

Evaluatie van de materiële instandhouding in het primair onderwijs 2010-2014

De mate waarin de Programma's van Eisen aansluiten op de actuele situatie en de behoeften van scholen



Evaluatie van de materiële instandhouding in het primair onderwijs 2010-2014

De mate waarin de Programma's van Eisen aansluiten op de actuele situatie en de behoeften van scholen

Inf	houd	Pagina
1.	Inleiding	1
	1.1 Leeswijzer	1
2.	Centrale onderzoeksvraag	2
	2.1 Toetsingskader	2
	2.2 Complicerende factoren en maatregelen	2
3.	Onderzoeksaanpak	4
	3.1 Analyse jaarrekeningen (deskstudie)	4
	3.2 Analyse Programma's van Eisen (interviews)	4
	3.3 Expertmeetings	5
4.	Resultaten	6
	4.1 Algemene opmerkingen	6
	4.2 Cijfers op totaalniveau	7
	4.3 Verschuivingen tussen PvE's en gerealiseerde baten en laste	en 9
5.	Onderhoud van gebouwen	12
	5.1 Analyse gegevens DUO	12
	5.2 Bevindingen uit de expertmeetings en interviews	12
	5.3 Overige bronnen	13
	5.4 Gerealiseerde kwaliteit ten opzichte van de materiële instand	lhouding 14
6.	Schoonmaak	16
	6.1 Analyse gegevens DUO	16
	6.2 Bevindingen uit de expertmeetings en interviews	16
	6.3 Overige bronnen	17
	6.4 Gerealiseerde kwaliteit ten opzichte van de materiële instand	lhouding 18
7.	Energieverbruik	19

ICS adviseurs

Berenschot

	7.1	Elektriciteitsverbruik	19
	7.2	Gas	19
	7.3	Analyse gegevens DUO	20
	7.4	Bevindingen uit de expertmeetings en interviews	20
	7.5	Overige bronnen	22
	7.6	Gerealiseerde kwaliteit ten opzichte van de materiële instandhouding	23
8.	Lee	ermiddelen	24
	8.1	Analyse gegevens DUO	25
	8.2	Bevindingen uit de expertmeetings en interviews	25
	8.3	Overige bronnen	26
	8.4	Gerealiseerde kwaliteit ten opzichte van de materiële instandhouding	26
9.	Bev	vindingen	28
	9.1	Bevindingen voor onderhoud aan gebouwen	29
	9.2	Bevindingen voor schoonmaak	30
	9.3	Bevindingen voor energieverbruik	30
	9.4	Bevindingen voor leermiddelen	30
10	. Aaı	nbevelingen	31
Bij	lage	1: geraadpleegde literatuur	32
Bij	lage	2: overzicht van interviews	33
Bij	lage	3: overzicht van expertmeetings	34
Bii	lage	4: analyse verschillende grootteklassen	35



1. Inleiding

Het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap is verantwoordelijk voor een goede besteding van de middelen die door het Rijk ter beschikking worden gesteld voor het onderwijs. Dit houdt in dat zij enerzijds zorgdraagt voor een rechtvaardige verdeling en anderzijds actief misstanden opspoort, met als doel de verdeling van publieke middelen zo zuiver mogelijk te laten plaatsvinden.

Het Rijk financiert via de bekostiging door het ministerie de scholen in het primair onderwijs. De bekostiging is grofweg opgebouwd uit een tweetal componenten, te weten de personele en materiële component. Dit onderzoek is gericht op het laatste deel, de vergoeding voor materiële instandhouding (MI-vergoeding). De MI-vergoeding is gebaseerd op normbedragen en onderbouwd met Programma's van Eisen (PvE's).

Voorafgaand aan het opnieuw vaststellen van de PvE's en normbedragen wil het ministerie deze laten evalueren. Hoewel de normen en prijzen jaarlijks worden geïndexeerd, kan het zijn dat de normen en bedragen niet langer aansluiten bij de actuele situatie en kosten binnen het primair onderwijs. Om die reden vindt er periodiek een evaluatie plaats voordat de PvE's opnieuw voor vijf jaar worden vastgesteld.

In 2011 is de laatste evaluatie uitgevoerd voor vier PvE's. Onderzocht zijn onderhoud van gebouwen, energie- en waterverbruik, middelen en administratie, beheer en bestuur. Conform de wettelijke afspraak van een vijfjaarlijkse evaluatie is in 2016 de evaluatie uitgevoerd over de periode van 2010 tot en met 2014. Voor u ligt de rapportage hiervan.

1.1 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de centrale onderzoeksvraag en de onderzoeksaanpak uiteengezet, hoofdstuk 3 beschrijft de resultaten van het onderzoek, hoofdstukken 4 tot en met 8 bevatten de resultaten, in hoofdstuk 9 worden de bevindingen naar aanleiding van de het onderzoek gepresenteerd en in hoofdstuk 10 doen we aanbevelingen.



2. Centrale onderzoeksvraag

De centrale onderzoeksvraag is kort en helder.

Doel: het uitvoeren van een evaluatieonderzoek naar de actuele uitgaven van de materiële instandhouding in het primair onderwijs afgezet tegen de normbedragen die scholen hiervoor ontvangen.

Bereik: de volgende vier Programma's van Eisen zijn onderzocht: leermiddelen, onderhoud van gebouwen, verbruik van gas en elektra en schoonmaak. Dit betreft niet alle PvE's uit de materiële instandhouding¹. Waar in dit rapport wordt gesproken van materiële instandhouding worden enkel de onderzochte PvE's bedoeld, tenzij anders aangegeven.

Aandachtspunt: naast een onderzoek naar de actuele uitgaven is ook gekeken naar de kwaliteit van de Programma's van Eisen die onderzocht zijn. In artikel 113 van de Wet op het primair onderwijs staat dat de Programma's van Eisen moeten voldoen aan de redelijke behoeften van een in normale omstandigheden verkerende school.

Het bovenstaande is samen te vatten in twee hoofdvragen:

- 1. In hoeverre zijn de door scholen werkelijk betaalde kosten afwijkend van de normbedragen?
- 2. Voldoen de Programma's van Eisen aan de behoeften van een in normale omstandigheden verkerende school?

2.1 Toetsingskader

De twee hoofdvragen bevatten enerzijds een prijscomponent (het normbedrag) en anderzijds een kwaliteitscomponent (de mate waarin een PvE voldoet aan behoeften). Als die twee tegen elkaar worden afgezet, dan ontstaat een toetsingskader waarmee per PvE (en per instelling) de aansluiting op de praktijk getoetst kan worden. Dit kader is leidend in het onderzoek en daar waar dat kan hebben gegevens, waarnemingen en bevindingen in dit kader een plek gekregen.

2.2 Complicerende factoren en maatregelen

Een zuiver cijfermatige vergelijking van de ontwikkeling van de uitgaven en vergoedingen per PvE biedt in onze ogen onvoldoende informatie om de onderzoeksvragen te beantwoorden. Wij hebben daarom ook nadrukkelijk 'het verhaal achter de cijfers' meegenomen in dit onderzoek. Hiervoor hebben wij diverse bronnen en onderzoeksmethoden ingezet.

-

¹ Conform offerte-uitvraag van het Ministerie van OC&W.



Analyse van landelijke gegevens gecheckt

Op basis van de jaarrekeningen van de onderwijsinstellingen in het primair onderwijs kan voor de periode 2010 tot en met 2014 de ontwikkeling van de vergoedingen en kosten per PvE worden vergeleken. Dit geeft een beeld op hoofdlijnen van de verhouding tussen de vergoedingen en kosten. Uit eerdere analyses van de DUO-gegevens is echter gebleken dat deze niet altijd volledig en vergelijkbaar zijn. Door de resultaten van de cijfermatige analyse te toetsen bij onderwijsinstellingen op herkenbaarheid is het mogelijk om eventuele omissies te ontdekken en te herstellen.

Kennis en ervaring onderzoeksteam

Het onderzoeksteam is samengesteld uit ervaren onderzoekers en medewerkers die specifieke kennis van het veld hebben. Zo heeft een aantal van de teamleden jaarlijks contact met tientallen onderwijsinstellingen ten behoeve van het uitvoeren van benchmarkonderzoek. Deze gegevens overlappen deels met de gegevens die benodigd zijn voor dit onderzoek. Het team wist op voorhand welke complexiteiten en afhankelijkheden er binnen de sector spelen en hoe deze te ondervangen.

Experts en ervaringsdeskundigen uit het onderwijsveld delen hun kennis

Op basis van de uitkomsten van de financiële analyse is per PvE een expertsessie georganiseerd waarin de experts en ervaringsdeskundigen uit het veld zijn uitgenodigd. Ook vertegenwoordigers vanuit het ministerie zijn bij één van deze bijeenkomsten aanwezig geweest. Tijdens deze bijeenkomsten zijn de kwantitatieve uitkomsten geladen met kwalitatieve aspecten. Deze maatregel is vooral bedoeld voor de kwalitatieve aspecten van de analyse, zoals de mogelijkheid van verschuivingen in de besteding per PvE of de relatie tussen het daadwerkelijk bestede bedrag en de kwalitatieve staat van de voorzieningen.

ICS adviseurs



3. Onderzoeksaanpak

In dit hoofdstuk worden de aanpak en de stappen van dit onderzoek beschreven.

3.1 Analyse jaarrekeningen (deskstudie)

Het onderzoek is gestart met een deskstudie waarin de jaarrekeningen van de onderwijsinstellingen zijn geanalyseerd. Middels diverse bestanden die beschikbaar zijn gesteld via DUO zijn zowel de baten als de lasten per PvE in kaart gebracht en berekend. In deze basis bestanden waren de gegevens van 1.369 bevoegd gezagnummers beschikbaar. Vervolgens zijn de bevoegd gezagnummers waar wel lasten, maar geen inkomsten van bekend waren, uitgesloten van analyse. Dit betroffen veelal samenwerkingsverbanden Weer Samen naar School (SWV WSNS), Regionale Expertise Centra (REC's) en Wet op Expertise Centra (WEC's). Daarnaast zijn besturen werkzaam in het (voortgezet) speciaal onderwijs en schoolbesturen in Caraïbisch Nederland niet meegenomen in de analyse. Een gedeelte van de schoolbesturen stuurt zowel scholen in het primair onderwijs als voortgezet onderwijs (VO) en/of scholen voor speciaal onderwijs (SO) en/of scholen voor speciaal basisonderwijs (SBAO) aan. In de jaarrekeninggegevens zoals bekend bij DUO kunnen daarom ook lasten zijn opgenomen uit het SBAO, (V)SO of VO. Doordat de inkomsten van deze scholen niet zijn meegenomen in de analyse, is besloten om dit aan de lastenkant te corrigeren². Dit heeft er toe geleid dat, in overleg met het ministerie van OCW, van de 1.369 schoolbesturen/bevoegd gezagnummers er 931 zijn meegenomen in de uiteindelijke analyse.

In de analyse van de jaarrekeningen is tevens een onderverdeling gemaakt naar verschillende grootteklassen van de schoolbesturen. Hierbij zijn de besturen ingedeeld volgens drie verschillende criteria. Het aantal scholen per bestuur, het aantal leerlingen per bestuur en het gemiddeld aantal leerlingen per school per bestuur. Deze resultaten zijn in bijlage 4 opgenomen.

Deze analyse van de jaarrekeningen geeft financieel inzicht in hoeverre de uitgaven van schoolbesturen corresponderen met de normbedragen per PvE.

3.2 Analyse Programma's van Eisen (interviews)

In overleg met de begeleidingsgroep is een selectie gemaakt van de te interviewen schoolbesturen en zijn afspraken gemaakt over welke onderdelen van de PvE's extra aandacht nodig hadden voor de beoordeling van hun kwaliteit³. De financiële analyse vormde een goede basis wat betreft

² Per schoolbestuur is onderzocht of er SBAO, (V)SO of VO scholen vallen onder het bevoegd gezag. Voor schoolbesturen die SBAO, (V)SO en/of VO aanbieden is vervolgens per jaar gekeken wat het aandeel SBAO, (V)SO en/of VO lasten is binnen de totale lasten. Met deze verhouding zijn vervolgens de lasten van de desbetreffende schoolbesturen per PvE gecorrigeerd.

³ In bijlage 2 is de lijst met geïnterviewde schoolbesturen opgenomen.

ICS adviseurs

Berenschot

afwijkingen van actuele kosten versus de normbedragen. In de interviews is de aandacht gevestigd op specifieke aandachtspunten.

Met de geconstateerde afwijkingen en een aantal verdiepende vragen zijn 10 onderwijsinstellingen geïnterviewd om daar enerzijds de spiegel voor te houden en te vragen naar verklarende factoren voor de afwijkingen. Anderzijds is gesproken over de PvE's en de mate waarin deze aansluiten op de praktijk en de behoeften van de schoolbesturen.

De combinatie van de cijfermatige analyse en de interviews heeft geleid tot een financieel onderbouwd en genuanceerd beeld van de actuele kosten in vergelijking tot de normbedragen.

3.3 Expertmeetings

De kwalitatieve beoordeling van de PvE's hebben wij aan de hand van een aantal expertmeetings en een aanvullende financiële analyse van de prijsontwikkeling gedaan.

Na de financiële analyse en de interviews is per te onderzoeken PvE een expertmeeting georganiseerd (schoonmaak, onderhoud, onderwijsleerpakket en energie). Tijdens de bijeenkomsten waren diverse deskundigen op het gebied van het specifieke thema aanwezig naast een aantal schoolbestuurders.

De expertmeetings hebben een goed beeld gegeven van de ontwikkelingen op het gebied van de inzet van middelen in het onderwijs en de daarmee gepaard gaande materiële kosten. Daarnaast is gekeken naar toekomstige ontwikkelingen binnen de onderscheiden PvE's.





4. Resultaten

In dit hoofdstuk wordt de context van dit onderzoek geschetst. In de volgende hoofdstukken worden de bevindingen per onderzochte PvE toegelicht.

4.1 Algemene opmerkingen

- 1. Landelijke gegevens: Uit eerdere analyses van de DUO-gegevens is gebleken dat deze niet altijd 100% betrouwbaar zijn. Zo ontbraken er in het verleden deelgegevens waardoor zaken niet correct optelden of ontbraken alle gegevens van een heel bestuur. Om die reden is het riskant om er zonder enige toets van plausibiliteit vanuit te gaan dat de landelijk beschikbare gegevens correct zijn. Berenschot heeft daarom de resultaten vanuit de cijfermatige analyse tijdens tien interviews met schoolbesturen gecheckt op herkenbaarheid. In acht van de tien interviews werden de cijfers (h)erkend⁴. In de selectie van te interviewen schoolbesturen is bewust rekening gehouden met landelijke spreiding, grootte en denominatie van de schoolbesturen (in Bijlage 2 is het overzicht met geïnterviewde schoolbesturen inclusief het aantal scholen dat zij in het primair onderwijs in stand houden opgenomen). Tijdens de interviews werden vergelijkbare antwoorden op de vragen gegeven en daarmee is een genuanceerd beeld ontstaan van de dagelijkse praktijk van schoolbesturen in Nederland en geven de resultaten hiervan een goede basis om algemene uitspraken te doen om de cijfermatige analyse verder te duiden.
- Ontwikkelingen: vanuit de interviews en expertmeetings is een duidelijk beeld naar voren gekomen dat de huidige PvE's niet aansluiten bij de huidige situatie en toekomstige ontwikkelingen binnen de sector.
- 3. Verschuivingen: onderwijsinstellingen worden bekostigd vanuit het Rijk. De vergoeding is opgesplitst in een deel voor personele bekostiging en een deel voor materiële bekostiging. De uitkomsten van de cijfermatige analyse laten zien dat schoolbesturen in het primair onderwijs in de periode 2010-2014 gemiddeld meer lasten hebben op het gebied van materiële instandhouding dan waarvoor zij vanuit het Rijk worden bekostigd (zie Tabel 2). Om tot een sluitende jaarrekening te komen, betekent dit in de praktijk dat schoolbesturen andere middelen (zoals bijvoorbeeld baten voor overige PvE's, personele bekostiging, eigen vermogen of subsidies) inzetten om de materiële instandhouding te betalen. De lumpsumfinanciering geeft schoolbesturen de mogelijkheid om zelf te bepalen wat hun behoeften zijn, aangepast op hun individuele omstandigheden en kunnen daarom zelf beslissen welke verdeling van middelen zij realiseren binnen hun organisatie. Het beeld aangaande de materiële

-

⁴ Bij één van de schoolbesturen lag de verklaring in het feit dat bij het aanleveren van de cijfers ook gegevens van de scholen in het (voortgezet) speciaal onderwijs en voortgezet onderwijs die onder hetzelfde bestuur vallen, zijn doorgegeven aan DUO. Bij het andere schoolbestuur bleek dat DUO ook de groepen van een bestuur waar in 2015 mee gefuseerd was, had meegenomen in het aantal groepen in 2010.



instandhoudingsvergoeding dat vanuit de cijfermatige analyse naar voren komt kan hierdoor vertroebeld zijn (zie hiervoor verdere paragraaf 4.3).

- 4. *Kwaliteit:* uit de analyse is gebleken dat de vergoeding per PvE niet overeenkomt met de uitgaven per PvE (op die van schoonmaakonderhoud na). Dit bekent niet automatisch dat de conclusie kan worden getrokken dat de vergoeding per PvE dus ontoereikend is. Daarom is naast de cijfermatige analyse ook gekeken naar de gerealiseerde kwaliteit per PvE.
- 5. Leegstand: de MI-vergoeding die een school ontvangt is gebaseerd op het werkelijke aantal leerlingen en niet op de gebouwcapaciteit. Tekorten op het gebied van huisvestingslasten, die ontstaan door normatieve leegstand, vertroebelen de resultaten van dit onderzoek. Een school met normatieve leegstand, die haar kosten in lijn heeft met de baten, moet concessies doen, bijvoorbeeld door minder onderhoud te plegen of een lager niveau van schoonmaak te accepteren.
- 6. Verschil hoogte MI-vergoeding en huisvestingscapaciteit: in de Programma's van Eisen staat beschreven hoe de materiële instandhoudingsvergoeding wordt bepaald. Belangrijke basis voor deze vergoeding vormt de normatieve schoolgrootte. De normatieve schoolgrootte wordt bepaald op basis van het aantal leerlingen en de bijbehorende groepen. Uitgangspunt hierbij is dat voor elke groep 105 m² bruto vloeroppervlakte (bvo) nodig is. Bij het bepalen van de huisvestingscapaciteit (door een gemeente) wordt echter op een andere wijze de normatieve schoolgrootte bepaald en met andere uitgangspunten. Zo wordt vanaf 2002, als gevolg van zogenaamde onderwijskundige vernieuwingen, uitgegaan van 115 m² bvo per groep. Verder wordt (sinds 2009 conform de Modelverordening Voorzieningen Huisvesting Onderwijs van de VNG) de normatieve schoolgrootte niet meer bepaald op basis van het aantal groepen, maar direct op basis van het aantal leerlingen. Door het verschil in het bepalen van de normatieve schoolgrootte (tussen het Ministerie van OCW en gemeenten) ontvangt een schoolbestuur voor minder bruto vloeroppervlakte de materiële instandhoudingsvergoeding, dan de werkelijke huisvestingscapaciteit die door de gemeente wordt vergoed. Zie Tabel 1 voor twee rekenvoorbeelden.

Bekostiging	Aantal leerlingen	Normatieve schoolgrootte	Verschil
Materiële instandhoudingsvergoeding (OCW)	200	1.085 m² bvo	11%
Huisvestingscapaciteit (gemeente)	200	1.206 m² bvo	1170
Materiële instandhoudingsvergoeding (OCW)	400	2.070 m² bvo	7%
Huisvestingscapaciteit (gemeente)	400	2.212 m² bvo	

Tabel 1: rekenvoorbeelden van verschil in hoogte MI-vergoeding en huisvestingscapaciteit.

4.2 Cijfers op totaalniveau

In Tabel 2 worden de baten en de lasten van de materiële instandhouding van de onderzochte PvE's over de jaren 2010 tot en met 2014 onder elkaar gezet. De baten zijn in de periode 2010-2014, conform een vastgestelde wijze van indexatie, met 2% toegenomen, terwijl de lasten met 3% zijn toegenomen. Schoolbesturen hebben in de periode 2010-2014 gemiddeld 11% meer uitgegeven aan de onderzochte PvE's dan waarvoor zij worden bekostigd vanuit het Rijk. Opvallend





is het toegenomen verschil tussen 2012/2013. Dit verschil is vervolgens weer afgenomen tussen 2013/2014.

Jaar	Baten	Lasten	Verschil	Verschil %	Toe- of afname baten	Toe- of afname lasten
2010	€ 773.485.316	€ 851.347.608	€ - 77.862.292	-10%		
2011	€ 780.072.491	€ 854.765.418	€ - 74.692.927	-10%		
2012	€ 781.952.059	€ 855.686.759	€ - 73.734.700	-9%		
2013	€ 788.977.493	€ 899.615.083	€ -110.637.590	-14%		
2014	€ 788.549.741	€ 876.803.863	€ - 88.254.123	-11%		
Totaal	€ 3.913.037.100	€ 4.338.218.731	€ -425.181.631	-11%	2%	3%

Tabel 2: baten en de lasten van de materiële bekostiging van de onderzochte PvE's 2010-2014.

4.2.1 Overige lasten

De inrichting van onderwijsadministraties sluit aan op de RJ richtlijnen, waardoor er binnen de jaarrekeningen posten zijn die niet direct aan één van de onderzochte PvE's toe te rekenen zijn. Dit zijn de posten huur, overige huisvestingslasten en overige lasten⁵.

Deze lasten hebben betrekking op de materiële instandhouding van een schoolbestuur, maar het is niet mogelijk om deze aan een specifiek PvE toe te rekenen. Deze overige lasten zijn daarom niet meegenomen in de cijfermatige analyse van de individuele PvE's, maar zijn wel meegenomen in de analyse van het totaal van de baten en lasten voor de materiële instandhouding. Omdat binnen dit onderzoek niet de volledige MI-bekostiging is onderzocht, zijn de overige kosten naar rato meegenomen (78%)⁶. De absolute bedragen zijn terug te vinden in Tabel 3.

⁵ Welke kosten schoolbesturen op overige lasten boeken is binnen dit onderzoek niet nader onderzocht. Een mogelijkheid is dat het gaat om gedifferentieerde lasten die niet duidelijk thuishoren bij 1 van de andere posten in het grootboekschema.

⁶ Op basis van het DUO bestand met alle jaarrekeningen is berekend wat de percentuele verdeling van de totale materiële lasten is over de onderzochte PvE's. Dit is 78%. Op basis hiervan is de aanname gedaan dat 78% van de posten huur, overige huisvestingslasten en overige lasten betrekking heeft op de onderzochte PvE's. Hoewel het zeker is dat het materiële (en dus geen personele) lasten betreft, is het niet mogelijk om dit percentage te valideren. Theoretisch is het dus mogelijk dat alle lasten die op huur, overige huisvestingslasten en overige lasten zijn geboekt enkel betrekking hebben op de niet onderzochte PvE's. Het is echter aannemelijker dat de posten huur en overige huisvestingslasten volledig betrekking hebben op de PvE's onderhoud, energie en/ of schoonmaak.



Overige	Lasten
2010	€ 208.495.092
2011	€ 207.553.521
2012	€ 197.939.284
2013	€ 189.905.239
2014	€ 136.897.189
Totaal	€ 940.790.325

Tabel 3: overzicht van overige lasten in het kader van de materiële instandhouding 2010-2014.

Als deze overige lasten naar rato worden toegevoegd aan de baten en lasten van de onderzochte PvE's (Tabel 2) dan ontstaat een ander beeld. Namelijk dat de baten in de periode 2010-2014, conform een vastgestelde wijze van indexatie, met 2% zijn toegenomen, terwijl de lasten met 4% zijn afgenomen. Schoolbesturen hebben op basis van de gehanteerde berekening in de periode 2010-2014 gemiddeld 35% meer uitgegeven aan de onderzochte Programma's van Eisen dan waarvoor zij worden bekostigd vanuit het Rijk.

Jaar	Baten	Lasten	Verschil	Verschil %	Toe- of afname baten	Toe- of afname lasten
2010	€ 773.485.316	€ 1.059.842.700	€ -286.357.384	-37%		
2011	€ 780.072.491	€ 1.062.318.940	€ -282.246.449	-36%		
2012	€ 781.952.059	€ 1.053.626.043	€ -271.673.983	-35%		
2013	€ 788.977.493	€ 1.089.520.322	€ -300.542.828	-38%		
2014	€ 788.549.741	€ 1.013.701.052	€ -225.151.311	-29%		
Totaal	€ 3.913.037.100	€ 5.279.009.056	€ -1.365.971.956	-35%	2%	-4%

Tabel 4: baten en de lasten van de materiële bekostiging van de onderzochte PvE's inclusief overige, materiële lasten 2010-2014

Ondanks dat het percentage van de overige lasten en daarmee de bedragen uit Tabel 3 niet gevalideerd kunnen worden, achten wij deze verdeling van baten en lasten zuiverder dan alleen de verdeling van baten en lasten van de onderzochte PvE's.

4.3 Verschuivingen tussen PvE's en gerealiseerde baten en lasten

Binnen dit onderzoek hebben wij ons gebaseerd op de cijfers die bij DUO beschikbaar waren. Er zijn echter een aantal relevante factoren die niet uit deze cijfers blijken. Voor een deel hebben deze factoren een verschuiving tussen de verschillende PvE's als gevolg, maar het kan ook voorkomen



dat baten of lasten in werkelijkheid hoger of lager zijn dan de DUO-gegevens laten zien. Tabel 5 laat per verschuiving de aard en de richting hiervan zien. Een horizontale pijl geeft een verschuiving van baten of lasten tussen PvE's aan. Een pijl naar beneden betekent dat het beschreven verschijnsel een negatief effect heeft op het financiële resultaat van het PvE dat uit de analyse komt. Wanneer dit effect er niet zou zijn, of wanneer het mogelijk was om dit effect mee te nemen in de analyse, zou het financiële resultaat van de analyse positiever zijn. Een pijl omhoog betekent dat dit verschijnsel een positief effect heeft op het financiële resultaat dat uit de analyse komt. Deze lijst is een indicatie van de verschuivingen die zich tussen de verschillende PvE's kunnen voordoen.

Thema	Toelichting	Effect op netto resultaat uit de analyse
Energie- besparende maatregelen	Energiebesparende maatregelen (isolatie, zonne-energie, etc.) worden geboekt op onderhoud, terwijl de lastenreductie zichtbaar is bij energie.	←
Beheer gymlokalen	Scholen die het gymlokaal in eigen beheer hebben, ontvangen hier van de gemeente een klokuurvergoeding voor. Dit is een aparte batenstroom die niet is opgenomen in de analyse. De lasten voor het onderhoud van deze gymlokalen maken echter integraal onderdeel uit van de onderhoudslasten. Hierdoor zal het resultaat uit de analyse voor onderhoud, energie en schoonmaak negatiever zijn dan het in werkelijkheid is.	1
Huur in plaats van beheer	Schoolbesturen die panden (of delen daarvan) huren betalen huur, waarmee de exploitatielasten van de eigenaar worden gecompenseerd (o.a. voor onder groot onderhoud). In principe zijn huurlasten voor rekening van de gemeente. Indien een schoolbestuur zelf huur betaalt, staat hier dus geen rijksvergoeding tegenover. Daarnaast is er in een huursituatie of bij meer scholen onder één dak sprake van het verrekenen van de exploitatielasten voor de gebruiker (servicelasten). Indien dit als totaalpost onder huur wordt geboekt, betekent dit dat kosten voor o.a. schoonmaak en energie lager uitvallen en de huur hoger.	
Verhuur van panden	Schoolbesturen die panden, of delen van panden, verhuren of in medegebruik geven, betalen vaak het merendeel van de exploitatielaten van deze ruimten. De onderhoudskosten kunnen worden verdisconteerd in de doorberekende huur, de kosten voor schoonmaak en energie worden doorgaans op basis van werkelijke kosten naar rato verrekend.	↓



Schoonmaak	Scholen die de schoonmaak door eigen personeel laten uitvoeren, boeken deze kosten als personeelslasten. Hierdoor zijn de kosten voor schoonmaak in de analyse dus lager dan ze daadwerkelijk zijn.	1
'Overige lasten'	Binnen de jaarrekening zijn er drie posten die niet aan een specifiek PvE zijn toe te rekenen, maar die wel betrekking op de PvE's hebben. Het betreft de posten 'huur', 'overige huisvestingslasten' en 'overige lasten'. Bij de analyse op het niveau van de totale materiële lasten zijn deze kosten wel meegenomen. Hiermee geeft dit een verschuiving van de lasten tussen de PvE's en de post 'overige'.	←→
ICT- coördinatie	In het PvE middelen is budget opgenomen voor de coördinatie van ICT en de scholing van medewerkers in het gebruik van ICT-middelen. In de praktijk zullen deze kosten echter niet op middelen worden geboekt, maar op personeel (coördinatie) en het scholingsbudget. Hiermee zijn de kosten voor ICT in de analyse dus lager dan ze in werkelijkheid zijn.	1
Door- decentralisatie huisvesting	Gemeenten en schoolbesturen hebben de mogelijkheid om de huisvesting te doordecentraliseren. In het geval van doordecentralisatie (het schoolbestuur heeft de volledige verantwoordelijkheid voor de huisvesting en ontvangt hiervoor middelen van de gemeente) zijn de lasten wel meegenomen in de analyse, maar zijn de baten die het schoolbestuur van de gemeente ontvangt niet meegenomen omdat deze niet als dusdanig te herleiden zijn. ⁷	↓
Overige baten	Schoolbesturen worden soms via andere kanalen financieel ondersteund (bijvoorbeeld door middel van een steunstichting, giften of sponsoring). Deze extra baten kunnen worden ingezet voor de materiële instandhouding. In dit geval zijn deze baten niet meegenomen omdat ze niet herleidbaar zijn, maar zitten de lasten wel in de analyse.	1

Tabel 5: mogelijke verschuivingen tussen PvE's en gerealiseerde baten en lasten.

⁷ In de periode van dit onderzoek was dit alleen voor scholen in de gemeente Nijmegen het geval.

.





5. Onderhoud van gebouwen

Onder het PvE onderhoud vallen drie soorten onderhoud, namelijk a) gebouw, b) tuin en c) schoonmaak. In deze paragraaf wordt het onderhoud van gebouwen behandeld. Het schoonmaakonderhoud wordt in hoofdstuk 6 besproken. Tuinonderhoud valt buiten beschouwing van dit evaluatieonderzoek.

Onder het onderhoud van het gebouw vallen de bouwkundige, installatietechnische en schilderwerkzaamheden die min of meer frequent voorkomen. In het PvE is een overzicht opgenomen waarin het gebouwonderhoud nader is gespecificeerd. Onder het herstelonderhoud vallen die activiteiten die gericht zijn op het gedeeltelijk herstellen van beschadigde gebouwdelen en/of het vervangen van kleine vitale installatieonderdelen en controles.

5.1 Analyse gegevens DUO

Gebouw- onderhoud	Baten	Lasten	Verschil	Verschi I %	% van totale MI-baten	Toe- of afname baten	Toe- of afname lasten
2010	€ 133.460.188	€ 149.167.140	€ -15.706.952	-12%			
2011	€ 131.235.306	€ 152.192.273	€ -20.956.967	-16%			
2012	€ 130.033.931	€ 150.266.680	€ -20.232.749	-16%			
2013	€ 132.654.824	€ 151.911.754	€ -19.256.930	-15%			
2014	€ 132.638.381	€ 157.188.223	€ -24.549.842	-19%			
Totaal	€ 660.022.630	€ 760.726.069	€ -100.703.439	-15%	17%	-1%	5%

Tabel 6: baten en de lasten van gebouwonderhoud 2010-2014.

Bovenstaande tabel laat zien dat schoolbesturen in het primair onderwijs in de periode 2010-2014 gemiddeld 15% meer lasten hadden op het gebied van gebouwonderhoud, dan waarvoor zij vanuit het Rijk worden bekostigd⁸.

5.2 Bevindingen uit de expertmeetings en interviews

• In het PvE voor onderhoud aan schoolgebouwen wordt geen rekening gehouden met de gebouwkwaliteit die volgens het Bouwbesluit (bij nieuwbouw) aan schoolgebouwen wordt gesteld. Om te voldoen aan het Bouwbesluit zijn relatief nieuwe schoolgebouwen vaak uitgerust met moderne installaties voor CO²-reductie en luchtzuivering. De bijbehorende onderhoudskosten van deze installaties zijn geen onderdeel van dit PvE. Door experts is aangegeven dat

_

⁸ Volgens de in deze evaluatie gehanteerde methode en rekening houdend met de context beschreven in hoofdstuk 4

ICSadviseurs

Berenschot

met het onderhoud van deze installaties substantiële kosten gemoeid zijn. Schoolbesturen hebben hier doorgaans weinig zicht op.

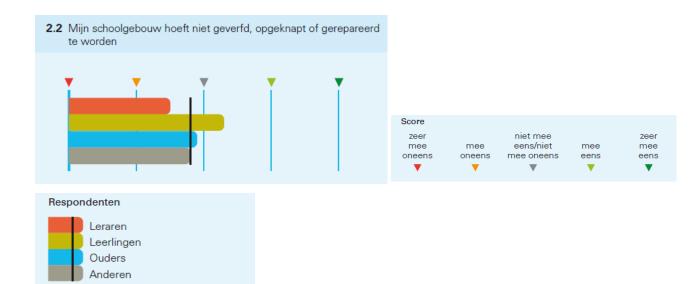
- De technische staat van een schoolgebouw beïnvloedt in sterke mate de onderhoudslasten. Experts geven, in lijn met de uitkomsten van het onderzoek van de Algemene Rekenkamer uit 2016, aan dat een substantieel deel van alle schoolgebouwen in het basisonderwijs is verouderd en relatief hoge onderhoudslasten kent. Voor deze gebouwen wordt gesteld dat de MI-vergoeding ontoereikend is om het schoolgebouw adequaat in stand te houden.
- Uit de interviews komt duidelijk naar voren dat sommige schoolbesturen er vanwege de hoogte van de werkelijke onderhoudslasten voor kiezen om bepaalde onderhoudswerkzaamheden niet uit te voeren of uit te stellen. Andere schoolbesturen kiezen er bewust voor om meer aan onderhoud uit te geven dan de MI-vergoeding en geven aan dat dit ten koste gaat van uitgaven aan de personele component.

5.3 Overige bronnen

Het benchmarkonderzoek uitgevoerd door het Kenniscentrum van ICSadviseurs in samenwerking met Merosh en AlphaConsultancy uit 2014 laat zien dat de lasten voor onderhoud van schoolgebouwen sterk verschillen per bouwjaar en gebouwomvang. Zo zijn scholen uit de periode '1966-1985' het duurst in onderhoud en zijn 'kleine' schoolgebouwen meer dan twee keer zo duur per m² bvo in onderhoud als 'grote' schoolgebouwen. Uit hetzelfde onderzoek komt naar voren dat voor een gemiddelde school het jaarlijkse tekort voor onderhoud uitkomt op € 10.000,- per jaar. Als dit op landelijk niveau wordt doorgetrokken betekent dit dat alle basisscholen gezamenlijk jaarlijks ongeveer € 70 miljoen tekort komen bij de uitvoering van het onderhoud van de gebouwen. In de praktijk blijkt dit een tekort van ongeveer € 20 miljoen per jaar te zijn (zie Tabel 6).

In het onderzoek van de Algemene Rekenkamer uit 2016 is aan betrokkenen gevraagd of zijn/haar schoolgebouw geverfd, opgeknapt of gerepareerd dient te worden. In Figuur 1 zijn de ervaringen weergegeven.





Figuur 1: ervaren staat van onderhoud aan schoolgebouw.

Gemiddelde (alle respondenten)

Bouw(kosten)data (BDB) volgt al geruime tijd de prijsontwikkeling van onder andere schoolgebouwen. In de volgende tabel is de prijsontwikkeling van het onderhoud van scholen afgezet tegen indexering van de materiële instandhoudingsvergoeding. Aan de hand van deze cijfers kunnen wij concluderen dat de prijsontwikkeling van het onderhoud van scholen redelijk in lijn is met de indexatie van de vergoeding voor de materiële instandhouding in het primair onderwijs.

Jaar	2010	2011	2012	2013	2014	Saldo
BDB index	1,7%	1,9%	2,5%	0,4%	-0,5%	6,1%
MI - vergoeding	1,99%	1,99%	1,80%	1,41%	-0,62%	6,6%

Tabel 7: BDB-prijsontwikkeling van schoolgebouwen ten opzichte van de indexatie van de MI-vergoeding.

5.4 Gerealiseerde kwaliteit ten opzichte van de materiële instandhouding

De vraag of de gerealiseerde kwaliteit op het Programma van Eisen voor het onderhoud aan gebouwen voldoet aan de behoeften van scholen in het primair onderwijs, is op basis van dit onderzoek niet goed te beantwoorden. Het niveau van 'voldoende' is namelijk door het ministerie gedefinieerd als 'voldoende' voor een in normale omstandigheden verkerende school. Hierbij is echter niet concreet vastgelegd welk voorzieningenniveau bij een dergelijke school hoort.

Op basis van de tijdens deze evaluatie gehouden interviews en expertsessies en overige bronnen kunnen wij de volgende, algemene uitspraken doen:

 Het PvE houdt geen rekening met de gebouwkwaliteit zoals vastgelegd in het Bouwbesluit (voor nieuwbouw). Nieuwe gebouwen hebben vaak complexe installaties om te voldoen aan de

ICSadviseurs

Berenschot

wettelijke eisen. Dergelijke installaties brengen hoge onderhoudslasten met zich mee, waarin het PvE niet voorziet.

- Schoolgebouwen in Nederland zijn gemiddeld 40 jaar oud en daarmee voor een substantieel deel verouderd. Deze gebouwen brengen relatief hoge onderhoudslasten met zich mee.
- Veel schoolbesturen hebben er in de afgelopen jaren voor gekozen om onderhoud uit te stellen om te besparen of middelen voor andere zaken vrij te maken.





6. Schoonmaak

Onder het PvE onderhoud vallen drie soorten onderhoud, namelijk gebouw, tuin en schoonmaak. In deze paragraaf wordt het schoonmaakonderhoud behandeld. Het onderhoud van gebouwen is in het voorgaande hoofdstuk besproken. Tuinonderhoud valt buiten beschouwing van dit evaluatie-onderzoek.

Het PvE voor schoonmaak regelt de bekostiging voor schoonmaakonderhoud dat is gebaseerd op de verschillende schoonmaakhandelingen, de frequenties waarmee deze moeten worden uitgevoerd en de contractuele uurprijs. De bekostiging is vastgesteld aan de hand van de samenstelling van het schoonmaakpersoneel en de normatief benodigde schoonmaaktijd in uren per m² bruto vloeroppervlakte per jaar (de normatieve schoonmaaktijd is vastgesteld op 0,751 uur per m². Deze norm is verwerkt in het bedrag per vierkante meter).

6.1 Analyse gegevens DUO

Schoonmaak	Baten	Lasten	Verschil	Verschil %	% van totale MI baten	Toe- of afname baten	Toe- of afname lasten
2010	€ 155.296.370	€ 142.215.781	€ 13.080.589	8%			
2011	€ 156.891.241	€ 144.446.410	€ 12.444.831	8%			
2012	€ 157.868.910	€ 145.210.990	€ 12.657.920	8%			
2013	€ 158.645.909	€ 151.690.493	€ 6.955.416	4%			
2014	€ 158.487.123	€ 144.666.672	€ 13.820.451	9%			
Totaal	€ 787.189.553	€ 728.230.346	€ 58.959.207	7%	20%	2%	2%

Tabel 8: baten en de lasten van schoonmaak 2010-2014.

Bovenstaande tabel laat zien dat schoolbesturen in het primair onderwijs in de periode 2010-2014 gemiddeld 7% minder lasten hebben op het gebied van schoonmaak dan waarvoor zij vanuit het Rijk worden bekostigd⁹.

6.2 Bevindingen uit de expertmeetings en interviews

 Uit de expertmeeting is naar voren gekomen dat de huidige vergoeding voor de schoonmaak in principe voldoende zou moeten zijn om een school schoon te houden.

⁹ Volgens de in deze evaluatie gehanteerde methode en rekening houdend met de context beschreven in hoofdstuk 4

ICS adviseurs

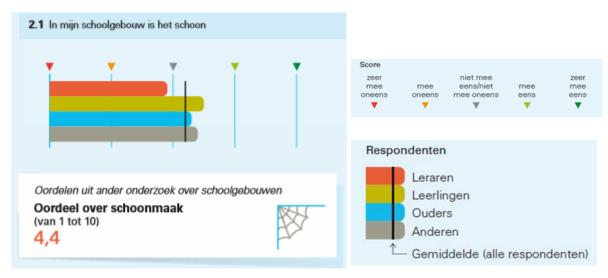
Berenschot

- Door strak contractmanagement (gedurende de aanbestedingsfase, maar ook tijdens de loopfase) is het mogelijk om aanzienlijke besparingen te realiseren (5-10%) zonder dat dit ten koste gaat van de geleverde kwaliteit.
- Bij de contractonderhandelingen is het echter wel van belang dat er realistische contracten worden afgesloten. In het verleden hebben veel scholen te goedkope contracten afgesloten waardoor de aanbieders uiteindelijk niet de noodzakelijke kwaliteit konden leveren.
- Vanuit de interviews komt het beeld naar voren dat de kwaliteit van de schoonmaak onvoldoende is. Hier wordt door scholen wisselend mee omgegaan. Een deel van de scholen geeft meer uit dan de MI-vergoeding, een deel accepteert dat het minder schoon is en een deel van de scholen doet een groter beroep op onderwijzend personeel en/of ouders (vooral bij de kleinere besturen).
- De hoogte van de werkelijke schoonmaakkosten en de gerealiseerde schoonmaakkwaliteit wordt in veel gevallen beïnvloed door de leeftijd van het schoolgebouw. Oudere schoolgebouwen kennen vaak meer detaillering (randjes en hoekjes). In recente nieuwbouwprojecten wordt steeds vaker al tijdens het ontwerpproces nagedacht over de impact met betrekking tot schoonmaak.
- De kosten van schoonmaak en onderhoud hangen nauw samen. Aan de ene kant kunnen de onderhoudslasten worden beperkt door goed schoon te maken (hiermee kan bijvoorbeeld de slijtage van vloeren worden tegengegaan). Aan de andere kant kunnen de schoonmaakkosten worden beperkt door de panden goed te onderhouden.
- Voor de nabije toekomst worden er geen ontwikkelingen gezien die een significante invloed zullen hebben op de ontwikkeling van het kostenniveau voor schoonmaak.
- Schoolbesturen en experts geven aan dat de bedragen uit het PvE door een substantieel deel van de schoolbesturen als indicatie worden gebruikt bij het bepalen van het schoonmaakbudget. Dit lijkt de reden te zijn dat de uitgaven in verhouding zijn met de inkomsten vanuit het Rijk.

6.3 Overige bronnen

In het onderzoek van de Algemene Rekenkamer uit 2016 is aan de respondenten gevraagd of zij hun schoolgebouw schoon vinden. In Figuur 2 op de volgende pagina zijn de ervaringen weergegeven. Hieruit blijkt dat leerkrachten, ouders, leerlingen en anderen de mate waarin hun schoolgebouw schoon is 4,4 van maximaal 10 punten geven.





Figuur 2: ervaren schoonmaakniveau schoolgebouwen.

De kosten voor schoonmaak worden voor een belangrijk deel bepaald door de loonkosten. In de volgende tabel is de ontwikkeling van de lonen volgens de cao (per uur) in de schoonmaakbranche weergegeven. Hieruit kan worden opgemaakt dat de lonen in de betreffende periode met 10,8% zijn gestegen (oftewel 2,2% per jaar). De vergoeding voor materiële instandhouding is in deze periode met 1,3 % per jaar gestegen. De indexatie van de PvE schoonmaak blijft achter bij de daadwerkelijke kosten voor schoonmaak.

Jaar	Jan - 2010	Jan - 2011	Jan - 2012	Jan - 2013	Dec -2014	Saldo
Index cao-lonen	99,5	102,2	104,4	108,0	110,3	+ 10,8
MI vergoeding	1,99%	1,99%	1,80%	1,41%	-0,62%	+ 6,6%

Tabel 9: cao-lonen per uur incl. bijzondere beloningen, CBS Statline (3-10-2016).

6.4 Gerealiseerde kwaliteit ten opzichte van de materiële instandhouding

De vraag of de gerealiseerde kwaliteit op het Programma van Eisen voor schoonmaak voldoet aan de behoeften van scholen in het primair onderwijs, is op basis van dit onderzoek niet goed te beantwoorden. Het niveau van 'voldoende' is namelijk door het ministerie gedefinieerd als 'voldoende' voor een in normale omstandigheden verkerende school. Hierbij is echter niet concreet vastgelegd welk voorzieningenniveau bij een dergelijke school hoort.

Op basis van de tijdens deze evaluatie gehouden interviews en expertsessies en overige bronnen kunnen wij de volgende, algemene uitspraken doen:

- De ervaren kwaliteit van de schoonmaak is op dit moment onvoldoende.
- Er zijn nog aanzienlijke besparingen in de toekomst mogelijk, vooral door betere contracten af te sluiten en hierdoor een betere kwaliteit te realiseren.

ICSadviseurs

Berenschot

7. Energieverbruik

Het PvE energie- en watergebruik bestaat uit drie onderdelen, namelijk: a) elektriciteitsverbruik, b) verwarming en c) waterverbruik. In dit onderzoek is de materiële bekostiging voor elektriciteitsverbruik en verwarming (gas) onderzocht. In principe is het waterverbruik geen onderwerp van onderzoek. Echter worden de baten en lasten voor de drie onderscheiden onderdelen in de financiële cijfers bij elkaar opgeteld. Cijfers en uitspraken in dit hoofdstuk gaan dus over de totale baten en lasten van het energieverbruik bij scholen.

7.1 Elektriciteitsverbruik

Dit PvE regelt de bekostiging voor het elektriciteitsverbruik. Dit wordt hoofdzakelijk bepaald door:

- De verlichting tijdens de schooluren en schoonmaakwerkzaamheden, het avondgebruik en voor een beperkte beveiligingsverlichting.
- De pompen ten behoeve van de CV en eventueel voor boiler- en tapwatercircuits.
- De normatief in het schoolgebouw aanwezig geachte stroomverbruikende apparatuur, inclusief schoonmaakapparatuur.
- De mechanische ventilatoren.

Voor de bekostiging is uitgegaan van een landelijk gemiddeld bedrag voor vastrecht en een landelijk gemiddelde prijs per kWh. Daarbij is rekening gehouden met de zogenaamde 'ecotax'. Deze regulerende energiebelasting is bedoeld ter stimulering van efficiënt energiegebruik.

7.2 Gas

Dit PvE regelt de bekostiging voor het gasverbruik voor het verwarmen van het schoolgebouw en voor het verwarmen van water. Het jaarlijkse gasverbruik voor het verwarmen van een schoolgebouw is afhankelijk van de volgende factoren:

- De binnentemperatuur van het gebouw tijdens en buiten de schooluren (tijdens de schooluren geldt een gemiddelde binnentemperatuur van 20 graden en buiten de schooluren een gemiddelde binnentemperatuur van 10 graden).
- De ketel- en regelinstallatie en optimaliseringapparatuur.
- De isolatiekwaliteit (dak-, vloer-, spouwmuur- en leidingisolatie).
- Het verloop van de buitentemperatuur.

Voor de bekostiging is uitgegaan van het landelijk gemiddelde bedrag voor vastrecht en een landelijk gemiddelde prijs per kubieke meter gas, zoals deze gelden voor de kleinverbruikers. In de bekostiging is rekening gehouden met de zogenaamde 'ecotax'. Deze regulerende energiebelasting is bedoeld ter stimulering van efficiënt energiegebruik.



7.3 Analyse gegevens DUO

Energie en water	Baten	Lasten	Verschil	Verschil %	% van totale MI baten	Toe- of afname baten	Toe- of afname lasten
2010	€ 69.203.281	€ 130.066.708	€ -60.863.427	-88%			
2011	€ 69.939.200	€ 123.228.798	€ - 53.289.598	-76%			
2012	€ 69.405.636	€ 120.296.370	€ -50.890.735	-73%			
2013	€ 70.758.084	€ 139.672.175	€ -68.914.091	-97%			
2014	€ 70.625.829	€ 118.377.755	€ -47.751.926	-68%			
Totaal	€ 349.932.029	€ 631.641.806	€ -281.709.776	-81%	9%	2%	-9%

Tabel 10: baten en de lasten van energie en water 2010-2014.

Bovenstaande tabel laat zien dat schoolbesturen in het primair onderwijs in de periode 2010-2014 gemiddeld 81% meer lasten hebben op het gebied van energie- en waterverbruik dan waarvoor zij vanuit het Rijk worden bekostigd¹⁰.

7.4 Bevindingen uit de expertmeetings en interviews

In de expertsessie werd duidelijk gesteld dat het budget voor energie en water fors ontoereikend is. De bedragen die in de bekostigingsformule van het PvE zijn opgenomen, lijken redelijk actueel te zijn. Het energiegebruik van de scholen ligt echter vele malen hoger dan in het PvE als uitgangspunt gehanteerd wordt.

Bekostigingsformule OCW

De bekostigingsformule voor het PvE energie en water bestaat uit drie individuele bekostigingsformules.

Energie

_

In de bekostigingsformule voor energie zijn de mechanische ventilatoren opgenomen in de bekostiging. Deze mechanische ventilatie (ten behoeve van toiletten) komt niet overeen met de mechanische ventilatoren die nu in hele en vooral nieuwe gebouwen zitten. Het PvE gaat uit van een genormeerd jaarlijks elektriciteitsverbruik van 503 kWh (basisverbruik) en een variabel gebruik van 9,22 kWh per m² bruto vloeroppervlak (bvo). Voor een gemiddelde school van 1.500 m² bedraagt het genormeerde verbruik circa 9,5 kWh per m² bvo. Door experts wordt aangegeven dat het gemiddelde energieverbruik van schoolgebouwen circa 30 kWh per m² bvo bedraagt.

¹⁰ Volgens de in deze evaluatie gehanteerde methode en rekening houdend met de context beschreven in hoofdstuk 4



- Gas

De hoogte van de kosten voor gasverbruik worden in sterke mate beïnvloed door de technische staat en leeftijd van het schoolgebouw. In nieuwe gebouwen zitten steeds minder installaties, die op gas werken. De inkoop van gas voor nieuwere schoolgebouwen loopt daarom terug. De reductie in gasverbruik wordt echter volledig gecompenseerd door verbruik van elektriciteit. Voor (ver)oude(rde) schoolgebouwen geldt tevens in veel gevallen dat die worden gekenmerkt door een slechte tot matige isolatie.

Water

Op het gebied van waterverbruik zijn er geen grote ontwikkelingen geweest.

Prijsontwikkeling

Het PvE is jaarlijks met 1,5% verhoogd. De prijzen waarmee gerekend wordt, lijken redelijk overeen te komen met de actuele prijzen.

Ontwikkelingen in de onderwijssector

- Met name op het gebied van energie is er een ontwikkeling gaande dat besturen inkopen middels een schoolcollectief. Gedurende aanbestedingen hiervoor, staan kosten centraal en wordt er vrijwel altijd 'grijze' energie ingekocht. Er is een lichte trend dat dit steeds 'groener' wordt.
- De hoogte van de elektriciteitskosten wordt in sterke make beïnvloed door het gebruik van apparatuur in het schoolgebouw. De vraag naar elektriciteit is door de komst van gebruiksapparatuur als digiborden, computers, et cetera in de afgelopen jaren sterk toegenomen.

Ontwikkelingen in schoolgebouwen

Energieontwikkelingen bij scholen zijn te herleiden naar vijf trends:

Dubbelgebruik

Dubbelgebruik (van bijvoorbeeld onderwijs en kinderopvang) van schoolgebouwen zorgt ervoor dat het energieverbruik aanzienlijk hoger ligt. Dubbelgebruik van schoolgebouwen wordt steeds meer de regel aangezien veel nieuwe gebouwen als multifunctionele accommodatie (MFA) en integraal kindcentrum (IKC) worden opgeleverd.

Gebruik slimme meters

Scholen worden zich meer bewust van het sluimergebruik. Door slimme meters kunnen scholen hier beter op sturen. Het is onduidelijk in welke mate hier actief op gestuurd wordt.

Materialen

Over het algemeen doen scholen geen grote investeringen in duurzame materialen. Enkele uitzonderingen hiervoor zijn: LED-verlichting, HR-ketel en isolatie. Bij de realisatie van nieuwbouw wordt doorgaans wel nadrukkelijk nagedacht over het materiaalgebruik en het effect hiervan op het energieverbruik.



- Opwekken energie

Veel scholen hebben de afgelopen jaren zonnepanelen geplaatst. In de praktijk blijken scholen echter minder geschikt voor het opwekken van energie. Dit komt door het grote verschil in de energiepieken gedurende het jaar, mede door een grote vakantieperiode in de zomer. De inkomsten uit zonne-energie worden vaak door besturen hoger geschat dan daadwerkelijk gerealiseerd wordt (doordat de energie goedkoper kan worden ingekocht). Daarnaast is het de verwachting dat scholen een kleiner belastingvoordeel realiseren op zonne-energie door een salderingsregeling.

- Gebruikers van schoolgebouwen

In de praktijk blijkt dat de gebruikers van schoolgebouwen niet altijd op de juiste manier omgaan met de complexe installaties. Zo beheersen mensen graag hun directe leefomgeving, dit leidt vaak tot ontregeling van de apparatuur dat leidt tot hogere energiekosten.

• Energie ten opzichte van de leeftijd en kwaliteit van schoolgebouwen

De hoogte van de elektriciteitskosten wordt in sterke mate beïnvloed door het bouwjaar van het schoolgebouw. In een groot deel van de schoolgebouwen daterend uit de periode 2000-heden zijn moderne en complexe installaties aanwezig. Deze installaties werken op elektriciteit en resulteren in elektriciteitsverbruik, waarin het PvE niet voorziet. In praktijk valt het verschil in kosten tussen nieuwere schoolgebouwen en oudere schoolgebouwen mee. Nieuwe schoolgebouwen hebben zoals hierboven aangegeven vrijwel geen kosten meer voor gas, maar hebben wel hogere energiekosten door nieuwe mechanische installaties. Oudere gebouwen daarentegen gebruiken gas en hebben een hoge wegstroom vanwege ontoereikende isolatie, maar hebben minder kosten aan elektra. De mate van onderhoud speelt daarnaast ook een grote rol in de hoogte van de lasten.

7.5 Overige bronnen

ECN heeft in 2016 een onderzoek uitgevoerd naar energiekengetallen van utiliteitsgebouwen, waaronder ook specifiek voor schoolgebouwen in het primair onderwijs. In Tabel 11 en Tabel 12 is het elektriciteits- en gasverbruik van schoolgebouwen in het primair onderwijs naar bouwjaarklassen opgenomen. Deze cijfers bevestigen de resultaten uit de expertsessie.

Bouwjaarklassen	Aantal waarnemingen	Ongewogen elektriciteitsverbruik intensiteit (kWh/m² GO)
Geaggregeerd tot NL	7.417	28,7
Alles tot en met 1976	3.927	26,7
Van 1977 tot en met 1989	1.563	27,6
Van 1990 tot en met 1993	343	26,4
Van 1994 tot en met 2016	1.584	34,2

Tabel 11: energieverbruik schoolgebouwen in het PO naar bouwjaarklasse, ECN 2016.



Bouwjaarklassen	Aantal waarnemingen	Ongewogen gasverbruik intensiteit (m3/m² GO)
Geaggregeerd tot NL	7.160	13,6
Alles tot en met 1976	3.845	16,0
Van 1977 tot en met 1989	1.490	14,3
Van 1990 tot en met 1993	319	12,0
Van 1994 tot en met 2016	1.506	12,1

Tabel 12: gasverbruik schoolgebouwen in het PO naar bouwjaarklasse, ECN 2016.

7.6 Gerealiseerde kwaliteit ten opzichte van de materiële instandhouding

De vraag of de gerealiseerde kwaliteit op het Programma van Eisen voor energieverbruik voldoet aan de behoeften van scholen in het primair onderwijs, is op basis van dit onderzoek niet goed te beantwoorden. Het niveau van 'voldoende' is namelijk door het ministerie gedefinieerd als 'voldoende' voor een in normale omstandigheden verkerende school. Hierbij is echter niet concreet vastgelegd welk voorzieningenniveau bij een dergelijke school hoort.

Op basis van de tijdens deze evaluatie gehouden interviews en expertsessies en overige bronnen kunnen wij de volgende, algemene uitspraken doen:

De bekostigingsformule gaat uit van een veel lager verbruik dan in werkelijkheid wordt gerealiseerd. Belangrijkste factoren voor het hogere verbruik in de praktijk zijn: toename gebruik apparaten (digiborden en ICT) en installatie (o.a. ventilatie). Voor oudere gebouwen geldt dat deze doorgaans een hoog gasverbruik (onder andere door de lage kwaliteit van isolatie) hebben. Voor nieuwere gebouwen geldt dat deze doorgaans een laag gasverbruik, maar een hoog elektriciteitsverbruik (onder andere door mechanische installaties) hebben.

Bij aanbestedingen voor energie staan kosten centraal en wordt er vrijwel altijd 'grijze' energie ingekocht. Er is een lichte trend dat dit steeds 'groener' wordt.

ICS adviseurs

Berenschot

8. Leermiddelen

Het onderhoud, vervanging en vernieuwing van het onderwijsleerpakket is onderdeel van het PvE middelen. Dit PvE bestaat uit acht afzonderlijke onderdelen, namelijk:

- a. Medezeggenschap.
- b. Bijdragen voor activiteiten van ouders in verband met de medezeggenschap.
- c. WA-verzekering.
- d. Culturele vorming.
- e. Overige uitgaven.
- f. Dienstreizen.
- g. Onderhoud, vervanging en vernieuwing onderwijsleerpakket.
- h. Onderhoud, vervanging en aanpassing meubilair.

In principe is alleen onderdeel g) onderwerp binnen dit evaluatieonderzoek. Echter worden de baten en lasten van de onderdelen g) en h) in de financiële cijfers bij elkaar opgeteld.

Onderdeel g) van het PvE middelen regelt de bekostiging voor de aanschaf van leermethodes en andere inrichtingsartikelen van de school, waarvoor gedurende een aantal jaren afgeschreven moet worden.

Bij de afschrijvingstermijn van de leermethodes wordt uitgegaan van een periode van gemiddeld 8,5 jaar, bij de overige onderdelen is de afschrijvingstermijn gemiddeld 12 jaar. Bij de bepaling van de hoogte van het bekostigingsbedrag is rekening gehouden met jaarlijkse en meerjaarlijkse kosten. De bekostiging voor de meerjaarlijkse kosten worden geacht voldoende te zijn voor de jaarlijkse afschrijving.

De bekostiging van ICT is bedoeld als bijdrage in de kosten voor aanschaf van hard- en software, het onderhoud en beheer van die voorzieningen, scholing van personeel op het gebied van ICT en de coördinatie van ICT-activiteiten, aanleg van extra stopcontacten, kabelgoten, grotere groepenkasten en dergelijke, evenals de kosten voor telefoon, elektriciteitsverbruik en abonnementen die voortvloeien uit het ICT-gebruik.



8.1 Analyse gegevens DUO

Middelen	Baten	Lasten	Verschil	Verschil %	% van totale MI baten	Toe- of afname baten	Toe- of afname lasten
2010	€ 415.525.477	€ 429.897.979	€ -14.372.502	-3%			
2011	€ 422.006.744	€ 434.897.938	€ -12.891.194	-3%			
2012	€ 424.643.582	€ 439.912.718	€ -15.269.136	-4%			
2013	€ 426.918.677	€ 456.340.661	€ -29.421.985	-7%			
2014	€ 426.798.407	€ 456.571.214	€ -29.772.807	-7%			
Totaal	€ 2.115.892.888	€ 2.217.620.511	€ -101.727.623	-5%	54%	3%	6%

Tabel 13: baten en de lasten van middelen 2010-2014.

Bovenstaande tabel laat zien dat schoolbesturen in het primair onderwijs in de periode 2010-2014 gemiddeld 5% meer kosten hebben aan onderhoud, vervanging en vernieuwing van het onderwijsleerpakket en onderhoud, vervanging en aanpassing van schoolmeubilair dan waarvoor zij vanuit het Rijk worden bekostigd¹¹.

8.2 Bevindingen uit de expertmeetings en interviews

Tijdens de expertsessie leermiddelen stond de vraag 'Is de vergoeding vanuit het PvE middelen voldoende om een juist kwaliteitsniveau te realiseren voor het onderwijsleerpakket?' centraal. De aanwezige experts waren het erover eens dat het budget voor leermiddelen op dit moment toereikend zou moeten kunnen zijn. Uit bovenstaande, cijfermatige analyse blijkt echter dat de lasten voor onderwijsleerpakket en schoolmeubilair gezamenlijk hoger zijn dan de baten. Daarnaast geven de experts aan dat de ICT-kosten de komende jaren zullen stijgen en dat de huidige vergoeding dan niet meer afdoende is voor de kosten. Scholen geven aan dat ze momenteel in staat zijn om kwalitatief goede leermethoden aan te schaffen, maar de ICT-dienstverlening is niet van het gewenste niveau. Ditzelfde geldt voor de hardware. Indien het de wens is om in te spelen op onderwijs vernieuwende ontwikkelingen, dan moeten er meer middelen ter beschikking worden gesteld voor nieuwe leermethodes en hardware. Naar de hoogte van deze kosten is in deze evaluatie geen nader onderzoek gedaan.

Programma van Eisen 'onderwijsleerpakket'

De bekostigingsformule voor onderwijsleerpakket uit het PvE sluit niet aan op de werkelijkheid. Zo wordt de bekostigingsformule bepaald aan de hand van een afschrijvingstermijn van gemiddeld 8,5 jaar voor leermethodes en gemiddeld 12 jaar voor de overige onderdelen. Deze termijnen zijn niet

¹¹ Volgens de in deze evaluatie gehanteerde methode en rekening houdend met de context beschreven in hoofdstuk 4



realistisch voor digitale leermiddelen. Zo heeft ICT vaak een gebruikstermijn van ongeveer 3 tot 4 jaar in plaats van 8 tot 12 jaar.

Ontwikkelingen in de onderwijssector

Tijdens de expertsessie werden onderstaande ontwikkelingen in de onderwijssector in het kader van onderwijsleerpakket benoemd.

- Gepersonaliseerd onderwijs is een blijvend onderwijsconcept. Een ontwikkeling in het aanschaffen van leermethodes dat zich richt op adaptief leren. Momenteel zijn er twee uitgevers die zich hierop richten in de markt. Indien dit geïmplementeerd dient te worden, moeten scholen toe naar één device per leerling. Dit zal hogere kosten met zich meebrengen. Er moet vanuit OCW in de bekostiging rekening worden gehouden met een device per leerling.
- Vaak schaffen scholen methodes aan van meerdere uitgevers. Indien deze methoden niet op elkaar aansluiten, hebben scholen meerdere devices nodig.
- Een bijbehorende ontwikkeling is dat klassen groter kunnen worden door het gebruik van digitale leermiddelen en dat er wellicht minder docenten nodig zijn.
- Uitgevers zoeken naar omzetmogelijkheden en richten zich niet meer alleen op scholen, maar ook op ouders. Dat kan ertoe leiden dat de kosten van leermethodes deels verschuiven van scholen naar ouders.
- Het idee is dat docenten zowel papier als digitale materialen blijven gebruiken.

Ontwikkelingen binnen de markt van onderwijsleerpakket

Door de grote marktmacht bij een beperkt aantal marktpartijen, kan de innovatie onder druk komen te staan.

8.3 Overige bronnen

Uit een recente peiling van de Algemene Onderwijsbond (AOb) onder ruim zeshonderd leraren blijkt dat bijna negen van de tien leerkrachten in het primair onderwijs inkopen voor in de klas doet voor eigen rekening. Als deze kosten zouden worden meegenomen bij de lasten voor dit PvE dan zouden deze dus hoger uitvallen dan de cijfers nu laten zien¹².

8.4 Gerealiseerde kwaliteit ten opzichte van de materiële instandhouding

De vraag of de gerealiseerde kwaliteit op het Programma van Eisen voor leermiddelen voldoet aan de behoeften van scholen in het primair onderwijs, is op basis van dit onderzoek niet goed te beantwoorden. Het niveau van 'voldoende' is namelijk door het ministerie gedefinieerd als

-

¹² http://www.ad.nl/dossier-nieuws/leraren-betalen-schoolspullen-uit-eigen-zak~a7c20fc4/



'voldoende' voor een in normale omstandigheden verkerende school. Hierbij is echter niet concreet vastgelegd welk voorzieningenniveau bij een dergelijke school hoort.

Op basis van de tijdens deze evaluatie gehouden interviews en expertsessies en overige bronnen kunnen wij de volgende, algemene uitspraken doen:

Momenteel wordt er een balans ervaren in de verhouding tussen de kosten en geleverde kwaliteit van leermiddelen. Grote uitgeverijen hebben hier een grote impact. Indien scholen willen overstappen naar een nieuwe manier van onderwijs (leerling georiënteerd) zal het budget echter onvoldoende zijn.



9. Bevindingen

Het Ministerie van OCW gebruikt de Programma's van Eisen om te komen tot de vergoeding voor de materiële lasten van een 'in normale omstandigheden verkerende school'. Deze manier van werken zou moeten leiden tot een aansluiting van de baten en lasten op sectorniveau.

Dit onderzoek laat voor de onderzochte PvE's gezamenlijk zien dat schoolbesturen over een langere periode gemiddeld 11% meer geld uitgeven aan de materiele instandhouding dan de vastgestelde normbedragen. Als de overige, materiele lasten naar rato mee worden genomen dan neemt dit percentage toe met 24% op basis van de in dit onderzoek gehanteerde berekening (zie paragraaf 4.2.1).

Om tot een sluitende jaarrekening te komen, betekent dit in de praktijk dat schoolbesturen andere middelen (zoals bijvoorbeeld baten voor overige PvE's, personele bekostiging, eigen vermogen of subsidies) inzetten om de lasten voor de materiële instandhouding te bekostigen.

De lumpsumfinanciering geeft schoolbesturen de mogelijkheid om zelf te bepalen wat hun behoeften zijn, aangepast op hun individuele omstandigheden en kunnen daarom zelf beslissen welke verdeling van middelen zij realiseren binnen hun organisatie. In het licht van deze evaluatie betekent een overschrijding van de lasten ten opzichte van de baten op een bepaald PvE niet automatisch dan de bekostiging hiervoor te laag is. Een overschrijding kan het resultaat zijn van een bewuste beslissing van het schoolbestuur.

Veel schoolbesturen, maar ook leveranciers, gaan niet zozeer uit van het bepalen van de eigen behoeften in hun individuele situatie, maar gebruiken de normbedragen van de materiële instandhouding als richtlijn voor de verschillende kosten. Gezien de eerste conclusie leidt dat tot het beeld voor veel individuele schoolbesturen dat de materiële bekostiging structureel onvoldoende is.

Daarnaast bestaat het risico dat scholen, omdat de normbedragen onvoldoende zijn, kosten vooruitschuiven (bijvoorbeeld door onderhoud uit te stellen).

Als we de totale baten en lasten¹³ van schoolbesturen over de jaren 2010 tot en met 2014 bekijken, zien we een veel kleiner verschil tussen baten en lasten (ruim € 9 miljoen, zie Tabel 14). Dat betekent dat de tekorten op de materiële bekostiging worden gecompenseerd door gelden vanuit bijvoorbeeld de niet onderzochte Programma's van Eisen, de personele bekostiging en/of het eigen vermogen.

¹³ De totale baten en lasten van schoolbesturen zijn niet gecorrigeerd voor scholen in het VO, (V)SO en SBAO.



Jaar	Totale baten	Totale lasten	Totaal resultaat	Verschil %
2010	€ 8.080.794.734	€ 8.204.280.556	€ -123.485.822	-2%
2011	€ 8.054.928.084	€ 8.154.604.297	€ -99.676.213	-1%
2012	€ 8.057.562.072	€ 8.057.621.676	€ -59.604	0%
2013	€ 8.285.901.857	€ 8.006.791.681	€ 279.110.176	3%
2014	€ 8.060.053.255	€ 8.106.914.024	€ -46.860.769	-1%
Totaal	€ 40.539.240.002	€ 40.530.212.234	€ 9.027.768	0,02%

Tabel 14: totale baten en lasten van schoolbesturen in het primair onderwijs 2010-2014

Het vergt nader onderzoek om meer inzicht te krijgen over de wijze waarop en vanuit welke gelden de tekorten op de materiele instandhouding door schoolbesturen worden gecompenseerd.

Hoewel er mogelijkheden aanwezig zijn voor het verbeteren van de efficiency door verdere professionalisering, is het niet realistisch te verwachten dat dit leidt tot een substantiële verlaging van de kosten. Daarnaast zijn veel maatregelen om de efficiency te verbeteren onderdeel van schaalvergroting, die door scholen vaak als een verlaging van de kwaliteit wordt ervaren.

Als we kijken naar de kwalitatieve invulling van de Programma's van Eisen komen we tot de conclusie dat deze op veel punten niet (meer) aansluit bij de dagelijkse behoeften van de scholen.

9.1 Bevindingen voor onderhoud aan gebouwen

- De uitgaven van schoolbesturen aan het onderhoud van hun gebouwen ligt gemiddeld 15% hoger dan de bekostiging die zij hiervoor ontvangen van het Rijk.
- Het PvE houdt geen rekening met de gebouwkwaliteit zoals vastgelegd in het Bouwbesluit (voor nieuwbouw). Nieuwe gebouwen hebben vaak complexe installaties om te voldoen aan de wettelijke eisen. Dergelijke installaties brengen hoge onderhoudslasten met zich mee, waarin het PvE niet voorziet.
- Schoolgebouwen in Nederland zijn gemiddeld 40 jaar oud en daarmee voor een substantieel deel verouderd. Deze gebouwen brengen relatief hoge onderhoudslasten met zich mee.
- Veel schoolbesturen hebben er in de afgelopen jaren voor gekozen om onderhoud uit te stellen om te besparen of middelen voor andere zaken vrij te maken.
- De indexatie van het PvE is in lijn met de prijsontwikkeling van de markt.

ICS adviseurs

Berenschot

9.2 Bevindingen voor schoonmaak

- De uitgaven van schoolbesturen aan schoonmaak ligt gemiddeld 7% lager dan de bekostiging die zij hiervoor ontvangen van het rijk.
- De kosten voor schoonmaak staan in relatie met de kwaliteit en de leeftijd van het schoolgebouw.
- De ervaren kwaliteit van de schoonmaak is op dit moment onvoldoende.
- Er zijn nog aanzienlijke besparingen in de toekomst mogelijk, vooral door betere contracten af te sluiten en hierdoor een betere kwaliteit te realiseren.
- De indexatie van het PvE blijft achter met de prijsontwikkeling van de markt.

9.3 Bevindingen voor energieverbruik

- De uitgaven van schoolbesturen voor energieverbruik ligt gemiddeld 81% hoger dan de bekostiging die zij hiervoor ontvangen van het Rijk.
- De bekostigingsformule gaat uit van een veel lager verbruik dan in werkelijkheid wordt gerealiseerd. Belangrijkste factoren voor het hogere verbruik in de praktijk zijn: toename gebruik apparaten (digiborden en ICT) en installatie (o.a. ventilatie).
- Oudere gebouwen hebben doorgaans een hoog gasverbruik (onder andere door de lage kwaliteit van isolatie).
- Nieuwere gebouwen hebben doorgaans een laag gasverbruik, maar een hoog elektriciteitsverbruik (onder andere door mechanische installaties).
- Bij aanbestedingen voor energie staan kosten centraal en wordt er vrijwel altijd 'grijze' energie ingekocht. Er is een lichte trend dat dit steeds 'groener' wordt.
- De indexatie van het PvE is in lijn met de prijsontwikkeling van de markt.

9.4 Bevindingen voor leermiddelen

- De uitgaven van schoolbesturen voor leermiddelen (en meubilair) liggen gemiddeld 5% hoger dan de bekostiging die zij hiervoor ontvangen van het Rijk.
- De gehanteerde afschrijvingstermijnen in het PvE zijn niet meer realistisch vanwege toegenomen gebruik van digitale leermiddelen.
- Grote uitgeverijen hebben een grote impact op de kwaliteit en kosten van de leermiddelen.
- Het PvE wordt gebruikt als maatstaf voor de prijs van leermiddelen door uitgeverijen en schoolbesturen, terwijl de kosten omlaag kunnen.

ICSadviseurs

Berenschot

10. Aanbevelingen

Als we alleen zouden kijken naar de resultaten van de cijfermatige analyse binnen dit onderzoek, dan is de conclusie eenvoudig: de Programma's van Eisen sluiten onvoldoende aan op de situatie van scholen van vandaag en morgen en de aan de PvE's gekoppelde normbedragen zijn te laag om de kosten en kwaliteitseisen van scholen te dekken. Maar in de praktijk blijkt dat door de invoering van lumpsum en ontwikkelingen in het primair onderwijs de scheidslijnen tussen de Programma's van Eisen onderling én tussen de Programma's van Eisen en de personele bekostiging zijn verschoven. Ons onderzoek heeft zich beperkt tot een aantal Programma's van Eisen en op basis daarvan kunnen we dan ook geen uitspraken doen over de personele bekostiging en de niet onderzoehte Programma's van Eisen. Het verdient in onze ogen wel aanbeveling om dat nader te onderzoeken.

In de kern past het bepalen van normbedragen voor Programma's van Eisen meer bij het declaratiestelsel dan bij het lumpsumstelsel. En de vraag is dan ook of met het aanpassen van de Programma's van Eisen en de normbedragen een daadwerkelijk betere aansluiting ontstaat tussen de intentie van het ministerie om een redelijke vergoeding te bieden voor een in normale omstandigheden verkerende school. Naar ons oordeel sluit het systeem van het werken met Programma's van Eisen onvoldoende aan bij de werkelijkheid van vandaag.

Wij zijn van mening dat er alternatieven aanwezig zijn om te komen tot een bepaling van de normbedragen voor de lumpsum. Er valt bijvoorbeeld te denken aan het opstellen van een aantal archetypes voor de verdeling van de middelen over de verschillende posten. Het is aan te bevelen om deze alternatieven in kaart te brengen en verder uit te werken.

Indien het ministerie besluit om de huidige manier van werken met PvE's te continueren, dan raden wij aan om deze zowel op inhoud als in de bekostigingsformules aan te passen zodat deze beter aansluiten bij de huidige en toekomstige ontwikkelingen in het primair onderwijs.



Bijlage 1: geraadpleegde literatuur

- Benchmarkonderzoek 'Onderhoudslasten in het primair onderwijs', Kenniscentrum ICSadviseurs, 2014.
- Materiële instandhoudingsbudget Primair Onderwijs 2005-2010, IOO BV, 2011.
- Ontwikkeling energiekentallen utiliteitsgebouwen, een analyse van 24 gebouwtypen in de dienstensector en 12 industriële sectoren, ECN, 2016.
- Schoolgebouwen primair en voortgezet onderwijs: de praktijk gecheckt, Algemene Rekenkamer, 2016.



Bijlage 2: overzicht van interviews

Organisatie	# scholen PO	Denominatie	Plaats
BOOR	60	Openbaar	Rotterdam
Duinoordschool	1	Protestants-christelijk	Den Haag
Van der Huchtscholen	3	Bijzonder-neutraal	Soest
Jong Leren	29	Protestants-christelijk, rooms-katholiek en interconfessioneel	Heemstede
VCO Iris	15	Protestants-christelijk	Kampen
VGPO Accretio	16	Gereformeerd	Zwolle
Conexus	31	Rooms-katholiek	Nijmegen
SKPOEL	5	Rooms-katholiek	Etten-Leur
Prisma scholen	10	Protestants-christelijk	Goes
Stichting Westelijke Tuinsteden	15	Openbaar	Amsterdam



Bijlage 3: overzicht van expertmeetings

Deelnemers expertmeetings	Organisatie	Naam
Schoonmaak	NIC Groep	Kessels, Luc
	NIC Groep	Linden, Giel van der
	Anculus	Peters, Ineke
	Contractables	Tompson, Ruud
Onderhoud	Ministerie van OCW	Gaasbeek, Anne
	Ministerie van OCW	Houwen, Jesper
	Vitruvius Bouwkosten	Meijer, David
	De Haagse scholen	Mouthaan, Peter
	Dyade Huisvesting & Vastgoed	Munk, Erik de
	De Haagse scholen	Spaans, Dieuwerke
	Ruimte OK	Zandwijk, Marco van
Onderwijsleerpakket	Onderwijs Maak je Samen	Christians, Job
	Kennisnet	Elk, Willem-Jan van
	Contractables	Heeswijk, Jasper van
	Aap Noot Mies	Loo, Ronald te
	Lesson up	Luijks, Martijn
Energie	Anculus	Groenen, Nicole
	VGS	Niewenhuijse, Leonard
	Merosch	Schilt, Ronald
	Ruimte OK	Zandwijk, Marco van



Bijlage 4: analyse verschillende grootteklassen

Om het effect van de omvang van besturen op de kosten per PvE inzichtelijk te maken, zijn de besturen die zijn meegenomen in de cijfermatige analyse volgens drie maatstaven geclusterd en vergeleken.

In afstemming met ministerie van OCW zijn de besturen als volgt geclusterd:

- Aantal scholen per bestuur (0-6 scholen: klein, 6-16 scholen: middel, 16-26 scholen: groot, meer dan 26 scholen: zeer groot).
- Aantal leerlingen per bestuur (0-1135¹⁴ leerlingen: klein, 1135-3345 leerlingen: middel, 3345-5575 leerlingen: groot, meer dan 5575 leerlingen: zeer groot).
- Gemiddeld aantal leerlingen per school per bestuur (0-150 leerlingen: klein, 150-250 leerlingen: middel, 250-350 leerlingen: groot, meer dan 350 leerlingen: zeer groot).

Hieronder zijn per clustering de resultaten (de gemiddelde afwijking tussen baten en lasten in de periode 2010-2014) weergegeven.

Gemiddelde % afwijking 2010-2014	Klein (n=539)	Middel (n=264)	Groot (n=93)	Zeer groot (n=35)
Onderhoud	1%	-5%	-28%	-31%
Schoonmaak	15%	11%	7%	-5%
Energie en water	-68%	-73%	-84%	-103%
Middelen	-46%	0%	2%	5%
Totaal	-61%	-26%	-31%	-41%

Tabel 15: kosten per PvE op basis van het aantal scholen per schoolbestuur.

Gemiddelde % afwijking 2010-2014	Klein (n=538)	Middel (n=277)	Groot (n=77)	Zeer groot (n=39)
Onderhoud	5%	-1%	-25%	-48%
Schoonmaak	19%	12%	6%	-7%
Energie en water	-67%	-75%	-78%	-103%
Middelen	-48%	-1%	6%	4%
Totaal	-60%	-26%	-27%	-44%

Tabel 16: kosten per PvE op basis van het aantal leerlingen per schoolbestuur.

-

¹⁴ Op basis van gemiddeld 227 leerlingen per school (5*227=1135).



Gemiddelde % afwijking 2010-2014 per PvE.	Klein (n=215)	Middel (n=390)	Groot (n=230)	Zeer groot (n=96)
Onderhoud	7%	-8%	-27%	-48%
Schoonmaak	13%	12%	0%	5%
Energie en water	-82%	-80%	-84%	-61%
Middelen	-22%	-2%	-2%	-8%
totaal	-42%	-29%	-38%	-45%

Tabel 17: kosten per PvE op basis van het gemiddeld aantal leerlingen per school per schoolbestuur.

Uit bovenstaande gegevens blijken de volgende elementen:

- De relatief kleine en relatief grote besturen (op basis van aantallen scholen en aantallen leerlingen) hebben een groter tekort op de totale vergoeding voor materiële instandhouding dan de middelgrote besturen.
- De middelgrote schoolbesturen met een gemiddeld leerlingenaantal van 150-250 leerlingen per school komen relatief gunstig uit met de vergoeding voor materiële instandhouding dan schoolbesturen met minder dan gemiddeld 150 leerlingen per school of meer dan 250 leerlingen per school per bestuur.
- Bij de kleine besturen wordt het totale tekort met name veroorzaakt door het relatief hoge tekort op energie en water. Hetzelfde geldt voor zeer grote besturen.
- De vaste kosten (vooral ICT gerelateerd) zijn relatief hoger voor kleine besturen omdat deze kosten over minder eenheden kunnen verdelen. Dit verklaart het grote tekort op middelen bij kleine besturen.
- Kleine scholen (met minder dan 145 leerlingen) ontvangen naast reguliere bekostiging de zogenaamde kleinescholentoeslag. Ondanks deze extra bekostiging hebben deze scholen hoger dan gemiddeld tekort op de materiële instandhouding.
- Bij kleine schoolbesturen is de betrokkenheid van ouders/vrijwilligers doorgaans groter. Op het gebied van (klein) onderhoud of schoonmaak wordt veel door die groep zelf opgepakt. Dit is terug te zien in de relatief lage tekorten op deze PvE's.