

# Leefstijlinterventies in het onderwijs

Citation for published version (APA):

Oosterhoff, M., Bosma, H., van Schayck, C., & Joore, M. (2018). Leefstijlinterventies in het onderwijs: hoe zit het met de kosten? . *Tijdschrift voor Gezondheidswetenschappen*, 96(3-4), 120-123.  
<https://doi.org/10.1007/s12508-018-0149-7>

**Document status and date:**

Published: 01/05/2018

**DOI:**

[10.1007/s12508-018-0149-7](https://doi.org/10.1007/s12508-018-0149-7)

**Document Version:**

Publisher's PDF, also known as Version of record

**Document license:**

Taverne

**Please check the document version of this publication:**

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

**General rights**

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

[www.umlib.nl/taverne-license](http://www.umlib.nl/taverne-license)

**Take down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

[repository@maastrichtuniversity.nl](mailto:repository@maastrichtuniversity.nl)

providing details and we will investigate your claim.



## Leefstijlinterventies in het onderwijs: hoe zit het met de kosten?

Marije Oosterhoff · Hans Bosma · Onno C. P. van Schayck · Manuela A. Joore

Published online: 15 May 2018

© Bohn Stafleu van Loghum is een imprint van Springer Media B.V., onderdeel van Springer Nature 2018

**Samenvatting** In het project ‘de Gezonde Basisschool van de Toekomst’ worden twee nieuwe schooltypen onderzocht. De *Beweegschool* focust op extra aandacht voor sport, bewegen en spelen gedurende de schooldag. De *Gezonde Basisschool van de Toekomst* is behalve op bewegen ook gericht op gezonde voeding. In deze bijdrage worden de kosten van beide schooltypen beschreven.

**Trefwoorden** kostenanalyse · gezondheid op school · preventie

**Abstract** The ‘Healthy Primary School of the Future’ project involves two novel school types. The *Physical Activity School* is focused on extra time for sports, physical activity, and play. The *Healthy Primary School of the Future* also focuses on healthy nutrition. This article reports on the costs of both school types.

**Keywords** Cost analysis · School Health · Prevention

---

Een gedetailleerde Engelse versie van dit artikel wordt gepubliceerd in *Prevention Science*. Oosterhoff M, Bosma H, Schayck O van, et al. A cost analysis of school-based lifestyle interventions. *Prev Sci* 2018. (Aangeboden voor publicatie)

M. Oosterhoff (✉) · M. A. Joore  
 Klinische Epidemiologie en Medical Technology Assessment (KEMTA), MUMC+, Maastricht, Nederland  
[marije.oosterhoff@mumc.nl](mailto:marije.oosterhoff@mumc.nl)

H. Bosma  
 Sociale Geneeskunde, CAPHRI, Universiteit Maastricht, Maastricht, Nederland

O. C. P. van Schayck  
 Huisartsgeneeskunde, CAPHRI, Universiteit Maastricht, Maastricht, Nederland

### Inleiding

Gedrag ten aanzien van voeding en beweging komt al op jonge leeftijd tot stand. Sinds de jaren tachtig van de vorige eeuw is in Nederland het bewustzijn gegroeid dat scholen een unieke positie innemen bij het aanleren van gezond gedrag [1]. Verschillende schoolinterventies zijn inmiddels beschikbaar, ook voor het primair onderwijs. Het doel is de beschikbare middelen voor gezondheidsbevordering zo doelmatig mogelijk te besteden en daarom zijn financiers en samenwerkingspartners geïnteresseerd in de kosten en de effecten van deze interventies. De effecten van schoolgebaseerde leefstijlinterventies zijn eerder uitvoerig onderzocht. Er is over het algemeen nog maar weinig bekend over de kosten die gepaard gaan met de uitvoering van dit type interventies. In dit artikel laten we zien hoe de kosten van schoolgebaseerde leefstijlinterventies zijn opgebouwd en bespreken we de belangrijkste maatschappelijke kostenimplicaties. Dit doen we aan de hand van het project ‘de Gezonde Basisschool van de Toekomst’, waarbij we focussen op de kosten van de interventie. In een later stadium van het onderzoek zullen ook de effecten worden betrokken en wordt de verhouding tussen kosten en effecten onderzocht.

### De Gezonde Basisschool van de Toekomst

Het project ‘de Gezonde Basisschool van de Toekomst’ is gericht op het stimuleren van een gezonde leefstijl onder basisschoolkinderen. In het project onderzoeken we of extra aandacht voor gezonde voeding, sport, bewegen en spelen een positieve invloed heeft op de fysieke, emotionele en intellectuele groei van kinderen. Twee nieuwe schooltypen worden onderzocht. De *Beweegschool* focust zich op beweging door extra tijd te reserveren voor sport, vrij spel en culturele ac-



tiviteiten. Op de *Gezonde Basisschool van de Toekomst* wordt behalve op bewegen ook ingezet op voeding door het aanbieden van een gezonde lunch. Om de gezonde lunch en de activiteiten tijdens de middagpauze te kunnen verzorgen is de schooldag met ten minste 30 minuten verlengd. In 2015 zijn vier scholen in Zuid-Limburg gestart met deze twee nieuwe schooltypen [2].

### Kostenberekeningen

We hebben de kosten berekend die gemoeid zijn met het uitvoeren van de Beweegschool en de Gezonde Basisschool van de Toekomst. De effecten van de interventies hebben we niet meegenomen. Eerst hebben we met behulp van literatuuronderzoek en interviews een overzicht gemaakt van de verschillende kostenonderdelen. Het ging hierbij alleen om de additionele activiteiten ten opzichte van het reguliere schoolprogramma. De kosten hebben we berekend door de ge-

middelde hoeveelheden of tijd (volumes) per onderdeel te vermenigvuldigen met de kostprijs. Informatie over de volumes en kostprijzen hebben we verkregen via interviews, boekhoudkundige gegevens en informatie over de interventies. Ook hebben we gebruikgemaakt van referentieprijzen, zoals de waarde van vrijwilligerswerk. De kostenberekeningen hebben we uitgevoerd op schoolniveau en vervolgens teruggerekend naar de kosten per kind.

### Het maatschappelijk perspectief

Richtlijnen bevelen aan om de doelmatigheid van gezondheidsinterventies te onderzoeken vanuit een maatschappelijk perspectief. Hierbij worden alle kosten en effecten meegenomen, ongeacht wie betaalt en ontvangt. Om de relatie tussen de ingezette middelen (tijd en materialen) en effecten goed te kunnen onderzoeken dienen ook de interventiekosten vanuit

**Tabel 1** Kostenopbouw van het project 'de Gezonde Basisschool van de Toekomst' in de bestendingsfase (€ /kind/ schooljaar)

		Onderwijs	Huishouden en vrije tijd	Bedrijfsleven en gemeente/sociale zekerheid	Maatschappelijk perspectief
Gezonde Basisschool van de Toekomst	Coördinatie door programmacoördinator op bovenschools niveau	€ 21			
	Coördinatie door projectleiders op schoolniveau	€ 49			
	Assistentie van vrijwilligers tijdens de middagpauze <sup>a</sup>	€ 38	€ 53		
	Deelname van ouders aan de klankbordgroep		€ 2		
	Waarde van de verlengde schooldag <sup>b</sup>		-€ 562		
	Uitkeringsgerechtigden helpen met het voorbereiden van de lunch <sup>c</sup>		-€ 3	-€ 22	
	Workshops door onder andere sportverenigingen	€ 20	€ 0		
	Pedagogisch medewerkers begeleiden de lunch en activiteiten	€ 524		€ 0	
	Lunch <sup>d</sup>	€ 320	-€ 298		
	Spelmateriaal	€ 7			
Tevredenheidsonderzoeken	€ 4				
<i>Totaal</i>					€ 153 (€ 1/dag)
Beweegschool	Coördinatie door programmacoördinator op bovenschools niveau	€ 21			
	Coördinatie door projectleiders op schoolniveau	€ 49			
	Assistentie van vrijwilligers tijdens de middagpauze <sup>a</sup>	€ 24	€ 17		
	Deelname van ouders aan de klankbordgroep		€ 2		
	Waarde van de verlengde schooldag <sup>b</sup>		-€ 562		
	Workshops door onder andere sportverenigingen	€ 20	€ 0		
	Pedagogisch medewerkers begeleiden de activiteiten	€ 204		€ 0	
	Spelmateriaal	€ 7			
	Tevredenheidsonderzoeken	€ 4			
	<i>Totaal</i>				

<sup>a</sup> Een deel van de tijdsinvesteringen werd gecompenseerd vanuit de onderwijssector. Het overige deel van de tijdskosten (niet-gecompenseerde tijd) komt terecht in het huishouden.

<sup>b</sup> De waarde van de verlengde schooldag komt terecht in het huishouden, omdat ouders/verzorgers minder tijd besteedden aan naschoolse zorg.

<sup>c</sup> In het huishouden (verschil tussen inkomen en een uitkering) en in de gemeente/sociale zekerheid (geen uitgaven aan uitkeringen, inkomsten uit inkomstenbelasting) treden kostenbesparingen op.

<sup>d</sup> De kosten van de lunch werden gemaakt vanuit de onderwijssector. In het huishouden trad een directe kostenbesparing op (waarde van de reguliere uitgaven voor de lunch van kinderen).

een maatschappelijk perspectief berekend te worden [3].

Op de Beweegschool en de Gezonde Basisschool van de Toekomst werken pedagogisch medewerkers van kindpartners (kinderopvang Humanitas, kinderopvang Kerkrade), een cateringbedrijf (Sodexo), GGD Zuid-Limburg, ouders en vrijwilligers, sportverenigingen en de betrokken gemeenten samen bij het uitvoeren van de interventies. Wanneer we een indeling maken naar sectoren zien we dat er middelen worden ingezet vanuit de onderwijssector, het huishouden, de vrijetijdssector, het bedrijfsleven en de gemeente/sociale zekerheid (tab. 1). Op dit moment worden er voor de uitvoering van de interventies nog geen middelen ingezet vanuit de gezondheidszorg.

De betrokkenheid van de verschillende sectoren maakt dat het berekenen van de maatschappelijke kosten van de Beweegschool en de Gezonde Basisschool van de Toekomst geen simpele optelsom is. Zo kan de inzet van middelen voor de een leiden tot kostenbesparingen voor de ander (het aanbieden van een lunch op school vormt bijvoorbeeld een extra uitgave voor de onderwijssector, terwijl dit leidt tot een besparing op de huishoudelijke uitgaven) (tab. 1). Uit onze kostenberekeningen kwam naar voren dat het grootste deel van de maatschappelijke kosten van de Beweegschool en de Gezonde Basisschool van de Toekomst bestond uit de extra tijdsinvesteringen van personeel, die werden gefinancierd vanuit de onderwijssector.

### Directe uitgaven versus opportuiniteitskosten

De uitvoeringskosten van interventies omvatten 1) de directe uitgaven (*boekhoudkundige kosten*); 2) de waarde van ingezette middelen waarvoor geen directe uitgaven zijn gedaan en die niet meer aangewend kunnen worden voor andere doeleinden (*niet-uitgeefbare euro's*); en 3) de directe kostenbesparingen.

In onze kostenberekening bestonden de niet-uitgeefbare euro's uit de inzet van vrijwilligers en de deelname van ouders aan de klankbordgroep. De ouders namen vrijwillig deel aan de klankbordgroep, wat dus niet tot directe uitgaven heeft geleid. Toch leidt hun deelname tot maatschappelijke kosten, omdat ze deze tijd niet kunnen besteden aan andere activiteiten. Verschillende personen investeren tijd in de uitvoering van de Gezonde Basisschool van de Toekomst en de Beweegschool. Voor sommige tijdsinvesteringen ontvangen personen een vergoeding, maar er zijn ook tijdsinvesteringen die niet gecompenseerd worden. De vrijwilligersbijdrage die beschikbaar is gesteld voor vrijwilligers dekt bijvoorbeeld niet de totale geïnvesteerde tijd. Ook deze niet-gecompenseerde tijdskosten hebben we meegenomen in onze kostenberekeningen (Gezonde Basisschool van de Toekomst: € 53 per kind per jaar; Beweegschool: € 17 per kind per jaar).

De kostenberekeningen bevatten ook de kostenbesparingen die direct waren gerelateerd aan de uitvoering van de interventies. Het gaat hier niet om de effecten van de interventies op bijvoorbeeld gezondheid en welzijn of besparingen op zorgkosten. De directe kostenbesparingen betroffen onder andere besparingen op de uitgaven voor de lunch in het huishouden en de waarde van de verlengde schooldag. Omdat de schooldag voor gemiddeld 4 dagen per week met ongeveer een half uur werd verlengd, besteedden ouders/verzorgers waarschijnlijk minder tijd aan de naschoolse zorg van kinderen. De waarde van deze tijdsbesparing (–€ 562 per kind per jaar) hebben we meegenomen in de kostenberekeningen, omdat ouders/verzorgers deze tijd kunnen besteden aan andere doeleinden (bijvoorbeeld werk of vrije tijd).

De netto maatschappelijke kosten van de Beweegschool waren niet hoger dan die van het reguliere schoolprogramma, omdat de extra kosten voor de onderwijssector werden gecompenseerd door de besparingen in het huishouden (besparing ten gevolge van de verlenging van de schooldag: –€ 562 per kind per jaar). Het waarderen van de niet-uitgeefbare euro's en de directe kostenbesparingen is echter omgeven met een aanzienlijke onzekerheid. We weten bijvoorbeeld niet wat de werkelijke waarde is van de verlengde schooldag. Ouders/verzorgers zouden bijvoorbeeld niet alleen waarde kunnen ontlenen aan de verlengde schooldag omdat zij die tijd anders kunnen besteden, maar ook (gedeeltelijk) waarde kunnen verliezen omdat zij minder tijd samen met het kind kunnen doorbrengen.

### De implementatiefase

De uitvoering van interventies en de inzet van middelen zijn variabel in de loop van de tijd. We onderscheiden vier stadia van implementatie: pre-implementatie, opstart, bestendiging en afbouw. We zijn het meest geïnteresseerd in de economische waarde tijdens de bestendigingsfase, die immers de waarde weergeeft van een volledig geïmplementeerde interventie. In ons onderzoek kwam naar voren dat de interventies nog niet volledig bestendigd waren. Samenwerkingspartners verwachtten nog verdere leereffecten, die kunnen leiden tot bijvoorbeeld een afname in de benodigde tijd voor coördinatie op bovenschools niveau en een afname in de kostprijs van de lunch. Wanneer we rekening houden met deze verwachte veranderingen schatten we de netto maatschappelijke kosten van de Gezonde Basisschool van de Toekomst op ongeveer € 1 per kind per dag. Voor de Beweegschool schatten we de maatschappelijke kosten lager dan die van het reguliere schoolprogramma (tab. 1). In de bestendigingsfase kunnen de uitgaven voor bijvoorbeeld ouders/verzorgers weliswaar hoger zijn dan € 1 per kind per dag (overblijfbijdrage), maar daar staan kostenbesparingen tegenover (de waarde van de verlengde schooldag voor het huishouden). De

netto maatschappelijke kosten betreffen het totaal van alle directe uitgaven, zoals de kostprijs van de lunch (boekhoudkundige kosten), overige uitgaven, zoals de inzet van vrijwilligers (niet-uitgeefbare euro's), en de directe kostenbesparingen (onder andere de waarde van de verlengde schooldag voor het huishouden).

### Toekomstperspectief

Schoolgebaseerde leefstijlinterventies worden in de opstartfase veelal gefinancierd met subsidies en cofinancieringen. Deze zijn echter incidenteel en kortdurend van aard, wat betekent dat er op de lange termijn een meer structurele vorm van financiering moet worden gevonden. De bevinding van onze kostenanalyse is dat een maatschappelijke investering nodig is om de Gezonde Basisschool van de Toekomst op de lange termijn uit te kunnen blijven voeren. De maatschappelijke kosten (€ 1 per kind per dag voor de Gezonde Basisschool van de Toekomst) kunnen bijvoorbeeld bekostigd worden door bijdragen van draagkrachtige ouders. Deze potentiële bijdrage (circa € 1 per kind per dag) is lager dan de reguliere gemiddelde huishoudelijke uitgaven aan lunches en tussendoortjes op een schooldag (€ 1,8/kind/dag) [4]. Het grootste deel van de maatschappelijke kosten bestond uit de personele kosten. Taakherschikking tussen leerkrachten, onderwijsassistenten en pedagogisch medewerkers (bijvoorbeeld voor het begeleiden van

de middagpauze, assisteren in de klas en naschoolse zorg) kan mogelijk leiden tot verdere kostenreducties van de Beweegschool en de Gezonde Basisschool van de Toekomst. Verder onderzoek is nodig om te zien of dit leidt tot lagere kosten zonder in te leveren op de effectiviteit van de interventies. Daarnaast zal ons onderzoek naar de baten van de Beweegschool en de Gezonde Basisschool van de Toekomst wat betreft onder andere gezondheidswinst, schoolprestaties en welzijn uitwijzen of de maatschappelijke kosten van beide schooltypen op de lange termijn kunnen worden terugverdiend door de effecten van de interventies.

### Literatuur

1. Paulussen T, Buijs G, Zoonen R van, et al. Voorstudie effectonderzoek naar Gezonde School in Nederland. Leiden: TNO; 2017.
2. Willeboordse M, Jansen MW, Heijkant SN van den, et al. The Healthy Primary School of the Future: study protocol of a quasi-experimental study. *BMC Public Health*. 2016;16:639.
3. Zorginstituut Nederland. Kostenhandleiding: methodologie van kostenonderzoek en referentieprijzen voor economische evaluaties in de gezondheidszorg. Diemen: Zorginstituut Nederland; 2015.
4. Nibud. Wat geeft u uit aan voeding? Utrecht: Nibud; 2016. <https://www.nibud.nl/consumenten/wat-geeft-u-uit-aan-voeding/>.