunde	3.869	93,3%	1,9%	3,3%	0,6%	0,9%	6,7%
Gezondheidszorg en Welzijn (avo)	214	93,7%	2,2%	1,8%	1,3%	1,0%	6,3%
Beroepsgerichte vakken vmbo	1.997	90,9%	2,7%	4,8%	0,9%	0,7%	9,1%
Overige vakken	2.219	97,0%	1,1%	1,1%	0,6%	0,2%	3,0%
<b>totaal</b>	<b>35.597</b>	<b>94,5%</b>	<b>1,7%</b>	<b>2,6%</b>	<b>0,6%</b>	<b>0,6%</b>	<b>5,5%</b>

#### 4.6 Tekorten naar onderwijstype

In deze sectie bespreken we de tekorten aan leraren naar onderwijstype. De tekorten zijn weergegeven in Tabel 17 tot en met Tabel 19. De tekorten zijn separaat opgenomen voor reguliere en vervangings-tekorten. We zien dat het isk veruit de hoogste reguliere tekorten kent. Dit is voornamelijk gelegen in hoge verborgen tekorten bij dat onderwijstype. Maar ook de openstaande vacatures zijn relatief hoger bij het isk dan bij de andere onderwijstypes.

Tabel 17: Reguliere tekorten aan leraren - onderwijstype

onderwijstype	werkgel.	fte			% van werkgelegenheid		
		open	verb	totaal	open	verb	totaal
vmbo/havo/vwo	35.597	592	937	1.530	1,7%	2,6%	4,3%
praktijkonderwijs (pro)	2.718	36	62	98	1,3%	2,3%	3,6%
internationale schakelklassen (isk)	1.619	64	157	221	3,9%	9,7%	13,6%
<b>totaal</b>	<b>39.934</b>	<b>692</b>	<b>1.156</b>	<b>1.848</b>	<b>1,7%</b>	<b>2,9%</b>	<b>4,6%</b>

Tabel 18: Vervangingstekorten aan leraren - onderwijstype

onderwijstype	werkgel.	fte			% van werkgelegenheid		
		open	verb	totaal	open	verb	totaal
vmbo/havo/vwo	35.597	220	201	421	0,6%	0,6%	1,2%
praktijkonderwijs (pro)	2.718	21	8	29	0,8%	0,3%	1,1%
internationale schakelklassen (isk)	1.619	9	6	15	0,5%	0,4%	0,9%
<b>totaal</b>	<b>39.934</b>	<b>249</b>	<b>216</b>	<b>465</b>	<b>0,6%</b>	<b>0,5%</b>	<b>1,2%</b>

Tabel 19: Totale tekorten aan leraren - onderwijstype

onderwijstype	werkgel.	fte			% van werkgelegenheid		
		open	verb	totaal	open	verb	totaal
vmbo/havo/vwo	35.597	812	1.139	1.951	2,3%	3,2%	5,5%
praktijkonderwijs (pro)	2.718	57	69	126	2,1%	2,6%	4,6%
internationale schakelklassen (isk)	1.619	73	163	236	4,5%	10,1%	14,6%
<b>totaal</b>	<b>39.934</b>	<b>941</b>	<b>1.372</b>	<b>2.313</b>	<b>2,4%</b>	<b>3,4%</b>	<b>5,8%</b>



De openstaande tekorten, de verborgen tekorten en de invulling daarvan zijn per onderwijstype te bekijken in Tabel 20 en Tabel 21, voor respectievelijk tweedegraads en eerstegraads leraren vmbo/havo/vwo, in Tabel 22 voor leraren praktijkonderwijs en in Tabel 23 voor leraren isk.

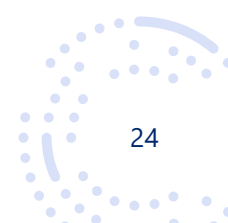
Hoewel het niveau van de verborgen tekorten bij het vmbo/havo/vwo voor de tweedegraads leraren hoger is dan voor de eerstegraads leraren, wordt in beide gevallen 70% van de verborgen tekorten intern ingevuld (zie Tabel 20 en Tabel 21). In een derde van de gevallen met een verborgen tweedegraads tekort (18% + 15% = 33%) wordt een bevoegde leraar ingezet. Bij eerstegraads tekorten wordt in het geval de tekorten extern worden ingevuld vaker een bevoegde leraar ingezet en is (19% + 23% = ) 42% van de verborgen tekorten ingevuld met een bevoegde leraar.

In het praktijkonderwijs is de invulling van de tekorten vergelijkbaar met de invulling bij het vmbo/havo/vwo. Daar wordt met 81% een verborgen tekorten iets vaker intern ingevuld en wordt in een derde van de gevallen een verborgen tekort ingevuld door het inzetten van een bevoegde leraar.

Bij het isk worden verborgen tekorten veel vaker extern ingevuld, in de helft van de gevallen. Ongeacht of de tekorten intern of extern worden ingevuld, wordt in de helft van de gevallen het tekort ingevuld met een bevoegde leraar.

Tabel 20: Tekorten aan tweedegraads leraren vmbo/havo/vwo - invulling

aantal vestigingen	671					
werkzaam	21.077					
werkgelegenheid	22.667					
categorie	regulier	vervanging	totaal	% van verb.	% van totaal	% van werkgeel.
Totaal	1.248	342	1.590		100%	7,0%
- openstaand	486	178	665		42%	2,9%
- verborgen	762	163	925	100%	58%	4,1%
verborgen, intern ingevuld	561	85	645	70%	41%	2,8%
- bevoegd	123	39	162	18%	10%	0,7%
- onbevoegd/benoembaar	437	46	483	52%	30%	2,1%
verborgen, extern ingevuld	170	60	230	25%	14%	1,0%
- bevoegd	95	43	138	15%	9%	0,6%
- onbevoegd/benoembaar	76	17	93	10%	6%	0,4%
verborgen, klassen samengevoegd	31	19	49	5%	3%	0,2%







Tabel 21: Tekorten aan eerstegraads leraren vmbo/havo/vwo - invulling

aantal vestigingen	465					
werkzaam	12.568					
werkgelegenheid	12.930					

categorie	regulier	vervanging	totaal	% van verb.	% van totaal	% van werkgeel.
totaal	282	80	361		100%	2,8%
- openstaand	106	41	147		41%	1,1%
- verborgen	176	38	214	100%	59%	1,7%
verborgen, intern ingevuld	128	22	150	70%	42%	1,2%
- bevoegd	23	18	41	19%	11%	0,3%
- onbevoegd/benoembaar	105	4	109	51%	30%	0,8%
verborgen, extern ingevuld	43	15	58	27%	16%	0,4%
- bevoegd	37	12	48	23%	13%	0,4%
- onbevoegd/benoembaar	6	3	10	5%	3%	0,1%
verborgen, klassen samengevoegd	5	1	6	3%	2%	0,0%

Tabel 22: Tekorten aan leraren praktijkonderwijs - invulling

aantal vestigingen	117					
werkzaam	2.592					
werkgelegenheid	2.718					

categorie	regulier	vervanging	totaal	% van verb.	% van totaal	% van werkgeel.
totaal	98	29	126		100%	4,6%
- openstaand	36	21	57		45%	2,1%
- verborgen	62	8	69	100%	55%	2,6%
verborgen, intern ingevuld	51	5	56	81%	44%	2,1%
- bevoegd	13	4	16	23%	13%	0,6%
- onbevoegd/benoembaar	39	2	40	58%	32%	1,5%
verborgen, extern ingevuld	9	3	12	17%	9%	0,4%
- bevoegd	6	1	7	10%	5%	0,2%
- onbevoegd/benoembaar	4	2	5	8%	4%	0,2%
verborgen, klassen samengevoegd	1	0	1	2%	1%	0,0%



Tabel 23: Tekorten aan leraren internationale schakelklassen - invulling

aantal vestigingen	66					
werkzaam	1.383					
werkgelegenheid	1.619					
categorie	regulier	vervanging	totaal	% van verb.	% van totaal	% van werkgeel.
<b>totaal</b>	221	15	236		100%	14,6%
- openstaand	64	9	73		31%	4,5%
- verborgen	157	6	163	100%	69%	10,1%
<b>verborgen, intern ingevuld</b>	68	3	71	43%	30%	4,4%
- bevoegd	17	2	20	12%	8%	1,2%
- onbevoegd/benoembaar	51	1	51	31%	22%	3,2%
<b>verborgen, extern ingevuld</b>	80	4	83	51%	35%	5,1%
- bevoegd	60	4	63	39%	27%	3,9%
- onbevoegd/benoembaar	20	0	20	12%	9%	1,2%
<b>verborgen, klassen samengevoegd</b>	9	0	9	6%	4%	0,6%

#### 4.7 Samenhang van de tekorten met achtergrondvariabelen

In deze sectie beschrijven we een beknopte regressieanalyse van het tekort aan leraren vmbo/havo/vwo (totaal van openstaand en verborgen, regulier en vervanging) op een aantal verklarende variabelen. Bij een regressieanalyse wordt bepaald wat het verband is tussen een variabele die we proberen te verklaren (het lerarentekort) en mogelijke verklarende variabelen. Hierbij worden verbanden met alle verklarende variabelen tegelijk bekeken, in tegenstelling tot verbanden met steeds één specifieke variabele zoals in de secties hiervoor. Met een regressieanalyse kan niet bepaald worden wát oorzaak en wát gevolg is, alleen of er al dan niet een statistisch significant verband is en wat de sterkte van het verband is.

Omdat de dataverzameling op vestigingsniveau heeft plaatsgevonden, kunnen we aanvullende gegevens over de vestigingen toevoegen. Deze zijn aangeleverd door DUO. Alle voor de regressieanalyse gebruikte variabelen zijn opgenomen in Tabel 24. Als observaties worden alle vestigingen meegenomen die in ieder geval vmbo/havo/vwo aanbieden. De variabele die we proberen te verklaren is het lerarentekort specifiek voor het vmbo/havo/vwo. Er zijn te weinig vestigingen die praktijkonderwijs en/of isk aanbieden om specifiek daarvoor verbanden aan te kunnen tonen.

Tabel 24: Achtergrondgegevens vestigingen

variabele	beschrijving
arbeidsmarktregio	de arbeidsmarktregio waar de vestiging staat op basis van postcode en huisnummer
aantal vestigingen	het aantal vestigingen dat het bestuur van de vestiging heeft
eenpitter	de vestiging is onderdeel van een bestuur met maar één vestiging (aantal vestigingen = 1)
praktijkonderwijs	biedt de vestiging ook praktijkonderwijs (pro) aan?
isk	biedt de vestiging ook internationale schakelklassen (isk) aan?





Tabel 24 (vervolg): Achtergrondgegevens vestigingen

variabele	beschrijving
aantal leerlingen	het aantal leerlingen op de vestiging
verzuimpercentage	het verzuimpercentage van de vestiging
leerling-leraarratio <sup>+</sup>	het aantal leerlingen per fte leraar
aandeel <45 <sup>+</sup>	het aandeel 45-minners onder leraren, gewogen met fte
aandeel ≥55 <sup>+</sup>	het aandeel 55-plussers onder leraren, gewogen met fte
aandeel vast <sup>+</sup>	het aandeel vaste aanstellingen onder leraren, gewogen met fte
aandeel <0,5 fte <sup>+</sup>	aandeel aanstellingen leraren met omvang < 0,5 fte, gewogen met fte
aandeel 0,5-0,8 fte <sup>+</sup>	aandeel aanstellingen leraren met omvang 0,5 tot 0,8 fte, gewogen met fte
gemiddelde leeftijd <sup>+</sup>	de gemiddelde leeftijd van leraren
achterstandscore	gemiddelde achterstandsscore per leerling, <sup>16</sup> peildatum 1 oktober 2021, zoals deze door het CBS berekend zijn

<sup>+</sup>wordt alleen per 1 oktober van ieder jaar gemeten

We proberen de omvang van het tekort ten opzichte van de werkgelegenheid (het tekortpercentage) te verklaren met een regressiemodel. Statistische pakketten kunnen vervolgens de parameters schatten (met de OLS-schatter) zodanig dat de omvang van het tekort zo goed mogelijk benaderd wordt door een combinatie van de opgegeven variabelen. Daarnaast kan statistisch getoetst worden of een bepaalde variabele een significante bijdrage levert aan de verklaring van de omvang van het tekort. We zijn begonnen met een model met daarin alle genoemde variabelen. Met behulp van statistische toetsen hebben we dat model uitgedund tot een model dat alleen nog statistisch significante variabelen bevat.<sup>17</sup> Bij de categorische variabele arbeidsmarktregio wordt alleen getoetst of deze als geheel een significante bijdrage leverden. Deze variabele viel hierbij af.

We komen vervolgens op de schattingsresultaten zoals weergegeven in Tabel 25. Het gehanteerde model verklaart ongeveer 16% van de variantie in de te verklaren variabele (het tekortpercentage). Daarmee blijft er dus ongeveer 84% van de variantie over waar dit model en de beschikbare data geen verklaring voor kunnen geven.<sup>18</sup>

Tabel 25: Schattingsresultaten

variabele	waarde
aantal leerlingen	-0.001*
achterstandsscore per leerling	10.864**
verzuimpercentage	0.397*
constante	1.988

+ basiscategorie, \* significant op 5%, \*\* significant op 1% betrouwbaarheid

Tabel 25 laat zich als volgt lezen. Neem twee vestigingen in gedachten die nagenoeg identiek zijn, op één kenmerk na. Het verschil in het tekortpercentage (uitgedrukt als percentage) is dan zoveel hoger,

<sup>16</sup> Het CBS berekent de achterstandsscore van een leerling als het verschil tussen de landelijke gemiddelde onderwijsscore en de verwachte onderwijsscore van de leerling op basis van omgevingskenmerken. We nemen de gemiddelde achterstandsscore per leerling van een vestiging mee in de analyse. De omgevingskenmerken die zijn meegenomen zijn het opleidingsniveau van de vader, het opleidingsniveau van de moeder, de herkomst van de ouders, de verblijfsduur in Nederland van de moeder, en of de ouders in de schuldsanering zitten.

<sup>17</sup> Dit betekent niet dat er geen verband tussen afgevallen variabelen en het tekort kan zijn. Een verband is met de beschikbare data echter niet statistisch significant aantoonbaar.

<sup>18</sup> Variabelen als het imago van de vestiging, de werksfeer en de kwaliteit van de schoolleiding zullen ook van invloed zijn op de tekorten. Daarvan zijn echter geen gegevens beschikbaar.





of lager, als het verschil tussen de vestigingen, vermenigvuldigd met de geschatte parameter voor dat kenmerk. We zullen dit nader toelichten met een voorbeeld.

Stel dat de vestigingen in het gedachtenexperiment identiek zijn, maar de eerste heeft een verzuimpercentage van 5% en de tweede van 10%. Dan is het tekortpercentage op de tweede vestiging naar verwachting ongeveer  $(0,397 \times (10\% - 5\%) =)$  2%-punt hoger dan op de eerste vestiging.

In Tabel 25 zijn ook sterren opgenomen. Deze geven aan of de parameter statistisch significant afwijkt van 0, en dus een statistisch significante bijdrage levert aan het verklaren van het tekortpercentage. Hierbij geldt: hoe meer sterren een parameter heeft, hoe meer betrouwbaar we kunnen zeggen dat de parameter statistisch significant is in de verklaring van het tekortpercentage.

Dankzij de aanvullende achtergrondgegevens zijn nu een paar extra verbanden zichtbaar die in eerdere secties niet belicht zijn. Belangrijk is in dit verband echter wel op te merken dat er uit deze analyse geen één specifieke oorzaak van een tekort kan worden aangewezen. Het is juist het samenspel van de verschillende factoren en hun weging zoals opgenomen in Tabel 25 dat het lerarentekort verklaart.

- 1) De achterstandsscore heeft een toenemende invloed op het tekort: als de gemiddelde achterstandsscore per leerling met 0,1 stijgt, dan stijgt het tekortpercentage met ongeveer 1,1 procentpunt. Vestigingen met een hogere achterstandsscore lijken over het algemeen dus lastiger leraren te kunnen vinden, wellicht omdat ze als minder aantrekkelijk worden ervaren.
- 2) Het verzuimpercentage heeft een toenemende invloed op het tekort: als het verzuimpercentage met 1%-punt stijgt, dan stijgt het tekortpercentage met ongeveer 0,40%-punt. Daarbij merken we nogmaals op dat met de beschikbare informatie geen oorzaak en gevolg kunnen worden onderscheiden. Het zou dus kunnen dat het tekort toeneemt omdat er meer (langer) verzuim is, maar ook dat het verzuim toeneemt omdat er een hoger tekort is, en daardoor bijvoorbeeld een hogere werkdruk.
- 3) Het aantal leerlingen op een vestiging heeft een afnemende invloed op het tekort: als het aantal leerlingen met 100 stijgt, dan daalt het tekortpercentage met ongeveer 0,1 procentpunt. Kleinere vestigingen lijken over het algemeen dus lastiger leraren te kunnen vinden.





## 5 Tekorten aan schoolleiding

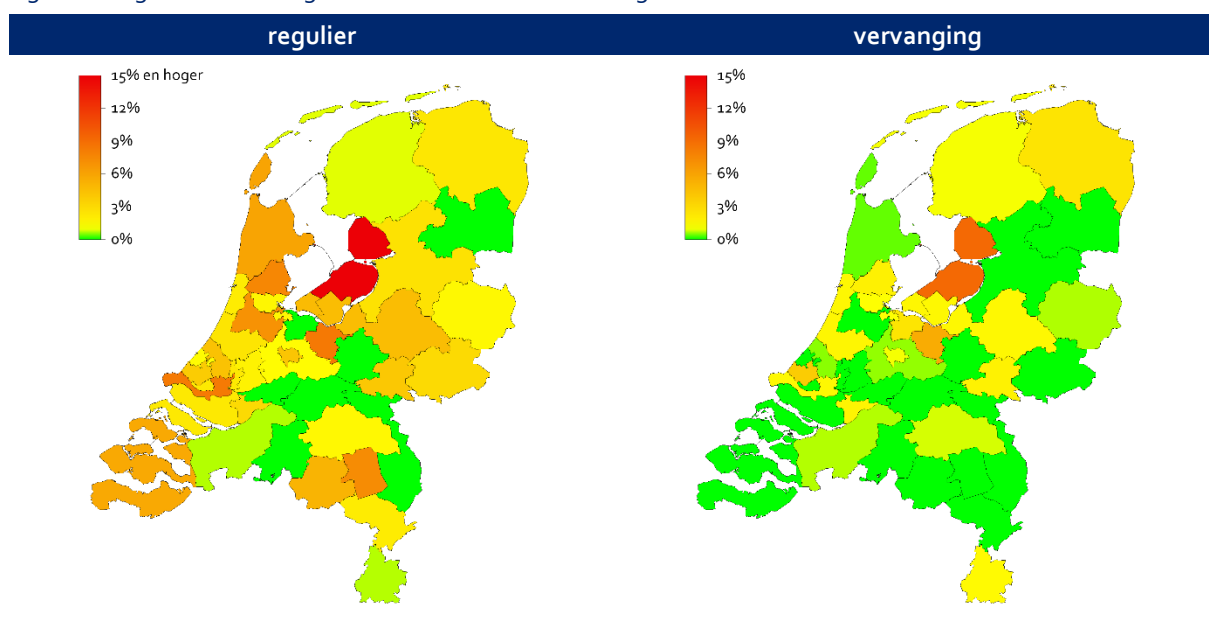
De vestigingen zijn ook bevraagd over eventuele tekorten aan schoolleiding (zie ook bijlage A.2). De vragen waren hierbij minder uitgebreid en (uiteeraard) niet uitgesplitst naar onderwijstype, vak of graadsector. De gegevens zijn samengevat in Tabel 26. Bij een vergelijking met Tabel 12 op pagina 18 zien we dat de tekorten aan schoolleiding iets lager zijn dan de tekorten aan leraren. De tekorten bestaan in ruim een derde van de gevallen uit openstaande vacatures en in bijna twee derde van de gevallen uit verborgen tekorten. De verborgen tekorten zijn voornamelijk extern ingevuld.

Tabel 26: Tekorten aan schoolleiding

	regulier	vervanging	totaal	% van verb.	% van totaal	% van werkgele.
werkzaam			3.217			
werkgelegenheid			3.363			
<b>totaal</b>	<b>110</b>	<b>36</b>	<b>146</b>		<b>100%</b>	<b>4,3%</b>
- openstaand	49	6	54		37%	1,6%
- verborgen	61	30	91	100%	63%	2,7%
> intern ingevuld	14	11	25	27%	17%	0,7%
> extern ingevuld	47	20	66	73%	45%	2,0%

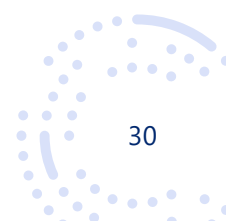
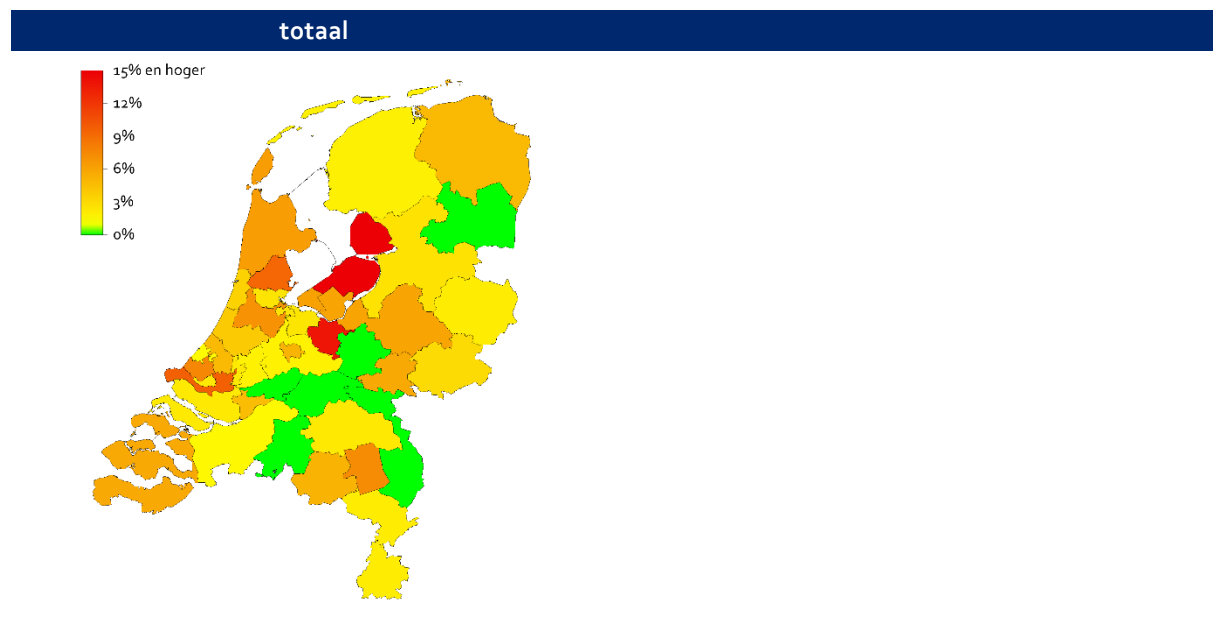
In Figuur 4 zijn de tekorten aan schoolleiding naar arbeidsmarktregio weergegeven. De onderliggende cijfers zijn opgenomen in Tabel 32 in bijlage B. We zien dat 7 arbeidsmarktregio's geen tekorten aan schoolleiding ervaren, terwijl Flevoland (30,8%) en Amersfoort (13,9%) zeer grote tekorten aan schoolleiding ervaren. Bij Flevoland maken we wel de kanttekening dat de respons in die arbeidsmarktregio laag was (zie hoofdstuk 3).

Figuur 4: Regionale verdeling van tekorten aan schoolleiding





Figuur 4 (vervolg): Regionale verdeling van tekorten aan schoolleiding





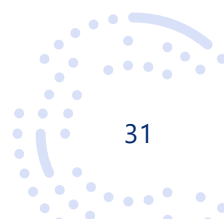
## Bibliografie

Adriaens, H., & de Vos, K. (2023). *De toekomstige arbeidsmarkt voor onderwijspersoneel po, vo en mbo 2023-2033*. Tilburg: Centerdata.

Adriaens, H., Elshout, M., & Elshout, S. (2022a). *Personeelstekorten primair onderwijs - peildatum 1 oktober 2022*. Tilburg: Centerdata.

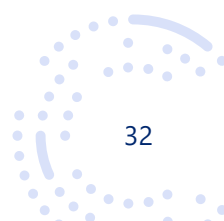
Adriaens, H., Elshout, M., & Elshout, S. (2022b). *Personeelstekorten voortgezet onderwijs - peildatum 1 oktober 2022*. Tilburg: Centerdata.

Vloet, A., den Uijl, M., & Guimarães, J. (2023). *IPTO: vakken en bevoegdheden in het vo - peildatum 1 oktober 2022*. Tilburg: Centerdata.





## Bijlagen







## A Onderzoeksverantwoording

Deze bijlage licht de methode van dataverzameling toe. Daarbij bespreken we de methode in het algemeen (sectie A.1), de details van de inhoud van de uitvraag (sectie A.2) en tot slot, het verloop van het veldwerk van de meting met peildatum 1 oktober 2023 (sectie A.3).

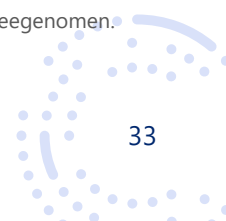
### A.1 Methode algemeen

De personeelstekorten worden gemeten via een online vragenlijst. Centerdata ontvangt e-mailadressen van vestigingen (zie ook sectie A.3.1) en schoolbesturen van DUO, maar deze bevatten veel onvolkomenheden. In onze aanpak is daarom veel aandacht voor het achterhalen van de juiste e-mailadressen om vestigingen daadwerkelijk te kunnen bereiken voor het onderzoek. Voor aanvang van de tekortmeting ontvangen besturen een vooraankondiging van het onderzoek met een overzicht van de vestigingen die uitgenodigd zullen worden en per vestiging het e-mailadres waar de uitnodiging naartoe gestuurd zal worden. Besturen hebben de mogelijkheid om deze e-mailadressen (en het e-mailadres van het bestuur) aan te passen. Bij aanpassingen wordt communicatie over het onderzoek naar het gewijzigde e-mailadres gestuurd. Ongeveer twee derde van de besturen nam deel aan deze e-mailcontrole. Tijdens de dataverzameling (zowel de e-mailverzameling als de daadwerkelijke tekortmeting) worden bovendien alle e-mailadressen waarvan de mail onbestelbaar retour komt (bouncers) geregistreerd, waarna besturen worden gecontacteerd met de vraag om alsnog de juiste e-mailadressen te leveren. Wanneer dit niet gebeurt, zoekt Centerdata de e-mailadressen op via websites van de vestigingen.

Als de verzameling van e-mailadressen is afgerond, begint de eigenlijke tekortmeting. Schoolbesturen ontvangen als eerste een uitnodigingsmail van Centerdata met daarin een link naar hun persoonlijke pagina. Op die pagina is informatie over het onderzoek te vinden en kan het bestuur per vestiging een unieke link vinden naar de uitvraag voor die vestiging. Deze link kan het bestuur vervolgens doorsturen naar de vestiging met de vraag om de uitvraag in te vullen. Om het voor besturen makkelijker te maken, zijn ook per vestiging links beschikbaar om direct automatisch een e-mailbericht op te stellen met daarin een voorbeeldtekst en de link. Op de persoonlijke pagina kunnen schoolbesturen ook bijhouden welke vestigingen de uitvraag nog niet hebben ingevuld om zo gericht herinneringsmails te kunnen sturen. Vestigingen worden zowel via de schoolbesturen als rechtstreeks door Centerdata benaderd (voor het geval een schoolbestuur inactief blijft). Zo ontvangen vestigingen toch hun link naar de uitvraag als een schoolbestuur inactief blijft.

Als vestigingen klaar zijn met het invullen van de uitvraag, krijgen schoolbesturen een signaal en kan het schoolbestuur de antwoorden van de vestiging controleren en eventueel aanpassen.<sup>19</sup> Deze controle is vrijblijvend. De data van de vestigingen komen automatisch in de beveiligde omgeving van Centerdata terecht. Na afloop van de dataverzameling ontvangen schoolbesturen een terugkoppeling op hun persoonlijke pagina met data van de eigen vestigingen die hebben deelgenomen en totalen over de tekorten voor het schoolbestuur.

<sup>19</sup> Ook als het schoolbestuur de controle niet uitvoert, worden de gegevens van de vestigingen in de analyses meegenomen.





## A.2 Inhoud van de uitvraag

Aan het begin van de uitvraag krijgen vestigingen achtergrondinformatie over het onderzoek, specifieke instructies (bijvoorbeeld dat kortdurende vervangingen van maximaal 6 weken niet meegeteld moeten worden) en worden enkele begrippen gedefinieerd (zie Kader 2). Daarnaast wordt de peildatum vermeld en om welke vestiging het gaat. Er wordt herhaald dat de uitvraag enkel voor de genoemde vestiging ingevuld moet worden.

### Kader 2: Begrippen in de toelichting van de uitvraag

Een **tekort** telt pas als een tekort (verborgen of niet) wanneer je er per direct een bevoegde leraar voor zou willen aannemen. Scholen die duurzaam hebben gekozen voor een andere organisatievorm die wettelijk is toegestaan tellen deze inzet niet als tekort. Het inzetten van een niet wettelijk toegestane oplossing, zoals een onbevoegde leraar, telt dus altijd als een tekort.

**Verborgene tekorten** zijn tekorten (bij reguliere posities of vervangingen) waarvoor uit nood een (tijdelijke) alternatieve oplossing is gevonden, omdat er geen geschikte bevoegde leraar beschikbaar was.

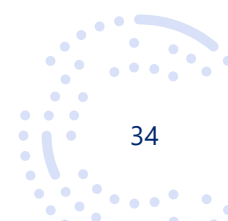
Onder '**schoolleiding**' verstaan we personeel dat onderwijskundig en/of organisatorisch leiding geeft, tevens persoonlijke verantwoordelijkheid draagt in school en valt onder de Fuwasys salarisschalen 11 t/m 16 of schaal LB, LC of LD.

In de uitvraag komen de volgende onderwerpen aan bod:

- De typen onderwijs die de vestiging aanbiedt:
  1. vmbo/havo/vwo,
  2. praktijkonderwijs (pro) en/of
  3. internationale schakelklassen (isk)
- Het aantal fte leraren per onderwijstype, voor vmbo/havo/vwo ook uitgesplitst naar vak<sup>20</sup> maal graadsector.
- Het lerarentekort per onderwijstype (in fte), uitgesplitst naar:
  1. openstaande vacatures versus verborgen tekorten
  2. reguliere posities versus vervangingen > 6 weken.Vestigingen moeten dit voor onderwijstypen vmbo/havo/vwo uitgesplitst naar vak maal graadsector opgeven. Om de vestigingen de tekorten zoveel mogelijk op dezelfde manier te laten invullen, is de tekst in Kader 3 getoond aan vestigingen.
- De uitsplitsing (in percentages) van verborgen tekorten naar de volgende mogelijkheden:
  1. intern ingevuld:
    - bevoegd
    - onbevoegd/andersbevoegd/onderbevoegd<sup>21</sup>
  2. extern ingevuld:
    - bevoegd
    - onbevoegd/andersbevoegd/onderbevoegd<sup>21</sup>
  3. klassen samengevoegd
- Het aantal fte schoolleiding
- Het schoolleidingstekort (in fte), uitgesplitst naar:
  1. reguliere posities versus vervangingen > 6 weken

<sup>20</sup> Zie bijlage B voor de vakindeling die vestigingen kunnen raadplegen.

<sup>21</sup> De categorieën andersbevoegd en onderbevoegd noemen we hierna samen de categorie benoembaar.





## 2. openstaande vacatures versus intern ingevulde verborgen tekorten versus extern ingevulde verborgen tekorten

- Eventuele opmerkingen

### Kader 3: Uitleg in de uitvraag over het begrip “tekort”

Onder het lerarentekort vallen **openstaande vacatures** en **verborgen tekorten** voor zowel **reguliere posities** als **vervangingen langer dan 6 weken**.

Het aantal fte dat nog gezocht wordt, kan ingevuld worden bij openstaande vacatures. Onder openstaande vacatures valt ook de situatie waarin een vak **minder wordt aangeboden**: bijvoorbeeld wanneer een vak in plaats van 3 uur per week 2 uur per week wordt gegeven. Wanneer een vak (voor bepaalde groepen) helemaal is afgeschaft door het personeelstekort en er geen vacature meer openstaat, telt u dit niet mee.

Bij verborgen tekorten gaat het om situaties waarin uit nood een tijdelijke alternatieve oplossing is gevonden, omdat er geen bevoegde leraar beschikbaar was. Specifiek gaat het bij verborgen tekorten om de volgende soorten (tijdelijke) oplossingen:

- Intern opgelost met een voor het vak bevoegde leraar (1)
- Intern opgelost met een onbevoegde, andersbevoegde of onderbevoegde leraar (2)
- Extern opgelost met een voor het vak bevoegde leraar (3)
- Extern opgelost met een onbevoegde, andersbevoegde of onderbevoegde leraar (3)
- Klassen samenvoegen

Wat niet onder verborgen tekorten valt:

- LIO (laatste jaar van de opleiding)
- Bevoegde leraar van invalpool structureel inzetten in plaats van als tijdelijke vervanger

(1) *Bijvoorbeeld lesgeven door schoolleiders en ambulante leraren.*

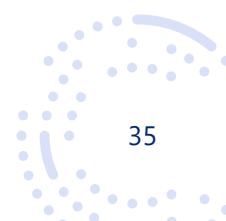
(2) *Bijvoorbeeld lesgeven door een voor het vak onbevoegde leraar, lesgeven door werknemer die geen leraar is (IB-er, onderwijsassistent of lerarenondersteuner), lesgeven door iemand die nog in opleiding is (en geen LIO kan worden), zijinstromer die ongewenst al zelfstandig voor de klas staat (dus niet alle zijinstromers).*

(3) *Bijvoorbeeld via een uitzendbureau of detachingsbureau of een ZZP'er.*

## A.3 Veldwerk

### A.3.1 Niveau van bevraging

Op verzoek van de begeleidingscommissie vindt de uitvraag plaats op vestigingsniveau (brin6). Dit heeft enkele nadelen. Zo zijn er op vestigingsniveau ILOCs, dislocaties, tijdelijke vestigingen en vestigingen met een ontbrekend aantal leerlingen (“bijzondere vestigingen”). Hiervan is voor DUO en Centerdata niet duidelijk of ze in de populatie thuishoren. We laten het aan besturen om te bepalen of de uitvraag voor deze vestigingen wel of niet relevant is. We vragen deelnemers actief om aan de helpdesk door te geven als een vestiging om een bepaalde reden niet in de populatie thuishoort, zodat de responscijfers zo zuiver mogelijk blijven. Daarnaast hebben veel vestigingen van dezelfde school bij DUO dezelfde naam, waardoor ze moeilijk van elkaar te onderscheiden zijn. Dit is opgelost door in alle communicatie het fysieke adres toe te voegen aan de naam van de vestiging (naast eventuele informatie over het type vestiging, zoals ILOC).





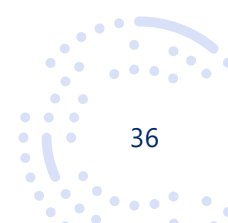
### **A.3.2 Mailings en veldwerkperiode**

Op maandag 2 oktober 2023 ontvingen schoolbesturen van Centerdata een uitnodigingsmail met een link naar hun persoonlijke pagina. Daarop vonden zij de persoonlijke links naar de uitvraag voor elk van hun vestigingen. Via een link naar een automatische mailtekst, waarin de inloggegevens voor de vestiging al waren ingevuld, konden zij deze persoonlijke link doorsturen naar hun vestigingen. Daarnaast stuurde Centerdata vestigingen rechtstreeks een uitnodigingsmail.

Schoolbesturen konden op hun persoonlijke pagina in een real-time responsoverzicht op elk gewenst moment volgen of hun vestigingen de uitvraag hadden ingevuld en hun vestigingen aan het invullen herinneren. Oorspronkelijk hadden vestigingen tot en met 27 oktober 2023 de tijd om de uitvraag in te vullen. Herinneringsmails werden gestuurd op 10 oktober, 17 oktober, 23 oktober en 26 oktober 2023 aan schoolbesturen en vestigingen die nog niet klaar waren. In overleg met het ministerie van OCW (en op verzoek van enkele schoolbesturen en vestigingen) werd daarna de deadline verschoven naar 10 november 2023. Dit werd aangekondigd op 30 oktober 2023 en gevolgd door herinneringsmails op 7 november en 9 november 2023. Met alle e-mailberichten is een brief van de VO-raad meegestuurd waarin schoolbesturen gestimuleerd worden om deel te nemen.

### **A.3.3 Helpdesk**

Voor vragen over het onderzoek konden schoolbesturen en vestigingen terecht bij de helpdesk van Centerdata. Veel vragen/opmerkingen gingen over administratieve zaken, zoals het doorgeven van opgeheven vestigingen of e-mailadreswijzigingen (bijvoorbeeld wanneer dit niet was doorgegeven via de verzameling van e-mailadressen, zie sectie A.1). Ook waren er vestigingen die de uitvraag niet op brin6-niveau konden invullen en daarom vestigingen bij elkaar wilden optellen, zodat de uitvraag meteen voor de gehele school (brin4) ingevuld kon worden. Sommige verzoeken gingen over het verruimen van de invulperiode. Er zijn weinig technische vragen binnengekomen en de vragen die er waren, konden snel beantwoord worden. De instructie bij de vraag over werkende fte's is naar aanleiding van vragen tijdens het veldwerk van een extra toelichting voorzien.

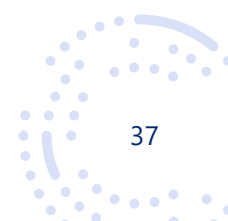




## B Tabellen

Tabel 27: Vakindeling

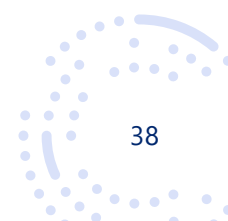
hoofdvak	vak
Aardrijkskunde	Aardrijkskunde
Biologie	Biologie
	Algemene natuurwetenschappen (ANW)
CKV, kunstvakken	Dans
	Drama
	Handvaardigheid
	Textiele vormgeving
	Muziek
	Tekenen
	CKV
	Beeldende vorming
	Kunst (algemeen) en cultuur(geschiedenis)
	Kunstvakken I en II vmbo
Duits	Duits
Economie (avo-variant)	Economie
	Management en organisatie
	Bedrijfseconomie, ondernemerschap en financiële zelfredzaamheid
Engels	Engels
Frans	Frans
Geschiedenis	Geschiedenis (en staatsinrichting)
Informatica	Informatiekunde / Informatietechnologie
	Informatica
Klassieke talen	Klassieke talen (Latijn/Grieks) / Klassieke culturele vorming (KCV)
Levensbeschouwing	Filosofie / Wijsbegeerte
	Godsdienst / Levensbeschouwing
Lichamelijke Opvoeding	Lichamelijke opvoeding
	Beweging en sport/bewegen, sport en maatschappij (BSM)
Maatschappijleer	Maatschappijkunde
	Maatschappijleer
	Maatschappijwetenschappen
Natuurkunde	Natuurkunde
Natuurkunde / Scheikunde (NASK)	Natuurkunde / Scheikunde (NASK)
Nederlands	Nederlands
	NT2 (Nederlands als tweede taal)
Scheikunde	Scheikunde
Techniek (avo-variant)	Techniek
Wiskunde	Wiskunde
Gezondheidszorg en Welzijn (avo-variant)	Verzorging
Beroepsgerichte vakken vmbo	Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Zorg en welzijn (Z&W)
	Beroepsger. keuzevak bij profielvak Bouwen, wonen en interieur (BWI)
	Beroepsger. keuzevak bij profielvak Dienstverlening & producten (D&P)
	Beroepsgericht keuzevak bij profielvak Economie en ondernemen (E&O)
	Beroepsger. keuzevak bij profielvak Groen





Tabel 27 (vervolg): Vakindeling

hoofdvak	vak
	Beroepsger. keuzevak bij profielvak Horeca, bakkerijen en recreatie (HBR)
	Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Maritiem en techniek (MaT)
	Beroepsger. keuzevak bij profielvak Media, vormgeving en ICT (MVI)
	Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Produceren, installeren en energie (PIE)
	Beroepsger. keuzevak bij profielvak Mobiliteit en transport (M&T)
	Zorg en welzijn, vmbo profielvak, profielmodule (Z&W)
	Bouwen, wonen en interieur, vmbo profielvak, profielmodule (BWI)
	Dienstverlening & producten, vmbo profielvak, profielmodule (D&P)
	Economie en ondernemen, vmbo profielvak, profielmodule (E&O)
	Groen, vmbo profielvak, profielmodule
	Horeca, bakkerijen en recreatie, vmbo profielvak, profielmodule (HBR)
	Maritiem en techniek, vmbo profielvak, profielmodule (MaT)
	Media, vormgeving en ICT, vmbo profielvak, profielmodule (MVI)
	Produceren, installeren en energie, vmbo profielvak, profielmodule (PIE)
	Mobiliteit en transport, vmbo profielvak, profielmodule (M&T)
Overige vakken	Algemene voorbereiding op maatschappij en beroep (AVMB)
	Arabisch
	Fries
	Maatschappelijke beroepsvorming (MaBeVo)
	Russisch
	Spaans
	Turks
	Overige vakken
	Praktische sectororientatie (PSO)
	Begeleidingsuren / counselinguren
	Het Nieuwe Leren (HNL)
	Italiaans
	Keuzewerktijd (KWT)
	Mentorles
	Remedial teaching (RT)
	Natuur, leven en technologie (NLT)
	O&O (Onderzoek & Ontwerpen)
	Chinees
	Rekenen
	Moderne vreemde talen en literatuur
	Burgerschap
	AVO-vakken gemengd

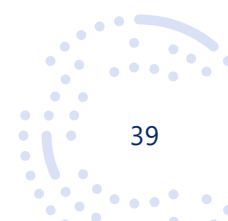




Tabel 28: Reguliere tekorten aan leraren naar peildatum en arbeidsmarktregio (G5 separaat)<sup>22</sup>

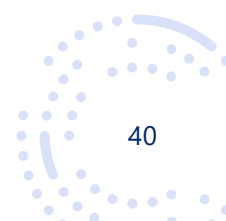
arbeidsmarktregio	1-10-2022	1-10-2023
Groningen		3,3%
Friesland		2,2%
Drenthe		1,1%
Regio Zwolle		6,8%
Twente		5,7%
Noord-Holland Noord		4,8%
Zaanstreek/Waterland		8,7%
Zuid-Kennemerland en IJmond		3,9%
Groot Amsterdam		4,1%
Gooi en Vechtstreek		2,1%
Amsterdam	5,4%	5,6%
Flevoland		4,6%
Almere		5,2%
Stedendriehoek en Noordwest Veluwe		3,5%
FoodValley		4,8%
Amersfoort		8,1%
Midden-Utrecht		2,7%
Utrecht		4,6%
Holland Rijnland		5,9%
Zuid-Holland Centraal		6,7%
Haaglanden		6,8%
Midden-Holland		11,5%
's-Gravenhage	4,7%	7,8%
Rijnmond		5,7%
Drechtsteden		3,7%
Gorinchem		3,0%
Rotterdam	5,4%	4,7%
Rivierenland		5,6%
Rijk van Nijmegen		1,0%
Midden-Gelderland		1,4%
Achterhoek		9,7%
Zeeland		4,0%
West-Brabant		3,6%
Midden-Brabant		2,9%
Noordoost-Brabant		3,2%
Zuidoost-Brabant		4,1%
Helmond-De Peel		4,5%
Noord-Limburg		4,2%
Midden-Limburg		2,8%
Zuid-Limburg		2,8%

<sup>22</sup> De geografische indeling van Nederland in arbeidsmarktregio's verandert regelmatig bijvoorbeeld door gemeentelijke herindelingen. Voor alle peildata wordt uitgegaan van de meest recente arbeidsmarktregioindeling (zie bijlage C). Daardoor kunnen cijfers van eerdere peildata in deze tabellen ietwat anders zijn dan eerder gepubliceerd.



Tabel 29: Vervangingstekorten aan leraren naar peildatum en arbeidsmarktregio (G5 separaat)<sup>22</sup>

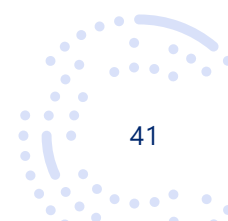
arbeidsmarktregio	1-10-2022	1-10-2023
Groningen		0,6%
Friesland		0,8%
Drenthe		1,9%
Regio Zwolle		1,8%
Twente		1,0%
Noord-Holland Noord		0,9%
Zaanstreek/Waterland		1,4%
Zuid-Kennemerland en IJmond		0,9%
Groot Amsterdam		1,3%
Gooi en Vechtstreek		1,4%
Amsterdam	1,5%	0,9%
Flevoland		0,9%
Almere		2,6%
Stedendriehoek en Noordwest Veluwe		1,0%
FoodValley		0,4%
Amersfoort		1,0%
Midden-Utrecht		1,5%
Utrecht		0,2%
Holland Rijnland		1,5%
Zuid-Holland Centraal		0,5%
Haaglanden		1,8%
Midden-Holland		0,5%
's-Gravenhage	0,7%	2,3%
Rijnmond		1,2%
Drechtsteden		1,9%
Gorinchem		0,3%
Rotterdam	1,7%	1,4%
Rivierenland		0,2%
Rijk van Nijmegen		0,7%
Midden-Gelderland		0,6%
Achterhoek		3,3%
Zeeland		1,5%
West-Brabant		0,8%
Midden-Brabant		1,0%
Noordoost-Brabant		0,4%
Zuidoost-Brabant		0,9%
Helmond-De Peel		1,7%
Noord-Limburg		2,1%
Midden-Limburg		1,8%
Zuid-Limburg		0,7%





Tabel 30: Totale tekorten aan leraren naar peildatum en arbeidsmarktregio (G5 separaat)<sup>22</sup>

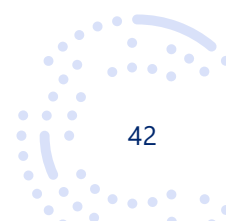
arbeidsmarktregio	1-10-2022	1-10-2023
Groningen		3,9%
Friesland		3,0%
Drenthe		2,9%
Regio Zwolle		8,6%
Twente		6,7%
Noord-Holland Noord		5,7%
Zaanstreek/Waterland		10,0%
Zuid-Kennemerland en IJmond		4,8%
Groot Amsterdam		5,4%
Gooi en Vechtstreek		3,5%
Amsterdam	6,9%	6,5%
Flevoland		5,5%
Almere		7,8%
Stedendriehoek en Noordwest Veluwe		4,5%
FoodValley		5,2%
Amersfoort		9,1%
Midden-Utrecht		4,2%
Utrecht		4,8%
Holland Rijnland		7,5%
Zuid-Holland Centraal		7,2%
Haaglanden		8,6%
Midden-Holland		12,0%
's-Gravenhage	5,5%	10,1%
Rijnmond		6,9%
Drechtsteden		5,6%
Gorinchem		3,3%
Rotterdam	7,0%	6,1%
Rivierenland		5,8%
Rijk van Nijmegen		1,7%
Midden-Gelderland		2,0%
Achterhoek		13,0%
Zeeland		5,5%
West-Brabant		4,4%
Midden-Brabant		4,0%
Noordoost-Brabant		3,6%
Zuidoost-Brabant		5,0%
Helmond-De Peel		6,1%
Noord-Limburg		6,3%
Midden-Limburg		4,6%
Zuid-Limburg		3,5%





Tabel 31: Tekorten aan leraren regulier versus vervanging en openstaand versus verborgen tekorten als percentage van de werkgelegenheid - naar arbeidsmarktregio (G5 separaat)

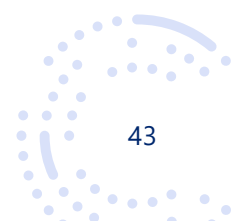
	werkgele.	regulier			vervanging			totaal		
		open	verb.	totaal	open	verb.	totaal	open	verb.	totaal
Groningen	1.059	1,2%	2,1%	3,3%	0,4%	0,2%	0,6%	1,5%	2,3%	3,9%
Friesland	1.346	0,5%	1,7%	2,2%	0,4%	0,3%	0,8%	0,9%	2,1%	3,0%
Drenthe	578	0,4%	0,7%	1,1%	0,2%	1,7%	1,9%	0,5%	2,4%	2,9%
Regio Zwolle	965	2,5%	4,3%	6,8%	1,1%	0,7%	1,8%	3,7%	5,0%	8,6%
Twente	1.222	1,6%	4,1%	5,7%	0,4%	0,6%	1,0%	2,0%	4,7%	6,7%
Noord-Holland Noord	1.563	0,9%	3,9%	4,8%	0,6%	0,3%	0,9%	1,5%	4,2%	5,7%
Zaanstreek/Waterland	657	3,0%	5,7%	8,7%	1,3%	0,1%	1,4%	4,2%	5,8%	10,0%
Zuid-Kennemerland en IJmond	876	0,7%	3,1%	3,9%	0,6%	0,3%	0,9%	1,4%	3,4%	4,8%
Groot Amsterdam	736	2,5%	1,6%	4,1%	0,8%	0,5%	1,3%	3,2%	2,2%	5,4%
Gooi en Vechtstreek	584	1,5%	0,7%	2,1%	1,2%	0,1%	1,4%	2,7%	0,8%	3,5%
Amsterdam	2.286	2,5%	3,2%	5,6%	0,4%	0,4%	0,9%	2,9%	3,6%	6,5%
Flevoland	300	2,7%	1,9%	4,6%	0,3%	0,7%	0,9%	2,9%	2,6%	5,5%
Almere	714	2,8%	2,4%	5,2%	1,7%	0,9%	2,6%	4,5%	3,2%	7,8%
Stedendriehoek en Noordwest Veluwe	1.714	1,1%	2,5%	3,5%	0,5%	0,4%	1,0%	1,6%	2,9%	4,5%
FoodValley	557	3,7%	1,1%	4,8%	0,2%	0,2%	0,4%	3,9%	1,3%	5,2%
Amersfoort	1.038	6,2%	1,9%	8,1%	0,5%	0,5%	1,0%	6,8%	2,4%	9,1%
Midden-Utrecht	1.501	1,2%	1,5%	2,7%	0,7%	0,8%	1,5%	1,9%	2,3%	4,2%
Utrecht	924	2,7%	1,9%	4,6%	0,2%	0,0%	0,2%	2,9%	1,9%	4,8%
Holland Rijnland	1.277	2,1%	3,8%	5,9%	0,5%	1,1%	1,5%	2,6%	4,9%	7,5%
Zuid-Holland Centraal	944	1,8%	4,9%	6,7%	0,2%	0,3%	0,5%	2,0%	5,2%	7,2%
Haaglanden	596	1,9%	4,9%	6,8%	1,7%	0,1%	1,8%	3,6%	5,0%	8,6%
Midden-Holland	589	0,7%	10,8%	11,5%	0,4%	0,1%	0,5%	1,2%	10,9%	12,0%
's-Gravenhage	1.535	2,7%	5,1%	7,8%	0,3%	2,0%	2,3%	3,0%	7,2%	10,1%
Rijnmond	1.301	1,0%	4,7%	5,7%	0,4%	0,8%	1,2%	1,4%	5,4%	6,9%
Drechtsteden	919	1,3%	2,4%	3,7%	1,3%	0,6%	1,9%	2,6%	3,0%	5,6%
Gorinchem	341	2,0%	0,9%	3,0%	0,1%	0,1%	0,3%	2,2%	1,1%	3,3%
Rotterdam	1.885	1,7%	3,0%	4,7%	0,5%	0,9%	1,4%	2,2%	3,9%	6,1%
Rivierenland	248	2,6%	3,1%	5,6%	0,2%	0,0%	0,2%	2,7%	3,1%	5,8%
Rijk van Nijmegen	727	0,2%	0,8%	1,0%	0,4%	0,3%	0,7%	0,6%	1,1%	1,7%
Midden-Gelderland	1.221	0,5%	0,8%	1,4%	0,3%	0,3%	0,6%	0,9%	1,1%	2,0%
Achterhoek	781	1,4%	8,3%	9,7%	1,8%	1,4%	3,3%	3,3%	9,7%	13,0%
Zeeland	412	2,1%	1,9%	4,0%	1,5%	0,0%	1,5%	3,7%	1,9%	5,5%
West-Brabant	1.575	1,5%	2,1%	3,6%	0,6%	0,1%	0,8%	2,1%	2,2%	4,4%
Midden-Brabant	966	1,8%	1,1%	2,9%	0,5%	0,6%	1,0%	2,3%	1,7%	4,0%
Noordoost-Brabant	1.374	1,3%	1,8%	3,2%	0,3%	0,1%	0,4%	1,6%	2,0%	3,6%
Zuidoost-Brabant	926	2,3%	1,8%	4,1%	0,5%	0,4%	0,9%	2,8%	2,2%	5,0%
Helmond-De Peel	762	1,4%	3,1%	4,5%	1,4%	0,2%	1,7%	2,8%	3,3%	6,1%
Noord-Limburg	738	2,1%	2,1%	4,2%	1,3%	0,7%	2,1%	3,4%	2,9%	6,3%
Midden-Limburg	635	1,3%	1,5%	2,8%	1,0%	0,8%	1,8%	2,3%	2,3%	4,6%
Zuid-Limburg	1.562	1,0%	1,9%	2,8%	0,4%	0,3%	0,7%	1,3%	2,2%	3,5%
<b>totaal</b>	<b>39.934</b>	<b>1,7%</b>	<b>2,9%</b>	<b>4,6%</b>	<b>0,6%</b>	<b>0,5%</b>	<b>1,2%</b>	<b>2,4%</b>	<b>3,4%</b>	<b>5,8%</b>





Tabel 32: Tekorten aan schoolleiding regulier versus vervanging en openstaand versus verborgen tekorten als percentage van de werkgelegenheid - naar arbeidsmarktregio (G5 separaat)

	werkgele.	regulier			vervanging			totaal		
		open	verb.	totaal	open	verb.	totaal	open	verb.	totaal
Groningen	81	0,0%	2,3%	2,3%	0,0%	2,5%	2,5%	0,0%	4,8%	4,8%
Friesland	124	0,4%	0,5%	0,9%	0,2%	0,8%	1,0%	0,6%	1,3%	1,8%
Drenthe	54	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Regio Zwolle	70	2,6%	0,0%	2,6%	0,0%	0,0%	0,0%	2,6%	0,0%	2,6%
Twente	87	0,0%	1,4%	1,4%	0,0%	0,7%	0,7%	0,0%	2,1%	2,1%
Noord-Holland Noord	128	2,6%	3,4%	6,0%	0,0%	0,4%	0,4%	2,6%	3,7%	6,4%
Zaanstreek/Waterland	57	4,0%	3,5%	7,6%	1,8%	0,0%	1,8%	5,8%	3,5%	9,3%
Zuid-Kennemerland en IJmond	69	0,0%	2,0%	2,0%	0,0%	1,5%	1,5%	0,0%	3,5%	3,5%
Groot Amsterdam	80	1,2%	5,7%	7,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,2%	5,7%	7,0%
Gooi en Vechtstreek	42	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,4%	2,4%	0,0%	2,4%	2,4%
Amsterdam	191	0,1%	1,4%	1,5%	0,0%	1,0%	1,0%	0,1%	2,4%	2,5%
Flevoland	33	6,2%	15,4%	21,5%	0,0%	9,2%	9,2%	6,2%	24,6%	30,8%
Almere	55	1,4%	3,3%	4,7%	0,0%	1,4%	1,4%	1,4%	4,7%	6,2%
Stedendriehoek en Noordwest Veluwe	144	0,0%	4,6%	4,6%	0,0%	1,4%	1,4%	0,0%	6,0%	6,0%
FoodValley	39	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Amersfoort	95	5,6%	2,7%	8,3%	1,1%	4,5%	5,5%	6,7%	7,2%	13,9%
Midden-Utrecht	139	0,6%	0,6%	1,2%	0,0%	0,6%	0,6%	0,6%	1,2%	1,7%
Utrecht	62	2,9%	1,3%	4,2%	0,0%	1,0%	1,0%	2,9%	2,3%	5,1%
Holland Rijnland	99	1,7%	0,7%	2,4%	0,0%	1,5%	1,5%	1,7%	2,2%	3,9%
Zuid-Holland Centraal	92	0,9%	3,5%	4,3%	0,0%	0,5%	0,5%	0,9%	4,0%	4,9%
Haaglanden	53	0,0%	3,8%	3,8%	1,9%	1,9%	3,8%	1,9%	5,7%	7,6%
Midden-Holland	46	1,7%	0,0%	1,7%	0,0%	0,0%	0,0%	1,7%	0,0%	1,7%
's-Gravenhage	137	0,7%	0,4%	1,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	0,4%	1,2%
Rijnmond	100	0,6%	1,6%	2,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,6%	1,6%	2,2%
Drechtsteden	142	1,8%	1,3%	3,0%	0,0%	1,6%	1,6%	1,8%	2,9%	4,6%
Gorinchem	35	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Rotterdam	216	5,6%	2,7%	8,3%	0,2%	1,2%	1,4%	5,8%	3,9%	9,7%
Rivierenland	21	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Rijk van Nijmegen	54	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Midden-Gelderland	95	3,2%	0,8%	4,0%	0,0%	1,7%	1,7%	3,2%	2,5%	5,7%
Achterhoek	60	0,0%	3,0%	3,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,0%	3,0%
Zeeland	31	5,1%	0,6%	5,7%	0,0%	0,0%	0,0%	5,1%	0,6%	5,7%
West-Brabant	114	0,0%	0,7%	0,7%	0,0%	0,7%	0,7%	0,0%	1,4%	1,4%
Midden-Brabant	67	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Noordoost-Brabant	96	0,0%	1,4%	1,4%	0,0%	0,8%	0,8%	0,0%	2,2%	2,2%
Zuidoost-Brabant	68	2,2%	2,9%	5,1%	0,0%	0,0%	0,0%	2,2%	2,9%	5,1%
Helmond-De Peel	47	3,9%	3,4%	7,3%	0,0%	0,0%	0,0%	3,9%	3,4%	7,3%
Noord-Limburg	47	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Midden-Limburg	39	2,0%	0,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,0%	0,0%	2,0%
Zuid-Limburg	155	0,5%	0,2%	0,7%	1,3%	0,0%	1,3%	1,8%	0,2%	2,0%
<b>totaal</b>	<b>3.363</b>	<b>1,5%</b>	<b>1,8%</b>	<b>3,3%</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,9%</b>	<b>1,1%</b>	<b>1,6%</b>	<b>2,7%</b>	<b>4,3%</b>





## C Arbeidsmarktregioïndeling



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 Stedendriehoek en Noordwest-Veluwe	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

