



## FACTSHEET ONDERZOEKSPROJECT

Dossiernummer

Auteur(s)

Titel

Organisatie van uitvoering

Onderwijssector(en)

Thema('s)

Onderzoeksdesign

Onderzoeksmethode(s)

i.g.v. interventiestudie:  
aanwijzingen voor (in)effectiviteit

Samenvatting

Keywords

Onderzoeksaanpak

Doelgroep

Bronvermelding

# Eindrapport monitor- en evaluatie- onderzoek pilots praktijkgericht pro- gramma (pgp) vmbo 2020-2025

Mei 2026

Wouter van Casteren (ResearchNed)

Anne Groot (ResearchNed)

Frank Studulski (Sardes)

Emiel Helmich (Sardes)

Sabine Baumann (ROA)

Jessie Bakens (ROA)

Tyas Prevoo (SEO)

Emina van den Berg (SEO)

Daniel Pritsch (SEO)

Tim van Kuppeveld (KBA Nijmegen)

Babs Jacobs (KBA Nijmegen)

Marjolein Muskens (KBA Nijmegen)

Onderzoek gefinancierd door NKO

Consortium ResearchNed, Sardes, ROA, SEO, en KBA Nijmegen

## Bijdragen consortiumleden

Researchned: documentanalyse, casestudies

Sardes: documentanalyse, casestudies

ROA: analyses van secundaire data ten behoeve van monitoring

SEO: vragenlijstonderzoek, kwantitatieve analyses

KBA Nijmegen: vragenlijstonderzoek, lesobservaties, algehele projectleiding



# Managementsamenvatting

De afgelopen jaren is binnen het vmbo steeds nadrukkelijker de vraag gesteld hoe leerlingen in de gemengde en theoretische leerweg beter kunnen worden voorbereid op hun vervolgopleiding. In het bijzonder in de theoretische leerweg (tl) wordt gezocht naar manieren om praktijkervaringen een grotere plaats te geven in het curriculum, terwijl in de gemengde leerweg (gl) wordt gekeken hoe praktijkgericht leren verder kan worden versterkt. In dit kader is het praktijkgericht programma (pgp) ontwikkeld: een vak waarin leerlingen werken aan realistische opdrachten uit de praktijk en waarin zij zowel vakspecifieke als bredere vaardigheden ontwikkelen.

In 2021 startte het ministerie van OCW een vierjarige pilot met praktijkgerichte programma's<sup>1</sup> binnen vmbo gl en tl. Oorspronkelijk maakte dit onderdeel uit van de voorbereiding op de invoering van de 'Nieuwe Leerweg' (samenvoeging van vmbo-gl en -tl). Deze stelselwijziging is vooralsnog niet ingevoerd, al loopt de discussie over samenvoeging nog steeds. In de pilots pgp namen uiteindelijk 136 scholen deel, waarvan op 119 vestigingen daadwerkelijk een pgp werd aangeboden vanaf schooljaar 2021-2022. In een tweede ronde werd de pilot uitgebreid tot 155 vestigingen. Het doel van het monitor- en evaluatieonderzoek is om de uitvoering van deze pilot te volgen, te evalueren en na te gaan in hoeverre de beoogde doelen worden gerealiseerd.

Om de pilot te evalueren is gebruikgemaakt van verschillende bronnen en methoden. Gedurende de pilotperiode zijn casestudies uitgevoerd op scholen, vragenlijsten afgenomen onder leerlingen, docenten en projectleiders, en administratieve gegevens geanalyseerd over onderwijsloopbanen en onderwijsresultaten. Daarnaast is een effectanalyse uitgevoerd om te onderzoeken of deelname aan het pgp samenhangt met onderwijsuitkomsten, zoals examencijfers, slagingskansen en doorstroom naar vervolgonderwijs.

## *Uitvoering van het praktijkgericht programma*

Scholen geven het praktijkgericht programma op verschillende manieren vorm. In alle gevallen werken leerlingen samen aan praktijkgerichte opdrachten rond een vraagstuk uit de praktijk, dat zij uitwerken en presenteren. Docenten vervullen daarbij vaak een coachende rol en begeleiden leerlingen bij het uitvoeren van de opdrachten en bij het reflecteren op hun leerproces, mogelijkheden en interesses.

Tijdens de pilotperiode hebben scholen veelal het pgp stapsgewijs verder ontwikkeld. Veel scholen zijn gestart met één praktijkgericht programma en hebben het aanbod later verbreed of aangepast. Ook is op verschillende scholen in de loop van de pilot meer structuur aangebracht in opdrachten en begeleiding. Tegelijkertijd bestaan er duidelijke verschillen tussen scholen in de concrete invulling van het vak, bijvoorbeeld in de mate waarin het pgp verplicht is, in de rol van externe opdrachtgevers en in de manier waarop opdrachten en beoordelingen worden vormgegeven.

## *Ervaren opbrengsten voor leerlingen*

Scholen, docenten en projectleiders zijn over het algemeen positief over de uitvoering van het pgp. Zij ervaren dat het vak leerlingen een andere manier van leren biedt, waarin zij meer ruimte krijgen voor zelfstandig en praktijkgericht werken. Ook wordt het pgp gezien als een manier om leerlingen kennis te laten maken met verschillende vervolgopleidingen en beroepen.

Leerlingen beoordelen het pgp gemiddeld met een voldoende en geven het vak doorgaans een iets hoger cijfer dan andere schoolvakken. Zij waarderen vooral het praktische karakter van het vak en het werken aan opdrachten. Tegelijkertijd ervaart niet iedere leerling evenveel motivatie voor het pgp. Ook oordelen leerlingen wisselend over de mate waarin het vak hen helpt bij het maken van keuzes voor vervolgonderwijs of beroep.

---

<sup>1</sup> Sinds enkele jaren wordt het praktijkgericht programma (pgp) ook wel praktijkgericht vak (pgv) genoemd

### *Praktische vaardigheden en studiehouding*

De resultaten wijzen erop dat leerlingen in het ppp verschillende generieke vaardigheden oefenen, zoals samenwerken, communiceren en zelfstandig werken. Zowel docenten als leerlingen geven aan dat het vak ruimte biedt om deze vaardigheden in praktijkgerichte opdrachten te ontwikkelen.

Daarnaast zijn er aanwijzingen dat het ppp kan bijdragen aan een actievere studiehouding. Scholen ervaren dat leerlingen in het vak vaker initiatief nemen en meer verantwoordelijkheid nemen voor hun eigen leerproces. Uit de resultaten blijkt wel dat deze ervaren effecten niet voor alle leerlingen in gelijke mate zichtbaar zijn.

### *Onderwijsloopbanen en onderwijsresultaten*

De analyses van administratieve gegevens laten over het algemeen een stabiel beeld zien van de onderwijsloopbanen van leerlingen op pilotscholen. Examencijfers in de kernvakken, slagingspercentages en mbo-uitval verschillen nauwelijks tussen leerlingen die wel en geen ppp hebben gevolgd. De meeste leerlingen in vmbo-gl/tl stromen na het vmbo door naar het mbo, vaak naar niveau 4. De doorstroom naar de havo blijft beperkt. In enkele gevallen zijn kleine verschillen zichtbaar, bijvoorbeeld een iets hogere doorstroom naar de havo onder gl-leerlingen met een ppp, maar deze verschillen zijn klein en niet bij alle resultaten consistent.

### *Randvoorwaarden voor uitvoering*

Uit het onderzoek komt naar voren dat de uitvoering van het ppp specifieke randvoorwaarden vraagt. Scholen noemen onder meer voldoende tijd voor het ontwikkelen en uitvoeren van opdrachten, een goede organisatorische inpassing in het curriculum en een docententeam met passende vaardigheden voor het begeleiden van praktijkgericht onderwijs.

Daarnaast blijkt dat het opbouwen én onderhouden van een netwerk van externe opdrachtgevers tijd kost en in de praktijk niet altijd eenvoudig of haalbaar is. Ook geven scholen aan dat de kosten van het ppp doorgaans hoger liggen dan die van reguliere theorievakken, onder meer door ontwikkeltijd, meer begeleidingstijd en materiële kosten. Ook de kwaliteitsborging van het praktijkgericht programma is nog in ontwikkeling. Scholen geven aan dat meer kennisdeling, uitwisseling tussen scholen en gezamenlijke kaders kunnen helpen bij de verdere ontwikkeling van het vak. Bestaande initiatieven in het vo, zoals het landelijk netwerk van Technasia, kunnen daarbij als voorbeeld dienen voor effectieve kennisdeling en intervisie.

### *Conclusies*

De pilot laat zien dat het praktijkgericht programma voor veel scholen en leerlingen een waardevolle aanvulling kan zijn op het onderwijs in vmbo-gl en -tl. Scholen ervaren dat het vak ruimte biedt voor praktijkgericht werken, samenwerking en zelfstandigheid en dat leerlingen hierdoor generieke vaardigheden ontwikkelen en zich beter kunnen oriënteren op vervolgonderwijs. Ook kan het ppp een impuls geven aan het ontwikkelen van innovatief onderwijs en kunnen docenten de andere rol die het ppp vereist ervaren als motiverend en uitdagend.

Het onderzoek laat zien dat het ppp geen uniform programma is geworden. Scholen hebben het vak verschillend ingevuld, afhankelijk van hun context, zoals startsituatie, netwerk en leerlingpopulatie. Deze variatie biedt ruimte voor – gewenst – maatwerk, maar leidt ook tot verschillen in intensiteit en uitwerking tussen scholen. Dit vraagt in de verdere ontwikkeling om een goede balans tussen ruimte voor eigen invulling en duidelijke kaders voor kwaliteit, toetsing en borging.

Nu het praktijkgericht programma landelijk wordt ingevoerd in vmbo-gl en -tl, laten de bevindingen zien dat verdere ontwikkeling nodig blijft, onder meer op het gebied van de inbedding van het vak in het curriculum, toetsing en kwaliteitsborging, en de praktische randvoorwaarden zoals bekostiging voor uitvoering binnen scholen.

# Inhoud

1	Inleiding.....	7
1.1	Praktijkgericht programma vmbo-gl en -tl .....	7
1.2	Huidige beleidscontext en landelijke ontwikkelingen .....	8
1.3	Monitor- en evaluatieonderzoek pilot pgp .....	10
1.4	Opzet onderzoek en leeswijzer .....	12
2	Kwalitatieve casestudies .....	14
2.1	Aanpak .....	14
2.2	Resultaten .....	16
2.3	Samenvatting en slotconclusies casestudies in de pilotperiode 2021-2025.....	24
3	Vragenlijst leerlingen.....	28
3.1	Aanpak .....	28
3.2	Resultaten .....	29
3.3	Samenvatting .....	34
4	Kwantitatieve monitor .....	37
4.1	Introductie.....	37
4.2	Aanpak .....	37
4.3	Resultaten .....	40
4.4	Samenvatting .....	66
5	Effectevaluatie .....	69
5.1	Inleiding .....	69
5.2	Aanpak .....	71
5.3	Resultaten .....	73
5.4	Samenvatting .....	83
6	Samenvatting en conclusies .....	85
6.1	Onderzoeksvragen en bronnen .....	85
6.2	Beantwoording hoofdvragen .....	86
6.3	Overkoepelend beeld en slotbeschouwing .....	98
7	Bijlagen .....	100
	Bijlage A: Portretten van casusscholen – Hoofdstuk 2 .....	100
	Bijlage B: Aanvullende informatie van kwantitatieve monitor – Hoofdstuk 4 .....	107
	Bijlage C: Aanvullende informatie van effectevaluatie – Hoofdstuk 5 .....	111

# 1 Inleiding

De afgelopen jaren is binnen het vmbo steeds nadrukkelijker de vraag gesteld hoe leerlingen in de gemengde en theoretische leerweg beter kunnen worden voorbereid op hun vervolgopleiding. Daarbij speelt met name in de theoretische leerweg (tl) de vraag hoe praktijkgerichte leerervaringen een grotere plaats kunnen krijgen, terwijl in de gemengde leerweg (gl) wordt gezocht naar manieren om praktijkgericht leren verder te versterken en beter te laten aansluiten op loopbaanoriëntatie en vervolgonderwijs. Scholen ervaren dat praktijkgerichte opdrachten leerlingen kunnen helpen bij hun motivatie en bij het maken van onderbouwde studiekeuzes. Deze ontwikkeling staat niet op zichzelf, maar past binnen een bredere beweging in het voortgezet onderwijs waarin praktijkgerichte en onderzoeksgerichte elementen meer ruimte krijgen. Voorbeelden hiervan zijn onder meer vakken en onderwijsconcepten zoals het vak Onderzoek & Ontwerpen (O&O) binnen Technasia en het al langer bestaande Technologie & Toepassing (T&T) in het vmbo, waarin leerlingen werken aan realistische opdrachten en vraagstukken uit de praktijk.

Het praktijkgericht programma (pgp)<sup>2</sup> is ontwikkeld als inhoudelijke en beleidsmatige interventie binnen deze bredere ontwikkeling en vormt sinds 2021 onderwerp van een grootschalige pilot. In 2021 startte OCW deze vierjarige pilot gericht op de ontwikkeling van het pgp binnen vmbo-gl en -tl. Oorspronkelijk was dit onderdeel van de voorbereiding op de invoering van de 'Nieuwe Leerweg' (samenvoeging vmbo-gl en -tl). Deze stelselwijziging is vooralsnog niet ingevoerd, hoewel de onderliggende discussie over de samenvoeging van de leerwegen nog altijd gaande is<sup>3</sup>. De voornoemde brief van OCW plaatste de ontwikkeling van praktijkgericht onderwijs ook in een breder perspectief met bredere maatschappelijke waardering van praktijkgericht werken in het funderend onderwijs. De uitvoering van de pilots pgp in vmbo-gl en -tl is afgelopen jaren desondanks volgens plan uitgevoerd. Gedurende de pilotperiode heeft OCW scholen met een subsidie gestimuleerd om deel te nemen aan deze pilots.

Van 2021 tot en met 2025 is onder begeleiding van NKO een monitor- en evaluatieonderzoek uitgevoerd naar deze pilot met 136 scholen, waarvan het voorliggende rapport het eindrapport is.

## 1.1 Praktijkgericht programma vmbo-gl en -tl

Het praktijkgericht programma dat onderwerp was van de pilot, is een vak waarin leerlingen in vmbo-gl en -tl kennis en ervaring over de praktijk opdoen gelinkt aan de arbeidsmarkt of maatschappelijke contexten. Leerlingen gaan – bij of voor opdrachtgevers (bedrijven en andere organisaties) – aan de slag met opdrachten die praktisch, levensecht en realistisch zijn. Dit gebeurt zowel binnen als buiten de schoolomgeving. Op deze manier maken leerlingen kennis met de werkwijze en verwachtingen van de beroepspraktijk.

Naast vakspecifieke kennis en vaardigheden richt het praktijkgericht programma zich op de ontwikkeling van bredere vaardigheden, zoals samenwerken, presenteren, plannen en zelfstandig werken. Het programma ondersteunt loopbaanoriëntatie en -begeleiding (LOB) en helpt leerlingen te oriënteren op vervolgopleidingen en beroepen, wat de overgang naar mbo of havo kan vergemakkelijken<sup>4</sup>.

Tijdens de pilotfase werd het praktijkgericht programma stapsgewijs ingevoerd. In de eerste fase van de pilot (start schooljaar 2021-2022) waren zes praktijkgerichte programma's onderdeel van de pilot. Vervolgens werd dit aantal uitgebreid naar dertien programma's. Deze programma's sloten aan bij

---

<sup>2</sup> Sinds enkele jaren wordt het praktijkgericht programma (pgp) ook wel praktijkgericht vak (pgv) genoemd

<sup>3</sup> Ministerie van OCW (2024). De waardering van praktijkgericht onderwijs en de toekomst van het vmbo, Den Haag: OCW (7 juni, 2024)

<sup>4</sup> [www.praktijkgerichtprogramma.nl](http://www.praktijkgerichtprogramma.nl)

verschillende beroeps- en maatschappelijke domeinen en boden scholen ruimte om een profiel te kiezen dat paste bij hun onderwijsaanbod en regionale context.

In totaal zijn dertien ppg's gevolgd in de pilot. Dit zijn de licentievrije praktijkgerichte programma's die door alle scholen mogen worden aangeboden:

- Dienstverlening & Producten (D&P)
- Economie & Ondernemen (E&O)
- Informatietechnologie (IT)
- Technologie & Toepassing (T&T)
- Zorg & Welzijn (Z&W)

In de loop van de pilot is ook toegevoegd: Techniek & Innovatief Vakmanschap (TIV).

Daarnaast zijn er licentiegebonden praktijkgerichte programma's. Deze programma's konden alleen worden aangeboden door scholen die beschikten over een licentie voor het gelijknamige beroepsgerichte profiel:

- Bouwen, Wonen & Interieur (BWI)
- Produceren, Installeren & Energie (PIE)
- Mobiliteit & Transport (M&T)
- Media, Vormgeving & ICT (MVI)
- Groen
- Horeca, Bakkerij & Recreatie (HBR)
- Maritiem & Techniek (MaT)

Het praktijkgericht programma heeft een omvang van circa 320 klokuren, verdeeld over de bovenbouw van vmbo-gl en -tl (leerjaar 3 en 4).

### *Examenprogramma's*

Aan het begin van de pilotperiode, in mei 2021, zijn de eerste examenprogramma's voor het ppg gepubliceerd. Gedurende de pilot zijn deze programma's bijgesteld en in maart 2024 is een nieuwe versie verschenen. In 2024 is ook het examenprogramma gemoderniseerd. De inhoud is hetzelfde gebleven, maar het aantal hoofdonderdelen is teruggebracht van zes naar drie<sup>5</sup>.

De examenprogramma's van de ppg's zijn opgedeeld in drie domeinen. De onderdelen A en B zijn voor alle ppg's gelijk, terwijl onderdeel C verschillend is voor de dertien ppg's:

- A. praktijkgerichte opdrachten
- B. programmaoverstijgende vaardigheden
- C. programmaspecifieke vaardigheden

## 1.2 Huidige beleidscontext en landelijke ontwikkelingen

Het praktijkgericht onderwijs en de toekomst van het vmbo hebben de afgelopen jaren volop aandacht gekregen<sup>6</sup>. Uit een recente tussenstand van de verkenning naar de toekomstbestendigheid van het beroepsgerichte vmbo blijkt dat structurele aanpassingen in het vmbo noodzakelijk zouden zijn en dat hier tot 2030 naartoe wordt gewerkt<sup>7</sup>. Binnen deze context neemt het ppg volgens OCW een belangrijke plaats in.

<sup>5</sup> <https://www.slo.nl/thema/vakspecifieke-thema/praktijkgericht/praktijkgerichte-programma-gl-tl/examenprogramma/>

<sup>6</sup> Ministerie van OCW (2024). Kamerbrief over de waardering van praktijkgericht onderwijs en de toekomst van het vmbo, Den Haag: OCW (7 juni, 2024).

<sup>7</sup> Ministerie van OCW (2025). Kamerbrief over de verkenning naar de toekomstbestendigheid van het beroepsgerichte vmbo, Den Haag: OCW (18 december, 2025).

Aan het begin van de pilot (2021-2022) gaven de scholen aan dat er nog veel onderdelen in de pilot onduidelijk waren of niet uitgewerkt waren. De concretisering van de randvoorwaarden werd binnen de pilot ook als een ontwikkelproces gezien. Bij aanvang van de pilot had het pgp een experimentele plek in het curriculum – in het vrije deel (tabel 1). In de gl was het daarnaast ook mogelijk het pgp extracurriculair aan te bieden, naast het reguliere beroepsgerichte programma.

Tabel 1. Opbouw van de curricula gl en tl bij de start van de pilot<sup>8</sup>

	Examenprogramma gl met pgp	Examenprogramma tl met pgp <sup>9</sup>
Algemeen deel	Nederlands Engels Maatschappijleer CKV LO Profielwerkstuk	Nederlands Engels Maatschappijleer CKV LO Profielwerkstuk
Profieldeel	Profielgebonden vak (I) Profielgebonden vak (II)	Profielgebonden vak (I) Profielgebonden vak (II)
Vrije deel	Vrij avo-keuzevak (I) Beroepsgericht vak: twee keuzevakken Praktijkgericht programma	Avo-keuzevak (I) Praktijkgericht programma

In 2023-2024 zijn verschillende randvoorwaarden aangescherpt in een brief en een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) van OCW. In 2023 en 2024 werd uit een kamerbrief<sup>10</sup> en de uitvoeringstoets van het AMvB duidelijk dat alle scholen met vmbo-gl en -tl één of meerdere pgp's kunnen gaan aanbieden. Dit werd officieel gemaakt, na een beoordeling van het ontwerpbesluit door de Raad van State, per 1 augustus 2024<sup>11</sup>. Leerlingen in de tl kunnen vanaf schooljaar 2024-2025 in het vrije deel van het programma een pgp volgen. Dit komt in plaats van het tweede avo-keuzevak. Leerlingen in de gl mogen voortaan het pgp kiezen in plaats van het profielvak in het profieldeel; het pgp viel voorheen net als in de tl in het vrije deel. De gl-leerlingen volgen hierdoor ook altijd twee beroepsgerichte keuzevakken. Welke pgp's leerlingen kunnen kiezen of volgen hangt af van het aanbod op school. De kamerbrief geeft een overzicht van de examenprogramma's van de gl met en zonder praktijkgericht programma (tabel 2).

Tabel 2. Opbouw van de nieuwe curricula gl en tl<sup>8</sup>

	Examenprogramma gl met pgp	Examenprogramma tl met pgp <sup>12</sup>
Algemeen deel	Nederlands Engels Maatschappijleer CKV LO Profielwerkstuk	Nederlands Engels Maatschappijleer CKV LO Profielwerkstuk
Profieldeel	Profielgebonden vak (I) Profielgebonden vak (II) Praktijkgericht programma	Profielgebonden vak (I) Profielgebonden vak (II)
Vrije deel	Vrij avo-keuzevak (I) Beroepsgericht vak: twee keuzevakken	Avo-keuzevak (I) Praktijkgericht programma

<sup>8</sup> Bron: <https://www.praktijkgerichteprogrammas.nl/beleid/positie-leerwegen/>

<sup>9</sup> Het subsidiebedrag per aanvraag is maximaal € 162.000. (Staatscourant 2020, 32382)

<sup>10</sup> Ministerie van OCW (2023). Kamerbrief praktijkgerichte programma's, Den Haag: OCW (11 mei, 2023)

<sup>11</sup> Zie: <https://wetgevingskalender.overheid.nl/Regeling/WGK025372>

<sup>12</sup> Het subsidiebedrag per aanvraag is maximaal € 162.000. (Staatscourant 2020, 32382)

Een ppg is groter (320 uur) dan een algemeen vormend vak of een profielvak van een beroepsgericht programma (beide 200 uur). Om dit verschil te compenseren hoeven scholen die het ppg aanbieden in het derde jaar een avo-vak minder aan te bieden.

Omdat het ppg kosten met zich meebrengt, was bij aanvang van de pilot voor de pilotscholen een subsidie beschikbaar om de opstartkosten en investeringen voor het ppg te dekken. Aansluitend zijn ook subsidies beschikbaar gesteld voor voormalige pilotscholen, gl- en tl-scholen die niet aan de pilot deelnamen, vso-scholen en vavo-instellingen met een theoretische leerweg. Deze regeling loopt tot en met schooljaar 2027-2028 en kent meerdere rondes. Scholen die eerder aan een pilot deelnamen of een licentiegebonden ppg aanbieden, moeten het vak tijdens de gehele subsidieperiode aanbieden. Nieuwe scholen mogen het eerste subsidiejaar gebruiken voor ontwikkeling; vanaf het tweede jaar moet het vak worden aangeboden.

Hoewel het ppg dus inmiddels grootschalig wordt uitgerold in vmbo-gl en -tl, hebben wij ons in dit onderzoek gericht op de pilotfase 2020-2024, waarin een selectie van scholen heeft deelgenomen. Voor de pilot ppg waren initieel 136 scholen ingeloot. Vanaf het schooljaar 2021-2022 werd daadwerkelijk op 119 (van de 136) vestigingen één van de zes beschikbare ppg's aan leerlingen van het derde leerjaar aangeboden. In 2022 volgde een tweede loting en werd de pilot uitgebreid tot 155 vestigingen en 13 ppg's (waaronder het nieuwe programma TIV) vanaf het schooljaar 2022-2023.

### 1.3 Monitor- en evaluatieonderzoek pilot ppg

Het doel van het monitor- en evaluatieonderzoek is om de implementatie en uitwerking van de pilot te volgen en te evalueren, en daarbij na te gaan of de doelen bereikt worden.

#### *Veranderende doelen ppg*

Tijdens de pilots zijn de beleidsdoelen van het ppg op verschillende momenten aangepast, waarmee ook de focus van het onderzoek deels aangepast moest worden.

Bij de start kende de invoering van het ppg – met als einddoel de samenvoeging van vmbo-gl en -tl – formeel de volgende vier doelen:

1. Betere voorbereiding op vervolgonderwijs (mbo en havo)
2. Alle leerlingen praktische vaardigheden op laten doen
3. Herkenbaarheid vmbo vergroten
4. Overzichtelijkheid van het vmbo en bijbehorende diploma's vergroten

Het uitblijven van de samenvoeging van gl en tl maakt dat doelen 3 en 4 tijdens de pilot niet meer realiseerbaar waren. Deze doelen bleven wel op de achtergrond relevant, maar maken – zolang het uitsluitend gaat om de invoering van het ppg – geen expliciet onderdeel uit van dit onderzoek. Doelen 1 en 2 bleven vervolgens wel in stand.

Opvallend is dat het hier niet om twee afzonderlijke doelen gaat. Doel 1 (voorbereiding op vervolgonderwijs (mbo en havo)) vormt het hoofddoel, waarbij doel 2 (alle leerlingen praktische vaardigheden op laten doen) dient als middel om dit te bereiken. Daarnaast kwam uit signalen van scholen en overleg met het veld een derde, breed gedragen doel van het ppg naar voren: het verhogen van een actieve studiehouding en motivatie van leerlingen. De volgende doelen van het ppg zijn daarom vervolgens gemonitord en geëvalueerd in dit onderzoek:

1. Betere voorbereiding op vervolgonderwijs (mbo en havo)
2. Alle leerlingen praktische vaardigheden op laten doen
3. Actieve studiehouding en motivatie van leerlingen verhogen

Deze hoofddoelen konden worden uitgewerkt in verschillende doel-middel redeneringen:

- Praktische ervaring → beter beroepsbeeld → hogere kwaliteit studiekeuze
- Praktische ervaring → beter beeld van mbo → hogere kwaliteit studiekeuze
- Praktische ervaring → beter beeld eigen interesses en talenten → hogere kwaliteit studiekeuze
- Praktische ervaring → ontwikkelen praktische vaardigheden → betere aansluiting op vaardigheden die nodig zijn in mbo en havo
- Praktische opdrachten → betere aansluiting op interesses van leerlingen → meer motivatie en actievere studiehouding

Vervolgens is op 1 augustus 2024 een Besluit praktijkgerichte vakken vmbo-gl en -tl in werking getreden<sup>13</sup>. In dit besluit wordt het doel van het ppg op een iets andere manier gedefinieerd:

“Het doel van het praktijkgericht vak is om leerlingen in staat te stellen zich beter te oriënteren op de wereld buiten de school door het doen van praktische en realistische opdrachten bij of voor opdrachtgevers. Hierdoor ontwikkelen zij een beroepsbeeld en oriënteren zij zich op en bereiden zij zich voor op mogelijke vervolgopleidingen. Daarnaast stelt het praktijkgerichte vak leerlingen in staat om brede metacognitieve vaardigheden te ontwikkelen. En tot slot stelt het nieuwe vak leerlingen in staat om kennis, vaardigheden en houdingen toe te passen in een realistische en levensechte context.”

In dit besluit komt het ontwikkelen van metacognitieve vaardigheden van leerlingen naar voren als doel, wat in eerdere definities van de doelen van het ppg niet werd genoemd. Ook het ontwikkelen van metacognitieve vaardigheden is daarom vervolgens in het onderzoek meegenomen. Ook valt op dat het verhogen van een actieve studiehouding en motivatie van leerlingen niet expliciet naar voren komt in de AMvB, maar hier is in het onderzoek wel aandacht aan besteed.

### Onderzoeksvragen

Voor een langjarig monitor- en evaluatieonderzoek is het een uitdaging als de doelen van de onderzochte interventie gaandeweg meerdere keren en ook ingrijpend veranderen. We hebben ons ingezet om zo breed mogelijk te kijken naar de doelen en (ervaren) effecten van het ppg, en deze in te passen in de vooraf opgestelde onderzoeksvragen. Aanpassingen zijn tussentijds ook besproken met het ministerie van OCW.

Bij aanvang van de pilotperiode is een gespreksronde gehouden met de belangrijke landelijke bestuurlijke actoren (OCW, VO-raad, platforms SPV en TL, MBO-raad, HAVO-platform, SLO en VNO-NCW). Op basis van deze verkenning van de beleidscontext konden de onderzoeksvragen beter onderbouwd worden. Juist omdat er bijsturing was van OCW gedurende de pilotperiode, is ter onderbouwing van de onderzoeksvragen halverwege de pilotperiode opnieuw een gespreksronde georganiseerd, met voornoemde actoren, aangevuld met Ouders & Onderwijs. Ook deze verkenning van de beleidscontext heeft geleid tot een betere onderbouwing van de onderzoeksvragen.

Daarnaast heeft ieder jaar een begeleidingscommissie van NKO plaatsgevonden waarin de rapportages en voortgang zijn besproken. Binnen de begeleidingscommissie hebben leden van de begeleidingscommissie gewezen op accenten en aandachtspunten in de onderzoeksvragen en bijvoorbeeld de vragenlijsten voor het casuonderzoek bij de scholen.

De onderzoeksvragen zijn bij aanvang van het onderzoek ingedeeld naar drie deelonderzoeken.

### Deelonderzoek 1

#### Planevaluatie en nulmeting

<sup>13</sup> Ministerie van OCW (2024). Besluit van 21 mei 2024 tot wijziging van het uitvoeringsbesluit WVO 2020 in verband met het aanbieden van praktijkgerichte vakken in de gemengde en theoretische leerweg van het vmbo, Den Haag: OCW (21 mei, 2024)

1. Welke indicatoren, randvoorwaarden en mechanismen kunnen in potentie bijdragen aan de doelstellingen van de pilots?
2. Wat zijn de startsituaties en verwachtingen van de (deelnemende) scholen?

### *Deelonderzoek 2*

#### **Procesevaluatie**

1. Hoe geven scholen in de praktijk vorm aan het praktijkgericht programma, en hoe ontwikkelt de uitvoering zich gedurende de pilotperiode?<sup>14</sup>
2. Welke inhoudelijke en organisatorische keuzes maken scholen tijdens de pilot om het praktijkgericht programma verder te ontwikkelen en te laten aansluiten bij hun context?
3. In hoeverre zijn betrokkenen tevreden met de (uitvoering van de) pilots?
4. Welke randvoorwaarden zijn van belang?

### *Deelonderzoek 3*

#### **Monitor- en effectevaluatie**

1. Hoe verloopt de voortgang van de pilots?
2. In hoeverre worden doelstellingen van de pilot behaald?
3. Wat zijn de effecten van (combinaties van) kenmerken/activiteiten van het ppg?

Deelonderzoek 1 (planevaluatie en nulmeting) is volgens planning afgerond en gepubliceerd in 2022<sup>15</sup>. Over deelonderzoek 2 en 3 (procesevaluatie en monitor- en effectevaluatie) zijn in 2023<sup>16</sup> en 2025<sup>17</sup> tussenrapportages verschenen. In de huidige eindrapportage gaan we nogmaals in op de onderzoeksvragen van deelonderzoek 2 en 3, waarbij we ook voor het eerst ingaan op onderzoeksvraag 3 van de monitor- en effectevaluatie over de effecten van ppg.

## 1.4 Opzet onderzoek en leeswijzer

Het monitor -en evaluatieonderzoek kent een mixed-methods aanpak met kwalitatieve en kwantitatieve elementen.

In dit rapport gaan we eerst in op **kwalitatieve casestudies** (hoofdstuk 2) die in 2025 zijn uitgevoerd op vmbo-scholen. Dit is onderdeel van de procesevaluatie (deelonderzoek 2), waarbij de volgende thema's centraal staan: de implementatie en doorontwikkeling van het ppg binnen scholen, de inrichting van opdrachten en beoordeling, ervaren opbrengsten voor leerlingen en scholen, de verbinding met LOB en andere onderwijsontwikkelingen, de rol en professionalisering van docenten, samenwerking met externe partners en de randvoorwaarden voor duurzame uitvoering, waaronder organisatie, kwaliteit en kosten.

Vervolgens gaan we in op de **ervaringen van leerlingen** (hoofdstuk 3) met het ppg, die met behulp van een vragenlijst in 2025 zijn onderzocht. Dit hoofdstuk sluit aan bij zowel de procesevaluatie als de monitor- en effectevaluatie (deelonderzoek 2 en 3). Het geeft enerzijds inzicht in de tevredenheid en

---

<sup>14</sup> De onderzoeksvragen 1 en 2 van de procesevaluatie zijn in de eerste fase van het onderzoek verder uitgewerkt en verfijnd op basis van de plananalyse en nulmeting.

<sup>15</sup> Van Casteren, W., Studulski, F., Prevoo, T., Gerards, R., Baumann, S., Muskens, M. (2022). Rapportage monitor- en evaluatieonderzoek pilot praktijkgericht programma en nieuwe leerweg vmbo. Onderzoek begeleid door NRO.

<sup>16</sup> Van Casteren, W., Studulski, F., Helmich, E., Baumann, S., Bakens, J., Prevoo, T., Pritsch, D., Muskens, M. (2023). Rapportage Pilots praktijkgericht programma vmbo 2023. Onderzoek begeleid door NRO.

<sup>17</sup> Van Casteren, W., Studulski, F., Helmich, E., Baumann, S., Bakens, Eijkenboom, D., Prevoo, T., de Groot, J., van Helvoirt, D., Derks, I., Muskens, M. (2025). Rapportage pilots praktijkgericht programma (pgp) vmbo. Rapport 2024. Onderzoek begeleid door NRO.

ervaringen van leerlingen met de uitvoering van het ppg en anderzijds in de mate waarin beoogde doelen vanuit leerlingperspectief worden gerealiseerd. Daarbij staan de volgende thema's centraal: de praktische invulling van het ppg (zoals externe bezoeken), de waardering en beleving van het ppg, motivatie, de ervaren bijdrage aan loopbaanoriëntatie en -competenties, en keuzes voor vervolgonderwijs.

Daarna gaan we in op de **kwantitatieve monitoring** van de pilots op basis van administratieve gegevens uit 2022 tot en met 2024 (hoofdstuk 4). Dit onderdeel valt binnen de monitor van deelonderzoek 3. In dit hoofdstuk worden verschillende uitkomstmaten geanalyseerd, waaronder diplomarendement en zittenblijven, doorstroom naar havo en mbo, verwante doorstroom naar mbo, uitval en studieswitch in het eerste jaar van het mbo, tevredenheid over onderwijs en toetsing, en de ervaren voorbereiding op en aansluiting met het vervolgonderwijs. Op basis hiervan geeft het hoofdstuk inzicht in de voortgang van de pilots en in mogelijke verschillen tussen leerlingen die wel en geen praktijkgericht programma hebben gevolgd.

Vervolgens gaan we in op de **effectevaluatie** (hoofdstuk 5) als onderdeel van deelonderzoek 3. Hierbij richten we ons op de analyse van administratieve gegevens om de samenhang tussen deelname aan het praktijkgericht programma en onderwijsuitkomsten voor, gedurende, en na de pilotperiode te onderzoeken. Daarbij staan de volgende thema's centraal: examencijfers en slagingskansen, doorstroom naar havo en mbo, uitval en studieswitch in het mbo, en verschillen in effecten tussen scholen afhankelijk van de inrichting van het ppg. Het hoofdstuk biedt daarmee eerste inzichten in samenhangen tussen deelname aan het ppg en onderwijsuitkomsten, en in indicatoren van voorbereiding op het vervolgonderwijs.

Tot slot beschrijven we de **overkoepelende conclusies** van het monitor- en evaluatieonderzoek (hoofdstuk 6) door een synthese te maken van de informatie uit de verschillende hoofdstukken en deelrapportages, en deze te verbinden aan de hoofdvragen.

## 2 Kwalitatieve casestudies

Om te beginnen bespreken we in dit hoofdstuk de kwalitatieve casestudies die in 2025 zijn uitgevoerd, waarbij wordt teruggeblikt op de hele pilotperiode. Dit is onderdeel van de procesevaluatie (deelonderzoek 2), waarbij de volgende thema's centraal staan: de implementatie en doorontwikkeling van het pgg binnen scholen, de inrichting van opdrachten en beoordeling, ervaren opbrengsten voor leerlingen en scholen, de verbinding met LOB en andere onderwijsontwikkelingen, de rol en professionalisering van docenten, samenwerking met externe partners en de randvoorwaarden voor duurzame uitvoering, waaronder organisatie, kwaliteit en kosten. Omdat het nu om de eindrapportage van de gehele pilotperiode gaat, heeft het verslag dit keer het karakter van een terugblik op de hele pilotperiode. In die periode zijn pgg's opgezet, uitgevoerd en vaak gaandeweg ook aangepast, gewisseld en/of uitgebreid met andere pgg's. Voor dit onderdeel zijn twee casusportretten opgenomen in Bijlage A: één van een school die gedurende vier jaar is gevolgd en één van een school met een D&P-profiel (Dienstverlening en Producten). Deze portretten geven een beeld van de afwegingen en ontwikkelingen van het pgg die op de scholen hebben plaatsgevonden.

### 2.1 Aanpak

#### *Aanpak gesprekken met casusscholen*

Gedurende de hele pilotperiode (2021-2025) zijn er meerdere gespreksrondes met casusscholen geweest. In het eerste jaar vonden de gesprekken online plaats vanwege corona. Daarna zijn de casusscholen tot 2025 steeds fysiek bezocht en is bij elke school gesproken met diverse betrokkenen: de projectleider, het docententeam van het pgg, de schoolleiding, de decaan, de leerlingen en regelmatig ook bedrijven/organisaties die opdrachtgever zijn binnen een pgg. In de laatste gespreksronde in 2025 lag de nadruk sterk op terugblikkende en concluderende slotgesprekken met vooral de schoolleider, de projectleider of het betrokken docententeam. Die gesprekken waren deels op locatie en deels online. Zowel in de online als in de fysieke gesprekken konden de vragen goed worden beantwoord.

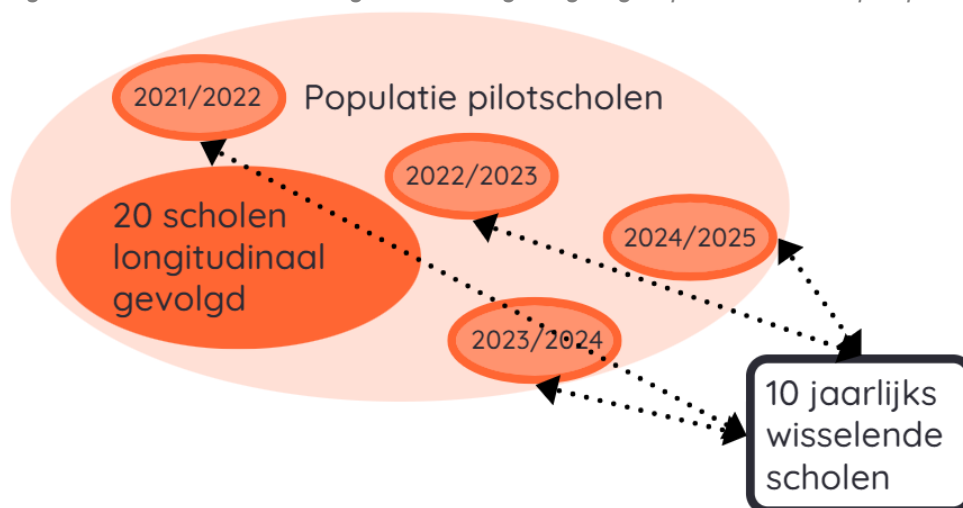
#### *Gespreksthema's casestudies: alle aspecten van het pgg*

In de casestudies zijn de gesprekken benut om de ontwikkeling, de operationalisering en de impact van het pgg op zo breed mogelijke manier te bespreken. Gesprekken zijn gevoerd aan de hand van een groot aantal thema's en vragen in een semigestructureerd interviewprotocol, waarbij er ruimte was voor uitweidingen en verbredingen naar andere onderwerpen. Voor scholen die eigen keuzes hadden gemaakt in de uitwerking bood dit ook de gelegenheid hun praktijk toe te lichten. Voor verschillende deelgroepen, zoals decanen en leerlingen, is gebruikgemaakt van verschillende interviewprotocollen. De interviewprotocollen zijn opgesteld door de onderzoekers en thema's zijn aangevuld aan de hand van gesprekken met betrokkenen zoals NKO, OCW en SLO. Daarbij is steeds ook gekeken naar de onderzoeksvragen en doel-middel redeneringen van dit onderzoek (zie hoofdstuk 1). Tezamen dekten die vragen naar het inzicht van de onderzoekers alle relevante aspecten van de ontwikkeling van het pgg binnen het vmbo af. Dat varieerde van de benodigde vaardigheden van leraren, hoe en wat leerlingen in het pgg leren, de betrokkenheid van opdrachtgevers, de toetsing van leerlingen tot de kosten van het pgg en de (duurzame) inbedding van het pgg binnen de school. In de resultaten doen we thematisch verslag van al deze aspecten die in de casestudies aan de orde kwamen.

#### *Selectie van casussen*

Voor dit onderdeel zijn twintig scholen gedurende de hele pilotperiode (longitudinaal) gevolgd. In elk meetjaar zijn daaraan tien wisselende scholen toegevoegd, zodat er elk meetjaar in principe 30 scholen nader zijn bekeken (figuur 1). Door de corona bestond de groep wisselende scholen in het eerste en tweede meetjaar uit dezelfde tien scholen.

Figuur 1. Schematische weergave van de gevolgde groep scholen in de pilotperiode.



De scholen zijn verdeeld over de 13 verschillende praktijkgerichte programma's en betreffen verschillende typen scholen (scholen met alleen gl of alleen tl of met beide en scholen die wel of geen deel zijn van een brede scholengemeenschap) (tabel 3). Aldus kregen we een breed beeld van de ontwikkeling van het pgp binnen verschillende scholen.

Tabel 3. Spreiding van de casestudies over de verschillende praktijkgerichte programma's

Longitudinale steekproef	Wisselende tien scholen
- D&P: 4 scholen	- D&P: 2 scholen
- IT: 2 scholen	- IT: 1 school
- Z&W: 3 scholen	- Z&W: 2 scholen
- E&O: 3 scholen	- E&O: 2 scholen
- T&T: 5 scholen	- T&T: 2 scholen
- Licentiegebonden programma's: 3 scholen	- Licentiegebonden programma's: 1 school

Gedurende de pilotperiode zijn drie scholen uit de kerngroep van twintig scholen gestopt met het pgp. De redenen hiervoor zijn uiteenlopend. Bij een school bleek het moeilijk om goed personeel voor het pgp (IT) te behouden en was er een complicerende reorganisatie. De andere twee scholen hebben geconcludeerd dat het pgp voor hun sterk 'doe-gerichte' leerlingen in de gemengde leerweg te weinig toegevoegde waarde heeft. Redenen voor scholen om te stoppen met het pgp zijn dus niet altijd enkel verbonden aan het pgp als concept. Soms zijn er andere uitdagingen, zoals personele capaciteit of een reorganisatie, waardoor er minder ruimte is voor een vernieuwing zoals het pgp.

Bij het benaderen van nieuwe of vervangende scholen bleek dat scholen niet altijd wilden of konden meewerken aan dit onderzoek (vanwege drukte, ziekte of personele wisselingen). Soms werd er helemaal niet gereageerd op een verzoek. Anderzijds waren we bij de meeste scholen die we benaderden van harte welkom. Doorgaans was en is onze ervaring dat betrokkenen bij het pgp binnen scholen graag en enthousiast hun aanpak en ervaringen wilden delen met ons. In 2025 zijn in de laatste gespreksronde 29 scholen bevestigd.

Doordat sommige scholen die we benaderden niet meewerkten, kan er een selectie-effect zitten in de resultaten. Scholen die minder enthousiast zijn over het pgp werken mogelijk minder vaak mee en – zoals gezegd – zijn er enkele scholen uit de interviewgroep gevallen die met het pgp zijn gestopt. Bij de interpretatie van de resultaten uit de interviews houden we hiermee rekening.

## 2.2 Resultaten

Allereerst beschrijven we wat scholen zelf meldden als de belangrijkste veranderingen in de afgelopen periode bij de invulling van het pgg. Daarna bespreken we de overige aspecten.

### *Belangrijke veranderingen binnen scholen gedurende de afgelopen periode*

Bij de start van elk gesprek in 2025 is gevraagd naar de belangrijkste veranderingen in de afgelopen periode. Daaruit blijkt dat het pgg binnen veel scholen in 2025 nog in een stadium van doorontwikkeling zit of net daaruit was. De indruk uit de gesprekken is echter ook dat veel scholen eind 2025 een opzet hebben waarmee ze komende jaren door kunnen en willen.

### **Belangrijke veranderingen bij de casusscholen in de afgelopen periode zijn:**

(a) Meer scholen – nu ongeveer de helft van de casusscholen – bereiden leerlingen al in de onderbouw nadrukkelijk voor op het pgg met vaardigheden die aansluiten op het pgg (zowel vaardigheden als werken met IT en Excel, als interpersoonlijke vaardigheden zoals samenwerken) en met lesaanpakken waarin korte (activerende) opdrachten zijn opgenomen. Hierdoor kunnen leerlingen wennen aan de manier van werken in het pgg. Ongeveer een derde deel van de scholen zet al in de onderbouw – in meer of mindere mate – een ‘activerende didactiek’ in die een beroep doet op een eigen inbreng en oplossingen van leerlingen. Een school meldt bijvoorbeeld:

---

“In de onderbouw zijn er talentprogramma’s die redelijk praktijkgericht zijn ingestoken en waarin een koppeling wordt gemaakt met de manier van werken in het praktijkgerichte vak. Daarnaast wordt aandacht besteed aan generieke vaardigheden (samenvatten, presenteren etc.) in vakken zoals Nederlands en theaterlessen. Dus er zitten raakvlakken in de onderbouw, zonder dat we een praktijkgerichte vak in de onderbouw hebben.”

---

Ook de oriëntatie op het pgg heeft aan belang gewonnen op veel scholen (*“We vinden het belangrijk dat leerlingen weten waar ze voor kiezen”*). Al met al zien we gedurende de looptijd van de pilot dat het pgg bij steeds meer scholen wordt ingebed in een doorlopende lijn die start in de onderbouw. Dit wordt gedaan om leerlingen te laten wennen aan vaardigheden en aan de didactiek die horen bij het pgg en om leerlingen te attenderen op het pgg. Ook kan meespelen dat de school de werkwijze in het pgg aansprekend vindt en daarom wil toepassen in de onderbouw. Aannemelijk is dat het programma Sterk Techniekonderwijs (STO), waarmee in veel regio’s techniek-/wetenschapslabs zijn opgezet en waarin met een open lesaanpak wordt gewerkt en samenwerking en ontdekken wordt gestimuleerd bij leerlingen uit het po en uit de onderbouw van het vmbo, hierbij een stimulerende factor is geweest.

(b) Er is een trend naar een *verbreding* van de pgg’s. Ten eerste heeft ongeveer een derde deel van de casusscholen gaandeweg de pilot het aanbod aan praktijkgerichte programma’s uitgebreid. Doorgaans zijn scholen gestart met één pgg, een deel van de scholen heeft hier een of meer pgg’s toegevoegd; in 2025 gaven 11 scholen (van de 29) aan dat zij het aantal pgg’s hadden uitgebreid. Ten tweede bleek dat vier scholen in de laatste casusgroep van 29 zijn overgestapt naar een ander pgg, met als belangrijkste reden dat het oorspronkelijke pgg (IT) te *smal* was, dat wil zeggen te weinig ruimte gaf voor verbredende opdrachten en voor een breed netwerk aan bedrijven, en dat – mede vanwege het specialistische karakter – het lastig was om er bekwame docenten voor te vinden en te behouden. Andere scholen kozen bij de start van de pilot (mede) om deze reden al direct bewust voor een breed pgg zoals D&P of T&T.

Daarnaast zijn er ook scholen die differentiatie aanbrengen binnen een pgg. Zo kan een school binnen een D&P-programma verschillende thema’s aanbieden (bijvoorbeeld techniek, zorg of duurzaamheid),

hetgeen het aanbod ook weer verrijkt. Typisch voor een groot en groeiend aantal casusscholen is hierdoor dat er ofwel één breed invulbaar ppg is – vaak D&P of T&T – ofwel dat er een aanbod is van twee of drie ppg's (vaak in de zorg, techniek en economie), wat leerlingen ook een brede keuze biedt.

(c) Meer scholen in de casusgroep hebben een *verplicht* ppg als examenvak voor alle leerlingen, in plaats van een ppg als keuzevak. Ongeveer 25 procent van de scholen verplicht het ppg nu, terwijl het vorig jaar 20 procent was. Op ongeveer een vijfde deel van de casusscholen is het ppg alleen in leerjaar 3 verplicht en kan de leerling het in leerjaar 4 weer laten vallen. Op sommige scholen is het ppg alleen verplicht voor de gl- of voor de tl-leerlingen. Het ppg als verplicht vak hangt ook samen met de grootte van de school. Een kleinere school heeft roosterteknisch minder ruimte voor keuzes van leerlingen.

De hoofdtrends zijn hiermee samengevat dat er vaker een aanloop naar het ppg is in de onderbouw vmbo, dat meer scholen kiezen voor verbreding met ofwel één breed invulbaar ppg of een aanbod van meerdere ppg's en dat op 25 procent van de scholen het ppg een verplicht examenvak is voor alle leerlingen.

### Bevindingen per aspect van het ppg

#### *Positie van de gl bij een verplicht ppg is kwetsbaar*

Scholen geven in de gesprekken meermaals aan dat de gemengde leerweg kan verdwijnen en alleen de theoretische leerweg (met een ppg) overblijft, als er een verplichte keuze is voor een ppg voor de gl-leerlingen. Dat komt doordat sommige scholen aangeven het een te grote opgave te vinden om naast het ppg ook een regulier beroepsgericht programma met beroepsgerichte keuzevakken voor de gl-leerlingen aan te (blijven) bieden<sup>18</sup>. Enkele keren is ingebracht dat het verdwijnen van de gemengde leerweg aanleiding kan zijn voor sommige (potentiële) gl-leerlingen om over te stappen naar of te kiezen voor de kaderberoepsgerichte leerweg.

#### *Aantal en kenmerken opdrachten en afsluiting van het ppg*

Het aantal opdrachten dat scholen per jaar aanbieden binnen het ppg varieert tussen scholen, maar binnen een kleine bandbreedte. In doorsnee zijn er drie tot vijf opdrachten in leerjaar 3 en wat minder opdrachten in leerjaar 4, met in leerjaar 4 vaak wel een grotere (eind)opdracht of afsluitende 'meesterproef' met een eindpresentatie. In de eindpresentatie kijken leerlingen vaak ook terug op wat ze geleerd hebben in het ppg en kijken ze vooruit op wat ze na het vmbo willen gaan doen. Andere scholen kiezen voor een portfolio dat leerlingen in leerjaar 3 en 4 opbouwen en laten dat ook afsluiten met een eindpresentatie. Er is in de pilotperiode geen ontwikkeling te zien in het aantal opdrachten; dat blijft stabiel. Gedurende de pilotperiode werd wel duidelijk dat docenten meer structuur hebben aangebracht in de opdrachten, bijvoorbeeld met tussenopdrachten.

In de gesprekken is in 2025 ook gevraagd naar de kenmerken van een goede of goed gelukte opdracht. Vaak genoemd zijn:

1. Het belang van een nauw betrokken, externe opdrachtgever,
2. Keuzeruimte van leerlingen, bijvoorbeeld doordat ze een taak of rol kunnen kiezen binnen een brede groepsopdracht,
3. In groepjes werken waarin de samenstelling en rollen en taken van leerlingen kunnen worden afgewisseld,
4. Structurering van de opdracht, en
5. Een duidelijke beoordeling.

<sup>18</sup> In de gl kiest een leerling in de huidige opzet een beroepsgericht profielvak óf een praktijkgericht vak en daarnaast twee beroepsgerichte keuzevakken. In de tl volgen leerlingen een ppg in plaats van een avo-vak. Als dan een gl/tl-school het afdoende vindt dat de leerlingen een ppg volgen, dan kan de gl vervallen en hoeft de school ook geen beroepsgerichte keuzevakken meer aan te bieden. Daarbij kan meespelen dat een ppg *groter* is dan een profielvak van een beroepsgericht programma (320 versus 200 uur). Daardoor zit het totaal aan praktijkgericht onderwijs met alleen een ppg al relatief dicht bij een regulier beroepsgericht gl-programma met een profielvak en twee keuzevakken.

### *Biedt het pgp scholen wat ze ervan verwachtten?*

Een belangrijke vraag is of het pgp scholen ook heeft gebracht wat men ervan verwachtte of hoopte. De meeste scholen (90%) waren en blijven positief over de impact op leerlingen (*“leerlingen leren zo veel meer in de praktijk dan door alleen theorie”*). Het merendeel van de casusscholen vindt dat het pgp vanwege de praktijkervaringen bijdraagt aan de zelfstandigheid en een beter zelfbeeld bij leerlingen en dat leerlingen beter zijn voorbereid op (de keuze voor) het mbo:

---

*“leerlingen in klas 4 weten beter wat ze willen, het pgp is vaak doorslaggevend in de keuze of de gekozen richting daadwerkelijk bij de leerling past”.*

---

Bovendien merken scholen op dat leerlingen meer gemotiveerd zijn en dat *“leerlingen meer leerplezier hebben dan bij avo-vakken.”* Een school benoemt het als volgt: *“Leerlingen zijn meer eigenaar van hun eigen leerproces en hebben minder sturing nodig”* en *“Het is andere bagage die je meekrijgt met dit vak: zelfvertrouwen en kennis van de wereld. Je wordt afgestraft als je niet de verantwoordelijkheid neemt.”* Deze positieve waardering van het pgp is bij de meeste scholen gedurende de gehele monitorperiode zichtbaar.

Eén op de tien scholen (dit zijn drie scholen) in de actuele (2025) casusgroep van 29 scholen ziet *minder* opbrengsten bij leerlingen dan verwacht/gehoopt. Dat heeft verschillende achtergronden, die deels (net als bij de scholen die stoppen met het pgp) niet direct met het concept van het pgp te maken hebben, zoals ontoereikende randvoorwaarden (bijvoorbeeld vanwege personele wisselingen) of te hoge verwachtingen van het pgp. Ook zien enkele scholen – die wel met het pgp doorgaan – dat het pgp niet voor *alle* leerlingen werkt. Een school meldt bijvoorbeeld:

---

*“Voor sommige leerlingen werkt het juist goed om vrijheid te krijgen, voor anderen is dit moeilijk. Sommige leerlingen hebben meer ondersteuning nodig.”*

---

In de oorspronkelijke casusgroep zijn – zoals gezegd – enkele scholen gestopt met het pgp, omdat ze te weinig toegevoegde waarde zagen voor hun sterk doe-gerichte leerlingen in de gl. Die leerlingen kunnen zich – volgens betrokkenen op die scholen – via het reguliere beroepsgerichte programma, via de reguliere LOB en via stages al afdoende oriënteren op vervolgopleidingen en beroepen. Een andere (niet met het pgp gestopte) school meldt in dit kader:

---

*“In gesprekken met leerlingen vragen we wel soms: ‘zou je iets in deze sector willen doen?’, maar we hebben het idee dat leerlingen zelf al eerder weten welke richting ze op willen.”*

---

Bij twee gestopte scholen konden gl-leerlingen voordat het pgp startte al een relatief groot deel van hun lestijd aan praktijklessen besteden. Zoals in de eerdere tussenrapportage al is gemeld, zien deze scholen wel in het algemeen de meerwaarde van *meer opdracht gestuurd* onderwijs en proberen ze dat meer in het reguliere beroepsgerichte programma te verwerken.

Als we de ‘afhakkers’ en de ‘twijfelaars’ bij elkaar optellen, dan ziet ongeveer een zesde deel van de casusscholen geen heel duidelijke meerwaarde van het pgp voor de eigen leerlingen.

### *Verbinding van het pgp met LOB*

Bij de start van de pilot was de verwachting dat scholen een actieve verbinding zouden leggen vanuit het pgg met LOB, ook omdat sommige scholen aangeven dat het pgg eigenlijk synoniem is met LOB (*“het praktijkgerichte programma is LOB”*). In de praktijk zien we in de hele monitorperiode echter dat de verbinding van LOB met het praktijkgericht programma nergens exclusief of heel sterk is, maar ook dat er op veel plekken wel wordt nagedacht over of nog wordt gewerkt aan een verbetering van de verbinding tussen het pgg en LOB. LOB is (impliciet) wel verweven in het pgg, maar dat staat naast een aparte LOB-lijn, die er in de scholen ook is. Met name als het praktijkgericht programma niet verplicht is, blijft een aparte LOB-lijn nodig om alle leerlingen LOB te bieden. Soms is er relatief weinig verbinding tussen het pgg en LOB. De scholen geven vaak aan dat men het (bewust) impliciet vormgeeft:

---

“Na een activiteit is er wel een gesprekje met LOB als onderwerp, maar geen werkvorm met invulbladen.”

---

De verwachting over de bijdrage van pgg aan goede schoolloopbaankeuzes en de veronderstelde doelgerichtheid van leerlingen om goede keuzes te maken, moet worden bezien binnen de ontwikkelingsfase van 15- en 16-jarige kinderen. Keuzegedrag kan een heel serieuze afweging zijn, maar in de gesprekken met de leerlingen werd soms ook duidelijk dat leerlingen opportunistische keuzes maken. Ze kiezen het pgg soms op basis van roostertechnische redenen of binnen een sociale context (vrienden en vriendinnen). LOB stimuleert of suggereert dat leerlingen keuzes maken als een ‘rationele leerling’, maar in de praktijk blijkt dat sommige leerlingen daar nog niet aan toe zijn.

#### *Impuls vanuit andere programma's en initiatieven*

In de eerdere tussenrapportages bleek dat vrij veel casusscholen bij het pgg voortbouwden op al bestaande ervaringen met praktijkgerichte programma's zoals het Bèta Challenge Programma, Jonge Mavo Ondernemers en de voorloper-pilot Technologie & Toepassing. Bij de technische pgg's – maar soms ook bij de niet-technische pgg's – gaat er ook een impuls uit van het programma Sterk Techniekonderwijs (STO), dat regionale samenwerking en regionale voorzieningen voor de kennismaking met en de versterking van leerroutes in de techniek stimuleert. Leerlingen in het pgg kunnen dan bijvoorbeeld gebruikmaken van een regionaal techlab en STO biedt ook sommige docententeams van het pgg extra mogelijkheden en materialen. De relevantie van STO voor de pgg's wordt binnen de casusscholen echter verschillend beoordeeld; sommige technische pgg's melden er (nog) weinig of geen belang bij te hebben of gebruik van te maken.

#### *Impact op de aanpak in andere vakken*

Het pgg heeft op veel scholen een nieuwe onderwijsvorm geïntroduceerd, die in sommige casusscholen ook het onderwijs in andere vakken heeft beïnvloed. Zo zien we in enkele scholen dat een activerende didactiek met open opdrachten nu vaker terugkomt in andere vakken en dat avo-vakken meer naar buiten toe gericht zijn. Veel gesprekspartners hebben wel de wens om ook andere vakken meer activerend te maken of leerdoelen daarvan te integreren in het praktijkgericht programma, maar dat is meestal niet makkelijk, mede vanwege exameneisen. In de meeste gevallen is het pgg echter nog een geïsoleerd vak, in sommige gevallen voelen andere docenten zich zelfs ‘een beetje bedreigd’ door het pgg. Soms spelen weerstanden of bezwaren bij vakdocenten, die vaak goede ervaringen met hun eigen vakdidactiek hebben, een rol. Wel is meermaals opgemerkt dat docenten van andere vakken ook merken dat hun leerlingen – als gevolg van lessen en ervaringen van leerlingen in het pgg – betere vaardigheden laten zien bij presenteren en samenwerken; in die zin zijn er ook opbrengsten van het pgg merkbaar bij de andere vakken.

Op meerdere scholen is voorts gemeld dat de beroepsgerichte vakken ook voor *leerlingen* in de basis- en kaderberoepsgerichte leerwegen meer open en opdrachtgestuurd zijn geworden of gaan worden, geïnspireerd door de praktijkgerichte aanpak in het pgg voor de gl- en tl-leerlingen (zonder externe

opdrachtgevers). De meeste scholen geven aan dat het pgg goed aansluit op de bredere trend naar meer praktijkgericht leren in het voortgezet onderwijs en die richting versterkt. In dat kader is op een deel van de scholen gemeld dat het pgg gaandeweg minder een 'project' wordt en dat de docenten van meerdere pgg's binnen een school een vakgroep/sectie gaan vormen. Hier lijkt institutionalisering van het vak binnen de schoolorganisatie gaande. Op sommige scholen werken de teams echter voor de twee of drie pgg's die de school aanbiedt min of meer los van elkaar en hanteren ze ook deels verschillende aanpakken voor de pgg's binnen dezelfde school. De rol van de schoolleider en de visie op onderwijs spelen hierbij een grote rol.

#### *De inroosting en omvang van het pgg*

De omvang van het praktijkgericht programma (320 uur in leerjaar 3 en 4 tezamen) wordt in de gesprekken bijna altijd passend gevonden; meer of minder lestijd voor het programma is in het algemeen niet nodig, vinden scholen. De huidige omvang geeft ruimte om een dagdeel per week voor het programma in te roosteren, wat vaak duidelijk en passend wordt gevonden. Er zijn ook scholen die minder uren per week geven en de uren aanvullen met een werk- of projectweek aan het begin of einde van het jaar.

#### *Autonomie en ruimte van docenten binnen het pgg*

Docenten waarderen het dat zij zelf vorm kunnen geven aan het pgg (met eigen opdrachten en netwerken). Het pgg biedt veel ruimte voor een eigen invulling door de school. Met name de mogelijkheden om leerlingen een breed perspectief mee te geven, worden gewaardeerd. Hierdoor kunnen scholen *“meer inspelen op de behoefte van leerlingen en zorgen voor meer maatwerk.”* Docenten geven daarbij aan dat het vooral in het begin van de pilot nog zoeken was naar de ruimte (ten opzichte van het examenprogramma); die ruimte is op de meeste scholen in 2025 gevonden. In 2025 zijn docenten meer vertrouwd geraakt met het examenprogramma. Zij hebben mogelijkheden gevonden binnen de kaders van het examenprogramma om goede opdrachten te formuleren.

#### *Docenten: bevoegd en bekwaam voor het pgg*

In de gesprekken is ook gesproken over competenties die nodig zijn om het pgg te geven. Vaak is gemeld dat de manier van lesgeven heel anders is dan bij theoretische vakken (*“docenten hebben andere vaardigheden nodig om het pgg te geven”*). Zoals in de hele monitor is gebleken, gaat het vooral om begeleidende, coachende en ondernemende vaardigheden en attitudes. De specifieke begeleiding van het pgg, waarbij 'loslaten' en de leerling zelf ruimte geven om tot oplossingen te komen centraal staat, vraagt gewenning. Een school formuleert het in 2025 als volgt:

---

“Docenten zijn minder aan het doceren, meer aan het sturen en begeleiden. Docenten staan niet meer zo boven de leerlingen, maar ontwikkelen echt samen met de leerlingen”.

---

Het praktijkgerichte karakter van het programma moet bovendien bij de competenties van de docent passen, zo is vaak opgemerkt. Daarmee wordt bedoeld op het projectonderwijs en bijbehorend klasmanagement dat duidelijk verschillend is van de aanpak in de reguliere theorievakken.

De *formele* bevoegdheden zijn op de meeste scholen op orde, blijktens de afsluitende gesprekken. Bij nascholing van docenten is er een voorkeur voor korte, gerichte nascholing op specifieke onderwerpen, zoals coaching, het maken van een opdracht, beoordelingsvormen en -instrumenten. Meermaals is opgemerkt dat de lerarenopleidingen meer aandacht zouden moeten besteden aan de begeleiding bij praktijkgericht onderwijs.

#### *Toetsen en beoordelen van leerlingen in het pgg*

Gedurende de hele monitor is gebleken dat het toetsen van alle leerdoelen van het ppg een uitdaging is voor scholen, maar docententeams hebben er in de afgelopen jaren – blijkens de gesprekken – wel vaker en beter grip op gekregen. Ongeveer één op de zes scholen meldt in 2025 nog zoekende te zijn naar meer grip op de beoordeling. De meeste scholen gebruiken een vorm van *rubrics* om leerlingen te beoordelen. Dat wil zeggen dat gebruik wordt gemaakt van een uitgeschreven beoordelingsmatrix die toetsingscriteria (wat de docent wil zien bij leerlingen) en beoordelingsniveaus bevat. Rubrics maken ook voor leerlingen duidelijk op welke aspecten ze worden geëvalueerd. In de rubrics voor het ppg ligt doorgaans het accent op het proces, het zelfinzicht, de interpersoonlijke vaardigheden en de persoonlijke groei van de leerlingen en (veel) minder op de kwaliteit van het eindproduct. De beoordelingen worden op een aantal scholen bewust door twee docenten gedaan ('vier-ogen-principe'). Sommige scholen geven beoordelingen in de categorieën onvoldoende-voldoende-goed en andere scholen geven cijfers. Soms wordt (op onderdelen) aanvullend een kennistoets ingezet, die dan beperkt meetelt in de eindbeoordeling. Opvallend is dat veel scholen (circa een kwart, toenemend) gebruikmaken van *zelfbeoordelingen* door leerlingen en onderlinge beoordelingen door leerlingen (*peer reviews*) aan de hand van rubrics. Scholen geven aan dat dit goed werkt. Leerlingen leren in te schatten of te verwoorden wat de verwachtingen over vaardigheden of producten zijn. Leerlingen leren gaandeweg ook om hun (zelf)beoordelingen realistisch en in lijn met de beoordeling door de docent te maken. De beoordeling wordt daarmee zelf meer een onderdeel van het leerproces. Een school stimuleert dit door leerlingen 'bonuspunten' te geven als een zelfbeoordeling overeenstemt met het beeld bij de docent.

#### *De kosten van het praktijkgericht programma*

Vrij algemeen is in de slotgesprekken gemeld dat de personele en overige kosten van een ppg hoger zijn dan van een algemeen theoretisch vak. Dat komt door vier kenmerken van een ppg:

1. Er is een hogere docent-leerling ratio nodig (mede door het coachend en individueel begeleidend lesgeven);
2. Er is meer ontwikkeltijd nodig om opdrachten te maken en onderhouden;
3. Er gaat veel tijd zitten in contacten met opdrachtgevers;
4. Kosten voor materieel en vervoer naar en van opdrachtgevers en andere locaties zijn hoger dan bij theoretische vakken.

De benodigde ontwikkeltijd, de tijd die nodig is voor contact met opdrachtgevers en de kosten van vervoer, lijken bovendien vaak *hoger* uit te vallen dan aanvankelijk binnen de school is gedacht bij de start van het ppg. De extra kosten van een ppg lijken voorts grotendeels *structureel* van aard te zijn. Er worden in het algemeen ook weinig verschillen in kosten gezien tussen het vinden van *nieuwe* opdrachten en opdrachtgevers en het onderhouden van *bestaande* opdrachten en contacten met *bestaande* opdrachtgevers. In de beginfase waren de implementatie- en ontwikkelkosten voor opdrachten in het algemeen wel hoger, maar de opdrachten binnen het ppg vergen volgens geïnterviewden continu bijstelling, vernieuwing en aanpassing aan andere opdrachtgevers of aan andere contexten. Een geïnterviewde stelt het als volgt:

---

“In andere vakken is er een reguliere lesmethode, voor het ppg moet het lesmateriaal ontworpen en geactualiseerd blijven worden.”

---

Daardoor verschillen de kosten tussen nieuwe en bestaande opdrachten vaak maar weinig. Een van de scholen benadert dit anders; deze school werkt niet met uitgeschreven opdrachten, maar laat de leerlingen de opdrachten zelf ontwerpen aan de hand van een methodiek (zie portret 2 in Bijlage A). De school verwoordt dat zo:

---

“Op veel scholen gaat er veel tijd zitten in het ontwikkelen van opdrachtenboekjes. Daar kiest onze school niet voor. Wij vinden het belangrijk dat er tijd gegenereerd wordt voor het begeleiden van leerlingen. Daar steken wij onze tijd in.”

---

Per saldo zijn de kosten voor het ppp in de afgelopen pilotperiode volgens geïnterviewden niet wezenlijk veranderd. De voorbereidings- en algemene implementatiekosten zijn gedaald, maar daar staan andere kosten (onderhoud opdrachten en netwerk, transportkosten) en de doorontwikkeling van het programma tegenover.

#### *De relatie met het bedrijfsleven*

Bij de start van het ppp werd gesproken over opdrachten van ‘het bedrijfsleven’, maar in de praktijk blijken de opdrachtgevers heel divers te zijn: bedrijven, maar ook maatschappelijke organisaties, de Voedselbank, basisscholen, de gemeente, etc. Voor de leesbaarheid houden we het begrip bedrijven aan. Geïnterviewden zien een nauw betrokken, externe opdrachtgever als onderdeel van een goede opdracht. In de praktijk is dat nog vaak niet het geval en is dat ook niet altijd haalbaar. Een deel van de scholen – ongeveer een derde – meldt dat er nu een goed netwerk van bedrijven (of andere partijen) is, maar een ongeveer net zo groot deel meldt ook nog in 2025 – meerdere jaren na de start van de pilot – dat het bedrijvenetwerk nog te wensen overlaat en ook dat het benaderen van (nieuwe) bedrijven tijdrovend is.

De strategieën om bedrijven te betrekken en de effectiviteit van deze strategieën verschillen nogal. In de pilot is voor veel scholen gebleken dat het open benaderen van bedrijven met de vraag of zij een opdracht hebben, meestal weinig zin heeft. Als hier al een opdracht uit voortkomt, dan betreft het vaak een opdracht die niet goed op de leerdoelen van het ppp en het niveau van de leerlingen aansluit. Het docententeam moet dan alsnog de opdracht bewerken zodat die geschikt wordt. Het blijkt vaak effectiever als het docententeam zelf een passende opdracht ontwerpt, waaraan vervolgens een bedrijf kan worden gekoppeld. Het oorspronkelijke idee achter het ppp dat er gewerkt wordt met authentieke opdrachten en problemen van bedrijven, blijkt dus in de praktijk vaak te uitdagend. Scholen maken soms gebruik van een bovenschoolse bedrijvenmakelaar (vooral via STO). Het inschakelen van ouders voor een opdracht bij bedrijven waar die ouders werken, gebeurt ook regelmatig.

Hoe dan ook geven scholen aan dat contacten met bedrijven zoeken en onderhouden veel tijd kost en niet altijd een geschikte opdrachtgever oplevert. Een deel van de opdrachten binnen een ppp wordt hierdoor ook in 2025 uitgevoerd zonder (een nauwe) betrokkenheid van een bedrijf; de school/de docent is dan feitelijk zelf de opdrachtgever. Sommige scholen werken zelfs bij (bijna) elke opdracht zonder een externe opdrachtgever die de uitvoering van de opdracht door de leerlingen begeleidt. Meermaals is hierbij opgemerkt dat maatschappelijke organisaties gemiddeld beter fungeren of beter beschikbaar zijn als opdrachtgever dan commerciële bedrijven, doordat die er meer tijd voor uittrekken en/of meer gevoel hebben voor de opdracht en het begeleiden daarvan. In de gesprekken zijn soms ook zorgen geuit over de betrokkenheid van bedrijven vanwege teleurstellende ervaringen, zoals bedrijven die op het laatste moment afzeggen (vanwege bijvoorbeeld werkdruk of tijdsgebrek), waardoor leerlingen plots wat anders moeten gaan doen.

#### *De relatie met het mbo*

Op het mbo kunnen leerlingen door bezoeken, workshops of voorlichtingen ideeën opdoen over de vervolgopleiding, het werk of beroepsbeelden. Een bezoek aan het mbo kan daarom bijdragen aan een goede keuze voor het vervolgonderwijs. Bij de meeste scholen is er vanuit het ppp een beperkte of wisselende samenwerking met het mbo. Soms ligt het mbo fysiek op te grote afstand voor een nauwe samenwerking. Ook het feit dat het doorgaans lastig is om de roostering van het vmbo en het mbo op elkaar af te stemmen, vormt een belemmering. Het mbo heeft wel een rol bij de voorlichting over de

vervolgopleidingen; in veel pgp's is een bezoek aan het mbo onderdeel van het programma. Bezoeken aan het mbo worden vanuit het LOB-beleid ook nog apart aangeboden.

Vaak is er vanuit het pgp-docententeam wel de wens om de samenwerking met het mbo te concretiseren of te versterken, bijvoorbeeld door opdrachten bij het mbo te laten doen, door gebruik te maken van docenten en faciliteiten van het mbo en door doorlopende leerlijnen op te zetten. Maar vaak is daar in de afgelopen jaren niet zo hard op doorgepakt; de ervaren urgentie lag bij het pgp vaak elders. Bij ruim een derde deel van de vmbo-scholen is er nu wel een concrete samenwerking met het mbo in het pgp, waarbij leerlingen bijvoorbeeld een workshop op het mbo hebben of (soms) een deel van het onderwijs op het mbo krijgen dat door mbo-docenten wordt verzorgd.

### *Succes- en faalfactoren*

In de slotgesprekken met de scholen in 2025 is – net als in de eerdere gespreksrondes – gevraagd naar de succes- en faalfactoren van een pgp. Deze vraag wordt in 2025 opnieuw erg wisselend beantwoord, wat verklaard kan worden door een verschillende context per school. Succesfactoren die worden genoemd zijn onder meer: het belang van steun van de schoolleiding, continuïteit in het team, inhoudelijke ruimte en voldoende tijd voor het team om het praktijkgericht programma te ontwikkelen, te onderhouden en goed uit te voeren, duurzame samenwerking met bedrijven en het mbo en randvoorwaarden zoals geschikte lokalen en materialen. Bij de faalfactoren wordt met name gewezen op de (beperkte) beschikbaarheid van voldoende *geschikte* en *gemotiveerde* docenten; voldoende *bevoegde* docenten is veel minder een probleem.

### *Wat nodig is voor een goede kwaliteitsborging van het praktijkgericht programma*

Over het algemeen hebben scholen geen behoefte aan een centraal examen of nadere richtlijnen (bijvoorbeeld van het ministerie van OCW of de Stichting Leerplanontwikkeling (SLO), die de examenprogramma's voor de pgp's ontwikkelde) voor de invulling of examinering van het pgp; men vreest voor rigide nieuwe richtlijnen. De ruimte voor een eigen invulling en creativiteit die het schoolexamen biedt, wordt nu juist breed gewaardeerd. Wel is meermaals gemeld dat meer kennisdeling tussen scholen (zoals intervisie) welkom is en dat *minimale standaarden, kaders of leidraden* voor de invulling van het pgp (zoals aantal opdrachten, vorm van de eindopdracht, beoordeling) behulpzaam kunnen zijn en richting kunnen geven. Dit om te voorkomen dat scholen alles afzonderlijk zelf moeten ontwikkelen. Veel scholen lopen of liepen rond met dezelfde vraag: "*Hoe implementeer je praktijkgerichte programma's op een goede manier?*". Scholen die willen beginnen met een pgp zullen veelal diezelfde vraag hebben.

### *Toekomst: duurzaam verder met het praktijkgericht programma*

Het merendeel van de scholen is per saldo (heel) tevreden over hoe het pgp nu staat en wil op die voet verder. De inzet is het programma waar mogelijk nog te verbeteren met een groter netwerk en een verdere integratie binnen de school (de inbedding in een doorgaande lijn vanaf de onderbouw). Sommige scholen hebben het aantal praktijkgerichte programma's al uitgebreid (vaak naar drie), of hebben het voornemen om dat aantal uit te breiden. Ook de uitbreiding en verbinding naar havo-P wordt genoemd.

Scholen noemen vaak dat het ministerie van OCW kan bijdragen aan een duurzame ontwikkeling en inbedding van de pgp's in het vmbo, door het pgp duurzaam te bekostigen. Geïnterviewden geven immers aan dat de kosten van een duurzaam pgp hoger liggen dan voor een avo-vak en dat die extra kosten na het wegvallen van de (start)subsidie een belemmering voor de voortzetting van het pgp kunnen zijn. De school kan zelf ook bijdragen aan een duurzamere inbedding van de pgp's, door het pgp-team een sterkere positie binnen de school te geven. Het team is nu meestal klein (soms maar één persoon) en is vaak weinig of matig met andere teams verbonden, zelfs niet altijd met andere pgp-teams binnen de school. Een aantal scholen werkt daarom aan een versterking van de sectievorming voor het pgp. Dat biedt volgens hen ook een betere basis om gericht en continu de contacten met opdrachtgevers te onderhouden. De sectievorming, het onderhouden van de relaties met het mbo en het bedrijfsleven, het documenteren van de opdrachten en het voornemen om verder te gaan met één of

meerdere praktijkgerichte programma's worden wel gezien als vormen van verduurzaming van de praktijkgerichte programma's. Bij ongeveer de helft van de scholen wordt op deze manier aan verduurzaming gewerkt. Een bedreiging is het wisselen van personeel.

Voorts geven scholen aan dat het belangrijk is dat er in de komende jaren geen grote veranderingen komen (*“Er moet niet te veel wijzigen, laat scholen met rust en laat ze ontwikkelen. Als het programma verandert, moeten de opdrachten ook weer veranderd worden. Ontwikkeling kost een hoop tijd en werk.”*).

### 2.3 Samenvatting en slotconclusies casestudies in de pilotperiode 2021-2025

In de afgelopen pilotperiode hebben we enige tientallen scholen bezocht, waarvan ongeveer twintig scholen meermaals. Daarbij spraken we met meerdere betrokkenen bij het pgg: schoolleider, projectleider, docenten, decaan, leerlingen en soms ook opdrachtgevers. We bezochten verschillende praktijkgerichte programma's en verschillende typen scholen. Zo kregen we een goed en breed beeld van de ontwikkeling van het pgg binnen verschillende scholen en ook van de grote *variëteit* in de praktijk van het pgg bij scholen. Overkoepelend vatten we onze bevindingen hieronder samen.

#### *Terugblik pilot*

Belangrijkste constatering is dat de meeste scholen *positief waren en zijn* over het pgg en de uitwerking daarvan op de leerlingen, de docenten en de school. Docenten zien vooral dat het vak bij leerlingen zelfstandigheid en vaardigheden stimuleert die relevant zijn voor het vervolgonderwijs. Leerlingen nemen meer initiatief en zijn communicatief vaardiger geworden. Ook verbetert het pgg de keuze die leerlingen voor vervolgonderwijs maken doordat ze praktijkervaringen opdoen. Op dit punt is er echter ook twijfel: leerlingen zelf herkennen het LOB-gehalte van het pgg vaak niet zo goed (of ze weten al wat ze willen of ze laten zich door andere invloeden leiden) en de link tussen het LOB-programma en het pgg is op de meeste scholen niet sterk; doorgaans is er een apart LOB-programma naast het pgg.

Een andere belangrijke constatering is dat er ook scholen zijn die in de pilotperiode ontdekten dat het pgg voor hun leerlingen te weinig toegevoegde waarde heeft ten opzichte van het oude beroepsgerichte programma (een soort overkoepelend of integraal pgg). Sommige scholen zijn ook in de pilot gestapt zonder een goed besef van de impact ervan. Sommige scholen ontdekten pas gaandeweg de pilot dat het pgg anders is dan het bestaande beroepsgerichte programma voor de gl; soms was er de gedachte dat het pgg simpelweg het reguliere beroepsgerichte programma was, maar dan met (maak)opdrachten. Gedurende de pilot hebben alle scholen ervaren dat het pgg echt een andere manier van leren en werken is en een andere benadering van opdrachten en van leerlingen vergt dan in de beroepsgerichte programma's voor de b/k/gl-leerweg gebruikelijk is. Daarmee doet het pgg ook een ander beroep op de vaardigheden van docenten.

Een aantal scholen met een gemengde leerweg had vanaf de start meer moeite met de invoering van het pgg dan (mavo-)scholen in de theoretische leerweg; de gl-scholen hebben soms de transitie onderschat. De mavo's daarentegen startten vaak vanuit het niks, met een schone lei. Doordat veel van die tl-scholen goed geoutilleerde praktijkruimtes ontbeerden, werd vaak gestart met minimale middelen, waardoor juist een nadruk kon komen te liggen op simpele aanpakken en hanteerbare concepten en ontwerpen. Bij sommige gl-scholen bleef men in de beginperiode juist dicht bij de oude gl-aanpak met een nadruk op maakvaardigheden (scholen concentreren zich hier meer op vakmanschap, waarbij het vooral gaat om het verwerven van praktische vaardigheden en competenties, zoals het goed en veilig om kunnen gaan met gereedschap en materiaalkennis). Vooral analytische denkvaardigheden, kritische denkvaardigheden en creatieve denkvaardigheden zijn nieuw voor het leerlingbeeld vakmanschap. Sommige scholen hadden op basis van hun leerlingbeeld daarom moeite met het examenprogramma; het docententeam moest daarin een draai maken.

Voortbouwend op dit verschil zijn er nog steeds wel *twee hoofdbenaderingen* van het pgg zichtbaar, zij het dat verschillen vaak genuanceerd zijn. In de ene benadering blijven beroepsvaardigheden en vakmanschap relatief belangrijk, naast de andere eisen in het pgg-examenprogramma. Docenten in deze benadering benadrukken dat de basis voor het werken aan open opdrachten moet liggen in een minimale beheersing van basisberoepsvaardigheden, zoals snijtechnieken bij HBR en computervaardigheden bij IT. Soms is dat ook nodig vanwege veiligheidseisen of doordat een minimale beheersing van technieken nodig wordt geacht om een opdracht uit te kunnen voeren. De andere benadering (meer dominant) legt de nadruk (nog) sterker op het ontwikkelproces van de leerling en de stappen van leerlingen in een onderzoeks- of ontwerpproces. De kwaliteit van het eindproduct of de beheersing van technieken is dan ondergeschikt aan het proces dat naar het eindproduct leidt. De eerste benadering sluit meer aan bij industriële en maakberoepen, de tweede meer bij beroepen in de dienstensector. Zoals gezegd zijn verschillen relatief en worden in alle pgg's leerlingen ook beoordeeld op hun interpersoonlijke vaardigheden zoals samenwerken.

Een andere belangrijke ontwikkeling in de pilotperiode was de zoektocht naar een invulling van het pgg die alle leerlingen optimale (brede) mogelijkheden tot oriëntatie, ontdekking en het opdoen van praktijkervaringen biedt. Een deel van de scholen zoekt dat bij één pgg die brede mogelijkheden biedt tot beroepsoriëntatie (zoals met name T&T en D&P), een ander deel van de scholen zoekt dat bij een mix van enkele (vaak drie) pgg's die samen een breed veld bestrijken (zoals een combinatie van een pgg in de techniek, de zorg en de economie). De afgelopen pilotperiode laat bij scholen in het algemeen een behoefte zien aan breed in te vullen pgg's (of: differentiatie binnen een pgg). Er zijn weinig scholen die (enkel) een relatief gespecialiseerd of smal pgg aanbieden, zoals IT of HBR. In de casestudies zagen we ook dat sommige scholen stopten met IT en overstapten naar bijvoorbeeld het pgg T&T, dat bredere mogelijkheden biedt. De kwetsbaarheid van het IT-pgg hangt samen met andere factoren, zoals een tekort aan IT-docenten. Het is een wens vanuit het beleid om de leerlingen in het vmbo veel keuzemogelijkheden te bieden met profielen die goed aansluiten bij het vervolgonderwijs; in de praktijk zijn er echter grenzen aan de organiseerbaarheid van het aanbod en de ruime keuzemogelijkheden. Belemmerende factoren zijn bijvoorbeeld beschikbaar personeel of schoolgrootte. Scholen handelen strategisch en pragmatisch. Men wil profielen voor een brede groep leerlingen of juist een uniek aanbod; dat kan door brede profielen of de combinatie van profielen.

De pilotscholen hebben de pilotperiode nodig gehad om uit te werken wat het praktijkgericht programma precies is voor hen en hoe het vak op de eigen school zich verhoudt tot de exameneisen en de examenprogramma's van de SLO voor de pgg's. Die examenprogramma's bestaan nu voor elk pgg uit drie domeinen. De eerste twee domeinen (praktijkgerichte opdrachten en programmaoverstijgende vaardigheden) bevatten eindtermen die voor alle pgg's gelijk zijn. Het derde domein bevat programmaspecifieke vaardigheden<sup>19</sup> (zie kadertekst).

#### **Examenprogramma pgg van de SLO**

Alle praktijkgerichte examenprogramma's zijn opgedeeld in drie domeinen. De delen A en B zijn voor alle programma's gelijk.

- A. praktijkgerichte opdrachten
- B. programmaoverstijgende vaardigheden
- C. programmaspecifieke vaardigheden

In deel A gaat het om de generieke persoonsontwikkeling, het ontwikkelen van interesses en kwaliteiten, op basis van de praktijkopdrachten. De eindtermen in deel B zijn kenmerkend voor het praktijkgericht programma. SLO (2024) noemt de volgende vaardigheden en competenties in het examenprogramma:

<sup>19</sup> Zie bijv. het examenprogramma voor het praktijkgericht programma D&P: <https://www.slo.nl/handreikingen/vmbo/handreikingse-pgp-dp/examenprogramma/>

- Eindterm 3 – Sociaal handelen
- Eindterm 4 – Samenwerken
- Eindterm 5 – Taalvaardigheden
- Eindterm 6 – Rekenvaardigheden
- Eindterm 7 – Digitale vaardigheden
- Eindterm 8 – Analytische denkvaardigheden
- Eindterm 9 – Kritische denkvaardigheden
- Eindterm 10 – Creatieve denkvaardigheden
- Eindterm 11 – Onderzoeken

Belangrijke aandachtspunten waren hierbij ook het ontwikkelen van passende opdrachten en passende toetsvormen. In de afgelopen jaren hebben scholen geleerd van de ervaringen waardoor regelmatig meer structuur is aangebracht in de opdrachten. In de laatste periode van de pilot groeide het praktijkgericht programma op een aantal scholen door van een project/pilot naar een vaste, vaak stevige plek in de schoolorganisatie, bijvoorbeeld als een vaksectie, vooral als de school meerdere praktijkgerichte programma's heeft.

Alles overziende is het pgg op veel scholen in 2025 uit de ontwikkelfase en in een rustiger vaarwater gekomen. Daarbij is ook gebleken dat bepaalde zaken zich langzaam ontwikkelen (veel tijd nodig hebben). Een structurele, sterke, uitontwikkelde inbedding van praktijkgericht leren in de gemengde/theoretische leerweg in het vmbo heeft tijd nodig. Daarbij past ook een duurzaam financieel kader en dat missen veel scholen nu nog.

#### *Vooruitblik en doorontwikkeling*

De komende jaren zien en verwachten we een verdere doorontwikkeling bij de pgg's. Scholen geven aan dat zij werken aan de doorontwikkeling van het pgg en de verbinding met LOB. Als het aandeel scholen met een voor alle leerlingen verplicht pgg stijgt, kan in de komende jaren het pgg en LOB ook vaker verknoopt gaan worden. Op sommige aspecten van het pgg kan het ook nodig zijn om de oorspronkelijke visie op het pgg bij te stellen. Dat betreft op grond van deze monitor het sterkst de *rol van externe opdrachtgevers/bedrijven*. In deze monitor is steevast gebleken dat het actief betrekken van externe opdrachtgevers bij elke opdracht binnen het pgg op veel scholen lastig blijft. Het kost veel tijd en het geeft onzekerheden doordat (drukbezette) bedrijven toezeggingen niet altijd kunnen nakomen. Scholen hebben geleerd dat het niet werkt om simpelweg bedrijven om opdrachten te vragen; beter is het om zelf opdrachten te formuleren en daar partners bij te zoeken. Scholen kunnen dit optimaliseren door opdrachten te ontwikkelen die zo veel mogelijk aan de praktijk ontleend zijn. Ten slotte, de grote variëteit tussen scholen in de uitvoering en de toetsing van het pgg brengt ook met zich mee dat het niveau van het pgg kan wisselen en dat niet alle leerdoelen even goed geborgd kunnen zijn. De monitor levert op dat scholen veelal geen behoefte hebben aan een kwaliteitsborging via striktere richtlijnen of een landelijk examen. Scholen en docenten zijn bevreesd dat dit zou leiden tot een inperking van de huidige, positief gewaardeerde autonomie om het vak naar eigen inzichten vorm te kunnen geven. Gezien de diversiteit in het veld kan het wel zinvol zijn om te verkennen in hoeverre de aanpak van de kwaliteitszorg en de professionalisering bij vergelijkbare praktijkgerichte programma's, zoals het Technasium (zie kadertekst) of het Beta Challenge Programma, ook toepasbaar is op het praktijkgericht leren in het vmbo. De beschrijving van de kwaliteitszorg van het Technasium wordt alleen als voorbeeld, ter inspiratie, opgenomen.

### ***Kwaliteitszorg en professionalisering bij het Technasium***

Een Technasium is een programma in havo en vwo waarin leerlingen projectmatig werken aan bèta-technische opdrachten uit de praktijk. Bij de stichting Technasium zijn 106 scholen aangesloten en er is een landelijke ondersteuningsstructuur met regionale netwerken. Iedere school betaalt een bijdrage (€ 14.000) voor deelname aan de stichting Technasium. De stichting bevordert en borgt op meerdere manieren de kwaliteit en aanpak bij aangesloten scholen. Zeven landelijke netwerkregisseurs zorgen voor regionale uitwisseling en er zijn medewerkers op het gebied van kwaliteitszorg, onderzoek, opleidingen/trainingen van docenten, communicatie, bestuur en bedrijfsvoering (in totaal 13 personen). Voor docenten in Technasia is er een toegesneden opleidingstraject, waarin ze in 5-6 dagen een certificaat Onderzoekend & Ontdekkend Leren behalen dat valt onder de ministeriële regeling conversietabel getuigschriften en vakken VO. Bij alle Technasia is er vanuit de stichting een jaarlijkse check/controle op de basiseisen (bevoegdheden, inrichting). Ook zijn er eisen aan de opdrachten (levensechtheid, diepgang, inhoud) en het betrekken van buitenschoolse opdrachtgevers en experts. Er is voorts aandacht voor het rooster opdat er voldoende aaneengesloten tijd beschikbaar is voor een goede O&O-cyclus. Ook zijn er onderlinge visitaties; daarin bevragen de scholen elkaar en wordt er feedback gegeven. Tot slot is er een regionale kwaliteitscommissie voor de onderbouw in alle regionale netwerken van Technasia. Voor de bovenbouw is een kwaliteitscommissie nog in ontwikkeling. In de regionale kwaliteitscommissies is er afstemming over en kalibratie van (de kwaliteit van) het onderwijsmateriaal, de beoordelingen en dergelijke.

### 3 Vragenlijst leerlingen

Nu de ervaringen van casusscholen in hoofdstuk 2 zijn besproken, gaan we in dit hoofdstuk in op de ervaringen van leerlingen met het pgg, die met behulp van een vragenlijst in 2025 zijn onderzocht. Het hoofdstuk sluit aan bij zowel de procesevaluatie als de monitor- en effectevaluatie (deelonderzoek 2 en 3). Het geeft enerzijds inzicht in de tevredenheid en ervaringen van leerlingen met de uitvoering van het pgg en anderzijds in de mate waarin beoogde doelen vanuit leerlingperspectief worden gerealiseerd. Daarbij komen de volgende thema's aan bod: de praktische invulling van het pgg (externe bezoeken), de waardering en beleving van het pgg, motivatie, autonomie, verbondenheid en competentie tijdens het pgg, de ervaren bijdrage aan loopbaanoriëntatie en -competenties, en keuzes voor vervolgonderwijs.

#### 3.1 Aanpak

De oproep om mee te doen met de vragenlijst is verspreid via contactpersonen van scholen voor het monitor- en evaluatieonderzoek pilots pgg. Deze contactpersoon stuurde de leerlingen die deelnemen aan pgg een schoolspecifieke link naar de digitale vragenlijst. Leerlingen konden de vragenlijst vervolgens anoniem invullen.

In totaal startten 247 leerlingen uit leerjaar 3 van 14 vmbo-scholen tussen juni en oktober 2025 de vragenlijst. Daarvan gaven 218 toestemming voor gebruik van hun antwoorden. Uiteindelijk zijn 203 leerlingen van 13 vmbo-scholen met beschikbare achtergrondinformatie opgenomen in de analyses. De school met de grootste deelname telt 52 leerlingen, gevolgd door scholen met respectievelijk 32 en 24 deelnemende leerlingen. Bij zes scholen ligt het aantal deelnemers tussen de 12 en 13, terwijl bij de overige vier scholen het aantal varieert van 1 tot 9 leerlingen. Het merendeel van de leerlingen volgde de vmbo-tl (96 procent), terwijl een kleiner deel de vmbo-gl (3 procent) of een andere leerweg volgde (1 procent; tabel 4). Omdat de respons relatief laag is, afkomstig is van een beperkt aantal scholen en bovendien sterk gedomineerd wordt door vmbo-tl-leerlingen, zijn de resultaten niet generaliseerbaar naar alle gl- en tl-leerlingen in Nederland. De bevindingen bieden echter wel waardevolle ondersteuning voor de ervaringen van de scholen die deelnamen aan de casestudies.

Tabel 4. Leerweg van de leerlingen in de vragenlijst (n = 203)

Leerweg	Percentages
Vmbo-tl	96%
Vmbo-gl	3%
Anders	1%

Bron: leerlingenvragenlijst pgg juni-oktober 2025.

#### Data-analyse

De data-analyse bestond uit beschrijvende statistiek (frequenties) en t-toetsen. Elk onderdeel is met frequenties in kaart gebracht. Daarnaast zijn frequenties gebruikt om te bepalen in welke mate leerlingen tijdens het pgg ten minste één stelling herkennen binnen elke vorm van psychologische basisbehoefte (autonomie, verbondenheid en competentie) en motivatie (intrinsieke, extrinsieke en amotivatie). Hiervoor zijn samengestelde variabelen aangemaakt op basis van meerdere items per psychologische basisbehoefte en motivatietype. Een leerling is als 'positief' gecodeerd wanneer op ten minste één item binnen een basisbehoefte of motivatietype minimaal 'een beetje mee eens' is gescoord. Aanvullend zijn voor twee onderdelen gepaarde t-toetsen uitgevoerd om verschillen te vergelijken in: (1) het aantal externe bezoeken van organisaties en (2) in gegeven cijfers tussen het pgg en andere vakken. Waar

mogelijk werden de resultaten vergeleken met het monitor- en evaluatieonderzoek pgg van 2024, dat is uitgevoerd onder 698 tl-leerlingen en 191 gl-leerlingen<sup>20</sup>.

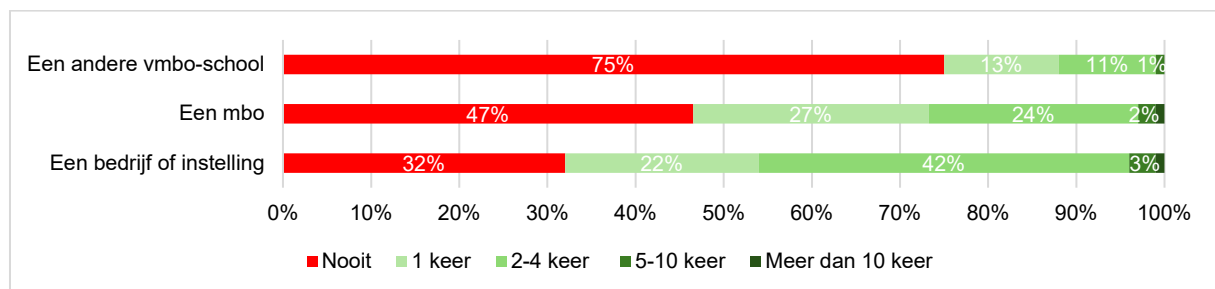
## 3.2 Resultaten

### Externe bezoeken in het kader van het pgg

Een van de uitgangspunten van het pgg is het bieden van praktische ervaring aan alle leerlingen, zowel binnen als buiten de school, zodat zij kunnen kennismaken met vervolgoopleidingen en beroepen. Daarom konden leerlingen in het kader van het pgg mbo-scholen en bedrijven of instellingen bezoeken. Los daarvan konden leerlingen ook andere vmbo-scholen bezoeken. Om een beeld hiervan te krijgen, is aan leerlingen gevraagd hoe vaak zij in het schooljaar 2024-2025 in het kader van het pgg een bezoek hebben gebracht aan deze organisaties. Zij konden hierbij kiezen uit de antwoordmogelijkheden: nooit, 1 keer, 2-4 keer, 5-10 keer of meer dan 10 keer.

Figuur 2 laat zien dat leerlingen in het kader van het pgg het vaakst bezoeken hebben gebracht aan bedrijven of instellingen, gevolgd door bezoeken aan mbo-scholen, en het minst aan andere vmbo-scholen. Gepaarde t-toetsen bevestigen dit beeld: leerlingen bezochten bedrijven of instellingen gemiddeld significant vaker dan mbo-scholen ( $p < .001$ ) en vmbo-scholen ( $p < .001$ ), en mbo-scholen vaker dan vmbo-scholen ( $p < .001$ ). Wat betreft de spreiding blijkt dat 22 procent van de leerlingen één bezoek aan een bedrijf of instelling heeft gebracht, 42 procent twee tot vier bezoeken, en 3 procent vijf tot tien bezoeken (figuur 2). Voor mbo-scholen geldt dat 27 procent van de leerlingen één bezoek heeft gebracht, 24 procent twee tot vier bezoeken, en 2 procent vijf tot tien bezoeken. Leerlingen brachten de minste bezoeken aan andere vmbo-scholen: 13 procent bracht één bezoek, 11 procent twee tot vier bezoeken en 1 procent vijf tot tien bezoeken. Uit een analyse waarbij de bezoeken aan de drie soorten locaties zijn samengevoegd, blijkt dat 14 procent van de leerlingen geen enkel extern bezoek heeft gebracht in het kader van het pgg.

Figuur 2. Frequentie externe bezoeken in het kader van het pgg (n = 198)



Bron: leerlingenvragenlijst pgg juni-oktober 2025.

### Mening over het pgg

Om inzicht te krijgen in de beleving van de leerlingen is hen gevraagd een cijfer te geven voor hoe leuk ze het pgg vinden. De resultaten worden vergeleken met het monitor- en evaluatieonderzoek pgg van 2024. De schaal liep van 1 (helemaal niet leuk) tot 10 (heel erg leuk). Figuur 3 laat zien dat leerlingen het pgg gemiddeld een 6,3 geven voor de mate waarin zij het vak leuk vinden, terwijl andere schoolvakken gemiddeld een 5,8 scoren. Deze cijfers geven aan dat leerlingen het pgg over het algemeen als voldoende waarderen, maar niet bijzonder hoog. Een gepaarde t-toets laat zien dat leerlingen het pgg significant positiever beoordelen dan andere schoolvakken ( $p < .002$ ). Dit beeld sluit aan bij de resultaten

<sup>20</sup> Van Casteren, W., Studulski, F., Helmich, E., Baumann, S., Bakens, Eijkenboom, D., Prevoo, T., de Groot, J., van Helvoirt, D., Derks, I., Muskens, M. (2025). Rapportage pilots praktijkgericht programma (pgp) vmbo. Rapport 2024. Onderzoek begeleid door NRO.

uit 2024, waarin leerlingen het ppg eveneens significant positiever beoordeelden (6,1) dan andere schoolvakken (5,5). Voor het ontwikkelen van vaardigheden zoals samenwerken, plannen en presenteren geven leerlingen een gemiddelde score van 6,4, terwijl het werken aan een opdracht van een externe opdrachtgever een gemiddelde van 6,1 oplevert. In 2024 lagen deze beoordelingen iets lager, met respectievelijk gemiddelde scores van 5,7 en 5,8.

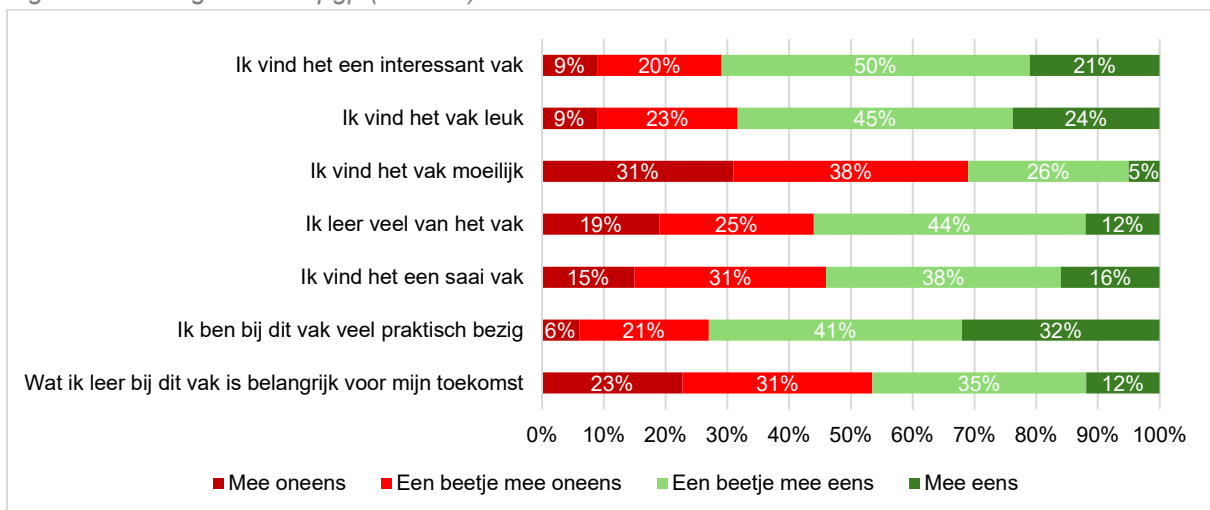
*Figuur 3. Gemiddelde cijfers voor het ppg en enkele gerelateerde onderdelen (n = 202)*



Bron: leerlingenvragenlijst juni-oktober 2025.

Vervolgens zijn in figuur 4 enkele stellingen opgenomen waarbij leerlingen hun mening over het ppg konden geven. Bij elke stelling konden zij aangeven in hoeverre zij het eens waren. Uit de resultaten blijkt dat leerlingen overwegend positief zijn over het ppg. Het merendeel van de leerlingen vindt het vak ppg (een beetje) interessant (71%) en (een beetje) leuk (69%). Daarnaast beschouwt een kleine meerderheid het vak als (een beetje) leerzaam (56%), en bijna de helft van de leerlingen vindt het (een beetje) belangrijk voor hun toekomstige loopbaan (47%). Bovendien geeft een groot deel aan bij dit vak een beetje tot veel praktisch bezig te zijn (73%). Tegelijkertijd ervaart ongeveer een derde van de leerlingen het vak (een beetje) moeilijk (31%) en vindt ruim de helft het (een beetje) saai (54%).

*Figuur 4. Mening over het ppg (n = 203)*



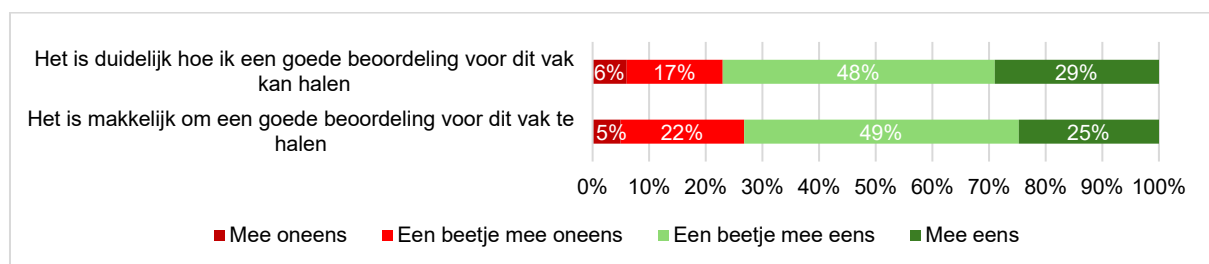
Bron: leerlingenvragenlijst juni-oktober 2025.

Aanvullend zijn er twee open vragen gesteld om toelichtingen van leerlingen te verzamelen over (1) wat zij leuk vonden om te doen in het ppg en (2) wat zij in het ppg hebben geleerd dat belangrijk is voor hun toekomst. Beide vragen zijn door 87 procent van de leerlingen ingevuld. Uit de eerste vraag blijkt dat leerlingen vooral plezier beleven aan praktische en creatieve activiteiten, het samenwerken met klasgenoten en de ervaren vrijheid en zelfstandigheid binnen het ppg. Ook worden het uitvoeren van opdrachten voor of bezoeken aan bedrijven als positief ervaren, evenals specifieke onderdelen zoals koken, marketing en techniek. Uit de tweede vraag komt naar voren dat leerlingen ervaren dat zij in het

pgp zijn gegroeid op het gebied van loopbaan- en toekomstoriëntatie, zelfkennis en persoonlijke ontwikkeling. Daarnaast noemen zij het verwerven van praktische vaardigheden (zoals ICT, bouwen, verzorgen, koken en programmeren), het ontwikkelen van samenwerkings- en presentatievaardigheden, probleemoplossend denken en organisatorische vaardigheden als belangrijke leerervaringen.

Tot slot toont figuur 5 twee stellingen die zijn voorgelegd aan leerlingen over de toetsing van het pgp, specifiek over de duidelijkheid en haalbaarheid van de beoordelingscriteria. Zij konden hierbij aangeven in hoeverre zij het eens waren met deze stellingen. De resultaten laten zien dat een ruime meerderheid van de leerlingen het (een beetje) duidelijk vindt hoe ze een goede beoordeling voor het pgp kunnen krijgen (77%) en het ook (een beetje) makkelijk vindt om dit te behalen (74%). Tegelijkertijd vindt dus 23 procent van de leerlingen de beoordelingscriteria niet duidelijk, en vindt ook 27 procent het niet makkelijk een goede beoordeling te halen.

Figuur 5. Mening over de beoordelingscriteria van het pgp (n = 198)



Bron: leerlingenvragenlijst juni-oktober 2025.

### Autonomie, verbondenheid en competentie tijdens het pgp

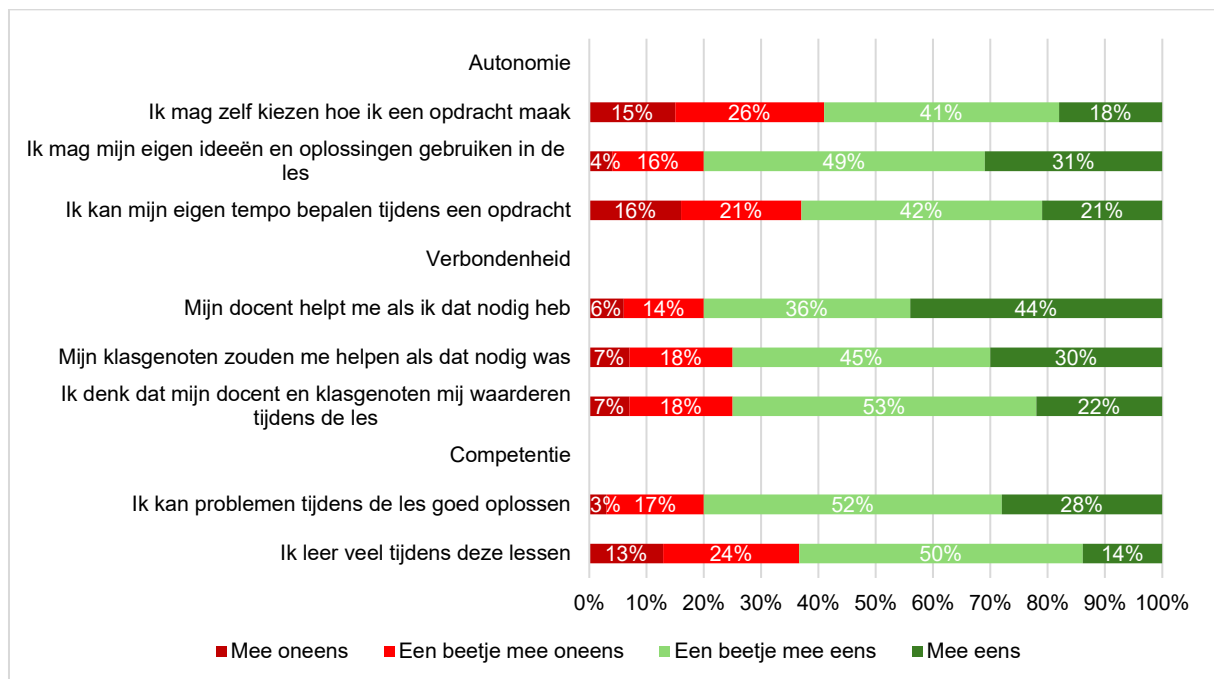
Om inzicht te krijgen in de mate waarin leerlingen de psychologische basisbehoeftes (autonomie, verbondenheid en competentie<sup>21</sup>) ervaren die ten grondslag kunnen liggen aan motivatieontwikkeling tijdens het pgp, is aan leerlingen gevraagd hoe zij hun eigen keuzes maken, hoe zij de ondersteuning van docent en klasgenoten ervaren, en hoe zij hun eigen leervermogen tijdens het pgp ervaren. Leerlingen konden hierbij aangeven in hoeverre zij het eens zijn met de stellingen.

Figuur 6 toont dat de meeste leerlingen over het algemeen zowel autonomie, verbondenheid als competentie ervaren. De eerste drie stellingen hebben betrekking op de ervaren mate van autonomie tijdens het pgp. De resultaten laten zien dat de meeste leerlingen (een beetje) autonomie ervaren bij het gebruik van eigen ideeën en oplossingen in de les (80%), gevolgd door het bepalen van het tempo tijdens een opdracht (63%) en de keuze van opdrachten (59%). De volgende drie stellingen hebben betrekking op de ervaren mate van verbondenheid. Hieruit komt naar voren dat het merendeel van de leerlingen (een beetje) hulp krijgt van de docent (80%) en klasgenoten (75%) wanneer dat nodig is. Bovendien voelt een vergelijkbaar aandeel van de leerlingen (75%) zich (een beetje) gewaardeerd door zowel de docent als hun klasgenoten in de les. De laatste twee stellingen hebben betrekking op de ervaren mate van competentie. Hier zien we dat de meerderheid van de leerlingen vindt dat zij tijdens de les (een beetje) problemen kunnen oplossen (80%) en (een beetje) veel leren (64%).

Aanvullend is onderzocht hoeveel leerlingen ten minste één stelling binnen elke psychologische basisbehoefte – autonomie, verbondenheid en competentie – (een beetje) positief beoordelen. Uit de resultaten blijkt dat 89 procent enige autonomie ervaart, 92 procent verbondenheid en 88 procent competentie. Samengenomen ervaart ongeveer 80 procent van de leerlingen alle drie de basisbehoeften.

<sup>21</sup> Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>

Figuur 6. Mate van autonomie, verbondenheid en capaciteit tijdens het pgg (n = 193)



Bron: leerlingenvragenlijst juni-oktober 2025.

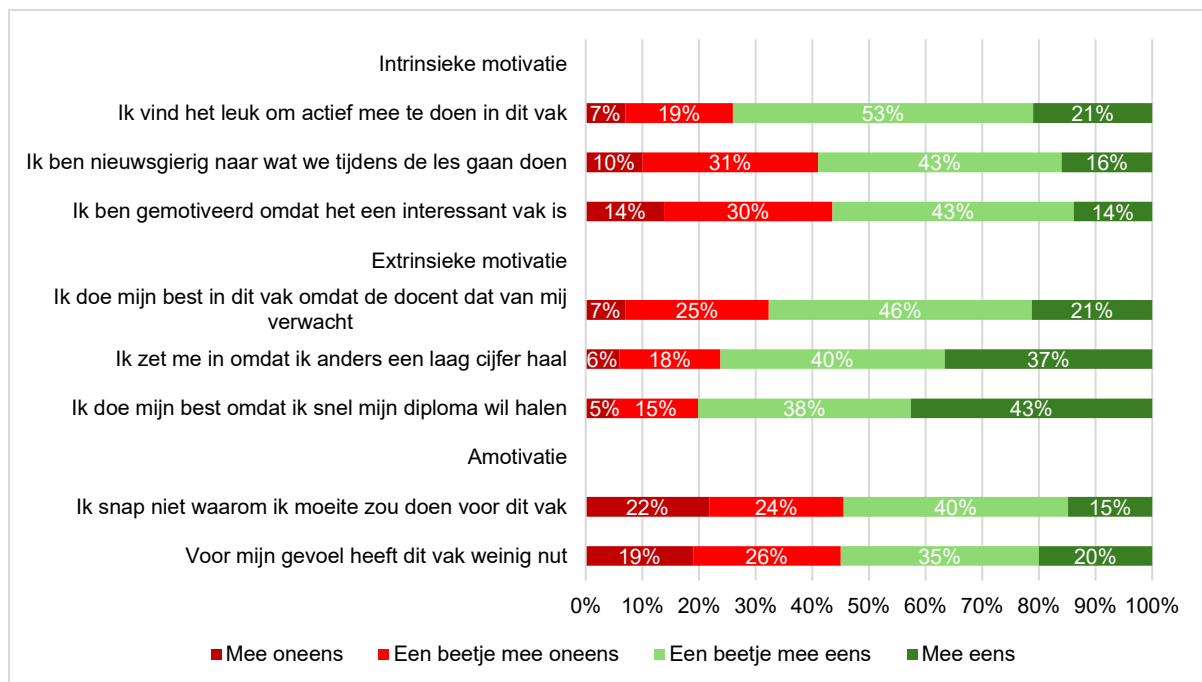
### Motivatie voor het pgg

Vervolgens is gevraagd naar de motivatie van leerlingen voor het pgg. Hiervoor zijn aan leerlingen een aantal stellingen voorgelegd, verdeeld over drie categorieën: intrinsieke motivatie, extrinsieke motivatie en amotivatie. Bij elke stelling konden zij aangeven in hoeverre zij het eens waren.

Figuur 7 toont dat leerlingen over het algemeen zowel intrinsieke als extrinsieke motivatie hebben, terwijl een groot deel van hen tegelijkertijd ook amotivatie ervaart. De resultaten van de eerste drie stellingen – die betrekking hebben op intrinsieke motivatie – laten zien dat het merendeel van de leerlingen aangeeft dat ze het (een beetje) leuk vinden om actief mee te doen tijdens het pgg (74%), (een beetje) nieuwsgierig zijn naar wat ze tijdens het vak gaan doen (59%) en (een beetje) gemotiveerd zijn omdat het een interessant vak is (57%). Daarnaast laten de resultaten van de volgende drie stellingen – die betrekking hebben op extrinsieke motivatie – zien dat de meerderheid van de leerlingen aangeeft (een beetje) hun best te doen tijdens het vak, omdat de docent dat van hen verwacht (57%), om een hoger cijfer te halen (77%) en snel hun diploma te behalen (81%). Tot slot tonen de laatste twee stellingen – die betrekking hebben op amotivatie – dat iets meer dan de helft van de leerlingen aangeeft (een beetje) niet te begrijpen waarom ze moeite zouden doen voor het pgg (55%) en dat zij het vak (een beetje) weinig nut vinden hebben (55%).

Aanvullend is onderzocht hoeveel leerlingen ten minste één stelling binnen elke motivatievorm – intrinsieke, extrinsieke en amotivatie – (een beetje) positief beoordelen. Uit de resultaten blijkt dat 82 procent van de leerlingen enige intrinsieke motivatie ervaart, 91 procent extrinsieke motivatie en 78 procent zowel intrinsieke als extrinsieke motivatie, terwijl tegelijkertijd 67 procent van deze leerlingen ook amotivatie rapporteert.

Figuur 7. Intrinsieke motivatie, extrinsieke motivatie en amotivatie voor het pgp (n = 193)



Bron: leerlingenvragenlijst juni-oktober 2025.

### Ervaren bijdrage van het pgp aan loopbaanoriëntatie en -competenties

Daarnaast zijn leerlingen gevraagd in hoeverre zij het eens zijn met een aantal stellingen over de ervaren bijdrage van het pgp aan hun loopbaanoriëntatie en -competenties. De stellingen gaan over wat leerlingen door het pgp hebben geleerd, zoals het ontdekken van hun interesses en talenten, het kiezen van een vervolgopleiding en het ontwikkelen van vaardigheden zoals samenwerken en presenteren. Zij konden hierbij aangeven in hoeverre zij het (een beetje) oneens of (een beetje) eens waren met de stellingen. De resultaten worden weergegeven in figuur 8 en vergeleken met het monitor- en evaluatieonderzoek van 2024.

Een van de doelen van het pgp is om leerlingen beter voor te bereiden op hun keuze voor vervolgonderwijs. In figuur 8 is te zien dat bijna de helft van de leerlingen aangeeft door het pgp (een beetje) beter te weten welke beroepen zij leuk vinden (49%). In 2024 was dit aandeel vergelijkbaar. Daarnaast geeft iets minder dan de helft van de leerlingen (43%) aan door het pgp (een beetje) beter te weten welke vervolgopleiding zij willen volgen; in 2024 was dit 39%.

Ook wat betreft de bijdrage van het pgp aan het ontwikkelen van vaardigheden zien we vergelijkbare resultaten met 2024. Het merendeel van de leerlingen geeft aan door het volgen van een pgp (een beetje) beter te weten waar zij goed in zijn (61%; in 2024: 57%), hoe zij taken zelfstandig kunnen aanpakken (75%; in 2024: 68%) en beter te zijn geworden in vaardigheden zoals samenwerken en presenteren (62%; in 2024: 65%).

Een belangrijke kanttekening bij deze resultaten is dat het onduidelijk is in welke mate de loopbaanoriëntatie en -competenties reeds aanvankelijk aanwezig waren. Bovendien is het mogelijk dat leerlingen zich (nog) niet bewust zijn van de bijdrage van pgp aan deze aspecten, aangezien dit vaak pas betekenis krijgt zodra zij daadwerkelijk in het vervolgonderwijs zitten.

Figuur 8. Ervaren bijdrage van het pgp aan de loopbaanoriëntatie en -competenties (n = 184)



Bron: leerlingenvragenlijst juni-oktober 2025.

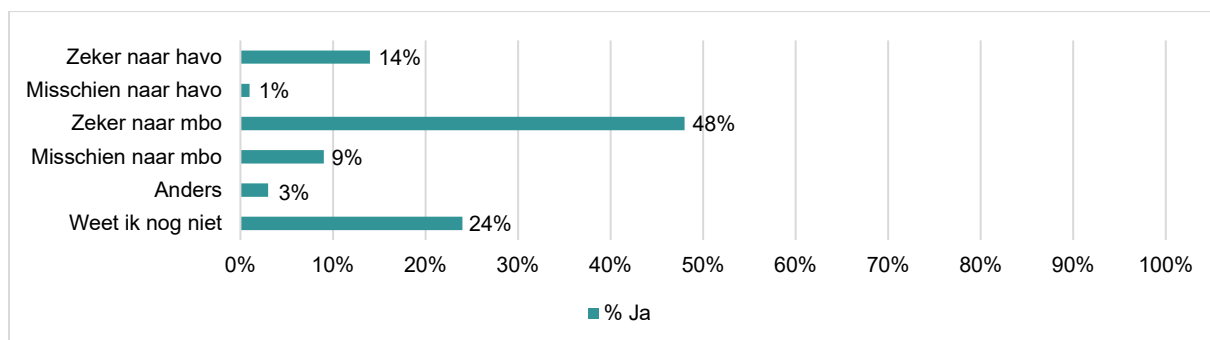
### Keuze vervolgonderwijs

Tot slot is aan leerlingen – die in leerjaar 3 zitten – gevraagd of ze na hun huidige opleiding willen doorstromen naar de havo of het mbo. Leerlingen konden hierbij één antwoord geven. Diegenen die aangaven misschien of zeker naar het mbo te willen gaan, is in een vervolgvraag gevraagd of zij al weten welke mbo-opleiding zij willen volgen; zo ja, konden zij dit in een open vraag specificeren.

Figuur 9 laat zien dat meer dan de helft van de leerlingen na de huidige opleiding naar het mbo wil, terwijl een kleiner deel (misschien) naar de havo wil of nog niet weet welk vervolgonderwijs ze willen doen. Het figuur laat zien dat bijna de helft van de leerlingen (48%) zeker weet dat zij na hun huidige opleiding naar het mbo willen doorstromen, terwijl 9 procent aangeeft dat dit misschien het geval is. Daarnaast geeft 14 procent aan zeker naar de havo te willen doorstromen. Ongeveer een kwart van de leerlingen (24%) weet nog niet welke onderwijsroute zij gaan kiezen.

Aanvullend gaven van de leerlingen die misschien of zeker naar het mbo willen gaan (samen 57%), 49 leerlingen aan al een keuze te hebben gemaakt voor de vervolgopleiding. De meest genoemde studierichtingen zijn Zorg & Welzijn en Techniek & Bouw, gevolgd door Economie & Ondernemen, Creatieve sector, Veiligheid & Dienstverlening, Horeca & Voeding en Groen & Natuur. Van deze leerlingen is echter niet bekend welke pgp zij hebben gevolgd, waardoor niet kan worden beoordeeld in hoeverre hun vervolgonderwijs daarbij aansluit.

Figuur 9. Keuze voor vervolgonderwijs (n = 203)



Bron: leerlingenvragenlijst juni-oktober 2025.

### 3.3 Samenvatting

Om een licht te werpen op de ervaringen van gl- en tl-leerlingen met het pgp, hebben we een vragenlijst afgenomen onder 203 leerlingen uit leerjaar 3 in 13 vmbo-scholen tussen juni en begin oktober 2025. Omdat de response relatief laag is, afkomstig is van een beperkt aantal scholen en bovendien sterk

gedomineerd wordt door tl-leerlingen, zijn de resultaten niet generaliseerbaar naar alle gl- en tl-leerlingen in Nederland. De resultaten kunnen echter wel interessante patronen laten zien die iets zeggen over de ervaringen van leerlingen op de scholen die deel hebben genomen aan de casestudies. We bespreken de belangrijkste resultaten per doel van het pgg.

#### *Doel 1. Betere voorbereiding op vervolgonderwijs (mbo en havo)*

Ten eerste worden de resultaten van de vragenlijst onder leerlingen besproken die betrekking hebben op de bijdrage van het pgg aan een betere voorbereiding op vervolgonderwijs. Uit de vragenlijst blijkt dat bijna de helft van de leerlingen bewust ervaart dat het pgg hen helpt bij een betere oriëntatie op een vervolgopleiding en beroep. Daarnaast geeft meer dan de helft aan dat het pgg hen heeft geholpen om beter te begrijpen hoe ze bepaalde zaken kunnen aanpakken, hun talenten te ontdekken en hun vaardigheden, zoals samenwerken en presenteren, verder te ontwikkelen. Deze resultaten liggen grotendeels in lijn met de uitkomsten van het monitor- en evaluatieonderzoek pgg van 2024. Bijna de helft van de leerlingen geeft aan na de huidige opleiding (misschien) naar het mbo te willen doorstromen, waarvan een deel al weet welke opleiding zij wil volgen. Een kleiner deel wil (misschien) doorstromen naar de havo of weet nog niet welk vervolgonderwijs zij wil kiezen.

#### *Doel 2. Alle leerlingen praktische vaardigheden op laten doen*

Ten tweede bespreken we de resultaten die betrekking hebben op de bijdrage van het pgg aan het opdoen van praktische vaardigheden. Een onderdeel van het pgg is het bezoeken van mbo-instellingen en bedrijven of instellingen. Uit de vragenlijst blijkt dat leerlingen – in het kader van het pgg – het vaakst bedrijven of instellingen bezocht hebben, gevolgd door mbo-scholen, en het minst andere vmbo-scholen. Het is echter op basis van deze gegevens niet duidelijk hoe deze bezoeken precies zijn vormgegeven. Ongeveer een op de zes leerlingen heeft in het kader van het pgg geen enkel extern bezoek gebracht.

#### *Doel 3. Actieve studiehouding en motivatie van leerlingen verhogen*

Tot slot worden de resultaten uit de vragenlijst onder leerlingen besproken die betrekking hebben op de bijdrage van het pgg aan het verhogen van de actieve studiehouding en motivatie van leerlingen. De resultaten zijn onderverdeeld in de volgende aspecten: mening over het pgg, ervaren autonomie, verbondenheid en competentie tijdens het pgg, en de motivatie tijdens het pgg van leerlingen.

*Mening.* Over het algemeen is het merendeel van de leerlingen positief over het pgg. In lijn met de resultaten uit het monitor- en evaluatieonderzoek pgg in 2024 geven leerlingen gemiddeld een hoger cijfer voor het pgg dan voor andere schoolvakken, en een voldoende voor het ontwikkelen van vaardigheden zoals samenwerken, plannen en presenteren. Daarnaast vinden leerlingen het pgg interessant, leuk, leerzaam, praktisch en niet (te) moeilijk. Ook vindt driekwart van de leerlingen het duidelijk hoe – en makkelijk om – een goede beoordeling te behalen voor het pgg. Tegelijkertijd vindt bijna een kwart van de leerlingen de beoordelingscriteria voor het pgg niet duidelijk.

*Autonomie, verbondenheid en competentie.* Daarnaast ervaart het merendeel van de leerlingen over het algemeen zowel autonomie, verbondenheid als competentie tijdens het pgg, maar een op de vijf leerlingen ervaart dit niet volledig. De meeste leerlingen ervaren autonomie, bijvoorbeeld bij de keuze van opdrachten, het gebruik van eigen ideeën en het bepalen van het werktempo. Ook voelen de meeste leerlingen zich verbonden, doordat ze hulp krijgen van docenten en klasgenoten, en zich gewaardeerd voelen. Tot slot ervaren ze in zekere mate competentie, onder andere in het oplossen van problemen en het opdoen van nieuwe vaardigheden. Samengenomen ervaart een ruime meerderheid van de leerlingen alle drie de aspecten. Volgens de zelfdeterminatietheorie<sup>22</sup> liggen deze drie aspecten – autonomie, verbondenheid en competentie – ten grondslag aan motivatieontwikkeling. Het feit dat een

---

<sup>22</sup> Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>

meerderheid van de leerlingen deze aspecten positief ervaart, suggereert dat het pgg een leeromgeving biedt die hun motivatie ondersteunt en hen voorbereidt op vervolgonderwijs.

*Motivatie.* De meeste leerlingen in de vragenlijst hebben over het algemeen zowel intrinsieke als extrinsieke motivatie voor het pgg, hoewel de meerderheid van de leerlingen ook amotivatie ervaart. De meerderheid van de leerlingen is intrinsiek gemotiveerd: ze vinden het leuk om actief mee te doen, zijn nieuwsgierig en gemotiveerd, omdat ze het vak interessant vinden. Daarnaast blijkt dat nog meer leerlingen extrinsieke motivatie laten zien: ze doen hun best omdat de docent dat van hen verwacht, om een goed cijfer te halen of om hun diploma te behalen. Tegelijkertijd geeft de meerderheid van de leerlingen aan niet goed te begrijpen waarom ze moeite zouden doen voor het pgg of het nut ervan beperkt te vinden. Volgens de zelfdeterminatietheorie kan dit wijzen op het ontbreken of onvoldoende vervuld zijn van één of meerdere psychologische basisbehoeften en daarmee op amotivatie.

## 4 Kwantitatieve monitor

### 4.1 Introductie

In dit hoofdstuk gaan we in op de kwantitatieve monitoring van de pilot op basis van administratieve gegevens van leerlingen uit leerjaar 3 (schooljaar 2022-2023) en leerjaar 4 (schooljaar 2023-2024). Dit onderdeel valt binnen de monitor van deelonderzoek 3. In dit hoofdstuk worden verschillende uitkomstmaten geanalyseerd, waaronder schoolexamens (SE's), diplomarendement en zittenblijven, doorstroom naar havo en mbo, verwante doorstroom naar mbo, uitval en studieswitch in het eerste jaar van het mbo, tevredenheid over het onderwijs en toetsing, en de ervaren voorbereiding op en aansluiting met het vervolgonderwijs. Op basis hiervan geeft het hoofdstuk inzicht in de voortgang van de pilot en in mogelijke verschillen tussen leerlingen die wel en geen ppg hebben gevolgd. Deze kwantitatieve monitoring is de tweede meting. Over de eerste meting, uitgevoerd voor de leerjaren 2021-2022 en 2022-2023, is in de tussenrapportage gerapporteerd<sup>23</sup>.

De resultaten laten de mogelijke verschillen zien tussen leerlingen die op een pilotschool een ppg met SE hebben afgerond en leerlingen die geen ppg hebben gevolgd. We beschrijven de resultaten voor vmbo-vestigingen binnen de gemengde leerweg (gl) en de theoretische leerweg (tl). Het aantal vavo-opleidingen en vavo-leerlingen dat aan de pilot deelneemt is te klein; daarom vallen deze gegevens onder de rapportagegrens.

### 4.2 Aanpak

#### *Toelichting databeschrijvingen tweede meting*

In de hiernavolgende secties beschrijven we de situatie van leerlingen in leerjaar 3 en 4 van cohort 19 (C19) en cohort 20 (C20). We werken hierbij met voorlopige gegevens over inschrijvingen voor het schooljaar 2024-2025 (op basis van 1-oktobertellingen). Op basis daarvan kunnen we het verdere verloop van de schoolloopbaan van deze cohorten in kaart brengen.

Vanaf het schooljaar 2021-2022 kregen derdejaarsleerlingen voor het eerst ppg's aangeboden. Deze leerlingen stroomden in het schooljaar 2022-2023 door naar leerjaar 4 en legden een schoolexamen af in het gekozen ppg. Aansluitend maakten zij een keuze voor vervolgonderwijs naar het mbo of havo.

In deze tweede meting kunnen we de leerlingen van C19 volgen tot en met hun tweede jaar in het vervolgonderwijs en C20 tot aan hun keuzemoment voor vervolgonderwijs. We hanteren in onze databeschrijvingen een vaste indeling in cohorten, zoals weergegeven in tabel 5.

Ter illustratie: C19 betreft leerlingen die in het schooljaar 2019-2020 zijn gestart in het voortgezet onderwijs. Bij reguliere doorstroom zaten zij in het schooljaar 2021-2022 in leerjaar 3 (het startpunt,  $t=0$ , van cohort 19) en konden zij ervoor kiezen om al dan niet een ppg te volgen op scholen waar deze keuze werd aangeboden.

---

<sup>23</sup> Van Casteren, W., Studulski, F., Helmich, E., Baumann, S., Bakens, Eijkenboom, D., Prevoo, T., de Groot, J., van Helvoirt, D., Derks, I., Muskens, M. (2025). Rapportage pilots praktijkgericht programma (pgp) vmbo. Rapport 2024. Onderzoek begeleid door NRO.

Tabel 5. Overzicht van schooljaren en cohorten met betrekking tot invoering ppg's

Schooljaar	Leerjaar	Tijdpunt	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026
vo-data	vo lj1	t-2	C16	C17	C18	C19	C20					
vo-data	vo lj2	t-1	C15	C16	C17	C18	C19	C20				
vo-data	vo lj3	t0	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20			
vo-data	vo lj4	t1		C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20		
mbo-data	mbo1	t2			C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	
mbo-data	mbo2	t3				C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20
mbo-data	mbo3	t4					C14	C15	C16	C17	C18	C19
n/a	mbo4	n/a						C14	C15	C16	C17	C18

Noten:

- **C19:** Leerlingen die in schooljaar 2019-2020 zijn gestart in het voortgezet onderwijs; leerjaar 3 in 2021-2022 vormt het startpunt van hun ppg-deelname, gevolgd door leerjaar 4 in 2022–2023 en vervolgonderwijs in 2023-2024 en 2024–2025.
- **C20:** Leerlingen die in schooljaar 2020-2021 zijn gestart in het voortgezet onderwijs; leerjaar 3 in 2022-2023 vormt het startpunt van hun ppg-deelname, gevolgd door hun keuzemoment voor vervolgonderwijs in 2024-2025.

### Omschrijving groepen

In de databeschrijvingen maken we onderscheid tussen vier groepen leerlingen. Deze indeling is herleid van de informatie verkregen van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW). Ter bevordering van de leesbaarheid verwijzen we in de tekst consequent naar deze groepen als respectievelijk "Groep 1", "Groep 2", "Groep 3" en "Groep 4":

- **Groep 1** betreft leerlingen op pilotscholen die een SE aflegden in een ppg. Waar we in de eerste meting konden rapporteren over alle ingelote scholen die vanaf schooljaar 2021-2022 ten minste één ppg aanboden, hanteren we in deze tweede meting een striktere definitie. Die is bedoeld om een zo eerlijk mogelijke vergelijking te kunnen maken. Hierdoor verschillen de uitkomsten van meting 1 met die van meting 2.  
In schooljaar 2022-2023 konden scholen zich namelijk opnieuw inschrijven voor loting om een extra ppg aan te bieden. Sommige scholen werden toen opnieuw ingeloot, terwijl andere scholen het ppg later of met vertraging invoerden. Daarom onderscheiden we binnen Groep 1 twee subgroepen:
  - **Groep 1A:** leerlingen die een SE aflegden in een ppg op in 2021 ingelote pilotscholen. Deze pilotscholen boden vanaf schooljaar 2021-2022 een ppg aan en werden niet opnieuw ingeloot in 2022.
  - **Groep 1B:** leerlingen die een SE aflegden in een ppg op pilotscholen. Deze pilotscholen werden ofwel in 2021 en 2022 ingeloot ofwel alleen in 2022.
- **Groep 2** betreft ppg-leerlingen op niet-pilotscholen.
- **Groep 3** bestaat uit leerlingen op pilotscholen die géén ppg volgden.
- **Groep 4** omvat leerlingen op niet-pilotscholen die géén ppg volgden.

Deze groepsaanduidingen worden door het hele rapport heen consequent gehanteerd om herhaling van volledige omschrijvingen te vermijden en de structuur overzichtelijk te houden. Omdat groep 2 een hele kleine groep is, is het moeilijker om betrouwbare conclusies te trekken over de data voor deze groep. Daarom laten we de resultaten wel zien, maar bespreken we deze niet uitgebreid in de tekst. Over deze groep 1B rapporteren we alleen in Bijlage B. De vergelijkingen richten zich op de groep pilotscholen die vanaf schooljaar 2021-2022 één ppg aanboden met het doel om de voortgang van de pilot en de mogelijke verschillen tussen leerlingen die wel en geen ppg hebben gevolgd zo eerlijk mogelijk in beeld te brengen. Over groep 1B rapporteren we daarom alleen in Bijlage B.

### Pilotscholen

Ter bevordering van de leesbaarheid gebruiken we in dit rapport de term pilotscholen om te verwijzen naar scholen die zijn ingeloot voor deelname aan de pilot voor de invoering van ppg's. Administratief gezien gaat het hierbij echter om afzonderlijke vestigingen.

### Dataselectie

De door DUO beschikbaar gestelde datasets hebben betrekking op leerlingen in het derde of vierde leerjaar van de gl of tl, in de schooljaren 2016-2017 tot en met 2024-2025. Daarnaast beschikten we over aanvullende gegevens met betrekking tot achtergrondkenmerken, behaalde cijfers en vervolgstappen na leerjaar 4 (op basis van 1-oktobertellingen).

Voor de databeschrijvingen zijn additionele selecties toegepast:

1. Leerlingen die in één schooljaar zowel een vo-opleiding volgden als een mbo-inschrijving hadden, zijn verwijderd (760 observaties).
2. Leerlingen met twee gelijktijdige mbo-inschrijvingen zijn eveneens verwijderd (238 observaties).

In sommige databeschrijvingen vallen de resultaten onder de rapportagegrens, waardoor ze niet getoond mogen worden. Deze rapportagegrens<sup>24</sup> is ingesteld ter bescherming van de privacy van leerlingen. Waar dit van toepassing is, wordt dit expliciet vermeld in de tekst of in de toelichting bij de betreffende tabel of figuur.

Afsluitend kwam uit de nulmeting naar voren dat de verschillende groepen vóór de start van de ppg-pilot op belangrijke parameters statistisch significant van elkaar verschilden<sup>25</sup>. Daardoor is het niet eenduidig te concluderen dat gevonden verschillen tussen de groepen komen door de ppg; er zou namelijk ook sprake kunnen zijn van selectie-effecten op basis van kenmerken van leerlingen die leiden tot een betere (of slechtere) uitkomst. In dit hoofdstuk geven we daarom niet aan of de verschillen die we vinden ook statistisch significant zijn. De effecten van de interventie worden apart beoordeeld in de effectevaluatie (Hoofdstuk 5).

### Leeswijzer

In sectie 4.3.1 staat de deelname aan de verschillende ppg's centraal. Sectie 4.3.2 beschrijft het aantal scholen en vestigingen in de gl en tl. Sectie 4.2.3 richt zich op de doorstroom van leerjaar 3 naar leerjaar 4. Daarbij laten we de reguliere doorstroom, het zittenblijven en de overstap tussen gl en tl van leerlingen van cohort C19 (schooljaren 2021-2022 en 2022-2023) en cohort C20 (schooljaren 2022-2023 en 2023-2024) zien. In sectie 4.3.4 kijken we naar de studieresultaten, in sectie 4.3.5 de vervolgstappen na leerjaar 4, met resultaten over zittenblijven en doorstroom naar havo of mbo. We maken onderscheid tussen gl- en tl-leerlingen afkomstig van vmbo-pilot- en niet-pilotscholen. Voor de vervolgopleiding mbo worden de resultaten uitgesplitst naar niveau, type en sectorkamer. We volgen ook het eerste cohort vmbo-gediplomeerden met een ppg tot hun tweede jaar in het mbo-onderwijs. Een analyse laat zien of vmbo-gediplomeerden met een ppg verschillen van diegenen die geen ppg volgden in het switchgedrag op het mbo (sectie 4.3.6). We maken gebruik van BRON-data, ter beschikking gesteld door DUO.

Ten slotte richt sectie 4.3.7 zich op het oordeel van vmbo-gediplomeerden over de aansluiting met het vervolgonderwijs, gebaseerd op het Schoolverlatersonderzoek (SVO) 2024. Waar de voorgaande secties vooral leerlingenstromen en studieresultaten in kaart brengen op basis van administratieve data, gaat deze sectie in op de ervaringen van de leerlingen zelf. Hoe beoordelen zij hun genoten opleiding op drie kernpunten: de aansluiting op het vervolgonderwijs, de verbinding tussen theorie en praktijk, en de kwaliteit van de loopbaanoriëntatie en -begeleiding (LOB)? Ook hier analyseren we verschillen tussen gl- en tl-leerlingen en tussen pilot- en niet-pilotscholen.

<sup>24</sup> We rapporteren niet over individuele scholen en niet over groepen leerlingen kleiner dan 5.

<sup>25</sup> Van Casteren, W., Studulski, F., Helmich, E., Baumann, S., Bakens, Eijkenboom, D., Prevoo, T., de Groot, J., van Helvoirt, D., Derks, I., Muskens, M. (2025). Rapportage pilots praktijkgericht programma (pgp) vmbo. Rapport 2024. Onderzoek begeleid door NRO.

## 4.3 Resultaten

### 4.3.1 Praktijkgerichte programma's

Om te beginnen bekijken we hoe vaak de verschillende pgp's worden gekozen en in welke mate deze in de afgelopen jaren zijn ingebed op pilot- en niet-pilotscholen. Tabel 6 laat zien hoeveel schoolexamens (SE's) in pgp's zijn afgelegd, uitgesplitst naar vak en deelname aan de pilot, voor de schooljaren 2022-2023 en 2023-2024.

Vanaf het schooljaar 2023-2024 is het aantal beschikbare licentiegebonden pgp's uitgebreid. Sindsdien zijn de volgende licentiegebonden pgp's beschikbaar: Techniek & Innovatief Vakmanschap, Bouwen, Wonen & Interieur, Groen, Horeca, Bakkerij & Recreatie, Media, Vormgeving & ICT, Mobiliteit & Transport en Produceren, Installeren & Energie.

Het totaal aantal SE's in pgp's is in 2023-2024 gestegen, zowel op pilot- als niet-pilotscholen. Op pilotscholen groeide het totaal aantal met 52 procent van 2.694 naar 4.089; op de gl met 72 procent en op de tl met 47 procent. Op niet-pilotscholen legden 214 leerlingen een SE in een pgp af in het schooljaar 2023-2024 (2022-2023: 156). Het vak *Technologie & Toepassing* is het meest gekozen pgp, met 1.403 afgelegde SE's in 2023-2024, waarvan 1.237 binnen de tl. Ook *Dienstverlening & Producten* kent een toename, met name op tl-pilotscholen (van 624 naar 931 examens). Dat *Technologie & Toepassing* zo sterk vertegenwoordigd is, hangt mede samen met het feit dat het vak vóór de pilot al een bredere beschikbaarheid kende.

Tabel 6. Aantal afgenomen SE's in pgp's, schooljaar 2022-2023 en 2023-2024

	Pilotscholen		Niet-pilotscholen	
	2023-2024	2022-2023	2023-2024	2022-2023
<b>gl</b>				
Technologie & Toepassing	166	221	7	32
Dienstverlening & Producten	227	133	*	*
Zorg & Welzijn	127	106	*	*
Economie & Ondernemen	38	74	8	*
Techniek & Innovatief Vakmanschap	16	-	*	-
Groen	70	-	19	-
Media, Vormgeving & ICT	119	-	*	-
Horeca, Bakkerij & Recreatie	51	-	*	-
Bouwen, Wonen & Interieur	26	-	*	-
Producteren, Installeren & Energie	50	-	7	-
Mobiliteit & Transport	26	-	*	-
<b>tl</b>				
Technologie & Toepassing	1.237	1.033	23	65
Dienstverlening & Producten	931	624	*	6
Zorg & Welzijn	224	155	53	44
Economie & Ondernemen	484	277	9	9
Informatietechnologie	164	71	13	*
Techniek & Innovatief Vakmanschap	67	-	64	-
Groen	7	-	*	-
Media, Vormgeving & ICT	12	-	*	-
Bouwen, Wonen & Interieur	23	-	*	-
Producteren, Installeren & Energie	19	-	*	-
Horeca, Bakkerij & Recreatie	*	-	-	-
Mobiliteit & Transport	*	-	*	-
<b>Totaal</b>	<b>4.089</b>	<b>2.694</b>	<b>214</b>	<b>156</b>

Noten:

- \* Niet gerapporteerd bij  $n < 5$  of op individueel schoolniveau.

- - Praktijkgericht programma was nog niet beschikbaar.

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

De rest van dit hoofdstuk richt zich op de groep pilotscholen die in 2021 werden ingeloot en het pgp vanaf schooljaar 2021-2022 aanboden zonder aan een nieuwe loting deel te nemen. Dit is groep 1A. Tabel 7 geeft een overzicht van het aantal afgelegde SE's binnen de verschillende pgp's op de pilotscholen in groep 1A. De tabel laat zien hoe dit aantal zich tussen schooljaar 2022-2023 en 2023-2024 heeft ontwikkeld voor zowel gl- als tl-leerlingen. Daarbij is te zien dat het totale aantal afgenomen SE's in pgp's in 2023-2024 met 17 procent gestegen is ten opzichte van het voorgaande schooljaar (gl: +30%; tl: +14%).

Tabel 7. Aantal afgenomen SE's in pgp's van groep 1A, schooljaar 2022-2023 en 2023-2024

	Groep 1A	
	2023-2024	2022-2023
<b>gl</b>		
Technologie & Toepassing	158	190
Dienstverlening & Producten	142	133
Zorg & Welzijn	89	74
Media, Vormgeving & ICT	87	-
Groen	46	-
Economie & Ondernemen	11	13
<b>tl</b>		
Technologie & Toepassing	947	802
Dienstverlening & Producten	434	474
Economie & Ondernemen	260	188
Zorg & Welzijn	96	115
Informatietechnologie	71	57
Techniek & Innovatief Vakmanschap	29	-
Bouwen, Wonen & Interieur	17	-
Groen	7	-
<b>Totaal</b>	<b>2.394</b>	<b>2.046</b>

Noot:

– **Groep 1A:** pgp-leerlingen op pilotscholen die in 2021 zijn ingeloot en vanaf schooljaar 2021-2022 een pgp aanboden, en in 2022 niet opnieuw zijn ingeloot.

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

In tabel 8 komt naar voren dat het aantal vestigingen met een pgp over het algemeen stabiel is gebleven. Binnen de tl is *Technologie & Toepassing* met afstand het meest aangeboden vak: in 2023-2024 zijn er op 34 pilotscholen SE's afgenomen, één meer dan het jaar ervoor. Ook op niet-pilotscholen (groep 2) is het aantal vestigingen dat dit vak aanbiedt licht gestegen, van vier naar vijf. Hoewel pilotscholen in groep 1A alleen aan de eerste loting deelnamen en aanvankelijk één pgp aanboden, zien we dat ook binnen deze groep soms licentiegebonden pgp's zijn toegevoegd. Tabel 8 laat verder zien dat het aantal vestigingen met het pgp *Dienstverlening & Producten* en *Zorg & Welzijn* binnen de gl beperkt is tot een handvol scholen. Binnen de tl zien we verder iets meer spreiding, vooral in vakken zoals *Informatietechnologie* (5 vestigingen in 2023-2024) en *Zorg & Welzijn* (7 vestigingen).

Tabel 8. Aantal vestigingen met SE's in pgp's, schooljaar 2022-2023 en 2023-2024

	Pilotscholen		Niet-pilotscholen	
	Groep 1A		Groep 2	
	2023-2024	2022-2023	2023-2024	2022-2023
<b>gl</b>				
Technologie & Toepassing	9	9	2	2
Dienstverlening & Producten	4	4	*	*
Zorg & Welzijn	3	4	*	*
Economie & Ondernemen	*	2	*	*
Groen	2	*	*	*
<b>tl</b>				
Technologie & Toepassing	34	33	5	4
Dienstverlening & Producten	11	10	*	*
Zorg & Welzijn	7	4	2	2
Economie & Ondernemen	12	11	*	2
Informatietechnologie	5	5	*	*
Techniek & Innovatief Vakmanschap	2	*	5	*
Bouwen, Wonen & Interieur	2	*	*	*

Noten:

– \* Wij rapporteren niet over individuele scholen.

– Vanaf schooljaar 2023-2024 bieden sommige vestigingen méér pgp's aan.

– **Groep 1A:** pgp-leerlingen op pilotscholen die in 2021 zijn ingeloot en vanaf schooljaar 2021-2022 een pgp aanboden, en in 2022 niet opnieuw zijn ingeloot. **Groep 2:** pgp-leerlingen op niet-pilotscholen.

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

In het schooljaar 2023-2024 is te zien dat steeds meer leerlingen op pilotscholen een SE in een pgp aflegden in hun vierde leerjaar (tabel 9). Bij 43 procent van de gl-pilotscholen legde 80 procent of meer van de leerlingen een SE af in een pgp; een duidelijke toename ten opzichte van de 24 procent een jaar eerder. Ook binnen de tl groeide het aandeel in deze hoogste categorie, van 21 naar 27 procent. Tegelijkertijd zien we dat het aandeel in de laagste categorie (pilotscholen met minder dan 30 procent pgp-leerlingen) juist afnam, zowel in de gl als tl, maar alsnog is dat op 44 procent van de pilotscholen het geval.

Tabel 9. Aandeel (%) leerlingenpopulatie in leerjaar 4 op pilotscholen (groep 1A) die een SE aflegden in een pgp, schooljaar 2022-2023 en 2023-2024

	Kleiner 30%	30-49%	50-79%	80% of meer
<b>Schooljaar 2023-2024</b>				
gl	39	9	9	43
tl	55	10	8	27
Totaal	44	12	9	35
<b>Schooljaar 2022-2023</b>				
gl	40	32	4	24
tl	62	9	8	21
Totaal	51	16	8	25

Noot: **Groep 1A:** pgp-leerlingen op pilotscholen die in 2021 zijn ingeloot en vanaf schooljaar 2021-2022 een pgp aanboden, en in 2022 niet opnieuw zijn ingeloot.

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

#### 4.3.2 Beschrijving van vmbo-gl- en tl-scholen

In de verdeling van het aantal vestigingen en vierdejaarsleerlingen over pilotscholen en niet-pilotscholen is in 2023-2024 een lichte verschuiving zichtbaar (tabel 10). Binnen de gl legden 504 leerlingen op 16

pilotscholen van groep 1A een SE af in een ppg, tegenover 410 leerlingen op 19 vestigingen een jaar eerder. Hoewel het aantal vestigingen iets is gedaald, is het aantal ppg-leerlingen juist toegenomen. Dit suggereert dat ppg's op deze vestigingen breder zijn uitgerold of dat de leerlingaantallen per locatie zijn toegenomen, terwijl het aantal vestigingen dat SE's afneemt, juist lijkt te zijn afgenomen. Een vergelijkbare ontwikkeling is zichtbaar binnen de tl, waar zowel het aantal ppg-leerlingen steeg met ruim 200 leerlingen als ook het aantal pilotscholen in groep 1A met 5.

Wat de ontwikkeling van het ppg op niet-pilotscholen betreft, zijn de aantallen ook in groep 2 gegroeid, zij het in bescheiden mate. Het aantal tl-leerlingen dat op deze scholen een ppg volgde nam toe van 124 naar 200, terwijl het aantal gl-leerlingen toenam van 32 naar 60. Tegelijkertijd bleef het aandeel ppg-leerlingen op niet-pilotscholen toch beperkt in verhouding tot de grootste groep: op niet-pilotscholen zonder ppg zaten in het schooljaar 2023-2024 ruim 10.500 gl-leerlingen op 276 vestigingen en meer dan 32.000 tl-leerlingen op 552 vestigingen. Wat opvalt, is dat de groep vestigingen zonder ppg-aanbod (groep 3 en 4) in omvang nagenoeg gelijk is gebleven ten opzichte van het voorgaande schooljaar. Dit bevestigt dat de groei van het ppg-onderwijs zich vooral concentreert binnen de bestaande pilots en slechts mondjesmaat doordringt tot andere vestigingen.

Tabel 10. Verdelingen aantal vestigingen en aantal vierdejaarsleerlingen op pilotscholen en niet-pilotscholen, schooljaar 2022-2023 en 2023-2024

	Groep 1A	Groep 2	Groep 3	Groep 4
<b>Schooljaar 2023-2024</b>				
<b>Vestigingen</b>				
Aantal gl	16	5	21	276
Aantal tl	67	13	73	551
<b>Leerlingen</b>				
Aantal gl	504	60	474	10.561
Aantal tl	1.862	200	3.865	32.097
<b>Schooljaar 2022-2023</b>				
<b>Vestigingen</b>				
Aantal gl	19	2	23	273
Aantal tl	62	6	73	552
<b>Leerlingen</b>				
Aantal gl	410	32	762	9.744
Aantal tl	1.636	124	3.742	31.062

Noten: **Groep 1A**: ppg-leerlingen op pilotscholen die in 2021 zijn ingeloot en vanaf schooljaar 2021-2022 een ppg aanboden, en in 2022 niet opnieuw zijn ingeloot. **Groep 2**: ppg-leerlingen op niet-pilotscholen. **Groep 3**: leerlingen op pilotscholen die geen ppg volgden. **Groep 4**: leerlingen op niet-pilotscholen die geen ppg volgden.

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

#### 4.3.3 Doorstroom van leerjaar 3 naar leerjaar 4

##### Gemengde leerweg

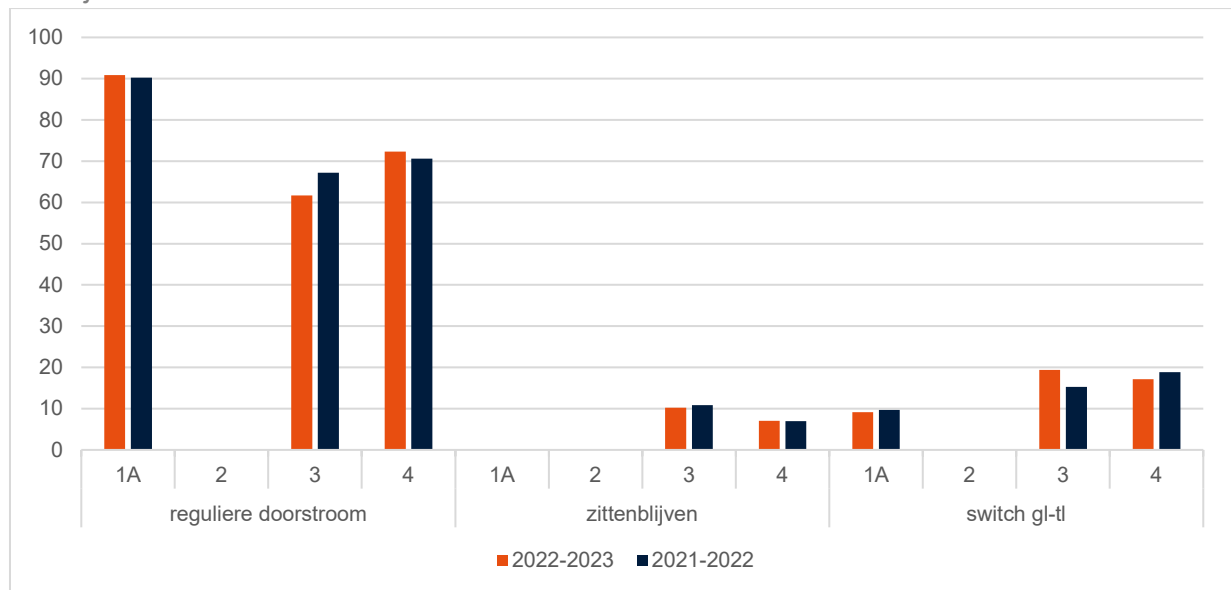
De doorstroom van gl-leerlingen van leerjaar 3 naar leerjaar 4 laat in 2022-2023 in grote lijnen een vergelijkbaar patroon zien als in het voorgaande schooljaar (figuur 10). Binnen groep 1A, de ingelote pilotscholen waarin leerlingen (kunnen) deelnemen aan een ppg dat sinds 2021-2022 is ingevoerd, is het aandeel reguliere doorstroom opnieuw hoog: ruim 90 procent van de leerlingen stroomt door naar leerjaar 4 en er zijn nagenoeg geen zittenblijvers. Het aandeel gl-leerlingen dat naar de tl switchte is lager dan 10 procent. Dit wijst op stabiele doorstroomindicatoren binnen deze groep scholen, met nauwelijks veranderingen tussen beide schooljaren.

In groep 3, niet-ppg-leerlingen op pilotscholen, ligt het aandeel reguliere doorstroom lager dan in de andere groepen en het aandeel leerlingen dat naar de tl switchte hoger. In het schooljaar 2022-2023

stroomde ongeveer 62 procent van de leerlingen regulier door naar leerjaar 4, tegenover circa 67 procent in het voorgaande jaar. Het aandeel zittenblijvers is gemiddeld 10 procent en het aandeel leerlingen dat switchte nam iets toe en is in het schooljaar 2022-2023 net geen 20 procent. Deze groep leerlingen lijkt hiermee andere kenmerken te hebben dan de groep die wel een ppg volgt.

In groep 4, niet-ppg-leerlingen op niet-pilotscholen, is het patroon constant. In 2022-2023 stroomde circa 70 procent van de gl-leerlingen regulier door naar leerjaar 4, bleef gemiddeld 7 procent zitten en switchte 17 procent naar de tl.

*Figuur 10. Doorstroom (%) van gl-leerlingen van leerjaar 3 naar leerjaar 4, schooljaar 2021-2022 en schooljaar 2022-2023*



Noten:

– **Groep 1A:** ppg ppg-leerlingen op pilotscholen die in 2021 zijn ingeloot en vanaf schooljaar 2021-2022 een ppg aanboden, en in 2022 niet opnieuw zijn ingeloot. **Groep 2:** ppg-leerlingen op niet-pilotscholen. **Groep 3:** leerlingen op pilotscholen die geen ppg volgden. **Groep 4:** leerlingen op niet-pilotscholen die geen ppg volgden.

– **Groep 1A en groep 2** (zittenblijven) wordt niet gerapporteerd bij  $n < 5$  of op individueel schoolniveau.

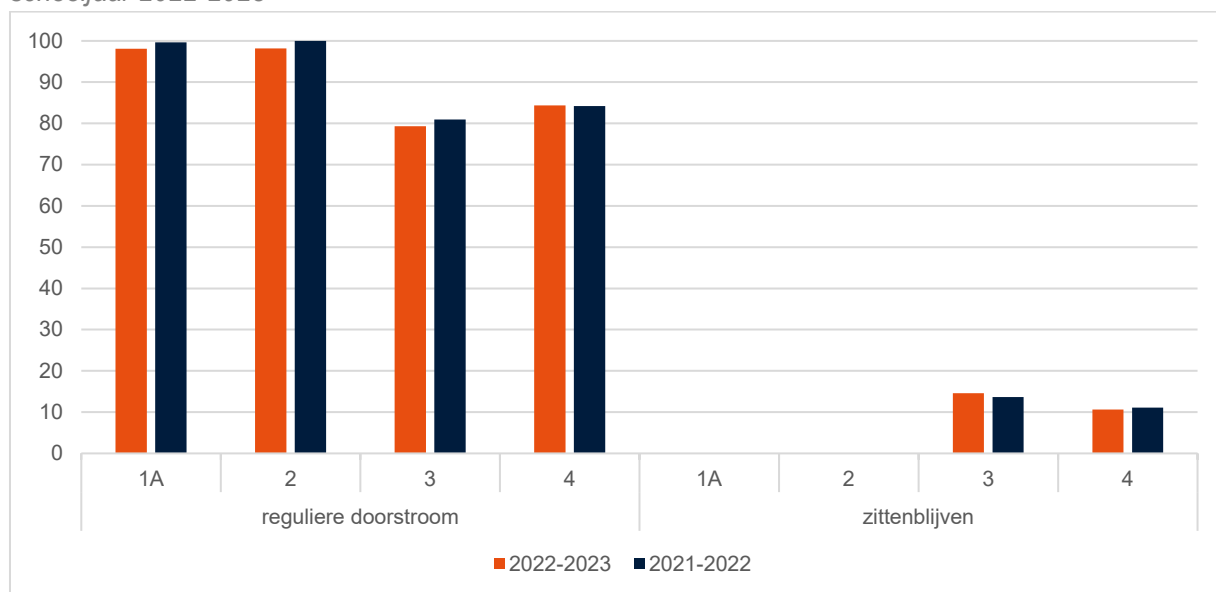
Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

### Theoretische leerweg

Voor tl-leerlingen laat de doorstroom van leerjaar 3 naar leerjaar 4 in 2022-2023 een stabiel beeld zien (figuur 11). In groep 1A stroomde in 2022-2023 opnieuw een zeer groot deel van de leerlingen regulier door naar het vierde leerjaar. Het aandeel ligt net onder de 100 procent, vergelijkbaar met het niveau in het voorgaande schooljaar. Ook zijn er nagenoeg geen zittenblijvers. Dat is ook zo voor groep 2.

Groep 3 en 4 laten een lager aandeel zien in reguliere doorstroom: rond 80 procent in het schooljaar 2022-2023. Het aandeel zittenblijvers is rond 15 procent. Deze verdelingen zijn in grote lijnen gelijk aan die van het voorgaande schooljaar.

Figuur 11. Doorstroom (%) van tl-leerlingen van leerjaar 3 naar leerjaar 4, schooljaar 2021-2022 en schooljaar 2022-2023



Noten:

– **Groep 1A**: pgp-leerlingen op pilotscholen die in 2021 zijn ingeloot en vanaf schooljaar 2021-2022 een pgp aanboden, en in 2022 niet opnieuw zijn ingeloot. **Groep 2**: pgp-leerlingen op niet-pilotscholen. **Groep 3**: leerlingen op pilotscholen die geen pgp volgden. **Groep 4**: leerlingen op niet-pilotscholen die geen pgp volgden.

– **Groep 1A en Groep 2** (zittenblijven) wordt niet gerapporteerd bij  $n < 5$  of op individueel schoolniveau..

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

#### 4.3.4 Studieresultaten van gl- en tl-leerlingen in leerjaar 4: Behaalde cijfers in centraal eindexamen en schoolexamen

Het succes van een onderwijsloopbaan kan worden gemeten aan de hand van behaalde cijfers. Wij hebben zowel naar medianen als gemiddeldes gekeken. Doordat er geen noemenswaardige verschillen tussen deze twee maten waren, hebben wij ervoor gekozen om de gemiddelde uitslagen van het centraal eindexamen en behaalde resultaten van schoolexamens in avo-vakken te beschrijven. Voor pgp-leerlingen laten we ook gemiddelden zien van behaalde SE-resultaten in de pgp's.

##### Studieresultaten diplomacijfers

De gemiddelde diplomacijfers – het gemiddelde van de behaalde CE-cijfers – van gl- en tl-leerlingen in leerjaar 4 blijven over het algemeen stabiel in de schooljaren 2022-2023 en 2023-2024. In tabel 11 zien we dat voor zowel gl- als tl-leerlingen de gemiddelde cijfers in vrijwel alle groepen rond de 6,6 à 6,8 liggen. De gl-leerlingen in groep 1A behalen gemiddeld een 6,6. In groep 2, de niet-pilotscholen met pgp-aanbod, blijft het gemiddelde diplomacijfer voor gl-leerlingen op 6,8. De cijfers in groep 3 en 4 zijn vergelijkbaar (6,6 en 6,7), met nagenoeg geen verschil ten opzichte van het voorgaande schooljaar.

Voor tl-leerlingen ligt het gemiddelde diplomacijfer in 2023-2024 op 6,6 of 6,7 in alle vier de groepen. Vergeleken met 2022-2023 zijn de gemiddelden vrijwel onveranderd, ongeacht of leerlingen deelnamen aan een pgp-programma en ongeacht het type school.

Er zijn geen aanwijzingen dat leerlingen die een pgp hebben gevolgd een lager of hoger diplomacijfer behalen. Het gemiddelde blijft vrijwel gelijk tussen pgp- en niet-pgp-leerlingen.

Tabel 11. Gemiddelde diplomacijfers van gl- en tl-leerlingen, leerjaar 4, schooljaar 2022-2023 en 2023-2024

	Groep 1A	Groep 2	Groep 3	Groep 4
<b>Schooljaar 2023-2024</b>				
<b>gl-leerlingen</b>				
Gemiddelde diplomacijfer	6,6	6,8	6,6	6,7
<b>tl-leerlingen</b>				
Gemiddelde diplomacijfer	6,6	6,7	6,6	6,6
<b>Schooljaar 2022-2023</b>				
<b>gl-leerlingen</b>				
Gemiddelde diplomacijfer	6,7	6,8	6,6	6,7
<b>tl-leerlingen</b>				
Gemiddelde diplomacijfer	6,6	6,6	6,6	6,6

Noten: **Groep 1A**: ppg-leerlingen op pilotscholen die in 2021 zijn ingeloot en vanaf schooljaar 2021-2022 een ppg aanboden, en in 2022 niet opnieuw zijn ingeloot. **Groep 2**: ppg-leerlingen op niet-pilotscholen. **Groep 3**: leerlingen op pilotscholen die geen ppg volgden. **Groep 4**: leerlingen op niet-pilotscholen die geen ppg volgden.

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

### Studieresultaten schoolexamen

Schoolexamens (SE's) zijn toetsen die in het derde en vierde leerjaar afgenomen worden en vormen, naast het centraal eindexamen (CE), een belangrijk onderdeel om het voortgezet onderwijs succesvol af te kunnen sluiten.

#### Avo-vakken

De gemiddeld behaalde eindcijfers (SE + CE) per diplomavak voor avo-vakken van gl- en tl-leerlingen in leerjaar 3 en 4 laten in de schooljaren 2022-2023 en 2023-2024 overwegend stabiele patronen zien (tabel 12). Voor beide leerwegen blijven de cijfers per vak tussen de jaren nagenoeg gelijk.

Voor gl-leerlingen liggen de gemiddelde SE-cijfers in de vakken Nederlands, Engels, wiskunde en maatschappijleer in 2023-2024 tussen 6,3 en 7,1. Leerlingen op scholen in groep 1A verschillen niet noemenswaardig van de andere groepen en behalen in Nederlands gemiddeld een 6,3, in Engels gemiddeld een 6,8, in wiskunde gemiddeld een 6,3 en maatschappijleer gemiddeld een 7.

Bij tl-leerlingen is het beeld nog consistent. In alle vier de groepen liggen de gemiddelde SE-cijfers per vak dicht bij elkaar, met nauwelijks afwijkingen tussen de getoonde schooljaren. Voor Nederlands behalen leerlingen in het schooljaar 2023-2024 gemiddeld een 6,3, voor Engels een 6,8, voor wiskunde een 6,4 en voor maatschappijleer een 6,9. De verschillen tussen de groepen zijn niet noemenswaardig.

Tabel 12. Gemiddelde eindcijfers per avo-vak van gl- en tl-leerlingen, leerjaar 3 en 4, schooljaar 2022-2023 en 2023-2024

	Groep 1A	Groep 2	Groep 3	Groep 4
<b>Schooljaar 2023-2024</b>				
<b>gl-leerlingen</b>				
Nederlands	6,3	6,3	6,4	6,3
Engels	6,8	6,9	6,7	6,6
Wiskunde	6,3	6,8	6,4	6,3
Maatschappijleer	7,0	7,1	6,3	6,8
<b>tl-leerlingen</b>				
Nederlands	6,3	6,2	6,3	6,3
Engels	6,8	6,8	6,8	6,8
Wiskunde	6,4	6,5	6,4	6,4
Maatschappijleer	6,9	6,9	6,8	6,9
<b>Schooljaar 2022-2023</b>				
<b>gl-leerlingen</b>				
Nederlands	6,3	6,4	6,4	6,3
Engels	6,9	6,9	7,0	6,8
Wiskunde	6,2	6,2	6,5	6,3
Maatschappijleer	6,9	7,0	6,9	6,9
<b>tl-leerlingen</b>				
Nederlands	6,3	6,3	6,3	6,3
Engels	6,9	7,1	7,0	7,0
Wiskunde	6,4	6,1	6,3	6,3
Maatschappijleer	6,8	6,7	6,9	6,9

Noten: **Groep 1A**: pgp-leerlingen op pilotscholen die in 2021 zijn ingeloot en vanaf schooljaar 2021-2022 een pgp aanboden, en in 2022 niet opnieuw zijn ingeloot. **Groep 2**: pgp-leerlingen op niet-pilotscholen. **Groep 3**: leerlingen op pilotscholen die geen pgp volgden. **Groep 4**: leerlingen op niet-pilotscholen die geen pgp volgden.

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

### Pgp's

De behaalde SE-cijfers in pgp's van gl- en tl-leerlingen in leerjaar 4 liggen gemiddeld boven de 6,5, met uitschieters richting de 7,5 (tabel 13). Vergeleken met 2022-2023 zijn de cijfers op pilotscholen in 2023-2024 in vrijwel alle gevallen lager, zowel in groep 1 als in groep 2, met kleine uitzonderingen daargelaten.

Bij gl-leerlingen zien we tussen pilot- en niet-pilotscholen over het algemeen geen grote verschillen in het schooljaar 2022-2023 en 2023-2024. Alleen het pgp *Groen* is afwijkend: leerlingen van groep 1A behaalden gemiddeld een 6,9, terwijl leerlingen van groep 2 gemiddeld een 7,8 scoorden. In het pgp *Technologie & Toepassing* liggen de resultaten in 2023-2024 dichter bij elkaar dan in 2022-2023.

Bij tl-leerlingen zien we tussen pilo- en niet-pilotscholen en tussen schooljaren over het algemeen geen grote verschillen, al geldt ook hier dat de cijfers in 2023-2024 doorgaans lager liggen dan in 2022-2023. Bij groep 2 vallen de pgp's *Economie & Ondernemen* en *Technologie & Toepassing* op met dalingen van respectievelijk van 7,1 naar 6,7 en van 6,8 naar 6,5.

Tabel 13. Gemiddelde SE-cijfers in ppg's van gl- en tl-leerlingen, leerjaar 4, schooljaar 2022-2023 en 2023-2024

	Groep 1A		Groep 2	
	2023-2024	2022-2023	2023-2024	2022-2023
<b>gl-leerlingen</b>				
pgp Technologie & Toepassing	6,5	6,7	6,7	7,4
pgp Dienstverlening & Producten	7,0	6,9	*	-
pgp Zorg & Welzijn	7,4	6,9	-	-
pgp Economie & Ondernemen	6,6	7,0	6,8	-
pgp Groen	6,9	-	7,8	-
pgp Media, Vormgeving & ICT	6,7	-	-	-
pgp Producteren, Installeren & Energie	-	-	7,4	-
<b>tl-leerlingen</b>				
pgp Technologie & Toepassing	6,7	6,8	6,5	6,8
pgp Dienstverlening & Producten	6,7	7,0	*	7,9
pgp Zorg & Welzijn	7,0	7,1	7,1	7,2
pgp Economie & Ondernemen	6,8	6,7	6,7	7,1
pgp Informatietechnologie	6,8	7,0	6,7	-
pgp Techniek & Innovatief Vakmanschap	6,7	-	7,0	-
pgp Groen	6,7	-	-	-
pgp Bouwen, Wonen & Interieur	7,3	-	-	-
pgp Mobiliteit & Transport	*	-	-	-

Noten:

– \* Niet gerapporteerd bij n < 5 of op individueel schoolniveau.

– - Praktijkgericht programma was nog niet ingevoerd.

– **Groep 1A:** ppg-leerlingen op pilotscholen die in 2021 zijn ingeloot en vanaf schooljaar 2021-2022 een ppg aanboden, zonder herloting in 2022. **Groep 2:** ppg-leerlingen op niet-pilotscholen.

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

#### 4.3.5 Vervolgstappen na leerjaar 4

Leerlingen van cohort C20 kiezen in het schooljaar 2023-2024 hun vervolgopleiding – mbo of havo – terwijl een klein deel in leerjaar 4 blijft zitten. In het vervolg analyseren we deze vervolgstappen.

##### Zittenblijven

Het aandeel gl- en tl-leerlingen dat blijft zitten in leerjaar 4 blijft in beide schooljaren over het algemeen beperkt (tabel 14); wij benoemen de grootste verschillen. In 2023-2024 bleef 9 procent van de gl-leerlingen op pilotscholen (groep 1A) zitten, en met 11 procent heeft groep 3 het hoogste aandeel zittenblijvers. Dit was in cohort C19 in het schooljaar 2022-2023 respectievelijk 4 en 8 procent. Ter vergelijking, bij leerlingen in groep 4 blijft het aandeel zittenblijvers stabiel op 6 procent.

Bij de tl-leerlingen zijn de verschillen tussen groepen kleiner. In 2023-2024 ligt het aandeel zittenblijvers op pilotscholen met ppg (groep 1A) op 6 procent (2022-2023: 7%), terwijl het aandeel op scholen van groep 3 en 4 iets hoger ligt met respectievelijk 9 procent en 8 procent.

Tabel 14. Aandeel (%) zittenblijvers van gl- en tl-leerlingen van vierdejaarsleerlingen van het schooljaar 2022-2023 en 2023-2024

	Groep 1A	Groep 2	Groep 3	Groep 4
<b>Schooljaar 2023-2024</b>				
Aandeel gl-leerlingen zittenblijven	9	*	11	6
Aandeel tl-leerlingen zittenblijven	6	6	9	8
<b>Schooljaar 2022-2023</b>				
Aandeel gl-leerlingen zittenblijven	4	*	8	6
Aandeel tl-leerlingen zittenblijven	7	11	9	9

Noten:

– \* Niet gerapporteerd bij n < 5 of op individueel schoolniveau.

– **Groep 1A:** pgp-leerlingen op pilotscholen die in 2021 zijn ingeloot en vanaf schooljaar 2021-2022 een pgp aanboden, en in 2022 niet opnieuw zijn ingeloot. **Groep 2:** pgp-leerlingen op niet-pilotscholen. **Groep 3:** leerlingen op pilotscholen die geen pgp volgden. **Groep 4:** leerlingen op niet-pilotscholen die geen pgp volgden.

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

### Vervolg havo

De doorstroom van gl- en tl-leerlingen naar havo blijft in beide schooljaren beperkt tot een relatief kleine groep (tabel 15). Twee opvallendheden: ten eerste, het aandeel gl-leerlingen dat doorstroomt naar havo is hoger onder leerlingen die een pgp volgden op pilotscholen (groep 1A) vergeleken met leerlingen die dat niet deden (groep 3 en 4). Ten tweede, bij gl-leerlingen daalde het aandeel doorstroom naar havo op pilotscholen (groep 1A) van 11 procent in 2022-2023 naar 9 procent in 2023-2024.

Bij tl-leerlingen waren de doorstroompercentages naar havo over het algemeen hoger dan bij gl-leerlingen. In 2022-2023 lag het aandeel havo-doorstromers in alle groepen op 16 procent. In 2023-2024 is een daling zichtbaar onder pgp-leerlingen (groep 1A) met ongeveer 5 procentpunten. In de groepen 3 en 4 is eveneens een lichte daling zichtbaar. Zowel de gl als tl bevatten groep 2, maar het gaat om een kleine groep leerlingen, waardoor het moeilijker is om betrouwbare conclusies te trekken over de resultaten voor deze groep.

Tabel 15. Aandeel (%) doorstroom naar havo van gl- en tl-leerlingen, leerjaar 4, van het schooljaar 2022-2023 en 2023-2024

	Groep 1A	Groep 2	Groep 3	Groep 4
<b>Schooljaar 2023-2024</b>				
Aandeel gl-leerlingen naar havo	9	15	5	4
Aandeel tl-leerlingen naar havo	11	6	15	14
<b>Schooljaar 2022-2023</b>				
Aandeel gl-leerlingen naar havo	11	*	7	5
Aandeel tl-leerlingen naar havo	16	10	16	16

Noten:

– \* Niet gerapporteerd bij n < 5 of op individueel schoolniveau.

– **Groep 1A:** pgp-leerlingen op pilotscholen die in 2021 zijn ingeloot en vanaf schooljaar 2021-2022 een pgp aanboden, en in 2022 niet opnieuw zijn ingeloot. **Groep 2:** pgp-leerlingen op niet-pilotscholen. **Groep 3:** leerlingen op pilotscholen die geen pgp volgden. **Groep 4:** leerlingen op niet-pilotscholen die geen pgp volgden.

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

### Vervolg mbo

In deze sectie wordt de doorstroom van leerlingen naar het mbo geanalyseerd voor instroomjaar 2023-2024 en 2024-2025. Hierbij wordt gekeken naar de verschillende niveaus binnen het mbo, de soorten mbo-opleidingen waar leerlingen voor kiezen en de verdeling van leerlingen volgens de indeling van de mbo-sectorkamers. Daarnaast wordt er specifiek aandacht besteed aan de doorstroom vanuit de gl en de tl.

### Doorstroom naar mbo-niveau

De instroom van gl- en tl-leerlingen in het mbo is in beide schooljaren sterk geconcentreerd in niveau 4, ongeacht of leerlingen de gl of tl of een ppg volgden (tabel 16). Van de gl-leerlingen stroomt in 2024-2025 gemiddeld twee derde (66% in groep 1A, 69% in groep 4) door naar mbo 4. Tussen de 12 en 14 procent van de leerlingen kiest voor een mbo niveau 3 opleiding. De percentages zijn vergelijkbaar met die in 2023-2024. In de gl kiest een klein deel van de leerlingen voor mbo-niveau 1 of 2.

Van de tl-leerlingen C20 stroomt in 2024-2025 tussen de 58 procent (groep 2) en 68 procent (groep 1A) door naar mbo 4, vergelijkbaar met het vorige cohort. Voor mbo 2 en mbo 1 blijft de instroom beperkt tot enkele procenten.

Tabel 16. Aandeel (%) mbo instroom van gl- en tl-leerlingen, instroomjaar 2023-2024 en 2024-2025

	Groep 1	Groep 2	Groep 3	Groep 4
<b>Instroomjaar 2024-2025 (C20)</b>				
<b>gl</b>				
Niveau mbo 1	*	*	3	1
Niveau mbo 2	3	*	6	5
Niveau mbo 3	12	14	12	14
Niveau mbo 4	66	71	62	69
<b>tl</b>				
Niveau mbo 1	1	1	2	1
Niveau mbo 2	4	8	3	4
Niveau mbo 3	10	21	8	8
Niveau mbo 4	68	58	63	65
<b>Instroomjaar 2023-2024 (C19)</b>				
<b>gl</b>				
Niveau mbo 1	*	*	1	1
Niveau mbo 2	4	6	4	5
Niveau mbo 3	11	22	13	14
Niveau mbo 4	68	53	66	69
<b>tl</b>				
Niveau mbo 1	0	*	1	1
Niveau mbo 2	4	6	3	3
Niveau mbo 3	9	12	8	8
Niveau mbo 4	64	61	63	63

Noten:

– \* Niet gerapporteerd bij n < 5 of op individueel schoolniveau.

– **Groep 1:** ppg-leerlingen die een SE in een ppg aflegden op pilotscholen. **Groep 2:** ppg-leerlingen op niet-pilotscholen. **Groep 3:** leerlingen op pilotscholen die geen ppg volgden. **Groep 4:** leerlingen op niet-pilotscholen die geen ppg volgden.

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

### Doorstroom naar type mbo

In 2024-2025 stroomt het overgrote deel van de gl- en tl-leerlingen, ongeacht of leerlingen op een pilot-school zaten of een ppg hebben gevolgd, in op een bol-opleiding: tussen de 90 procent en 93 procent (tabel 17). Het aandeel leerlingen dat kiest voor een bbl-opleiding blijft beperkt, met waarden tussen de 7 procent en 10 procent in 2024-2025. Vergeleken met het instroomjaar 2023-2024 zijn er geen noemenswaardige veranderingen.

Tabel 17. Aandeel type mbo, leerjaar 4, instroomjaar 2023-2024 en 2024-2025

	Groep 1A	Groep 2	Groep 3	Groep 4
<b>Instroomjaar 2024-2025</b>				
bbl-opleidingen	7	10	8	8
bol-opleidingen	93	90	92	92
<b>Instroomjaar 2023-2024</b>				
bbl-opleidingen	6	8	7	7
bol-opleidingen	94	92	93	93

Noten: **Groep 1A**: pgp-leerlingen op pilotscholen die in 2021 zijn ingeloot en vanaf schooljaar 2021-2022 een pgp aanboden, en in 2022 niet opnieuw zijn ingeloot. **Groep 2**: pgp-leerlingen op niet-pilotscholen. **Groep 3**: leerlingen op pilotscholen die geen pgp volgden. **Groep 4**: leerlingen op niet-pilotscholen die geen pgp volgden.

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

### Doorstroom naar mbo volgens sectorkamerindeling

In het vervolg laten we de mbo-instroom naar sectorkamerindeling zien, waarbij wij ook hier onderscheid maken in de 4 groepen – vmbo-leerlingen afkomstig van al dan niet pilotscholen die al dan niet een pgp hebben gevolgd – en de vmbo-profielkeuze. De uitsplitsing op niveau van profielen maakt dat de groepen kleiner worden en de rapportagegrens vaker wordt bereikt, waardoor we niet het totale doorstroompatroon kunnen belichten. Wel kunnen we de meest gemaakte keuzes in kaart brengen en de vraag beantwoorden of leerlingen met een pgp op pilotscholen vergeleken met leerlingen zonder pgp andere keuzes maken met betrekking tot hun vervolgopleiding.

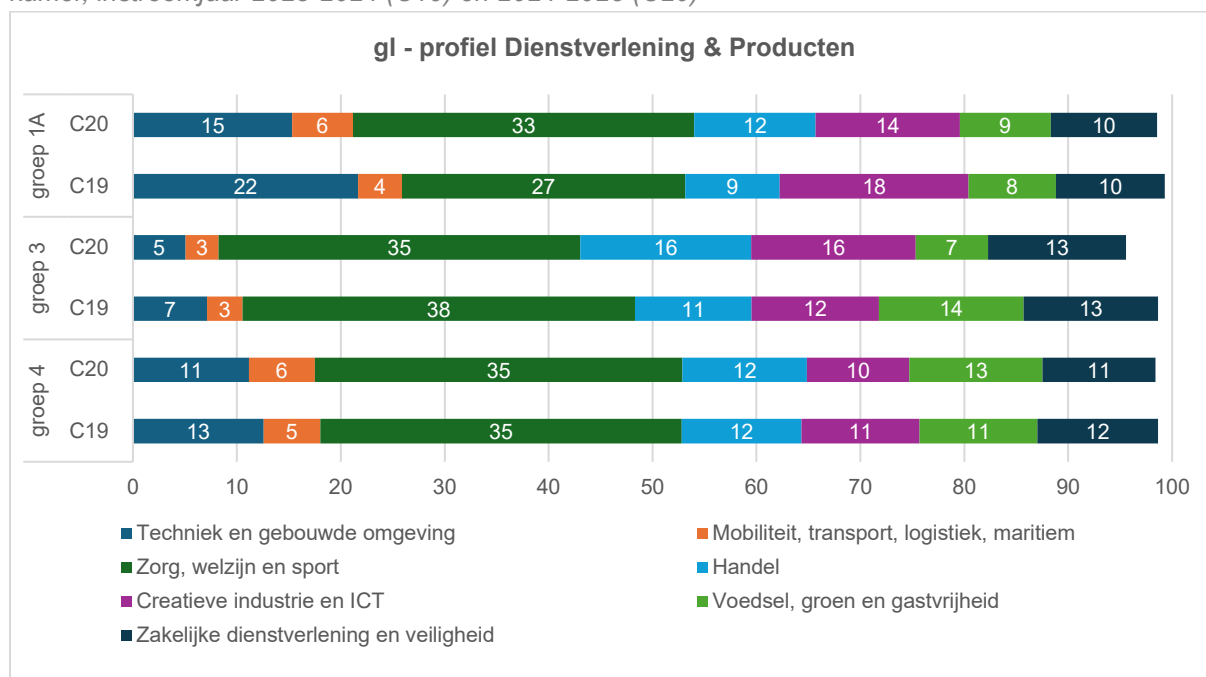
### Doorstroom naar mbo vanuit vmbo gl

Vanaf leerjaar 3 volgen gl-leerlingen één van de tien profielen. In figuur 12 tot en met 16 laten we de vijf grootste profielen zien naar instroom mbo-opleiding ingedeeld in sectorkamer. Niet alle groepen en sectorkamers kunnen in verband met de rapportagegrens worden getoond; daarom tellen de uitsplitsingen in de figuren niet op tot 100 procent.

### Profiel Dienstverlening & Producten

De doorstroom van gl-leerlingen met het profiel Dienstverlening & Producten (D&P) naar het mbo laat een breed palet aan vervolgkeuzes zien, verspreid over verschillende sectorkamers (figuur 12). De patronen laten geen grote verschillen zien tussen de groepen. In alle groepen en schooljaren blijft de sectorkamer *Zorg, welzijn en sport* de meest gekozen richting. Zo is 35 procent van de vmbo-leerlingen afkomstig van scholen in groep 4 en 33 procent van groep 1A. Andere sectoren trekken kleinere maar consistente groepen D&P-leerlingen. In groep 1A kiest in instroomjaar 2024-2025 15 procent voor opleidingen in sectorkamer *Techniek en gebouwde omgeving*, een daling ten opzichte van 22 procent in het voorgaande jaar. Opleidingen in de sectorkamer *Creatieve industrie en ICT* en *Handel* volgen met een aandeel van respectievelijk 14 en 12 procent in groep 1A in instroomjaar 2024-2025. Het aandeel instroom van gl-leerlingen op pilotscholen zonder pgp (groep 3) in het instroomjaar 2024-2025 is lager in opleidingen gerelateerd aan sectorkamer *Techniek en gebouwde omgeving* en juist hoger in *Creatieve industrie en ICT* en *Handel*.

Figuur 12. Aandeel (%) mbo-instroom van gl-leerlingen profiel Dienstverlening & Producten naar sector-kamer, instroomjaar 2023-2024 (C19) en 2024-2025 (C20)



**Noten:**

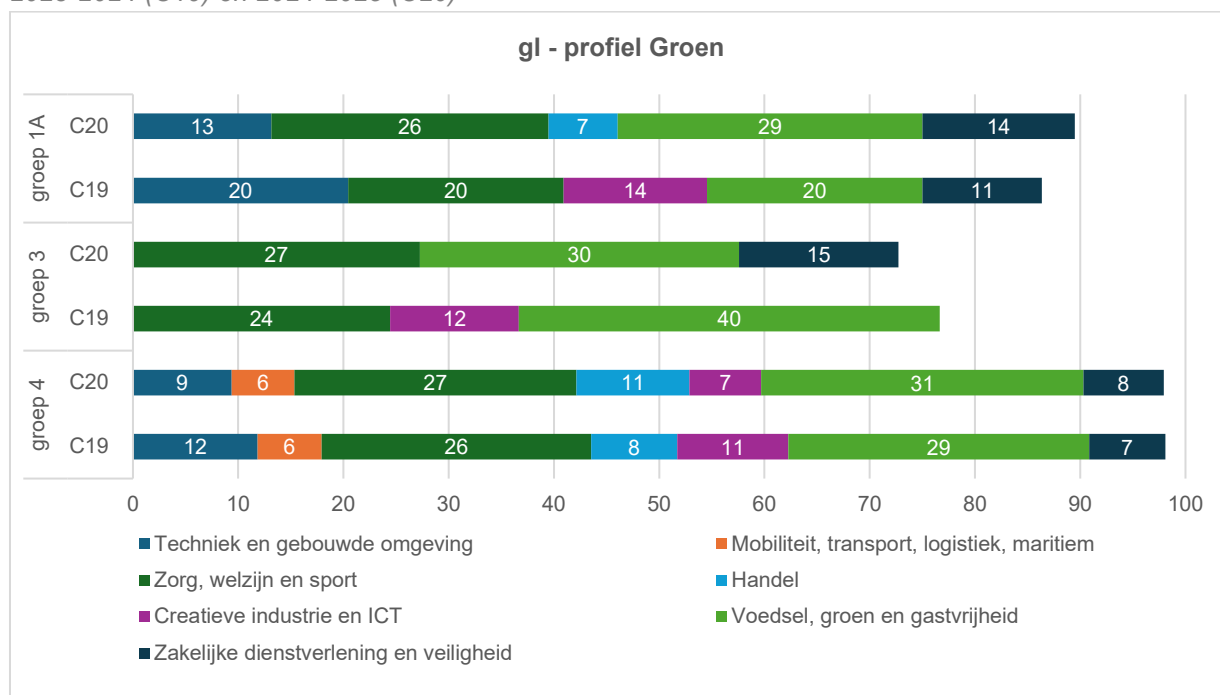
- Niet gerapporteerd worden groepen en sectorkamers bij n < 5 of op individueel schoolniveau.
  - **Groep 1A:** pgp-leerlingen op pilotscholen die in 2021 zijn ingeloot en vanaf schooljaar 2021-2022 een pgp aanboden, en in 2022 niet opnieuw zijn ingeloot. **Groep 3:** leerlingen op pilotscholen die geen pgp volgden. **Groep 4:** leerlingen op niet-pilotscholen die geen pgp volgden.
  - De ontbrekende sectorkamers kunnen niet getoond worden met inachtneming van de rapportagegrens. Daardoor tellen niet alle groepen op tot 100 procent.
- Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

**Profiel Groen**

Gl-leerlingen die het profiel Groen volgden, stromen na leerjaar 4 voornamelijk door naar mbo-opleidingen binnen de sectorkamer *Zorg, welzijn en sport* en *Voedsel, groen en gastvrijheid* (figuur 13). Vergelijken met het instroomjaar 2023-2024 zien we dat in 2024-2025 gemiddeld iets meer leerlingen afkomstig van pilotscholen (groep 1A en 3) voor opleidingen in de sectorkamer *Zorg, welzijn en sport* kiezen. Dat is ook zo voor opleidingen in de sectorkamer *Voedsel, groen en gastvrijheid*, maar dan alleen voor leerlingen afkomstig van pilotscholen met een pgp (groep 1A). In groep 3 zien we juist een daling in het aandeel gekozen opleidingen in deze sectorkamer van 40 naar 30 procent.

De instroom binnen de sectorkamer *Techniek en gebouwde omgeving* is afgenomen onder leerlingen uit groep 1A en groep 4. De instroom in *Zakelijke dienstverlening en veiligheid* is in beide groepen gestegen, net als het aandeel van de sectorkamer *Handel*.

Figuur 13. Aandeel (%) mbo-instroom van gl-leerlingen profiel Groen naar sectorkamer, instroomjaar 2023-2024 (C19) en 2024-2025 (C20)



**Noten:**

- Niet gerapporteerd worden groepen en sectorkamers bij n < 5 of op individueel schoolniveau.
  - **Groep 1A:** pgp-leerlingen op pilotscholen die in 2021 zijn ingeloot en vanaf schooljaar 2021-2022 een pgp aanboden, en in 2022 niet opnieuw zijn ingeloot. **Groep 3:** leerlingen op pilotscholen die geen pgp volgden. **Groep 4:** leerlingen op niet-pilotscholen die geen pgp volgden.
  - De ontbrekende sectorkamers kunnen niet getoond worden met inachtneming van de rapportagegrens. Daardoor tellen niet alle groepen op tot 100 procent.
- Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

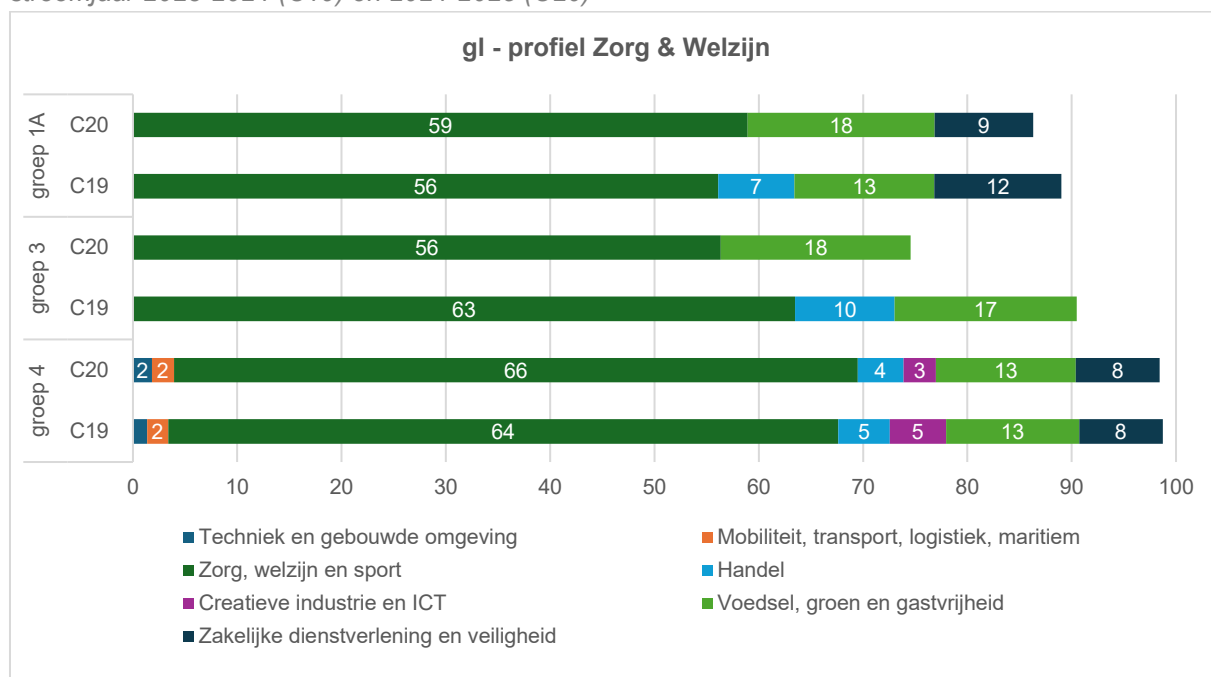
**Profiel Zorg & Welzijn**

Voor gl-leerlingen met het profiel Zorg & Welzijn is een vervolgopleiding in de mbo-sectorkamer *Zorg, welzijn en sport* veruit de meest gekozen route (figuur 14). In instroomjaar 2024-2025 koos 59 procent van de leerlingen in groep 1A, 63 procent van groep 3 en 66 procent van groep 4 voor deze route, tegenover respectievelijk 56 procent, 63 procent en 64 procent in het voorgaande instroomjaar.

Een tweede, veel gekozen richting zijn opleidingen in de mbo-sectorkamer *Voedsel, groen en gastvrijheid*. Het aandeel binnen groep 1A steeg van 13 procent in schooljaar 2023-2024 naar 18 procent in 2024-2025, bij groep 3 van 17 naar 18 procent, terwijl het aandeel bij groep 4 in beide schooljaren 13 procent bleef.

Deze cijfers wijzen erop dat leerlingen met het profiel Zorg & Welzijn ook belangstelling hebben voor aanverwante beroepsrichtingen waarin zorg, voeding en dienstverlening samenkomen. Opleidingen in de sectorkamers *Zakelijke dienstverlening en veiligheid*, *Handel*, *Creatieve industrie en ICT*, en *Techniek en gebouwde omgeving* worden door gl-leerlingen met het profiel Zorg & Welzijn minder vaak gekozen, waarbij het aandeel in deze richtingen stagneert of afneemt.

Figuur 14. Aandeel (%) mbo-instroom van gl-leerlingen profiel Zorg & Welzijn naar sectorkamer, instroomjaar 2023-2024 (C19) en 2024-2025 (C20)



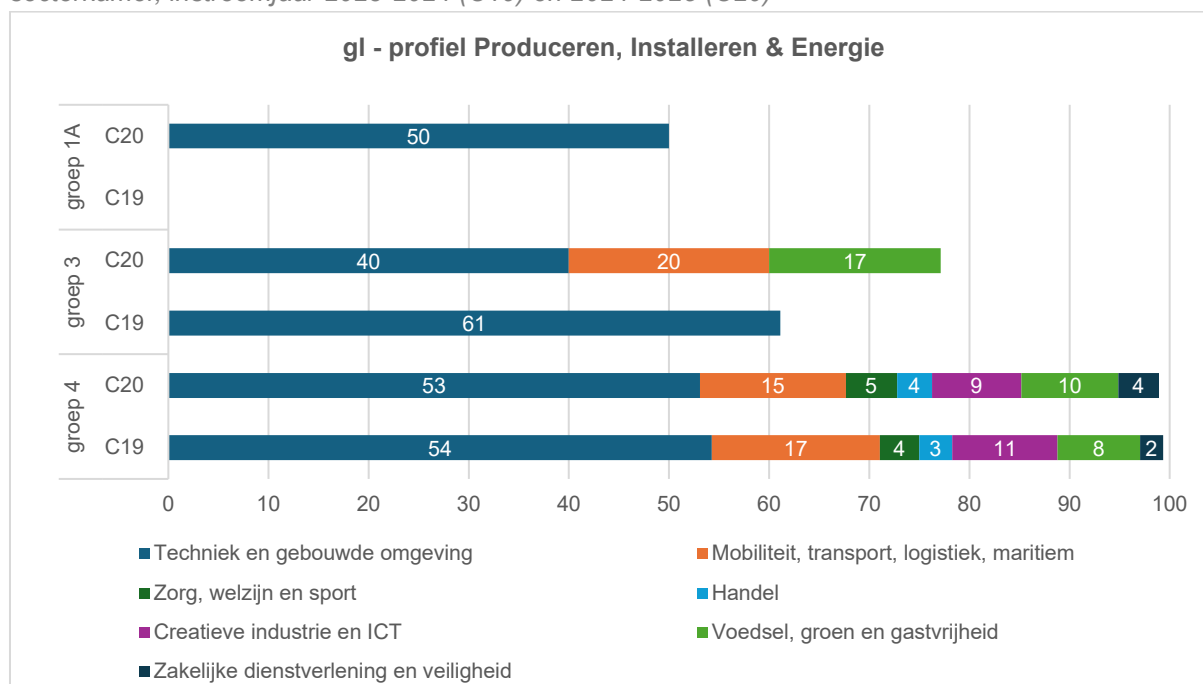
**Noten:**

- Niet gerapporteerd worden groepen en sectorkamers bij  $n < 5$  of op individueel schoolniveau.
  - **Groep 1A:** pgp-leerlingen op pilotscholen die in 2021 zijn ingeloot en vanaf schooljaar 2021-2022 een pgp aanboden, en in 2022 niet opnieuw zijn ingeloot. **Groep 3:** leerlingen op pilotscholen die geen pgp volgden. **Groep 4:** leerlingen op niet-pilotscholen die geen pgp volgden.
  - De ontbrekende sectorkamers kunnen niet getoond worden met inachtneming van de rapportagegrens. Daardoor tellen niet alle groepen op tot 100 procent.
- Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

**Profiel Produceren, Installeren & Energie**

GI-leerlingen met het profiel Produceren, Installeren & Energie (PIE) stromen grotendeels door naar mbo-opleidingen binnen de sectorkamer *Techniek en gebouwde omgeving* (figuur 15). Het aandeel binnen groep 1A in schooljaar 2023-2024 is 50 procent, bij groep 3 is dit 40 procent, wat een afname is ten opzichte van het voorgaande schooljaar, en bij groep 4 is dit 53 procent (tegenover 54 procent in het voorgaande schooljaar). Ook worden relatief vaak opleidingen in de sectorkamers *Mobiliteit, transport, logistiek en maritiem* en *Voedsel, groen en gastvrijheid* gekozen.

Figuur 15. Aandeel (%) mbo-instroom van gl-leerlingen profiel Produceren, Installeren & Energie naar sectorkamer, instroomjaar 2023-2024 (C19) en 2024-2025 (C20)



**Noten:**

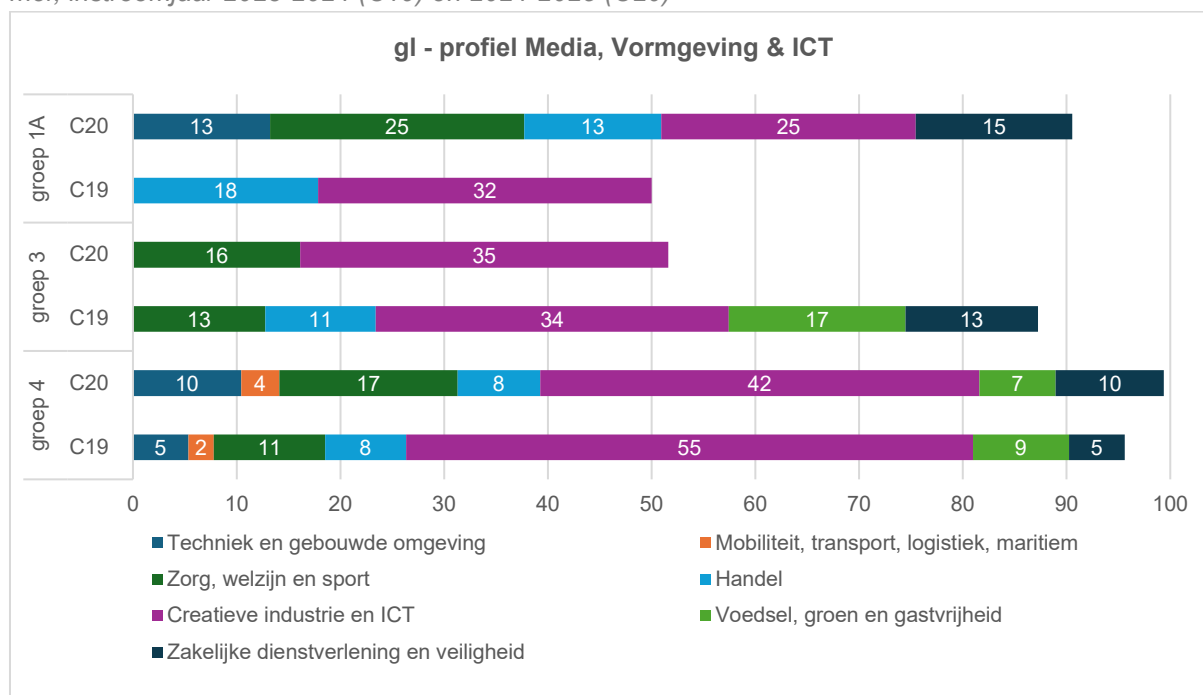
- Niet gerapporteerd worden groepen en sectorkamers bij n < 5 of op individueel schoolniveau.
  - **Groep 1A:** ppp-leerlingen op pilotscholen die in 2021 zijn ingeloot en vanaf schooljaar 2021-2022 een ppp aanboden, en in 2022 niet opnieuw zijn ingeloot. **Groep 3:** leerlingen op pilotscholen die geen ppp volgden. **Groep 4:** leerlingen op niet-pilotscholen die geen ppp volgden.
  - De ontbrekende sectorkamers kunnen niet getoond worden met inachtneming van de rapportagegrens. Daardoor tellen niet alle groepen op tot 100 procent.
- Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

**Profiel Media, Vormgeving & ICT**

GI-leerlingen met het profiel Media, Vormgeving & ICT kiezen in meerderheid voor mbo-opleidingen binnen de sectorkamer *Creatieve industrie en ICT* (figuur 16). Opleidingen in deze sectorkamer vormen in alle groepen een belangrijk aandeel. Er is sprake van een lichte daling tussen 2023-2024 en 2024-2025, bij groep 1A (van 32 naar 25 procent) en groep 4 (van 55 naar 42 procent), terwijl het bij groep 3 nagenoeg gelijk blijft (van 34 naar 35 procent).

Verder zien dat we dat het aandeel leerlingen van groep 1A in het instroomjaar 2024-2025 (25 procent), vergeleken met groep 4 (17 procent), groter is in opleidingen van de sectorkamer *Zorg, welzijn en sport* en juist geen leerlingen doorstromen naar opleidingen in sectorkamer *Voedsel, groen en gastvrijheid* (groep 4: 7 procent). Het aandeel opleidingen in de sectorkamers *Handel* en *Zakelijke dienstverlening en veiligheid* en *Techniek en gebouwde omgeving* wordt in vergelijkbare mate gekozen.

Figuur 16. Aandeel (%) mbo-instroom van gl-leerlingen profiel Media, Vormgeving & ICT naar sectorkamer, instroomjaar 2023-2024 (C19) en 2024-2025 (C20)



**Noten:**

- Niet gerapporteerd worden groepen en sectorkamers bij n < 5 of op individueel schoolniveau.
  - **Groep 1A:** pgp-leerlingen op pilotscholen die in 2021 zijn ingeloot en vanaf schooljaar 2021-2022 een pgp aanboden, en in 2022 niet opnieuw zijn ingeloot. **Groep 3:** leerlingen op pilotscholen die geen pgp volgden. **Groep 4:** leerlingen op niet-pilotscholen die geen pgp volgden.
  - De ontbrekende sectorkamers kunnen niet getoond worden met inachtneming van de rapportagegrens. Daardoor tellen niet alle groepen op tot 100 procent.
- Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

**Doorstroom naar gevolgd pgp**

Sommige gl-leerlingen hebben naast het profiel ook nog een pgp gevolgd. In tabel 18 wordt inzichtelijk in welke sectorkamer de vervolgopleiding valt voor deze groep 1A-leerlingen. De gegevens over gl-leerlingen die in leerjaar 4 examens deden in een pgp laten zien dat de doorstroom naar het mbo inhoudelijk iets vaker aansluit bij het gevolgd pgp, maar er is ook verbreding naar andere sectoren. Tabel 18 toont de top drie sectorkamers per pgp, met cijfers voor de instroomjaren 2023-2024 (C19) en 2024-2025 (C20), waarbij alleen de meest gekozen richtingen zijn weergegeven. Andere uitsplitsingen worden niet weergegeven met inachtneming van de rapportagegrens.

Het grootste deel van gl-gediplomeerden met het pgp Technologie & Toepassing kiest voor een vervolg binnen *Zorg, welzijn en sport* (22 procent in 2024-2025, tegenover 18 procent in 2023-2024). Daarnaast kiest in 2024-2025 18 procent voor een vervolgopleiding in de sectorkamer *Techniek en gebouwde omgeving* en *Mobiliteit, transport, logistiek en maritiem* (tegenover 14 procent in 2023-2024). Opleidingen in *Creatieve industrie en ICT* hebben een aandeel van 13 procent in het instroomjaar 2024-2025, terwijl dit in 2023-2024 16 procent was.

Voor gl-leerlingen die een examen aflegden in het pgp Dienstverlening & Producten is de meest gekozen vervolgosector *Zorg, welzijn en sport*, met een stijging van 31 procent naar 37 procent. De overige sectorkamers zijn meer verspreid: *Techniek en gebouwde omgeving* daalt van 25 procent naar 13 procent, terwijl *Creatieve industrie en ICT* stabiel blijft rond de 13-15 procent. Dit laat zien dat leerlingen met het pgp Dienstverlening & Producten verschillende richtingen opgaan, maar dat opleidingen in de sectorkamer *Zorg, welzijn en sport* het sterkst vertegenwoordigd blijven.

Voor gl-leerlingen met het ppg Zorg & Welzijn ligt de instroom naar opleidingen in de sectorkamer *Zorg, welzijn en sport* consistent hoog, met 57 procent in beide jaren. Daarnaast is een duidelijke stijging zichtbaar in de keuze voor opleidingen in de sectorkamer *Voedsel, groen en gastvrijheid* (van 13 naar 22 procent) en een daling in opleidingen in de sectorkamer *Zakelijke dienstverlening en veiligheid* (van 16 naar 8 procent).

Leerlingen van cohort C20 konden voor het eerst examens afleggen in het ppg Media, Vormgeving & ICT. Voor een mbo-vervolgopleiding kiest 1 op de 4 leerlingen met dit ppg opleidingen in de sectorkamers *Creatieve industrie en ICT* en *Zorg, welzijn en sport* in instroomjaar 2024-2025.

Gl-leerlingen met het ppg Groen kiezen het meest voor een opleiding in de sectorkamer *Voedsel, groen en gastvrijheid* (38 procent), gevolgd door *Zorg, welzijn en sport* (30 procent) en *Techniek en gebouwde omgeving* (18 procent).

Tabel 18. Aandeel (%) mbo-instroom van gl-leerlingen die examen deden in ppg's naar meest voorkomende opleidingsrichtingen ingedeeld naar sectorkamer, instroomjaar 2023-2024 (C19) en 2024-2025 (C20)

Pgp	Sectorkamer	C20 2024-2025	C19 2023-2024
Technologie & Toepassing	Zorg, welzijn en sport	22	18
	Techniek en gebouwde omgeving	18	14
	Mobiliteit, transport, logistiek en maritiem	17	17
	Creatieve industrie en ICT	13	16
Dienstverlening & Producten	Zorg, welzijn en sport	37	31
	Techniek en gebouwde omgeving	13	25
	Creatieve industrie en ICT	13	15
Zorg & Welzijn	Zorg, welzijn en sport	57	57
	Voedsel, groen en gastvrijheid	22	13
	Zakelijke dienstverlening en veiligheid	8	16
Media, Vormgeving & ICT	Creatieve industrie en ICT	25	*
	Zorg, welzijn en sport	25	*
Groen	Voedsel, groen en gastvrijheid	38	*
	Zorg, welzijn en sport	30	*
	Techniek en gebouwde omgeving	18	*

Noot: \* Niet gerapporteerd bij n < 5 of op individueel schoolniveau.

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

### Doorstroom naar mbo vanuit vmbo-tl

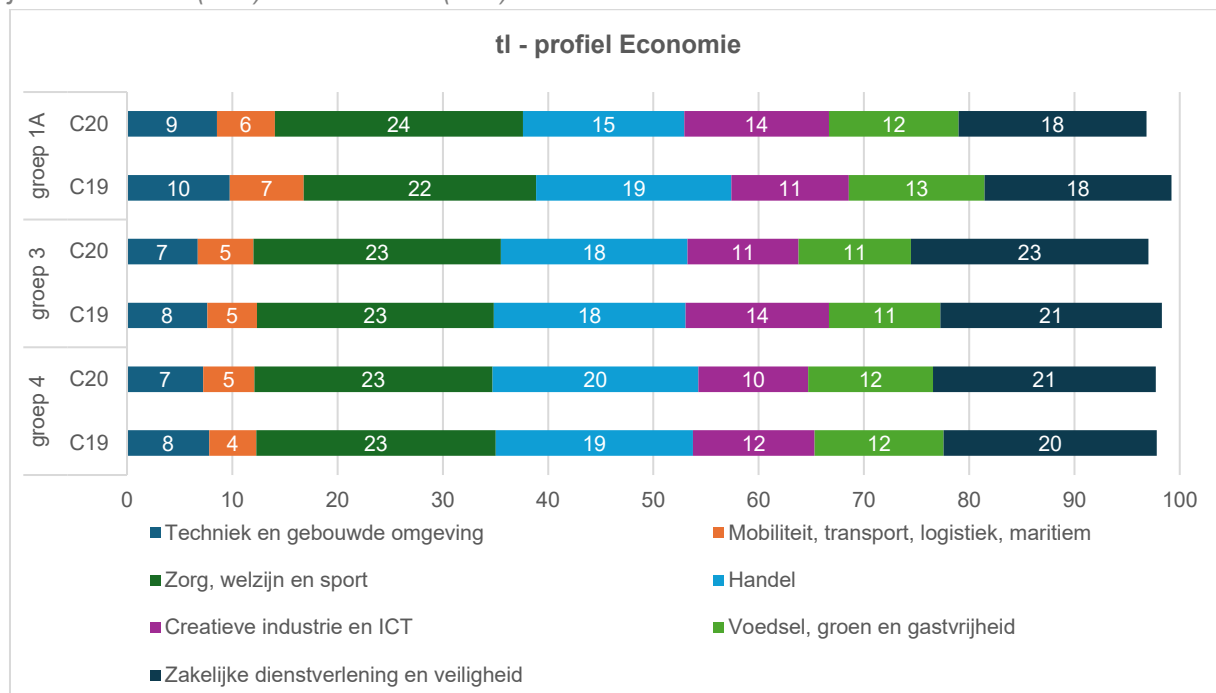
Figuur 17 tot en met 20 tonen het mbo-aandeel instroom naar sectorkamer per profiel vanuit de tl. De figuren vergelijken de percentages tussen ppg-leerlingen en niet-ppg-leerlingen op zowel pilotscholen als niet-pilotscholen. De figuren bespreken de mbo-instroom naar sectorkamer per profiel.

#### **Profiel Economie**

De doorstroom van tl-leerlingen met het profiel Economie naar het mbo wordt inzichtelijk in figuur 17. In beide instroomjaren zien we een brede spreiding over opleidingen in diverse sectorkamers, met een relatief gelijkmatige verdeling over *Zorg, welzijn en sport*, *Handel, Zakelijke dienstverlening en veiligheid*

en in iets mindere mate *Creatieve industrie en ICT*. In alle groepen zijn opleidingen in de sectorkamer *Zorg, welzijn en sport* het meest gekozen, met een aandeel van bijna 25 procent. Opleidingen in de sectorkamer *Zakelijke dienstverlening en veiligheid* en *Handel* trekken met respectievelijk ongeveer 20 procent ook aanzienlijk grote groepen tl-leerlingen met het profiel Economie. De doorstroompatronen naar groepen zijn vergelijkbaar en verschillen met hooguit 5 procentpunten.

Figuur 17. Aandeel (%) mbo-instroom van tl-leerlingen naar profiel Economie en sectorkamer, instroomjaar 2023-2024 (C19) en 2024-2025 (C20)



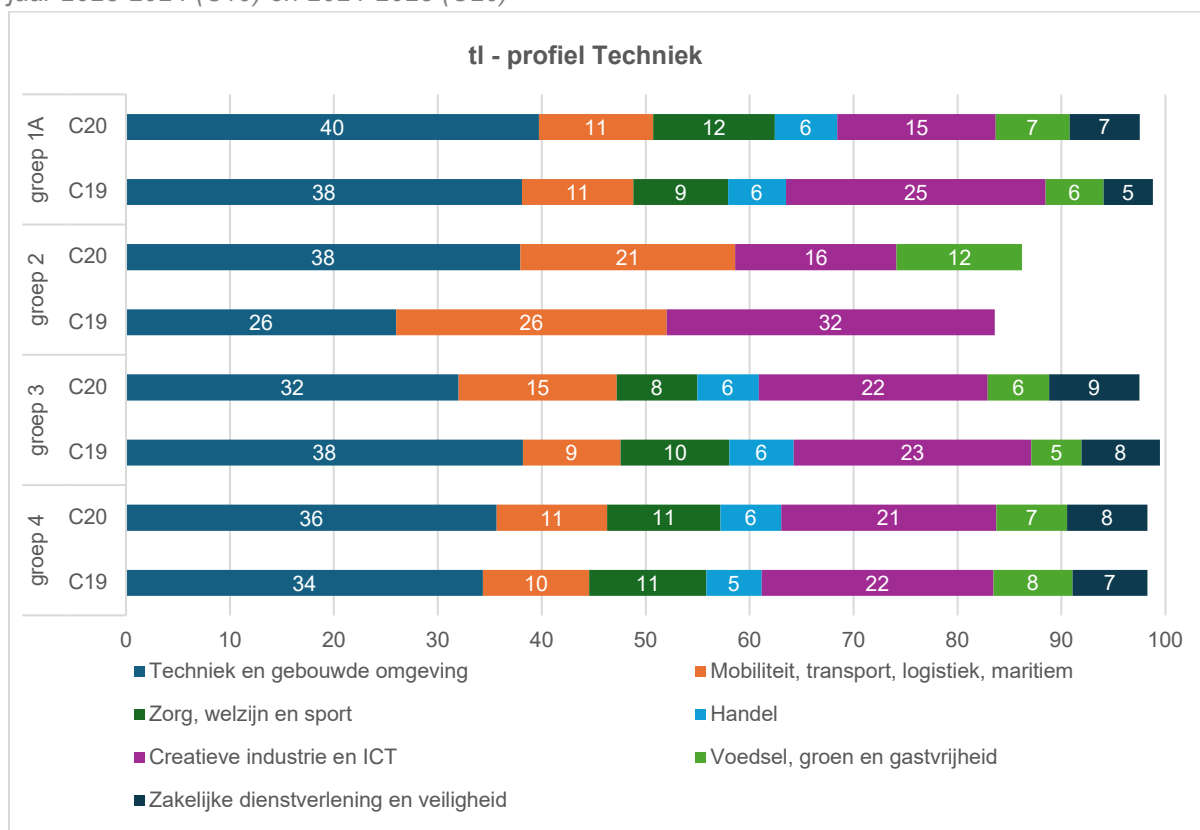
Noten:

- Niet gerapporteerd worden groepen en sectorkamers bij  $n < 5$  of op individueel schoolniveau.
  - **Groep 1A:** pgp-leerlingen op pilotscholen die in 2021 zijn ingeloot en vanaf schooljaar 2021-2022 een pgp aanboden, en in 2022 niet opnieuw zijn ingeloot. **Groep 3:** leerlingen op pilotscholen die geen pgp volgden. **Groep 4:** leerlingen op niet-pilotscholen die geen pgp volgden.
  - De ontbrekende sectorkamers kunnen niet getoond worden met inachtneming van de rapportagegrens. Daardoor tellen niet alle groepen op tot 100 procent.
- Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

### Profiel Techniek

Figuur 18 toont de doorstroom van tl-leerlingen met het profiel Techniek naar het mbo. Deze verloopt met name naar opleidingen in de sectorkamer *Techniek en gebouwde omgeving* en *Creatieve industrie en ICT*. Er zijn wel een aantal verschillen tussen de groepen: in instroomjaar 2024-2025 kiezen ongeveer 40 procent van de leerlingen in groep 1A voor opleidingen in sectorkamer *Techniek en gebouwde omgeving*. Vergeleken met instroomjaar 2023-2024 zien we in groep 2 dit aandeel toenemen van 26 procent naar 38 procent, en in groep 3 dalen van 38 procent naar 32 procent. Opleidingen in de sectorkamer *Creatieve industrie en ICT* vormen de tweede veel gekozen richting. Wel daalt het aandeel onder leerlingen op zowel pilot- als niet-pilotscholen met een pgp: in groep 1A van 25 naar 15 procent tussen de instroomjaren 2023-2024 en 2024-2025, en in groep 2 van 32 naar 16 procent. Opleidingen in de sectorkamers *Mobiliteit, transport, logistiek en maritiem* worden met een aandeel van 21 procent relatief vaker gekozen door leerlingen van groep 2, maar het aandeel daalde met 5 procentpunten tussen instroomjaar 2023-2024 en 2024-2025. Tl-leerlingen kiezen – ongeacht of ze op pilotscholen zaten of een pgp volgden – in mindere mate voor opleidingen in de sectorkamers *Voedsel, groen en gastvrijheid* en *Zakelijke dienstverlening en veiligheid*.

Figuur 18. Aandeel (%) mbo-instroom van tl-leerlingen naar profiel Techniek en sectorkamer, instroomjaar 2023-2024 (C19) en 2024-2025 (C20)



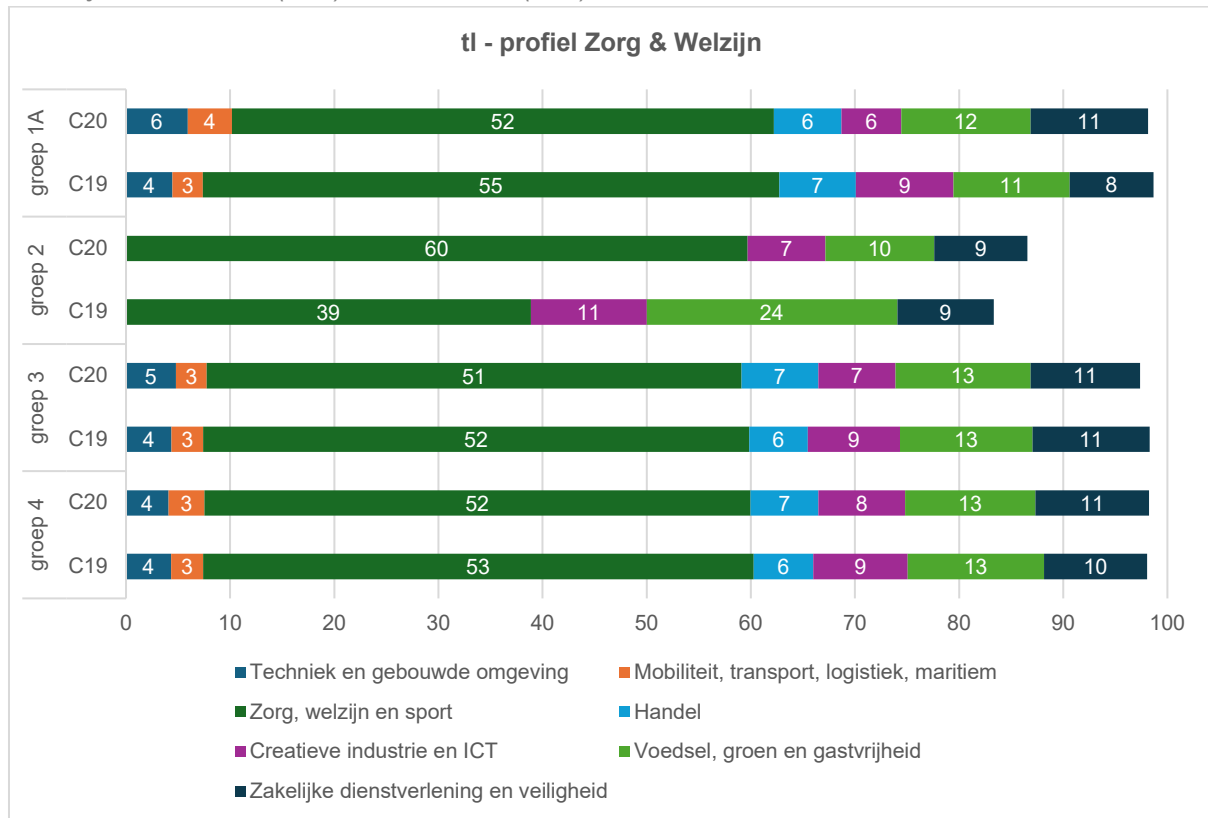
**Noten:**

- Niet gerapporteerd worden groepen en sectorkamers bij n < 5 of op individueel schoolniveau.
  - **Groep 1A:** ppg-leerlingen op pilotscholen die in 2021 zijn ingeloot en vanaf schooljaar 2021-2022 een ppg aanboden, en in 2022 niet opnieuw zijn ingeloot. **Groep 2:** ppg-leerlingen op niet-pilotscholen. **Groep 3:** leerlingen op pilotscholen die geen ppg volgden. **Groep 4:** leerlingen op niet-pilotscholen die geen ppg volgden.
  - De ontbrekende sectorkamers kunnen niet getoond worden met inachtneming van de rapportagegrens. Daardoor tellen niet alle groepen op tot 100 procent.
- Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

**Profiel Zorg & Welzijn**

Uit figuur 19 komt naar voren dat tl-leerlingen met het profiel Zorg & Welzijn, ingedeeld naar de 4 groepen, vergelijkbare doorstroompatronen laten zien. Iets meer dan de helft van de leerlingen kiest voor opleidingen in de sectorkamer *Zorg, welzijn en sport* en leerlingen in groep 2 zelfs voor 60 procent in instroomjaar 2024-2025. Vervolgopleidingen in de overige sectorkamers worden met 13 procent of minder gekozen in het instroomjaar 2024-2025. Een noemenswaardig verschil tussen instroomjaar 2023-2024 en 2024-2025 zien we onder tl-leerlingen in groep 2; zij kozen in grotere mate voor opleidingen in de sectorkamer *Zorg, welzijn en sport* (van 39 naar 60 procent) en in mindere mate voor *Voedsel, groen en gastvrijheid* (van 24 naar 10 procent).

Figuur 19. Aandeel (%) mbo-instroom van tl-leerlingen naar profiel Zorg & Welzijn en sectorkamer, instroomjaar 2023-2024 (C19) en 2024-2025 (C20)



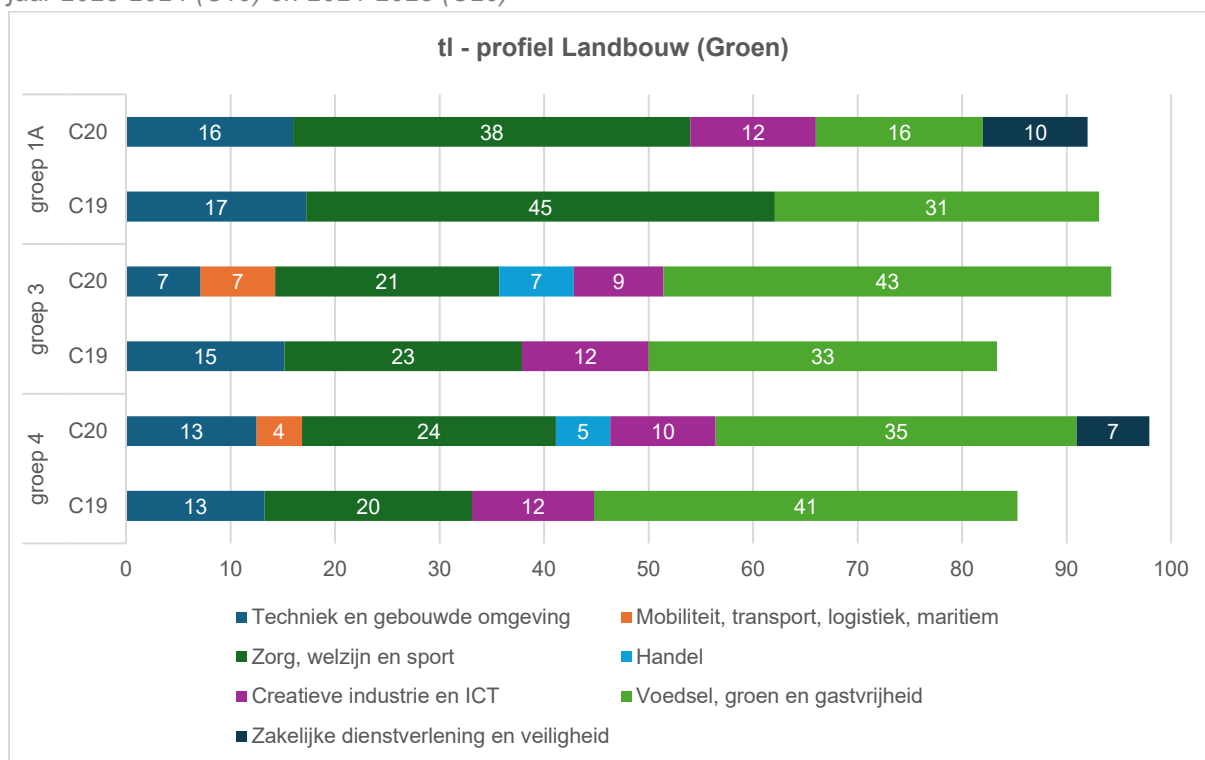
Noten:

- Niet gerapporteerd worden groepen en sectorkamers bij n < 5 of op individueel schoolniveau.
  - **Groep 1A:** ppg-leerlingen op pilotscholen die in 2021 zijn ingeloot en vanaf schooljaar 2021-2022 een ppg aanboden, en in 2022 niet opnieuw zijn ingeloot. **Groep 2:** ppg-leerlingen op niet-pilotscholen. **Groep 3:** leerlingen op pilotscholen die geen ppg volgden. **Groep 4:** leerlingen op niet-pilotscholen die geen ppg volgden.
  - De ontbrekende sectorkamers kunnen niet getoond worden met inachtneming van de rapportagegrens. Daardoor tellen niet alle groepen op tot 100 procent.
- Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

**Profiel Landbouw (Groen)**

Tl-leerlingen met het profiel Landbouw kiezen – ongeacht de groep – relatief vaak voor opleidingen in de sectorkamer *Voedsel, groen en gastvrijheid* of *Zorg, welzijn en sport*. Uit figuur 20 komt naar voren dat de aandelen tussen de instroomjaren en groepen wel verschillen laten zien tussen instroomjaar 2023-2024 en 2024-2025. Instroom naar vervolgoopleidingen in de sectorkamer *Voedsel, groen en gastvrijheid* daalde onder leerlingen van groep 1A (van 31 naar 16 procent) en groep 4 (van 41 naar 35 procent). In groep 1A zien we dat opleidingen in de sectorkamer *Zorg, welzijn en sport* een groter aandeel heeft dan in groep 4. Onder leerlingen van groep 3 stijgt het aandeel juist van vervolgoopleidingen in de sectorkamer *Voedsel, groen en gastvrijheid* van 33 procent naar 43 procent. Vergelijken we het doorstroompatroon op pilotscholen tussen de getoonde instroomjaren, dan zien we dat het aandeel opleidingen in de sectorkamer *Techniek en gebouwde omgeving* met ongeveer 16 procent gelijk blijft onder gediplomeerden met een ppg (groep 1A), terwijl het aandeel in groep 3 afneemt van 15 naar 7 procent.

Figuur 20. Aandeel (%) mbo-instroom van tl-leerlingen naar profiel Landbouw en sectorkamer, instroomjaar 2023-2024 (C19) en 2024-2025 (C20)



**Noten:**

- Niet gerapporteerd worden groepen en sectorkamers bij n < 5 of op individueel schoolniveau.
  - **Groep 1A:** pgp-leerlingen op pilotscholen die in 2021 zijn ingeloot en vanaf schooljaar 2021-2022 een pgp aanboden, en in 2022 niet opnieuw zijn ingeloot. **Groep 3:** leerlingen op pilotscholen die geen pgp volgden. **Groep 4:** leerlingen op niet-pilotscholen die geen pgp volgden.
  - De ontbrekende sectorkamers kunnen niet getoond worden met inachtneming van de rapportagegrens. Daardoor tellen niet alle groepen op tot 100 procent.
- Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

**Doorstroom naar gevolgd pgp**

Tabel 19 toont de mbo-instroom per sectorkamer voor tl-leerlingen maar dan naar gevolgd pgp voor het instroomjaar 2023-2024 en 2024-2025. Wij laten de meest voorkomende sectorkamers per pgp zien, met cijfers voor de instroomjaren 2023-2024 (C19) en 2024-2025 (C20). Andere uitsplitsingen worden niet weergegeven met inachtneming van de rapportagegrens.

Voor het pgp Technologie & Toepassing stroomt in 2024-2025 het grootste deel van de vmbo-gediplomeerden in naar opleidingen in de sectorkamer *Zorg, welzijn en sport* (31 procent), gevolgd door *Techniek en gebouwde omgeving* (16 procent) en *Zakelijke dienstverlening en veiligheid* (15 procent). In vergelijking met het vergelijkende instroomjaar is er sprake van maar lichte verschuivingen.

Voor tl-leerlingen die examens deden in het pgp Dienstverlening & Producten is doorstroom in 2024-2025 naar een opleiding in de sectorkamer *Zorg, welzijn en sport* met 37 procent het meest gekozen gevolgd door opleidingen in de sectorkamer *Voedsel, groen en gastvrijheid* (13 procent), *Techniek en gebouwde omgeving* (11 procent), *Handel* (11 procent), en *Creatieve industrie en ICT* (9 procent). Er zijn geen noemenswaardige verschillen tussen de getoonde instroomjaren.

Ook voor tl-leerlingen die examens aflegden in het pgp Economie & Ondernemen is het beeld stabiel. De meeste instroom vindt plaats in opleidingen in de sectorkamer *Zorg, welzijn en sport* (27 procent), gevolgd door *Zakelijke dienstverlening en veiligheid* (19 procent) en *Voedsel, groen en gastvrijheid* (14 procent).

In 2024-2025 stroomt ongeveer de helft van tl-leerlingen met het ppg Zorg & Welzijn stroomt door naar opleidingen in de sectorkamer *Zorg, welzijn en sport* (54 procent), wat een afname is ten opzichte van het jaar eerder (74 procent). Dat patroon is daarmee in lijn met het aandeel instroom voor tl-leerlingen met het profiel *Zorg & Welzijn*. Verder kiezen leerlingen met het ppg *Zorg & Welzijn* in instroomjaar 2024-2025 vergeleken met 2023-2024 relatief vaker een vervolgopleiding in de sectorkamer *Voedsel, groen en gastvrijheid* (van 8 naar 13 procent) en *Handel* (van naar 8 procent).

In 2025 is de meest gekozen vervolgopleidingen voor tl-leerlingen met het ppg Informatietechnologie is in de sectorkamers *Creatieve industrie en ICT* (26 procent), gevolgd door *Zorg, welzijn en sport* (20 procent) en *Techniek en gebouwde omgeving* waar we vergeleken met het instroomjaar 2023-2024 een afname van 26 naar 15 procent zien.

Ten slotte stroomt 42 procent van de tl-gediplomeerden die examens in het ppg *Techniek & Innovatief Vakmanschap* aflegden in 2024-2025 door naar opleidingen in de sectorkamer *Techniek en gebouwde omgeving*.

Tabel 19. Aandeel (%) mbo-instroom van tl-leerlingen die examen deden in ppg's naar meest voorkomende opleidingsrichtingen ingedeeld naar sectorkamer, instroomjaar 2023-2024 (C19) en 2024-2025 (C20)

Pgp	Sectorkamer	C20 2024-2025	C19 2023-2024
Technologie & Toepassing			
	Zorg, welzijn en sport	31	25
	Techniek en gebouwde omgeving	16	19
	Zakelijke dienstverlening en veiligheid	15	12
	Creatieve industrie en ICT	12	15
Dienstverlening & Producten			
	Zorg, welzijn en sport	37	36
	Voedsel, groen en gastvrijheid	13	14
	Techniek en gebouwde omgeving	11	9
	Handel	11	11
	Creatieve industrie en ICT	9	11
Economie & Ondernemen			
	Zorg, welzijn en sport	27	25
	Zakelijke dienstverlening en veiligheid	19	18
	Voedsel, groen en gastvrijheid	14	16
Zorg & Welzijn			
	Zorg, welzijn en sport	54	74
	Voedsel, groen en gastvrijheid	13	8
	Handel	8	5
Informatietechnologie			
	Creatieve industrie en ICT	26	29
	Zorg, welzijn en sport	20	24
	Techniek en gebouwde omgeving	15	26
Techniek & Innovatief Vakmanschap			
	Techniek en gebouwde omgeving	42	*

Noot: \* Niet gerapporteerd bij n < 5 of op individueel schoolniveau.

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

#### 4.3.6 Switch en uitstroom één jaar na instroom mbo

Tabel 20 geeft inzicht in de mate waarin mbo-studenten na hun instroom doorgaan in dezelfde opleiding, overstappen naar een andere opleiding of uitstromen. Ongeacht of mbo-studenten in het vmbo op een pilotschool zaten en een SE in een ppg hebben afgelegd of niet, blijven ongeveer drie op de vier studenten van het cohort C19 een jaar na instroom in dezelfde opleiding en ongeveer 5 procent stroomt uit. Van de studenten die wel van opleiding switchen naar een andere sectorkamer blijft ongeveer 8 procent op hetzelfde niveau en ongeveer 6 procent verandert ook van niveau. Alhoewel de verschillen tussen de groepen klein zijn, zien we dat leerlingen op vmbo-pilotscholen die geen ppg volgden iets minder vaak naar een andere sectorkamer op hetzelfde niveau switchen en juist iets vaker ook naar een ander niveau.

Tabel 20. Aandeel (%) uitval mbo-studenten 1 jaar na instroom, cohort C19 (instroomjaar 2023-2024)

	Groep 1A	Groep 2	Groep 3	Groep 4
Niet geswitcht van opleiding	76	73	75	76
Geswitcht van opleiding				
- Andere sectorkamer en hetzelfde niveau	9	8	4	8
- Andere sectorkamer en ander niveau	5	6	8	6
- Dezelfde sectorkamer en ander niveau	2	*	3	2
- Binnen dezelfde sectorkamer en hetzelfde niveau	3	3	4	3
Uitgestroomd	4	6	5	5

Noten:

– \* Niet gerapporteerd bij  $n < 5$  of op individueel schoolniveau.

– **Groep 1A:** ppg-leerlingen op pilotscholen die in 2021 zijn ingeloot en vanaf schooljaar 2021-2022 een ppg aanboden, en in 2022 niet opnieuw zijn ingeloot. **Groep 2:** ppg-leerlingen op niet-pilotscholen. **Groep 3:** leerlingen op pilotscholen die geen ppg volgden. **Groep 4:** leerlingen op niet-pilotscholen die geen ppg volgden.

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

#### 4.3.7 Oordeel van vmbo-gediplomeerden gebaseerd op het Schoolverlatersonderzoek

Het Schoolverlatersonderzoek van OCW is een landelijke enquête, die jaarlijks wordt uitgevoerd door het CBS in samenwerking met het Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (ROA). In 2024 zijn oud-vmbo-leerlingen bevroegd die in het schooljaar 2022-2023 hun diploma hebben behaald, met specifieke aandacht voor leerlingen van pilotscholen van de eerste loting voor een ppg. De uitkomsten zijn representatief en uitspraken mogen worden gegeneraliseerd wanneer respondenten oordelen over de gevolgde opleiding, de aansluiting op het vervolgonderwijs en de verbinding tussen theorie en praktijk, onder meer via de ontwikkeling van kennis en vaardigheden en loopbaanoriëntatie en -begeleiding (LOB). In totaal hebben 6.674 vmbo-gediplomeerden deelgenomen aan het Schoolverlatersonderzoek 2024, van wie 887 een ppg hebben gevolgd op 98 verschillende pilotscholen. In het vervolg kunnen we onderscheid maken tussen de groep leerlingen die een ppg volgden op pilotscholen (groep 1), die geen ppg volgden (groep 3) en groep 4, leerlingen die geen ppg volgden op niet-pilotscholen.

##### Aansluiting op vervolgonderwijs

De uitkomsten over de tevredenheid met de inhoud van de opleiding worden in tabel 21 gepresenteerd, uitgesplitst naar gl en tl. Op de vraag of de vmbo-opleiding een goede basis is om een vervolgopleiding te kiezen, zien we geen opvallende patronen. Oud-gl-leerlingen onder niet-pilotscholen zonder ppg (groep 4; 54 procent) waren iets positiever vergeleken met leerlingen op pilotscholen die geen ppg volgden (groep 3; 41 procent). Onder tl-leerlingen zien we geen noemenswaardige verschillen: ongeveer 50 procent vond de opleiding goed of zeer goed om een vervolgopleiding te kiezen. Op de vraag in hoeverre de vmbo-opleiding een goede of zeer goede basis is om een vervolgopleiding te volgen was het aandeel oud-gl- en tl-leerlingen van groep 1 en 4 met ongeveer 60 procent iets hoger, terwijl oud-gl- en tl-leerlingen van groep 3 met 49 procent het in iets mindere mate met deze vraag eens was. De ervaren aansluiting op de vervolgopleiding werd overwegend positief beoordeeld, zowel door zeven op

de tien gediplomeerden van de gl als ook tl, met kleine verschillen tussen gl-gediplomeerden (variërend van 70 tot 76 procent) en tussen tl-gediplomeerden (variërend van 71 tot 74 procent).

Tabel 21. Aansluiting op vervolgonderwijs

		Groep 1	Groep 3	Groep 4
		% (zeer) goed		
Is vmbo-opleiding een goede basis om vervolgonderwijs te kiezen?	gl	49	41	54
	tl	48	46	45
Is vmbo-opleiding een goede basis om vervolgonderwijs te volgen?	gl	63	49	61
	tl	61	59	55
		% (redelijk) goed		
Sluit de gevolde opleiding goed aan bij de vervolgonderwijsopleiding?	gl	73	70	76
	tl	74	73	71

Noten: **Groep 1:** pgp-leerlingen die een SE in een pgp aflegden op pilotscholen. **Groep 3:** leerlingen op pilotscholen die geen pgp volgden. **Groep 4:** leerlingen op niet-pilotscholen die geen pgp volgden.

Bron: Schoolverlatersonderzoek 2024 (CBS, ROA).

### Vorbereiding op vervolgonderwijs door middel van basis- en praktijkgerichte vaardigheden

Naast de aansluiting op vervolgonderwijs werd de voorbereiding op vervolgonderwijs bevestigd gebaseerd op vaardigheden. We laten een uitsplitsing naar leerweg gl en tl achterwege vanwege de rapportagegrens. Tabel 22 laat zien dat oud-vmbo-leerlingen hun voorbereiding in basisvaardigheden overwegend positief beoordeelden: meer dan 80 procent van oud-vmbo-leerlingen vond dat voor de kernvakken Nederlands en Engels en 74 procent voor Rekenen. Ook voor vaardigheden als “samenwerken” en “zelfstandig werken” is het oordeel met rond de 80 procent relatief hoog. Leerlingen met een pgp (groep 1) waren over het algemeen net iets positiever dan de leerlingen zonder pgp maar de verschillen zijn klein bij de vaardigheden vakkennis, kritisch denken en probleemoplossend vermogen, waarbij ongeveer 60 procent het eens was met deze stelling. Het grootste verschil vinden we tussen groep 1 en groep 3 met 8 procentpunten verschil bij de vaardigheid “met de computer werken”. De vaardigheid “praktijkgericht werken” ontving in zijn geheel een iets lagere waardering met 56 procent voor groep 1 en afgerond 50 procent voor groep 3 en 4.

Tabel 22. Waar van toepassing, in hoeverre heeft de afgeronde vmbo-opleiding hierop voorbereid?

	Groep 1	Groep 3	Groep 4
	% (een beetje) goed		
Engels	88	85	87
Nederlands	87	86	86
Samenwerken	84	79	81
Zelfstandig werken	83	80	81
Rekenen	74	74	74
Met de computer werken	70	62	67
Creativiteit	65	66	64
Probleemoplossend vermogen	62	56	57
Kritisch denken	60	58	59
Vakkennis	60	56	59
Praktijkgericht werken	56	50	49

Noten: **Groep 1:** pgp-leerlingen die een SE in een pgp aflegden op pilotscholen. **Groep 3:** leerlingen op pilotscholen die geen pgp volgden. **Groep 4:** leerlingen op niet-pilotscholen die geen pgp volgden.

Bron: Schoolverlatersonderzoek 2024 (CBS, ROA).

### Loopbaanoriëntatie en -begeleiding (LOB)

LOB is een verplicht onderdeel van de lesstof voor alle vmbo-leerlingen en wij zijn geïnteresseerd of het volgen van een pgp daarin verschil maakt. Tabel 23 geeft daarover inzicht. Een stage was veruit de

meest voorkomende LOB-activiteit, in de gl iets meer vergeleken met de tl. Onder gl-gediplomeerden van niet-pilotscholen (groep 4) was dat 77 procent en van pilotscholen tussen 72 en 73 procent. Onder tl-gediplomeerden kwam een stage iets minder vaak voor en is het verschil tussen de groepen iets groter. Oud-tl-leerlingen van groep 1 waren iets vaker op stage (64%) dan de leerlingen in groep 4 (56%) en groep 3 (54%). LOB-lessen en een bezoek aan een open dag werden door bijna de helft van oud-vmbo-leerlingen gevolgd, zowel in de gl als tl. Bedrijfsbezoeken en gastlessen werden over het algemeen minder vaak gevolgd. Wat de verschillen tussen de groepen betreft, benoemen we de grootste: een open dag of bedrijfsbezoek werd iets vaker gedaan door oud-leerlingen in de gl die geen pgp volgden en oud-gl-leerlingen op niet-pilot-scholen hadden ook iets vaker LOB-lessen.

Tabel 23. Aandeel (%) gevolgde LOB-activiteiten schooljaar 2022-2023

	Leerweg	Groep 1	Groep 3	Groep 4
<b>Welke LOB-lessen worden het meest gevolgd?</b>				
Stage	gl	72	73	77
	tl	64	54	56
Gastles	gl	*	20	19
	tl	21	15	16
LOB-lessen	gl	47	43	51
	tl	46	42	45
Bedrijfsbezoek	gl	*	19	18
	tl	26	15	13
(Online) Open Dag	gl	30	46	48
	tl	41	46	47

Noten:

– \* Niet gerapporteerd bij  $n < 5$  of op individueel schoolniveau.

– **Groep 1:** pgp-leerlingen die een SE in een pgp aflegden op pilotscholen. **Groep 3:** leerlingen op pilotscholen die geen pgp volgden. **Groep 4:** leerlingen op niet-pilotscholen die geen pgp volgden.

Bron: Schoolverlatersonderzoek 2024 (CBS, ROA).

Naast de vraag welke activiteiten zijn gevolgd, is ook onderzocht hoe tevreden oud-leerlingen zijn over het geheel van aangeboden LOB-activiteiten (tabel 24). Oud-leerlingen die een pgp volgden (groep 1) waren over het algemeen positiever over de aangeboden LOB-activiteiten dan de leerlingen zonder pgp. In de gl gaf 74 procent van groep 1 aan tevreden te zijn, tegenover ongeveer 66 procent in groep 3 en 4. In de tl zien we een vergelijkbaar patroon: 69 procent van groep 1 was tevreden, tegen circa 63 procent in groep 3 en 4.

Tabel 24. Beoordeling oud-leerlingen over algemene tevredenheid LOB-programma, naar leerweg

	Leerweg	Groep 1	Groep 3	Groep 4
		% (mee eens)		
Over het algemeen tevreden met de aangeboden LOB-activiteiten	gl	74	66	67
	tl	69	63	64

Noten: **Groep 1:** pgp-leerlingen die een SE in een pgp aflegden op pilotscholen. **Groep 3:** leerlingen op pilotscholen die geen pgp volgden. **Groep 4:** leerlingen op niet-pilotscholen die geen pgp volgden.

Bron: Schoolverlatersonderzoek 2024 (CBS, ROA).

## 4.4 Samenvatting

Deze tweede meting van de monitor pgp's in het vmbo biedt enerzijds inzicht in de omvang van pgp's op de gl en de tl tot en met het schooljaar 2023-2024. Anderzijds maken we een zo goed mogelijk onderscheid in twee groepen pilotscholen, met het doel om de eerste interventie te isoleren. Het gaat hierbij om scholen die alleen aan de eerste loting hebben deelgenomen, met de veronderstelling dat deze scholen één pgp vanaf het schooljaar 2021-2022 aanboden. Deze groep wordt als 1A beschreven.

Dan is er een groep scholen die aan de tweede loting heeft deelgenomen, waardoor in het schooljaar 2022-2023 op deze scholen (opnieuw) een pgp werd geïntroduceerd. Over deze groep 1B berichten we alleen in de bijlage. Wij maken dit onderscheid om zo goed mogelijk de eerste interventie te kunnen beschrijven en mogelijke verschillen te identificeren. Daarnaast is het wel zo dat ook deze benadering niet helemaal consistent is, omdat sommige pilotscholen van de eerste loting bijvoorbeeld soms ook meer pgp's aanboden of tl-leerlingen SE's in licentiegebonden pgp's aflegden. De resultaten zijn gebaseerd op zowel administratieve data van DUO als het Schoolverlatersonderzoek (SVO) 2024, en maken onderscheid tussen leerlingen op pilotscholen en niet-pilotscholen, en tussen leerlingen die wel of geen pgp volgden.

In een pgp kunnen leerlingen met praktische, realistische en levensechte opdrachten zowel binnen als buiten de school ervaringen en vaardigheden opdoen. Dat helpt leerlingen wellicht beter geïnformeerde keuzes te maken met betrekking tot hun vervolgopleiding en beroepskeuze. Doel van deze kwantitatieve meting is om deze veronderstellingen te monitoren. Hoe stromen leerlingen met een pgp op pilotscholen door in het derde leerjaar van de gl en tl? Verschilt deze groep leerlingen in behaalde studieresultaten en in de keuzes die zij maken met betrekking tot de doorstroom naar vervolgopleidingen in het mbo en havo? In deze meting kunnen we leerlingen die voor het eerst een schoolexamen in een pgp aflegden volgen tot één jaar na instroom mbo. Ook werden deze oud-vmbo-leerlingen uitgenodigd om aan het Schoolverlatersonderzoek 2024 deel te nemen.

In het schooljaar 2023-2024, vergeleken met 2022-2023, was het aantal afgenomen SE's in pgp's gestegen, met name op pilotscholen die (ook) aan de tweede loting deelnamen. In dat schooljaar werden namelijk ook licentiegebonden pgp's geïntroduceerd. *Technologie & Toepassing* en *Dienstverlening & Producten* zijn de meest gekozen pgp's, wat suggereert dat scholen en leerlingen een voorkeur hebben voor pgp's met een brede toepasbaarheid. Wat de invoering van de nieuwe pgp's in het schooljaar 2022-2023 betreft, zien we dat examens in de pgp's *Media, Vormgeving en ICT, Groen, Techniek & Innovatief Vakmanschap en Bouwen, Wonen & Interieur* afgelegd werden.

Een belangrijke bevinding is dat het aandeel leerlingen op pilotscholen dat een SE in een pgp aflegde, is gestegen. In het schooljaar 2023-2024 legden op gemiddeld 35 procent van alle pilotscholen 80 procent of meer van de leerlingenpopulatie in leerjaar 4 een SE af in een pgp. Kijken we naar de groep pilotscholen die (ook) aan de tweede loting hebben deelgenomen (groep 1B), dan zien we eenzelfde verandering.

De reguliere doorstroom van leerjaar 3 naar leerjaar 4 was onder pgp-leerlingen het hoogst, zowel onder gl- als tl-leerlingen, en veranderde nauwelijks tussen het schooljaar 2021-2022 en 2022-2023. Het aandeel zittenblijvers ligt onder de rapportagegrens voor pgp-leerlingen. Er zijn geen aanwijzingen dat deelname aan een pgp het risico op vertraging verkleint. Wel zien we dat leerlingen op pilotscholen die geen pgp volgden (groep 3) een lager percentage reguliere doorstroom kenden vergeleken met niet-pgp leerlingen op niet-pilotscholen (groep 4). Kenmerkend voor de gl is dat leerlingen vaker na leerjaar 3 switchten naar de tl, en dan met name leerlingen zonder pgp. Een relatief hoog percentage switchers zagen we in groep 1B (zie Bijlage B).

De studieresultaten gaven een consistent beeld. De gemiddelde diplomacijfers lagen in vrijwel alle groepen rond de 6,6 à 6,8, en verschillen nauwelijks tussen pgp- en niet-pgp-leerlingen. Ook de schoolexamencijfers in de avo-vakken bleven stabiel, met maar lichte variaties tussen groepen en vakken. Voor pgp's zelf lagen de gemiddelden vaak boven de 6,5, met uitschieters richting de 7,5. Dit benadrukt dat leerlingen goed presteren in de pgp's van hun opleiding.

Na het behalen van het vmbo-diploma koos de overgrote meerderheid van de pgp-leerlingen voor een vervolg in het mbo, met een duidelijke concentratie in niveau 4. Ook zien we dat de doorstroom naar niveau 4 iets lager was voor de leerlingen op pilotscholen zonder pgp (groep 3). De doorstroom sluit vaak aan bij het gevolgde pgp, maar er is ook sprake van verbreding naar andere richtingen. De

verschillen tussen de groepen waren klein wanneer we kijken naar uitval en switches binnen het mbo één jaar na instroom.

Het Schoolverlatersonderzoek 2024 leverde geen duidelijk onderscheid op wat de aansluiting op vervolgonderwijs betreft wanneer oud-leerlingen met een pgp op al dan niet pilot-scholen worden vergeleken met oud-leerlingen zonder pgp. Iets minder dan de helft van de in het schooljaar 2022-2023 gediplomeerden vond dat de genoten vmbo-opleiding goed tot zeer goed was om een vervolgopleiding te kiezen. De gediplomeerden in groep 1 (pgp-leerlingen op pilotscholen) waren met iets meer dan 60 procent het positiefst in het oordeel dat de gevolgde opleiding een goede basis was om een vervolgopleiding te kiezen. Anderzijds waren oud-leerlingen van de tl op niet-pilotscholen zonder pgp (groep 4) juist het positiefst in hun oordeel op de vraag of de gevolgde vmbo-opleiding goed aansloot bij vervolgonderwijs. Oud-leerlingen die een pgp volgden waardeerden met name de vaardigheden met de computer werken, samenwerken, praktijkgericht werken en probleemoplossend vermogen iets hoger, evenals de loopbaanoriëntatie en -begeleiding (LOB). Deze groep oud-leerlingen, met name in de gl, had vergeleken met leerlingen wel minder vaak stage gelopen, minder LOB-lessen, gastlessen en open dagen bezocht. Oud-tl-leerlingen met een pgp hadden daarentegen wel iets vaker een stage gevolgd vergeleken met oud-tl-leerlingen zonder pgp.

Samengevat laat deze tweede meting zien dat van het pgp-aanbod steeds vaker gebruik wordt gemaakt en leerlingen vergelijkbare studieresultaten behalen. Wat doorstroom betreft zagen we dat met name de derdejaars-gl-leerlingen met een pgp vaker doorstromen en naar het vierde leerjaar net iets vaker overstappen naar havo vergeleken met niet-pgp-leerlingen op niet-pilotscholen. We konden niet afleiden dat een gevolgd pgp de gekozen mbo-vervolgopleiding vormde; de instroompatronen naar sectorkamer lieten geen eenduidig beeld zien. In Bijlage B verzamelden we de belangrijkste resultaten voor de groep scholen die (ook) aan de tweede loting deelnamen. Wij willen benadrukken dat verschillen tussen de gevormde groepen niet noodzakelijkerwijs samenhangen met het al dan niet volgen van een pgp. Verschillen kunnen uiteenlopende redenen hebben. Uit de nul-meting kwam al naar voren dat de leerlingenpopulatie van pilot- en niet-pilotscholen vóór aanvang van deze pilot van elkaar verschilt op de in dit hoofdstuk besproken kenmerken. Dit is vooral van belang, omdat de selectiviteit van pilotscholen en de selectiviteit van leerlingen die voor een pgp-vak kiezen niet uitgesloten kan worden.

## 5 Effectevaluatie

### 5.1 Inleiding

Om het effect van het volgen van een praktijkgericht programma te schatten, analyseren wij de kwantitatieve administratieve data over de schoolprestaties en onderwijsloopbanen van de examencohorten 2017-2018 tot en met 2023-2024. In deze analyses houden we zoveel als mogelijk rekening met verschillen tussen scholen en leerlingen die samenhangen met mogelijke selectiviteit in deelname aan de pilot door een school en het volgen van het praktijkgericht programma door leerlingen.

Daartoe laten we eerst voor een zestal onderwijsuitkomsten de ontwikkeling over tijd zien tussen pilotscholen en niet-pilotscholen, en voor de laatste twee examencohorten (2022-2023 en 2023-2024) maken we ook onderscheid tussen leerlingen die wel en geen pgg hebben gevolgd. Vervolgens bespreken we de resultaten van regressieanalyses die laten zien of de uitkomstmaat ook statistisch gezien significant anders is voor leerlingen die een pgg hebben gevolgd. Dit doen we door leerlingen met en zonder pgg binnen dezelfde school en hetzelfde cohort met elkaar te vergelijken. Tot slot kijken we of deze samenhang tussen het pgg en de uitkomstmaat afhangt van hoe scholen het pgg hebben ingericht. We maken daarbij gebruik van pluriformiteit in hoe het pgg is uitgevoerd en heeft uitgepakt op pilotscholen.

Dit hoofdstuk geeft inzicht in de mate waarin deelname aan het pgg effect heeft op een aantal kwantitatieve onderwijsuitkomsten. We geven inzicht in realisatie van twee van de doelen van het pgg: deelname aan het pgg moet niet ten koste gaan van (prestaties op) avo-vakken en deelname aan het pgg moet leerlingen beter voorbereiden op het vervolgonderwijs.

#### *Geen zuivere causale effectmeting mogelijk*

Het uitgangspunt voor het meten van het effect van het pgg is om leerlingen die een praktijkgericht vak volgen te vergelijken met leerlingen die dit niet doen. Voor een zuivere meting van causale effecten is het nodig dat leerlingen willekeurig aan het pgg worden toegewezen. Dit is in de praktijk echter niet het geval. Scholen hebben zich vrijwillig aangemeld voor (de subsidieregeling voor) de pilot pgg's (dit is een vorm van selectiviteit). En op de pilotscholen is het praktijkgericht vak lang niet altijd verplicht. Er kan dus ook sprake zijn van selectiviteit in welke (typen) leerlingen wel en niet het pgg volgen.

Daarnaast is ook tijdens de looptijd van de pilot pgg de scope en invulling van (het beleid rondom) het pgg gewijzigd (zie Hoofdstuk 1), zijn niet alle gewenste data beschikbaar gebleken, en is er veel variatie tussen deelnemende pilotscholen in de inrichting en omvang van het pgg. In overleg met de begeleidingscommissie van dit monitor- en evaluatieonderzoek is de aanpak voor de effectmeting dan ook gaandeweg aangepast. Een belangrijke wijziging is dat niet langer wordt uitgegaan van een zuivere controlegroep. Ook is daardoor de toepassing van een synthetic control-methode niet mogelijk gebleken en komen te vervallen. Tot slot is meerjarige analyse van tevredenheid van leerlingen niet mogelijk gebleken. De verschillende bronnen die hiervoor gebruikt zouden worden, zijn onvoldoende vergelijkbaar of bruikbaar. Aan de LAKS-monitor doen te weinig pilotscholen mee om de tevredenheid van leerlingen tussen pilotscholen en niet-pilotscholen te vergelijken. Voor het Schoolverlatersonderzoek geldt dat een vergelijking over meerdere jaren niet mogelijk is, omdat alleen voor het examencohort 2022/2023 de pilotscholen expliciet meegenomen zijn in de sampling, en deze groep scholen in eerdere jaren niet voldoende vertegenwoordigd is in de data.

Omdat een zuivere controlegroep ontbreekt en er ook veel variatie is tussen deelnemende pilotscholen, is een zuivere effectmeting met causale interpretatie van gevonden resultaten niet mogelijk voor de pilot pgg's. Wel kunnen onderwijsuitkomsten van leerlingen op pilotscholen vergeleken worden met die op niet-pilotscholen – ook in de periode voorafgaand aan de pilotfase – om zo te corrigeren voor selectiviteit

in welke scholen wel en niet aan de pilot deelnemen. Vervolgens kan ook binnen de groep pilotscholen aanvullend gekeken worden of leerlingen die een pgg gevolgd hebben – immers niet alle leerlingen op pilotscholen volgen een pgg – significant andere onderwijsuitkomsten laten zien. Dit vormt dan ook de basis voor de effectmeting van de pilot pgg's. Deze aanpak wordt in de volgende paragraaf verder toegelicht.

### **Benodigde randvoorwaarden voor een zuivere effectmeting**

Voor een meer robuuste effectmeting van het pgg zou het noodzakelijk zijn geweest om bij de start van de pilot te beschikken over een duidelijke en stabiele definitie van het programma, de doelstellingen en de beoogde uitkomsten. In de praktijk zijn de doelen en accenten gedurende de looptijd aangepast. Zelfs de naam van de pilot veranderde van nieuwe leerweg, naar praktijkgericht programma, naar praktijkgericht vak. Dergelijke wijzigingen in beleid compliceren een langjarig monitor- en evaluatieonderzoek. Het is dan niet mogelijk ontwikkelingen over tijd als effect aan (invoering van) het pgg toe te schrijven.

Tegen deze achtergrond is er in dit onderzoek daarom voor gekozen om zo breed mogelijk te blijven kijken naar de doelen en (ervaren) effecten van het pgg, met als streven tot een samenhangende conclusie te komen over de doelstellingen en behaalde opbrengsten, alsook factoren die de (succesvolle) ontwikkeling en uitvoering van een pgg stimuleren of belemmeren.

Om een zuivere effectmeting mogelijk te maken is ook een geschikte vergelijkingsgroep nodig. Dat is ook in de praktijk van de pilot pgg's niet het geval. Dit had gekund door middel van gefaseerde invoering of door het hanteren van expliciete en uniforme selectiecriteria voor deelname. In de praktijk was sprake van vrijwillige deelname van scholen en leerlingen, wat de kans vergroot dat verschillen in uitkomsten samenhangen met selectieve instroom en contextuele factoren in plaats van met het pgg zelf. Juist deze vrijwilligheid en variatie in vormgeving maken het noodzakelijk om in de monitoring nadrukkelijk aandacht te besteden aan mogelijke ongelijkheid en in de toegankelijkheid van het pgg voor verschillende groepen leerlingen.

Ook de grote variatie in de uitvoering van het pgg tussen scholen, onder meer in didactische aanpak, curriculuminbedding en samenwerking met externe partijen, maar ook in schoolgrootte en daarmee ook de mogelijkheid om meerdere pgg's tegelijk uit te voeren, beperkt de mogelijkheden voor een eenduidige effectmeting.

Tot slot vraagt een meer robuuste effectmeting om tijdige, structurele en uniforme dataverzameling op leerling- en schoolniveau, inclusief gegevens over achtergrondkenmerken, deelname-intensiteit en relevante procesindicatoren, zowel vóór als na de beleidswijziging. In het geval van het pgg was dergelijke informatie niet voor alle scholen en cohorten volledig of consistent beschikbaar. Het hoofddoel van een betere studie- en loopbaankeuze is een (middel)langetermijndoel dat zich pas over enkele jaren goed laat evalueren. Op het moment van deze eindrapportage is alleen van de eerste groep leerlingen bekend hoe zij de overstap naar havo/mbo hebben ervaren. Maar ook zij zijn nog (lang) niet klaar met hun vervolgopleiding en zijn nog niet de arbeidsmarkt opgegaan.

Het expliciet meenemen van deze randvoorwaarden bij de beleidsmatige vormgeving en invoering van toekomstige onderwijsaanpassingen kan bijdragen aan beter uitvoerbare en meer valide effectmetingen, waarbij monitoring en evaluatie vanaf het begin integraal onderdeel vormen van het beleidsontwerp.

## 5.2 Aanpak

Aanvullend op de beschrijving van de schoolprestaties en onderwijsloopbanen van recente cohorten pgg-leerlingen (Hoofdstuk 4) voeren we in dit hoofdstuk aanvullende statistische analyses uit. Dit doen we om het effect van het volgen van een praktijkgericht vak op onderwijsuitkomsten te schatten. We doen dit in **drie stappen**:

- a) Welke verschillen in ontwikkeling in indicatoren zien we visueel over tijd tussen pilotscholen en niet-pilotscholen en tussen leerlingen die wel en geen praktijkgericht vak hebben gevolgd?
- b) Is het verschil tussen leerlingen met en zonder pgg statistisch significant, na correctie voor school- en populatieverschillen?
- c) Hangt de samenhang tussen deelname aan een pgg en de uitkomstmaat af van hoe scholen het pgg hebben ingericht?

Deze drie stappen doorlopen we voor zes verschillende onderwijsuitkomsten, en geven daarmee antwoord op onderstaande **zes onderzoeksvragen**:

1. Wat is het effect van het volgen van een pgg op de examencijfers in de kernvakken?
2. Wat is het effect van het volgen van een pgg op het slagingspercentage?
3. Wat is het effect van het volgen van een pgg op doorstroom naar de havo?
4. Wat is het effect van het volgen van een pgg op doorstroom naar het mbo?
5. Wat is het effect van het volgen van een pgg op ongediplomeerde uitstroom uit het mbo?
6. Wat is het effect van het volgen van een pgg op studieswitch in het mbo?

Met deze analyses van de kwantitatieve administratieve data van DUO kunnen we een deel van de doelen van het pgg evalueren:

- Invoering van het pgg mag niet ten koste gaan van (prestaties op) avo-vakken (1 en 2), en
- Deelname aan een pgg bereid leerlingen beter voor op hun vervolgopleiding (3, 4, 5 en 6)

Het pgg heeft als hoofddoel dat leerlingen beter voorbereid zijn op het vervolgonderwijs. Als dit het geval is, veronderstellen we ook dat leerlingen minder vaak zonder diploma het mbo verlaten (vraag 5) en ook minder vaak van opleiding switchen als ze eenmaal naar het mbo zijn doorgestroomd (vraag 6). Andere – meer kwalitatieve doelen van het pgg – of leerlingen meer praktisch bezig zijn en/of zijn meer gemotiveerd zijn en/of een actievere studiehouding hebben – kunnen we met deze data niet staven.

In de eerste monitorrapportage<sup>26</sup> is een meer uitgebreid overzicht gegeven van doelen verdeeld naar verschillende actoren (leerlingen, docenten, vmbo-school, havo, mbo, bedrijfsleven). Hierin staan ook doelen of indicatoren die niet als hoofddoel beschouwd worden, maar meer als 'bijvangst'. Hieronder valt ook de randvoorwaarde dat invoering van het pgg niet ten koste gaat van de algemeen vormende vakken (idealiter: versterkt over de volle breedte het curriculum, dus ook de avo-vakken). Door de onderwijsresultaten in het vmbo te bekijken (vragen 1 en 2) verifiëren we of het volgen van een pgg niet ten koste gaat van de avo-vakken.

**Stap 1** is het bekijken van de ontwikkeling van elk van de onderwijsuitkomsten, ook vóór invoering van de pilot pgg. We tonen de ontwikkeling van de uitkomsten tussen 2017-2018 en 2023-2024 in grafieken. Dit doen we apart voor pilotscholen en niet-pilotscholen. En voor de pilotscholen splitsen we de laatste twee examencohorten (2022-2023 en 2023-2024) in leerlingen die wel en leerlingen die geen pgg hebben gevolgd. Dit doen we apart voor vmbo-gl en vmbo-tl. Middels deze grafieken kunnen we twee zaken in één opslag zien: 1) of en in hoeverre pilotscholen verschillen van niet-pilotscholen in de ontwikkeling van een specifieke onderwijsuitkomst, en of er dus sprake is van selectiviteit in deelname aan de pilot

<sup>26</sup> Van Casteren, W., Studulski, F., Prevoo, T., Gerards, R., Baumann, S., Muskens, M (2022). Rapportage monitor- en evaluatie-onderzoek pilot praktijkgericht programma en nieuwe leerweg vmbo. Onderzoek begeleid door NRO.

op schoolniveau; en 2) of er – binnen de pilotscholen – een verschil te zien is tussen leerlingen die wel en niet het pgg hebben gevolgd.

In **Stap 2** toetsen we of het verband tussen deelname aan een pgg en een specifieke uitkomst ook statistisch gezien significant is. Met andere woorden, komt de uitkomst significant vaker of minder vaak voor bij leerlingen die een pgg hebben gevolgd, ook als je rekening houdt met verschillen tussen scholen en examencohorten? Dit doen we aan de hand van regressieanalyses. Daarbij corrigeren we voor verschillen tussen pilotscholen en niet-pilotscholen, omdat er nog – los van het pgg – verschillen kunnen zijn tussen deze scholen en hun leerlingpopulaties die samenhangen met onderwijsprestaties. Dit noemen we selectie-effecten, die optreden doordat scholen niet willekeurig een pilotschool worden, maar hier zelf voor kiezen. Zo zien we bijvoorbeeld dat pilotscholen al voorafgaand aan de invoering van het pgg meer gl-leerlingen hebben die doorstromen naar het mbo dan niet-pilotscholen. Daarom houden we in de analyses rekening met deze verschillen, zodat we niet ten onrechte dit verschil toeschrijven aan het pgg. Door school $\times$ cohort fixed effects op te nemen, vergelijken we leerlingen die wel en niet een pgg hebben gevolgd binnen dezelfde school en hetzelfde cohort. Hiermee corrigeren we voor alle schoolspecifieke factoren en veranderingen over de tijd die de uitkomsten kunnen beïnvloeden, zoals schoolbeleid of samenstelling van de leerlingpopulatie. Daarnaast corrigeren we voor enkele achtergrondkenmerken van de leerlingen zelf (herkomst en geslacht) en voor de uitkomsten ongediplomeerde uitstroom en studieswitch in het mbo corrigeren we ook voor sector, niveau en leerweg van de gevolgde opleiding. De specificatie van het model en de volledige resultaten zijn in de bijlage te vinden.

Tot slot kijken we in **Stap 3** of de gevonden effecten van het volgen van een pgg samenhangen met hoe het pgg op scholen is ingericht en heeft uitgepakt. Hiertoe destilleren we uit de verplichte eindrapportage van pilotscholen<sup>27</sup> een aantal kenmerken van het pgg op schoolniveau. Daarbij gaat het om de volgende zeven vragen, waarbij we voor elke school het (open) antwoord in één van twee mogelijke hoofdcategorieën indelen:

- Is de deelname aan een pgg een keuze van de leerling of een verplichting?
  - Twee categorieën: verplicht vs. niet-verplicht
- Hoe zijn de praktijkopdrachten tot stand gekomen, met vragen van samenwerkingspartners of vanuit de school?
  - Twee categorieën: (deels) vanuit partners vs. (alleen) vanuit de school
- Zijn er opdrachten (en hoeveel) die deels of geheel buiten de school zijn uitgevoerd?
  - Twee categorieën: ja vs. nee
- Waren de leerlingen enthousiast en gemotiveerd voor het pgg?
  - Twee categorieën: ja vs. deels of niet
- Waren de competenties van betrokken docenten toereikend voor het ontwikkelen, geven en begeleiden van het praktijkgericht programma?
  - Twee categorieën: ja vs. nee
- Heeft deelname aan de pilot aan de verwachtingen van de school voldaan?
  - Twee categorieën: ja vs. deels of niet
- Zet u het praktijkgericht programma op uw school voort?
  - Twee categorieën: ja vs. nee

Deze zes schoolkenmerken zijn allemaal indicatoren voor hoe het pgg is ingericht, hoe het heeft uitgepakt, en/of hoe succesvol de invoering van het pgg is geweest. Of het vak verplicht is of niet en of opdrachten vanuit vragen uit de praktijk of van de school zelf komen, en of opdrachten wel of niet (deels) buiten de school plaatsvinden zijn, verschillende manieren om invulling te geven aan het pgg. Of leerlingen enthousiast zijn voor het pgg, en of docenten – naar het oordeel van de projectleider – voldoende

---

<sup>27</sup> Alle pilotscholen moeten als onderdeel van de verantwoording van de ontvangen subsidie een eindrapportage invullen waarin ze hun activiteiten, opbrengsten en ervaringen delen. Voor dit hoofdstuk zijn de rapportages meegenomen van 106 pilotscholen die in het eerste jaar een pgg zijn gestart (Groep 1A). Het aantal scholen per categorie van elk van de kenmerken is in de bijlage te vinden.

competenties hebben om de nieuwe/andere coachende rol te vervullen, zijn mogelijke voorwaarden voor succes van het pgp. Als scholen zeggen dat deelname aan de pilot pgp's aan de verwachtingen heeft voldaan en/of aangeven het pgp ook in de toekomst voort te zetten, is dat een indicatie dat het pgp op die scholen een succes is.<sup>28</sup>

In de onderstaande zes paragrafen beschrijven we voor elk van de zes onderwijsuitkomsten de bevindingen van stappen 1 en 2. Hiermee laten we zien in welke mate deze uitkomstmaten samenhangen met deelname aan het pgp. De resultaten van stap 3 – hangt het effect van het pgp samen met hoe het pgp is ingericht of heeft uitgepakt? – bundelen we in de daaropvolgende paragraaf. Tot slot volgt een samenvattende paragraaf met een beschrijving van wat deze resultaten zeggen over of het volgen van een pgp ten koste gaat van avo-vakken en of het pgp bijdraagt aan een betere voorbereiding op het vervolgonderwijs. In Bijlage C staan tabellen met het aantal observaties en tabellen met alle regressie-resultaten.

## 5.3 Resultaten

### 5.3.1 Wat is het effect van het pgp op examencijfers van avo-vakken?

Om te evalueren of het volgen van een praktijkgericht vak niet ten koste gaat van prestaties op avo-vakken, kijken we naar de eindexamencijfers die leerlingen halen op de vakken Nederlands, Engels, wiskunde en maatschappijleer.

In de grafieken met de ontwikkeling van de examencijfers (Stap 1) zien we zowel voor vmbo-gl (figuur 21) als vmbo-tl (figuur 22) (lichte) selectie-effecten. De gemiddelde examencijfers van pilotscholen verschillen – ook vóór de pilotfase – ten opzichte van die van niet-pilotscholen. Het meest zichtbaar is dit bij vmbo-gl voor maatschappijleer, waar leerlingen op pilotscholen gemiddeld een tiende punt lager scoren dan leerlingen op niet-pilotscholen. Dit geldt niet voor alle vakken en niet voor alle jaren, maar er zijn wel duidelijke verschillen te zien, die ook in de regressiemodellen (Stap 2) bevestigd worden. In de regressietabellen zien we ook structurele en significante verschillen naar geslacht en migratieachtergrond. Meiden scoren hoger dan jongens bij Nederlands en maatschappijleer, maar lager bij wiskunde. En leerlingen met een migratieachtergrond scoren gemiddeld hoger op Engels, maar lager op de andere vakken.

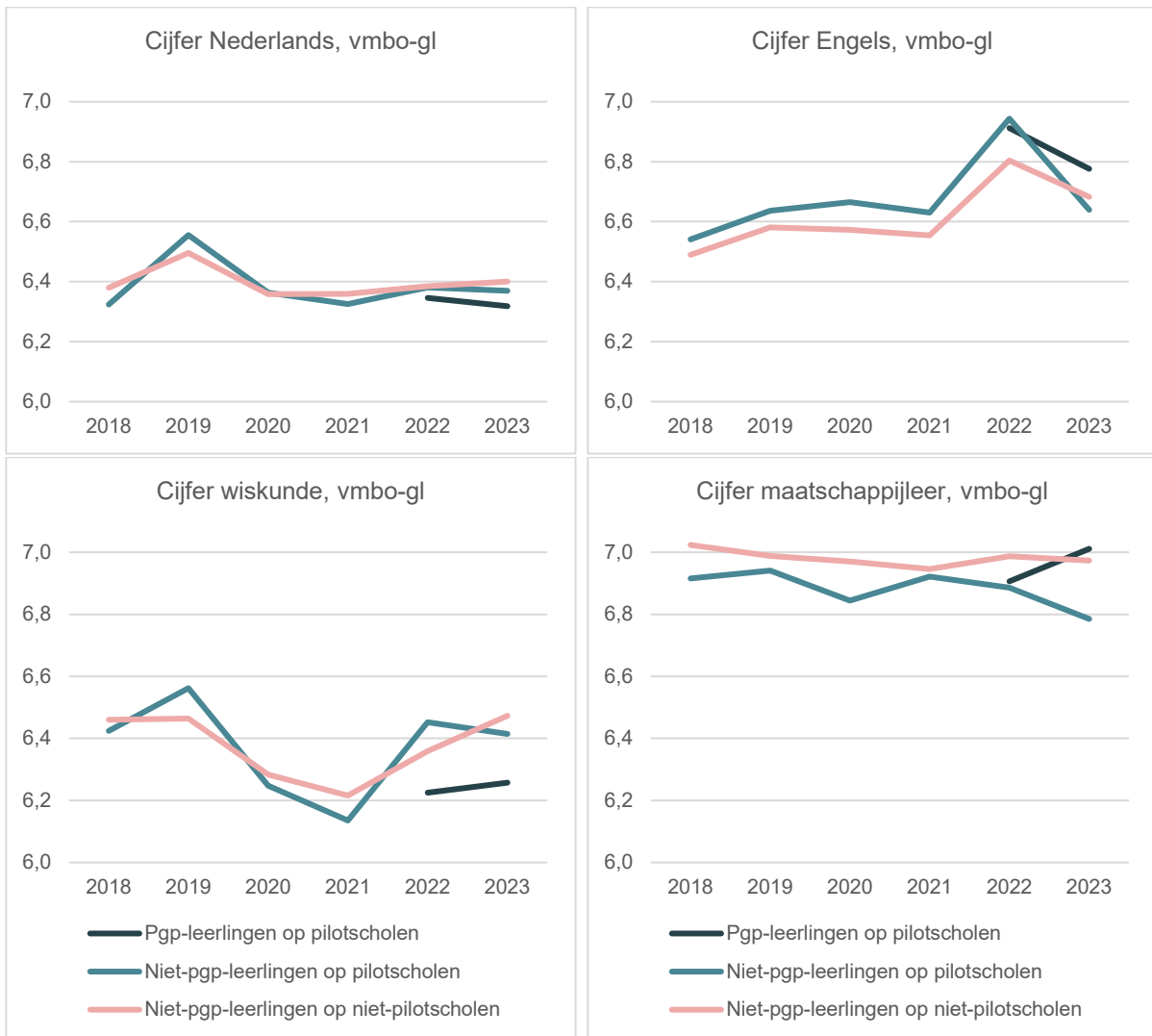
De regressieresultaten (Stap 2) laten voor vmbo-gl geen significante verschillen zien tussen leerlingen met en zonder pgp op de eindcijfers voor deze vakken. Voor vmbo-tl zien we dat pgp-leerlingen gemiddeld iets slechter scoren bij Nederlands (0,07 punt) en Engels (0,12 punt). Hoewel significant, zijn deze verschillen van één tiende punt klein.

Samengevat zien we geen grote structurele negatieve effecten van deelname aan het pgp op de avo-vakken.

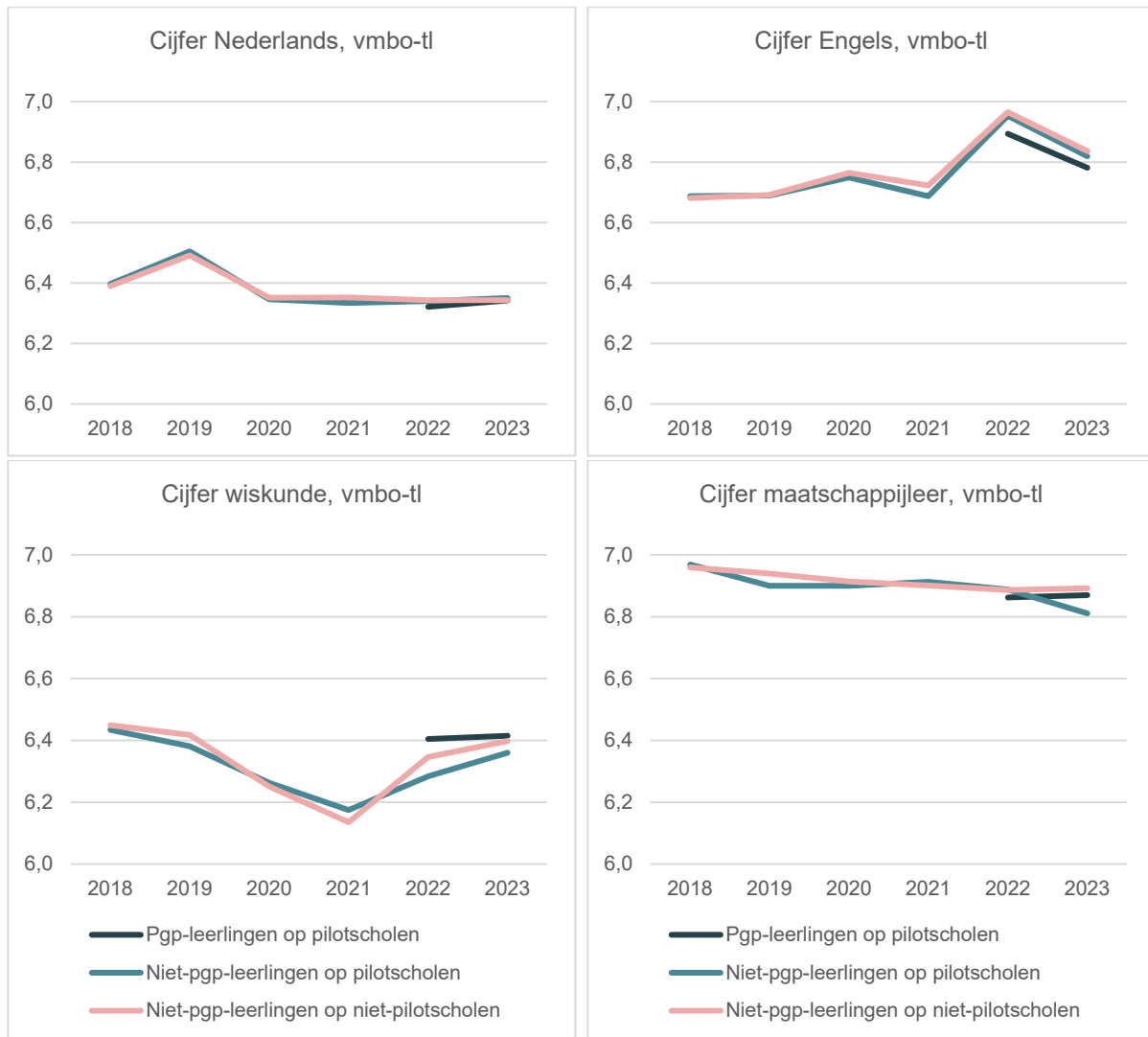
---

<sup>28</sup> Naar inschatting van de contactpersoon of projectleider die – al dan niet samen met of met input van het hele pgp-team – de eindrapportage heeft ingevuld.

Figuur 21. Gemiddelde examencijfers op avo-vakken voor vmbo-gl



Figuur 22. Gemiddelde examencijfers op avo-vakken voor vmbo-tl



### 5.3.2 Wat is het effect van het pgp op het slagingspercentage?

Om te evalueren of het volgen van een praktijkgericht vak niet ten koste gaat van de algehele schoolprestaties, kijken we naar zittenblijven in het examenjaar, oftewel naar het aandeel leerlingen dat zakt voor het eindexamen (figuur 23).

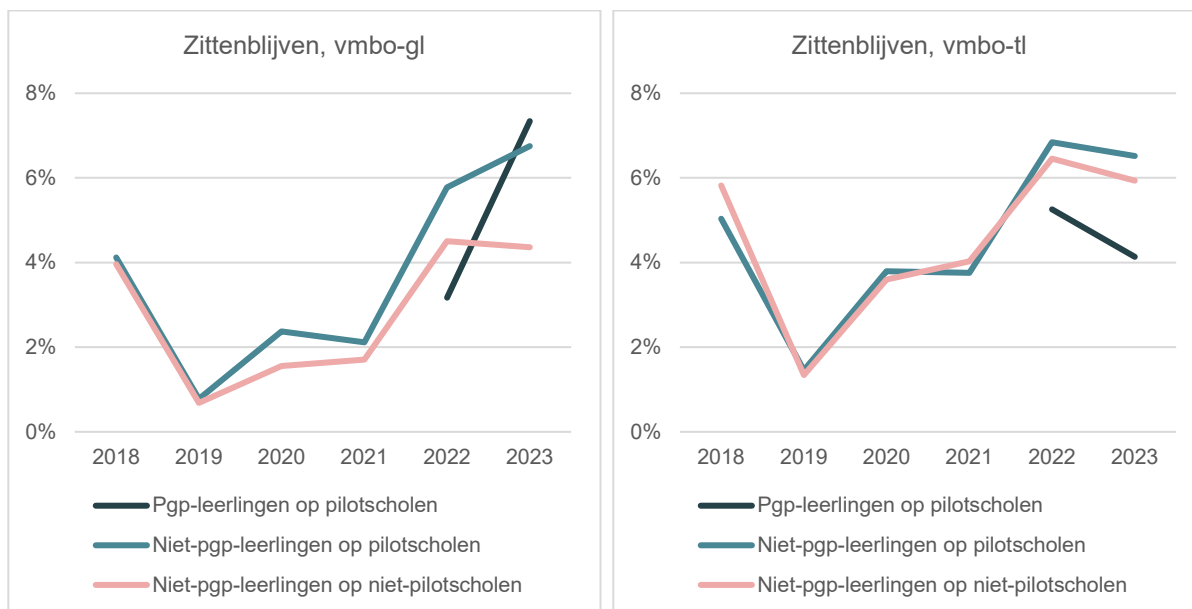
Voor zittenblijven laten de grafieken (Stap 1) zien dat er sprake is van (lichte) selectie-effecten bij vmbo-gl, aangezien het aandeel zittenblijvers op pilotscholen iets hoger ligt dan op niet-pilotscholen, ook in de twee jaren voorafgaand aan de pilot. Voor vmbo-tl lopen de grafieken nagenoeg gelijk.

Ook als het gaat om het slagingspercentage laten de grafieken een positief beeld zien van deelname aan het pgp. We zien dat pgp-leerlingen minder vaak zakken voor het eindexamen dan niet-pgp-leerlingen. Voor vmbo-gl geldt dit alleen voor het eerste examencohort (2022-2023), en voor vmbo-tl zowel voor het eerste (2022-2023) als het tweede examencohort (2023-2024).

De regressieanalyses (Stap 2) bevestigen dit beeld en laten een significant lagere kans zien voor pgp-leerlingen om te blijven zitten in het examenjaar. Voor vmbo-gl is dit een verschil van 4 procentpunt en voor vmbo-tl gaat het om een gemiddeld effect van 2,6 procentpunt.

Samengevat zien we allesbehalve een negatief effect van het volgen van het pgg op de algehele schoolprestaties – afgemeten aan het slagingspercentage. Sterker nog, het aandeel leerlingen dat het eindexamen niet haalt is lager onder pgg-leerlingen.

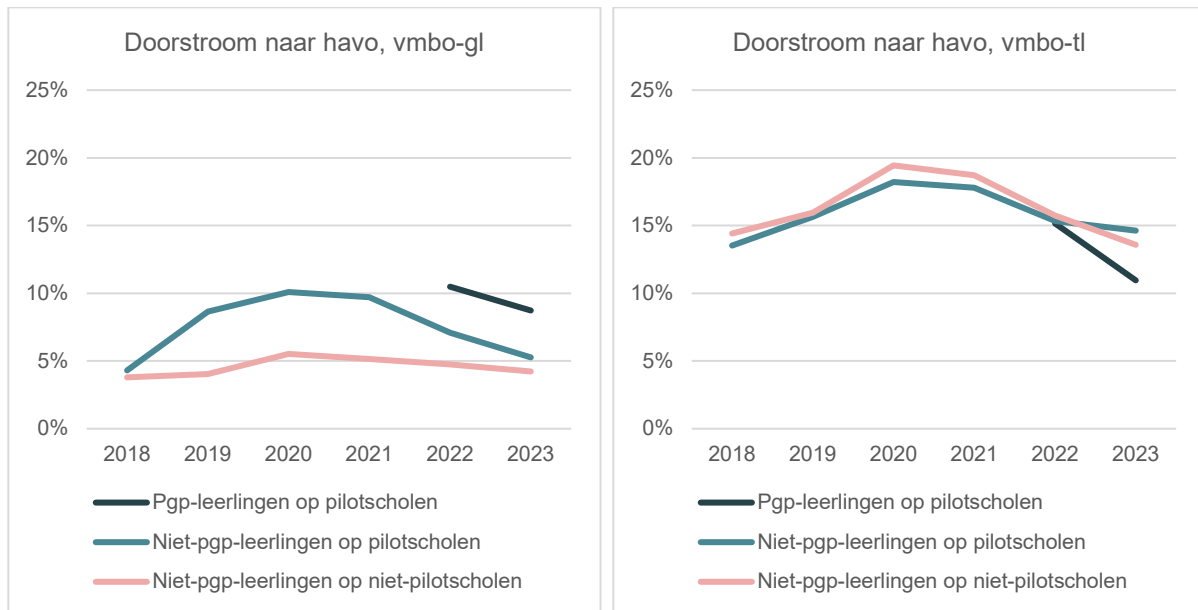
Figuur 23. Aandeel leerlingen dat niet slaagt voor eindexamen (zittenblijvers in examenjaar)



### 5.3.3 Wat is het effect van het pgg op doorstroom naar de havo?

Na het vmbo-examen stroomt ongeveer vijf procent van de vmbo-gl-leerlingen en vijftien procent van de vmbo-tl-leerlingen door naar de havo. We zien in de grafieken (Stap 1) dat hierin – zeker voor vmbo-gl – verschillen zijn tussen pilotscholen en niet-pilotscholen (figuur 24). Op pilotscholen stromen vmbo-gl-leerlingen van de cohorten 2019, 2020 en 2021 zelfs twee keer zo vaak door naar havo dan vmbo-gl-leerlingen op niet-pilotscholen. Daarnaast zien we – bovenop dit selectie-effect – dat de vmbo-gl pgg-leerlingen *vaker* doorstromen naar havo dan de niet-pgp-leerlingen. Bij vmbo-tl zien we eigenlijk een omgekeerd beeld, waar de doorstroom naar havo (iets) *lager* is op pilotscholen dan op niet-pilotscholen, en waar de pgg-leerlingen minder vaak dan niet-pgp-leerlingen doorstromen naar havo.

Figuur 24. Aandeel leerlingen dat na vmbo doorstroomt naar havo



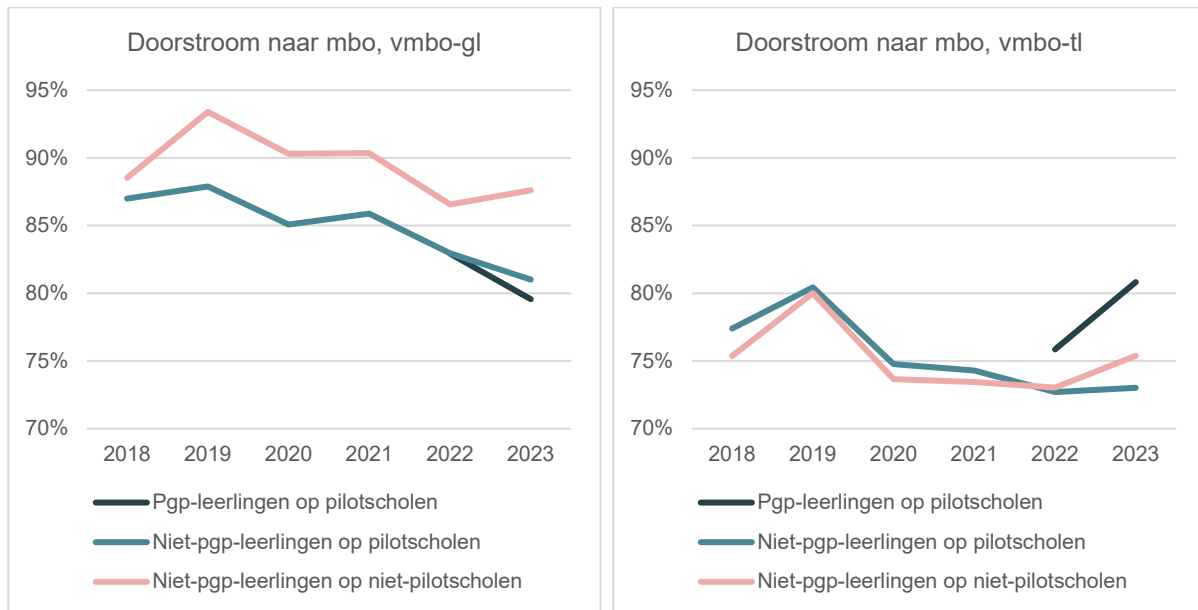
De regressieresultaten (Stap 2) laten zien dat deze verschillen statistisch niet significant zijn. Gecorrigeerd voor verschillen tussen scholen en cohorten zijn de visuele verschillen in bovenstaande figuur niet significant.

Samengevat zien we geen significante effecten op doorstroom naar de havo na deelname aan een pgp.

### 5.3.4 Wat is het effect van het pgp op doorstroom naar het mbo?

Na het vmbo-examen stromen de meeste leerlingen door naar het mbo. In de grafieken (Stap 1) zien we ook nu weer selectie-effecten, zowel bij vmbo-gl als bij vmbo-tl (figuur 25). Doorstroom naar mbo na vmbo-gl ligt op pilotscholen *lager* dan op niet-pilotscholen. En voor het 2023-2024 cohort lijken pgp-leerlingen iets minder vaak naar mbo door te stromen dan niet-pgp-leerlingen. Voor vmbo-tl zien we ook hier weer het omgekeerde beeld: op pilotscholen stromen leerlingen (iets) vaker door naar mbo – in de jaren vóór de pilot – dan op niet-pilotscholen; en we zien dat pgp-leerlingen vaker naar mbo doorstromen dan leerlingen die geen pgp hebben gevolgd.

Figuur 25. Aandeel leerlingen dat na vmbo doorstroom naar mbo



De regressieresultaten (Stap 2) bevestigen deze verschillen. Doorstroom naar mbo na vmbo-gl is onder pgg-leerlingen niet significant hoger of lager dan onder leerlingen die geen pgg hebben gevolgd. Voor vmbo-tl is het pgg-effect wel significant, met 6 procentpunt hogere doorstroom naar mbo.

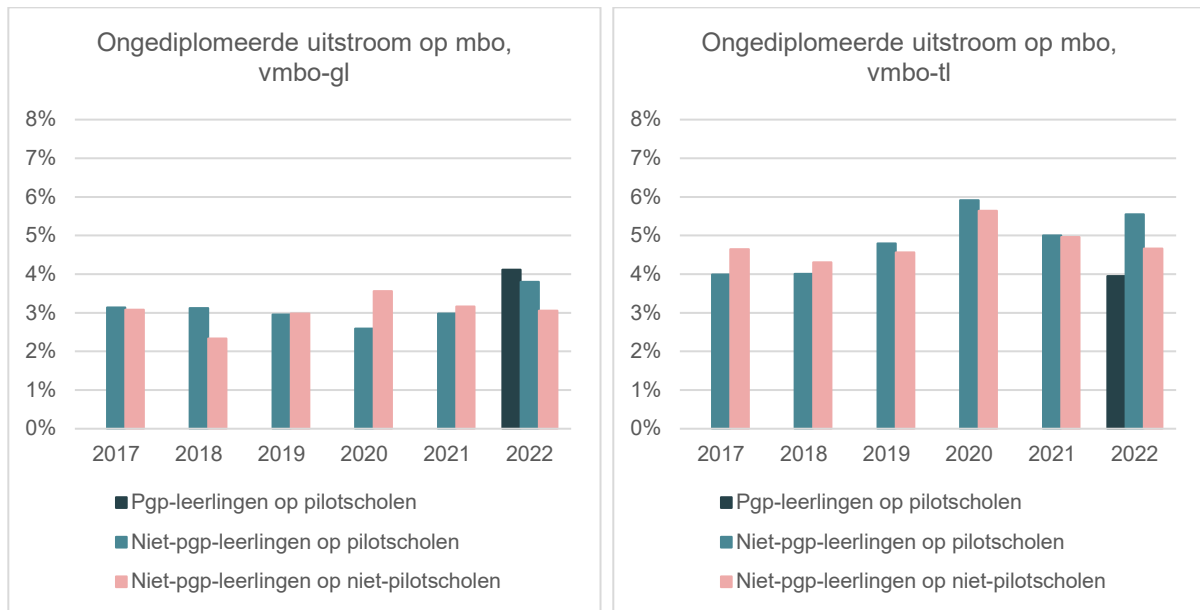
Samengevat zien we dat leerlingen die een pgg volgen op vmbo-tl daarna vaker doorstromen naar mbo dan leerlingen op vmbo-tl die geen pgg volgen.

### 5.3.5 Wat is het effect van het pgg op uitval uit het mbo (zonder diploma)?

Zo'n drie procent van de vmbo-gl-leerlingen en vier tot zes procent van de vmbo-tl-leerlingen die het mbo instroomt na het vmbo verlaat binnen een jaar het mbo zonder diploma. De grafieken (Stap 1) laten hierin slechts minimale verschillen zien tussen cohorten en tussen pilotscholen en niet-pilotscholen (figuur 26). In vmbo-gl lijkt deze ongediplomeerde uitstroom iets vaker voor te komen onder pgg-leerlingen, terwijl we bij vmbo-tl juist een lagere uitval zien onder pgg-leerlingen. De regressieresultaten (Stap 2) laten zien dat het effect op ongediplomeerde uitstroom heel klein en niet significant is voor vmbo-gl (-0,9 procentpunt). Voor vmbo-tl-leerlingen die naar mbo doorstromen zien we wel een sterk en significant effect van deelname aan het pgg: hun kans op ongediplomeerde uitstroom daalt met 2,7 procentpunt.

Samengevat zien we dat leerlingen die een pgg volgden op vmbo-tl daarna minder vaak ongediplomeerd uitstromen uit het mbo dan leerlingen die op vmbo-tl geen pgg volgden. Voor leerlingen van vmbo-gl is er geen significant effect te zien.

Figuur 26. Aandeel leerlingen dat na één jaar zonder diploma uit het mbo stroomt

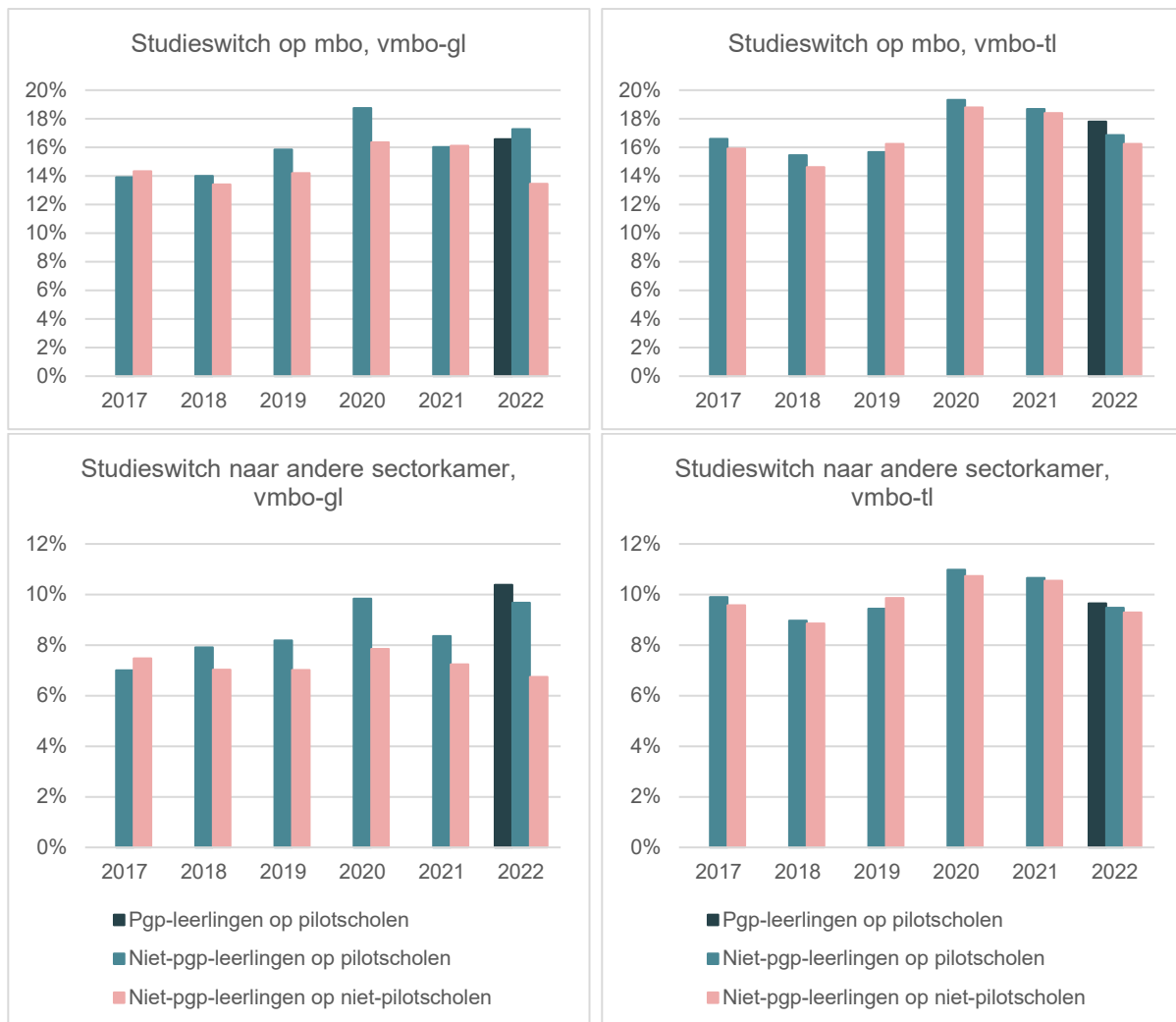


### 5.3.6 Wat is het effect van het ppg op studieswitch in het mbo?

We zien dat – van de leerlingen die na een jaar nog steeds in het mbo zitten – ongeveer vijftien procent van opleiding is geswitcht; voor zo'n zeven tot tien procent is zelfs sprake van switch naar een andere sector (figuur 27). De verschillen tussen cohorten en tussen pilotscholen en niet-pilotscholen zijn klein (Stap 1). Ook is er geen significant verband te zien met het al dan niet volgen van een ppg (Stap 2). Dit geldt zowel voor studieswitch in totaal als studieswitch naar een andere sectorkamer.

Samengevat zien we geen verband tussen het volgen van een ppg en studieswitch in het mbo.

Figuur 27. Aandeel leerlingen dat een jaar na instroom van mbo-opleiding geswitcht is (totaal of naar andere sector)



### 5.3.7 Hangt het effect van pgp samen met hoe scholen het pgp inrichten?

Zijn er organisatorische kenmerken (inrichtingskenmerken) in de scholen te vinden die van invloed kunnen zijn op de mogelijke effecten van het pgp? Om deze vraag te beantwoorden kijken we of de gevonden verbanden tussen het pgp en de verschillende onderwijsuitkomsten samenhangen met enkele kenmerken die we uit de eindrapportages van de pilotscholen halen.

Het gaat om schoolkenmerken en inrichting van het pgp, die van invloed kunnen zijn op de mate van (school)succes van het pgp voor de leerling. Dit gaat om aard en invulling van het pgp en de praktijkopdrachten, maar ook over impact van het pgp op leerlingen en de school. Deze paragraaf geeft daarmee antwoord op de volgende vragen:

- Zijn de effecten anders als het pgp een verplicht vak is?
- Zijn de effecten anders als opdrachten (mede) vanuit vragen van samenwerkingspartners komen (t.o.v. (alleen) vanuit de school)?
- Zijn de effecten anders als opdrachten (deels) buiten de school plaatsvinden?
- Zijn de effecten anders op scholen waar leerlingen enthousiast voor het pgp waren?
- Zijn de effecten anders op scholen waar leraren voldoende competenties hebben voor het ontwikkelen, geven en begeleiden van het praktijkgericht programma?

- Zijn de effecten anders op scholen waar deelname aan het pgg aan de verwachtingen heeft voldaan?
- Zijn de effecten anders op scholen die het pgg – ook na de pilot – voortzetten?

Of het vak verplicht is of niet, of opdrachten vanuit vragen uit de praktijk of van de school zelf komen, en of opdrachten wel of niet (deels) buiten de school plaatsvinden, zijn verschillende manieren om invulling te geven aan het pgg. Of leerlingen enthousiast zijn voor het pgg, en of docenten – naar het oordeel van de projectleider – voldoende competenties hebben om de nieuwe/andere coachende rol te vervullen, zijn mogelijke voorwaarden voor succes van het pgg. Als scholen zeggen dat deelname aan de pilot pgg's aan de verwachtingen heeft voldaan en/of aangegeven het pgg ook in de toekomst voort te zetten, is dat een indicatie dat het pgg op die scholen een succes is.<sup>29</sup>

De effecten van het pgg op de diverse onderwijsuitkomsten – uitgesplitst naar scholen die het specifieke kenmerk wel of niet hebben – staan in onderstaande twee tabellen (tabel 25 en 26). In de eerste tabel (tabel 25) staan de effecten voor vmbo-gl, in de tweede (tabel 26) voor vmbo-tl. De eerste rij geeft de resultaten van de hoofdanalyse (in voorgaande paragrafen besproken), en geeft dus aan of en in hoeverre de uitkomstmaat significant samenhangt met het volgen van een praktijkgericht programma, over alle pilotscholen heen. Elke daaropvolgende set van twee rijen betreft een aparte analyse die laat zien of en in hoeverre deelname aan het pgg samenhangt met of dat kenmerk wel of niet van toepassing is. De specificatie van het model en de volledige resultaten voor elk van deze regressieanalyses zijn in de bijlage opgenomen. De coëfficiënten met een of meer sterretjes (\*)<sup>30</sup> zijn statistisch significant, de overige niet. Daarnaast wordt met “(+)” of “(-)” aangegeven of het effect van deelname aan het pgg significant verschilt voor leerlingen op scholen die dat betreffende kenmerk wel of niet hebben.

*Voorbeeld:*

*Neem het effect van het pgg op doorstroom naar mbo. Voor vmbo-tl is het gevonden effect – over alle pilotscholen – van 2,7 procentpunt lagere kans om in het eerste jaar mbo uit te vallen (-0,027) statistisch significant. Onder pilotscholen waar het pgg niet verplicht is, is dit effect klein en niet significant (-0,016). Onder pilotscholen waar het pgg verplicht is, is het effect van het pgg wel groot en significant (-6,3 procentpunt). Het verschil tussen deze -0,016 bij een niet-verplicht pgg en de 0,063 bij een verplicht pgg is ook significant (aangegeven met “(-)”). Dus op basis van de huidige groep pilotscholen is het effect van het pgg op uitval uit het mbo significant kleiner op scholen waar het pgg verplicht is.*

<sup>29</sup> Naar inschatting van de contactpersoon of projectleider die – al dan niet samen met of met input van het hele pgg-team – de eindrapportage heeft ingevuld.

<sup>30</sup> \*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

Tabel 25. Samenhang tussen effect van pgg en kenmerken van het pgg op school voor vmbo-gl

Correlaties met pgg en interactie schoolkenmerken voor vmbo-gl	Zittenblijven examenjaar	Doorstroom naar havo	Doorstroom naar mbo	Uitval uit mbo	Studie-switch mbo
pgg	-0,041***	0,042	0,042	-0,009	0,000
pgg, niet verplicht in leerjaar 4	-0,048***	0,087	0,008	-0,007	-0,024
pgg, wel verplicht in leerjaar 4	-0,055***	0,026	0,089**	-0,022	0,003
pgg, opdrachten van school	-0,063***	0,009	0,158*	-0,026	0,042
pgg, vragen (mede) van partners	-0,051***	0,055	0,041	-0,018	-0,007
pgg, opdr. niet buiten school	0,011***	-0,072***(-)	0,047	0,059***(+)	-0,004
pgg, opdr. (deels) buiten school	-0,056***	0,057	0,053	-0,028	-0,002
pgg, niet/deels enthousiast	-0,103***	0,122	0,071	0,092	0,071
pgg, wel enthousiast	-0,048***	0,044	0,051	-0,026	-0,006
pgg, niet/deels tevreden	-0,079***	0,000	0,028	-0,020	0,020
pgg, wel tevreden	-0,051***	0,053	0,054	-0,018	-0,003
pgg, zet pgg niet voort	-0,062**	0,132	0,016	0,089	-0,004
pgg, zet pgg wel voort	-0,051***	0,043	0,055	-0,028	-0,002

Tabel 26. Samenhang tussen effect van pgg en kenmerken van het pgg op school voor vmbo-tl

Correlaties met pgg en interactie schoolkenmerken voor vmbo-tl	Zittenblijven examenjaar	Doorstroom naar havo	Doorstroom naar mbo	Uitval uit mbo	Studie-switch mbo
pgg	-0,026***	-0,013	0,060***	-0,027***	0,006
pgg, niet verplicht in leerjaar 4	-0,017*	-0,028	0,060***	-0,016	-0,002
pgg, wel verplicht in leerjaar 4	-0,059***(-)	0,018	0,076**	-0,063***(-)	0,045**
pgg, opdrachten van school	-0,012	0,011	0,037	-0,027	-0,034
pgg, vragen (mede) van partners	-0,031***	-0,023	0,069***	-0,026**	0,025
pgg, opdr. niet buiten school	-0,041	-0,016	0,108**	-0,030	0,038
pgg, opdr. (deels) buiten school	-0,031***	-0,018	0,065***	-0,026*	0,011
pgg, niet/deels enthousiast	-0,038***	-0,001	0,066***	-0,017	-0,003
pgg, wel enthousiast	-0,021**	-0,027	0,062***	-0,032**	0,023
pgg, niet competent genoeg	-0,031	-0,044*	0,044	0,053*	-0,063
pgg, leraren competent genoeg	-0,027***	-0,016	0,065***	-0,034***(-)	0,020
pgg, niet/deels tevreden	-0,073***	0,009	0,039	-0,021	-0,045
pgg, wel tevreden	-0,023***(+)	-0,020	0,066***	-0,027**	0,021
pgg, zet pgg niet voort	-0,034	0,009	0,080***	-0,102***(-)	0,046
pgg, zet pgg wel voort	-0,026***	-0,024	0,059***	-0,013	0,007

Voor vmbo-gl zien we voor de hoofdanalyse – over alle pilotscholen – alleen een significant effect op zittenblijven in het examenjaar (-4,1 procentpunt). We zien een significant effect voor alle typen scholen – een geen significante verschillen langs deze dimensies: wel of geen verplicht vak, opdrachten wel of niet vanuit partners, opdracht wel of niet buiten de school, leerlingen wel of niet enthousiast voor pgg, deelname aan de pilot wel of niet voldaan aan verwachtingen, pgg wel of niet voortgezet. Op de andere onderwijsuitkomsten – doorstroom naar havo, doorstroom naar mbo, uitval of studieswitch in het mbo –

is er voor vmbo-gl geen gemiddeld significant effect van het pgp, ook niet wanneer we specifiek kijken naar kenmerken van de inrichting of uitwerking van het pgp. Uitzondering hierop is dat op scholen waar de opdrachten niet buiten de school plaatsvinden, leerlingen die aan het pgp deelnemen significant minder vaak naar havo doorstromen en significant vaker in het eerste jaar van het mbo uitvallen.

Bij vmbo-tl zagen we in de voorgaande paragrafen al dat het pgp op meerdere onderwijsuitkomsten een significant effect lijkt te hebben. Gemiddeld is bij leerlingen die het pgp volgden het aandeel dat zakt voor het eindexamen 2,6 procentpunt lager, doorstroom naar mbo 6,0 procentpunt hoger, en uitval uit het mbo 2,7 procentpunt lager.

Het positieve effect op slagingskansen (significant lagere kans om te zakken) voor pgp-leerlingen in vmbo-tl lijkt – binnen de groep pilotscholen – wel samen te hangen met enkele kenmerken die duidelijk worden in de eindrapportages. Dit treedt vooral op bij scholen die aangeven dat deelname aan de pilot niet of slechts ten dele aan de verwachtingen heeft voldaan (-7,3 procentpunt voor “niet/deels tevreden” scholen t.o.v. -2,3 procentpunt voor scholen die “wel tevreden” zijn) en bij scholen waar het pgp verplicht is (-5,9 procentpunt t.o.v. -1,7 procentpunt op scholen waar het pgp niet verplicht is).

Het negatieve effect op doorstroom naar havo voor pgp-leerlingen in vmbo-tl verschilt alleen significant op het kenmerk of de competenties van betrokken docenten toereikend waren voor het ontwikkelen, geven en begeleiden van het pgp. Op scholen die aangeven dat docenten *niet* over voldoende competenties beschikken, is doorstroom naar havo 2,7 procentpunt *hoger* onder pgp-leerlingen. Op scholen waar docenten *wel* over voldoende competenties beschikken – op basis van het antwoord op die vraag in de eindrapportage – is doorstroom naar havo juist 3,5 procentpunt *lager* onder pgp-leerlingen. Waar dit verschil precies door komt, is op basis van de analyses niet te stellen.

Het significante positieve effect op doorstroom naar mbo voor vmbo-tl (gemiddeld 6,0 procentpunt) zien we bij veel verschillende typen pilotscholen. De verschillen langs de onderzochte dimensies zijn niet significant.

Voor het effect van het pgp op uitval uit het mbo zien we wel wat significante verschillen tussen scholen. De uitval uit mbo neemt sterker af bij scholen waar het pgp verplicht is (-6,3 procentpunt), op scholen die aangeven dat hun docenten niet competent genoeg waren om het pgp te geven (-10,2 procentpunt) en op scholen die aangeven het pgp voort te zetten (-3,4 procentpunt).

## 5.4 Samenvatting

We hebben gekeken naar de ontwikkeling van verschillende kwantitatieve onderwijsuitkomsten over tijd. Daarbij vergelijken we pilotscholen en niet-pilotscholen, en kijken we ook naar verschillen tussen pgp-leerlingen en niet-pgp-leerlingen. Ook maken we gebruik van pluriformiteit in de groep pilotscholen om te kijken of de effecten van het pgp op deze onderwijsuitkomsten samenhangen met verschillen tussen pilotscholen in hoe het pgp is ingericht en/of heeft uitgewerkt. Hierbij gelden wel de kanttekeningen die we aan het begin van dit hoofdstuk maakten, waardoor er geen sprake is van een zuivere effectmeting.

De onderwijsuitkomsten waar we naar kijken geven ons inzicht in twee van de pgp-doelen. Ten eerste mocht invoering van het pgp niet ten koste gaan van (prestaties van leerlingen op) avo-vakken. De examencijfers van pgp-leerlingen op de vakken Nederlands, wiskunde, Engels en maatschappijleer zijn niet structureel lager dan die van niet-pgp-leerlingen. Pgp-leerlingen blijven iets minder vaak zitten in het examenjaar dan niet-pgp leerlingen. Samengevat kunnen we stellen dat alle hierboven beschreven resultaten bevestigen dat deelname aan het pgp niet ten koste gaat van avo-vakken.

Op de tweede plaats geven de gevonden effecten inzicht in het hoofddoel van het pgp: het pgp moet bijdragen aan een betere voorbereiding op het vervolgonderwijs. Gezien de meeste leerlingen na vmbo-

gl of vmbo-tl naar het mbo doorstromen, kijken we of leerlingen na instroom in het mbo ook een jaar later nog in het mbo zitten en dezelfde opleiding volgen. Voor vmbo-tl geldt dat deelname aan pgg samenhangt met een lagere uitval in het mbo. Voor vmbo-gl lijkt er geen effect op uitval uit het mbo. Ook voor switchgedrag – zowel voor vmbo-gl als vmbo-tl – lijkt er geen significant effect van het pgg. Gezamenlijk geven deze resultaten een voorzichtig positief beeld – in ieder geval voor vmbo-tl – dat het pgg bijdraagt aan betere voorbereiding op het vervolgonderwijs.

Het is belangrijk om te vermelden dat deze resultaten zijn gebaseerd op de ervaringen van de eerste twee afstuderende pgg-cohorten (2022-2023 en 2023-2024). Voor uitval en studieswitch in het mbo betreft het zelfs alleen het eerste cohort. Dit betreft dus de eerste lichter leerlingen die scholen het pgg hebben aangeboden. In de tussentijd hebben de pgg's zich op alle pilotscholen – en ook daarbuiten – verder ontwikkeld. Het is dus van belang om deze uitkomsten – en ook latere uitkomsten als diplomering in het mbo en de overstap naar de arbeidsmarkt – in de toekomst te blijven monitoren.

Daarnaast zien we grote verschillen tussen pilotscholen, zowel in de manier waarop het pgg is ingericht en heeft uitgewerkt als in welke kwantitatieve effecten we bij pgg-leerlingen waarnemen. Er zijn indicaties dat de gevonden effecten samenhangen met de mate van 'succes' van invoering van het pgg, maar de hier gerapporteerde bevindingen zijn een schatting van een gemiddeld effect voor vrij grove uitsplitsingen tussen groepen pilotscholen. We kunnen dus geen harde conclusies trekken over welke schoolkenmerken of inrichtingskenmerken van het pgg bepalend zijn voor een succesvolle implementatie van het pgg. De grote variatie tussen scholen (welk pgg, aantal pgg's, omvang van pgg's, inrichting van pgg's, kwaliteit van pgg's) kunnen we met de beperkte aantallen scholen onvoldoende meenemen in de analyses. Een gemiddeld effect op enkele kwantitatieve onderwijsuitkomsten doet dan ook geen recht aan wat het pgg allemaal oplevert. Alle andere hoofdstukken en eerdere rapporten van dit monitor- en evaluatieonderzoek laten zien dat de opbrengsten heel breed zijn en sterk kunnen verschillen tussen scholen.

## 6 Samenvatting en conclusies

Het monitor- en evaluatieonderzoek naar de pilot ppg in vmbo gl en tl is jaarlijks uitgevoerd tussen 2021 en 2025, en kende een mixed-methods aanpak van kwalitatieve en kwantitatieve elementen. In dit eindrapport is in hoofdstuk 2 tot en met 5 verslag gedaan van de laatste ronde dataverzameling (2025) en verdiepende analyses. In dit hoofdstuk richten we ons op de overkoepelende conclusies ter beantwoording van de hoofdvragen van het onderzoek, waarbij we ook de resultaten uit voorgaande rapporten meenemen. Het betreft daarmee een synthese van de resultaten van alle data en bronnen die de afgelopen vijf jaar voor dit onderzoek zijn verzameld. Het gaat om analyses van plannen en eindrapportages van pilotscholen, afgenomen vragenlijsten, lesobservaties, verdiepende casestudies en analyses van administratieve data over de schoolloopbanen van leerlingen.

### 6.1 Onderzoeksvragen en bronnen

De volgende hoofdvragen stonden in het onderzoek centraal:

#### *Planevaluatie en nulmeting*

1. Welke indicatoren, randvoorwaarden en mechanismen kunnen in potentie bijdragen aan de doelstellingen van de pilots?
2. Wat zijn de startsituaties en verwachtingen van de (deelnemende) scholen?

#### *Procesevaluatie*

1. Hoe geven scholen in de praktijk vorm aan het praktijkgericht programma, en hoe ontwikkelt de uitvoering zich gedurende de pilotperiode?
2. Welke inhoudelijke en organisatorische keuzes maken scholen tijdens de pilot om het praktijkgericht programma verder te ontwikkelen en te laten aansluiten bij hun context?
3. In hoeverre zijn betrokkenen tevreden met de (uitvoering van de) pilots?
4. Welke randvoorwaarden zijn van belang?

#### *Monitor- en effectevaluatie*

1. Hoe verloopt de voortgang van de pilots?
2. In hoeverre worden doelstellingen van de pilot behaald?
3. Wat zijn de effecten van (combinaties van) kenmerken/activiteiten van het ppg?

Per hoofdvraag zijn steeds meerdere bronnen beschikbaar om een antwoord te formuleren. De relatie tussen hoofdvragen en bronnen wordt in onderstaand schema getoond.

Tabel 27. De relatie tussen hoofdvragen en bronnen

	Plannen scholen (2022)	Casestudies scholen (2023 t/m 2025)	Vragenlijst docenten (2023, 2024)	Vragenlijst leerlingen (2023 t/m 2025)	Vragenlijst projectleiders pgp (2023)	Vragenlijst Schoolverlaters (2023, 2025)	Observaties lessen (2025)	Gegevens DUO (monitor) (2018 t/m 2025)	Gegevens DUO (effectanalyse) (2018 t/m 2025)	Eindrapportages (2025)
<b>Planevaluatie, nulmeting</b>										
Vraag 1	x	x								
Vraag 2	x	x						x		
<b>Procesevaluatie</b>										
Vraag 1		x			x		x			x
Vraag 2		x			x					
Vraag 3		x	x	x	x					
Vraag 4		x			x					
<b>Monitor- en effectevaluatie</b>										
Vraag 1		x			x			x		x
Vraag 2		x	x	x	x	x	x	x		
Vraag 3									x	x

## 6.2 Beantwoording hoofdvragen

We geven per onderzoeksvraag samenvattend weer welke resultaten de verschillende bronnen hebben laten zien, en eindigen per hoofdvraag steeds met een overkoepelende conclusie. De bron staat steeds schuingedrukt, en elke alinea eindigt met een conclusie (vetgedrukt).

## 1. Welke indicatoren, randvoorwaarden en mechanismen kunnen in potentie bijdragen aan de doelstellingen van de pilots?

*Plannen van scholen.* In de plannen die scholen hebben ingediend voorafgaand aan de pilot worden verschillende elementen genoemd die volgens scholen kunnen bijdragen aan het behalen van de doelen. Daarbij gaat het onder meer om een duidelijke (visie op) curriculuminrichting, geschikte praktijkgerichte opdrachten, samenwerking met externe partners, voldoende ruimte in het rooster en inzet van docenten met passende expertise. Scholen beschrijven deze elementen als voorwaarden om het praktijkgericht leren betekenisvol en uitvoerbaar te maken.

*Casestudies.* De casestudies laten aanvullend zien dat deze elementen in de praktijk vooral functioneren als werkzame mechanismen wanneer ze goed op elkaar aansluiten. Met name samenwerking met externe partners, ruimte voor ontwikkeling binnen het team en een stapsgewijze implementatie blijken belangrijk voor het vormgeven van het praktijkgericht programma. Tegelijkertijd blijkt dat de invulling hiervan sterk afhankelijk is van lokale keuzes, (toevallige) situaties en mogelijkheden.

**Conclusie Planevaluatie en nulmeting vraag 1:** De planevaluatie en nulmeting laten zien dat scholen een aantal terugkerende factoren benoemen die kunnen bijdragen aan het realiseren van de doelen van het pgg, zoals een passende curriculuminrichting, samenwerking met externe partners, organisatorische ruimte en voldoende geschikte docenten. Deze factoren vormen belangrijke aanknopingspunten voor het onderzoek om in de procesevaluatie nader te onderzoeken hoe de uitvoering van het praktijkgericht programma in de praktijk vorm krijgt en onder welke voorwaarden deze succesvol verloopt.

## 2. Wat zijn de startsituaties en verwachtingen van de (deelnemende) scholen?

*Plannen van scholen.* Uit de plannen blijkt dat scholen bij de start van de pilot verschillen in concrete ervaring met praktijkgericht onderwijs en in de mate waarin het praktijkgericht programma voor de pilot al is uitgewerkt. Sommige scholen bouwen voort op bestaande praktijkgerichte initiatieven, terwijl andere scholen het programma grotendeels nieuw ontwikkelen. De verwachtingen van scholen richten zich vooral op het verhogen van motivatie van leerlingen, het versterken van loopbaanoriëntatie en een betere voorbereiding op vervolgonderwijs.

*Casestudies.* De casestudies laten ook zien dat scholen starten vanuit uiteenlopende organisatorische en inhoudelijke contexten. Verschillen zijn zichtbaar in beschikbare expertise binnen teams, samenwerking met externe partners en de ruimte om het programma in het curriculum in te passen. Sommige gl-scholen hadden aanvankelijk de verwachting dat zij met het pgg in sterke mate konden voortbouwen op de bestaande beroepsgerichte vakken voor vmbo-bk/gl. Voor deze scholen was het een verrassing dat de examenprogramma's voor de pgg's duidelijk andere accenten legden en bijvoorbeeld veel meer uitgingen van eigen initiatief van leerlingen. Doordat de tl-scholen vaker blanco starten, bleek in de beginjaren – eigenlijk contra-intuïtief – dat tl-scholen minder moeite konden hebben met invoering van het pgg dan sommige scholen met b/k/gl. Daarnaast blijkt dat verwachtingen vaak nog in ontwikkeling zijn: scholen formuleren ambities, maar geven ook aan dat de precieze invulling en opbrengsten zich gedurende de pilot moeten uitkristalliseren.

*DUO-gegevens.* De analyse van administratieve DUO-gegevens geeft een kwantitatief beeld van de startsituatie van pilotscholen en hun leerlingpopulatie. Deze gegevens laten zien dat pilotscholen op verschillende kenmerken verschillen van niet-pilotscholen, bijvoorbeeld in leerlingpopulatie en onderwijsuitkomsten voorafgaand aan de pilot. Hiermee wordt zichtbaar dat deze groepen scholen niet vanuit een uniforme uitgangspositie startten.

**Conclusie Planevaluatie en nulmeting vraag 2:** De startsituaties van deelnemende scholen verschillen zowel in organisatorische context als in ervaring met praktijkgericht onderwijs en ambities. Scholen delen op hoofdlijnen wel vergelijkbare verwachtingen over de mogelijke meerwaarde van het praktijkgericht programma voor leerlingen. Zowel ambities als uitgangspunten liepen dus uiteen, wat een belangrijke context vormt voor het begrijpen van verschillen in uitvoering en opbrengsten gedurende de pilot.

### Procesequalectie

#### 1. Hoe geven scholen in de praktijk vorm aan het praktijkgericht programma, en hoe ontwikkelt de uitvoering zich gedurende de pilotperiode?

*Casestudies.* In de casestudies is ingegaan op verschillende aspecten die onder deze onderzoeksvraag vallen. Per aspect geven we de belangrijkste bevindingen:

- *Ontwikkeling en inrichting van het praktijkgericht programma binnen scholen*

Scholen hebben gedurende de pilotperiode verschillende keuzes gemaakt in de inrichting van het praktijkgerichte vak. Veel scholen zijn gestart met één praktijkgericht vak en hebben het aanbod later verbreed of aangevuld met andere vakken. Een deel van de scholen koos bij de start hierom al voor een breed invulbaar ppg, met name D&P of T&T. Sommige scholen hebben gedurende de pilot een smal ppg zoals IT ingeruild voor een breder invulbaar pg zoals D&P. Ten derde is zichtbaar dat veel scholen hun aanbod gedurende de pilot hebben uitgebreid van 1 naar vaak 3 ppg's, waarbij typisch wordt gekozen voor een combinatie van ppg's die samen de brede domeinen techniek, zorg & welzijn en economie/maatschappij dekt. Gedurende de pilot hebben scholen het programma verder uitgewerkt, bijvoorbeeld door meer structuur aan te brengen in opdrachten en door het vak organisatorisch steviger te positioneren binnen de school. Op veel scholen is het ppg bijvoorbeeld ondergebracht in een vakgroep of wordt het door een vast docententeam ontwikkeld en uitgevoerd. Daarmee heeft het vak zich op veel scholen ontwikkeld van een nieuw initiatief naar een meer herkenbaar en structureel onderdeel van het onderwijsprogramma.

- *Opdrachten, uitvoering en afsluiting van het praktijkgericht programma*

De uitvoering van het ppg bestaat doorgaans uit enkele grotere opdrachten per jaar, vaak bijvoorbeeld drie tot vijf in leerjaar 3 en een kleiner aantal in leerjaar 4, met in het laatste jaar meestal een afsluitende opdracht of eindproject. In de loop van de pilot hebben scholen meer structuur aangebracht in de opdrachten, bijvoorbeeld door tussentijdse stappen en duidelijkere begeleiding. Kenmerken van succesvolle opdrachten zijn volgens scholen onder meer een duidelijke structuur en mogelijkheden voor leerlingen om keuzes te maken binnen de opdracht. Waar mogelijk wordt ook gewerkt met een externe opdrachtgever, al blijkt dit in de praktijk niet altijd haalbaar.

- *Ervaren opbrengsten en (on)verwachte meerwaarde*

De meeste scholen ervaren dat het ppg een duidelijke meerwaarde heeft voor leerlingen. Scholen zien dat leerlingen zelfstandiger worden, meer initiatief nemen en generieke vaardigheden ontwikkelen, zoals samenwerken, communiceren en presenteren. Ook ervaren scholen dat leerlingen door het ppg beter zicht krijgen op mogelijke vervolgopleidingen. Tegelijkertijd zien enkele scholen minder duidelijke opbrengsten of ervaren zij dat het vak niet voor alle leerlingen even goed werkt, bijvoorbeeld wanneer leerlingen moeite hebben met de mate van zelfstandigheid die het ppg vraagt. In enkele gevallen hebben scholen ervoor gekozen te stoppen met het ppg. In twee van deze gevallen gaven scholen aan dat het praktijkgericht programma voor hun sterk praktijkgerichte leerlingen in de gemengde leerweg (gl) weinig toegevoegde waarde had ten opzichte van het bestaande beroepsgerichte programma.

- *Verbindingen met LOB en externe partners (bedrijven, mbo, andere programma's)*

De verbinding tussen het ppg en LOB blijkt in de praktijk vaak beperkt. In veel scholen bestaat een aparte LOB-lijn naast het ppg, waarbij het ppg wel bijdraagt aan oriëntatie op beroepen, maar lang niet altijd expliciet onderdeel is van het LOB-programma. Ook de samenwerking met externe partners verschilt tussen scholen. Sommige scholen beschikken over een goed netwerk van bedrijven of maatschappelijke organisaties, terwijl andere scholen aangeven dat het tijd kost om passende

opdrachtgevers te vinden en te behouden. Samenwerking met het mbo komt voor, maar is vaak beperkt en afhankelijk van regionale mogelijkheden.

- *Organisatie, personeel en middelen*

De uitvoering van het pgp vraagt specifieke organisatorische en personele kenmerken. Docenten geven aan dat het vak andere vaardigheden vraagt dan traditioneel klassikaal onderwijs, zoals coachend begeleiden van leerlingen en het organiseren van projectmatig onderwijs. Daarnaast kost het ontwikkelen en onderhouden van opdrachten, het onderhouden van contacten met externe partners en het begeleiden van leerlingen relatief veel tijd. Scholen geven aan dat het pgp daardoor doorgaans meer inzet en middelen vraagt dan reguliere theorievakken.

- *Kwaliteit, toetsing/beoordeling en borging richting de toekomst*

Scholen hebben in de pilotperiode verschillende manieren ontwikkeld om de kwaliteit en beoordeling van het pgp vorm te geven. Vaak wordt gewerkt met rubrics waarin met name het leerproces van leerlingen wordt beoordeeld, waaronder generieke vaardigheden zoals samenwerken, communiceren en reflecteren op het eigen handelen. De nadruk ligt daarbij doorgaans minder op het eindproduct of op specifieke beroepsvaardigheden. Hoewel het beoordelen van deze leerdoelen aanvankelijk als lastig werd ervaren, geven veel scholen aan dat zij hier in de loop van de pilot meer grip op hebben gekregen. Tegelijkertijd wijzen scholen op het belang van kennisdeling en uitwisseling tussen scholen om de kwaliteit van het vak verder te ontwikkelen, terwijl men de ruimte voor een eigen invulling van het pgp wil behouden.

*Vragenlijst projectleiders.* Uit de vragenlijsten onder projectleiders blijkt dat scholen het pgp in de loop van de pilot verder hebben ontwikkeld en beter hebben ingepast in het onderwijsprogramma. Veel scholen geven aan dat na de opstartfase de nadruk meer is komen te liggen op het verbeteren en verbreden van het programma, bijvoorbeeld door aanpassingen in opdrachten, een sterkere praktijkgerichte leerlijn die al in de onderbouw start of het toevoegen van een of twee extra pgp's. Wel verschilt zoals gezegd de invulling tussen scholen. De meeste projectleiders geven aan dat de uitvoering van het pgp zonder grote problemen verloopt, al worden aandachtspunten genoemd zoals tijdgebrek, het vinden van geschikte praktijkopdrachten en de verdere uitwerking van toetsing en samenwerking binnen de school.

*Lesobservaties.* Uit lesobservaties blijkt dat de invulling van pgp-lessen sterk kan verschillen tussen scholen. In de geobserveerde lessen werken leerlingen meestal in groepjes aan opdrachten, terwijl docenten rondlopen en ondersteuning bieden. Docenten spelen een centrale rol in de vormgeving van het programma en ontwikkelen vaak zelf de opdrachten die leerlingen uitvoeren. Bij de meeste bezochte lessen was geen externe opdrachtgever betrokken en werkten leerlingen aan opdrachten die door de school zelf waren ontwikkeld. In verschillende lessen waren meerdere docenten of onderwijsassistenten aanwezig om leerlingen te begeleiden.

*Eindrapportages.* Uit de eindrapportages van pilotscholen blijkt eveneens dat de manier waarop scholen het pgp vormgeven sterk uiteenloopt. Scholen verschillen bijvoorbeeld in de mate waarin deelname aan het pgp verplicht is of een keuze voor leerlingen, in de herkomst van praktijkopdrachten (vanuit de school zelf of vanuit externe partners) en in de vraag of opdrachten ook buiten de school plaatsvinden. Deze variatie laat zien dat scholen het pgp op uiteenlopende manieren hebben ingericht en dat de uitvoering zich tijdens de pilotperiode verschillend heeft ontwikkeld tussen scholen.

**Conclusie procesevaluatie vraag 1:** De verschillende bronnen tezamen geven een consistent beeld dat scholen het praktijkgericht programma op uiteenlopende manieren vormgeven. In de praktijk krijgt het pgp meestal vorm in projectmatig onderwijs waarin leerlingen in groepjes werken aan praktijkgerichte opdrachten, terwijl docenten begeleiden of coachen. Gedurende de pilot hebben veel scholen het programma verder uitgewerkt, bijvoorbeeld door meer structuur aan te brengen in opdrachten, het aanbod uit te breiden en het vak organisatorisch steviger in het curriculum te verankeren. Aanzienlijke verschillen tussen scholen zijn er onder meer als het gaat om de rol van externe partners, de organisatie binnen de school, de wijze van toetsing, het aantal pgp's dat een school biedt, de keuzevrijheid die

leerlingen hebben en de concrete invulling van opdrachten. De uitvoering van het pgg ontwikkelt zich daarmee niet uniform, maar krijgt op scholen een contextspecifieke invulling.

## **2. Welke inhoudelijke en organisatorische keuzes maken scholen tijdens de pilot om het praktijkgericht programma verder te ontwikkelen en te laten aansluiten bij hun context?**

### *Casestudies*

- *Keuzes in curriculum en aanbod (verbreding, specialisatie, verplichting)*

Scholen maken verschillende keuzes in het curriculum en het aanbod van praktijkgerichte programma's. Een deel van de scholen kiest ervoor het aanbod te verbreden, bijvoorbeeld door meerdere pgg's aan te bieden of binnen één pgg verschillende thematische richtingen te ontwikkelen. Daarbij geven veel scholen de voorkeur aan brede programma's die ruimte bieden voor verschillende soorten opdrachten en oriëntatie op meerdere sectoren. Sommige scholen kiezen er daarnaast voor het pgg verplicht te maken, terwijl andere scholen het als keuzevak aanbieden.

- *Didactische en inhoudelijke keuzes in opdrachten en begeleiding*

Scholen maken ook didactische keuzes in de manier waarop opdrachten worden vormgegeven en begeleid. Sommige scholen kiezen voor meer structuur in opdrachten en begeleiding, bijvoorbeeld met duidelijke fasering of extra instructie. Andere scholen geven leerlingen juist meer vrijheid om hun eigen aanpak te bepalen. Daarbij zoeken scholen naar een balans tussen het begeleiden van het leerproces en het bieden van ruimte voor zelfstandig werken en experimenteren.

- *Organisatorische keuzes rond teamvorming, roostering en inzet van docenten*

Om het pgg in te passen in de schoolorganisatie maken scholen verschillende organisatorische keuzes. Sommige scholen organiseren het pgg in aparte teams of vakgroepen, terwijl andere scholen het vak met een klein docententeam uitvoeren. Ook in de roostering maken scholen keuzes, bijvoorbeeld door het pgg in een dagdeel per week te plannen, zodat er voldoende tijd is voor projectmatig werken. Daarnaast houden scholen bij de inzet van docenten rekening met de specifieke vaardigheden die het pgg vraagt, zoals coachend begeleiden van leerlingen.

- *Keuzes in samenwerking met externe partners en aansluiting op LOB en vervolgonderwijs*

Scholen maken verschillende keuzes in de manier waarop zij externe partners betrekken en het pgg verbinden met LOB en vervolgonderwijs. Sommige scholen investeren actief in het opbouwen van een netwerk van bedrijven of maatschappelijke organisaties, terwijl andere scholen ervoor kiezen opdrachten vooral zelf te ontwikkelen en externe partners selectief te betrekken. Ook in de aansluiting op LOB maken scholen verschillende keuzes, bijvoorbeeld door LOB als aparte leerlijn te behouden of door elementen van loopbaanoriëntatie meer in opdrachten te integreren. Samenwerking met het mbo krijgt op sommige scholen vorm via gastlessen, workshops of bezoeken.

- *Keuzes rond toetsing, kwaliteitsborging en verdere verduurzaming van het programma*

Scholen maken ook keuzes in de manier waarop zij het pgg op langere termijn willen borgen en verder ontwikkelen. Veel scholen hechten daarbij aan ruimte om het vak naar eigen inzicht vorm te geven en zijn terughoudend ten aanzien van centrale richtlijnen of een centraal examen. Tegelijkertijd zien scholen meerwaarde in kennisdeling en uitwisseling tussen scholen. Voor de verdere verduurzaming werken sommige scholen aan het documenteren van opdrachten, het versterken van vakgroepen en het onderhouden van netwerken met externe partners.

*Vragenlijst projectleiders.* Uit de vragenlijsten onder projectleiders blijkt dat scholen opdrachten aanpassen of verder uitwerken, werken aan een duidelijkere leerlijn binnen de school en in sommige gevallen het aanbod van praktijkgerichte vakken uitbreiden. Deze resultaten laten zien dat scholen het pgg gedurende de pilot stap voor stap aanpassen op basis van ervaringen uit de uitvoering.

**Conclusie procesevaluatie vraag 2:** Scholen maken tijdens de pilot verschillende inhoudelijke en organisatorische keuzes om het pgg verder te ontwikkelen en aan te laten sluiten bij hun eigen context. Deze keuzes hebben onder meer betrekking op de inrichting van het curriculum en het aanbod van pgg's, de didactische vormgeving van opdrachten en begeleiding, en de organisatorische inpassing van het vak in de school, bijvoorbeeld via teamvorming en roostering. Ook verschillen scholen in de manier waarop zij externe partners betrekken en het pgg verbinden met LOB en vervolgonderwijs. Tegelijkertijd werken scholen aan verdere borging van het vak, bijvoorbeeld via kennisdeling, het documenteren van opdrachten en het versterken van vakgroepen. In de uitwerking van toetsing geven scholen daarbij aan ruimte te willen houden voor een eigen invulling en zijn zij terughoudend ten aanzien van centrale richtlijnen of een centraal examen. Deze bevindingen laten zien dat scholen het pgg tijdens de pilot vooral contextafhankelijk en stapsgewijs verder ontwikkelen.

### 3. In hoeverre zijn betrokkenen tevreden met de (uitvoering van de) pilots?

*Casestudies.* Deelnemende scholen zijn overwegend tevreden over (de uitvoering van) het pgg. Scholen geven aan dat het vak leerlingen meer ruimte biedt om zelfstandig te werken en initiatief te nemen, en dat leerlingen daarbij vaardigheden ontwikkelen zoals samenwerken, presenteren en plannen. Ook ervaren scholen dat het pgg leerlingen helpt bij de oriëntatie op vervolgonderwijs en beroepen. Bij de uitvoering ervaren sommige scholen wel knelpunten. Zo werkt het pgg niet voor alle leerlingen even goed, bijvoorbeeld wanneer leerlingen moeite hebben met de mate van zelfstandigheid die het vak vraagt. Daarnaast blijkt de verbinding met LOB in de praktijk vaak beperkt en ervaren scholen dat het betrekken van externe opdrachtgevers niet altijd eenvoudig is.

*Vragenlijst projectleiders.* Projectleiders zijn overwegend tevreden over de uitvoering van de pilot. Zij waarderen met name de inzet van vakdocenten en schoolleiding en zien duidelijke opbrengsten voor leerlingen, bijvoorbeeld in motivatie, generieke vaardigheden en de aansluiting op het mbo. Kritischer zijn ze over de bijdrage van de pilot aan kansengelijkheid en over de aansluiting op de havo.

*Vragenlijst docenten.* Docenten zijn over het algemeen tevreden over de pilot en het geven van het pgg, met gemiddelde beoordelingen tussen de 7 en 8. Zij beoordelen zowel hun plezier in het lesgeven in het pgg als de uitvoerbaarheid van het examenprogramma positief. Ook zien docenten vaak dat het vak bijdraagt aan de loopbaanoriëntatie van leerlingen en hun oriëntatie op het mbo. Over enkele aspecten zijn docenten minder positief, zoals de beschikbaarheid van geschikte praktijkruimtes en materialen en de bijdrage van het pgg aan de voorbereiding op havo.

*Vragenlijst leerlingen.* Leerlingen zijn over het algemeen redelijk tevreden over het pgg. Over de jaren heen beoordelen zij het vak gemiddeld met een voldoende (ongeveer 6 tot 6,3), en geven zij het pgg doorgaans een iets hoger cijfer dan andere (niet-pgg) vakken. Leerlingen waarderen vooral het praktische karakter van het vak en het werken aan opdrachten en vaardigheden. Tegelijkertijd ervaren niet alle leerlingen dat het pgg hen helpt bij het maken van keuzes voor vervolgonderwijs of beroep. In latere metingen geeft wel een iets groter deel van de leerlingen aan dat het pgg bijdraagt aan hun oriëntatie op het vervolg en aan vaardigheden zoals samenwerken en presenteren.

*Vragenlijst schoolverlaters.* Het Schoolverlatersonderzoek laat zien dat vmbo-gediplomeerden overwegend tevreden zijn over de vmbo-opleiding en de voorbereiding op vervolgonderwijs. Leerlingen die een pgg volgden waren daarbij iets positiever over basisvaardigheden, praktijkgericht werken en computervaardigheden dan leerlingen die geen pgg volgden. Ook over de aangeboden LOB-activiteiten, zoals stages, LOB-lessen, LOB-gesprekken en open dagen, waren pgg-deelnemers iets vaker tevreden dan leerlingen zonder pgg. De verschillen tussen de groepen zijn klein, maar geven aan dat de uitvoering van de pilot door de leerlingen als nuttig wordt ervaren.

**Conclusie procesevaluatie vraag 3:** Over het geheel genomen zijn betrokkenen positief over de uitvoering van de pilots. Scholen, projectleiders en docenten waarderen vooral dat het pgp leerlingen meer ruimte biedt voor praktisch leren, zelfstandigheid en de ontwikkeling van generieke vaardigheden, en kan bijdragen aan de oriëntatie op vervolgonderwijs, met name richting het mbo. Leerlingen beoordelen het vak gemiddeld met een voldoende en geven het pgp doorgaans een iets hoger cijfer dan andere vakken. Zij waarderen vooral het praktische karakter van het vak, maar ervaren minder eenduidig dat het pgp hen helpt bij het maken van keuzes voor vervolgonderwijs of beroep. Aansluitend worden knelpunten genoemd rond de aansluiting met LOB en de havo, de beschikbaarheid van faciliteiten en het betrekken van externe partners. Daarmee wijzen de bevindingen erop dat het pgp breed wordt gewaardeerd, maar dat verdere ontwikkeling nodig blijft op deze punten.

#### **4. Welke randvoorwaarden zijn van belang?**

*Casestudies.* Uit de casestudies komt naar voren dat verschillende randvoorwaarden belangrijk zijn voor een goede uitvoering van het pgp. In de eerste plaats speelt de inzet en continuïteit van een betrokken docententeam een belangrijke rol. Het vak vraagt specifieke vaardigheden van docenten, zoals coachend begeleiden van leerlingen en het organiseren van projectmatig onderwijs. Daarnaast is voldoende tijd nodig voor het ontwikkelen en onderhouden van opdrachten en voor het onderhouden van contacten met externe partners. Ook organisatorische randvoorwaarden zijn van belang. Scholen geven aan dat het pgp het beste tot zijn recht komt wanneer er aaneengesloten tijd in het rooster beschikbaar is voor projectmatig werken. Verder worden geschikte ruimtes, materialen en faciliteiten genoemd als belangrijke voorwaarden voor de uitvoering van praktijkgerichte opdrachten. Tot slot wijzen scholen op het belang van een goed netwerk van externe partners, zoals bedrijven, maatschappelijke organisaties en mbo-instellingen. Het opbouwen en onderhouden van dergelijke netwerken vraagt tijd en inzet. In de gesprekken wordt daarnaast regelmatig genoemd dat de kosten van het pgp hoger liggen dan die van reguliere theorievakken, bijvoorbeeld door extra ontwikkeltijd, begeleiding en materiële kosten.

*Vragenlijst projectleiders.* Uit de vragenlijsten onder projectleiders blijkt dat vooral voldoende tijd een belangrijke randvoorwaarde is voor de uitvoering van het pgp, bijvoorbeeld voor het ontwikkelen en uitvoeren van opdrachten. Daarnaast noemen projectleiders de inpassing van het pgp in het bestaande curriculum, waaronder de afstemming met avo-vakken, als een aandachtspunt. Ook het vinden of ontwikkelen van geschikte praktijkopdrachten wordt door een deel van de projectleiders als aandachtspunt genoemd. Deze resultaten wijzen erop dat vooral tijd, een goede organisatorische inpassing in het curriculum en passende opdrachten belangrijke randvoorwaarden zijn voor de uitvoering van het pgp.

**Conclusie procesevaluatie vraag 4:** Voor een goede uitvoering van het pgp zijn verschillende randvoorwaarden van belang. Belangrijke voorwaarden zijn onder meer voldoende tijd voor het ontwikkelen en uitvoeren van opdrachten en voor het onderhouden van contacten met externe partners. Daarnaast zijn organisatorische voorwaarden belangrijk, zoals een goede inpassing van het pgp in het curriculum en voldoende aaneengesloten tijd in het rooster voor projectmatig werken. Ook de inzet en continuïteit van een docententeam met passende vaardigheden, geschikte ruimtes en materialen en een netwerk van externe partners spelen een belangrijke rol. Deze randvoorwaarden maken duidelijk dat de uitvoering van het pgp vraagt om aandacht voor personele, organisatorische en materiële voorwaarden binnen scholen.

## 1. Hoe verloopt de voortgang van de pilots?

*In de procesevaluatie bij vraag 1 en 2 is reeds in kaart gebracht hoe de voortgang van de pilots verliep. Hieronder vatten we aanvullend de resultaten samen op basis van gegevens van DUO (monitor):*

- Examencijfers in de kernvakken tonen nauwelijks verschillen. De gemiddelde diplomacijfers lagen in schooljaren 2022-2023 en 2023-2024 in vrijwel alle groepen rond de 6,6 à 6,8, en verschilden nauwelijks tussen pgp- en niet-pgp-leerlingen. Ook de schoolexamencijfers in de avo-vakken tonen in die jaren maar lichte variaties tussen pgp- en niet-pgp-leerlingen op al dan niet pilotscholen.
- Het slagingspercentage is iets gestegen onder pgp-leerlingen. De reguliere doorstroom van leerjaar 3 naar leerjaar 4 was onder pgp-leerlingen het hoogst, zowel onder gl- als tl-leerlingen, en veranderde nauwelijks tussen het schooljaar 2021-2022 en 2022-2023. Uit de nulmeting bleek dat het aandeel zittenblijvers in leerjaar 3 en 4 op pilotscholen significant (iets) lager was in de periode vóór de invoering van de pilot.
- Doorstroom naar havo blijft over het algemeen beperkt. Uit de nulmeting kwam naar voren dat bij gl-leerlingen vergeleken met tl-leerlingen de doorstroom naar havo over het algemeen lager was, maar dat dit aandeel op gl-pilotscholen hoger was in schooljaar 2020-2021 en 2021-2022 en op tl-pilotscholen juist lager. In de monitor zagen we twee opvallende zaken in de gl. Het aandeel gl-leerlingen dat doorstroomt naar havo is hoger onder leerlingen die een pgp volgden op pilotscholen vergeleken met leerlingen die dat niet deden. Het absolute aandeel doorstromers naar de havo onder pgp-leerlingen op pilotscholen daalde daarbij tussen 2022-2023 en 2023-2024 wel.
- Doorstroom naar mbo. Na het behalen van het vmbo-diploma kiest de overgrote meerderheid van de pgp-leerlingen voor een vervolg in het mbo, met een duidelijke concentratie in niveau 4. Voor de gl gaat het in het schooljaar 2024-2025 om 66 procent onder pgp-leerlingen op pilotscholen en 69 procent onder niet-pgp-leerlingen op niet-pilotscholen. Voor de tl is dat respectievelijk 68 en 65 procent. De doorstroom naar niveau 4 was iets lager voor de leerlingen op pilotscholen zonder pgp. De doorstroom sluit inhoudelijk vaak aan bij het gevolgde pgp, maar er is ook sprake van verbreding naar andere richtingen.
- Ongediplomeerde uitstroom uit het mbo laagst bij studenten die een pgp afrondden. De uitval in het mbo van studenten in het instroomjaar 2023-2024 is in alle groepen tussen 4 en 6 procent, waarbij studenten afkomstig van pilotscholen die een SE in een pgp aflegden het laagste percentage hebben.
- Studieswitch in het mbo. Overstappen naar een andere sectorkamer op hetzelfde niveau komt relatief vaker voor onder studenten afkomstig van pilotscholen die een SE in een pgp aflegden, terwijl studenten afkomstig van vmbo-pilotscholen die geen SE in een pgp aflegden relatief vaker wisselden van zowel sectorkamer als niveau.

**Conclusie monitor- en evaluatie vraag 1:** De monitorgegevens laten over de jaren heen een relatief stabiel beeld zien van de studieresultaten en onderwijsloopbanen van leerlingen op pilotscholen. De examencijfers in de kernvakken, slagingspercentages en mbo-uitval verschillen nauwelijks tussen pgp- en niet-pgp-leerlingen. De meeste leerlingen stromen na het vmbo door naar het mbo, vaak naar niveau 4, terwijl de doorstroom naar de havo beperkt blijft. Wel zijn enkele kleine verschillen zichtbaar, bijvoorbeeld een relatief hogere doorstroom naar de havo onder gl-leerlingen met pgp en verschillen in studieswitches binnen het mbo. Over het geheel genomen zijn de verschillen tussen pgp- en niet-pgp-leerlingen echter klein en niet op alle indicatoren consistent.

## 2. In hoeverre worden doelstellingen van de pilot behaald? Per doelstelling worden de bevindingen en conclusie weergegeven.

### Doelstelling 1. Betere voorbereiding op vervolgonderwijs (mbo en havo)

*Casestudies.* Uit de casestudies blijkt dat de meeste scholen positief zijn over de bijdrage van het ppg aan de voorbereiding van leerlingen op vervolgonderwijs, met name het mbo. Scholen merken dat praktijkervaringen in het ppg de zelfstandigheid van leerlingen vergroten en bijdragen aan een beter zelfbeeld, waardoor leerlingen beter voorbereid zijn op de keuze voor en de overstap naar het mbo. Sommige scholen plaatsen kanttekeningen bij de bijdrage van het ppg aan de voorbereiding op de havo. Zij geven aan dat het praktijkgerichte karakter van het vak minder direct aansluit bij de meer theoretische voorbereiding die voor een overstap naar de havo nodig is en dat het vak daardoor niet voor alle leerlingen even goed aansluit. De actuele invoering van een *praktijkgericht onderdeel* op de havo heeft hierbij wel de context veranderd. Daarnaast is ook wel gemeld dat de meer zelfstandige werkhouding en 'conceptueel denken' die in het ppg van leerlingen worden gevraagd, in dat opzicht wel ook aansluit op studievaardigheden die in de havo (en daarna in het hbo) van leerlingen worden gevraagd.

*Vragenlijst docenten.* Docenten geven aan dat het ppg bijdraagt aan de voorbereiding van leerlingen op vervolgonderwijs, met name het mbo. De meerderheid is tevreden over de manier waarop loopbaanontwikkeling in het ppg wordt vormgegeven. Ook vindt de meerderheid dat leerlingen een duidelijk beroepsbeeld ontwikkelen en beter leren keuzes te maken voor hun vervolgopleiding. Docenten beschouwen het ppg vooral als waardevol voor de oriëntatie op beroepsbeelden en de voorbereiding op het mbo, terwijl het minder bijdraagt aan de voorbereiding op de havo. Daarnaast signaleert de meerderheid van de docenten een zekere mate van groei bij leerlingen in beroepsbeeld en loopbaanontwikkeling. Wel vindt maar een relatief klein deel van de docenten dat leerlingen in de ppg-opdrachten echt focus hebben op loopbaancompetenties zoals beroepen, loopbaansturing en netwerken. De LOB-component is in die zin vaak dus impliciet en niet nadrukkelijk aanwezig of herkenbaar voor leerlingen.

*Vragenlijst leerlingen.* Leerlingen ervaren in wisselende mate dat het ppg bijdraagt aan hun voorbereiding op vervolgonderwijs. Een deel van de leerlingen geeft aan dat wat zij bij dit vak leren belangrijk is voor hun toekomst en dat het ppg hen helpt bij het krijgen van een beter beeld van passende beroepen en vervolgopleidingen. Tegelijkertijd verschilt deze ervaren bijdrage tussen metingen en is het niet voor alle leerlingen even duidelijk. Wel geven veel leerlingen aan dat zij door het ppg meer inzicht krijgen in hun eigen kwaliteiten en beter leren hoe zij zelfstandig aan opdrachten kunnen werken. Deze resultaten wijzen erop dat leerlingen vooral groei ervaren in zelfinzicht en zelfstandigheid, terwijl de bijdrage van het ppg aan studiekeuze en beroepsoriëntatie minder eenduidig wordt ervaren.

*Vragenlijst projectleiders.* Projectleiders geven overwegend aan dat het ppg bijdraagt aan de voorbereiding van leerlingen op vervolgonderwijs, met name op het gebied van loopbaanoriëntatie en het maken van studiekeuzes. Volgens projectleiders helpt het vak leerlingen om een beter beeld te krijgen van verschillende beroepen en opleidingsrichtingen en om na te denken over hun eigen interesses en mogelijkheden. Net als docenten beschouwen projectleiders het ppg vooral als een waardevolle voorbereiding op het mbo. De bijdrage aan de voorbereiding op de havo wordt daarentegen aanzienlijk lager ingeschat, omdat het praktijkgerichte karakter van het vak minder direct aansluit bij de meer theoretische voorbereiding die voor de havo nodig is.

*Vragenlijst schoolverlaters.* Uit het Schoolverlatersonderzoek meting 2024 (schooljaar 2022-2023) bleken geen eenduidige verschillen tussen leerlingen op pilot- of niet-pilotscholen of met of zonder ppg, wat betreft de voorbereiding of de aansluiting op vervolgonderwijs. Vergeleken met de nulmeting (gediplomeerden van de schooljaren 2017-2018 tot en met 2019-2020) zien we dat gl-gediplomeerden van het schooljaar 2022-2023 zonder ppg op pilotscholen het iets minder vaak eens waren met de stelling dat de genoten vmbo-opleiding een goede tot zeer goede basis was om een vervolgopleiding te kiezen en te volgen. In de tl zien we dat alle gediplomeerden van het schooljaar 2022-2023 van pilotscholen – ongeacht of ze wel of geen ppg hebben gevolgd – iets vaker vinden dat de genoten vmbo-opleiding een goede basis was om een vervolgopleiding te volgen, vergeleken met gediplomeerden van de schooljaren 2017-2018 tot en met 2019-2020.

*Gegevens DUO (monitor).* De monitorgegevens van DUO laten zien dat de doorstroompatronen naar mbo en havo grotendeels vergelijkbaar zijn voor leerlingen, met en zonder pgg. De doorstroom naar de havo blijft over het algemeen beperkt. Wel stromen gl-leerlingen die een pgg volgden op pilotscholen iets vaker door naar de havo dan gl-leerlingen zonder pgg. De uitval in het mbo is laag en vergelijkbaar voor pgg- en niet-pgg-leerlingen.

**Conclusie monitor- en evaluatie vraag 2, doelstelling 1.** De bevindingen laten een gemengd beeld zien van de bijdrage van het pgg aan de voorbereiding op vervolgonderwijs. Scholen (docenten, projectleiders) zien duidelijke meerwaarde van het pgg, vooral in de oriëntatie op beroepen en vervolgopleidingen en in de voorbereiding op het mbo. Zij ervaren dat leerlingen door praktijkervaringen een beter beroepsbeeld ontwikkelen en bewuster keuzes maken voor een vervolgopleiding. Leerlingen zelf ervaren deze bijdrage minder eenduidig: een deel geeft aan dat het pgg helpt bij hun toekomstoriëntatie en studiekeuze, maar voor een aanzienlijk deel van de leerlingen is deze meerwaarde minder duidelijk. Ook in de feitelijke onderwijsloopbanen zijn de verschillen beperkt zichtbaar. De doorstroom naar mbo en havo en de uitval in het mbo verschillen nauwelijks tussen leerlingen met en zonder pgg. Daarmee ontstaat een spanningsveld tussen de ervaren meerwaarde van het pgg volgens scholen en professionals, en de meer gematigde signalen uit leerlingervaringen en onderwijsuitkomsten.

## **Doelstelling 2. Alle leerlingen praktische vaardigheden op laten doen**

*Casestudies.* Uit de casestudies blijkt dat scholen ervaren dat leerlingen in het pgg praktische en generieke vaardigheden ontwikkelen, zoals samenwerken, presenteren en plannen. Deze vaardigheden worden vooral ontwikkeld doordat leerlingen werken aan praktijkgerichte opdrachten waarin zij gezamenlijk een vraagstuk onderzoeken, uitwerken en presenteren. In veel gevallen worden deze opdrachten door docententeams zelf ontworpen, zodat ze goed aansluiten bij de leerdoelen en het niveau van de leerlingen. De betrokkenheid van externe partners bij opdrachten blijkt in de praktijk wisselend. Scholen geven aan dat het opbouwen en onderhouden van een netwerk van bedrijven tijd kost en dat opdrachten van bedrijven niet altijd goed aansluiten bij het onderwijsprogramma. Daardoor passen docenten opdrachten regelmatig aan of ontwikkelen zij zelf opdrachten waaraan later eventueel een externe partner wordt gekoppeld. Soms maken scholen daarbij gebruik van een bedrijvenmakelaar of betrekken zij ouders uit hun netwerk. Naast samenwerking met bedrijven weten sommige scholen ook verbinding te leggen met het mbo. In een deel van de casussen vindt concrete samenwerking plaats, bijvoorbeeld via mbo-bezoeken, workshops of lessen verzorgd door mbo-docenten.

*Vragenlijst docenten.* Docenten geven overwegend aan dat leerlingen tijdens het pgg actief en praktijkgericht werken. In de opdrachten is volgens docenten vooral aandacht voor generieke vaardigheden, zoals samenwerken, communiceren en informatie verwerken. Contact met een externe opdrachtgever komt daarbij minder vaak voor. De meeste docenten signaleren dat leerlingen in het pgg vooruitgang boeken in deze vaardigheden en zich ontwikkelen in het zelfstandig uitvoeren van opdrachten.

*Vragenlijst leerlingen.* Leerlingen geven over de jaren heen consistent aan tijdens het pgg veel praktisch bezig te zijn (ruim 70%). Bovendien vindt de meerderheid van de leerlingen dat zij beter zijn geworden in vaardigheden zoals samenwerken en presenteren (ongeveer 60%).

*Vragenlijst projectleiders.* Projectleiders verwachten dat het pgg bijdraagt aan de ontwikkeling van praktische vaardigheden bij leerlingen. Daarbij gaat het volgens hen zowel om beroepsgerichte vaardigheden als om generieke vaardigheden. In hun antwoorden ligt de nadruk vooral op deze generieke vaardigheden, zoals samenwerken, communiceren en zelfstandig werken.

*Vragenlijst schoolverlaters.* Gebaseerd op het Schoolverlatersonderzoek hebben we kunnen nagaan of de genoten vmbo-opleiding een goede basis biedt in het voorbereiden op een aantal basisvaardigheden. Uit de nulmeting (gediplomeerden van de schooljaren 2017-2018 tot en met 2019-2020) kwam naar voren dat gediplomeerden van de gl op de vaardigheden “met de computer werken”, “in de praktijk

kunnen werken”, “vakkennis” en “creativiteit” aangaven beter voorbereid te zijn vergeleken met gediplomeerden van de tl. Uit de meting 2024 (gediplomeerden van het schooljaar 2022-2023) kwam naar voren dat oud-vmbo-leerlingen<sup>31</sup> hun voorbereiding in basisvaardigheden overwegend positief beoordeelden. Vaardigheden als “samenwerken” en “zelfstandig werken” worden doorgaans hoog beoordeeld en de vaardigheid “praktijkgericht werken” ontving een iets lagere waardering, ongeacht of gediplomeerden afkomstig waren van al dan niet pilotscholen of al dan niet een ppp volgden. Leerlingen op pilotscholen met een ppp waren over het algemeen net iets positiever dan leerlingen zonder ppp, maar de verschillen zijn klein bij de vaardigheden vakkennis, creativiteit, kritisch denken en probleemoplossend vermogen.

*Observaties lessen.* Uit de lesobservaties blijkt dat in de meeste geobserveerde lessen geen externe opdrachtgever bij de opdracht waaraan wordt gewerkt betrokken is. Leerlingen werken dan aan opdrachten die door docenten zelf zijn ontwikkeld, vaak rond een realistisch of praktijkgericht vraagstuk, zoals een regionale opdracht of een thema als energietransitie. In deze opdrachten oefenen leerlingen verschillende vaardigheden, waaronder programmeren, samenwerken, presenteren, creatief denken en digitale vaardigheden. De nadruk in de lessen verschilt: in sommige lessen is aandacht voor zowel vakspecifieke als generieke vaardigheden, terwijl andere lessen zich vooral op één van beide richten. Dat hangt er mee samen dat het om momentopnames ging; bij veel opdrachten wordt een opbouw gevolgd met op verschillende momenten uitleg, aandacht voor enkele opdrachtspecifieke vaardigheden en vervolgens samen in groepjes werken aan een concept en dat uitvoeren.

### **Conclusie monitor- en evaluatie vraag 2, doelstelling 2.**

*Casestudies.* De bevindingen wijzen erop dat leerlingen in het ppp praktische en generieke vaardigheden ontwikkelen, zoals samenwerken, presenteren en zelfstandig werken. Scholen en docenten signaleren hierin duidelijke vooruitgang bij leerlingen, en ook leerlingen zelf geven in meerderheid aan dat zij tijdens het ppp veel praktisch bezig zijn en hun vaardigheden verbeteren. Daarmee lijkt de doelstelling dat leerlingen praktische vaardigheden opdoen in belangrijke mate te worden bereikt. Tegelijkertijd verschilt tussen scholen en lessen de manier waarop praktijkgericht werken wordt ingevuld. In veel gevallen werken leerlingen aan opdrachten die door docenten zelf zijn ontwikkeld en is de betrokkenheid van externe opdrachtgevers beperkt. In de invulling ligt de nadruk vaak op generieke vaardigheden, terwijl beroepsgerichte vaardigheden vaak ook wel aan de orde komen, maar minder nadrukkelijk en vaak vooral bij de start van de opdracht, zoals een instructie om te werken met een tekenprogramma dat nodig kan zijn voor een opdracht.

### **Doelstelling 3. Actieve studiehouding en motivatie van leerlingen verhogen**

*Casestudies.* Uit de casestudies blijkt dat scholen ervaren dat leerlingen tijdens het ppp vaak meer motivatie en leerplezier tonen dan bij andere vakken. Volgens scholen nemen leerlingen in het ppp vaker initiatief en werken zij zelfstandiger aan opdrachten. Docenten geven aan dat leerlingen meer eigenaarschap tonen over hun leerproces en in veel gevallen minder directe sturing nodig hebben. Scholen benadrukken daarnaast dat leerlingen door het ppp niet alleen vaardigheden ontwikkelen, maar ook meer zelfvertrouwen krijgen en beter leren verantwoordelijkheid te nemen voor hun eigen werk.

*Vragenlijst docenten.* Slechts een klein deel van de docenten geeft aan dat leerlingen in ppp-opdrachten vaak werken aan loopbaancompetenties, zoals het verkennen van eigen interesses, mogelijkheden en drijfveren. Volgens docenten krijgen deze aspecten in de opdrachten niet vaak expliciet aandacht.

*Vragenlijst leerlingen.* Het merendeel van de leerlingen geeft aan dat zij tijdens het ppp gemotiveerd zijn en zowel intrinsieke als extrinsieke motivatie ervaren om aan de opdrachten te werken. Enerzijds wijzen deze resultaten erop dat het ppp voor veel leerlingen samenhangt met een gevoel van betrokkenheid

---

<sup>31</sup> Een uitsplitsing naar gl en tl is in verband met de rapportagegrens niet mogelijk.

en motivatie. Anderzijds laat de vragenlijst ook zien dat een aanzienlijk deel van de leerlingen amotivatie ervaart. Dit wijst erop dat de motivatie voor het pgg niet voor alle leerlingen vanzelfsprekend is en tussen leerlingen kan verschillen.

*Vragenlijst projectleiders.* Projectleiders verwachten over het algemeen dat het pgg bijdraagt aan het verhogen van de motivatie van leerlingen. In hun antwoorden wordt deze bijdrage relatief hoog ingeschat.

*Observaties lessen.* Uit de lesobservaties blijkt dat leerlingen een groot deel van de lestijd zelfstandig of in groepjes actief aan praktische opdrachten werken, vaak geconcentreerd en doelgericht. Wel is de motivatie niet bij alle leerlingen vanzelfsprekend; docenten moeten soms bijsturen of leerlingen aansporen om gefocust te blijven.

**Conclusie monitor- en evaluatie vraag 2, doelstelling 3.** De bevindingen wijzen erop dat het pgg voor veel leerlingen samenhangt met een actievere studiehouding en meer motivatie tijdens de lessen. Scholen ervaren dat leerlingen in het pgg vaker initiatief nemen, zelfstandiger werken en meer eigenaarschap tonen over hun leerproces. Ook leerlingen zelf geven vaak aan dat zij zich gemotiveerd voelen. Wel laten de resultaten zien dat dit niet voor alle leerlingen geldt. Een deel van de leerlingen ervaart ook amotivatie en uit lesobservaties blijkt dat docenten leerlingen soms moeten bijsturen om hen bij de opdracht te houden. Daarmee lijkt het pgg voor veel leerlingen bij te dragen aan motivatie en een actievere studiehouding, maar is dit effect niet bij alle leerlingen in gelijke mate zichtbaar.

### **3. Wat zijn de effecten van (combinaties van) kenmerken/activiteiten van het pgg?**

**Conclusie monitor- en evaluatie vraag 3.** Op basis van dit onderzoek is het niet mogelijk om harde uitspraken te doen over causale effecten van het pgg op onderwijsuitkomsten. Leerlingen zijn niet willekeurig aan het pgg toegewezen; scholen namen vrijwillig deel aan de pilot en de invulling van het programma verschilt tussen scholen. Daardoor kan niet met zekerheid worden vastgesteld in hoeverre gevonden verschillen daadwerkelijk door het pgg worden veroorzaakt. De analyses van *DUO-gegevens in combinatie met eindrapportages* die scholen hebben ingediend bij de afsluiting van de pilots geven wel enkele aanwijzingen. Ten eerste lijken deelname aan het pgg en prestaties in de avo-vakken samen te gaan zonder duidelijke negatieve effecten: examencijfers verschillen slechts minimaal en pgg-leerlingen slagen minstens even vaak, en in sommige gevallen iets vaker, voor het eindexamen. Ten tweede zijn er enkele aanwijzingen dat het pgg kan samenhangen met een iets betere aansluiting op vervolgonderwijs, met name in vmbo-tl: pgg-leerlingen stromen daar vaker door naar het mbo en vallen daar iets minder vaak zonder diploma uit. Voor vmbo-gl zijn dergelijke effecten minder duidelijk zichtbaar. Tegelijkertijd zijn de gevonden verschillen over het algemeen klein en niet op alle indicatoren consistent. Bovendien blijkt dat effecten tussen scholen sterk kunnen verschillen, mede door variatie in de inrichting en uitvoering van het pgg. Bij vmbo-gl hangt hogere doorstroom naar de havo samen met praktijkopdrachten buiten school en voortzetting van het programma; bij vmbo-tl hangen uitkomsten samen met verplichte deelname, docentcompetenties en tevredenheid. De richting van de samenhang verschilt per indicator en cohort. De resultaten geven daarom vooral een voorzichtig en gemengd beeld, waarin geen duidelijke negatieve effecten zichtbaar zijn en op enkele punten beperkte positieve samenhangen worden gevonden.

### 6.3 Overkoepelend beeld en slotbeschouwing

Het monitor- en evaluatieonderzoek naar de pilots praktijkgericht programma (pgp) in vmbo gl en tl, dat jaarlijks is uitgevoerd tussen 2021 en 2025, laat op hoofdlijnen zien dat het praktijkgericht programma voor veel scholen en leerlingen meerwaarde heeft. In het pgp werken leerlingen aan praktijkgerichte opdrachten waarin zij samenwerken, keuzes maken in hun aanpak en verantwoordelijkheid nemen voor hun werk. Volgens scholen draagt dit bij aan de ontwikkeling van generieke vaardigheden en aan de oriëntatie op vervolgonderwijs, met name op het mbo.

Tegelijkertijd maakt het onderzoek duidelijk dat het pgp geen uniform programma is geworden. Scholen hebben het vak op uiteenlopende manieren ingevuld, afhankelijk van hun startsituatie, expertise, leerlingpopulatie, netwerk en organisatorische mogelijkheden. Die contextgebonden ontwikkeling past bij de ruimte die de pilot bood en heeft scholen in staat gesteld om het pgp pragmatisch op te bouwen. Dit betekent ook dat de kwaliteit, intensiteit en uitwerking van het programma tussen scholen kunnen verschillen. Dat is niet per definitie een probleem, maar het maakt wel zichtbaar dat verdere ontwikkeling vraagt om een goede balans tussen ruimte voor eigen invulling en voldoende houvast rond kwaliteit, toetsing en borging.

De opbrengsten lijken op dit moment vooral zichtbaar in *ervaren* meerwaarde: scholen, docenten en projectleiders zien groei in motivatie, zelfstandigheid, praktische en generieke vaardigheden en in de oriëntatie op vervolgonderwijs. Leerlingen herkennen een deel daarvan ook, maar minder eenduidig. In de kwantitatieve onderwijsuitkomsten zijn eventuele opbrengsten klein en niet consistent zichtbaar, al worden daarbij ook geen duidelijke negatieve effecten gevonden. Vooralsnog komt de meerwaarde van het pgp daarmee duidelijker naar voren in ervaringen en waargenomen ontwikkeling dan in de beschikbare gegevens over onderwijsloopbanen en -prestaties. Het onderzoek laat ook zien dat de beoordeling en examinering van deze opbrengsten nog niet vanzelfsprekend zijn. Scholen hebben hierin tijdens de pilot stappen gezet, maar toetsing blijft een belangrijk aandachtspunt, mede omdat scholen verschillende keuzes maken in de manier waarop leerprocessen en vaardigheden worden gewogen en beoordeeld. Hierdoor kunnen verschillen ontstaan tussen scholen in hoe prestaties worden gewaardeerd, wat vragen oproept over vergelijkbaarheid en kansgelijkheid.

Uitwisseling tussen scholen kan bijdragen aan de verdere ontwikkeling van toetsing en kwaliteitsborging. In de pilot bleek dat veel scholen met vergelijkbare vragen worstelen, bijvoorbeeld over de inrichting van opdrachten, de beoordeling van vaardigheden en de organisatie van samenwerking met externe partners. Meer structurele kennisdeling kan helpen om ervaringen en materialen te delen en om gezamenlijk te reflecteren op kwaliteit. Bestaande initiatieven in het voortgezet onderwijs laten zien hoe zo'n aanpak vorm kan krijgen. Zo werken Technasia al langere tijd met regionale netwerken van scholen, gezamenlijke professionalisering en onderlinge visitaties om praktijkgericht onderwijs verder te ontwikkelen en te borgen. Dergelijke vormen van samenwerking kunnen ook voor het praktijkgericht programma inspiratie bieden bij de verdere landelijke invoering.

De komende jaren zal het praktijkgericht programma niet langer alleen binnen een pilotcontext bestaan, maar op grotere schaal worden ingevoerd binnen vmbo-gl en -tl. Steeds meer scholen zullen met het pgp gaan werken en kunnen daarbij gebruikmaken van tijdelijke subsidieregelingen om de invoering te ondersteunen. De ervaringen uit de pilot laten zien dat succesvolle invoering vraagt om voldoende tijd, voldoende docenten en ondersteuners, een goede organisatorische inbedding en samenwerking met externe partners. Naarmate meer scholen met het pgp aan de slag gaan, wordt het daarnaast belangrijk om aandacht te blijven houden voor kennisdeling tussen scholen en voor de verdere ontwikkeling van toetsing en kwaliteitsborging. De variatie tussen scholen laat zien dat ruimte voor eigen invulling waardevol kan zijn, maar dit vraagt ook om blijvende aandacht voor de kwaliteit en vergelijkbaarheid van het programma. Door voort te bouwen op de ervaringen uit de pilot en tegelijkertijd deze aandachtspunten

mee te nemen, kan het praktijkgericht programma zich verder ontwikkelen tot een duurzaam onderdeel van het vmbo-onderwijs.

## 7 Bijlagen

### Bijlage A: Portretten van casusscholen – Hoofdstuk 2

In dit onderdeel staan twee portretten van scholen die zijn bezocht. Het ene portret biedt een inzage in het verloop van het pilot op de school gedurende vier jaar. Het andere portret richt zich op de vormgeving van de didactiek.

#### Portret 1: School die gedurende vier jaar is gevolgd

De school deed mee aan de pilot voor Z&W en ligt in het midden van het land. De school heeft bij aanvang van de pilot ongeveer 1.000 leerlingen en biedt basis en kader, mavo, havo en atheneum (onderbouw). De school biedt theorie- en praktijkgericht onderwijs voor alle niveaus.

Deze school is gedurende de gehele pilot gevolgd; dat geeft een goede inzicht in de ontwikkeling gedurende die vier jaar.

#### *Situatie en profilering van de school*

In het eerste jaar is de school druk met een zoektocht naar een nieuwe profilering. Het eerste jaar is de coronaperiode en dat maakt het niet makkelijker. Er is een nieuwe rector en het aantal leerlingen is dalende. De school verkent op dat moment nog verschillende strategische opties. Hierbij wordt afgewogen wat de concurrent scholen in de regio doen en ook wat de kansen zijn van de leerlingen met een bepaald profiel op de arbeidsmarkt. Men verwacht dat er naast Z&W behoefte is aan een meer technische richting. De zoektocht naar de juiste profilering en richtingen is in het tweede jaar nog steeds gaande. De school heeft ervaring met andere innovatietrajecten en men weegt af dat het verstandiger is om vanaf de start mee te doen met het pgp dan later in te stappen.

In het derde jaar zijn er keuzes gemaakt op basis van het visietraject. Er is besloten om naast Z&W ook T&T en E&O aan te bieden als praktijkvak. Er is een profileringsgroep ingericht met de kartrekkers van de drie pgp's. In de visie is een bewuste keuze gemaakt om een combinatie praktijk en theorie aan te bieden op alle niveaus in alle leerjaren. Met *buddy's* werkt men aan een betere verbinding van de theorie aan de praktijk (om de avo vakken te koppelen). Dit geeft overigens ook interessante inzichten. De drijfveer voor het koppelen van theorie en praktijk was het argument dat vaardigheden beter beklijven en het geeft hen meer zicht op 'wie ben ik', 'wat kan ik'. Men ziet het ook als een vorm van burgerschap. De combinatie en succeservaringen werken ook motivatie verhogend. Ze kunnen meer kennis opdoen. Kennis en skills beïnvloeden elkaar.

In het derde jaar geeft de school aan dat er vanaf het volgende jaar ook een praktijkhavo is op deze school. Bij de praktijkhavo zijn er maar twee stromingen (techniek en maatschappij). Ze verwachten ook dat de havo-p zal helpen in de juiste studiekeuze.

In het vierde jaar is steeds duidelijker dat het werken aan de praktijk ook onderdeel is geworden van de visie van de school. De 'pgp's hebben ook geholpen bij de nieuwe profilering van de school. De school heeft nu drie richtingen, die worden voorlopig niet gewijzigd. In 2027 komt er een nieuw schoolplan, maar er wordt niet afgeweken van de koers.

#### *Waarom neemt de school deel aan de pilot?*

Deelname aan de pilot wordt gemotiveerd vanuit de leerbehoeften van de leerlingen. De school ziet het als doelstelling dat leerlingen gerichtere keuze maken naar mbo, minder voortijdig schoolverlaten in het mbo, minder verspilling van tijd en kosten, maar vooral ook dat de leerling uiteindelijk met meer vertrouwen de volgende stap zal zetten. Leerlingen maken daardoor minder een sprong in het diepe. De nieuwe

leerweg draagt daar aan bij, want door de brede oriëntatie gaan ze verschillende werelden ontdekken. De schoolse situatie kan dat niet bieden, ook niet met in praktijklokalen. De pilot is een mooie kans om dat echt te ervaren, het heeft zowel invloed op docenten als leerlingen.

In het vierde jaar geeft de school aan dat het pgp heeft gebracht wat men hoopte dat het zou brengen. Ook bij moeilijke klassen: de leerlingen worden meer aangesproken op hun verantwoordelijkheid. Soms zijn er meer timide leerlingen die zich sterk hebben ontwikkeld. Het zelfvertrouwen van de leerlingen groeit, ze zijn minder bang.

### *Inspanningen*

Het eerste jaar waren er belemmeringen door de corona. Het kostte vooral moeite het juiste niveau te bepalen voor de TL leerlingen, in afstemming met de GL en kader. Omdat de opdrachten minder gestructureerd zijn, moeten sommige leerlingen meer zelfstandigheid leren ontdekken en leren het zelf te doen. Daarnaast vroeg ook de ontwikkeling van LOB aandacht. Op basis van het examenprogramma (dat pas in mei verscheen) is nog veel bijgeschaafd. Er zijn verschillende werkgroepen, voor de pilot, maar ook voor STO en de herprofilering; die werken samen. Doordat de school ook basis en kader heeft, is er ook wel ervaring met meer praktijkgericht werken. Maar voor individuele docenten is het wel een inhaalslag.

Het PTA is zodanig ingericht dat de leerlingen in leerjaar 1 en 2 zich oriënteren. De leerlingen kiezen voor het vak dat in blokken van ongeveer 8 weken wordt aangeboden in leerjaar 3 en 4. Er is een samenwerking met het MBO. Voor Z&W was het ingewikkeld om echt buitenschoolse zorgpartners te vinden. Maar het is wel gelukt om partijen te vinden die op de grens van zorg en welzijn zitten. Er is soms wel discussie met de andere docenten: zij maken zich zorgen dat er te weinig kennis wordt aangeboden of voelen zich bedreigd door de ontwikkeling van het pgp. Gedurende de pilot is gewerkt aan het versterken van draagvlak door bijvoorbeeld studiedagen; de discussie gaat over de vraag of het praktijkvak geen verarming van de onderwijstijd is.

In het tweede jaar is sprake van verbreding naar het tweede jaar: men gaat kijken of men in het tweede leerjaar vakken kan samenvoegen om te komen tot één praktijkvak. Nu geeft men aan dat opdrachtgevers bij alle opdrachten betrokken zijn en dat er veel contacten zijn met mbo's, maar niet met andere vmbo's. Maar het wordt ook duidelijk dat er meer personeel (onderwijsassistenten) nodig is voor het uitvoeren van het projectonderwijs; overigens wordt ook op andere kosten gewezen zoals vervoerskosten, materiaalkosten en het zoeken van praktijkopdrachten. De financiering is er niet op geënt.

In het derde jaar zijn er wisselingen van personeel en ontwikkelingen in de contacten met de bedrijven. De opdrachtgevers laten weten dat ze ook eigen belangen hebben (bedrijven zeggen dat de leerlingen toekomst zijn). De opdracht moet zoveel mogelijk een win-win zijn voor beide partijen. De school neemt ook de tijd voor de contacten met de bedrijven, waardoor er mensen aan de school worden verbonden. Opdrachtgevers zijn in het gehele proces betrokken. De school geeft aan dat er ook een mate van geluk speelt bij de contacten met de bedrijven, bijvoorbeeld als bedrijven de samenwerking in stand willen houden, ook als er een wisseling van personeel is bij het bedrijf.

Het pgp is nu duurzaam belegd: er zijn veel contacten met de mbo's, die worden ook bezocht en er zijn gastlessen. Hoewel er een docent weggaat, zijn de netwerken met de bedrijven geborgd. Er is nu echter een vaste vakgroep (met drie pgp's), een draaiboek, en er is gewerkt aan het documenteren van de opdrachten. Alle informatie staat op de *OneDrive*. Alles wordt weer vastgelegd voor het volgend jaar. Ook bij de bedrijven zijn wisselingen. Het wisselen van de opdrachten hoort er ook een beetje bij. Er is een draaiboek voor de volgende docent (en de coördinator). De school heeft een verandering ondergaan en nu is er meer sprake van continuïteitsontwikkeling.

### *Ervaringen docenten*

In het tweede jaar wordt aangegeven dat de praktijkcomponent de kinderen op zo'n mooie manier laat ontwikkelen, dat gunt men alle kinderen, niet alleen bb en bk leerlingen. Daar wordt ook aan toegevoegd dat de docenten Z&W 'razend enthousiast' waren.

In het tweede jaar geeft de school voorzichtig aan dat men de indruk heeft dat het vak een positieve invloed heeft op de motivatie van de leerlingen. Volgens de docenten helpt het praktijkvak leerlingen om een idee te krijgen wat ze interessant vinden en daarmee een beter gegronde keuze te maken. De decaan geeft aan dat het praktijkvak de leerlingen ontzettend helpt met een idee krijgen wat zij interessant vinden. Het is vooral de realistische context die een betere motivatie geeft voor leerlingen om te reflecteren op hun eigen werkproces en werkproduct. Het ppg helpt ook een doorgaande lijn te maken naar het mbo.

In het derde jaar geeft de school aan: 'het ppg draagt bij aan de basisvaardigheden. Zowel op de sociale vaardigheden, communicatie, als op het schrijfvlak. Mails van leerlingen moeten bijvoorbeeld netjes worden geschreven. Rekenen komt ook terug (weliswaar in mindere mate in Z&W)'. Alles wat je doet en leert in het ppg, pas je toe. "Het ppg is één en al burgerschap".

De decaan geeft aan dat de leerlingen al meer nadenken over hun vervolgopleiding. Een informele (en opvallende) waarneming is dat er minder wisselingen hebben plaatsgevonden op het ROC. Meer in algemene zin helpt het om de leerlingen 'aan' te krijgen. Het projectonderwijs van het ppg maakt dat leerlingen weer in beweging komen. Als docenten de leerling zien groeien, geeft dat docenten voldoening.

Docenten geven aan dat de leerlingen een realistischer beeld van het mbo krijgen, dat de angst voor de overstap naar het MBO kleiner wordt. De leerlingen weten al meer handelingen, vaardigheden en basiscompetenties die passen bij het MBO en hebben daarin een voorsprong ten opzichte van andere studenten. Voorzichtig wordt aangegeven dat er minder wordt gewisseld op het mbo.

In het vierde jaar geeft één ROC aan dat zij minder wissels zien bij de leerlingen. De leerlingen komen meer stabiel binnen en ze zijn zelfstandiger. Bij het andere ROC geeft men aan dat de leerlingen meer kennis hebben, omdat ze meer ervaring op de werkvloer hebben.

De school zelf ziet het meer als andere bagage erbij; het gaat om zelfvertrouwen en kennis van de wereld. Je wordt als leerling 'afgestraft' als je niet de verantwoordelijkheid neemt.

In het vierde jaar geeft de school desgevraagd aan dat het ppg voor sommige docenten niet passend is. Deze docenten ervaren het ppg als onrustig en te veel chaos. Kennelijk is het vak ook niet geschikt voor iedere docent.

De school geeft aan dat de uiteindelijke succesfactor *leef* is. Maar ook organisatietalent (inspelen op veranderingen). Het kan dus ook een keer misgaan, het vraagt van docenten ook om uit de comfortzone te stappen.

### *Ervaringen leerlingen*

De leerlingen wijzen vooral op de praktische vaardigheden en omgevingen waar zij door het ppg mee in aanraking komen: op bezoek bij de kapper, de schoonheidsopleiding, horeca en toerisme, met ouders. De leerlingen geven aan dat ze veel nieuwe ervaringen opdoen als: plannen, PowerPoint maken, samenwerken, een mail sturen, kosten in beeld brengen, een presentatie geven en vooral ook verantwoordelijkheid nemen. De kleine groepen leerlingen die wij spreken geven aan dat ze een beter beeld hebben van de vervolgopleiding en dat het ppg waarschijnlijk wel helpt bij het maken van een keuze. Bij het gesprek in het derde pilotjaar kunnen leerlingen vrij precies aangeven wat hun leerervaringen zijn, ze noemen bijvoorbeeld empathisch zijn, presenteren, samenwerken en communiceren. Andere

ervaringen die worden genoemd: begrip krijgen voor het leven van anderen, koken, spullen inzamelen voor anderen.

Leerlingen geven aan dat ze door het pgg meer ideeën krijgen over beroepen en opleidingen: 'je doet ervaringen op met voorbeelden uit de praktijk'. Door de mbo-bezoeken weten ze beter naar welke school ze willen. Maar nog niet welke richting (bijvoorbeeld verzorging bij mensen thuis of ouderenzorg).

In het vierde jaar geeft men ook aan dat er altijd leerlingen zijn die het pgg niet 'oppakken'. Die zijn er echter altijd, maar die leerlingen zijn er ook in de andere vakken. Die leerlingen krijgen feedback op hun gedrag en uitstaling en moeten zich dat bewust worden. In het traditionele onderwijs zijn er eigenlijk geen mogelijkheden om bij te sturen op het gedrag. Door het contact met de externe opdrachtgever gaan ze op een gegeven moment dan toch wel een keer aan de slag.

In het vierde jaar geven de docenten aan dat de opbrengst van de leerling vooral de groei van de leerling is.

## **Portret 2: School met D&P profiel**

Dit is school met meerdere profielen in het noordoosten van het land. Bij de rondleiding worden technieklokalen en een heus theater getoond. Het is een brede school met basis/kader, tl, havo, vwo / gymnasium, met ongeveer 1200 leerlingen. De school heeft het pgg voor D&P ingezet.

Ongeveer 80-100 leerlingen volgen het pgg per leerjaar, dat verplicht is voor de leerlingen. Het pgg wordt aangeboden in leerjaar drie en vier. In het derde leerjaar werkt de school alleen met interne opdrachtgevers. In het vierde leerjaar zijn het externe opdrachtgevers.

Er is geen programma dat in de onderbouw toeleidt naar het pgg. Er zijn wel praktijkgerichte talentprogramma's met aandacht voor generieke vaardigheden (samenvatten, presenteren etc.) in vakken zoals Nederlands en theaterlessen; die bieden raakvlakken met media & design en digitale vaardigheden in de onderbouw.

In de eerste fase van de pilot gingen leerlingen ook in leerjaar drie aan de slag met externe opdrachtgevers. Omdat de leerlingen niet goed genoeg konden communiceren met de opdrachtgevers, raakten de opdrachtgevers teleurgesteld. Het derde jaar wordt nu benut om met workshops vaardigheden te versterken, zoals werken met het didactische model, samenwerken, feedback geven en ontvangen, mindmapping/brainstorming, Interview technieken en enquêteren, Covey en Disc training (persoonlijkheidstypen), 3D printing, laserprinting en versterken van digitale geletterdheid. Het pgg wordt aangeboden in twee blokken, in het vierde leerjaar worden drie van de vier uren aangeboden op een externe locatie, waar startups van kleine bedrijven zitten; de school werkt hierin samen met andere scholen. Een voordeel is evenwel dat de school verschillende praktijklokalen heeft, waarin de beroepsdocent de leerlingen kan ondersteunen.

De school brengt het pgg onder de aandacht bij bedrijven door te flyeren, door informatie aan te bieden via een link en een aanmeldformulier. De boodschap is: verwacht geen eindresultaat, maar verwacht dat ze jou aan het denken kunnen zetten. Het wordt gepresenteerd als een win-win mogelijkheid. Ook op ouderavonden bespreekt de school het pgg.

### *Veranderingen in de afgelopen vier jaar*

Gedurende de pilot heeft de school nieuwe inzichten opgedaan, waardoor ook veranderingen zijn doorgevoerd. Duidelijke veranderingen zijn:

- In het begin is de leerlingen te veel ruimte geboden. Daarom is meer structuur ingebracht en zijn workshops geïntroduceerd.
- Aanvankelijk werden de workshops aan de start van het schooljaar aangeboden. Nu gebeurt dat door het schooljaar heen.

- Aan het begin van het traject waren de uren verspreid over de dag. Nu wordt het ppg aangeboden in twee blokken. Dat is ook goed voor de spanningsboog van de leerlingen.
- Ooit was het idee om de klas in drieën te delen en één groep op stage te plaatsen. Daarmee kun je zo veel mogelijk tijd winnen om de leerlingen te begeleiden. Daar is nu vanaf gezien omdat leerlingen soms halverwege een project hun stage starten of workshops missen.

### Het didactisch model

De school heeft een vernieuwend didactisch model of instrument gevonden. Dat was ook één van de redenen om deze school te portretteren. We zagen dit instrument niet op andere scholen.

Volgens de school: *“Op veel scholen gaat er veel tijd zitten in het ontwikkelen van opdrachtenboekjes. Daar kiest deze school niet voor. Wij vinden het belangrijk dat er tijd gegenereerd wordt voor het begeleiden van leerlingen. Daar steken wij onze tijd in.”*

Dat is mogelijk omdat de school werkt met een instrument waarin de leerlingen hun procesaanpak in de vorm van bouwstenen vormgeven. GROOW is gebaseerd op *design based thinking* (Studio TASK). Op basis van de blokjes (stappen in het proces) plannen en reflecteren de leerlingen op het proces en kan het proces, in overleg met de docent, worden bijgesteld.

Leerlingen maken dus zelf hun projectplan, op basis van een vraag. Volgens de school kun je zelfs met een ‘halfbakken’ opdracht al zeer goed aan de slag. Het proces is ingebed in een vaste lessencyclus waarin begrijpen – ontdekken – ontwerpen – maken – delen terugkomt. De leerlingen doen verslag van hun proces in een logboek en een digitaal portfolio. In het logboek schrijven zij op wat ze iedere dag hebben gedaan, wat er goed ging, wat er niet goed ging en wat ze de volgende keer willen doen. Daarmee kunnen docenten het proces goed volgen en feedback geven. Voor de docenten ligt het accent op het continu begeleiden van de leerling tijdens de opdracht. Er is niet één feedbackmoment. Leerlingen bepalen zelf de snelheid van de opdrachten en hun werk. In de praktijk zijn het vier projecten in 3e leerjaar en drie projecten in het 4e leerjaar waarvan één project een combinatie is met het profielwerkstuk en één project ter afsluiting als meesterproef.



De bouwstenen geven de stappen in het proces vorm

### Loopbaan oriëntatie

Op deze school staat het ppg volgens de school min of meer los van de LOB-lijn. De decaan geeft voorlichting aan leerlingen en ouders. Voor LOB gaan de leerlingen naar het MBO. Leerlingen zijn vooral enthousiast als het MBO iets met de leerlingen gaat doen, zoals workshops. In het vierde leerjaar geef je als leerling zowel in het profielwerkstuk als in de meesterproef invulling aan de richting die je gaat kiezen. Je kiest iets waar je meer over wilt weten, leren, of waarin je je wilt ontwikkelen.

De verbinding tussen LOB en het ppg komt vooral terug doordat leerlingen worden uitgedaagd tijdens het ppg na te denken over de eigen kwaliteiten en hoe deze te versterken. En dat komt weer terug in de meesterproef.

### *Beoordelen*

De beoordeling van leerlingen vindt plaats op basis van het vierogen principe. En indien mogelijk, ook de externe opdrachtgevers om feedback te geven. In het ppg worden cijfers gegeven per project; het gemiddelde vormt het eindcijfer. Docenten beoordelen:

- Elk eindproduct (voldoet het eindproduct aan de opdrachtgever en is het praktisch haalbaar).
- Is het proces goed doorlopen? Is dit proces zichtbaar gemaakt in de portfolio?
- Hoe hebben leerlingen elkaar feedback gegeven.

Om aan te geven dat het vak geen 'gratis diploma' oplevert geeft de school aan: 'er zijn ook onvoldoendes gevallen in projecten'. Er wordt dus wel degelijk strikt en beredeneerd beoordeeld.

### *Wat levert het op?*

De bijdrage voor leerlingen zit volgens de docent met name in de competenties die je ook gebruikt om te kunnen leren in het mbo.

Maar, wordt nadrukkelijk toegevoegd, het levert ook veel op voor de docenten. De groei van de rol van docent naar coach wordt als leuk ervaren. De verschillende competenties in het team zijn een enorme verrijking. Het is belangrijk dat de docenten daarvoor samenwerken. De ruimte biedt daar ook de mogelijkheid voor: de lokalen zijn ruimtelijk geschakeld en door de deuren open te zetten, kun je elkaar ondersteunen.

De school ziet dat de docenten van het ppg een vakgroep zijn geworden die grote sprongen heeft gemaakt in de ontwikkeling. Een uitdaging is nog om de werkaanpak en inspiratie die het ppg biedt, te delen met de rest van de school.

### *Wat kost het?*

Het starten van het programma heeft extra middelen gevraagd, maar als je de basis eenmaal op orde hebt, vraagt het minder extra middelen. Het vervoer naar bedrijven kost extra geld (dit is natuurlijk afhankelijk van hoe ver je verwijderd bent van die bedrijven).

Op basis van een beredeneerde inschatting geeft de school aan dat zij ongeveer € 80,- extra per leerling nodig hebben om het vak te laten blijven bestaan; dit zijn vooral materiële kosten. Zij hebben 90 leerlingen per leerjaar dus dit betreft +/- € 7.500 per leerjaar. Maar daar worden een aantal kosten niet bij meegerekend, zoals kosten van materialen en gereedschappen die er op school al zijn, incidenteel leerlingvervoer en de huur van een externe ruimte. Kosten van eventueel extra personeel zijn hier ook niet in meegenomen, omdat de school geen aanvullend personeel inzet voor het ppg. De precieze kosten zijn ingewikkeld om in beeld te brengen. Deze school heeft de beschikking over veel praktijklokalen: men verwacht dat een kleinere mavo-school meer subsidie zal nodig hebben, mogelijk het dubbele om het vak te kunnen invullen.

### *Hoe nu verder?*

De school wil het ppg voortzetten, als keuzevak of verplicht, dat is nog niet duidelijk. Er is geen wens voor een tweede ppg, maar wel om binnen D&P opdrachten te krijgen die divers zijn. Omdat D&P breed is, leent het profiel zich daar ook voor. Bijvoorbeeld: leerlingen die in Z&W geïnteresseerd zijn, kunnen een opdracht met een Z&W thema doen.

Volgend jaar wil men de leerlingen van het ppg onderbrengen bij de beroepsgerichte vakken. Deze vakken zijn namelijk op hetzelfde moment als het ppg geroosterd en dan kunnen de leerlingen begeleid

worden door de beroepsgerichte docent. Het profielwerkstuk wordt volgend schooljaar gecombineerd met een externe opdracht.

Andere scholen in de gemeente zijn nu samen aan het inventariseren of zij de ppp's ook kunnen men-  
gen. Zo zou je kunnen kijken naar een combinatie van Groen en D&P.

## Bijlage B: Aanvullende informatie van kwantitatieve monitor – Hoofdstuk 4

In deze bijlage staan relevante overzichten over aantallen of aandelen van de groep pilotscholen die in het kader van de kwantitatieve monitor (Hoofdstuk 4) later zijn begonnen of (op)nieuw werden ingeloot.

*Bijlage B1. Aantal afgenomen SE's in pgp's op pilotscholen (selectie 1B), schooljaar 2022-2023 en 2023-2024*

	Pilotscholen 1B		Pilotscholen 1B	
	gl		tl	
	2023-2024	2022-2023	2023-2024	2022-2023
Technologie & Toepassing	8	31	290	231
Dienstverlening & Producten	85	-	497	150
Zorg & Welzijn	38	32	128	40
Economie & Ondernemen	27	61	224	89
Informatietechnologie	-	-	93	14
Techniek & Innovatief Vakmanschap	16	-	38	-
Groen	24	-	-	-
Media, Vormgeving & ICT	32	-	12	-
Horeca, Bakkerij & Recreatie	51	-	*	-
Bouwen, Wonen & Interieur	26	-	6	-
Produceeren, Installeren & Energie	50	-	19	-
Mobiliteit & Transport	26	-	-	-
<b>Totaal</b>	<b>383</b>	<b>124</b>	<b>1307</b>	<b>524</b>

Noot: \* Wij rapporteren niet over individuele scholen of groepen leerlingen <5.

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

*Bijlage B2. Aantal vestigingen onder pilotscholen (selectie 1B) die een bepaald pgp aanbieden, schooljaar 2022-2023 en 2023-2024*

	Pilotscholen 1B		Pilotscholen 1B	
	gl	gl	tl	tl
	2023-2024	2022-2023	2023-2024	2022-2023
Technologie & Toepassing	-	3	9	8
Dienstverlening & Producten	2	-	9	2
Zorg & Welzijn	4	2	10	4
Economie & Ondernemen	3	2	10	3
Informatietechnologie	-	-	4	2
Techniek & Innovatief Vakmanschap	-	-	3	-
Media, Vormgeving & ICT	3	-	2	-
Horeca, Bakkerij & Recreatie	3	-	-	-
Bouwen, Wonen & Interieur	3	-	-	-
Produceeren, Installeren & Energie	2	-	2	-
Mobiliteit & Transport	3	-	-	-

Noot: \* Wij rapporteren niet over individuele scholen of groepen leerlingen <5. Vanaf schooljaar 2023-2024 bieden sommige vestigingen meer dan één pgp aan.

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

Bijlage B3. Aandeel (%) leerlingenpopulatie in leerjaar 4 op pilotscholen (selectie 1B) die schoolexamen deden in een ppg, schooljaar 2022-2023 en 2023-2024

	Kleiner 30%	30-49%	50-79%	80% of meer
<b>Schooljaar 2023-2024</b>				
gl	39	28	11	22
tl	31	10	17	41
<b>Totaal</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>43</b>
<b>Schooljaar 2022-2023</b>				
gl	29	29	14	29
tl	37	26	5	32
<b>Totaal</b>	<b>35</b>	<b>27</b>	<b>8</b>	<b>31</b>

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

Bijlage B4. Doorstroom (%) van gl en tl-leerlingen van leerjaar 3 naar leerjaar 4, schooljaar 2021-2022 en schooljaar 2022-2023 op pilotscholen (selectie 1B)

	Groep 1B gl		Groep 1B tl	
	2023-2024 (C20)	2022-2023 (C19)	2023-2024 (C20)	2022-2023 (C19)
	Reguliere doorstroom	51	53	100
Switch gl-tl / tl-gl	49	47	0	5

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

Bijlage B5. Gemiddelde diplomacijfers van gl- en tl-leerlingen op pilotscholen (selectie 1B), leerjaar 4, schooljaar 2022-2023 en 2023-2024

	Groep 1B gl		Groep 1B tl	
	2023-2024 (C20)	2022-2023 (C19)	2023-2024 (C20)	2022-2023 (C19)
	Gemiddeld diplomacijfer	6,6	6,6	6,7

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

Bijlage B6. Gemiddelde eindcijfers van gl- en tl-leerlingen op pilotscholen (selectie 1B), leerjaar 4, schooljaar 2022-2023 en 2023-2024

	Groep 1B gl		Groep 1B tl	
	2023-2024 (C20)	2022-2023 (C19)	2023-2024 (C20)	2022-2023 (C19)
	Nederlands	6,3	6,3	6,4
Engels	6,6	6,7	6,8	6,9
Wiskunde	6,4	6,0	6,5	6,4
Maatschappijleer	7,1	6,9	6,9	6,8

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

Bijlage B7. Gemiddelde SE-cijfers in ppg's van gl- en tl-leerlingen op pilotscholen (selectie 1B), leerjaar 4, schooljaar 2022-2023 en 2023-2024

	Groep 1B gl		Groep 1B tl	
	2023-2024 (C20)	2022-2023 (C19)	2023-2024 (C20)	2022-2023 (C19)
pgp Technologie & Toepassing	7,2	6,6	6,7	6,5
pgp Dienstverlening & Producten	6,9	-	7,1	7,1
pgp Zorg & Welzijn	7,0	7,1	7,2	7,2
pgp Economie & Ondernemen	6,9	6,9	6,7	6,7
pgp Informatietechnologie	-	-	7,3	6,6
pgp Techniek & Innovatief Vakmanschap	7,8	-	7,3	-
pgp Media, Vormgeving & ICT	7,1	-	7,6	-
pgp Horeca, Bakkerij & Recreatie	6,5	-	*	-
pgp Bouwen, Wonen & Interieur	7,1	-	6,8	-
pgp Produceren, Installeren & Energie	7,0	-	7,0	-
pgp Mobiliteit & Transport	6,6	-	-	-

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

Bijlage B8. Vervolgstappen van vierdejaarsleerlingen (%) op pilotscholen (selectie 1B) van het schooljaar 2022-2023 en 2023-2024

	Groep 1B gl		Groep 1B tl	
	2023-2024 (C20)	2022-2023 (C19)	2023-2024 (C20)	2022-2023 (C19)
Naar mbo				
1	1			
2	6	5	3	3
3	21	13	11	8
4	61	65	71	67
Naar havo	3	3	11	15
Zittenblijven	8	14	4	7

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

Bijlage B9. Aandeel (%) uitval mbo-studenten 1 jaar na instroom, cohort C19 (selectie 1B), instroomjaar 2023-2024

	Aandeel
Niet uitgestroomd	93
Uitgestroomd met diploma	1
Uitgestroomd zonder diploma	6

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

*Bijlage B10. Aandeel (%) switch van mbo-studenten 1 jaar na instroom, cohort C19 (selectie 1B), instroomjaar 2023-2024*

	Aandeel
Op hetzelfde niveau	85
Op hoger niveau	2
Op lager niveau	6
Uitgestroomd	7

Bron: DUO (2025), eigen bewerking ROA.

## Bijlage C: Aanvullende informatie van effectevaluatie – Hoofdstuk 5

### Regressiemodel en -resultaten effect pgg op examencijfers, doorstroom na vmbo en uitval en studie-switch in mbo

Om het effect van het pgg op onderwijsuitkomsten  $Y_{ipc}$  (examencijfer, zittenblijven, ...) te meten – Stap 2 – schatten wij het volgende model voor leerling  $i$  op school  $s$  in afstudeercohort  $c$ :

$$Y_{isc} = \beta PGP_{isc} + \alpha_{sc} + X_i' \lambda + \varepsilon_{isc},$$

Hierbij geldt:

- $\alpha_0$  is een constante,
- $PGP_{isc}$  is een dummy die aangeeft of een leerling wel (1) of niet (0) deelneemt aan een pgg,
- $P_s$  is een dummy die aangeeft of een school een pilotschool is (1) of niet (0),
- $C_c$  is een dummy die aangeeft tot welk cohort een leerling behoort (2017 t/m 2023)
- $X_i$  een set van controlevariabelen (geslacht, migratieachtergrond, evt. studiekekenmerken), en
- $\varepsilon_{ipc}$  een robuuste foutterm is.

Gezien het feit dat het pgg alleen op specifieke (pilot)scholen wordt aangeboden en de implementatie niet willekeurig plaatsvindt, kiezen we voor een fixed effects model. Hierbij vergelijken we leerlingen die wel en niet een pgg hebben gevolgd binnen dezelfde school en hetzelfde cohort met elkaar. Een multi-level of random effects model veronderstelt dat onwaargenomen verschillen tussen scholen niet samenhangen met deelname aan de pgg-pilot. Deze aanname is in de context van het pgg niet plausibel (zie ook de (visuele) resultaten van Stap 1).

Om de samenhang zo zuiver mogelijk te schatten, beperken we de analyse tot de pilotscholen die uitsluitend in het eerste jaar een pgg zijn gestart (Groep 1A). Daarnaast sluiten we pgg-leerlingen op niet-pilotscholen (Groep 2) uit van de analyse.

De coëfficiënt waarin we geïnteresseerd zijn is  $\beta$ . Deze geeft de samenhang weer tussen deelname aan het pgg en de uitkomstvariabele, gecorrigeerd voor school-, cohort- en leerlingkenmerken.

Daarnaast schatten we – voor Stap 3 – een model waarin de samenhang tussen pgg-deelname en de uitkomstvariabele wordt gerelateerd aan kenmerken uit de eindrapportages van de pilotscholen (bijvoorbeeld of het pgg een verplicht vak is):

$$Y_{isc} = \beta_1 PGP_{isc} + \beta_2 (PGP_{isc} \times K_s) + \alpha_{sc} + X_i' \lambda + \varepsilon_{isc},$$

Hierbij worden de pilotscholen op basis van open antwoorden in de eindrapportages ingedeeld in twee categorieën, waaruit een schoolkenmerk-dummy wordt geconstrueerd (bijvoorbeeld: verplicht vak versus niet-verplicht vak). Deze dummyvariabele wordt geïnteracteerd met  $PGP_{isc}$ .

Op deze manier schatten we afzonderlijke coëfficiënten voor de samenhang tussen pgg-deelname en de uitkomstvariabele, afhankelijk van het betreffende schoolkenmerk. In het voorbeeld van een verplicht vak resulteert dit in een aparte samenhang voor pgg-leerlingen waarvoor het pgg een verplicht vak is en voor pgg-leerlingen waarvoor dit niet het geval is.

Voor Stap 3 zijn we geïnteresseerd in  $\beta_1$  en  $\beta_2$ , waarbij geldt:

- $\beta_1$  is het pgg-effect bij de referentiegroep (0 op de dummy  $K_s$ , bijv. niet-verplicht vak)
- $\beta_1 + \beta_2$  is het effect bij scholen met het kenmerk (1 op de dummy  $K_s$ , bijv. verplicht vak)

Hiermee schatten we of het effect van deelname aan het pgg op een specifieke onderwijsuitkomst afhangt van de antwoorden die pilotscholen in de eindrapportage hebben gegeven over verschillende aspecten van hoe het pgg bij hen is ingericht of heeft uitgepakt.

Onderstaande tabel geeft per categorie van elk schoolkenmerk weer om hoeveel scholen het gaat.

Tabel C1. Aantal scholen per categorie van schoolkenmerken

Schoolkenmerk	Aantal scholen vmbo-gl	Aantal scholen vmbo-tl
pgp, niet verplicht in leerjaar 4	10	46
pgp, wel verplicht in leerjaar 4	16	28
pgp, opdrachten van school	5	16
pgp, vragen (mede) van partners	23	60
pgp, opdr. niet buiten school	5	9
pgp, opdr. (deels) buiten school	22	64
pgp, niet/deels enthousiast	7	25
pgp, wel enthousiast	21	51
pgp, niet competent genoeg	3*	17
pgp, leraren competent genoeg	25	59
pgp, niet/deels tevreden	7	8
pgp, wel tevreden	21	68
pgp, zet pgg niet voort	5	6
pgp, zet pgg wel voort	23	70

\*De uitsplitsing naar niet/wel competent genoeg maken we niet voor vmbo-gl vanwege een te laag aantal scholen in de categorie "niet competent genoeg".

We geven in resultatentabellen verderop telkens in de eerste twee rijen de samenhang weer van het pgg voor elk van deze twee groepen. Voor de referentiegroep – oftewel de 'nee'-groep – is dit gelijk aan de coëfficiënt op pgg; voor de andere groep – voor wie het kenmerk wel van toepassing is, de 'ja'-groep – is dit een optelsom van de coëfficiënt op de pgg-dummy en de coëfficiënt van de interactie van de pgg-dummy met de dummyvariabele voor die vraag.

Onderstaande tabel geeft de omvang van de populatie weer waarop we het model schatten, voor respectievelijk vmbo-gl en vmbo-tl. De tabellen laten voor elk examencohort zien hoeveel leerlingen en scholen we hebben voor elk van de uitkomstmaten. Daarna volgen de tabellen voor stap 2 – met de hoofdresultaten voor respectievelijk vmbo-gl en vmbo-tl. En tot slot volgen de volledige tabellen voor stap 3 – met voor zowel vmbo-gl als vmbo-tl één tabel voor elk van de pgg-kenmerken (verplicht vak; opdrachten van partners; buitenschoolse opdrachten; enthousiaste leerlingen; competente docenten<sup>32</sup>; tevreden met pgg; voortzetting pgg).

<sup>32</sup> Voor vmbo-gl scholen was er geen variatie tussen scholen op de indicator over of docenten voldoende competenties hadden voor hun nieuwe rol en is er dus geen samenhang met deze indicator te schatten.

Tabel C2. Omvang onderzoekspopulatie vmbo-gl

Omvang onderzoekspopulatie	Examencijfers	Zakken en doorstroom havo/mbo	Uitval en switch mbo	Examencijfers	Zakken en doorstroom havo/mbo	Uitval en switch mbo
Examencohort 2023-2024						
# scholen	288	290		608	612	
# pilotscholen	23	23		78	78	
# leerlingen	11.014	11.225		35.732	36.797	
# leerlingen op pilotscholen	941	978		5.523	5.727	
# pgp-leerlingen op pilotscholen	504	504		1.861	1.862	
Examencohort 2022-2023						
# scholen	289	290	290	612	615	610
# pilotscholen	25	25	25	76	76	76
# leerlingen	10.413	10.629	9.158	34.526	35.494	25.958
# leerlingen op pilotscholen	1.138	1.172	972	5.274	5.377	3.961
# pgp-leerlingen op pilotscholen	410	410	340	1.636	1.636	1.241
Examencohort 2021-2022						
# scholen	293	296	295	613	616	610
# pilotscholen	26	26	26	79	79	77
# leerlingen	9.866	10.023	9.004	35.374	36.159	26.602
# leerlingen op pilotscholen	1.122	1.133	973	4.940	5.059	3.759
Examencohort 2020-2021						
# scholen	296	298	297	613	615	610
# pilotscholen	28	28	28	79	79	79
# leerlingen	10.351	10.504	9.424	37.451	38.268	28.248
# leerlingen op pilotscholen	1.156	1.179	1.003	5.421	5.539	4.142
Examencohort 2019-2020						
# scholen	290	292	291	614	618	614
# pilotscholen	26	26	26	77	77	77
# leerlingen	10.512	10.648	9.881	40.589	41.373	33.129
# leerlingen op pilotscholen	1.147	1.156	1.016	5.815	5.910	4.754
Examencohort 2018-2019						
# scholen	285	287	285	616	622	613
# pilotscholen	26	26	26	76	77	76
# leerlingen	10.382	10.584	9.354	41.868	42.925	32.476
# leerlingen op pilotscholen	1.052	1.068	929	6.138	6.292	4.869
Examencohort 2017-2018						
# scholen			288			619
# pilotscholen			25			77
# leerlingen			9.524			31.894
# leerlingen op pilotscholen			861			4.636

Tabel C3. Regressieresultaten van effect ppg op examencijfers en doorstroom voor vmbo-gl

Vmbo-gl / Variabelen	Cijfer NE	Cijfer WI	Cijfer EN	Cijfer MA	Gezakt	Naar havo	Naar mbo
<b>Pgp</b>	<b>-0,010</b>	<b>0,086</b>	<b>-0,034</b>	<b>-0,006</b>	<b>-0,041***</b>	<b>0,042</b>	<b>0,042</b>
Migratieachtergrond	-0,165***	-0,316***	0,139***	-0,0568***	0,0152***	0,0441***	-0,0837***
Vrouw	0,354***	-0,149***	-0,004	0,264***	0,001	-0,003	0,000
Observations	62.442	56.437	62.427	62.433	63.581	63.581	63.581
R-squared	0,229	0,139	0,093	0,272	0,062	0,073	0,076

\*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

Tabel C4. Regressieresultaten van effect ppg op examencijfers en doorstroom voor vmbo-tl

Vmbo-tl / Variabelen	Cijfer NE	Cijfer WI	Cijfer EN	Cijfer MA	Gezakt	Naar havo	Naar mbo
<b>Pgp</b>	<b>-0,076***</b>	<b>0,010</b>	<b>-0,123***</b>	<b>-0,036</b>	<b>-0,026***</b>	<b>-0,013</b>	<b>0,060***</b>
Migratieachtergrond	-0,161***	-0,313***	0,0647***	-0,0372***	0,0128***	0,0644***	-0,0991***
Vrouw	0,370***	-0,119***	0,007	0,258***	0,00286***	-0,0129***	0,00735***
Observations	225.107	185.006	224.488	224.732	230.936	230.936	230.936
R-squared	0,213	0,123	0,069	0,21	0,045	0,079	0,08

\*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

Tabel C5. Regressieresultaten van effect pgg op uitval en studieswitch in mbo voor vmbo-gl

Vmbo-gl Variabelen	Uitstroom mbo zon- der diploma	Studieswitch op mbo	Studieswitch op mbo naar andere sectorkamer
<b>Pgp</b>	<b>-0,009</b>	<b>0,000</b>	<b>-0,009</b>
Migratieachtergrond	0,0122***	0,0316***	0,0301***
Vrouw	-0,0103***	-0,0269***	-0,00624*
Sectorkamer (ref. = Entree)			
zorg, welzijn en sport	-0,127***	0,156***	0,0697***
zakelijke dienstverlening en veiligheid	-0,125***	0,153***	0,117***
creatieve industrie en ICT	-0,124***	0,184***	0,106***
voedsel, groen en gastvrijheid	-0,124***	0,149***	0,102***
techniek en gebouwde omgeving	-0,140***	0,150***	0,0937***
handel	-0,119***	0,216***	0,131***
mobiliteit, transport, logistiek en maritiem	-0,135***	0,168***	0,0955***
specialistisch vakmanschap	-0,138***	0,245***	0,215***
Overig	-0,120***	0,245***	0,219***
Mbo-niveau (ref. = niveau 4)			
Mbo-niveau 2	0,0226***	-0,121***	-0,0576***
Mbo-niveau 3	0,00534**	-0,0972***	-0,0489***
Mbo-leerweg (ref. = bbl)			
Bol	-0,0200***	0,011	0,006
Observations	56.312	54.530	52.341
R-squared	0,048	0,061	0,056

\*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

Tabel C6. Regressieresultaten van effect ppp op uitval en studieswitch in mbo voor vmbo-tl

Vmbo-tl Variabelen	Uitstroom mbo zonder diploma	Studieswitch op mbo	Studieswitch op mbo naar andere sectorkamer
<b>Ppp</b>	<b>-0,0270***</b>	<b>0,006</b>	<b>0,001</b>
Migratieachtergrond	0,0104***	0,0235***	0,0252***
Vrouw	-0,0192***	-0,0461***	-0,0223***
Sectorkamer (ref. = Entree)			
zorg, welzijn en sport	-0,0921***	0,182***	0,0846***
zakelijke dienstverlening en veiligheid	-0,0936***	0,177***	0,131***
creatieve industrie en ICT	-0,0897***	0,204***	0,120***
voedsel, groen en gastvrijheid	-0,0869***	0,195***	0,131***
techniek en gebouwde omgeving	-0,109***	0,192***	0,116***
handel	-0,0754***	0,243***	0,152***
mobiliteit, transport, logistiek en maritiem	-0,103***	0,207***	0,129***
specialistisch vakmanschap	-0,0744***	0,247***	0,199***
Overig	-0,0827***	0,251***	0,207***
Mbo-niveau (ref. = niveau 4)			
Mbo-niveau 2	0,0292***	-0,137***	-0,0750***
Mbo-niveau 3	0,00816***	-0,114***	-0,0765***
Mbo-leerweg (ref. = bbl)			
Bol	-0,0358***	0,0252***	0,0254***
Observations	178.224	169.196	162.734
R-squared	0,037	0,051	0,045

\*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

Tabel C7. Samenhang pgp-effect met of het pgp een verplicht vak is of niet (vmbo-gl)

Vmbo-gl / Variabelen	Gezakt	Naar havo	Naar mbo	Uitval op mbo	Switch op mbo
<b>pgp, niet verplicht in leerjaar 4</b>	<b>-0,0482***</b>	<b>0,087</b>	<b>0,008</b>	<b>-0,007</b>	<b>-0,024</b>
<b>pgp, wel verplicht in leerjaar 4</b>	<b>-0,0546***</b>	<b>0,026</b>	<b>0,0890**</b>	<b>-0,022</b>	<b>0,003</b>
<i>p-waarde gelijk effect</i>	0,699	0,431	0,252	0,713	0,711
Migratieachtergrond	0,0155***	0,0447***	-0,0849***	0,0121***	0,0316***
Vrouw	0,001	-0,003	0,001	-0,0100***	-0,0279***
Sectorkamer (ref. = Entree)					
zorg, welzijn en sport				-0,125***	0,157***
zakelijke dienstverlening en veiligheid				-0,122***	0,154***
creatieve industrie en ICT				-0,122***	0,185***
voedsel, groen en gastvrijheid				-0,122***	0,151***
techniek en gebouwde omgeving				-0,137***	0,151***
handel				-0,117***	0,217***
mobiliteit, transport, logistiek en maritiem				-0,133***	0,170***
specialistisch vakmanschap				-0,136***	0,251***
Overig				-0,117***	0,237***
Mbo-niveau (ref. = niveau 4)					
Mbo-niveau 2				0,0232***	-0,122***
Mbo-niveau 3				0,00548**	-0,0972***
Mbo-leerweg (ref. = bbl)					
Bol				-0,0190***	0,0118*
Constante	0,0270***	0,0439***	0,901***	0,174***	0,001
Observations	62.335	62.335	62.335	55.256	53.508
R-squared	0,062	0,073	0,077	0,047	0,061

\*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

Tabel C8. Samenhang pgp-effect met of opdrachten komen van vragen van partners of alleen vanuit school (vmbo-gl)

Vmbo-gl / Variabelen	Gezakt	Naar havo	Naar mbo	Uitval op mbo	Switch op mbo
<b>pgp, opdrachten met vragen van school</b>	<b>-0,0632***</b>	<b>0,009</b>	<b>0,158*</b>	<b>-0,026</b>	<b>0,042</b>
<b>pgp, vragen van partners of beide</b>	<b>-0,0508***</b>	<b>0,055</b>	<b>0,041</b>	<b>-0,018</b>	<b>-0,007</b>
<i>p-waarde gelijk effect</i>	<i>0,310</i>	<i>0,365</i>	<i>0,259</i>	<i>0,820</i>	<i>0,539</i>
Migratieachtergrond	0,0151***	0,0444***	-0,0838***	0,0120***	0,0311***
Vrouw	0,001	-0,003	0,001	-0,0101***	-0,0274***
Sectorkamer (ref. = Entree)					
zorg, welzijn en sport				-0,128***	0,157***
zakelijke dienstverlening en veiligheid				-0,126***	0,154***
creatieve industrie en ICT				-0,125***	0,185***
voedsel, groen en gastvrijheid				-0,125***	0,150***
techniek en gebouwde omgeving				-0,140***	0,151***
handel				-0,120***	0,216***
mobiliteit, transport, logistiek en maritiem				-0,136***	0,170***
specialistisch vakmanschap				-0,139***	0,248***
Overig				-0,121***	0,244***
Mbo-niveau (ref. = niveau 4)					
Mbo-niveau 2				0,0227***	-0,121***
Mbo-niveau 3				0,00554**	-0,0966***
Mbo-leerweg (ref. = bbl)					
Bol				-0,0194***	0,0118*
Observations	62.921	62.921	62.921	55.768	54.007
R-squared	0,062	0,073	0,076	0,048	0,060

\*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

Tabel C9. Samenhang pgp-effect met of opdrachten (deels) buiten de school plaatsvinden (vmbo-gl)

Vmbo-gl / Variabelen	Gezakt	Naar havo	Naar mbo	Uitval op mbo	Switch op mbo
<b>pgp, geen opdrachten buiten de school</b>	<b>0,0110***</b>	<b>-0,0719***</b>	<b>0,047</b>	<b>0,0593***</b>	<b>-0,004</b>
<b>pgp, wel opdrachten buiten de school</b>	<b>-0,0556***</b>	<b>0,057</b>	<b>0,053</b>	<b>-0,028</b>	<b>-0,002</b>
<i>p-waarde gelijk effect</i>	<i>0,000</i>	<i>0,008</i>	<i>0,917</i>	<i>0,000</i>	<i>0,970</i>
Migratieachtergrond	0,0152***	0,0444***	-0,0839***	0,0121***	0,0310***
Vrouw	0,001	-0,003	0,000	-0,0101***	-0,0274***
Sectorkamer (ref. = Entree)					
zorg, welzijn en sport				-0,128***	0,157***
zakelijke dienstverlening en veiligheid				-0,126***	0,154***
creatieve industrie en ICT				-0,125***	0,185***
voedsel, groen en gastvrijheid				-0,125***	0,150***
techniek en gebouwde omgeving				-0,140***	0,151***
handel				-0,120***	0,216***
mobiliteit, transport, logistiek en maritiem				-0,136***	0,170***
specialistisch vakmanschap				-0,139***	0,248***
Overig				-0,121***	0,244***
Mbo-niveau (ref. = niveau 4)					
Mbo-niveau 2				0,0227***	-0,121***
Mbo-niveau 3				0,00551**	-0,0966***
Mbo-leerweg (ref. = bbl)					
Bol				-0,0194***	0,0116*
Observations	62.916	62.916	62.916	55.763	54.002
R-squared	0,062	0,073	0,076	0,048	0,060

\*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

Tabel C10. Samenhang pgg-effect met of school aangeeft dat leerlingen enthousiast waren voor het pgg (vmbo-gl)

Vmbo-gl / Variabelen	Gezakt	Naar havo	Naar mbo	Uitval op mbo	Switch op mbo
<b>pgp, niet/deels enthousiast</b>	<b>-0,103***</b>	<b>0,122</b>	<b>0,071</b>	<b>0,092</b>	<b>0,071</b>
<b>pgp, wel enthousiast</b>	<b>-0,0475***</b>	<b>0,044</b>	<b>0,051</b>	<b>-0,026</b>	<b>-0,006</b>
<i>p-waarde gelijk effect</i>	<i>0,104</i>	<i>0,460</i>	<i>0,858</i>	<i>0,409</i>	<i>0,463</i>
Migratieachtergrond	0,0152***	0,0444***	-0,0839***	0,0121***	0,0311***
Vrouw	0,001	-0,003	0,000	-0,0101***	-0,0274***
Sectorkamer (ref. = Entree)					
zorg, welzijn en sport				-0,128***	0,157***
zakelijke dienstverlening en veiligheid				-0,126***	0,154***
creatieve industrie en ICT				-0,125***	0,185***
voedsel, groen en gastvrijheid				-0,125***	0,150***
techniek en gebouwde omgeving				-0,140***	0,151***
handel				-0,120***	0,216***
mobiliteit, transport, logistiek en maritiem				-0,136***	0,169***
specialistisch vakmanschap				-0,139***	0,248***
Overig				-0,121***	0,244***
Mbo-niveau (ref. = niveau 4)					
Mbo-niveau 2				0,0227***	-0,121***
Mbo-niveau 3				0,00554**	-0,0966***
Mbo-leerweg (ref. = bbl)					
Bol				-0,0194***	0,0118*
Observations	62.921	62.921	62.921	55.768	54.007
R-squared	0,062	0,073	0,076	0,048	0,060

\*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

Tabel C11. Samenhang pgg-effect met of deelname aan de pilot aan de verwachtingen heeft voldaan (vmbo-gl)

Vmbo-gl / Variabelen	Gezakt	Naar havo	Naar mbo	Uitval op mbo	Switch op mbo
<b>pgp, niet/deels tevreden</b>	<b>-0,0618**</b>	<b>0,132</b>	<b>0,016</b>	<b>0,089</b>	<b>-0,004</b>
<b>pgp, wel tevreden</b>	<b>-0,0512***</b>	<b>0,043</b>	<b>0,055</b>	<b>-0,028</b>	<b>-0,002</b>
<i>p-waarde gelijk effect</i>	<i>0,700</i>	<i>0,423</i>	<i>0,728</i>	<i>0,298</i>	<i>0,983</i>
Migratieachtergrond	0,0152***	0,0444***	-0,0839***	0,0121***	0,0310***
Vrouw	0,001	-0,003	0,000	-0,0101***	-0,0274***
Sectorkamer (ref. = Entree)					
zorg, welzijn en sport				-0,128***	0,157***
zakelijke dienstverlening en veiligheid				-0,126***	0,154***
creatieve industrie en ICT				-0,125***	0,185***
voedsel, groen en gastvrijheid				-0,125***	0,150***
techniek en gebouwde omgeving				-0,140***	0,151***
handel				-0,120***	0,216***
mobiliteit, transport, logistiek en maritiem				-0,136***	0,170***
specialistisch vakmanschap				-0,139***	0,248***
Overig				-0,121***	0,244***
Mbo-niveau (ref. = niveau 4)					
Mbo-niveau 2				0,0227***	-0,121***
Mbo-niveau 3				0,00554**	-0,0966***
Mbo-leerweg (ref. = bbl)					
Bol				-0,0194***	0,0118*
Observations	62.921	62.921	62.921	55.768	54.007
R-squared	0,062	0,073	0,076	0,048	0,060

\*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

Tabel C12. Samenhang pgp-effect met of school aangeeft dat pgp ook na de pilot voortgezet wordt (vmbo-gl)

Vmbo-gl / Variabelen	Gezakt	Naar havo	Naar mbo	Uitval op mbo	Switch op mbo
<b>pgp, zet pgp niet voort</b>	<b>-0,0787***</b>	<b>0,000</b>	<b>0,028</b>	<b>-0,020</b>	<b>0,020</b>
<b>pgp, zet pgp wel voort</b>	<b>-0,0506***</b>	<b>0,053</b>	<b>0,054</b>	<b>-0,018</b>	<b>-0,003</b>
<i>p-waarde gelijk effect</i>	<i>0,306</i>	<i>0,236</i>	<i>0,614</i>	<i>0,969</i>	<i>0,857</i>
Migratieachtergrond	0,0152***	0,0444***	-0,0839***	0,0120***	0,0310***
Vrouw	0,001	-0,003	0,000	-0,0101***	-0,0274***
Sectorkamer (ref. = Entree)					
zorg, welzijn en sport				-0,128***	0,157***
zakelijke dienstverlening en veiligheid				-0,126***	0,154***
creatieve industrie en ICT				-0,125***	0,185***
voedsel, groen en gastrijheid				-0,125***	0,150***
techniek en gebouwde omgeving				-0,140***	0,151***
handel				-0,120***	0,216***
mobiliteit, transport, logistiek en maritiem				-0,136***	0,169***
specialistisch vakmanschap				-0,139***	0,248***
Overig				-0,121***	0,244***
Mbo-niveau (ref. = niveau 4)					
Mbo-niveau 2				0,0227***	-0,121***
Mbo-niveau 3				0,00554**	-0,0966***
Mbo-leerweg (ref. = bbl)					
Bol				-0,0194***	0,0118*
Observations	62.921	62.921	62.921	55.768	54.007
R-squared	0,062	0,073	0,076	0,048	0,060

\*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

Tabel C13. Samenhang pgg-effect met of het pgg een verplicht vak is of niet (vmbo-tl)

Vmbo-tl / Variabelen	Gezakt	Naar havo	Naar mbo	Uitval op mbo	Switch op mbo
<b>pgp, niet verplicht in leerjaar 4</b>	<b>-0,0167*</b>	<b>-0,028</b>	<b>0,0595***</b>	<b>-0,016</b>	<b>-0,002</b>
<b>pgp, wel verplicht in leerjaar 4</b>	<b>-0,0590***</b>	<b>0,018</b>	<b>0,0755**</b>	<b>-0,0627***</b>	<b>0,0453**</b>
<i>p-waarde gelijk effect</i>	<i>0,034</i>	<i>0,103</i>	<i>0,649</i>	<i>0,041</i>	<i>0,132</i>
Migratieachtergrond	0,0127***	0,0638***	-0,0985***	0,0102***	0,0234***
Vrouw	0,00288***	-0,0134***	0,00785***	-0,0193***	-0,0462***
Sectorkamer (ref. = Entree)					
zorg, welzijn en sport				-0,0916***	0,183***
zakelijke dienstverlening en veiligheid				-0,0927***	0,178***
creatieve industrie en ICT				-0,0889***	0,204***
voedsel, groen en gastvrijheid				-0,0864***	0,196***
techniek en gebouwde omgeving				-0,108***	0,192***
handel				-0,0748***	0,245***
mobiliteit, transport, logistiek en maritiem				-0,102***	0,208***
specialistisch vakmanschap				-0,0725***	0,248***
Overig				-0,0818***	0,253***
Mbo-niveau (ref. = niveau 4)					
Mbo-niveau 2				0,0289***	-0,137***
Mbo-niveau 3				0,00820***	-0,114***
Mbo-leerweg (ref. = bbl)					
Bol				-0,0356***	0,0254***
Observations	226.957	226.957	226.957	174.908	166.030
R-squared	0,045	0,079	0,080	0,037	0,051

\*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

Tabel C14. Samenhang pgg-effect met of opdrachten komen van vragen van partners of alleen vanuit school (vmbo-tl)

Vmbo-tl / Variabelen	Gezakt	Naar havo	Naar mbo	Uitval op mbo	Switch op mbo
<b>pgp, opdrachten met vragen van school</b>	<b>-0,012</b>	<b>0,011</b>	<b>0,037</b>	<b>-0,027</b>	<b>-0,034</b>
<b>pgp, vragen van partners of beide</b>	<b>-0,0307***</b>	<b>-0,023</b>	<b>0,0686***</b>	<b>-0,0260**</b>	<b>0,025</b>
<i>p-waarde gelijk effect</i>	<i>0,249</i>	<i>0,291</i>	<i>0,311</i>	<i>0,961</i>	<i>0,112</i>
Migratieachtergrond	0,0127***	0,0638***	-0,0985***	0,0102***	0,0233***
Vrouw	0,00287***	-0,0134***	0,00787***	-0,0193***	-0,0461***
Sectorkamer (ref. = Entree)					
zorg, welzijn en sport				-0,0915***	0,183***
zakelijke dienstverlening en veiligheid				-0,0927***	0,178***
creatieve industrie en ICT				-0,0888***	0,204***
voedsel, groen en gastvrijheid				-0,0863***	0,196***
techniek en gebouwde omgeving				-0,108***	0,192***
handel				-0,0747***	0,245***
mobiliteit, transport, logistiek en maritiem				-0,102***	0,208***
specialistisch vakmanschap				-0,0724***	0,248***
Overig				-0,0817***	0,253***
Mbo-niveau (ref. = niveau 4)					
Mbo-niveau 2				0,0290***	-0,137***
Mbo-niveau 3				0,00823***	-0,114***
Mbo-leerweg (ref. = bbl)					
Bol				-0,0356***	0,0255***
Observations	227.161	227.161	227.161	175.073	166.190
R-squared	0,045	0,079	0,081	0,037	0,051

\*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

Tabel C15. Samenhang pgp-effect met of opdrachten (deels) buiten de school plaatsvinden (vmbo-tl)

Vmbo-tl / Variabelen	Gezakt	Naar havo	Naar mbo	Uitval op mbo	Switch op mbo
<b>pgp, geen opdrachten buiten de school</b>	<b>-0,041</b>	<b>-0,016</b>	<b>0,108**</b>	<b>-0,030</b>	<b>0,038</b>
<b>pgp, wel opdrachten buiten de school</b>	<b>-0,0311***</b>	<b>-0,018</b>	<b>0,0646***</b>	<b>-0,0255*</b>	<b>0,011</b>
<i>p-waarde gelijk effect</i>	<i>0,773</i>	<i>0,963</i>	<i>0,387</i>	<i>0,866</i>	<i>0,612</i>
Migratieachtergrond	0,0126***	0,0639***	-0,0986***	0,0103***	0,0233***
Vrouw	0,00275***	-0,0134***	0,00787***	-0,0194***	-0,0460***
Sectorkamer (ref. = Entree)					
zorg, welzijn en sport				-0,0903***	0,183***
zakelijke dienstverlening en veiligheid				-0,0914***	0,178***
creatieve industrie en ICT				-0,0874***	0,204***
voedsel, groen en gastvrijheid				-0,0849***	0,196***
techniek en gebouwde omgeving				-0,107***	0,192***
handel				-0,0733***	0,244***
mobiliteit, transport, logistiek en maritiem				-0,101***	0,208***
specialistisch vakmanschap				-0,0707***	0,249***
Overig				-0,0795***	0,255***
Mbo-niveau (ref. = niveau 4)					
Mbo-niveau 2				0,0288***	-0,138***
Mbo-niveau 3				0,00824***	-0,114***
Mbo-leerweg (ref. = bbl)					
Bol				-0,0358***	0,0254***
Observations	225.791	225.791	225.791	174.069	165.227
R-squared	0,046	0,079	0,081	0,037	0,051

\*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

Tabel C16. Samenhang pgg-effect met of school aangeeft dat leerlingen enthousiast waren voor het pgg (vmbo-tl)

Vmbo-tl / Variabelen	Gezakt	Naar havo	Naar mbo	Uitval op mbo	Switch op mbo
<b>pgp, niet/deels enthousiast</b>	<b>-0,0384***</b>	<b>-0,001</b>	<b>0,0657***</b>	<b>-0,017</b>	<b>-0,003</b>
<b>pgp, wel enthousiast</b>	<b>-0,0210**</b>	<b>-0,027</b>	<b>0,0618***</b>	<b>-0,0324**</b>	<b>0,023</b>
<i>p-waarde gelijk effect</i>	<i>0,285</i>	<i>0,328</i>	<i>0,882</i>	<i>0,479</i>	<i>0,493</i>
Migratieachtergrond	0,0127***	0,0638***	-0,0985***	0,0102***	0,0233***
Vrouw	0,00287***	-0,0134***	0,00788***	-0,0193***	-0,0461***
Sectorkamer (ref. = Entree)					
zorg, welzijn en sport				-0,0916***	0,183***
zakelijke dienstverlening en veiligheid				-0,0927***	0,178***
creatieve industrie en ICT				-0,0888***	0,204***
voedsel, groen en gastvrijheid				-0,0863***	0,196***
techniek en gebouwde omgeving				-0,108***	0,192***
handel				-0,0747***	0,245***
mobiliteit, transport, logistiek en maritiem				-0,102***	0,208***
specialistisch vakmanschap				-0,0723***	0,248***
Overig				-0,0817***	0,253***
Mbo-niveau (ref. = niveau 4)					
Mbo-niveau 2				0,0290***	-0,137***
Mbo-niveau 3				0,00823***	-0,114***
Mbo-leerweg (ref. = bbl)					
Bol				-0,0356***	0,0254***
Observations	227.161	227.161	227.161	175.073	166.190
R-squared	0,045	0,079	0,081	0,037	0,051

\*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

Tabel C17. Samenhang pgp-effect met of betrokken docenten voldoende competenties hebben voor het pgp (vmbo-tl)

Vmbo-tl / Variabelen	Gezakt	Naar havo	Naar mbo	Uitval op mbo	Switch op mbo
<b>pgp, leraren niet genoeg competenties</b>	<b>-0,034</b>	<b>0,009</b>	<b>0,0804***</b>	<b>-0,102***</b>	<b>0,046</b>
<b>pgp, leraren wel genoeg competenties</b>	<b>-0,0260***</b>	<b>-0,024</b>	<b>0,0588***</b>	<b>-0,013</b>	<b>0,007</b>
<i>p-waarde gelijk effect</i>	<i>0,767</i>	<i>0,249</i>	<i>0,534</i>	<i>0,001</i>	<i>0,530</i>
Migratieachtergrond	0,0127***	0,0638***	-0,0985***	0,0102***	0,0233***
Vrouw	0,00287***	-0,0134***	0,00788***	-0,0193***	-0,0461***
Sectorkamer (ref. = Entree)					
zorg, welzijn en sport				-0,0915***	0,183***
zakelijke dienstverlening en veiligheid				-0,0926***	0,178***
creatieve industrie en ICT				-0,0888***	0,204***
voedsel, groen en gastvrijheid				-0,0862***	0,196***
techniek en gebouwde omgeving				-0,108***	0,192***
handel				-0,0747***	0,245***
mobiliteit, transport, logistiek en maritiem				-0,102***	0,208***
specialistisch vakmanschap				-0,0723***	0,248***
Overig				-0,0817***	0,253***
Mbo-niveau (ref. = niveau 4)					
Mbo-niveau 2				0,0290***	-0,137***
Mbo-niveau 3				0,00822***	-0,114***
Mbo-leerweg (ref. = bbl)					
Bol				-0,0356***	0,0254***
Observations	227.161	227.161	227.161	175.073	166.190
R-squared	0,045	0,079	0,081	0,037	0,051

\*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

Tabel C18. Samenhang pgg-effect met of deelname aan de pilot aan de verwachtingen heeft voldaan (vmbo-tl)

Vmbo-tl / Variabelen	Gezakt	Naar havo	Naar mbo	Uitval op mbo	Switch op mbo
<b>pgp, niet/deels tevreden</b>	<b>-0,0725***</b>	<b>0,009</b>	<b>0,039</b>	<b>-0,021</b>	<b>-0,045</b>
<b>pgp, wel tevreden</b>	<b>-0,0229***</b>	<b>-0,020</b>	<b>0,0658***</b>	<b>-0,0271**</b>	<b>0,021</b>
<i>p-waarde gelijk effect</i>	<i>0,036</i>	<i>0,379</i>	<i>0,447</i>	<i>0,893</i>	<i>0,320</i>
Migratieachtergrond	0,0127***	0,0638***	-0,0985***	0,0102***	0,0233***
Vrouw	0,00288***	-0,0134***	0,00788***	-0,0193***	-0,0461***
Sectorkamer (ref. = Entree)					
zorg, welzijn en sport				-0,0916***	0,183***
zakelijke dienstverlening en veiligheid				-0,0927***	0,178***
creatieve industrie en ICT				-0,0888***	0,204***
voedsel, groen en gastvrijheid				-0,0863***	0,196***
techniek en gebouwde omgeving				-0,108***	0,192***
handel				-0,0747***	0,245***
mobiliteit, transport, logistiek en maritiem				-0,102***	0,208***
specialistisch vakmanschap				-0,0724***	0,248***
Overig				-0,0817***	0,253***
Mbo-niveau (ref. = niveau 4)					
Mbo-niveau 2				0,0290***	-0,137***
Mbo-niveau 3				0,00823***	-0,114***
Mbo-leerweg (ref. = bbl)					
Bol				-0,0356***	0,0254***
Observations	227.161	227.161	227.161	175.073	166.190
R-squared	0,045	0,079	0,081	0,037	0,051

\*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

Tabel C19. Samenhang pgg-effect met of school aangeeft dat pgg ook na de pilot voortgezet wordt (vmbo-tl)

Vmbo-tl / Variabelen	Gezakt	Naar havo	Naar mbo	Uitval op mbo	Switch op mbo
<b>pgp, zet pgg niet voort</b>	<b>-0,031</b>	<b>-0,0441*</b>	<b>0,044</b>	<b>0,0526*</b>	<b>-0,063</b>
<b>pgp, zet pgg wel voort</b>	<b>-0,0273***</b>	<b>-0,016</b>	<b>0,0646***</b>	<b>-0,0337***</b>	<b>0,020</b>
<i>p-waarde gelijk effect</i>	<i>0,926</i>	<i>0,358</i>	<i>0,515</i>	<i>0,006</i>	<i>0,311</i>
Migratieachtergrond	0,0127***	0,0638***	-0,0985***	0,0102***	0,0233***
Vrouw	0,00287***	-0,0134***	0,00788***	-0,0193***	-0,0461***
Sectorkamer (ref. = Entree)					
zorg, welzijn en sport				-0,0916***	0,183***
zakelijke dienstverlening en veiligheid				-0,0927***	0,178***
creatieve industrie en ICT				-0,0889***	0,204***
voedsel, groen en gastvrijheid				-0,0863***	0,196***
techniek en gebouwde omgeving				-0,108***	0,192***
handel				-0,0748***	0,245***
mobiliteit, transport, logistiek en maritiem				-0,102***	0,208***
specialistisch vakmanschap				-0,0724***	0,248***
Overig				-0,0817***	0,253***
Mbo-niveau (ref. = niveau 4)					
Mbo-niveau 2				0,0290***	-0,137***
Mbo-niveau 3				0,00825***	-0,114***
Mbo-leerweg (ref. = bbl)					
Bol				-0,0356***	0,0254***
Observations	227.161	227.161	227.161	175.073	166.190
R-squared	0,045	0,079	0,081	0,037	0,051

\*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.