Eindevaluatie van de subsidieregeling verbetering basisvaardigheden

Auteurs:
Maria Zumbuehl, Emiel van Bezooijen, Lily Davies

Linkertekstvak (ongeveer 60 woorden): De subsidieregeling verbetering basisvaardigheden geeft scholen tijdelijk extra financiële middelen om maatregelen uit te voeren die gericht zijn op het verbeteren van de basisvaardigheden van hun leerlingen. In deze eindevaluatie onderzoeken we de effecten van de subsidie op zowel leerprestaties als op de mobiliteit en inzet van onderwijspersoneel in het basis- en voortgezet onderwijs. We volgen de resultaten tot maximaal drie jaar na toekenning van de subsidie.

Rechtertekstvak (ongeveer 30 woorden): Over het algemeen vinden we geen systematische effecten van de subsidie. Wel vinden we aanwijzingen voor betere reken- en spellingprestaties bij basisscholen die op basis van hun onderwijsachterstandsscores subsidie kregen.

Samenvatting

De subsidieregeling verbetering basisvaardigheden biedt scholen middelen om gericht de vaardigheden van leerlingen op het gebied van taal, rekenen, burgerschap en digitale geletterdheid te verbeteren. De subsidie is een tijdelijke stimulans om maatregelen ter verbetering van de basisvaardigheden uit te voeren. Sinds 2022 wordt de subsidie jaarlijks aan een nieuwe groep scholen toegekend. In de eerste ronde gebeurde dit via loting onder aanvragers. Vanaf de tweede ronde kregen scholen met een hogere onderwijsachterstandsscore voorrang als er meer aanvragen waren dan beschikbare middelen.

In deze eindevaluatie onderzoeken we de effecten van de eerste en tweede subsidieronden op leerprestaties en op de mobiliteit en inzet van onderwijspersoneel. In het basisonderwijs meten we leerresultaten met toetsen uit het leerlingvolgsysteem in groep 3 tot en met groep 7 en met de doorstroomtoets aan het einde van de basisschool. In het voortgezet onderwijs kijken we naar de doorstroom tijdens de schoolloopbaan en naar de eindexamenresultaten. We onderzoeken de uitkomsten tot maximaal drie jaar na toekenning van de subsidie. Dit is de derde en laatste publicatie in een reeks, na de haalbaarheidsstudie uit 2024 en de tussenevaluatie uit 2025.

We vinden een aanwijzing voor een positief effect op leerprestaties bij basisscholen met relatief veel leerlingen met kans op een onderwijsachterstand. Bij basisscholen die op basis van hun onderwijsachterstandsscores subsidie kregen, zien we in het leerlingvolgsysteem een positief effect op reken- en spellingvaardigheden in toetsen. Bij de doorstroomtoetsresultaten en bij basisscholen die via loting subsidie kregen, vinden we geen vergelijkbare effecten. Deze bevinding is in lijn met de wetenschappelijke literatuur, die gemiddeld grotere effecten van extra schooluitgaven vindt bij leerlingen met een minder gunstige sociaaleconomische achtergrond. We kunnen echter niet vaststellen of de verschillen in de resultaten komen door de kenmerken van de scholen of doordat de subsidie op verschillende momenten en met verschillende vormen van ondersteuning werd toegekend.

In het voortgezet onderwijs vinden we geen effecten op leerprestaties en doorstroom. Dat geldt zowel voor scholen die via loting subsidie kregen als voor scholen die op basis van hun verwachte onderwijsachterstanden zijn geselecteerd. Leerprestaties meten we hier veelal aan het einde van de schoolloopbaan. Doordat deze leerprestaties opgebouwde kennis over een langere periode weerspiegelen kan het nu nog te vroeg zijn om een effect van de subsidieregeling te zien.

We vinden geen eenduidig effect op de mobiliteit en inzet van onderwijspersoneel. In het basisonderwijs zien we geen systematische verandering in de in- en uitstroom van leraren en onderwijsondersteunend personeel. Voor de eerste subsidieronde zijn er aanwijzingen voor een tijdelijke toename van de inzet van leraren per leerling, maar dit zien we niet bij de tweede ronde. Ook voor leraren in het voortgezet onderwijs vinden we geen betrouwbaar patroon in mobiliteit of inzet.

Onze resultaten sluiten niet uit dat de subsidie bij sommige groepen scholen of op langere termijn effecten heeft. Zo kunnen we bijvoorbeeld voor scholen met de grootste verwachte onderwijsachterstanden geen causale effecten schatten. Dit komt door de manier waarop de subsidie is toegekend en de onderzoeksmethoden die we gebruiken. Het is ook mogelijk dat bepaalde acties wel een effect hebben gehad, maar dat wij die niet kunnen vaststellen omdat we een gemiddeld effect van verschillende maatregelen schatten. Bovendien volgen we de uitkomsten tot maximaal drie jaar na toekenning. In toekomstige jaren kunnen we dit onderzoek niet herhalen, omdat de scholen waarmee we subsidieontvangers vergelijken dan zelf ook subsidie hebben gekregen.

1 Inleiding

De subsidieregeling verbetering basisvaardigheden is in 2022 ingevoerd als onderdeel van het Masterplan basisvaardigheden. De afgelopen jaren zijn de basisvaardigheden van leerlingen in Nederland achteruitgegaan. Het masterplan heeft als doel deze vaardigheden weer op koers te brengen. De subsidie helpt scholen in het basis-, voortgezet en speciaal onderwijs om gerichte maatregelen te nemen voor het verbeteren van taal, rekenen, burgerschap en digitale geletterdheid.

De subsidie wordt in opeenvolgende ronden (tranches) aan scholen toegekend. Scholen in de eerste twee tranches ontvangen ongeveer 1.000 euro per leerling om gedurende twee jaar aan maatregelen te besteden die gericht zijn op het verbeteren van de basisvaardigheden; in latere tranches is dat 615 euro. De eerste tranche werd via loting onder aanvragers verdeeld. Vanaf de tweede tranche kregen bij overinschrijving scholen met een hogere onderwijsachterstandsscore of met het inspectieoordeel 'onvoldoende' of 'zeer zwak' voorrang. Vanaf 2027 ontvangen scholen structurele middelen voor de basisvaardigheden en hoeven zij hiervoor geen subsidie meer aan te vragen.

Het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) heeft het CPB verzocht de kwantitatieve effecten van de subsidieregeling te onderzoeken. Het Masterplan basisvaardigheden vereist een evaluatie van de effectiviteit van de subsidie. Het CPB voert deze evaluatie in drie stappen uit. In 2024 publiceerden we een haalbaarheidsstudie (Zumbuehl et al., 2024). In de tussenevaluatie uit 2025 vonden we voor beide tranches geen systematische effecten op leerprestaties in de toen beschikbare meetjaren (Zumbuehl et al., 2025).

Deze publicatie is de derde en laatste in de reeks en brengt de effecten over een langere periode in kaart. We onderzoeken de eerste tranche tot en met het derde jaar na toekenning en de tweede tranche tot en met het tweede jaar. We analyseren leerresultaten en doorstroom van leerlingen in het basis- en voortgezet onderwijs, evenals de mobiliteit en inzet van onderwijspersoneel. Bij de leerresultaten richten we ons op taal en rekenen; voor burgerschap en digitale geletterdheid zijn onvoldoende geschikte uitkomstgegevens beschikbaar.

De publicatie is als volgt ingedeeld. Hoofdstuk 2 beschrijft de subsidieregeling verbetering basisvaardigheden. In hoofdstuk 3 leggen we uit welke gegevens en onderzoeksmethoden we gebruiken. Hoofdstuk 4 presenteert de resultaten voor de leerprestaties in de eerste tranche en hoofdstuk 5 die voor de tweede tranche. Hoofdstuk 6 behandelt de resultaten voor de mobiliteit en inzet van onderwijspersoneel in beide tranches. Ten slotte bespreken we in hoofdstuk 7 de resultaten en beperkingen van deze evaluatie.

2 Subsidieregeling verbetering basisvaardigheden

In 2022 is als onderdeel van het masterplan basisvaardigheden de subsidieregeling verbetering basisvaardigheden ingevoerd. Het masterplan heeft als doel de basisvaardigheden van leerlingen weer op koers te brengen. De afgelopen jaren lieten zowel internationale peilingsonderzoeken, zoals de PISA-studies, alsook de Onderwijsinspectie (2021) zien dat deze achteruit zijn gegaan. Het masterplan benadrukt het belang van een sterkere focus van scholen op basisvaardigheden en een herziening van onderwijsprogramma's. Daarnaast biedt het masterplan een uitgebreide lijst van bewezen effectieve maatregelen om de basisvaardigheden van leerlingen te verbeteren. De subsidieregeling verbetering basisvaardigheden is geïntroduceerd om scholen te stimuleren om dit soort maatregelen direct op te pakken en goed te implementeren.

Sinds 2022 is er elk jaar voor basis- en voortgezet onderwijs (en ook speciaal onderwijs) een vastgesteld subsidiebudget beschikbaar . De regeling is bedoeld om uiteindelijk alle scholen te bereiken, maar het jaarlijkse budget was niet toereikend om alle scholen tegelijkertijd subsidie te geven. Daarom werd de subsidie in opeenvolgende tranches toegekend. De eerste tranche werd in 2022 toegekend door een loting tussen scholen die een aanvraag hadden ingediend.[1] Latere subsidietranches bestonden uit twee ronden: één specifiek voor prioriteitsscholen en één algemene ronde voor alle andere scholen.[2] In de algemene ronde werd de subsidie toegekend aan de scholen met de relatief hoogste onderwijsachterstandsscores.[3] In 2024 en 2025 volgden de derde en vierde tranche voor scholen die nog geen subsidie hadden ontvangen. Deze publicatie richt zich op de eerste en tweede tranche.

Vanaf 2027 ontvangen alle scholen structureel middelen voor het verbeteren van de basisvaardigheden. Scholen hoeven hiervoor geen subsidieaanvraag meer in te dienen. In 2027 worden de middelen via aanvullende bekostiging verstrekt; vanaf 2028 is gerichte bekostiging voorzien, maar daarvoor is nog wel een wetswijziging nodig.[4]

Scholen ontvangen ongeveer 1.000 euro per leerling te besteden over een periode van twee jaar. Dit bedrag geldt voor de eerste twee tranches; in de derde en vierde tranche was de subsidie bijgesteld naar 615 euro per leerling. Scholen kunnen de subsidie slechts eenmaal ontvangen en na toekenning geen nieuwe aanvraag indienen. De periode van twee jaar betreft de besteding van de middelen; de uitbetaling verliep per tranche verschillend. Voor de eerste tranche werd het volledige bedrag eind november 2022 in één keer uitbetaald. Voor de tweede tranche werd het bedrag in twee gelijke delen uitgekeerd, in juni 2023 en juni 2024.

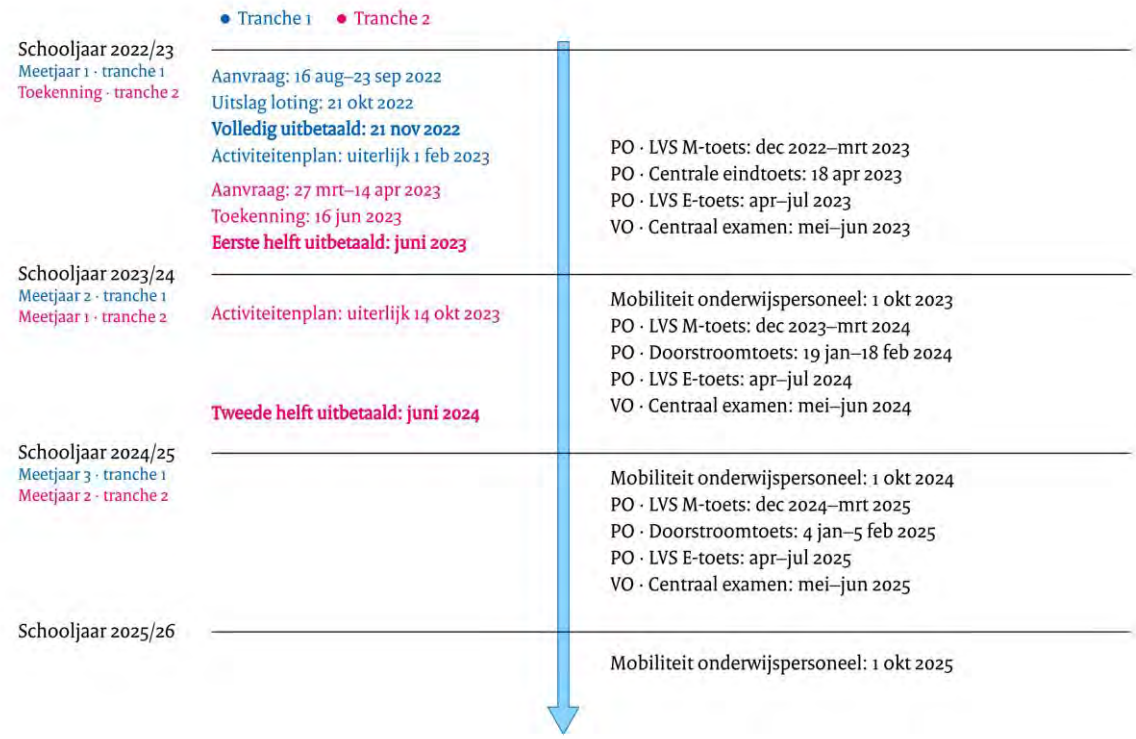
[1] Tijdens de eerste tranche was ook een aanvullende subsidie beschikbaar, die scholen apart konden aanvragen bij hun subsidieaanvraag. Deze aanvullende subsidie was bedoeld om scholen extra middelen en begeleiding te bieden bij het verbeteren van de basisvaardigheden. Scholen die de subsidie in de eerste tranche toegekend kregen en ook een aanvullende subsidie hebben aangevraagd, ontvingen 366 euro (basisonderwijs) of 430 euro (voortgezet onderwijs) per leerling boven op de basissubsidie. Ook waren zij verplicht samen te werken met een basisteam dat hen ondersteunde bij het opstellen en uitvoeren van hun plannen.
[2] Prioriteitsscholen zijn scholen die van de Onderwijsinspectie het oordeel 'onvoldoende' of 'zeer zwak' hebben gekregen. In de tweede tranche was het voor deze scholen gereserveerde budget toereikend om de subsidie toe te kennen aan alle prioriteitsscholen die deze aanvroegen.
[3] De onderwijsachterstandsscore is een door het CBS berekende maat voor de verwachte onderwijsachterstand op een school. Het CBS gebruikt hiervoor het opleidingsniveau en het land van herkomst van de ouders, de verblijfsduur van de moeder in Nederland, eventuele schuldsanering van de ouders en het gemiddelde opleidingsniveau van moeders van leerlingen op de school. Zie CBS (2024), Jaarlijkse Monitor Onderwijsachterstandenindicator, 2019–2023.
[4] Zie ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 'Structurele bekostiging basisvaardigheden' (geraadpleegd op 9 oktober 2026).

Scholen die de subsidie toegekend krijgen, hebben ongeveer vier maanden de tijd om een activiteitenplan in te dienen. In het activiteitenplan beschrijven scholen welke maatregelen zij willen inzetten om de basisvaardigheden van hun leerlingen te verbeteren. Scholen bepalen zelf op welke basisvaardigheden zij zich richten en welke maatregelen bij hun situatie passen. Voor de eerste tranche moest het plan uiterlijk 1 februari 2023 worden ingediend; voor de tweede tranche was de deadline 14 oktober 2023. Uit de implementatiemonitor blijkt dat de meeste scholen van plan waren ten minste een deel van de subsidie in het onderwijzend personeel te investeren (Jepma et al., 2023; 2024b).

Uit de eindrapporten over de implementatie blijkt dat scholen vooral investeren in taal en rekenen-wiskunde. In het basisonderwijs is de besteding sterker op deze twee vaardigheden gericht dan in het vo. Vo-scholen verdelen hun middelen over meer basisvaardigheden, maar ook daar gaat het grootste deel van de middelen naar taal en rekenen-wiskunde. In beide onderwijssoorten besteden scholen de middelen vooral aan extra inzet van eigen personeel, professionalisering van het schoolteam en lesmateriaal (Jepma et al., 2024a; Van den Berg et al., 2025).

Voor de eerste tranche volgen we de leerprestaties gedurende drie schooljaren, waaronder het eerste jaar na afloop van de subsidie. De bestedingsperiode van deze tranche eindigde op 31 juli 2024; het derde meetjaar viel in schooljaar 2024/25 (figuur 2.1). In het eerste meetjaar lagen de eerste toetsen kort na de uitbetaling in november 2022. Maatregelen hadden daardoor weinig tijd om in het eerste schooljaar al effect te hebben. Voor de tweede tranche volgen we de leerprestaties gedurende twee schooljaren, tot het einde van de bestedingsperiode op 31 juli 2025. De toekenning in juni 2023 lag vóór de start van het schooljaar, maar de doorstroomtoets in het po vond door de nieuwe regelgeving al in januari–februari plaats, eerder dan de voormalige centrale eindtoets in april.

Figuur 2.1 Tijdlijn van toekenning, uitbetaling en meetmomenten per tranche



De eerste en tweede tranche verschillen in het moment van toekenning, de geboden ondersteuning en de samenstelling van de groep scholen die de subsidie ontvangt. Scholen in de tweede tranche wisten vóór de start van het schooljaar dat zij de subsidie zouden ontvangen; scholen in de eerste tranche hoorden dit pas eind oktober (figuur 2.1). Daarnaast konden scholen in de tweede tranche een webinar over de subsidie en het activiteitenplan volgen, in september een startbijeenkomst bezoeken en zich aanmelden voor een begeleid leernetwerk. Ook was de ondersteuning via Onderwijskennis.nl en de interventiekaart verder ontwikkeld, met meer aandacht voor wetenschappelijk onderbouwde maatregelen. De tweede tranche bereikte bovendien een specifieke groep scholen met hogere gemiddelde onderwijsachterstandsscores, terwijl de eerste tranche via loting onder aanvragende scholen werd verdeeld. Al deze verschillen kunnen bijdragen aan verschillen in de geschatte effecten; hun afzonderlijke invloed kunnen we in deze evaluatie niet vaststellen.

3 Onderzoeksmethode en data

3.1 Gegevens en uitkomstvariabelen

In het basisonderwijs onderzoeken we de effecten van de subsidie op de leerprestaties van leerlingen tijdens en aan het einde van hun basisschooltijd. Met de toetsen van het leerlingvolgsysteem (LVS) volgen we de ontwikkeling van leerlingen in groep 3 tot en met 7 op rekenen, lezen en spelling. Deze toetsen worden halverwege en aan het einde van het schooljaar afgenomen. Daarnaast rapporteren we ook de resultaten van de toetsen halverwege groep 7 (M7), omdat dit een belangrijk toetsmoment is dat vaak wordt gebruikt voor een eerste schooladvies. De LVS-gegevens omvatten een kleinere groep scholen dan de gegevens van de doorstroomtoets.[5] Aan het einde van het basisonderwijs kijken we met de doorstroomtoets naar het behalen van de streefniveaus voor rekenen (1S) en taal (2F). Daarnaast onderzoeken we of de subsidie invloed heeft op de kans dat een leerling blijft zitten. De definities van deze uitkomstvariabelen staan in tabel A.1 in de bijlage.

In het voortgezet onderwijs onderzoeken we het effect van de subsidie op de eindexamenresultaten en de doorstroom van leerlingen. We analyseren de cijfers van het centraal examen (CE): het gemiddelde cijfer over alle vakken en de cijfers voor Nederlands en wiskunde. Daarnaast gebruiken we de door de Inspectie van het Onderwijs gehanteerde maatstaven 'onderbouwsnelheid' en 'bovenbouwsucces' om de doorstroom binnen het voortgezet onderwijs te volgen. Ook vergelijken we het onderwijsniveau van leerlingen in leerjaar 3 met hun schooladvies aan het einde van het basisonderwijs.

We onderzoeken ook de effecten van de subsidie op de mobiliteit en inzet van onderwijspersoneel in het basis- en voortgezet onderwijs. Veranderingen hierin kunnen relatief snel tijdens de subsidieperiode zichtbaar worden en geven inzicht in een mogelijk kanaal waarlangs de subsidie later de leerprestaties beïnvloedt. Voor leraren in het basis- en voortgezet onderwijs en voor onderwijsondersteunend personeel (OOP) in het basisonderwijs kijken we naar de in- en uitstroom uit schoolvestigingen en naar de gemiddelde deeltijdfactor. Daarnaast kijken we naar het aantal leerlingen per leraar, gemeten in personen en fte.[6]

De effecten van de subsidie in het speciaal onderwijs en van de aanvullende subsidie kunnen in dit rapport niet worden vastgesteld. Voor leerlingen in het speciaal onderwijs ontbreken in de microdata van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) gegevens over basisvaardigheden, waardoor we voor deze groep geen geschikte uitkomstmaten hebben. De aanvullende subsidie was alleen in de eerste tranche beschikbaar en kon apart worden aangevraagd. Het aantal scholen dat deze subsidie ontving, is te klein om het extra effect ervan te onderzoeken. Deze scholen maken wel deel uit van de analyses van de reguliere subsidie.

[5] De LVS-gegevens omvatten enkel scholen die gebruikmaken van de Cito-LVS-toets, en deze worden jaarlijks geactualiseerd. Elke nieuwe datalevering kan voor alle meetjaren, ook eerdere, een andere steekproef van scholen en leerlingen bevatten. Daardoor kunnen de steekproef en de LVS-resultaten in dit rapport licht afwijken van die in de tussenevaluatie.
[6] Voor het voortgezet onderwijs gebruiken we gegevens uit de Integrale Personeelstelling Onderwijs (IPTO) om leraren aan schoolvestigingen te koppelen. Zie paragraaf A.2 in bijlage A voor een toelichting op deze koppeling.

3.2 Onderzoeksmethode

3.2.1 Eerste tranche

We onderzoeken de effecten van de eerste tranche van de subsidieregeling door de loting te gebruiken als een natuurlijk experiment. De loting kent de subsidie willekeurig toe onder scholen die een aanvraag hebben ingediend, zonder rekening te houden met hun kenmerken. We vergelijken de ingelote scholen met de uitgelote scholen, die de controlegroep vormen. Door de willekeurige toekenning zijn deze groepen gemiddeld vergelijkbaar, zodat verschillen in hun uitkomsten aan de subsidie kunnen worden toegeschreven. De haalbaarheidsstudie (Zumbuehl et al., 2024) laat zien dat deze groepen vóór de subsidie geen systematische verschillen vertoonden.

Voor het meten van effecten na twee en drie jaar moeten we er rekening mee houden dat een gedeelte van de scholen in de controlegroep de subsidie uit de tweede en derde tranche van de subsidieregeling ontvangt. Uitgelote scholen uit de eerste tranche konden in latere tranches opnieuw subsidie aanvragen. De toekenning in de tweede tranche hangt af van de onderwijsachterstandsscore en verloopt dus niet via een loting. Een vergelijking tussen alle ingelote en uitgelote scholen weerspiegelt daardoor na drie jaar niet alleen het effect van de eerste tranche. Figuur B.1 in bijlage B laat met fictieve gegevens zien waarom het geschatte verschil niet zonder meer het effect van de eerste tranche weergeeft.

Alle scholen die in tranche 2 op basis van hun onderwijsachterstandsscore de subsidie hadden kunnen krijgen, zijn in de hoofdresultaten buiten beschouwing gelaten. Daarmee hanteren we voor de eerste tranche dezelfde steekproefkeuze als in de tussenevaluatie. Uitgelote scholen die in de derde tranche subsidie ontvangen, blijven wel in de controlegroep, onder de aanname dat deze subsidie in het eerste meetjaar nog geen effect heeft op de gemeten onderwijsuitkomsten.[7] In toekomstige meetjaren, na het derde meetjaar, kan de subsidie uit latere tranches ook de uitkomsten van uitgelote scholen beïnvloeden. Daardoor kunnen we het afzonderlijke effect van de eerste tranche na het derde meetjaar niet langer schatten.

De steekproefkeuze betekent dat we voor de eerste tranche een groep scholen vergelijken die een relatief lagere onderwijsachterstandsscore hebben. In een meta-analyse vinden Jackson en Mackevicius (2024) gemiddeld kleinere effecten van extra onderwijsuitgaven bij leerlingen met een gunstigere sociaaleconomische achtergrond. In deze beperkte steekproef kunnen de geschatte effecten daarom ook kleiner zijn dan voor alle scholen uit de eerste tranche. Vergeleken met de volledige steekproef hebben leerlingen in de beperkte steekproef vaker hoogopgeleide ouders, minder vaak een migratieachtergrond en een hoger huishoudinkomen (figuur B.2 in bijlage B).

3.2.2 Tweede tranche

We onderzoeken de effecten van de tweede tranche met een regressie-discontinuïteitsmethode (RD-methode), waarbij we scholen die de subsidie net wel hebben ontvangen, vergelijken met scholen die de subsidie net niet hebben gekregen. In de algemene subsidieronde worden aanvragen gerangschikt op basis van de onderwijsachterstandsscore. Vervolgens ontvangen scholen met de hogere onderwijsachterstandsscores subsidie totdat het beschikbare budget is uitgeput. De achterstandsscore van de laatste school die nog subsidie kreeg, vormt de grenswaarde van de subsidietranche. Binnen een kleine bandbreedte rond die grenswaarde nemen we aan dat de scholen verder weinig van elkaar verschillen.

[7] In tabel B.1 in de bijlage presenteren we de geschatte effecten van de derde tranche op leerprestaties en op de mobiliteit en inzet van onderwijspersoneel in het eerste meetjaar. We vinden enkele (zwak) statistisch significante effecten, zowel in de hoofd- als in de placeboanalyses, maar geen consistent patroon. De resultaten bieden daarmee geen overtuigende aanwijzingen voor effecten in het eerste meetjaar.

Verschillen in uitkomsten van leerlingen en onderwijspersoneel die ontstaan na toekenning van de subsidie kunnen we daardoor aan de subsidie toeschrijven. Scholen verder van de grenswaarde, waaronder scholen met de hoogste onderwijsachterstandsscores, vallen buiten deze vergelijking. Prioriteitsscholen, die bij aanvraag subsidie ontvangen ongeacht hun onderwijsachterstandsscore, laten we buiten de analyse om de vergelijking rond de grenswaarde niet te vertekenen.

Met de RD-methode kunnen we voor de tweede tranche causale effecten van de subsidie schatten, mits aan een aantal voorwaarden is voldaan. Zo mogen scholen hun onderwijsachterstandsscore niet hebben kunnen beïnvloeden en moeten scholen net boven en onder de grenswaarde zonder subsidie vergelijkbaar zijn. In de haalbaarheidsstudie en de tussenevaluatie laten we zien dat de onderzochte scholen aan deze voorwaarden voldoen (Zumbuehl et al., 2024; Zumbuehl et al., 2025).

Voor de schatting in het tweede meetjaar van tranche 2 nemen we aan dat de subsidie uit tranche 3 nog geen effect heeft gehad op de gemeten uitkomsten. Vrijwel alle scholen in de controlegroep binnen de gebruikte bandbreedte ontvangen in tranche 3 alsnog de subsidie. Voor deze scholen valt het eerste jaar van tranche 3 samen met het tweede meetjaar van tranche 2. In toekomstige meetjaren, na het tweede meetjaar, kan de subsidie uit tranche 3 ook hun uitkomsten beïnvloeden, waardoor we het afzonderlijke effect van tranche 2 niet langer met deze methode kunnen schatten.

4 Resultaten leerprestaties eerste tranche (loting)

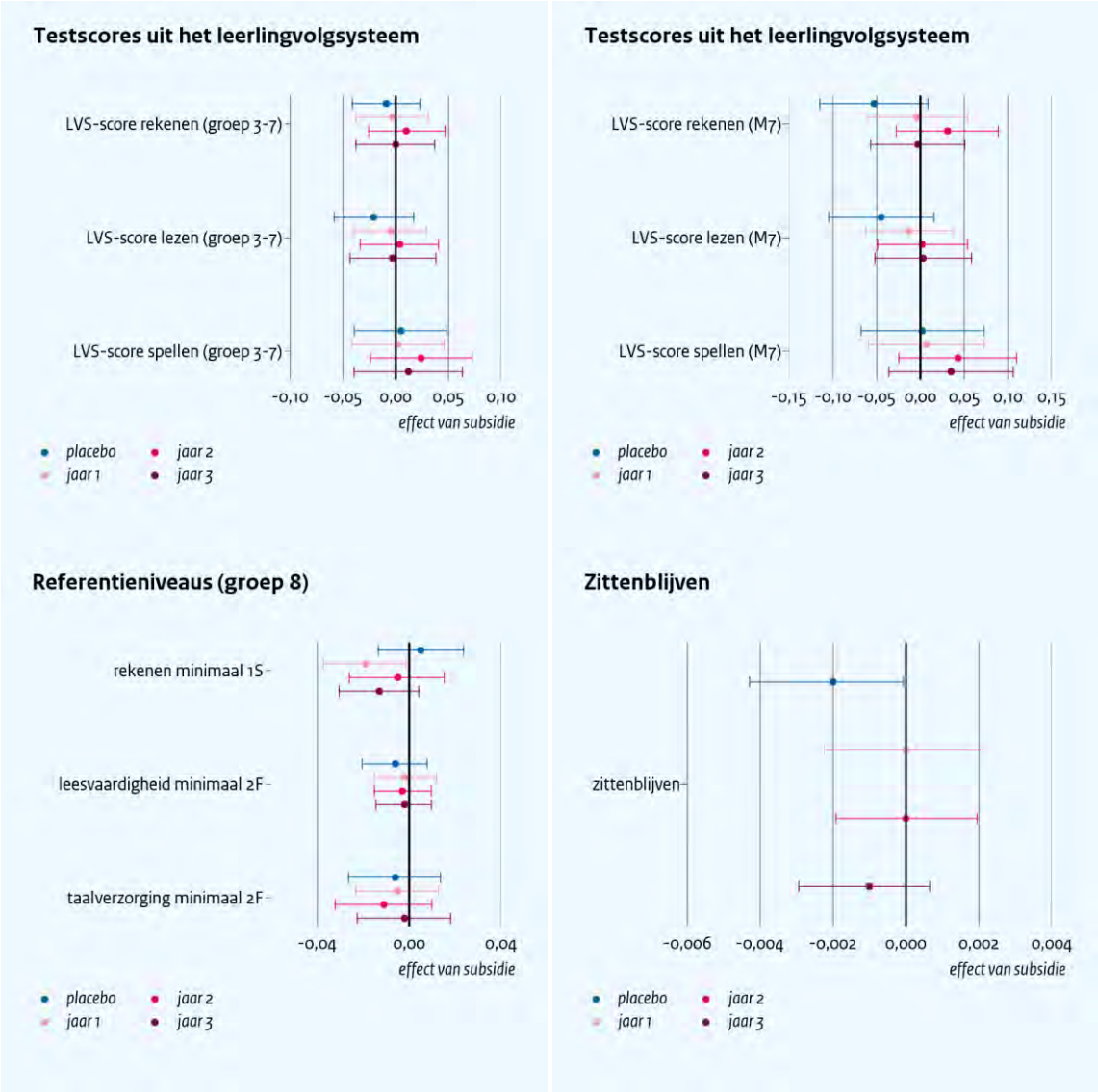
In dit hoofdstuk bespreken we het effect van de eerste tranche van de subsidieregeling verbetering basisvaardigheden op leerprestaties van leerlingen in het basis- en voortgezet onderwijs. Hierbij focussen we ons op de steekproef van leerlingen in scholen die op basis van hun onderwijsachterstandsscore geen subsidie zouden hebben ontvangen tijdens de tweede tranche van de regeling. Figuur 4.1 toont de geschatte effecten op verschillende leeruitkomsten in het basisonderwijs in het eerste, tweede en derde jaar van de eerste tranche van de subsidie. Figuur 4.2 toont de geschatte effecten in het voortgezet onderwijs. De figuren bevatten ook geschatte effecten in 2021 (placebo-effecten), het jaar voor de subsidie. Doordat we in dat jaar geen effecten verwachten, dienen deze zogenoemde placebo-schattingen als indicatie van de betrouwbaarheid van schattingen in de volgende jaren.[8]

De subsidieregeling verbetering basisvaardigheden uit de eerste tranche heeft in de eerste drie jaar na invoering (2022/23) geen significante effecten op leerprestaties van leerlingen in het basisonderwijs. We zien geen verschillen in de LVS-scores in rekenen, taal en spelling tussen leerlingen van in- en uitgelote scholen (figuur 4.1, boven).[9] Ook zien we geen aanwijzing dat leerlingen in ingelote scholen vaker bepaalde referentieniveaus behalen bij de doorstroomtoets in groep 8 of minder vaak blijven zitten ten opzichte van leerlingen in uitgelote scholen (figuur 4.1, onder). Er is evenmin een consistent positief patroon in de puntschattingen dat zou kunnen wijzen op een effect dat door beperkte precisie niet statistisch significant wordt geschat. Zo zijn de puntschattingen voor de gestandaardiseerde LVS-scores positief in het tweede jaar van de subsidie, maar liggen ze dichter bij de nul in het derde jaar.

[8] Indien er voor de introductie van de subsidie al een effect waarneembaar is, is dat een indicatie dat scholen die de subsidie hebben ontvangen niet goed vergelijkbaar zijn met scholen in de controlegroep. In een dergelijk geval zijn de causale effectschattingen onbetrouwbaar.

[9] Ook zien we geen effecten als we onderscheid maken tussen leerlingen in groep 3 tot en met 5 en groep 6 tot en met 7 (zie figuur B.3 in de bijlage).

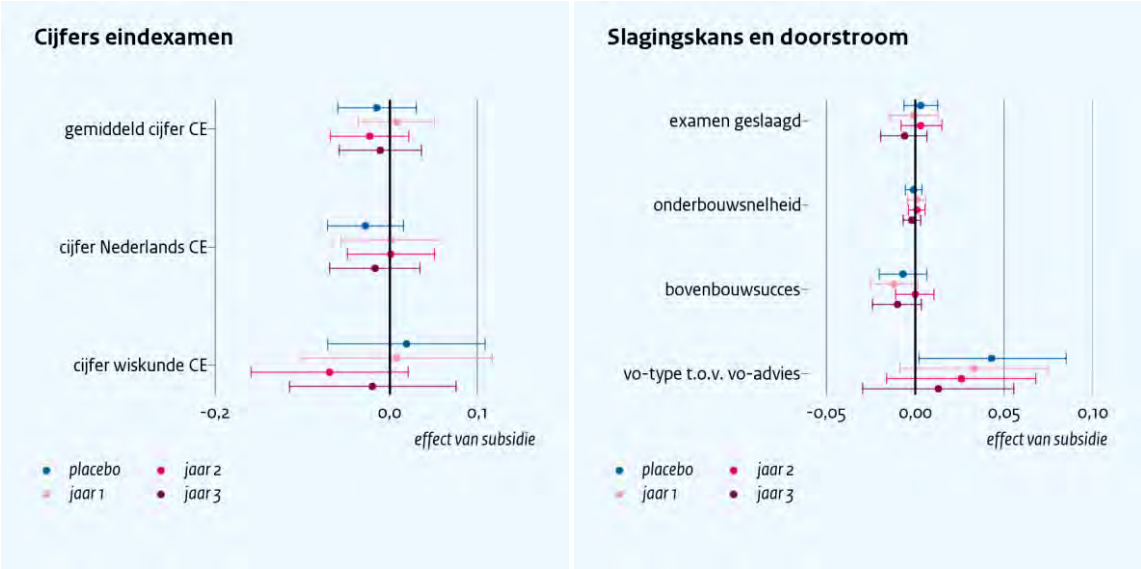
Figuur 4 .1 Geen effect eerste subsidietranche op leerprestaties in het basisonderwijs



Bron: CBS; CPB-bewerking

In het voortgezet onderwijs zijn er in de eerste drie jaar na invoering van de subsidie evenmin effecten op leerprestaties te zien. Er is geen waarneembaar effect op de slagingskans en de behaalde eindcijfers van examenkandidaten in het voortgezet onderwijs (figuur 4.2, links). Ook zien we geen verschillen in de doorstroom in de onderbouw en de bovenbouw tussen leerlingen van in- en uitgelote scholen in het voortgezet onderwijs, noch op de kans dat leerlingen in het derde jaar van het voortgezet onderwijs een hoger onderwijsniveau volgen ten opzichte van hun advies aan het einde van het basisonderwijs (figuur 4.2, rechts).

Figuur 4.2 Geen effect eerste subsidietranche op leerprestaties in het voortgezet onderwijs



Bron: CBS; CPB-bewerking

De bovengenoemde resultaten houden ook stand als we andere steekproefkeuzes maakten. De geschatte effecten zijn kwalitatief vergelijkbaar als we de gehele steekproef van scholen gebruiken die de subsidie in de eerste tranche hebben aangevraagd. Ook vinden we vergelijkbare resultaten als we scholen meenemen waarvoor niet in alle drie de jaren van de evaluatieperiode uitkomstmaten beschikbaar zijn (zie tabel B.2 in de bijlage).

5 Resultaten leerprestaties tweede tranche (rangschikking op onderwijsachterstandsscores)

In dit hoofdstuk bespreken we het effect van de tweede tranche van de subsidie op leerprestaties. Doordat we ons voor het schatten van de effecten van deze subsidie-tranche richten op scholen met een relatief hoge onderwijsachterstandsscore verschilt de steekproef aanzienlijk van de steekproef in het voorgaande hoofdstuk. Zo hebben leerlingen in de steekproef voor de evaluatie van de tweede tranche relatief vaak een migratieachtergrond en komen zij vaker uit gezinnen met een relatief laag huishoudinkomen. Voor deze tranche is het enkel mogelijk om effecten in het eerste en tweede jaar te evalueren. Figuren 5.1 en 5.27 tonen de geschatte effecten op leerprestaties in respectievelijk het basis- en voortgezet onderwijs. Evenals in het voorgaande hoofdstuk bevatten de figuren ook geschatte effecten in 2022, het jaar voor de tweede tranche (placebo).
Er zijn aanwijzingen voor een positief effect in het tweede jaar van de tweede tranche van de subsidie op LVS-leerprestaties in het basisonderwijs. Leerlingen in groepen 3 tot en met 7 op scholen die de subsidie net wel hebben ontvangen, presteren beter op de LVS-onderdelen rekenen en spellen dan leerlingen op scholen die de subsidie net niet hebben ontvangen (figuur 5.1, linksboven). We onderzoeken of de geschatte positieve effecten op de LVS-scores in groepen 3 tot en met 7 gedreven worden door leerlingen in de onder- of bovenbouw van de basisschool. De subsidie heeft een positief effect op de LVS-scores van leerlingen in zowel de groepen 3 tot en met 5 als groepen 6 tot en met 7, al is het geschatte effect groter voor groepen 3 tot en met 5 (figuur B.4 in de bijlage). We kunnen echter niet met zekerheid zeggen of dit verschil komt doordat scholen sterker hebben ingezet op maatregelen gericht op leerlingen in de onderbouw of doordat maatregelen op jongere leeftijd een grotere impact hebben gehad.

De geschatte effecten op LVS-scores zijn groot in vergelijking met de in de wetenschappelijke literatuur gerapporteerde effecten van een generieke verhoging van financiering, maar de effecten zijn ook met veel onzekerheid omgeven. Er zijn redenen om te verwachten dat de tweede tranche van de subsidieregeling een relatief sterker effect heeft op toetsscores. De tweede tranche van de subsidieregeling richt zich op leerlingen in scholen met meer achterstandsleerlingen die doorgaans meer baat hebben bij extra financiering (Jackson en Mackevicius, 2024). Daarnaast betreft de subsidieregeling in beide tranches gerichte interventies die mogelijk een groter effect hebben dan generieke subsidies (Bolhaar et al., 2020). Er zijn echter ook redenen om een beperkter effect van de subsidie te verwachten. Zo zijn de subsidiebedragen en de doorlooptijd van de subsidie relatief beperkt. Doordat de effecten die in figuur 5.1 worden gerapporteerd onnauwkeurig geschat zijn, kunnen kleinere effecten op basis van de betrouwbaarheidsintervallen niet uitgesloten worden.

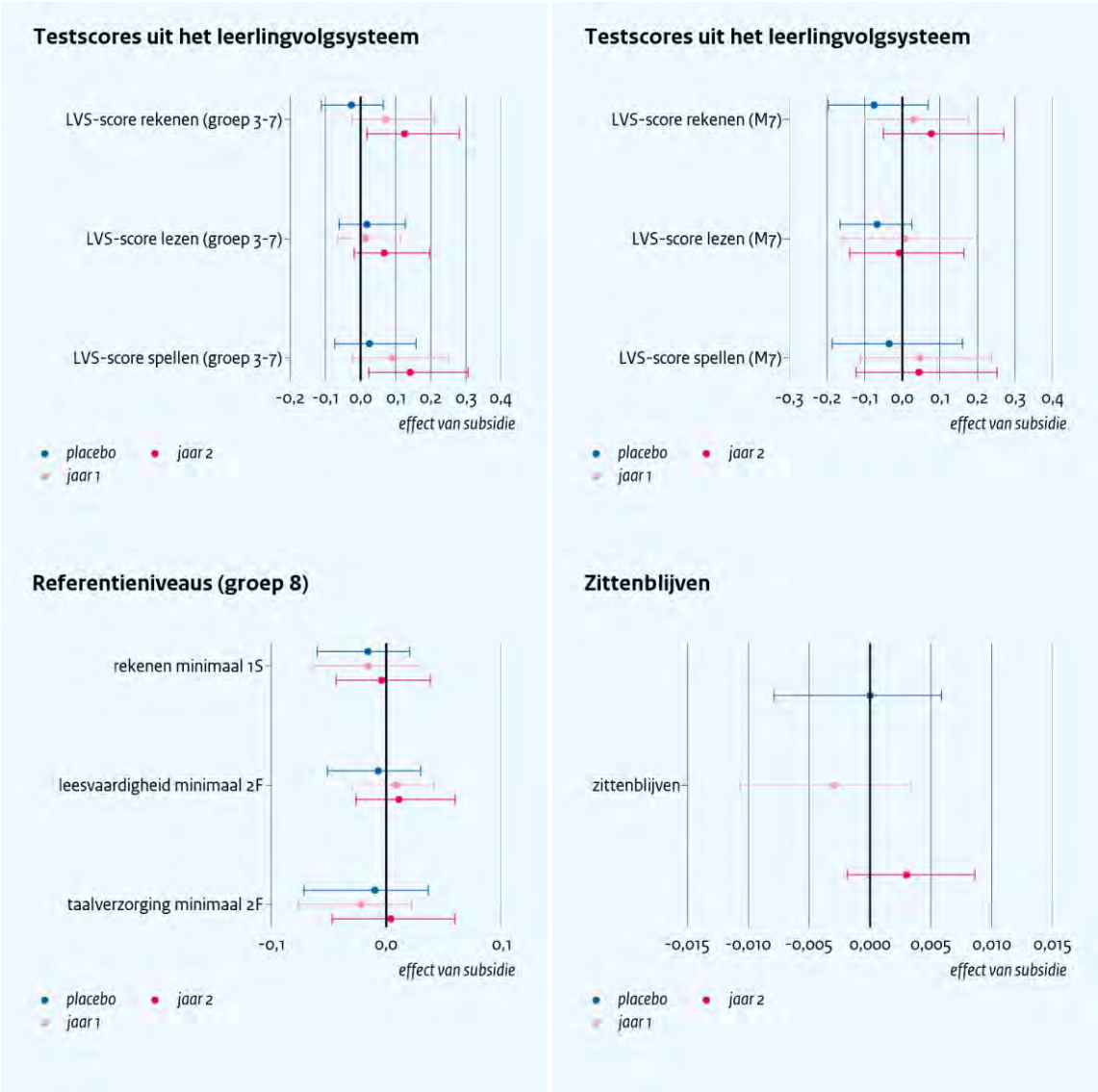
De tweede tranche van de subsidieregeling heeft in de eerste twee jaar na invoering geen waarneembaar effect op overige leeruitkomsten in het basisonderwijs. We zien geen effect op het behalen van verschillende streefniveaus bij de doorstroomtoets en de kans dat leerlingen een leerjaar over moeten doen. Het is niet verrassend dat de gevonden effecten voor de LVS-scores zich niet direct vertalen in een verbetering in deze leeruitkomsten. Zo kunnen de leerwinsten gemeten met LVS-scores geconcentreerd zijn bij leerlingen die verder van de referentieniveaus af liggen, waardoor de subsidie geen invloed heeft op de kans om een bepaald streefniveau te behalen.

Er zijn ook geen waarneembare effecten van de tweede tranche van de subsidie op leerprestaties in het voortgezet onderwijs. Twee jaar na invoering zien we geen statistisch significante verschillen in de behaalde eindexamencijfers van leerlingen op scholen die de subsidie net wel of niet hebben ontvangen (figuur 5.2). We zien ook geen effect van de subsidie op de doorstroomsnelheid in de onder- en bovenbouw van het voortgezet onderwijs en op de kans dat leerlingen in het derde jaar van het voortgezet onderwijs een hoger onderwijsniveau volgen ten opzichte van hun advies aan het einde van het basisonderwijs.

De bovengenoemde resultaten houden ook stand als we andere specificaties van onze onderzoeksmethode gebruiken. Bij de evaluatie van de tweede tranche van de subsidieregeling vergelijken we scholen binnen een empirisch bepaalde optimale bandbreedte van onderwijsachterstandsscores rondom de grenswaarde die de toewijzing van de subsidie bepaalt. De resultaten gerapporteerd in dit hoofdstuk zijn niet gevoelig voor het gebruik van een iets bredere bandbreedte (zie figuur B.5 in de bijlage). De resultaten zijn ook niet gevoelig voor andere modelspecificaties of het anders wegen van observaties rondom de drempelwaarde.[10]

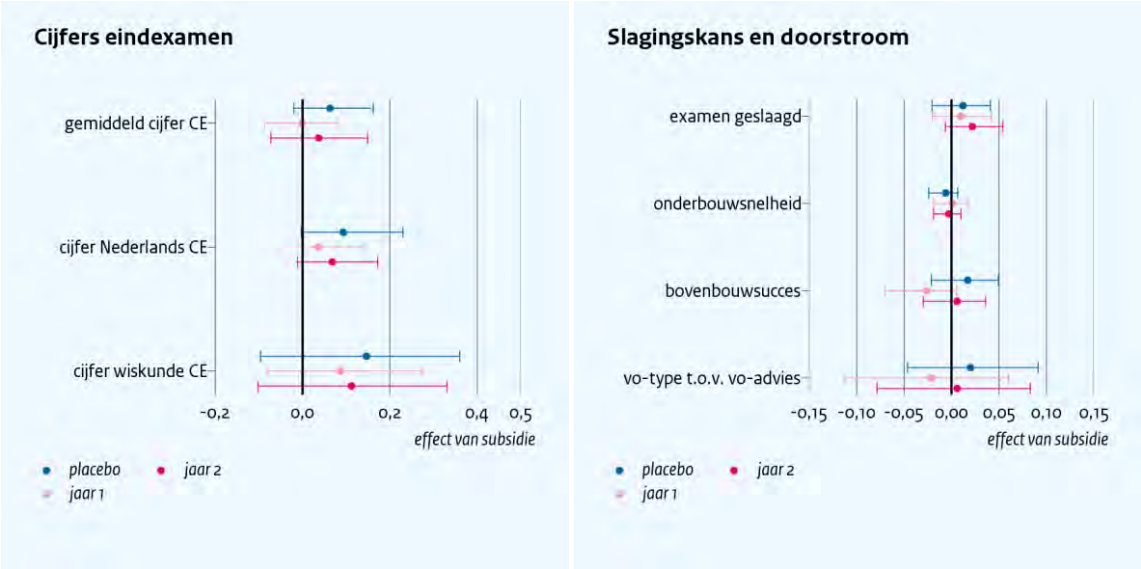
[10] De resultaten van deze gevoeligheidsanalyses zijn op verzoek beschikbaar.

Figuur 5.1 Aanwijzingen voor een mogelijk positief effect van tweede subsidietranche op leerprestaties in het basisonderwijs.



Bron: CBS; CPB-bewerking

Figuur 5.2 Geen effect tweede subsidietranche op leerprestaties in het voortgezet onderwijs



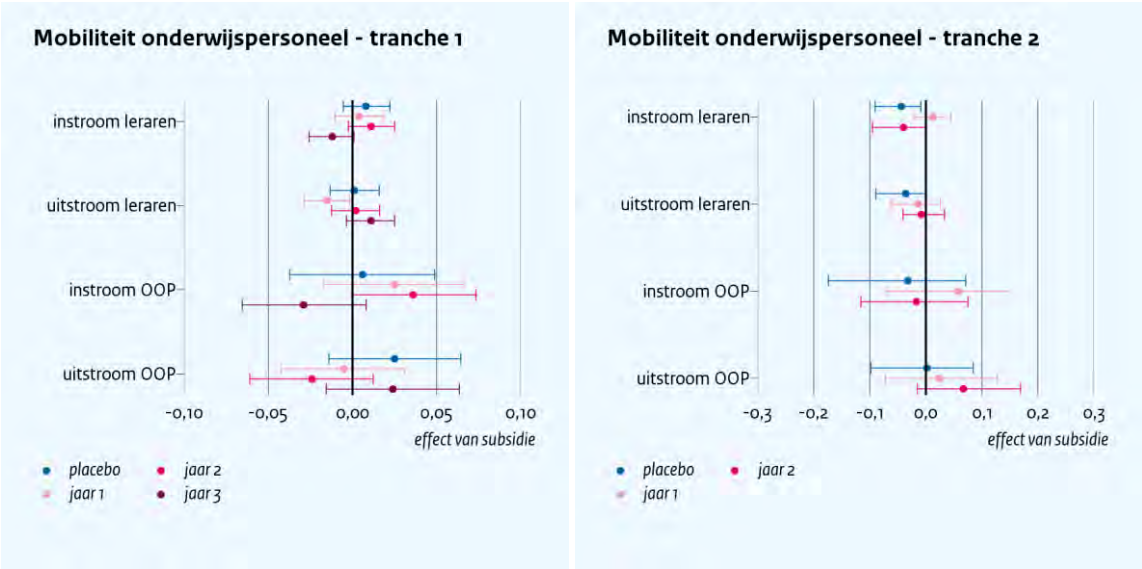
Bron: CBS; CPB-bewerking

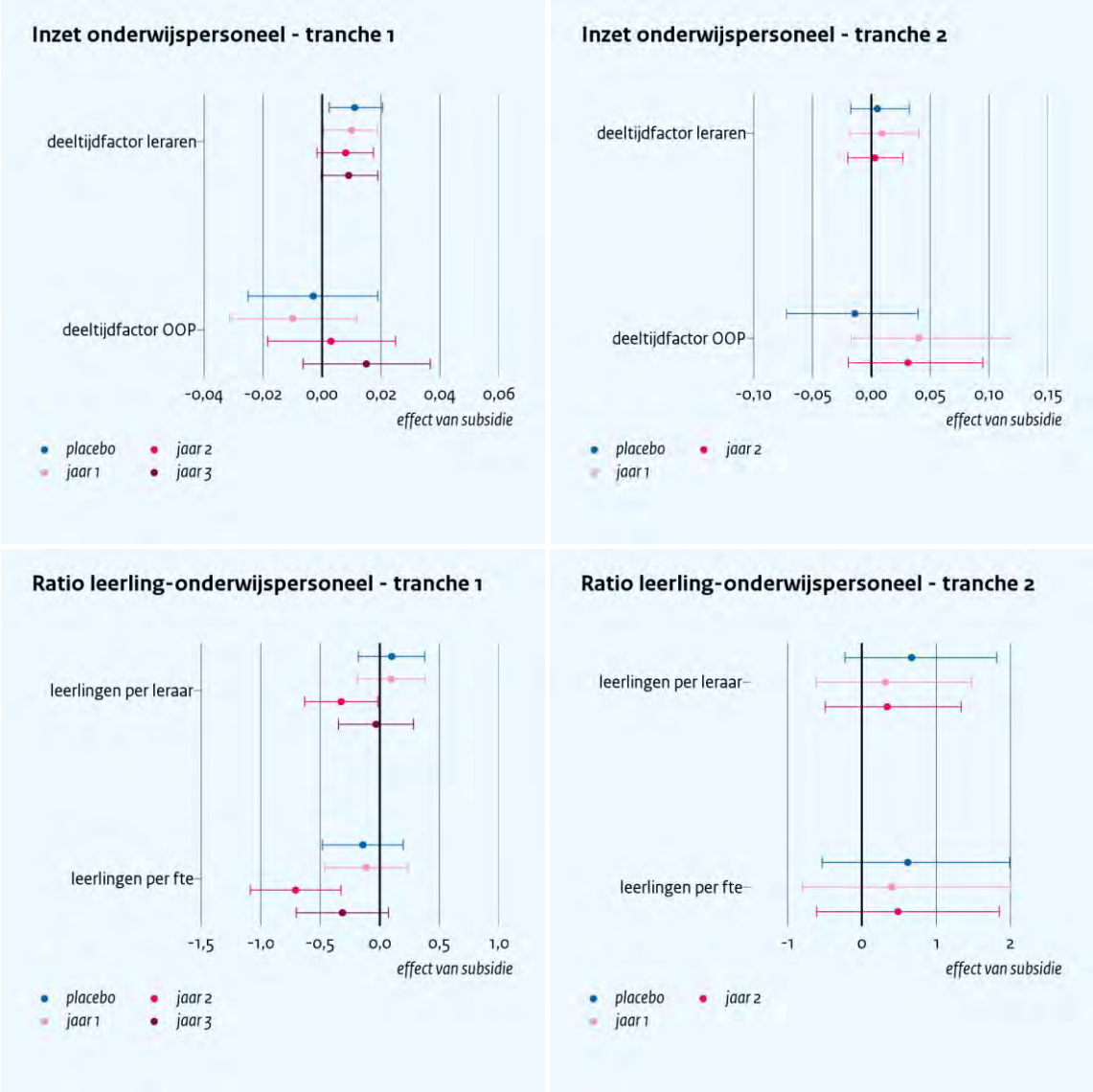
6 Mobiliteit onderwijspersoneel in tranche 1 en 2

In dit hoofdstuk onderzoeken we of de subsidie effect heeft gehad op de mobiliteit en inzet van onderwijspersoneel. Er zijn aanwijzingen dat scholen de subsidie hebben ingezet voor het aantrekken en meer inzetten van onderwijspersoneel (Jepma et al., 2024a; Van den Berg et al., 2025). Het effect van deze interventies, met het verbeteren van basisvaardigheden als uiteindelijke doel, is in tegenstelling tot het effect op leeruitkomsten sneller meetbaar. Figuren 6.1 en 6.2 tonen de geschatte effecten van de eerste en tweede tranche van de subsidieregeling op de mobiliteit en inzet van onderwijspersoneel in respectievelijk het basis- en voortgezet onderwijs. Evenals in de hoofdstukken 4 en 5 bevatten de figuren ook geschatte effecten in het jaar voor de twee tranches (placebo's).

De subsidie uit de eerste en tweede tranche van de regeling heeft geen eenduidig effect op de mobiliteit en de deeltijdfactor van onderwijspersoneel in het basisonderwijs. Voor de eerste tranche suggereren de puntschattingen een iets lagere uitstroom van leraren in het eerste jaar en een iets hogere instroom van onderwijsondersteunend personeel in het tweede jaar. De meeste schattingen zijn echter niet statistisch significant en we zien geen vergelijkbaar patroon bij de tweede tranche (figuur 6.1). De schattingen voor het effect van de eerste tranche van de subsidie op de deeltijdfactor van leraren zijn positief en statistisch significant in het eerste en derde jaar van deze tranche. In het jaar voor de subsidie (placebo) zien we echter ook al een effect op deze uitkomstmaat. Leraren op ingelote scholen hadden voor de invoering van de subsidie al een afwijkende deeltijdfactor ten opzichte van leraren op uitgelote scholen. Hierdoor zijn de waargenomen effecten van de subsidie voor de eerste tranche niet betrouwbaar.

Figuur 6.1 Geen duidelijk patroon in mobiliteit en inzet van onderwijspersoneel in het basisonderwijs



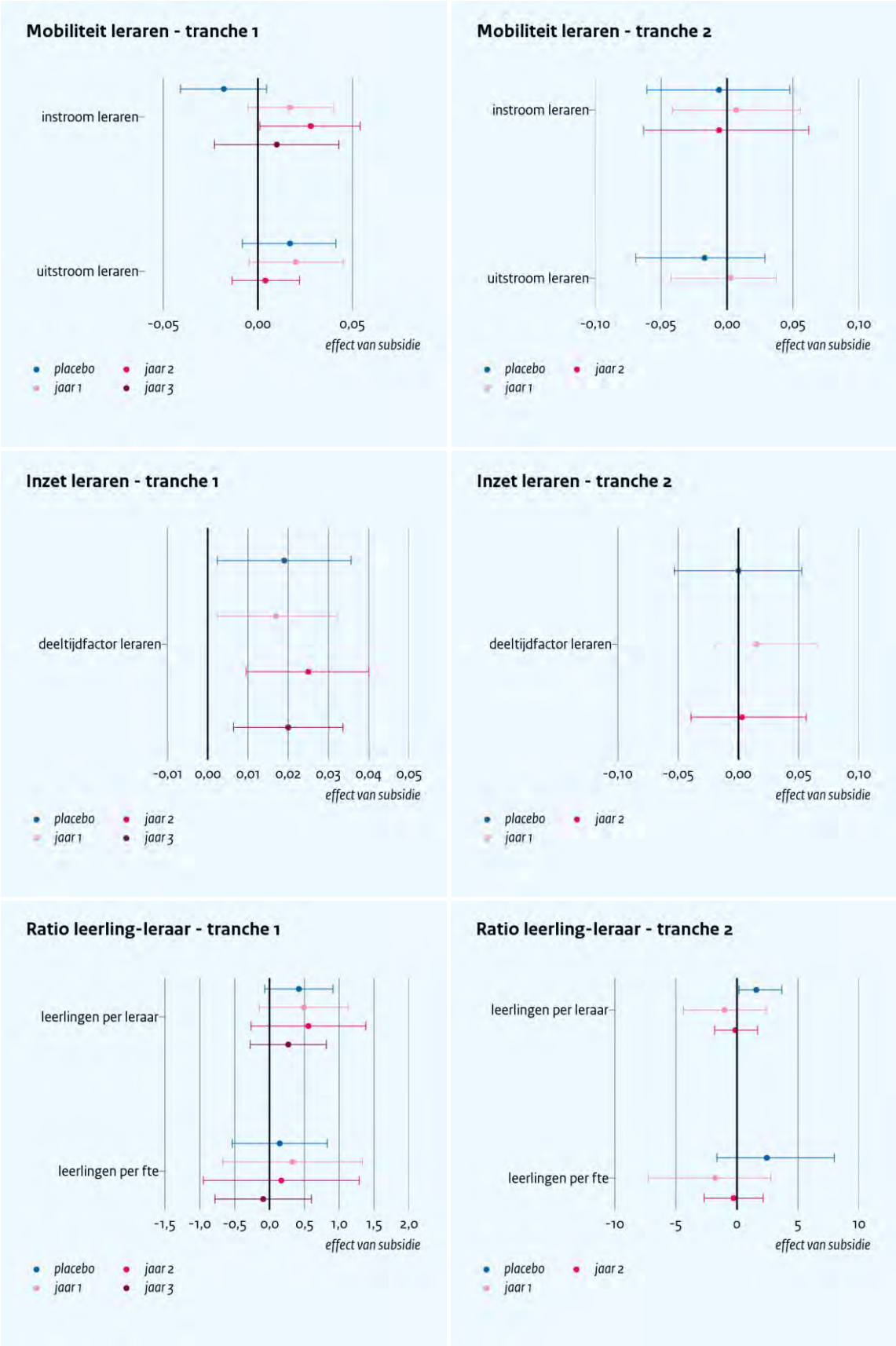


Bron: CBS; CPB-bewerking

De eerste tranche van de subsidie heeft mogelijk een kortstondig effect gehad op de inzet van leraren per leerling in het basisonderwijs. Voor de eerste tranche zien we in het tweede jaar van de subsidie een negatief effect op het aantal leerlingen per leraar, zowel gemeten in personen als in fte. Uit de implementatiemonitor van de eerste tranche (Jepma et al, 2024b) en de tweede tranche (Van den Berg et al., 2025) blijkt dat scholen subsidiemiddelen hebben gebruikt voor de extra inzet van eigen personeel. We zien echter geen effect op het aantal leerlingen per leraar, in personen of fte, bij de tweede subsidietranche. In het derde jaar van de eerste subsidietranche, als de activiteitenperiode al afgesloten is, is het effect op de inzet van leraren per leerling niet meer te zien. Een mogelijk effect van de subsidie op de inzet van leraren was dus kortstondig, wat in de lijn der verwachtingen ligt bij een tijdelijke financieringsbron.

Er zijn geen betrouwbare effecten van de subsidie op de mobiliteit en inzet van onderwijspersoneel in het voortgezet onderwijs. Twee jaar na de eerste tranche van de subsidie zien we een statistisch significant effect op de instroom van leraren in het voortgezet onderwijs (figuur 6.2). Dit effect is echter niet zichtbaar bij de tweede tranche en we zien geen effect op het aantal leerlingen per docent of fte. De geschatte positieve impact van de subsidie uit de eerste tranche op de deeltijdfactor van leraren is niet betrouwbaar omdat ook in het jaar voor de subsidie een effect waarneembaar is.

Figuur 6.2 Geen duidelijk patroon mobiliteit en inzet leraren in het voortgezet onderwijs



Bron: CBS; CPB-bewerking

7 Discussie

Voor de tweede tranche vinden we aanwijzingen voor een positief effect op leerprestaties, terwijl we dat voor de eerste tranche niet vinden. De analyses betreffen verschillende groepen scholen: voor de eerste tranche onderzoeken we scholen met relatief lage onderwijsachterstandsscores, voor de tweede tranche scholen met hogere scores. De wetenschappelijke literatuur vindt gemiddeld kleinere effecten van extra schooluitgaven bij leerlingen met een gunstigere sociaaleconomische achtergrond (Jackson en Mackevicius, 2024). Ook verschilden de tranches in het moment van subsidietoekenning en de geboden ondersteuning. Al deze verschillen kunnen bijdragen aan de uiteenlopende resultaten, maar we kunnen hun afzonderlijke invloed niet vaststellen.

We onderzoeken veel uitkomsten, waardoor een enkele statistisch significante schatting op toeval kan berusten. Zo is puur statistisch gezien bij twintig toetsen op een 5%-significantieniveau gemiddeld één significant resultaat te verwachten, zelfs als er geen werkelijke effecten zijn. Daarom kijken we ook of schattingen samen een patroon vormen. Bij de mobiliteit van het onderwijspersoneel ontbreekt zo'n eenduidig patroon. De positieve LVS-schattingen voor de tweede tranche wijzen vaker in dezelfde richting, maar blijven met onzekerheid omgeven.

Als we de subsidie vergelijken met generieke verhogingen van de schoolbekostiging, zouden we kleine gemiddelde effecten verwachten. Jackson en Mackevicius (2024) schatten dat 1.000 dollar extra uitgaven per leerling per jaar, vier jaar lang, gemiddeld tot een bescheiden verbetering van de toetsscores leidt. In onze regeling ontvangen scholen ongeveer 1.000 euro per leerling in totaal voor twee jaar, terwijl we de leerprestaties al tijdens of kort na die periode meten. Op basis van deze vergelijking zouden we dus een klein effect of zelfs geen meetbaar effect verwachten.

Tegelijkertijd laat de literatuur over gerichte interventies zien dat ook grotere effecten op leerprestaties mogelijk zijn. Voor sommige specifieke maatregelen worden aanzienlijke leerwinsten gevonden (Houkes-Hommes et al., 2016). De subsidie stimuleert scholen om zulke maatregelen in te zetten, maar laat hen zelf kiezen welke activiteiten bij hun situatie passen. Daardoor verschilt de invulling van de subsidie tussen scholen. Bovendien kunnen de effecten van interventies afnemen wanneer ze op grotere schaal worden uitgevoerd (List, 2026). De effecten uit studies naar afzonderlijke interventies zijn daarom niet rechtstreeks te vergelijken met het gemiddelde effect van de subsidieregeling.

Voor uitkomstmaten die kennisopbouw over meerdere leerjaren weerspiegelen, kan onze meetperiode nog te kort zijn om effecten van de subsidie te zien. De doorstroomtoets en de eindexamens meten kennis die leerlingen gedurende een groot deel van hun schoolloopbaan opbouwen; de M7-toets wordt eveneens pas laat in het basisonderwijs afgenomen. Leerlingen die deze toetsen in onze meetperiode maakten, hadden vóór de toekenning van de subsidie al meerdere leerjaren doorlopen. Eventuele effecten op deze uitkomsten kunnen daarom pas bij latere cohorten volledig zichtbaar worden. Of zulke effecten later alsnog optreden, kunnen we met deze onderzoeksopzet niet vaststellen: de scholen waarmee we subsidieontvangers vergelijken, krijgen in latere rondes zelf ook subsidie.

Sommige uitkomstmaten laten alleen zien of leerlingen zich voorbij een bepaalde grens ontwikkelen. Bij het behalen van referentieniveaus en bij doorstroom blijft een verandering buiten beeld zolang een leerling in dezelfde categorie blijft. Deze maten kunnen daardoor verbeteringen missen die wel zichtbaar zouden zijn in een fijnmazigere maat voor leerprestaties. Dit is vooral relevant voor het voortgezet onderwijs, waar we geen

fijnmazige gegevens over de ontwikkeling van leerprestaties hebben, zoals de LVS-scores in het basisonderwijs.

Onze conclusies gelden in de eerste plaats voor de scholen in de onderzochte steekproeven. Voor de eerste tranche onderzoeken we alleen een selectie van scholen met relatief lage onderwijsachterstandsscores die de subsidie hebben aangevraagd. In de tweede tranche onderzoeken we scholen met relatief hogere onderwijsachterstandsscores dan in de eerste tranche. We vergelijken echter alleen scholen vlak rond de grenswaarde voor toekenning. De scholen die net boven deze grenswaarde vallen en daardoor subsidie ontvingen, hebben relatief lage onderwijsachterstandsscores vergeleken met de andere subsidieontvangers in deze tranche. Of de subsidie bij scholen met de hoogste onderwijsachterstandsscores vergelijkbare effecten heeft, kunnen we op basis van deze schattingen niet vaststellen.

Een gemiddeld effect kan verschillen tussen scholen verhullen. Scholen verschillen in hun leerlingenpopulatie en in de activiteiten die zij met de subsidie financieren. Het is daardoor mogelijk dat sommige groepen scholen wel en andere geen effect ondervinden, ook als het geschatte gemiddelde effect klein is. Onze steekproeven bieden onvoldoende precisie om zulke verschillen tussen groepen scholen betrouwbaar vast te stellen.

Referenties

Bolhaar, J., Visser, D., & Swart, L. (2020). *Update 2020 Kansrijk onderwijsbeleid*. Centraal Planbureau.

Houkes-Hommes, A., van der Wiel, K., Heijnen, S., Agteresch, G., Kuijpers, S., Gerritsen, S., Butler, B., Slotman, J., & Akgündüz, E. (2016). *Kansrijk onderwijsbeleid*. Centraal Planbureau.

Inspectie van het Onderwijs. (2021). *De Staat van het Onderwijs 2021*.

Jackson, C. K., & Mackevicius, C. L. (2024). What impacts can we expect from school spending policy? Evidence from evaluations in the United States. *American Economic Journal: Applied Economics*, *16*(1), 412-446. https://doi.org/10.1257/app.20220279

Jepma, I., Waaijer, C., Helmich, E., Van den Berg, E., & Prins, H. (2023). *Implementatieonderzoek subsidieregeling 'Verbetering basisvaardigheden'. Tranche 1, eerste meting*. Sardes & SEO.

Jepma, I., Van den Berg, E., Prins, H., Doeve, T., & De Groot, J. (2024a).*Implementatieonderzoek subsidieregeling 'Verbetering basisvaardigheden'. Tranche 1, eindmeting*. Sardes & SEO.

Jepma, I., Waaijer, C., Helmich, E., Van den Berg, E., & Prins, H. (2024b).*Implementatieonderzoek subsidieregeling 'Verbetering basisvaardigheden'. Tranche 2 (tijdvak 1), eerste meting*. Sardes & SEO.

List, J. A. (2026). The economics of scaling early childhood programs: Lessons from the Chicago school. *Journal of Political Economy*, *134*(1), 1-48. https://doi.org/10.1086/739436

Van den Berg, E., Prins, H., & Nijland, H. (2025).*Implementatieonderzoek subsidieregeling 'Verbetering basisvaardigheden'. Eindmeting tranche 2 tijdvak 1*. Sardes & SEO.

Zumbuehl, M., Van Bezooijen, E., & Davies, L. (2024). *Haalbaarheidsstudie evaluatie van de subsidieregeling verbetering basisvaardigheden*. Centraal Planbureau.

Zumbuehl, M., Van Bezooijen, E., & Davies, L. (2025). *Tussenevaluatie van de subsidieregeling verbetering basisvaardigheden*. Centraal Planbureau.

Bijlage A Beschrijving variabelen en onderzoeksmethode

Tabel A.1 Definitie van variabelen

Variabele	Beschrijving
Uitkomstvariabelen	
Referentieniveau	Indicator dat een leerling het referentieniveau in rekenen of taal heeft bereikt, gebaseerd op zijn/haar doorstroomtoets. Hierbij wordt gekeken naar het streefniveau 1S bij rekenen en 2F bij taal.
Zittenblijven	Indicator dat een leerling een groep heeft overgedaan.
LVS-score	De gemiddelde LVS-toetsscores voor rekenen, lezen en spelling, berekend voor vier uitsplitsingen: groep 3 tot en met 7, groep 3 tot en met 5, groep 6 en 7, en de toets halverwege groep 7 (M7). Voor elk vak worden toetsen afgenomen halverwege (M) en aan het einde (E) van het schooljaar. De toetsscores worden per leerjaar en toetsmoment gestandaardiseerd voordat ze worden gemiddeld op schoolniveau.
Mobiliteit onderwijspersoneel	'Inkomend' voor personeel dat in het jaar na begin van de subsidie nieuw bij een school is, 'uitgaand' voor personeel dat een school binnen deze tijd verlaat. De variabelen zijn aangemaakt voor leraren (in het BAO en VO), en onderwijsondersteunend personeel 'OOP' (alleen in het BAO).
Ratio leerling-leraar	Het aantal leerlingen op een school in een bepaald jaar, gedeeld door het aantal leraren of OOP dat in datzelfde jaar op die school werkzaam was.
CE-cijfers	- Gemiddeld cijfer op het centraal examen (alle vakken). - Gemiddeld cijfer op het centraal examen voor het vak Nederlands. - Gemiddeld cijfer op het centraal examen voor het vak wiskunde (alle soorten wiskunde).
Vo-niveau t.o.v. vo-advies	Leerlingen krijgen een score van -1, 0 of 1, afhankelijk van of hun onderwijsniveau in leerjaar 3 van het voortgezet onderwijs lager, gelijk aan of hoger is dan hun basisschooladvies. Alleen leerlingen die in de eerste drie leerjaren niet van school zijn veranderd, worden meegenomen.
Onderbouwsnelheid	Indicator dat een leerling in leerjaar 1-2 in het voortgezet onderwijs in een schooljaar doorstroomt naar het volgende leerjaar.
Bovenbouwsucces	Indicator dat een leerling in leerjaar 3-6 in het voortgezet onderwijs een schooljaar met succes afrondt. Schooljaren worden succesvol afgerond als de leerling 1) doorstroomt naar het volgende leerjaar op hetzelfde niveau, 2) slaagt voor het eindexamen, 3) doorstroomt naar een hoger onderwijsniveau binnen het voortgezet onderwijs in hetzelfde of volgende leerjaar.
Controlevariabelen	
Aantal leerlingen	Leerlingaantal per school per 1 oktober van het peiljaar.
Migratieachtergrond	Indicator dat ten minste een van de ouders van een leerling niet in Nederland is geboren.
Ouders hbo-/wo-opgeleid	Indicator dat ten minste een van de ouders van een leerling een hbo- of wo-opleiding heeft.
Huishoudinkomen	Het gestandaardiseerde huishoudinkomenspercentiel (gebaseerd op de CBS-definitie).
G5-stad	Indicator dat de school in een van de vijf grootste steden van Nederland ligt: Almere, Amsterdam, Den Haag, Rotterdam of Utrecht.
Type vo-school	Gebaseerd op het onderwijsaanbod in leerjaren 3-6 van het voortgezet onderwijs: vmbo-b/k, vmbo-g/t, vmbo-breed (zowel vmbo-b/k als vmbo-g/t), avo-breed (vmbo-g/t en havo/vwo), havo/vwo, vwo, breed (vmbo-breed en havo/vwo).
Onderwijsachterstand-scores	De CBS-onderwijsachterstandsindicator zonder drempel, gedeeld door het aantal leerlingen op een school.

A.1 Aannames methode eerste tranche (loting)

Om het causale effect van de eerste tranche van de subsidieregeling verbetering basisvaardigheden te schatten, vergelijken wij de uitkomsten van leerlingen en onderwijspersoneel op ingelote scholen met die van leerlingen en onderwijspersoneel op uitgelote scholen. De aanname die hierbij gedaan moet worden is dat de toewijzing van de subsidie op basis van de loting volledig willekeurig is. In de haalbaarheidsstudie voor deze evaluatie (Zumbuehl et al., 2024) hebben wij laten zien dat dit het geval is. Om het effect van de eerste tranche na twee en drie jaar te onderzoeken, gebruiken we echter een andere onderzoekspopulatie: leerlingen op scholen met een onderwijsachterstandsscore onder de grenswaarde voor toewijzing van de subsidie in de tweede tranche van de subsidieregeling.

Wij onderzoeken of de willekeurige toewijzing van de subsidie op basis van de loting ook in deze beperkte onderzoekspopulatie aannemelijk is. Dit doen wij met een balanstest waarin we de uitkomsten van leerlingen en onderwijspersoneel op ingelote scholen vergelijken met die op uitgelote scholen. Als de uitkomstmaten tussen deze twee groepen in het jaar voor de subsidie niet systematisch verschillen, dan ondersteunt dit de aanname dat de subsidie willekeurig is toegekend.

De resultaten van deze balanstests zijn als placebo-effecten opgenomen in de figuren met de hoofdresultaten. Voor de meeste uitkomstmaten vinden we geen statistisch significante verschillen tussen ingelote en uitgelote scholen. Wel vinden we enkele significante verschillen, onder andere bij de inzet van leraren, zittenblijven in het basisonderwijs en een van de inspectie-uitkomsten in het voortgezet onderwijs. Deze verschillen vertonen echter geen consistent patroon. Bovendien is het bij het toetsen van een groot aantal uitkomstmaten aannemelijk dat sommige verschillen puur door toeval statistisch significant zijn (*multiple testing*). We vinden daarom geen aanwijzingen voor systematische verschillen tussen ingelote en uitgelote scholen voorafgaand aan de subsidie. Dit ondersteunt de aanname dat de toewijzing van de subsidie ook binnen de beperkte onderzoekspopulatie willekeurig was.

A.2 Aannames methode tweede tranche (rangschikking op onderwijsachterstandsscores)

Om het causale effect van de tweede tranche te schatten, maken wij gebruik van de regressie-discontinuïteitsmethode (RD-methode). Daarbij vergelijken we scholen die dicht bij de grenswaarde (cutoff) van de onderwijsachterstandsscores liggen met elkaar. We bepalen hoeveel scholen of leerlingen aan beide kanten van de grenswaarde in de analyse meegenomen worden door de optimale bandbreedte empirisch te berekenen.[11]

Om de RD-methode toe te kunnen passen, moet aan de volgende belangrijke voorwaarden worden voldaan:

- Scholen moeten hun plek in de verdeling van de toewijzingsvariabele (de CBS-achterstandsscore) niet hebben kunnen beïnvloeden. Als het mogelijk is om de indicator waarop de toewijzing is gebaseerd te beïnvloeden, is het geen 'toeval' meer welke scholen net boven en net onder de grenswaarde zitten. De geschatte effecten zouden in dat geval niet betrouwbaar zijn. Om de

[11] We maken gebruik van het rdrobust-programma van Calonico et al. (2023), zie https://cran.rproject.org/web/packages/rdrobust/rdrobust.pdf. Voor de selectie van de bandbreedte gebruiken we de MSE-methode (mean squared error) met symmetrische bandbreedten rond de grenswaarde.

onderwijsachterstandsscores te beïnvloeden, zouden scholen het leerlingenbestand in het jaar voorafgaand aan de subsidie moeten hebben veranderd. Zelfs als dat al mogelijk zou zijn, hadden ze van tevoren niet kunnen weten wat de grenswaarde is, omdat deze wordt bepaald door het aantal aanvragen. Het lijkt dus heel onwaarschijnlijk dat scholen het toewijzingsmechanisme hebben gemanipuleerd. Verder toont ook een *density*-test van de verdeling van scholen rond de drempelwaarde dat er geen rare verschuivingen te zien zijn (zie haalbaarheidsstudie, Zumbuehl et al., 2024).

- De scholen, de leerlingen en het onderwijspersoneel rond de grenswaarde moeten vergelijkbaar zijn: er zijn geen discontinuïteiten in andere karakteristieken gemeten voor de invoering van de tweede tranche van de subsidieregeling. Om dit te controleren, schatten we de discontinuïteiten in uitkomstmaten aan weerszijden van de grenswaarde in het jaar voor de tweede tranche van de subsidieregeling. Deze schattingen zijn als placebo-effecten opgenomen in de figuren met de hoofdresultaten. We vinden geen bewijs dat de uitkomstmaten in het jaar voor de subsidie systematisch verschillen tussen scholen net boven en onder de grenswaarde binnen de bandbreedte.

A.3 Koppeling personeelsgegevens in het (voortgezet) onderwijs

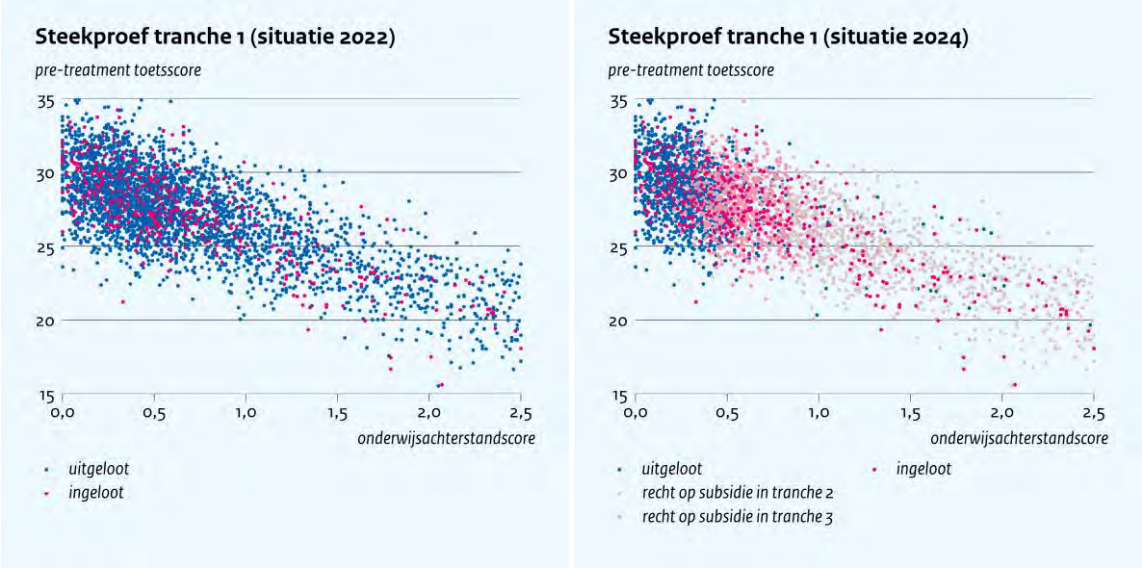
Om mobiliteit en inzet van onderwijspersoneel te meten, gebruiken we personeelsgegevens afkomstig uit het onderwijspersoneelsbestand (OWP). Deze gegevens zijn echter geregistreerd op instellingsniveau (BRIN-niveau), terwijl de subsidie Verbetering basisvaardigheden op vestigingsniveau wordt toegekend. In het basisonderwijs zijn er maar weinig BRIN's met meerdere vestigingen. Deze sluiten we van de analyse van onderwijspersoneel uit. In het voortgezet onderwijs vallen vaak meerdere vestigingen onder één BRIN. Daardoor kunnen we op basis van het OWP-bestand niet vaststellen op welke vestiging een leraar werkzaam is. Om leraren in het voortgezet onderwijs aan schoolvestigingen te koppelen, gebruiken we gegevens van de jaarlijkse Integrale Personeelstelling Onderwijs (IPTO). Dit bestand bevat gegevens over het lesgevend personeel in het voortgezet onderwijs op vestigingsniveau en is gebaseerd op de personeelsgegevens van DUO (Centerdata, 2024b). Door het OWP- en IPTO-bestand te combineren, kunnen we leraren aan afzonderlijke schoolvestigingen koppelen en hun mobiliteit en inzet op vestigingsniveau onderzoeken.

Voor de koppeling moeten leraren zowel in het OWP- als in het IPTO-bestand voorkomen. Sommige vestigingen leveren hun gegevens voor IPTO echter gezamenlijk aan, waardoor we niet kunnen vaststellen op welke vestiging de betreffende leraren werkzaam zijn. Deze gegevens laten we daarom buiten beschouwing. Het aantal schoolvestigingen in de analyses over mobiliteit en inzet van onderwijspersoneel is kleiner dan in de analyses van eindexamenresultaten, met 360 tegenover 431 vestigingen in tranche 1 en 590 tegenover 685 vestigingen in tranche 2.

De IPTO-bron bevat vooral gegevens over lesgevend personeel. We kunnen dus onderwijsondersteunend personeel in het voortgezet onderwijs vaak niet aan afzonderlijke vestigingen koppelen. Daarom beperken we de analyses van personeelsmobiliteit en -inzet in het voortgezet onderwijs tot leraren.

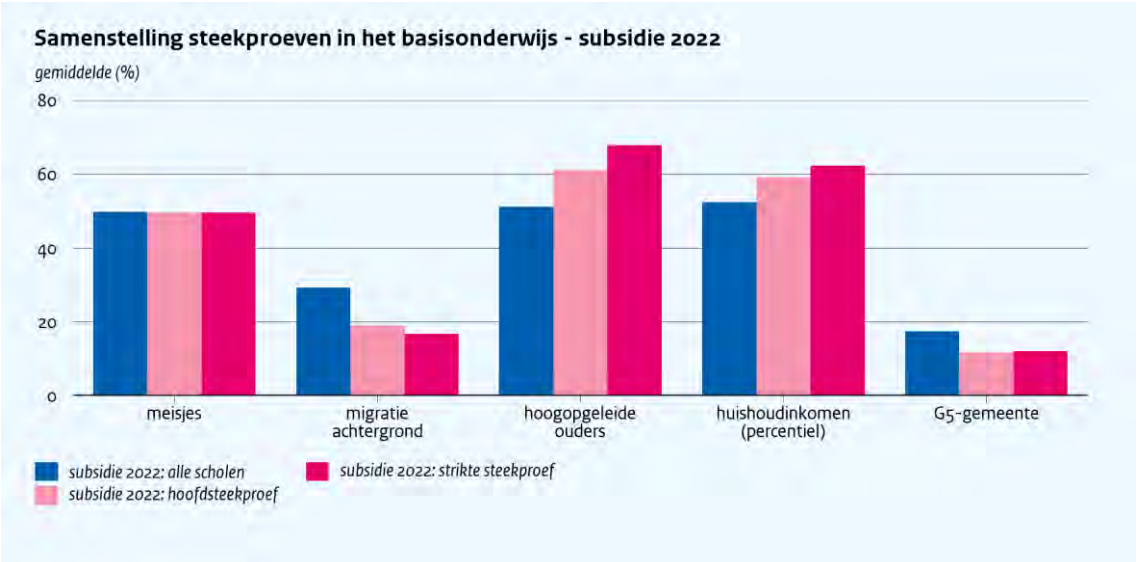
Bijlage B Extra figuren en tabellen

Figuur B.1 Invloed latere tranches op de interpretatie van effecten (fictieve gegevens)



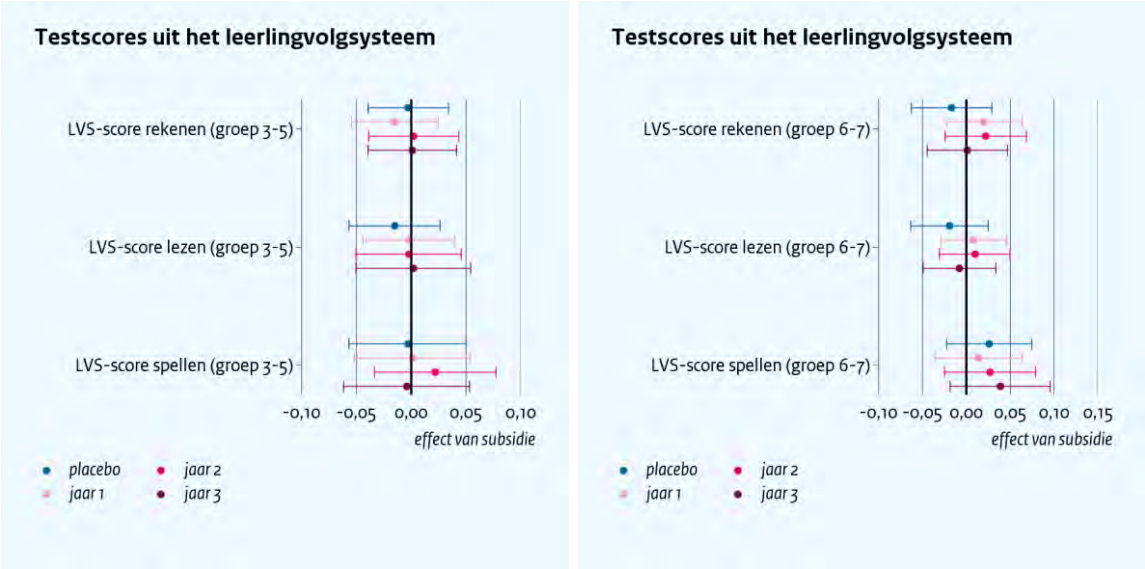
Noot: De verdeling van scholen naar onderwijsachterstandsscore en hun subsidiestatus (ingeloot, uitgeloot of recht op subsidie in tranche 2 of 3) is gebaseerd op werkelijke gegevens van OCW. De pre-treatment toetsscores in deze figuur zijn fictief en door ons toegekend om te illustreren hoe vertekening in de effectschatting kan ontstaan. Scholen met een onderwijsachterstandsscore hoger dan 2,5 zijn niet weergegeven, zodat de figuur zich richt op de scholen rond de grenswaarde voor subsidietoekenning in 2023 en 2024.

Figuur B.2 Samenstelling van steekproeven voor de eerste tranche in het basisonderwijs



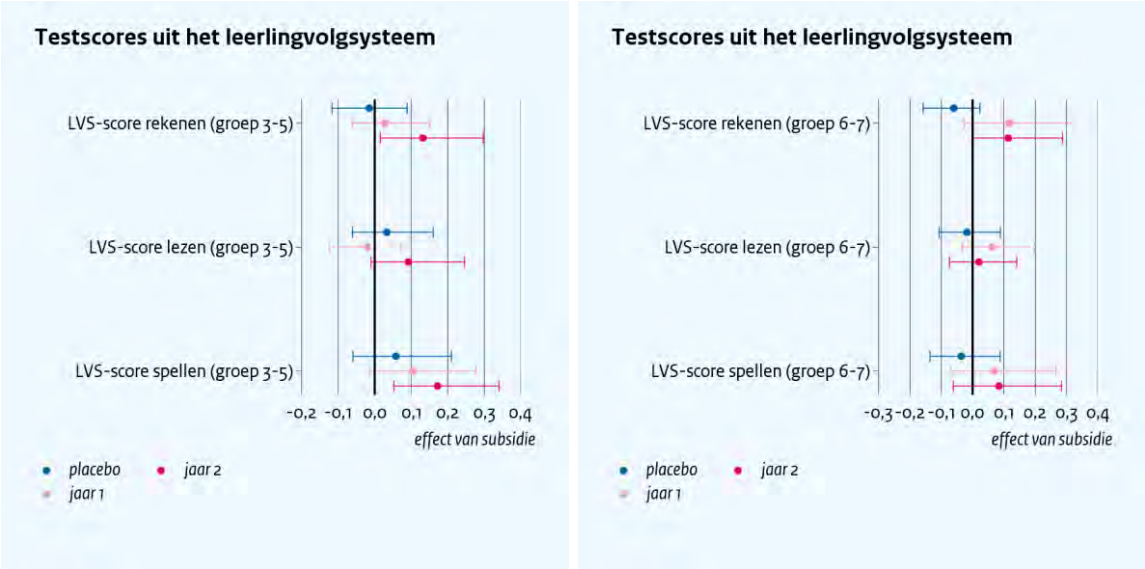
Noot: De figuur toont beschrijvende statistieken over de kenmerken van leerlingen in de drie steekproeven van scholen die deelnemen aan de loting voor de eerste subsidietranche. Blauw toont de kenmerken van leerlingen in alle deelnemende scholen. Lichtroze toont kenmerken van leerlingen in scholen met een onderwijsachterstandsscore onder de grenswaarde voor subsidietoekenning in 2022, en donkerroze de kenmerken van leerlingen in scholen met een score onder de grenswaarde van 2023.
Bron: CBS; CPB-bewerking

Figuur B.3 Effecten van subsidietranche 1 op LVS-prestaties in groep 3–5 en groep 6–7



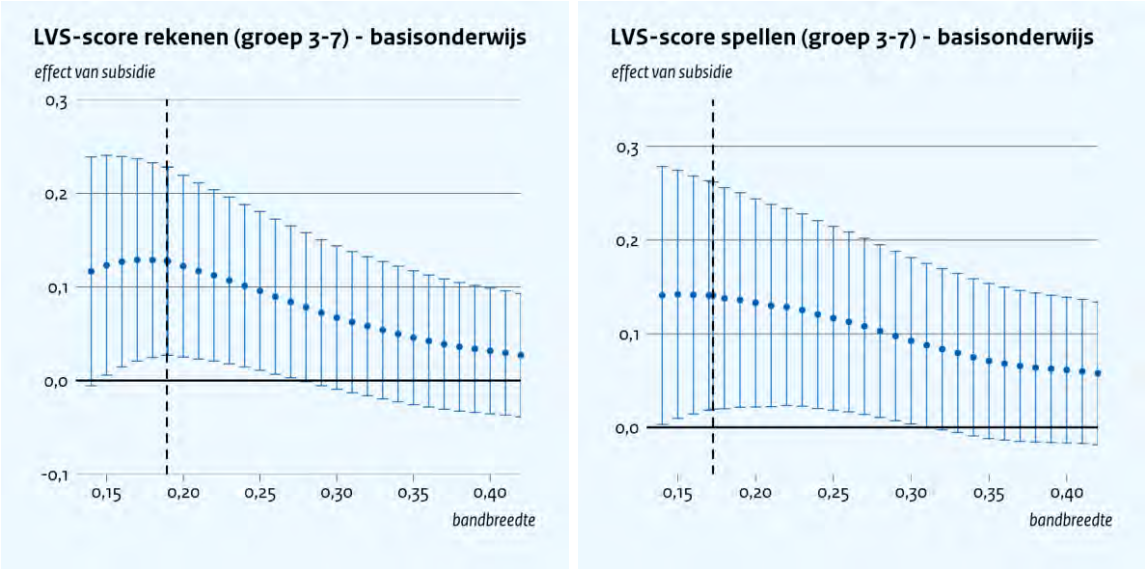
Bron: CBS; CPB-bewerking

Figuur B.4 Effecten van subsidietranche 2 op LVS-prestaties in groep 3–5 en groep 6–7



Bron: CBS; CPB-bewerking

Figuur B.5 Gevoeligheid van geschatte effecten voor de bandbreedtekeuze



Noot: De figuur toont de geschatte effecten van subsidietranche 2 op reken- en spellingprestaties in het basisonderwijs bij verschillende bandbreedtes. De stippellijn geeft de hoofdschatting weer, gebaseerd op de gekozen optimale bandbreedte.
Bron: CBS; CPB-bewerking

Tabel B.1 Resultaten voor het basis- en voortgezet onderwijs in subsidietranche 3 in het eerste subsidiejaar

Uitkomstmaat	Placebo (effect 2023)	Standaardfout placebo	Effect in het eerste jaar (effect 2024)	Standaardfout effect 2024
Basisonderwijs				
LVS-score rekenen (groep 3-7)	0.030	(0.037)	0.031	(0.035)
LVS-score lezen (groep 3-7)	0.093**	(0.041)	0.073*	(0.039)
LVS-score spellen (groep 3-7)	0.035	(0.044)	0.062	(0.041)
LVS-score rekenen (M7)	0.063	(0.065)	0.136**	(0.067)
LVS-score lezen (M7)	0.105*	(0.060)	0.132**	(0.055)
LVS-score spellen (M7)	-0.020	(0.069)	0.105	(0.083)
rekenen minimaal 1S	-0.030	(0.020)	0.002	(0.019)
leesvaardigheid minimaal 2F	-0.013	(0.016)	0.011	(0.015)
taalverzorging minimaal 2F	-0.004	(0.018)	0.024	(0.022)
Instroom leraren	0.002	(0.013)	0.002	(0.015)
Uitstroom leraren	-0.014	(0.014)	-0.011	(0.015)
Instroom OOP	0.065	(0.044)	0.080*	(0.043)
Uitstroom OOP	0.062	(0.039)	0.028	(0.039)
Deeltijdfactor leraren	-0.011	(0.009)	-0.019*	(0.011)
Deeltijdfactor OOP	-0.028	(0.023)	-0.020	(0.021)
Aantal leraren	0.893	(0.780)	1.109	(0.738)
Aantal OOP	0.174	(0.445)	0.517	(0.402)
Totaal fte	0.533	(0.399)	0.552	(0.376)
Leerlingen per leraar	-0.585	(0.389)	-0.767**	(0.388)
Leerlingen per fte	-0.602	(0.508)	-0.548	(0.488)
Voortgezet onderwijs				
zittenblijven	0.003	(0.002)	-0.001	(0.002)
gemiddeld cijfer CE	0.033	(0.052)	0.030	(0.052)
cijfer Nederlands CE	0.042	(0.056)	-0.052	(0.063)
cijfer wiskunde CE	-0.135	(0.113)	0.027	(0.091)
examen geslaagd	0.017	(0.012)	0.007	(0.012)
onderbouwsnelheid	0.007	(0.006)	0.000	(0.006)
bovenbouwsucces	0.001	(0.010)	-0.001	(0.012)
vo-type t.o.v. vo-advies	0.046	(0.038)	0.044	(0.034)
Instroom leraren	-0.040**	(0.020)	-0.005	(0.037)
Uitstroom leraren	-0.045**	(0.018)		
Deeltijdfactor leraren	0.017	(0.018)	0.018	(0.018)
Leerlingen per leraar	0.445	(1.014)	-0.138	(0.496)
Leerlingen per fte	0.081	(1.039)	-0.544	(0.643)

Noot: De effecten van subsidietoekenning worden geschat met een RDD met een triangulaire kernel, polynomen van orde één en MSE-optimale bandbreedtes. We controleren voor geslacht, migratieachtergrond, opleidingsniveau van de ouders en huishoudinkomen van leerlingen, en voor gemeente, onderwijsachterstandsscore en onderwijstype (vo) van de schoolvestiging. Standaardfouten (tussen haakjes) zijn geclusterd op schoolniveau. *** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1. Bron: CBS; CPB-bewerking.

Tabel B.2 Effecten in het derde meetjaar bij alternatieve steekproeven

Uitkomstmaat	Effect beperkte steekproef	Standaardfout beperkte steekproef	Effect gehele steekproef	Standaardfout gehele steekproef
Basisonderwijs				
LVS-score rekenen (groep 3-7)	0.000	(0.019)	0.010	(0.017)
LVS-score lezen (groep 3-7)	-0.005	(0.021)	-0.014	(0.017)
LVS-score spellen (groep 3-7)	0.013	(0.026)	0.011	(0.021)
LVS-score rekenen (M7)	-0.008	(0.028)	-0.005	(0.023)
LVS-score lezen (M7)	-0.000	(0.028)	-0.023	(0.023)
LVS-score spellen (M7)	0.036	(0.036)	0.023	(0.030)
rekenen minimaal 1F	0.001	(0.003)	-0.002	(0.003)
leesvaardigheid minimaal 2F	-0.003	(0.006)	-0.004	(0.006)
taalverzorging minimaal 2F	-0.002	(0.010)	0.001	(0.008)
zittenblijven	-0.001	(0.001)	-0.001	(0.001)
Instroom leraren	-0.012*	(0.007)	-0.009*	(0.006)
Uitstroom leraren	0.008	(0.007)	0.011*	(0.006)
Instroom OOP	-0.014	(0.020)	-0.022	(0.015)
Uitstroom OOP	0.016	(0.019)	0.022	(0.015)
Deeltijdfactor leraren	0.011**	(0.005)	0.009**	(0.004)
Deeltijdfactor OOP	0.016	(0.011)	0.009	(0.008)
Leerlingen per leraar	-0.057	(0.161)	-0.073	(0.133)
Leerlingen per fte	-0.384*	(0.199)	-0.330**	(0.166)
Voortgezet onderwijs				
gemiddeld cijfer CE	-0.011	(0.024)	-0.014	(0.019)
cijfer Nederlands CE	-0.017	(0.026)	-0.015	(0.020)
cijfer wiskunde CE	-0.025	(0.048)	-0.014	(0.036)
examen geslaagd	-0.006	(0.007)	-0.004	(0.006)
onderbouwsnelheid	-0.002	(0.003)	0.001	(0.002)
bovenbouwsucces	-0.010	(0.007)	-0.006	(0.006)
vo-type t.o.v. vo-advies	0.011	(0.021)	-0.008	(0.014)
Instroom leraren	0.006	(0.017)	-0.002	(0.011)
Deeltijdfactor leraren	0.023***	(0.007)	0.026***	(0.006)
Leerlingen per leraar	1.104	(0.852)	0.639	(0.519)
Leerlingen per fte	0.809	(0.954)	0.167	(0.588)

Noot: De effecten van subsidietoekenning in het derde meetjaar worden geschat met OLS-regressies voor alternatieve steekproeven. De beperkte steekproef bevat scholen met een onderwijsachterstandsscore onder de grenswaarde voor subsidietoekenning in 2023, inclusief scholen zonder placebo-observaties. De gehele steekproef bevat alle scholen die deelnamen aan de loting, ook als zij in latere tranches subsidie ontvingen. We controleren voor geslacht, migratieachtergrond, opleidingsniveau van de ouders en huishoudinkomen van leerlingen, en voor gemeente, onderwijsachterstandsscore en onderwijstype (vo) van de schoolvestiging. Standaardfouten (tussen haakjes) zijn geclusterd op schoolniveau. *** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,1. Bron: CBS; CPB-bewerking.