

# ACHTERGRONDEN EN DETERMINANTEN ONTWIKKELING EXAMENCIJFERS



REGIOPLAN  
BELEIDSONDERZOEK



ACHTERGRONDEN EN  
DETERMINANTEN ONTWIKKELING  
EXAMENCIJFERS

- eindrapport -

drs. J. Brekelmans  
dr. B. Dekker  
drs. H. Wimmenhove

Regioplan  
Nieuwezijds Voorburgwal 35  
1012 RD Amsterdam  
Tel.: +31 (0)20 – 531 53 15  
Fax : +31 (0)20 – 626 51 99

Amsterdam, augustus 2014  
Publicatienr. 13200

© 2014 RegioPlan, in opdracht van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap  
Het gebruik van cijfers en/of teksten als toelichting of ondersteuning in artikelen, scripties en boeken is toegestaan mits de bron duidelijk wordt vermeld.  
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/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 RegioPlan.  
RegioPlan aanvaardt geen aansprakelijkheid voor drukfouten en/of andere onvolkomenheden.

## INHOUDSOPGAVE

<b>Samenvatting</b> .....	<b>I</b>
<b>1 Inleiding</b> .....	<b>1</b>
1.1 Beleidscontext .....	1
1.2 Onderzoeksvragen .....	2
1.3 Onderzoeksopzet.....	3
1.4 Leeswijzer .....	4
<b>2 Examencijfers</b> .....	<b>5</b>
2.1 Landelijke ontwikkeling .....	5
2.2 Ontwikkeling per afdeling en school .....	7
2.3 Verklaring van de ontwikkeling per school .....	10
2.4 Sterke stijgers.....	11
<b>3 Sterke stijgers: verklaringen</b> .....	<b>15</b>
3.1 Inleiding.....	15
3.2 Slaag/zakregeling en kernvakkenregeling .....	16
3.3 Leerlingenpopulatie .....	16
3.4 Schoolbeleid .....	18
3.5 Curriculum en toetsing .....	20
3.6 Docenten en samenwerking in de vaksectie.....	23
<b>4 Vergelijking met dalers</b> .....	<b>27</b>
4.1 Inleiding.....	27
4.2 Slaag/zakregeling en kernvakkenregeling .....	27
4.3 Leerlingpopulatie .....	27
4.4 Schoolbeleid .....	28
4.5 Curriculum en toetsing .....	29
4.6 Samenwerking en scholing .....	30
4.7 Conclusie vergelijking .....	31



## SAMENVATTING

In het Bestuursakkoord VO is de ambitie geformuleerd om de prestaties van leerlingen op de kernvakken Nederlands, Engels en wiskunde te verbeteren. Concreet is de ambitie om voor 2015 de cijfers voor de centrale examens (CE) te laten stijgen met 0,2 punt ten opzichte van 2010. Nu het bestuursakkoord over de helft van de looptijd (2011-2015) is, is er behoefte aan meer informatie over de achtergronden en determinanten van de ontwikkeling van de gemiddelde centraal-eindexamencijfers (verder: CE-cijfers) met een sterke nadruk op de situatie bij scholen waar de examencijfers zijn gestegen. In opdracht van het ministerie van OCW deed Regioplan hier onderzoek naar.

### ***Onderzoeksopzet***

Om inzicht te krijgen in de stijging van de CE-cijfers en de achtergronden daarvan, zijn de volgende informatiebronnen geraadpleegd:

- de gemiddelde CE-cijfers per schoolvestiging. DUO heeft voor dit onderzoek een bestand gemaakt met de cijfers voor de periode 2010 tot en met 2013, de spreiding van de CE-cijfers en de populatie leerlingen;
- interviews met deskundigen bij het College voor Examens (CvE), Universiteit Twente en het nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling (SLO);
- een enquête onder sectieleiders bij schoolvestigingen met sterk stijgende CE-cijfers om zicht te krijgen op de achtergronden van gestegen CE-cijfers;
- verdiepende interviews met sectieleiders die de enquête invulden;
- aanvullend is ter vergelijking een enquête uitgezet onder sectieleiders van opleidingen met dalende CE-cijfers.

### ***Ontwikkelingen op de scholen (per vak en opleiding)***

- De landelijke trend in de CE-cijfers is tussen 2011 en 2013 continu stijgend voor alle kernvakken in havo en vwo. In vmbo-g/t fluctueren de resultaten in die periode.
- Met name bij havo en vwo Engels zijn er veel vestigingen (vier tot vijf op de tien) waar de trend tussen 2011 en 2013 continu stijgend is. Dat geldt ook voor vwo wiskunde. Vooral bij vmbo-t Engels zijn er veel vestigingen met een dalende trend (45%); bij de andere vakken en opleidingen beperkt zich dat tot maximaal vijftien procent.
- Als de resultaten stijgen, dan gebeurt dat in de meerderheid van de gevallen vanuit een benedengemiddeld cijfer in 2011. Toch weet een achtste tot een vijfde van de vestigingen voor havo Engels en vwo wiskunde en Engels een stijging vanuit een bovengemiddeld uitgangsniveau te realiseren.
- Sterke stijgers definiëren we als scholen waar op een bepaalde vak/opleiding de stijging tussen 2011 en 2013 tot de twintig procent hoogste van alle vestigingen behoorde. De absolute stijging die daarbij hoort, varieert van gemiddeld 0,29 punt voor Engels in het vmbo-g/t (waar de landelijke trend dalend is), tot ruim één punt voor Engels en wiskunde in

het vwo. Het patroon van deze stijging verloopt in de meerderheid van de vestigingen continu of overwegend opwaarts.

### **Verklaringen**

Om zicht te krijgen op de achtergronden van de stijging van CE-cijfers is allereerst een regressieanalyse uitgevoerd op de CE-cijfers van alle vestigingen. Deze analyse kan de verschillen tussen vestigingen slechts in zeer beperkte mate verklaren. Uit deze analyse komt onder meer naar voren dat de stijging hoger is op categorale vwo's en vmbo-afdelingen binnen breedscholengemeenschappen. Voor havo wiskunde en vwo Engels en wiskunde is de stijging lager op vestigingen met veel leerlingen met een profiel economie & maatschappij (EM) of cultuur & maatschappij (CM).

Uit de enquête en telefonische interviews onder sectieleiders van secties met een sterke stijging in het CE-cijfer komen de volgende verklarende factoren naar voren.

- De meest toegepaste werkwijze is een sterkere gerichtheid van het onderwijs op de onderdelen die in het CE aan bod komen. Deze werkwijze wordt ook als effectief gezien door sectieleiders. Dit gebeurt vooral bij Engels en Nederlands, omdat daar bepaalde vaardigheden in het CE worden getoetst. Er zijn allerlei manieren om het onderwijs sterker op het CE te richten, bijvoorbeeld meer aandacht besteden aan leesvaardigheid (eventueel vroeg in de opleiding), het oefenen met en gebruiken van oude examenopgaven in de toetsing en het strenger beoordelen en normeren van toetsen.
- Veel sectieleiders geven aan dat er extra inspanningen zijn gedaan om leerlingen te motiveren om goede resultaten te halen. De belangrijkste manier om dit te doen is de lat hoger leggen, bijvoorbeeld door moeilijkere toetsen te gebruiken of hoge verwachtingen uit te spreken. Ook kan meer variatie in werkvormen worden aangebracht om de aandacht van leerlingen vast te houden. Verder zijn er secties die meer differentiëren tussen leerlingen van verschillende niveaus en een sectie die werkt met beloningen voor leerlingen die hun best hebben gedaan.
- Doorgaans komt het initiatief tot verandering vanuit de vaksectie. Meestal is er geen gericht schoolbeleid om de CE-resultaten (al dan niet in de kernvakken) te verbeteren. Een grotere aandacht vanuit de schoolleiding voor het verschil tussen het SE- en CE-cijfer is wel regelmatig de aanleiding voor actie vanuit een vaksectie.
- De samenwerking binnen de vaksectie wordt gezien als belangrijk voor het verbeteren van de resultaten. Deze krijgt bijvoorbeeld vorm door binnen de sectie regelmatig de resultaten te evalueren en de werkwijze daarop aan te passen, door onderling de werkwijze af te stemmen of door elkaars lessen te bezoeken en tips uit te wisselen. Daarnaast kunnen wisselingen binnen het team voor betere resultaten zorgen: nieuwe collega's zorgen voor nieuwe ideeën. Bijscholing is van beperkte waarde voor de verbetering van de CE-cijfers, volgens de geïnterviewde sectieleiders.
- Veranderingen in de leerlingenpopulatie vormen, volgens sectieleiders van secties met stijgende cijfers, geen belangrijke verklaring voor de stijging van de cijfers. Wel is op een aantal scholen de toelating (of determinatie) voor de verschillende opleidingen aangescherpt, waardoor leerlingen meer



op de juiste plek zitten. Sectieleiders beoordelen veranderingen in hun eigen werkwijze in de klas echter als een belangrijkere verklaring dan de strengere toelating.

- Vergelijking van de enquêteresultaten tussen 'dalers' en 'stijgers' in de periode 2011-2013 laat onder meer zien dat er bij de stijgers minder sprake is van negatieve ontwikkelingen in de leerlingpopulatie, dat schoolbeleid vaker goed heeft uitgepakt, dat er recent vaker aanpassingen op het terrein van het curriculum en toetsing zijn gedaan en dat de samenwerking in de sectie over het geheel beter wordt beoordeeld.



## 1 INLEIDING

### 1.1 Beleidscontext

In 2011 sprak de toenmalige minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) als belangrijkste ambitie uit de kwaliteit van het onderwijs en de prestaties van leerlingen te verbeteren. Om dat te bewerkstelligen, presenteerde zij drie actieplannen voor het onderwijs.<sup>1</sup> Op basis van die plannen zijn in de verschillende onderwijssectoren, waaronder het voortgezet onderwijs, bestuursakkoorden afgesloten.<sup>2</sup> In het Bestuursakkoord VO is de gezamenlijke ambitie als volgt samengevat:

- Leerlingen behalen goede *prestaties op de kernvakken* én worden breed gevormd.
- Scholen werken systematisch aan het maximaliseren van prestaties van leerlingen, dat wil zeggen dat ze opbrengstgericht werken.
- Leraren signaleren verschillen tussen leerlingen – niet alleen de gemiddelde leerlingen, maar ook de cognitief zwakkere en sterkere leerlingen – en gaan hier op een adequate wijze mee om.
- Op scholen is sprake van een ambitieuze leercultuur waar excellentie wordt gestimuleerd en hoogbegaafdheid wordt ondersteund.
- Op scholen is sprake van een lerende cultuur waarin het niet alleen draait om het leren van leerlingen, maar ook om het leren van leraren en schoolleiders. Goed HRM-beleid is daarvoor een voorwaarde.

In het Bestuursakkoord VO zijn prestatieafspraken gemaakt over wat er in de periode 2011-2015 gerealiseerd moet worden. In april 2014 werd overeenstemming bereikt over de opvolger van het Bestuursakkoord VO: het Sectorakkoord VO.<sup>3</sup> Het sectorakkoord loopt tot en met 2017 en vervangt het bestuursakkoord. In het sectorakkoord staan onder meer afspraken over het gebruik van moderne leermiddelen, een professionele schoolorganisatie en het vergroten van het aantal leraren met een masteropleiding. Afspraken uit het bestuursakkoord die nog niet zijn gerealiseerd, maken deel uit van het nieuwe sectorakkoord.

#### ***Streefwaarden voor prestaties op kernvakken***

In het Bestuursakkoord VO zijn binnen het onderdeel 'goede prestaties op kernvakken' voor 2015 de volgende streefwaarden voor de eindcijfers Nederlands, Engels en wiskunde gedefinieerd: *leerlingen slagen met een*

---

<sup>1</sup> *Basis voor Presteren* (voor basisonderwijs), *Beter Presteren* (voor voortgezet onderwijs) en *Leraar 2020 – Een krachtig beroep!* (voor het lerarenbeleid in alle onderwijssectoren).

<sup>2</sup> Bestuursakkoord VO-raad – OCW 2012-2015. Ondertekend op 14 december 2011.

<sup>3</sup> *Klaar voor de toekomst! Samen werken aan onderwijskwaliteit. Sectorakkoord VO 2014-2017*. Ondertekend op 17 april 2014. Het sectorakkoord is definitief als door alle partijen is ingestemd met een nieuwe CAO VO.

*gemiddeld 0,2 punt hogere score op het eindexamen van de kernvakken ten opzichte van 2010 (schooljaar '09/'10). Uiteraard gaat het hierbij om het centrale eindexamen, omdat dat cijfer goed vergelijkbaar is tussen scholen. De streefwaarden gelden voor de theoretische leerweg van het vmbo, havo en vwo.*

## 1.2 Onderzoeksvragen

Nu het bestuursakkoord over de helft van de looptijd (2011-2015) is, is er behoefte aan meer informatie over de achtergronden en determinanten van de ontwikkeling van de gemiddelde centrale eindexamencijfers. Het ministerie van OCW heeft Regioplan gevraagd daarnaar onderzoek te doen. Het onderzoek richt zich op de volgende onderzoeksvragen. Steeds geldt dat de drie kernvakken (Nederland, Engels en wiskunde) en de opleidingen (vmbo-t, havo en vwo) binnen schoolvestigingen afzonderlijk worden bekeken.

### ***Ontwikkelingen op de scholen (per vak en opleiding)***

1. Hoe ontwikkelen de eindexamencijfers voor afzonderlijke scholen zich per kernvak en opleiding over de periode 2011 tot en met 2013?
2. Hoeveel 'grote stijgers' zijn er? Hoe verhoudt zich dat tot groepen scholen met een ander ontwikkelingspatroon?
3. Welk type scholen hebben (per vak en opleiding) over de periode 2011 tot en met 2013 de meeste vooruitgang geboekt in het gemiddelde examencijfer (oftewel: welke scholen zijn per vak en opleiding 'grote stijgers')?

### ***Waarom hebben deze scholen (secties) deze vooruitgang geboekt?***

4. Wat is er bekend over determinanten van de centrale examencijfers?
5. Hoe kan de sterke vooruitgang bij de (groep) 'sterke stijgers' per vak en opleiding worden verklaard vanuit beschikbare bronnen en de praktijk? Welke factoren spelen daarbij een rol? (Met aandacht voor onder meer leerlingenpopulatie, schoolkenmerken, lessen, docenten, methoden, aanpak et cetera).

### ***Overeenkomsten, verschillen, bruikbaarheid voor vervolg***

6. Welke overeenkomsten en verschillen in gevonden/gegeven verklaringen bestaan er tussen (groepen) scholen, vakken en opleidingen?
7. Wat zijn mogelijke implicaties van de uitkomsten voor andere scholen?

### 1.3 Onderzoeksopzet

Om de onderzoeksvragen te beantwoorden, hebben we de volgende activiteiten ondernomen.

#### ***Analyse centrale-eindexamencijfers***

Om inzicht te krijgen in de ontwikkeling van de centraal-eindexamencijfers (verder: CE-cijfers) per schoolvestiging, zijn gegevens hierover opgevraagd bij DUO. DUO heeft voor ons een geaggregeerd bestand samengesteld, met daarin per schoolvestiging de gemiddelde CE-cijfers voor de periode 2010 tot en met 2013. In het bestand zijn ook aanvullende gegevens opgenomen over de spreiding van de CE-cijfers, de resultaten van het schoolexamen en de populatie leerlingen.

De door DUO geleverde gegevens zijn voor twee doeleinden gebruikt. Allereerst is een analyse gemaakt om de ontwikkelingen over alle schoolvestigingen vast te stellen. Daarnaast zijn vestigingen geïdentificeerd die voor bepaalde opleidingen en kernvakken een relatief sterke stijging doormaken. Deze vestigingen zijn benaderd om inzicht te krijgen in de achtergronden van een stijging in de CE-cijfers.

#### ***Interviews met deskundigen***

Om zicht te krijgen op potentiële invloeden op het CE-cijfer en de verklaringen op schoolniveau hebben we enkele deskundigen geraadpleegd. Deze fase heeft onder meer input geleverd voor de vragenlijst voor de enquête onder de 'sterke stijgers' en de gespreksleidraden voor gesprekken met een selectie hiervan. Ook is gesproken over de vergelijkbaarheid van CE-cijfers over verschillende jaren. Er is gesproken met vertegenwoordigers van het College voor Examens (CvE), de Universiteit Twente en vakexperts Nederlands, Engels en wiskunde voor vmbo en de tweede fase bij SLO.

#### ***Enquête onder sectieleiders bij 'sterke stijgers'***

Om zicht te krijgen op de achtergronden van gestegen CE-cijfers is een enquête uitgezet onder sectieleiders van vakken en opleidingen waar de CE-cijfers tussen 2011 en 2013 relatief sterk zijn gestegen. We richtten ons daarbij (per vak en opleiding afzonderlijk) op vestigingen waar:

1. van jaar op jaar een continue stijging tussen 2011 en 2013 te zien is
2. een bovengemiddeld sterke stijging (top-20%) te zien is tussen 2011 en 2013.

Opleidingen met een klein aantal leerlingen (minder dan 30) zijn uitgesloten, om de kans op toevallige fluctuaties in de CE-resultaten te voorkomen. In totaal zijn 104 sectieleiders benaderd, waarvan er 44 de enquête invulden.

### ***Verdiepende telefonische interviews met sectieleiders***

Met sectieleiders die in de enquête aangaven dat te willen, zijn verdiepende telefonische gesprekken gevoerd. Van de twintig sectieleiders die in de enquête aangaven mee te willen werken, is er met vijftien een interview afgenomen. De overige vijf waren niet beschikbaar of bereikbaar in de onderzoeksperiode. Binnen elke combinatie van vak en opleiding is met minimaal één sectieleider gesproken.

### ***Aanvullende enquête onder sectieleiders bij 'dalers'***

Het project was in eerste instantie alleen gericht op de grote stijgers. Aan het eind van het traject hebben we ter vergelijking nog een enquête uitgezet onder sectieleiders van vakken en opleidingen waar de CE-cijfers tussen 2011 en 2013 zijn gedaald (en in een enkel geval gelijk gebleven). De opzet was, op enkele noodzakelijke aanpassingen na, grotendeels gelijk aan de enquête onder de stijgers. In totaal zijn 119 sectieleiders benaderd, waarvan er 25 de enquête invulden.

## **1.4 Leeswijzer**

In het volgende hoofdstuk laten we de resultaten zien van de analyse van CE-cijfers over de afgelopen jaren. We gaan in op de landelijke ontwikkeling en de ontwikkeling per schoolvestiging. In hoofdstuk 3 komen verklaringen en achtergronden van een stijging van de CE-cijfers aan bod. Tot slot presenteren we in hoofdstuk 4 de uitkomsten van de aanvullende enquête onder sectieleiders met dalende CE-cijfers.

## 2 EXAMENCIJFERS

### 2.1 Landelijke ontwikkeling

In het Bestuursakkoord VO is de ambitie geformuleerd dat de CE-cijfers tussen examenjaren 2010 en 2015 voor de kernvakken met gemiddeld 0,2 punt stijgen. In de Monitor Bestuursakkoorden 2013 is eerder beschreven dat deze ambitie voor een aantal opleidingen en vakken al behaald is.<sup>1</sup>

#### **De vergelijkbaarheid van CE-cijfers over jaren**

In dit onderzoek vergelijken we CE-cijfers tussen verschillende jaren. Dat veronderstelt dat deze cijfers ook een-op-een vergelijkbaar zijn. In hoeverre is dat het geval? Om deze vraag te beantwoorden, lichten we hier kort de wijze toe waarop de cijfers tot stand komen.

Van jaar tot jaar verschillen examens in moeilijkheidsgraad. Om ervoor te zorgen dat de prestatie die leerlingen moeten leveren om een voldoende te behalen ieder jaar en tijdvak gelijk is, wordt ieder examen genormeerd. Deze normering vergt een uitgebreide procedure, waarbij wordt gewerkt met referentie-examens. Een referentie-examen is een examen uit een eerder jaar dat algemeen wordt gezien als een goede inhoudelijke operationalisatie van de exameneisen. Op basis van een analyse van de resultaten per examen, een vergelijking met het referentie-examen en weging van andere relevante factoren (zoals bijvoorbeeld een veranderde studielast) stelt het College voor Examens (CvE) de normering vast. Daarbij worden per vak/opleiding de volgende stappen doorlopen:

1. Een deskundige van Cito analyseert de examenresultaten van een steekproef van kandidaten en stelt op basis daarvan een technisch normeringsadvies op;
2. De betreffende vaksectie van het CvE brengt op basis van het advies van Cito, een vakinhoudelijke beoordeling van het examen en binnengekomen reacties op het examen een advies uit aan de CvE-leiding voor een normeringsterm;
3. de CvE-leiding stelt de normering vast, met als belangrijkste uitgangspunten de handhaving van het niveau over jaren, de consistentie van normering over vakken en de maatschappelijke acceptatie.

Deze procedures levert in principe CE-cijfers op die per opleiding/vak over de jaren vergelijkbaar zijn. Wel komt het incidenteel voor dat examens achteraf te gemakkelijk blijken, waardoor het gemiddelde cijfer relatief hoog uitkomt. Doordat de normering binnen bepaalde bandbreedtes kan variëren, kan hiervoor in de normeringssystematiek slechts in beperkte mate voor worden gecorrigeerd. Volgens het CvE lijkt dit het geval te zijn bij het centrale examen Nederlands voor vmbo-g/t in 2010.

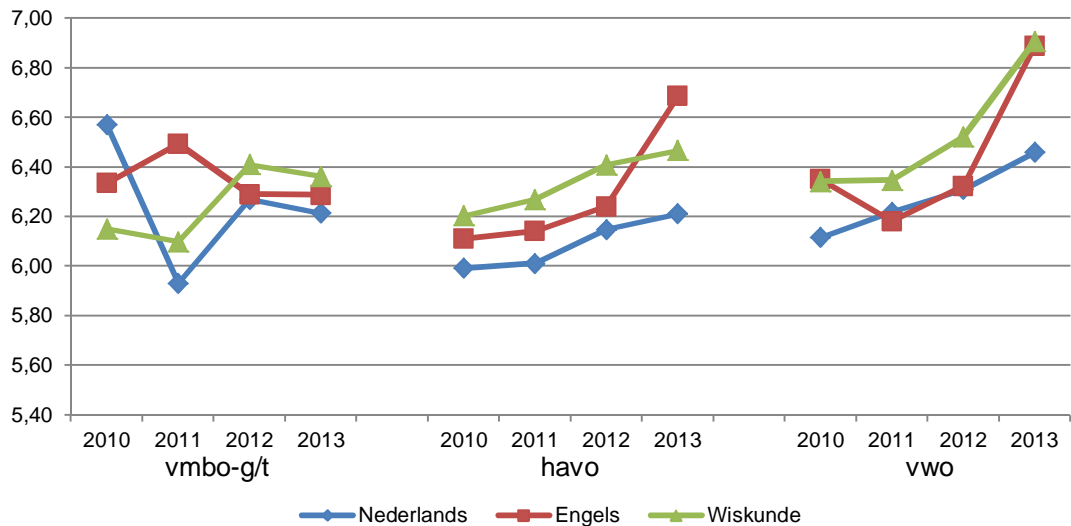
► Voor een uitgebreide beschrijving van de normeringssystematiek zie de *ToetsSpecial van ToetsWijzer* via: <http://toetswijzer.kennisnet.nl/html/normering/default.shtm>

In figuur 2.1 geven we de per opleiding de gemiddelde CE-cijfers weer vanaf examenjaar 2010. Opvallend is dat de trends in het vmbo-g/t grilliger zijn dan

<sup>1</sup> Zie Dekker, B. & C.T.A. van Bergen (2014). *Monitor Bestuursakkoord VO, meting 2013*. Amsterdam: Regioplan.

voor havo en vwo. In zowel havo en vwo is sinds 2011 voor alle vakken een continue stijging te zien. In het vmbo-g/t geldt dat voor geen enkel vak.

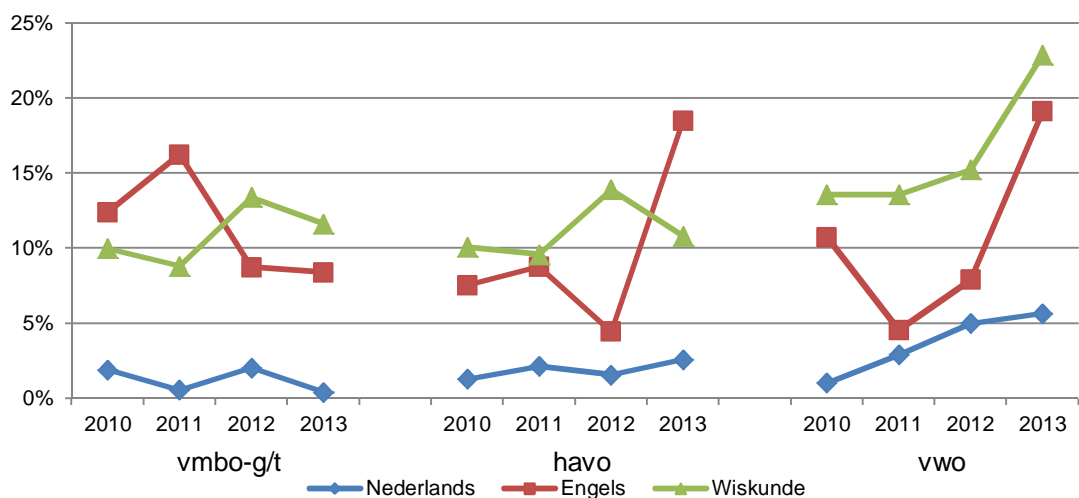
**Figuur 2.1 Gemiddelde CE-cijfers voor de kernvakken in vmbo-g/t, havo en vwo, examenjaren 2010 tot en met 2013**



Bron: DUO, bewerking Regioplan

Een stijging van het gemiddelde cijfer gaat niet altijd hand in hand met een stijging van het aandeel leerlingen met een CE-cijfer acht of hoger (figuur 2.2). Alleen in het vwo stijgt sinds 2011 voor alle kernvakken het percentage leerlingen met een hoog cijfer onafgebroken.<sup>2</sup>

**Figuur 2.2 Percentage kandidaten met een cijfer 8 of hoger voor de kernvakken in vmbo-g/t, havo en vwo, examenjaren 2010 tot en met 2013**



Bron: DUO, bewerking Regioplan

<sup>2</sup> Mogelijk hangt deze stijging in het vwo samen met de relatief sterk gestegen gemiddelde CE-cijfers.



## 2.2 Ontwikkeling per afdeling en school

### *Stijgers en dalers per vak en afdeling*

De trends uit de bovenstaande paragraaf zijn een gemiddelde over alle afdelingen vmbo-g/t, havo of vwo. Tussen afdelingen is er uiteraard variatie. De ontwikkeling per afdeling tussen examenjaren 2011 en 2013 zijn onderverdeeld in vier categorieën:

- Overwegend of continu dalend: het CE-cijfer op de afdeling daalt zowel tussen 2011 en 2012 als tussen 2012 en 2013, of daalt tussen een van deze twee perioden en is in de andere periode stabiel;
- Constant of variabel: het CE-cijfer blijft van jaar op jaar stabiel, of er is in de ene periode een stijging en in de andere een daling;
- Overwegend stijgend: het CE-cijfer stijgt in een periode tussen 2011 en 2013 en blijft stabiel in een andere;
- Steeds stijgend: het CE-cijfer stijgt tussen 2011 en 2013 ieder jaar.

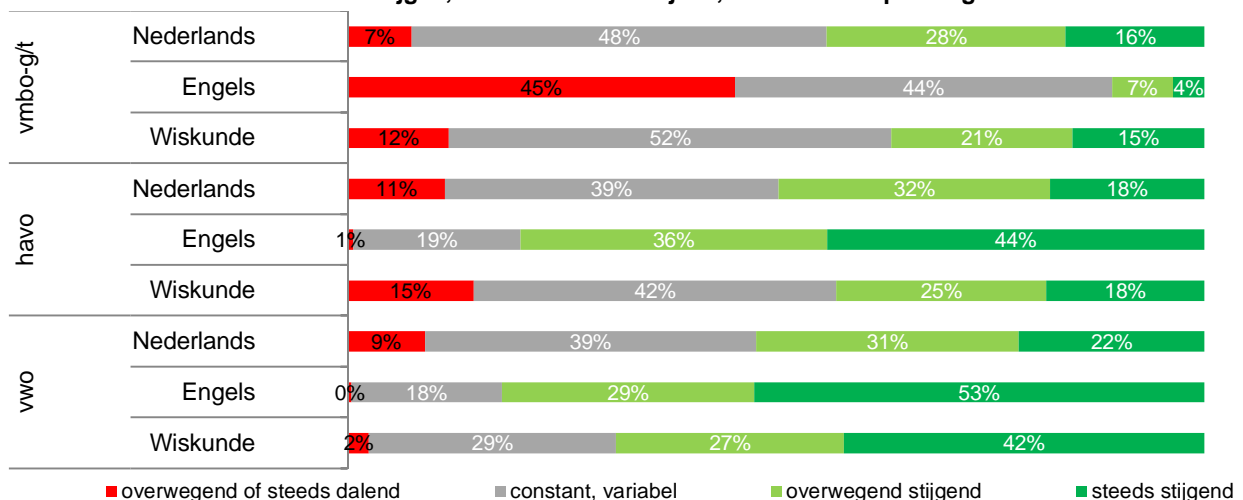
**Tabel 2.1 De ontwikkeling binnen afdelingen in vier categorieën**

		Ontwikkeling 2012→2013		
		Daling	Stabiel	Stijging
Ontwikkeling 2011→2012	Daling	(a)	(a)	(b)
	Stabiel	(a)	(b)	(c)
	Stijging	(b)	(c)	(d)

Stabiel wil zeggen: er is een verschil van jaar op jaar dat kleiner is dan plus of min 0,1 punt.

In figuur 2.3 laten we per vak en opleiding zien hoe de afdelingen over deze vier categorieën zijn verdeeld. Bij Engels in het vmbo zien we een relatief grote groep vestigingen met een daling die correspondeert met de dalende trend die we in figuur 2.1 zagen. Aan de andere kant zijn bij Engels in havo en vwo, waar de overall trend relatief sterk stijgend is, veel vestigingen te vinden waar de cijfers tussen 2011 en 2013 onafgebroken stijgen.

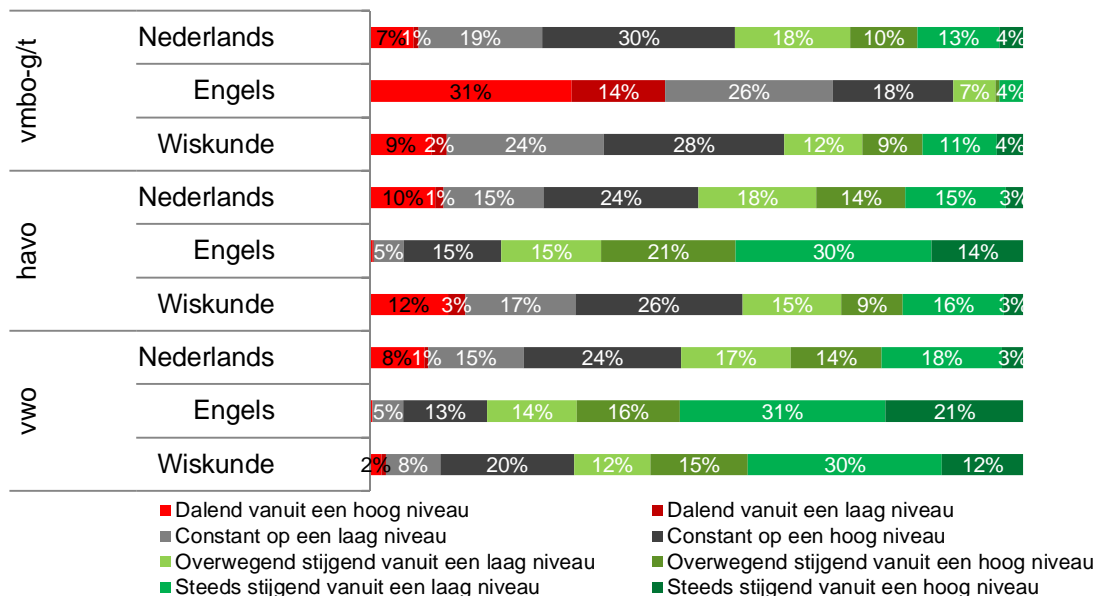
**Figuur 2.3 Percentage afdelingen waar de CE-cijfers tussen 2011 en 2013 stijgen, dalen of stabiel blijven, naar vak en opleiding**



Bron: DUO, bewerking Regioplan. Vmbo-g/t: n=735; havo: n=477; vwo: n=489.

In figuur 2.4 hebben we de trend tussen 2011 en 2013 opgesplitst naar het uitgangspunt in 2011. Met andere woorden: stijgt of daalt het CE-cijfer vanuit een relatief hoog of laag gemiddeld CE-cijfer in 2011?<sup>3</sup> Het blijkt dat een daling op de meeste vestigingen vanuit een hoog uitgangsniveau gebeurt, terwijl een stijging vaker vanuit een laag uitgangsniveau plaatsvindt. Dat is niet onlogisch: als een school voor een bepaald vak relatief laag scoort, is er meer ruimte voor een stijging dan bij een school die al hoog scoort. Desondanks zijn er met name voor Engels in havo en vwo en voor wiskunde in vwo relatief veel scholen die vanuit een hoog uitgangsniveau een verdere stijging weten te realiseren.

**Figuur 2.4 Percentage afdelingen waar de CE-cijfers tussen 2011 en 2013 stijgen, dalen of stabiel blijven, naar vak en opleiding**



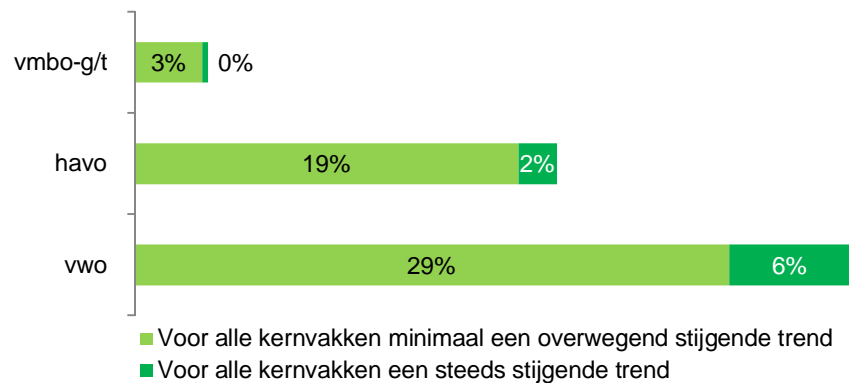
Bron: DUO, bewerking Regioplan. Vmbo-g/t :n=735; havo: n=477; vwo: n=489.

### **Stijging op alle kernvakken**

Bepert de stijging van het CE-cijfer zich binnen een schoolvestiging tot één vak of tot één opleiding, of is er een bredere stijging in de CE-resultaten te zien? Uit figuur 2.5 blijkt dat met name veel vwo-afdelingen bij alle drie de kernvakken een stijging laten zien. Bij 29 procent van deze afdelingen is er bij elk van de kernvakken een overwegend stijgende of steeds stijgende trend; bij nog eens zes procent is er tussen 2011 en 2013 een continue stijging voor alle kernvakken. In het havo komt een stijging over alle kernvakken minder voor, ondanks het feit dat de landelijke trend daar net als in het vwo bij alle kernvakken stijgend is. Binnen vmbo-afdelingen ten slotte komt een stijging over alle kernvakken veel minder voor dan in het havo en vwo.

<sup>3</sup> Met een laag uitgangsniveau bedoelen we de vijftig procent laagste gemiddelde CE-scores in 2011 per vak en opleiding. Met een hoog uitgangsniveau de vijftig procent hoogste gemiddelde scores.

**Figuur 2.5** Percentage afdelingen waar de CE-cijfers tussen 2011 en 2013 voor alle kernvakken steeds stijgen of overwegend stijgen, naar opleiding

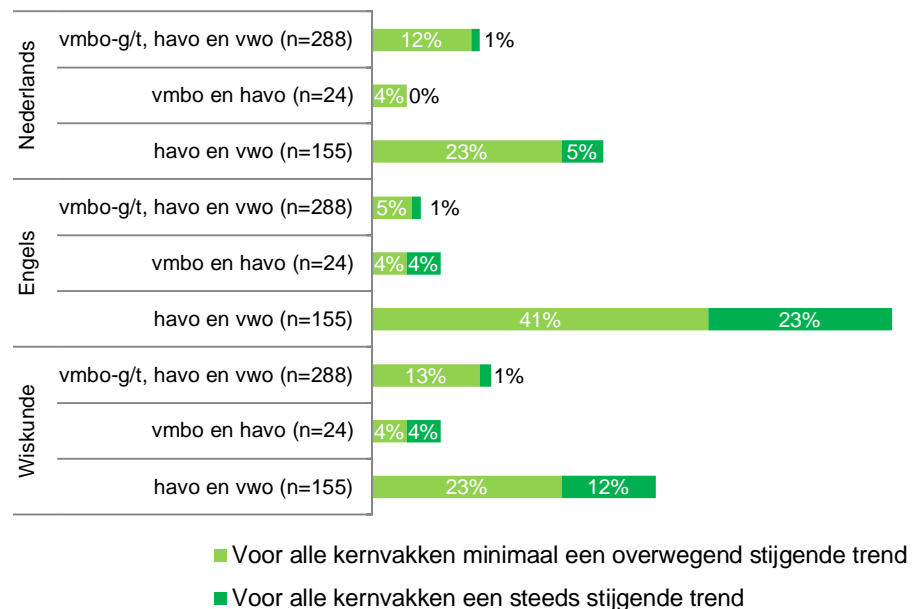


Bron: DUO, bewerking Regioplan. Vmbo-g/t :n=735; havo: n=477; vwo: n=489.

### **Stijging binnen twee of meer opleidingen**

Voor vestigingen waar meerdere opleidingen voorkomen, hebben we voor elk kernvak afzonderlijk bekeken of de stijging binnen dat kernvak bij alle aanwezige opleidingen heeft plaatsgevonden (figuur 2.6). Dat blijkt met name het geval te zijn bij vestigingen met een havo- en een vwo-opleiding.

**Figuur 2.6** Percentage vestigingen waar de CE-cijfers tussen 2011 en 2013 voor een van de kernvakken in alle aanwezige opleidingen steeds stijgen of overwegend stijgen, naar vak en combinatie van opleidingen



## 2.3 Verklaring van de ontwikkeling per school

Met behulp van een regressieanalyse hebben we bepaald welke factoren invloed hebben op de ontwikkeling in het CE-cijfer tussen 2011 en 2013. Deze analyse voeren we apart uit op alle combinaties van opleiding en vak. De te verklaren variabele is het verschil tussen de CE-cijfers van 2013 en 2011. In de analyse zijn de volgende mogelijk verklarende factoren meegenomen:

- denominatie;
- structuur van de vestiging (categoraal vmbo-g/t, havo of vwo; alleen havo en vwo; zowel vmbo-g/t, havo en vwo);
- het percentage leerlingen met een profiel economie & maatschappij (EM) en/of cultuur & maatschappij (CM)
- Het percentage jongens
- Het percentage niet-westerse allochtonen
- Het percentage leerlingen wonend in een armoedeprobleemcumulatiegebied (apc-gebied)

### ***Beperkte verklaringskracht***

Uit de analyse blijkt dat bovenstaande factoren in beperkte mate de stijging of daling van het CE-cijfer kunnen verklaren. De verklaarde variantie ( $R^2$ ), oftewel het percentage van de verschillen tussen scholen in de ontwikkeling van het CE-cijfer dat verklaard wordt door de genoemde factoren, is laag. Dat geldt voor alle vakken en opleidingen. De verklaarde variantie is relatief hoog voor vwo Nederlands en havo Engels en relatief laag voor vmbo-g/t Engels.

### ***Verklarende factoren***

Ondanks de beperkte verklaringskracht van het model zijn er wel enkele factoren aan te wijzen die invloed hebben op de ontwikkeling in het CE-cijfer op een school. De belangrijkste conclusies die uit het model naar voren komen, zijn:

- De invloed van denominatie is diffuus. Het verschilt per vak/opleiding welke richtingen welke invloed hebben.
- Voor vmbo Engels en wiskunde zijn de stijgingen groter op breedscholengemeenschappen dan op vestigingen met alleen vmbo. Bij vwo Nederlands en Engels is dit juist andersom: daar zijn de stijgingen op categorale vwo's groter dan op lycea en scholengemeenschappen.
- Voor havo en vwo Engels is de stijging op een vestiging groter naarmate het percentage jongens hoger is. Dit geldt eveneens voor vmbo wiskunde. Voor havo Nederlands geldt het omgekeerde: daar is de stijging kleiner naarmate het aandeel jongens in de opleiding groter is.
- Een invloed van het percentage allochtone leerlingen of leerlingen uit apc-gebieden is alleen te zien in vmbo (Nederlands, wiskunde) en havo (Nederlands, wiskunde). Voor het vwo en Engels is er geen invloed.

In tabel 2.2 zijn alle resultaten samengevat.

### Toelichting op tabel 2.2

In tabel 2.2 staan de verklaarde variantie en de statistisch significante invloed van de verschillende factoren. Ter toelichting:

- Een '+' staat voor een positief effect (bijvoorbeeld, hoe groter het percentage jongens, des te groter de stijging op een school).
- Een '-' staat voor een negatief effect (bijvoorbeeld, hoe groter het percentage leerlingen met profiel EM en/of CM, des te kleiner de stijging).
- Bij denominatie en structuur zijn de effecten *ten opzichte van een referentiecategorie* vermeld. De referentiecategorie bij denominatie is openbaar onderwijs. Bij structuur is dat de categorale vestiging.<sup>4</sup> Een voorbeeld van een positief effect is dan: bij katholieke vestigingen is de stijging gemiddeld sterker dan bij openbare; of: bij vmbo/havo/vwo-vestigingen is de stijging gemiddeld sterker dan bij categorale vestigingen (voor de betreffende opleiding).
- Ter controle is er bij alle analyses rekening gehouden met het CE-cijfer in 2011. Dat betekent dat alle genoemde effecten onafhankelijk zijn van de hoogte van het CE-cijfer in 2011. De waarden voor de verklaarde variantie zijn berekend voor een model zonder het CE-cijfer in 2011.

**Tabel 2.2 Lineaire regressieanalyse met als afhankelijke variabele het verschil tussen het CE-cijfer in 2013 en het CE-cijfer in 2011**

		R <sup>2</sup>	Denominatie (t.o.v. openbaar)				Structuur (t.o.v. categoriaal)		Profiel	Leerlingenpopulatie		
			PC	RK	Alg. bijz.	Ove-rig	havo/vwo	vmbo/havo/vwo	% lln. met EM en/of CM	% jongen	% allochtoon*	% uit apc-gebied
Vmbo	Ned.	2,4%	+							-	-	
	Engels	1,6%	-				+					
	Wisk.	3,1%		+	-		+		+		-	
Havo	Ned.	2,4%								-	-	
	Engels	5,6%			+	-				+		
	Wisk.	2,2%						-			-	
Vwo	Ned.	6,4%				-	-					
	Engels	3,1%					-			+		
	Wisk.	4,2%			-				-			

Grijze cel: niet van toepassing; \* Niet-westers allochtoon.

## 2.4 Sterke stijgers

In deze paragraaf concentreren we ons op scholen waar binnen een bepaalde opleiding en vak een sterke stijging van het CE-cijfer voorkomt. In het volgende hoofdstuk bekijken we welke activiteiten deze sterke stijgers hebben ondernomen om de resultaten te verbeteren. Sterke stijgers definiëren we als

<sup>4</sup> Bij vmbo-g/t wil dit zeggen een vestiging met alleen vmbo of in combinatie met praktijkonderwijs.

de vestigingen waar de stijging van de CE-cijfers tussen 2011 en 2013 over alle vestigingen gezien bij de twintig procent sterkste behoort.

In tabel 2.3 geven we weer hoe groot de stijging bij de sterke stijgers is. Deze correspondeert met de landelijke ontwikkeling; bij vmbo Engels is de gemiddelde stijging onder de sterke stijgers bijvoorbeeld relatief klein, omdat de landelijke trend dalend is.

**Tabel 2.3 Gemiddelde, minimale en maximale stijging tussen 2011 en 2013 onder de top-20% sterkste stijgers, per opleiding en vak**

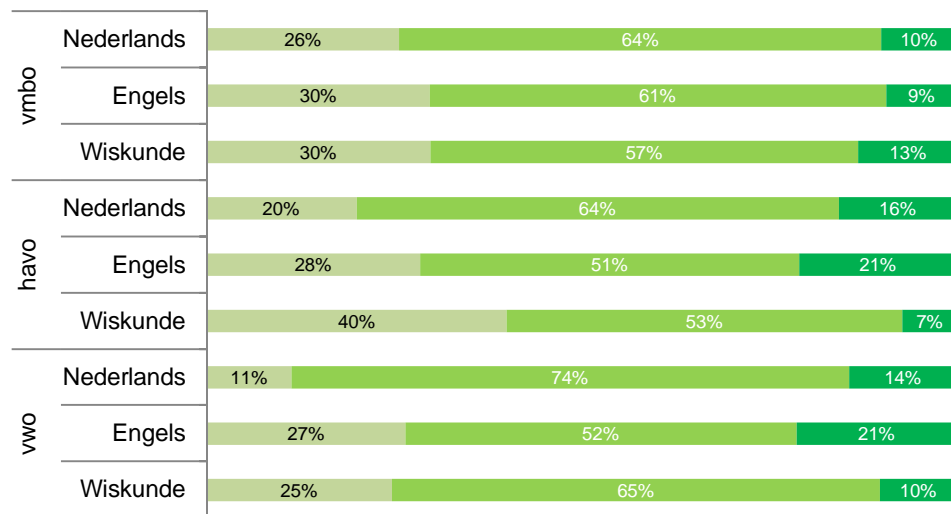
Opleiding en vak		Stijging 2011-2013 onder top-20% stijgers *			N
		Gemiddelde	Minimum	Maximum	
vmbo-g/t	Nederlands	0,71	0,54	1,22	148
vmbo-g/t	Engels	0,29	0,11	0,90	148
vmbo-g/t	wiskunde	0,80	0,60	1,30	148
havo	Nederlands	0,59	0,44	1,12	95
havo	Engels	0,89	0,75	1,41	95
havo	wiskunde	0,71	0,50	1,32	95
vwo	Nederlands	0,66	0,47	1,16	97
vwo	Engels	1,05	0,91	1,59	97
vwo	wiskunde	1,14	0,90	1,80	97

\* Het gemiddelde, minimum en maximum is berekend voor afdelingen met meer dan 30 leerlingen.

### ***Uitgangsniveau***

De top-20% stijgers blijkt vooral te bestaan uit scholen die in 2011 een benedengemiddeld CE-resultaat behaalden (figuur 2.7). Dat is niet verrassend: bij deze scholen is er nog veel ruimte voor verbetering. Voor havo Engels en vwo Engels is het hoogste percentage top-20% stijgers met een bovengemiddelde score in 2011 te zien. Daarnaast blijkt dat bij alle combinaties vak/opleiding een meerderheid van de top-20% stijgers van een benedengemiddelde score naar een bovengemiddelde beweegt. Bij havo wiskunde is er een relatief grote groep die ondanks de stijging in de benedengemiddelde regionen blijft.

**Figuur 2.7** Percentage vestigingen in de top-20% stijgers met een boven- en benedengemiddeld CE-cijfer in 2011, naar vak en opleiding

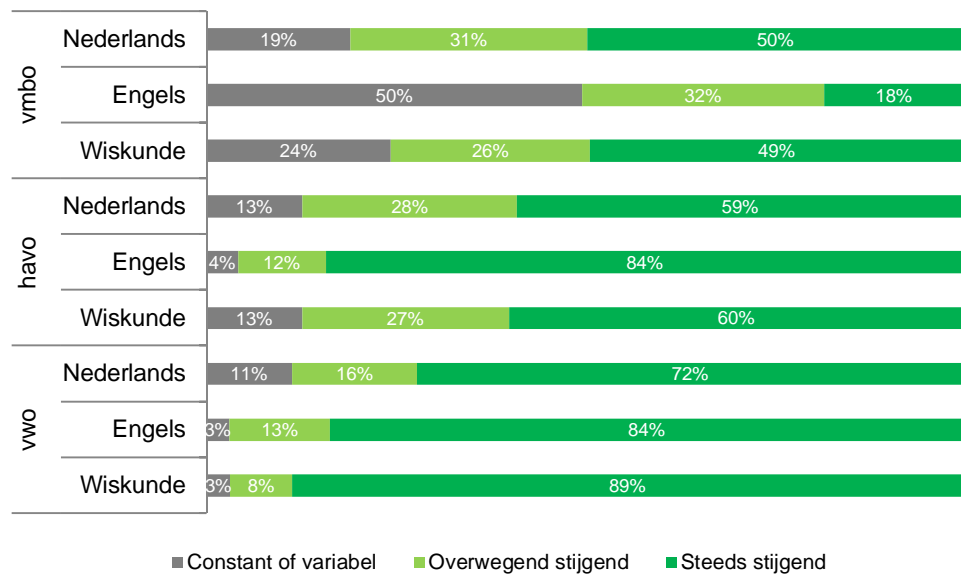


- Van benedengemiddeld CE-cijfer 2011 naar benedengemiddelde CE-cijfer 2013
- Van benedengemiddeld CE-cijfer 2011 naar bovengemiddeld CE-cijfer 2013
- Van bovengemiddeld CE-cijfer 2011 naar bovengemiddeld CE-cijfer 2013

**Patroon**

Het varieert sterk per combinatie vak/opleiding in welk patroon de top-20% stijgers die ontwikkeling tussen 2011 en 2013 volbrengen (figuur 2.8). In havo en vwo gaat het bij alle vakken in (ruime) meerderheid om een continue stijging tussen die jaren. In het vmbo zijn er met name voor Engels veel vestigingen waar de trend wisselend is (afwisselend stijgend en dalend) of slecht in een van de twee periodes stijgend.

**Figuur 2.8** Percentage vestigingen in de top-20% stijgers waar de CE-cijfers tussen 2011 en 2013 stijgen of stabiel blijven, naar vak en opleiding





### 3 STERKE STIJGERS: VERKLARINGEN

#### 3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk geven we inzicht in de achtergronden en verklaringen van stijgende CE-cijfers op scholen. We richten ons daarbij op de zogenaemde *sterke stijgers*. Per thema beschrijven we de resultaten van de enquête onder de leiders van secties waar de cijfers sterk stegen. Voor de enquête zijn per combinatie opleiding/vak elf of twaalf sectieleiders benaderd, waarbij stijgers vanuit een hoog en vanuit een laag niveau gelijk verdeeld waren. Opleidingen met minder dan dertig eindexamenkandidaten per jaar zijn buiten beschouwing gelaten.<sup>1</sup> Vergeleken met de 104 benaderde scholen is de respons van 44 sectieleiders representatief voor de onderwijsstructuur (bredescholengemeenschap, havo/vwo, categoriaal). Scholen uit het westen van het land zijn iets ondervertegenwoordigd, waar scholen uit het oosten iets oververtegenwoordigd zijn.

Ook gaan we in dit hoofdstuk in op de resultaten van verdiepende interviews naar aanleiding van de enquête. Deze bespreken we in de gele kaders.

##### ***Relatieve belang van verklaringen***

Vaak is er binnen een school of sectie een veelheid aan veranderingen geweest die bijgedragen kunnen hebben aan de stijging. Juist door deze veelheid aan factoren is niet goed vast te stellen welke van deze factoren het grootste gewicht heeft. Desgevraagd kunnen sectieleiders dat ook niet met zekerheid zeggen. Wat wel duidelijk is, is dat al deze factoren ontwikkelingen zijn tijdens of voorafgaand aan de periode waarin de CE-cijfers stegen en dat sectieleiders ze zelf als een verklaring zien.

##### **Toelichting op de grafieken**

Sectieleiders is in de enquête gevraagd voor een aantal aspecten rondom de leerlingenpopulatie, schoolbeleid, docenten en curriculum aan te geven of:

- er sinds 2010 ontwikkelingen binnen de afdeling voor het betreffende vak zijn geweest;
- deze ontwikkelingen naar het oordeel van de respondent een positief of negatief effect op de CE-cijfers heeft gehad, of dat er geen effect was.

In de grafieken vanaf paragraaf 3.3 vatten we per aspect deze twee gegevens samen in vier categorieën:

- geen ontwikkeling, nog niet gestart of onbekend;
- wel een ontwikkeling, geen invloed op de CE-cijfers;
- wel een ontwikkeling, een positieve invloed op de CE-cijfers;
- wel een ontwikkeling, een negatieve invloed op de CE-cijfers.

<sup>1</sup> Er is gekeken of er significante verschillen bestaan tussen opleiding (vmbo-g/t/havo/vwo), kernvak, uitgangsniveau in 2011 (relatief laag of hoog CE-cijfer), mate van stijging (meer of minder dan 15% stijging t.o.v. 2011) en een brede of smalle stijging (bij één kernvak per opleiding of bij twee of meer kernvakken). In de tekst worden significante verschillen vermeld.

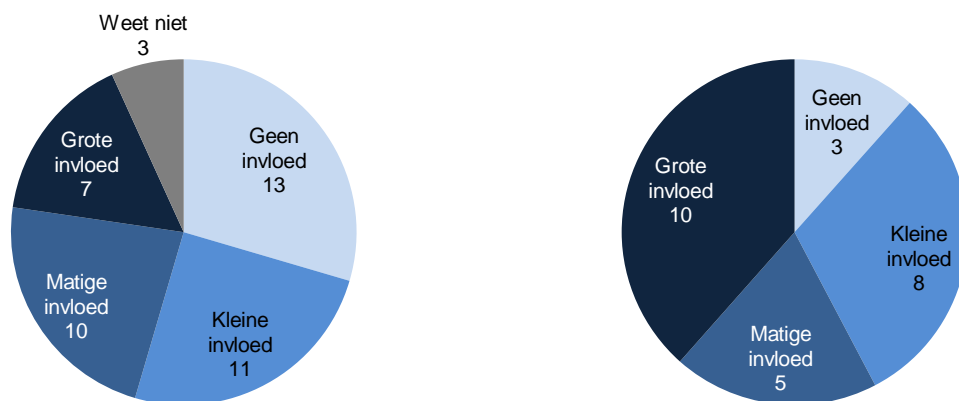
### 3.2 Slaag/zakregeling en kernvakkenregeling

Sinds 1 augustus 2011 is de slaag/zakregeling aangescherpt voor zowel vmbo, havo als vwo. Dat houdt in dat het gemiddelde centraalexamencijfer onafgerond een 5,5 of hoger moet zijn. Sinds 1 augustus 2012 is daarnaast ook de kernvakkenregeling ingevoerd. Deze regeling geldt voor havo en vwo en houdt in dat voor de vakken Nederlands, Engels en wiskunde maximaal één vijf gescoord mag worden. In hoeverre zien sectieleiders deze regeling als een verklaring voor de stijging in het CE-cijfer? Vooral aan de kernvakkenregeling wordt een grote invloed toegeschreven (figuur 3.1). Een kleine meerderheid van de sectieleiders ziet geen of een kleine invloed van de slaag/zakregeling. Vanwege het kleine aantal respondenten zijn geen duidelijke verschillen tussen opleiding of vak te zien.

**Figuur 3.1 De invloed van de slaag/zakregeling en de kernvakkenregeling op de CE-cijfers van sterke stijgers volgens sectieleiders**

Slaag/zakregeling (n=44)

Kernvakkenregeling (n=26)  
(alleen havo en vwo)

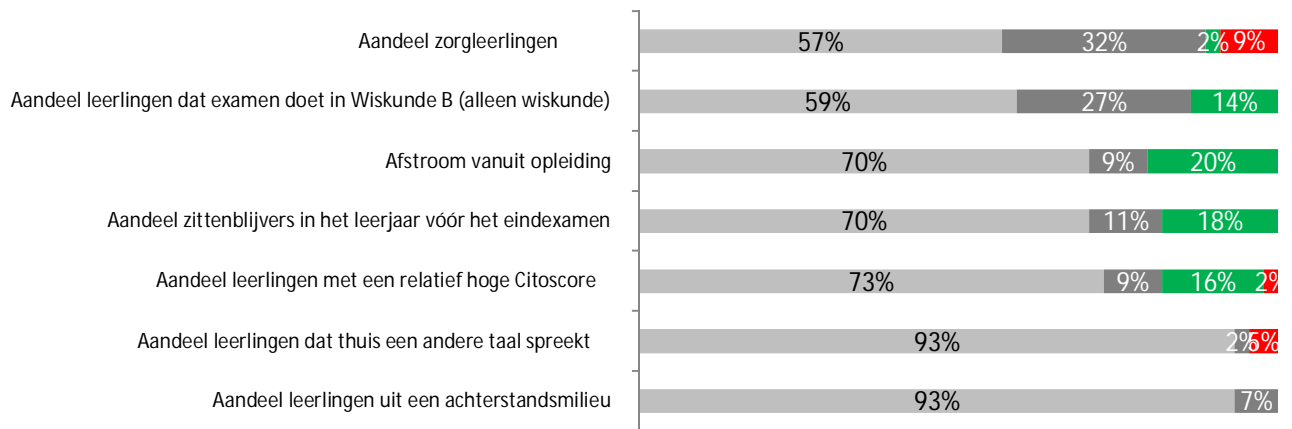


Bron: enquête onder sectieleiders (n=44)

### 3.3 Leerlingenpopulatie

Veranderingen in de leerlingenpopulatie spelen volgens een minderheid van de sectieleiders een rol bij de stijging in de CE-cijfers (figuur 3.2). Volgens één op de vijf speelde afstroom vanuit de eigen opleiding een rol en volgens een iets kleinere groep de toename van het aandeel zittenblijvers in het jaar voorafgaand aan het eindexamen. De belangrijkste negatieve factor op de CE-cijfers lijkt een toename van het aandeel zorgleerlingen.

**Figuur 3.2 De invloed van veranderingen in de leerlingenpopulatie op de CE-cijfers van sterke stijgers volgens sectieleiders**



■ Geen ontwikkeling of onbekend ■ Ontwikkeling, geen invloed ■ Ontwikkeling, positieve invloed ■ Ontwikkeling, negatieve invloed

Bron: enquête onder sectieleiders (n=44)

Tussen de drie kernvakken en opleidingen zijn weinig verschillen in de factoren die hebben gezorgd voor een stijging van de cijfers. In het vmbo noemen sectieleiders minder vaak dan gemiddeld de afstroom vanuit hun opleiding als positief effect op de cijfers (6% versus 23% gemiddeld). Bij het vak Nederlands noemt geen enkele sectieleider dat afstroom een rol heeft gespeeld. Verder blijkt dat binnen opleidingen waar de CE-cijfers voor twee of meer kernvakken stegen, vaker een positieve invloed van een grotere afstroom wordt gezien (31% tegen 20% gemiddeld).

Minder dan de helft van sectieleiders geeft in de interviews aan dat de **determinatie**, oftewel de toelating en plaatsing van leerlingen in een bepaalde opleiding, strikter is geworden. Dat lijkt met name in het vmbo-g/t en havo te spelen. In het algemeen wordt gezegd dat het effect op de CE-cijfers beperkt is. Het gaat om een beperkt aantal leerlingen. Ook schatten sectieleiders in dat veranderingen in het onderwijs, zoals aanpassing van de toetsing of andere werkvormen, een groter effect hebben gehad.

*“We hebben scherper naar de plaatsing op vmbo-t en havo gekeken. Leerlingen zitten nu beter op hun plek.”* Sectieleider Nederlands vmbo-t

*“Een aantal jaren geleden viel het ons in de sectie op dat er iets niet klopte in de determinatie: te veel leerlingen liepen vast in havo-4 of 5 en stroomden af. Ons vielen de resultaten in de bovenbouw havo tegen. We hebben bekeken waar dat aan lag en vastgesteld dat de toelating tot het havo strakker moest. We hebben de norm opgeschroefd voor de overgang van de onderbouw naar het havo. Ook zijn de normen voor het overgaan naar de volgende klas in de bovenbouw strenger.”* Sectieleider Engels havo.

*“Een jaar of vijf geleden hebben we vastgesteld dat de vwo-populatie op onze school te groot was. In de vijfde klas waren er leerlingen die het niveau niet aankonden en daardoor afstroomden. We willen leerlingen kansen bieden, maar wel reële. Er is daarom strikter gekeken wie op het vwo thuishoort en wie op het havo. Dat leidt tot betere resultaten, niet alleen in het vwo maar ook op het havo.”* Sectieleider wiskunde vwo.

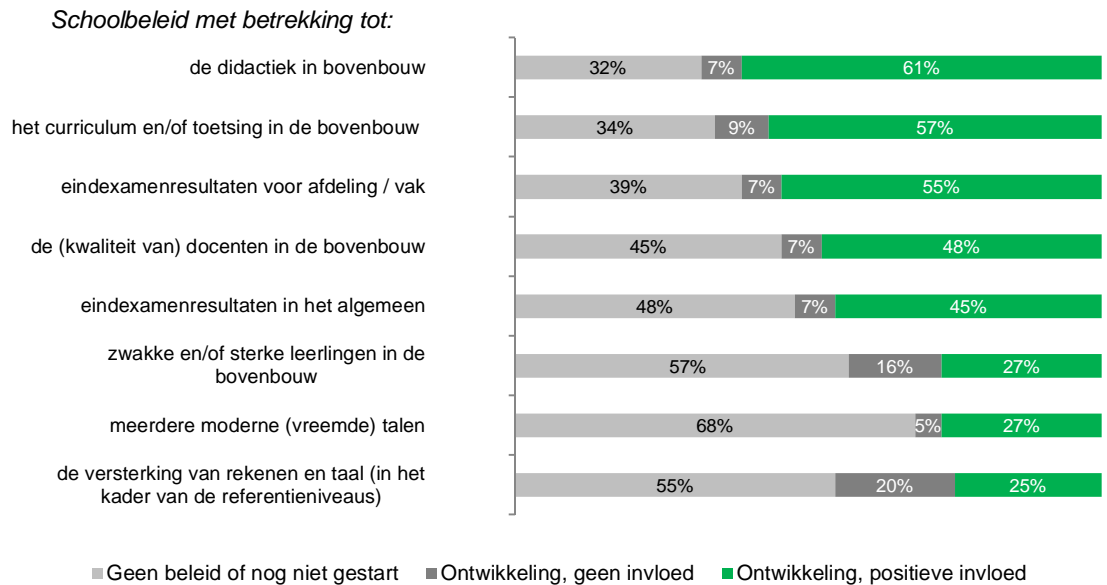
Niet alleen de toelating en afstroom vanuit de opleiding zelf, maar ook van de naastgelegen opleidingen kunnen effect hebben. Twee havo-opleidingen geven bijvoorbeeld aan dat hun resultaten zijn gestegen omdat de afstroom vanuit het vwo is toegenomen. *“Een slechte vwo-leerling is vaak een goede havo-leerling, waardoor de resultaten in het havo stijgen.”*

### 3.4 Schoolbeleid

Inspanningen om de CE-cijfers te verbeteren, kunnen vanuit de vaksectie worden geïnitieerd, maar ook het gevolg zijn van beleid van de schoolleiding. Op de ontwikkelingen binnen de sectie gaan we in de volgende paragrafen in. In deze paragraaf staan we stil bij het schoolbeleid.

Schoolbeleid waarvan sectieleiders aangeven dat het een positief effect heeft gehad op de CE-resultaten concentreert zich met name op de didactiek, het curriculum en de toetsing bij het betreffende vak. Daarnaast is er volgens ruim de helft van de sectieleiders beleid specifiek gericht op de eindexamenresultaten van hun vak. Beleid voor versterking van rekenen en taal in het kader van de referentieniveaus wordt op bijna de helft van de scholen gevoerd, maar heeft bij slechts een kwart gevolgen voor het CE-cijfer.

**Figuur 3.3 De invloed van verschillende aspecten van schoolbeleid op de CE-cijfers volgens sectieleiders**



Bron: enquête onder sectieleiders (n=44)

Geen enkele sectieleider in het vwo geeft aan dat beleid op het gebied van zwakke en/of sterke leerlingen invloed heeft op de CE-cijfers, met name omdat dat beleid in het vwo nauwelijks wordt gevoerd. Sectieleiders Engels geven vaker dan sectieleiders Nederlands aan dat schoolbeleid ten aanzien van de (moderne) talen in het algemeen van positieve invloed is. Ten slotte is schoolbeleid op het gebied van de examenresultaten in het algemeen vaker van positieve invloed op afdelingen die stegen vanuit een laag uitgangsniveau in 2011.

De meeste sectieleiders geven aan dat initiatieven met als doel de resultaten te verbeteren niet in eerste instantie vanuit de schoolleiding komen, maar vanuit de sectie zelf. Toch is er op een aantal scholen centraal beleid om de CE-cijfers te verbeteren.

Aandacht vanuit de schoolleiding voor de **verschillen tussen cijfers van schoolexamen (SE) en CE** is bij een aantal scholen de aanleiding voor verandering geweest. Daarbij is steeds de boodschap dat de CE-cijfers omhoog moeten. De sectie bekijkt vervolgens op welke wijze dat kan.

Een sectieleider Nederlands in het havo geeft aan dat de stijging van het CE-cijfer eigenlijk het gevolg is van veranderingen in het vwo. Daar liepen de SE- en CE-cijfers te veel uiteen, met extra aandacht voor het CE als gevolg. Dat sijpelt door naar de havo, omdat grotendeels dezelfde docenten daarin lesgeven.

Daarnaast is er een aantal scholen waar de schoolleiding sterker is gaan letten op de **resultaten per sectie**. Per sectie worden regelmatig rapportages gemaakt van de resultaten en deze worden met de sectie(leider) besproken. Daarbij is aandacht voor de werkwijze van de sectie en de punten waarop verbetering mogelijk is.

*“Het is beleid op deze school om de examenresultaten te delen met de secties en vervolgens in gesprek te gaan met de docenten over hoe deze resultaten tot stand zijn gekomen en wat er eventueel nog aan gedaan moet worden. Iedere teamleider heeft een aantal vaksecties onder zijn of haar hoede en voert deze gesprekken met de docenten.”* Sectieleider wiskunde vwo

*“Ik ervaar de gesprekken over de resultaten als plezierig en positief. Het doet je over jezelf nadenken: waar kan ik verbeteren?”* Sectieleider Nederlands vmbo-t

Bij enkele scholen heeft de schoolleiding besloten het aantal **lesuren** voor de kernvakken te vergroten. Deze keuze komt voort vanuit de grotere nadruk die landelijk op die vakken gelegd wordt, onder meer door de kernvakkenregel.

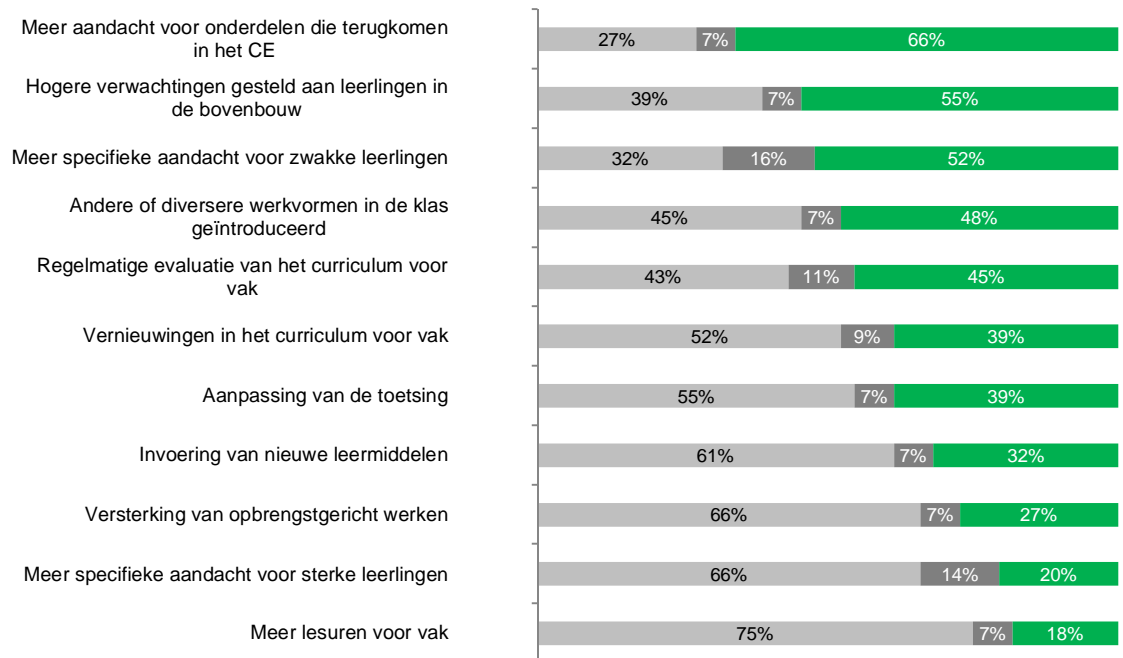
Op één school heeft de **ondersteuningsstructuur** een positief effect op de resultaten gehad:

*“Onze school is een zorgschool, waardoor er veel huiswerkbegeleiding en RT beschikbaar is. De laatste jaren worden die vaker ingezet, omdat er sterker op de voortgang van de cijfers wordt gelet. Een leerling krijgt elke vier weken inzicht in zijn cijfers. Als daartoe aanleiding is wordt er via de teamleider besloten dat de leerling extra ondersteuning krijgt.”* Sectieleider wiskunde vmbo-t

### 3.5 Curriculum en toetsing

Vaksecties blijken verschillende veranderingen doorgevoerd te hebben die naar eigen zeggen bijgedragen hebben aan de gestegen CE-cijfers (figuur 3.4). Extra aandacht voor onderdelen van het vak die terugkomen in het CE is de factor die het vaakst een positieve invloed had volgens sectieleiders. Dit blijkt voornamelijk in het vmbo (83%) en bij het vak Engels (87%) te gebeuren. Daarnaast geeft ruim de helft aan dat hogere verwachtingen aan leerlingen zijn gesteld of dat er meer aandacht specifiek aan zwakkere leerlingen is geboden. De aandacht voor zwakke leerlingen komt vooral bij Engels voor (80%). Relatief weinig voorkomend is het aanbieden van meer lesuren, extra aandacht voor sterke leerlingen en de versterking van opbrengstgericht werken.

**Figuur 3.4 De invloed van veranderingen in curriculum en toetsing op de CE-cijfers van sterke stijgers volgens sectieleiders**



■ Geen ontwikkeling of nog niet gestart ■ Ontwikkeling, geen invloed ■ Ontwikkeling, positieve invloed

Bron: enquête onder sectieleiders (n=44)

In het vmbo is men in de afgelopen jaren meer dan in het havo en vwo met andere of meer diverse werkvormen gaan werken. Bij het vak wiskunde komt aandacht voor specifiek sterke leerlingen helemaal niet voor.

### Sterkere gerichtheid op onderdelen uit het CE

Uit de gesprekken blijkt net als uit de enquête dat een sterkere gerichtheid op de onderdelen die in het CE aan bod komen de meest voorkomende werkwijze is. Dit gebeurt vooral bij Engels en ook Nederlands, omdat daar specifieke vaardigheden in het CE worden getoetst (en weer andere in het SE). Bij wiskunde vormt het CE een bredere afspiegeling van de eindexamenstof. De wijze waarop de grotere aandacht voor de onderdelen uit het CE gestalte krijgen, wisselt per sectie. Daarbij worden op de volgende punten keuzes gemaakt:

- *In welke fase van de opleiding wordt ermee begonnen?* Binnen een aantal secties is er vanaf de brugklas meer aandacht voor bijvoorbeeld leesvaardigheid, bij andere vanaf de bovenbouw. Ook de fase waarin oude examenopgaven voor oefening en toetsing gebruikt worden, verschilt per sectie. Sommige beginnen daar in de onderbouw mee.
- *Op welke wijze wordt de toetsing aangepast?* Binnen de meeste secties worden de vaardigheden uit het CE uitgebreider dan voorheen getoetst. De wijze waarop verschilt.
  - De ene sectie werkt met toetsen waarin grotere porties stof in één keer worden getoetst, onder andere om de aandachtsspanne die op het CE nodig is te trainen. De andere heeft juist besloten de stof in kleinere eenheden op te knippen en vaker te toetsen zodat deze beter verspreid is door het jaar of de opleiding. Dit kan ook gelden voor de schoolexamens: de stof is soms verspreid over twee schooljaren (vmbo), in kleinere stukken geknipt, of juist in grotere eenheden samengebracht.
  - Sommige secties werken in de toetsing met oude examenopgaven, anderen oefenen daar alleen mee en gebruiken eigen opgaven of opgaven uit de lesmethode.
  - Een aantal secties laat toetsen over CE-vaardigheden zwaarder meetellen dan voorheen.
  - Enkele secties hebben de normering van toetsen aangescherpt. De vragen in de toetsen worden strenger beoordeeld ("fout is nu ook echt fout"). Ook komt het voor dat iets moeilijker toetsen gebruikt worden dan waar de leerlingen eigenlijk aan toe zijn. Daardoor worden leerlingen gemotiveerd om harder werken.
- *Welke leermiddelen worden ingezet?* Naast de methode wordt er veel met oude examenopgaven geoefend. Vaak worden deze twee typen opgaven gecombineerd, maar er zijn ook secties waarbij er (in de bovenbouw) voor leesvaardigheid uitsluitend gebruikgemaakt wordt van oude examenopgaven. Een aantal sectieleiders geeft aan ontevreden te zijn over de lesmethode voor wat betreft het niveau van tekstverklaring. Bij het oefenen met oude examenopgaven wordt aandacht besteed aan wat vaak de 'foefjes' worden genoemd, zoals het herkennen van signaalwoorden in de vragen en teksten, het letten op de puntentelling en (bij wiskunde) het beschrijven van de genomen tussenstappen in het antwoord.
- *Op welke vaardigheden richt de sectie zich?* Secties verschillen in hoe breed ze de vaardigheden uit het CE behandelen. Een aantal richt zich sterk op de CE-opgaven. Bij Engels en in het vmbo ook bij Nederlands richt een aantal scholen zich naast leesvaardigheid ook sterk op vocabulaire, omdat ze ervaren dat het daar bij veel leerlingen aan schort. Bij Engels gebeurt dit door woordjes stampen, bij Nederlands door het stimuleren van lezen. Een aantal sectieleiders, met name bij Engels, geeft aan dat het door de grotere nadruk op leesvaardigheid en tekstverklaren zoeken is naar een evenwicht om ook de andere vaardigheden voldoende aan bod te laten komen. Enkele malen wordt de gerichtheid op tekstverklaren gezien als een verarming van het onderwijs.
- *Wordt examentraining ingezet en op welke wijze?* Op een aantal scholen wordt vlak voor het CE met oude examens geoefend. Soms wordt hierbij de hele setting van het CE nagebootst: een zitting van drie uur in de aula. Dat laat de leerlingen aan deze setting wennen en traint de aandachtsspanne.



### Leerlingen motiveren

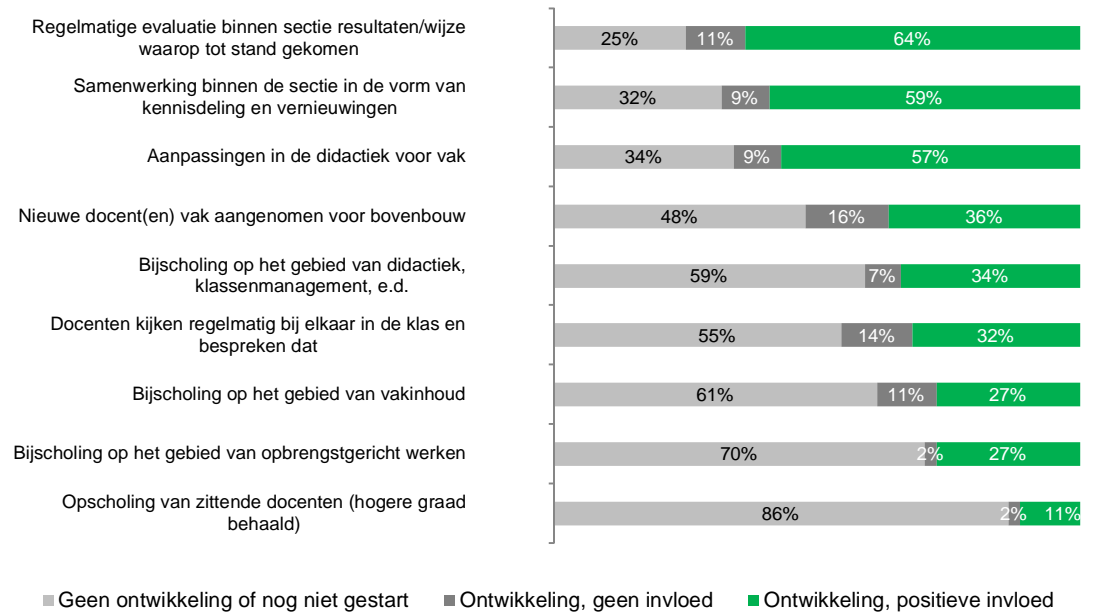
Veel sectieleiders geven aan dat er extra inspanningen zijn gedaan om de leerlingen te motiveren om goede resultaten te behalen. Met de volgende manieren hebben verschillende secties goede ervaringen:

- De lat hoger leggen. Dit gebeurt het meest en wordt als belangrijk gezien. Het krijgt onder meer vorm door moeilijkere toetsen te gebruiken (bijvoorbeeld toetsen die net iets moeilijker zijn dan leerlingen aankunnen) of strenger te beoordelen. Dit zorgt ervoor dat leerlingen doorkrijgen dat ze hun best moeten doen.
- Hogere verwachtingen uitspreken en het belang van een goed cijfer voor het examen benadrukken. Daarbij speelt vooral de kernvakkenregeling een rol.  
*“Ik straal naar de leerlingen uit dat ze resultaat zullen zien als ze doen wat ik van ze vraag. Dat geeft ze zelfvertrouwen als ze ook daadwerkelijk die resultaten zien.”*  
Sectieleider Nederlands vwo
- Meer variatie in werkvormen aanbrengen. Een voorbeeld daarvan zijn gecombineerde opdrachten voor verschillende vakken, zoals Engels en geschiedenis. Ook wordt in het vmbo tweemaal aangegeven dat grotendeels van zelfstudie is afgestapt en dat er meer diverse en actievere werkvormen worden gehanteerd om leerlingen bij de les te houden.  
*“Ik breng nu meer variatie aan in werkvormen. Ik gebruik Prezi, bespreek opdrachten met leerlingen, zet ze aan het werk, koppel vervolgens terug, geef schrijfopdrachten en gebruik actuele thema’s in de les. Die variatie zorgt ervoor dat leerlingen erbij blijven, anders dwalen ze snel af. Het geeft meer elan in de les, want leerlingen zijn meer betrokken.”* Sectieleider Nederlands vmbo-t
- Eén sectie heeft goede ervaringen met het belonen van goed presterende leerlingen. Als leerlingen extra facultatieve opdrachten maken, krijgen ze een half punt extra op een repetitie. Ook krijgen leerlingen uit het examenjaar die als hulpdocent optreden in het voorlaatste jaar extra punten.
- Differentiatie. Dat kan door individuele begeleiding aan te bieden. Eén sectieleider Nederlands biedt bijvoorbeeld aan leerlingen die dat willen aan om oude examenopgaven voor de samenvatting of het opstel na te kijken. Een andere manier is het werken met niveaugroepen, waarbij het niveau wordt vastgesteld met een toets aan het begin van het schooljaar.

## 3.6 Docenten en samenwerking in de vaksectie

Als het gaat om de docenten en de gang van zaken binnen de sectie, heeft volgens de sectieleiders de onderlinge samenwerking de grootste positieve invloed op het CE-cijfer. Deze samenwerking uit zich in regelmatige evaluatie binnen de sectie van de resultaten en de wijze waarop deze bereikt zijn. Ook samenwerking op het gebied van kennisdeling en vernieuwingen in het onderwijs betaalt zich volgens sectieleiders uit. Van beperkt belang volgens sectieleiders zijn bijscholing en de opscholing van zittende docenten, met name omdat dit binnen de meeste secties niet voorkomt.

**Figuur 3.5 De invloed van veranderingen bij docenten of de samenwerking binnen de vaksectie op de CE-cijfers van sterke stijgers volgens sectieleiders**



Bron: enquête onder sectieleiders (n=44)

Sectieleiders van het vak wiskunde zien minder vaak dan sectieleider Engels of Nederlands een positieve invloed van bijscholing op het gebied van vakinhoud (14%) of opbrengstgericht werken (9%). Verder blijkt er alleen een positieve invloed van de opscholing van docenten te zien te zijn binnen opleidingen waar de CE-cijfers voor twee of meer vakken stegen.

De samenwerking binnen de vaksectie is doorgaans goed. Slechts één van de 44 sectieleiders geeft aan dat deze matig is; geen enkele vindt de samenwerking slecht. Achttien procent beoordeelt de samenwerking als optimaal, 71 procent als goed en negen procent als redelijk.

Zoals ook uit de enquête bleek, speelt **bijscholing** bij een minderheid van de secties een rol bij de stijging van CE-cijfers. In enkele gevallen wordt er wel een effect van gezien:

- Een sectieleider wiskunde in het vwo ziet een effect van de mentor cursus voor docenten. Dat draagt bij aan het beter kunnen omgaan met en begeleiden van leerlingen, niet alleen in de mentorklas maar ook bij de eigen lessen.
- Een sectieleider Engels in het havo geeft aan dat een intensieve cursus 'examentraining voor docenten' heeft geholpen om het onderwijs voor leesvaardigheid te verbeteren. Eén collega heeft deze cursus gevolgd en in een bijeenkomst overgebracht op andere docenten.

Op één school hebben twee docenten een **eerstegraads** diploma behaald. Dat heeft een positief effect op de sectie. Deze docenten willen zelf meer bijdragen aan het ontwikkelen en verbeteren van het onderwijs.

Veel meer dan bijscholing is de **samenwerking** binnen de sectie van belang. Deze kan verschillende verschijningsvormen hebben:

- het regelmatig evalueren van de resultaten (toetsen, schoolexamens) en vervolgens daar de werkwijze op aanpassen. Waar gaat het nog niet goed (genoeg) en op welke manier is daar wat aan te doen?
- het onderling afstemmen van de werkwijze, zodat alle leerlingen dezelfde oplossingsstrategie voorgeschoteld krijgen. Vooral voor zwakke leerlingen is het van belang dat dit consequent is.
- elkaars lessen bezoeken en tips uitwisselen.

Het op één lijn krijgen van alle docenten gaat niet altijd vanzelf:

*“Het heeft moeite gekost om ook de onderbouwdocenten mee te krijgen. Zij voelden het als hun schuld dat resultaten in de bovenbouw tegenvielen, ook al was dat niet zo. Door voortdurend overleg is het gelukt iedereen op één lijn te krijgen en ervoor te zorgen dat de aanpak ook in de onderbouw veranderde.”* Sectieleider Engels havo.

Binnen het docententeam kunnen zowel **stabiliteit** als **verandering** een positieve uitwerking hebben. Ervaren docenten hebben ervaring opgebouwd en dat werkt vaak positief op de resultaten. Niet alleen in het lesgeven, maar ook in het einddoel: *“Door mijn ervaring weet ik ook wat er in de examens zit en zorg ik ervoor dat dit goed aan bod komt in de lessen.”* Sectieleider wiskunde vmbo-t

Tegelijkertijd kan verandering in het docententeam voor een frisse wind zorgen. Nieuwe mensen brengen nieuwe ideeën en normen mee. Dat kan een organisch proces zijn of het resultaat van doelgericht beleid. Twee voorbeelden:

- *“Sinds 2009 is gaandeweg meer dan de helft van de sectie vertrokken en vervangen. Dat heeft gezorgd voor verfrissing: er komen nieuwe ideeën en werkwijzen binnen. Ook waren de oude docenten te lief voor de leerlingen: ze legden de lat niet hoog omdat ze dachten dat de leerlingen niet beter konden. Leerlingen werden niet uitgedaagd, vooral omdat het programma bepaald werd door die docenten die de zwakkere leerlingen hadden. Dat alles is nu veranderd door het vertrek van die docenten. Ook is er meer overleg dan voorheen binnen de sectie om te kijken of we op één lijn zitten.”* Sectieleider Nederlands havo
- *“In schooljaar 2009/2010 ben ik als sectieleider naar deze school gehaald om de resultaten bij Nederlands te verbeteren. Samen met de docenten is een visie ontwikkeld om het onderwijs te verbeteren. Onderdeel daarvan is dat er meer commitment bij de docenten is dan voorheen: ze beseffen nu dat de cijfers van de leerlingen ook hun cijfers zijn. Ook is het team gewijzigd: mensen die niet meewilden in de nieuwe werkwijze zijn weggegaan.”* Sectieleider Nederlands vwo



## 4 VERGELIJKING MET DALERS

### 4.1 Inleiding

Dit onderzoek was oorspronkelijk alleen gericht op de situatie en ontwikkelingen bij de secties met een sterke stijging van de centrale examencijfers. Om de uitkomsten enigszins in perspectief te kunnen plaatsen, hebben we in de eindfase van het onderzoek een kleine vergelijkingsgroep benaderd. Daartoe is een aanvullende selectie gemaakt van secties met dalende en in een enkel geval gelijkblijvende CE-cijfers in de periode 2011 en 2013. Er zijn in totaal 119 sectieleiders benaderd van wie er 25 de enquête volledig hebben ingevuld. De respons was beperkt, omdat de enquête zeer laat in het schooljaar is uitgezet. Door de geringe omvang van de vergelijkingsgroep, verder aangeduid als 'dalers', richten we ons vooral op de hoofdlijnen en beschouwen we de vergelijkingen als indicatief<sup>1</sup>.

### 4.2 Slaag/zakregeling en kernvakkenregeling

De dalers geven vaker dan de stijgers aan dat algemene maatregelen als de slaag/zakregeling en de kernvakkenregeling geen invloed hebben gehad op examenresultaten. Een sectieleider uit de dalende groep heeft bij de opmerkingen aangegeven dat ze de indruk heeft dat de nieuwe algemene regelingen zelfs een negatieve invloed hebben gehad op de examencijfers.<sup>2</sup>

### 4.3 Leerlingpopulatie

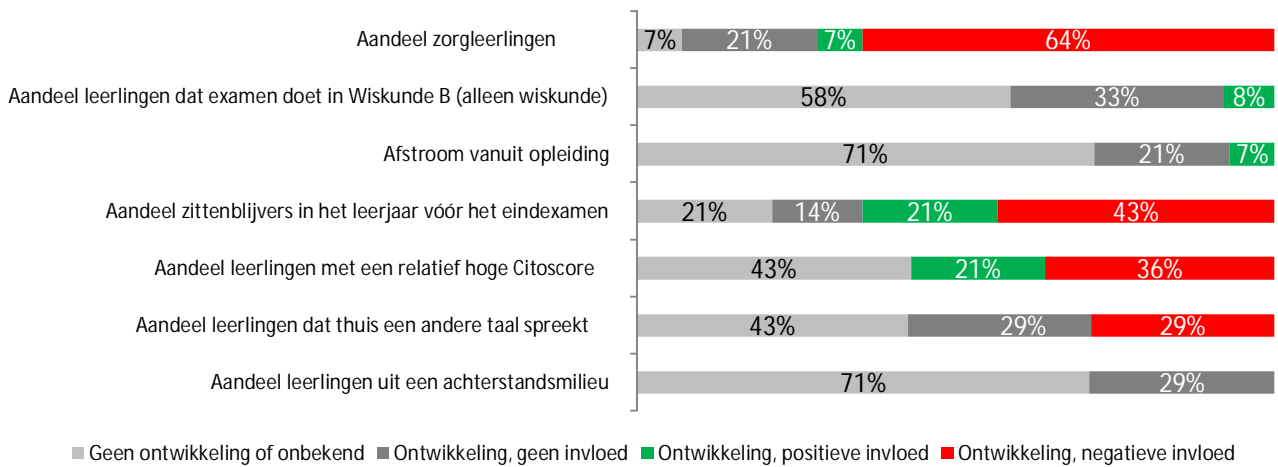
Sectieleiders uit de groep dalers verwijzen vaker dan stijgers naar ontwikkelingen in de leerlingpopulatie als verklaring voor de ontwikkeling in hun CE-cijfers. Het gaat dan vooral om ontwikkelingen in het aandeel zorgleerlingen, het aantal leerlingen dat thuis een andere taal spreekt en het (geringere) aantal leerlingen met een relatief hoge citoscore. Ook geven de dalers vaker aan dat het aantal zittenblijvers in het leerjaar vóór het eindexamen in de loop van de periode is gewijzigd en een negatieve invloed heeft gehad op de centrale examencijfers. Of dit direct te maken heeft met soepelere overgangsnormen naar het examenjaar (minder zittenblijvers in het voorlaatste jaar, maar lagere examencijfers) kunnen we niet afleiden uit deze gegevens.

---

<sup>1</sup> Wanneer er in de tekst van verschillen wordt gesproken, is er sprake van een significant verschil (toetsing met een proportietoets,  $p < 0,05$ ).

<sup>2</sup> Bij de vragen over de slaag/zakregeling en de kernvakkenregeling was geen antwoord-categorie met een negatieve invloed opgenomen. Het is dus mogelijk dat er bij deze vraag, die in aanleg vooral als controlevraag was opgenomen, een onderschatting heeft plaatsgevonden van een eventuele negatieve invloed.

**Figuur 4.1 De invloed van veranderingen in de leerlingenpopulatie op de CE-cijfers volgens sectieleiders uit de groep 'dalers'**



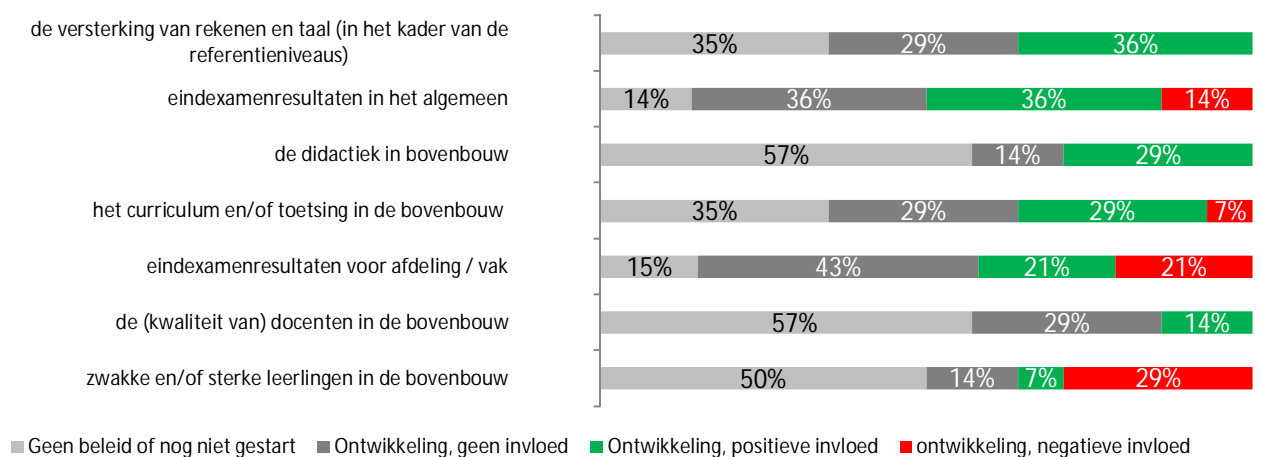
Bron: enquête onder sectieleiders vergelijkingsgroep (n=25)

#### 4.4 Schoolbeleid

Dalers geven vaker aan dat er sprake is van schoolbeleid met een negatieve invloed op de examencijfers (zie figuur 4.2). De negatieve invloed wordt vooral genoemd bij schoolbeleid dat specifiek gericht is op de resultaten (algemeen en vakspecifiek) en beleid op het gebied van zwakke en/of goede leerlingen.

**Figuur 4.2 De invloed van verschillende aspecten van schoolbeleid op de CE-cijfers volgens sectieleiders uit de groep 'dalers'**

Schoolbeleid met betrekking tot:



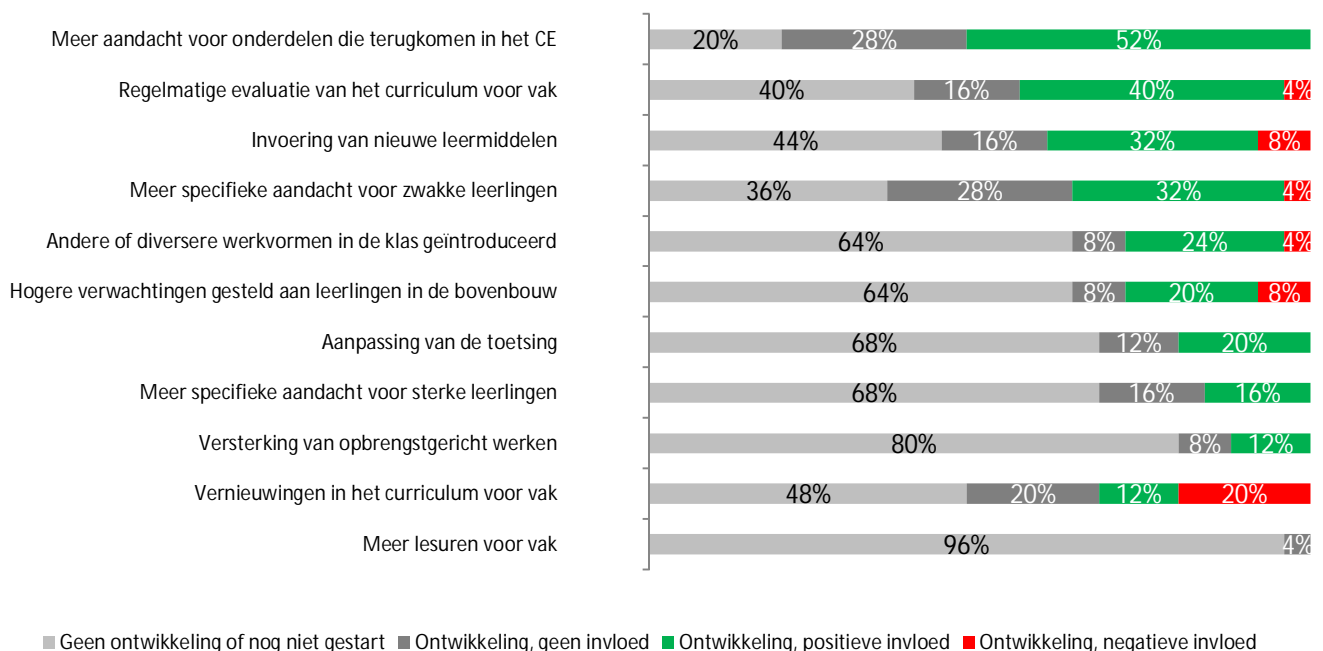
Bron: enquête onder sectieleiders vergelijkingsgroep (n=25)

Wanneer we het schoolbeleid van de dalers (figuur 4.2) vergelijken met dat van de stijgers (figuur 3.3 uit het vorige hoofdstuk) zien we dat bij de dalers vaker sprake is dat beleid in ontwikkeling is en geen invloed heeft. Bij de stijgers is het beeld meer uitgesproken en is volgens de sectieleiders vaker sprake van beleid dat of een positieve invloed heeft of dat er helemaal geen beleid op het betreffende onderdeel is.

## 4.5 Curriculum en toetsing

Er is ook sprake van overeenkomsten tussen de groepen stijgers en dalers. Net als bij de stijgers is er bij de dalers meer aandacht voor de onderdelen van het vak die terugkomen in het CE en ziet men dat ook als factor die een positieve invloed heeft op het CE-cijfer. Ook regelmatige evaluatie van het curriculum wordt door beide groepen zo beoordeeld.

**Figuur 4.3 De invloed van veranderingen in curriculum en toetsing op de CE-cijfers van groep 'dalers' volgens sectieleiders**



Bron: enquête onder sectieleiders vergelijkingsgroep (n=25)

Bij het stellen van hoge(re) verwachtingen lopen de ervaringen van de twee groepen weer meer uiteen. Bij de stijgers is door 55 procent van de sectieleiders aangegeven dat dit tot een positief resultaat heeft geleid. Bij de dalende groep stelt een kleinere groep hogere verwachtingen en is de groep die dat met succes doet kleiner (20%).

Opvallend is verder dat vernieuwing in het curriculum door 20 procent van de dalers als een negatieve invloed op het CE-cijfer wordt gezien. Verder zien we dat de inzet van meer uren nauwelijks (4%) wordt toegepast bij de dalers, terwijl dat bij de stijgers vaker het geval is (25%). Bij sommige dalers is er sprake van een omgekeerd effect. Bij de opmerkingen is door een aantal respondenten opgemerkt dat de lagere examenscijfers (mede) het gevolg zijn van een vermindering van het aantal uren voor hun vak.

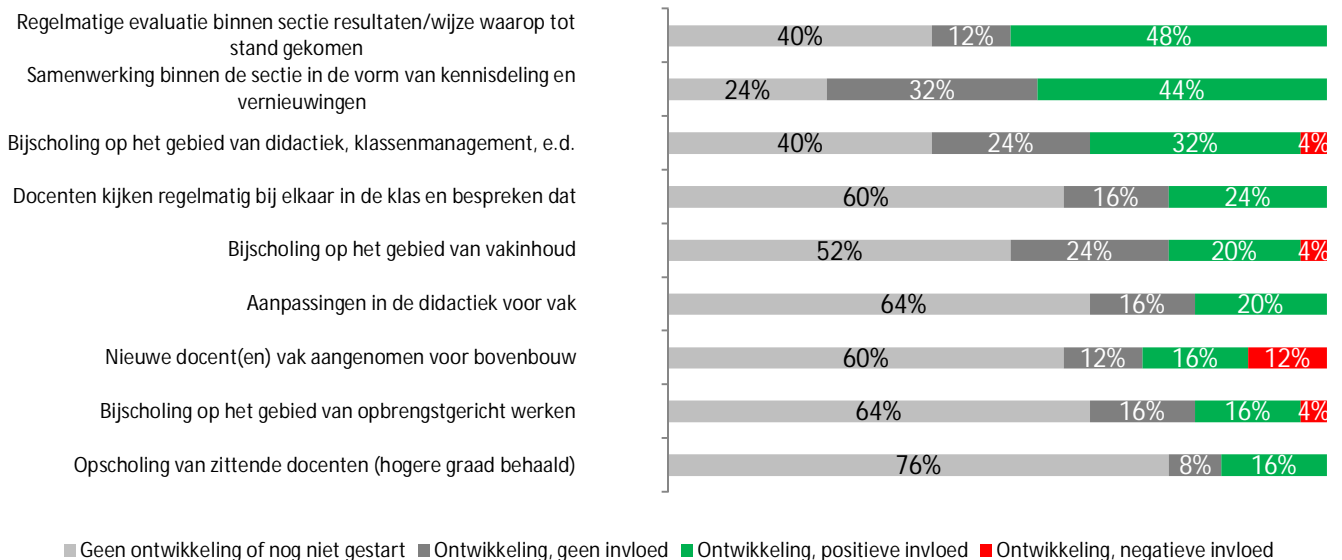
Om een indruk te krijgen van de mate van veranderingen in curriculum en toetsing hebben we gekeken naar het gemiddelde percentage op de antwoordmogelijkheid 'geen ontwikkeling of nog niet gestart' over alle onderdelen binnen dit thema. We zien dan dat er bij de stijgers bij gemiddeld 51 procent geen sprake is geweest van een ontwikkeling, bij de dalers is dat gemiddeld bij 57 procent. Dit is geen significant verschil en het lijkt er dan ook op dat verschillen tussen groepen vooral gelegen zijn in de keuze van maatregelen (bijvoorbeeld meer uren), de uitvoering van de ervan en andere omstandigheden.

#### **4.6 Samenwerking en scholing**

Ook bij het thema 'docenten, samenwerking en scholing' zien we dat er een behoorlijke overlap is in maatregelen waarvan men succes ziet in beide groepen. Regelmatige evaluatie van de resultaten en de wijze waarop deze bereikt zijn en samenwerking en kennisdeling zijn factoren die ook volgens sectieleiders uit de groep dalers grote positieve invloed hebben op de CE-cijfers.



**Figuur 4.5 De invloed van veranderingen bij docenten of de samenwerking binnen de vaksectie op de CE-cijfers van sterke stijgers volgens sectieleiders**



Bron: enquête onder sectieleiders vergelijkingsgroep (n=25)

Verder valt nog op dat de aanstelling van nieuwe docenten, wat bij de stijgers in alle gevallen als neutrale of positieve factor is beoordeeld, bij de groep dalers in een aantal gevallen (12%) ook als negatieve invloed op het CE-cijfer naar voren is gebracht. De sectieleiders van de groep dalers zijn over het algemeen ook minder tevreden over de samenwerking binnen de vaksectie dan de sectieleiders van de groep stijgers. Bij de dalers beoordeelt 64 procent van de geënquêteerden de samenwerking als optimaal of goed, bij de stijgers is dat 87 procent.

## 4.7 Conclusie vergelijking

Wat betekenen deze uitkomsten voor de bevindingen uit de eerdere hoofdstukken? Op basis van de inschatting van beide groepen kan gezegd worden dat er bij de sterke stijgers in de periode 2011-2013 minder sprake was van negatieve ontwikkelingen in de leerlingpopulatie, dat schoolbeleid vaker goed heeft uitgepakt, dat men verder is in aanpassingen op het terrein van het curriculum en toetsing en dat de samenwerking binnen de sectie beter beoordeeld wordt. Het bovenstaande laat zien dat de factoren die van invloed zijn op het uiteindelijke CE-cijfer een complex geheel vormen. Tegelijkertijd is er nog eens bevestiging gevonden voor een aantal factoren die van invloed kunnen zijn op de verhoging van CE-cijfers (denk aan grotere gerichtheid op examen, strengere selectie/afstroom, meer ureninzet). De vergelijking maakt echter ook duidelijk dat het niet alleen om de vorm van de maatregelen gaat,

maar ook om de uitvoering. Dat die uitvoering verschilt, ook binnen de groep stijgers, hebben we gezien in de voorbeelden uit hoofdstuk 3.

Tot slot merken we nog op dat de belangrijkste factor, de leerlingen zelf, maar beperkt en indirect in deze studie zijn meegenomen. De interesse, werkhouding, (voor)kennis, vaardigheden en mogelijkheden van de leerlingen zijn echter allesbepalend voor de examenresultaten. Scholen hebben daar uiteraard invloed op, maar niet volledig en dat is goed om hier nog eens te benadrukken.



**Regioplan Beleidsonderzoek**

**Nieuwezijds Voorburgwal 35**

**1012 RD Amsterdam**

**T 020 531 531 5**

**F 020 626 519 9**

**E [info@regioplan.nl](mailto:info@regioplan.nl)**

**I [www.regioplan.nl](http://www.regioplan.nl)**