

## Het economisch belang van kinderopvang





Amsterdam, oktober 2015  
In opdracht van Brancheorganisatie Kinderopvang

## Het economisch belang van kinderopvang

Lucy Kok  
Caroline Berden  
Emina van den Berg  
Carl Koopmans



**seo** economisch onderzoek

“De wetenschap dat het goed is”

*SEO Economisch Onderzoek doet onafhankelijk toegepast onderzoek in opdracht van overheid en bedrijfsleven. Ons onderzoek helpt onze opdrachtgevers bij het nemen van beslissingen. SEO Economisch Onderzoek is gelieerd aan de Universiteit van Amsterdam. Dat geeft ons zicht op de nieuwste wetenschappelijke methoden. We hebben geen winstoogmerk en investeren continu in het intellectueel kapitaal van de medewerkers via promotietrajecten, het uitbrengen van wetenschappelijke publicaties, kennisnetwerken en congresbezoek.*

SEO-rapport nr. 2015-71

ISBN 978-90-6733-789-2

Copyright © 2015 SEO Amsterdam. Alle rechten voorbehouden. Het is geoorloofd gegevens uit dit rapport te gebruiken in artikelen, onderzoeken en collegesyllabi, mits daarbij de bron duidelijk en nauwkeurig wordt vermeld. Gegevens uit dit rapport mogen niet voor commerciële doeleinden gebruikt worden zonder voorafgaande toestemming van de auteur(s). Toestemming kan worden verkregen via [secretariaat@seo.nl](mailto:secretariaat@seo.nl)

## Samenvatting

*Kinderopvang leidt tot betere schoolprestaties van kinderen van laagopgeleide ouders. Ook zorgt kinderopvang voor een hogere arbeidsproductiviteit van moeders. De overheidsbijdrage aan kinderopvang leidt op de korte termijn tot een verhoging van het bruto binnenlands product met € 4,5 miljard en op de lange termijn met € 5,2 miljard. De welvaart in Nederland stijgt van € 0,6 tot € 1,4 miljard per jaar, als gevolg van de overheids subsidie.*

Wat is de waarde van kinderopvang voor de Nederlandse economie? Dat is de vraag die Brancheorganisatie Kinderopvang stelde aan SEO Economisch Onderzoek. Brancheorganisatie Kinderopvang zet zich in voor een sector die een belangrijke bijdrage wil leveren aan de toekomst van kinderen en daarmee aan de toekomst van Nederland. De vraag is hoe groot die bijdrage is.

### **In de kinderopvangsector werken 112.000 mensen en worden 638.000 kinderen opgevangen**

In 2014 gaven ouders, werkgevers en overheid in Nederland gezamenlijk 0,5 procent van het Bruto Binnenlands Product uit aan kinderopvang (bijna € 3 miljard). De kinderopvangbranche ving in 2014 met zo'n 75 duizend werknemers en 37 duizend gastouders ongeveer 638 duizend kinderen op. Internationaal gezien gaan veel Nederlandse kinderen naar de opvang (60 procent), maar per kind gaat het om relatief weinig uren (19 uren per week) vergeleken met andere landen.

### **Kwaliteit kinderopvang is vergelijkbaar met Zweden**

De kwaliteit van de Nederlandse kinderdagverblijven is de afgelopen jaren gestegen en is nu vergelijkbaar met een land als Zweden. In vergelijking met ons omringende landen is het aantal leidsters in Nederland op het aantal kinderen hoog.

### **Kinderopvang leidt tot betere schoolprestaties van kinderen van laagopgeleide ouders**

Kinderopvang leidt tot betere cognitieve vaardigheden, betere schoolprestaties en, in de toekomst, tot een hoger loon voor kinderen van laagopgeleide ouders. Voor kinderen van hoogopgeleide ouders is er gemiddeld geen positief effect van kinderopvang aangetoond. Hoe hoger de kwaliteit van kinderopvang hoe beter de schoolprestaties. Een hoge kwaliteit van kinderopvang leidt ook voor kinderen van hoogopgeleide ouders tot betere schoolprestaties en minder gedragsproblemen.

Wat betreft de emotionele ontwikkeling van kinderen is er gemiddeld geen verschil tussen kinderen die naar een kinderdagverblijf gaan en kinderen die thuisblijven. In kinderdagverblijven hebben kinderen een iets hoger gehalte van het stresshormoon cortisol in hun speeksel dan wanneer zij thuis zijn. Een verhoogd cortisolniveau is alleen slecht als een kind langdurig aan stress wordt blootgesteld en nooit kan ontspannen. Voor Nederlandse kinderen is dit kennelijk niet het geval: er is gemiddeld geen verschil in gedragsproblemen tussen kinderen van 30 maanden die naar een kinderdagverblijf gaan en kinderen die thuisblijven. Ook op latere leeftijd (15 jaar) blijkt er geen verschil. Hoe hoger de kwaliteit van de kinderopvang hoe minder gedragsproblemen op latere leeftijd.

### **Subsidie op kinderopvang leidt tot hogere arbeidsproductiviteit van moeders**

Een subsidie op kinderopvang leidt op zowel korte als lange termijn tot een hogere arbeidsproductiviteit van moeders. Zonder de subsidie zou het gebruik van kinderopvang 58 procent lager liggen. Moeders zouden 10 procent minder uren werken en naar schatting 56.400

moeders zouden zonder de subsidie helemaal niet werken. Daardoor derven zij nu inkomen, dragen zij minder belasting en sociale premies af en doen zij vaker een beroep op een uitkering. Doordat zij minder sociale premies afdragen bouwen zij ook minder pensioen op. Bovendien missen degenen die zich terugtrekken van de arbeidsmarkt arbeidservaring, waardoor zij vanaf het moment dat zij weer aan het werk gaan minder verdienen. Vrouwen die een jaar stoppen met werken verdienen tot hun pensioen € 16.000 minder. Stoppen vrouwen vier jaar dan loopt dit op tot € 50.000.

### **De overheidsbijdrage aan kinderopvang verhoogt de welvaart met € 0,6 miljard tot € 1,4 miljard per jaar**

Om de economische waarde van kinderopvang te laten zien, is een wereld mét overheidssubsidie voor kinderopvang (de huidige situatie) vergeleken met een denkbeeldige situatie waarin die subsidie wordt afgeschaft. Er zijn drie scenario's doorgerekend. In het middenscenario draagt de overheidssubsidie op de korte termijn € 4,5 miljard en op de lange termijn € 5,2 miljard bij aan het bruto binnenlands product omdat moeders blijven werken. Daar staat tegenover dat de kosten van kinderopvang hoger zijn dan in een wereld zonder subsidie; een bedrag van € 1,3 miljard. Daarnaast hebben moeders minder vrije tijd en minder tijd voor onbetaalde arbeid, ter waarde van € 3 miljard. De collectieve lasten zijn ook hoger, wat een rem op de economie inhoudt van € 50 miljoen. Rekenen we alle kosten en baten door, dan kunnen we concluderen dat de overheidsbijdrage aan kinderopvang een rendement oplevert van bijna € 1 miljard. In de twee andere scenario's komt de welvaartswinst € 0,4 miljard hoger of lager uit.

### **Investeren in de kwaliteit van kinderopvang loont**

Hoe hoger de kwaliteit van kinderopvang hoe beter de emotionele ontwikkeling van kinderen en de schoolprestaties op lange termijn. De baten voor kinderen zijn in de kosten-batenanalyse niet meegenomen omdat op basis van de gegevens over de kwaliteit van de Nederlandse opvang niet kon worden beoordeeld of de kwaliteit hoog genoeg is om voor alle kinderen baten op te leveren. Uit een eerdere kosten-batenanalyse blijkt dat het loont om te investeren in de kwaliteit van kinderopvang. Dit hoeft niet te gebeuren door meer Hbo'ers aan te nemen: onderzoek laat geen eenduidig effect zien van het verhogen van het opleidingsniveau. Verschillende onderzoeken laten wel een positief effect zien van gerichte trainingen voor pedagogisch medewerkers op educatieve interactievaardigheden met het kind.

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Foto van de sector.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Effecten kinderopvang.....</b>	<b>9</b>
3.1	Effect kinderopvang op ontwikkeling kinderen.....	9
3.2	Effect kinderopvang op arbeidsparticipatie moeders.....	13
3.3	Effect subsidie kinderopvang op kwaliteit.....	15
<b>4</b>	<b>Kosten en baten afschaffing subsidie kinderopvang .....</b>	<b>17</b>
4.1	Basisscenario .....	17
4.2	Gevoeligheidsanalyse .....	20
4.3	Tot slot: Investeren in de kwaliteit van kinderopvang loont .....	22
	<b>Literatuur .....</b>	<b>23</b>





# 1 Inleiding

*Wat is de waarde van kinderopvang voor Nederland? Om deze vraag te beantwoorden is de kinderopvangsector in beeld gebracht en zijn de kosten en baten voor de maatschappij berekend van de subsidie op kinderopvang.*

Wat is de waarde van kinderopvang voor de Nederlandse economie? Dat is de vraag die de Brancheorganisatie Kinderopvang stelde aan SEO Economisch Onderzoek. De Brancheorganisatie Kinderopvang zet zich in voor een sector die een belangrijke bijdrage wil leveren aan de toekomst van kinderen en daarmee aan de toekomst van Nederland. De vraag is hoe groot die bijdrage is. Meer specifiek vraagt de brancheorganisatie:

- Wat is de bijdrage van kinderopvang aan de ontwikkeling van kinderen op de korte en lange termijn?
- Wat is de bijdrage van kinderopvang aan de arbeidsparticipatie op de korte en lange termijn?
- Wat is de bijdrage van kinderopvang aan het verdienmodel van Nederland op de korte en lange termijn?

Om die waarde van kinderopvang voor de Nederlandse economie te berekenen zijn twee analyses uitgevoerd. De eerste analyse is een foto van de sector. Deze analyse geeft een beeld van de economische betekenis van de sector in termen van onder andere werkgelegenheid, omzet en het aantal kinderen dat gebruikmaakt van kinderopvang.

De tweede analyse is een maatschappelijke kosten-batenanalyse. Om de volledige economische betekenis van kinderopvang te bepalen zou eigenlijk een wereld mét kinderopvang moeten worden vergeleken met een wereld zonder kinderopvang. Dit is echter geen realistische vergelijking. Een wereld zonder kinderopvang is niet goed denkbaar. Daarom is gekozen voor de vergelijking van een wereld mét overheidssubsidie voor kinderopvang (de huidige situatie) met een denkbeeldige situatie waarin die subsidie wordt afgeschaft. Deze analyse laat zien wat de effecten zijn voor de Nederlandse welvaart op korte en lange termijn als ouders geen overheidssubsidie meer krijgen voor het gebruik van kinderopvang.

Het onderzoek bestond uit drie onderzoekstappen.

1. Maken foto van de sector. Op basis van openbare informatie is de sector in beeld gebracht. Het resultaat van de analyse staat in hoofdstuk 2;
2. Literatuurstudie naar de effecten van kinderopvang op kinderen en op de participatie van moeders. In de literatuurstudie is ook gekeken naar het effect van subsidie op de kwaliteit van kinderopvang. Het resultaat van deze studie staat in hoofdstuk 3;
3. Maatschappelijke kosten-batenanalyse. Deze analyse laat het effect op de welvaart zien van het afschaffen van de overheidssubsidie op kinderopvang. De methodologie die voor deze analyse is gebruikt komt overeen met de Algemene MKBA-leidraad die door het Centraal Planbureau en het Planbureau voor de Leefomgeving is opgesteld en waarvan het gebruik door het kabinet is voorgeschreven (Romijn en Renes, 2013).



## 2 Foto van de sector

*In 2014 gaven ouders, werkgevers en overheid in Nederland gezamenlijk 0,5 procent van het Bruto Binnenlands Product uit aan kinderopvang (bijna € 3 miljard). De kinderopvangbranche ving in 2014 met zo'n 75 duizend werknemers en 37 duizend gastouders ongeveer 638 duizend kinderen op. Internationaal gezien gaan veel Nederlandse kinderen naar de opvang (60 procent), maar per kind gaat het om relatief weinig uren (19 uren per week) vergeleken met andere landen.*

### Aantal bedrijven en locaties

Volgens het Landelijk Register Kinderopvang CBS waren er 2.479 bedrijven voor Kinderdagopvang (KDO) en Buitenschoolse opvang (BSO) en 714 gastouderbureaus (GOO) in 2013. In het Landelijk Register Kinderopvang stonden in 2014 12.774 locaties voor KDO en BSO en ruim 37 duizend locaties voor GOO (BK, 2015).

Tabel 2.1 Kinderopvang wordt aangeboden op 50.000 locaties

	Aantal bedrijven in 2013	Aantal locaties in 2014
KDO en BSO	2.479	12.774
GOO	714	37.053
<b>Totaal</b>	<b>3.193</b>	<b>49.827</b>

Bron: Landelijk Register Kinderopvang en Peuterspeelzalen, zie BK (2015)

### Werkgelegenheid

In 2014 werkten 111.610 mensen in de kinderopvang: 74.557 werknemers en 37.053 gastouders. Gastouders zijn geen werknemers maar zelfstandigen.

Tabel 2.2 In 2014 meer dan 100.000 werkzame personen in de kinderopvang

	personen
Aantal werknemers**	74.557
Aantal gastouders*	37.053
<b>Totaal werkzame personen</b>	<b>111.610</b>

Bron: \*\* [www.azwinfo.nl](http://www.azwinfo.nl), \* BK (2015)

De meerderheid van de werknemers werkt in deeltijd, met een gemiddelde werkweek van 65 procent ([www.azw.info](http://www.azw.info)). Dit betekent dat het aantal van 74.557 werknemers equivalent is aan ruim 48.000 fulltime banen (fte's). Vrijwel alle werknemers werken in kinderdagverblijven en de buitenschoolse opvang. Een klein deel is in dienst van gastouderbureaus. Ruim 80 procent van de fte's in de kinderopvang betreft pedagogische medewerkers. Van hen heeft 68 procent een opleiding op MBO-3 niveau en 32 procent een hogere opleiding (MBO-4 of hoger) (KB 2014).

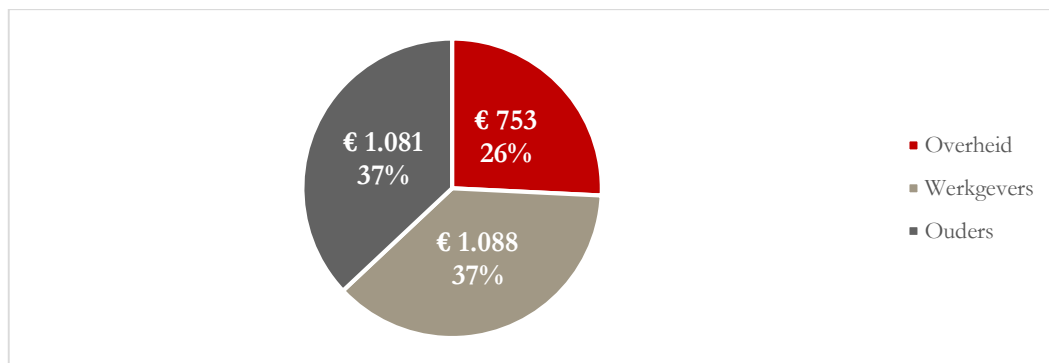
Werknemers in de kinderopvang zijn gemiddeld jong, al is de gemiddelde leeftijd door de crisis gestegen (bron: Meerjarig Strategisch Beleidsplan, Brancheorganisatie Kinderopvang 2015). Bijna 60 procent van de werknemers is jonger dan 35 jaar, zo blijkt uit het onderzoeksprogramma

Arbeidsmarkt Zorg en Welzijn ([www.azwinfo.nl](http://www.azwinfo.nl)). Ongeveer 35 procent van de werknemers is tussen de 35 en 55 jaar oud.

## Financiering

Overheid en werkgevers droegen in 2014 bruto € 1.841 miljoen bij aan de kinderopvangtoeslag (BK, 2015). Hiervan kwam € 753 miljoen van de overheid en € 1.088 miljoen via de verplichte werkgeversbijdrage. Overheid en werkgevers droegen netto voor 63 procent mee aan de totale kinderopvanguitgaven. Ouders betalen het overige deel zelf. Hieruit volgt dat in 2014 in totaal € 2.922 miljoen werd uitgegeven aan (formele) kinderopvang door ouders, werkgevers en overheid (zie Figuur 2.1).

**Figuur 2.1** De overheid betaalt een kwart van de totale kinderopvanguitgaven van € 2.922 miljoen



Bron: BK 2015 Factsheet Kinderopvang

## Internationaal bezien

De Nederlandse overheid gaf in 2011 (voorafgaand aan de bezuinigingen op de sector van € 1 miljard) een kleiner deel van het bbp uit aan kinderopvang en vroege educatie dan de Scandinavische landen. Vergeleken met de direct omringende landen Duitsland en België gaf Nederland juist meer uit.

Sinds 2011 zijn de overheidsuitgaven aan kinderopvang voor kinderen tot 12 jaar (inclusief de werkgeversbijdrage) gedaald van € 3.080 miljoen tot € 1.841 miljoen in 2014, een daling van 0,5 procent van het BBP naar 0,3 procent van het BBP. In België en Duitsland wordt juist geïnvesteerd in kinderopvang (European Commission 2014).

## Aantal kinderen en capaciteit in de kinderopvang

In december 2014 maakten 638.000 kinderen gebruik van kinderopvang. In 2014 gebruiken 255 duizend kinderen die een toeslag ontvangen alleen kinderdagopvang (KDO). Bij de buitenschoolse opvang (BSO) gaat het om 285 duizend kinderen en bij de gastouderopvang (GOO) gaat het om in totaal 98 duizend kinderen (zie Tabel 2.3).

Tabel 2.3 638.000 kinderen maken in december 2014 gebruik van kinderopvangtoeslag

	Aantal kindplaatsen *	Aantal kinderen met ko toeslag ** (dec 2014)	Uren per kind per jaar (3 <sup>e</sup> kwartaal 2014) *	Uren per kind per maand ** (dec 2014)
KDO	219.000	255.000	781	86,0
BSO	245.000	285.000	372	38,1
GOO (0-4 jaar)		50.000	591	71,2
GOO (4-12 jaar)		48.000	408	44,6
<b>Totaal</b>		<b>638.000</b>		

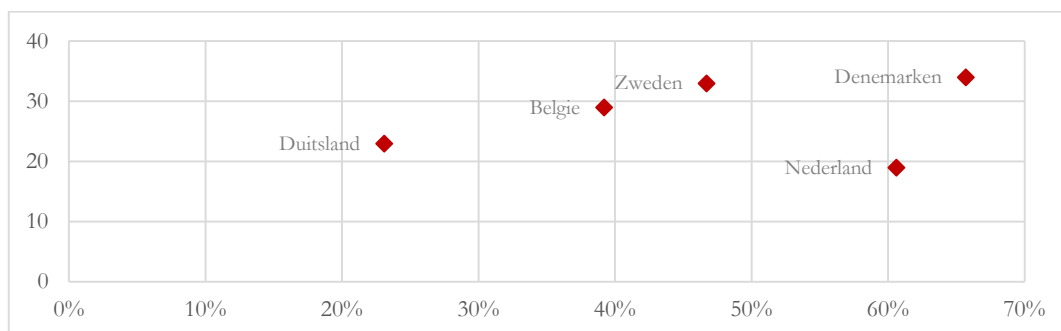
Bron: \* Factsheet BK 2015, \*\* Kamerbrief SZW 2015

Een kind gaat niet fulltime naar de opvang. Gemiddeld gaat een kind in de KDO 781 uur per jaar, bij de BSO 372 uur. Kinderen bezetten daarmee 219 duizend kindplaatsen en bij de BSO 245 duizend kindplaatsen in 2014 (zie Tabel 2.3).

### Internationaal bezien

Volgens cijfers van het OECD gaat in 2010 gemiddeld 60,6 procent van de kinderen tot 3 jaar in Nederland naar formele opvang (inclusief peuterspeelzalen en VVE). Daarmee is Nederland vergelijkbaar met Denemarken waar 65,7 procent gebruikmaakte van kinderopvang. In Duitsland ging minder dan een kwart naar formele opvang. In Nederland gaan kinderen van 0 tot 3 jaar gemiddeld 19 uur per week naar de opvang. Dit is minder dan in andere landen. In Denemarken gaan kinderen gemiddeld 34 uren per week naar de opvang, in Zweden 33 uur, in België 29 uur en in Duitsland 22 uur (zie Figuur 2.3).

Figuur 2.2 In Nederland gebruikt 60 procent van de 0-3 jarigen formele opvang 19 uur per week



Bron: OECD Hierboven België ipv België

### Aantal ouders en participatie

Van de 1,4 miljoen huishoudens met kinderen onder de 12 maakt ruim een derde gebruik van formele kinderopvang. Van de moeders met kinderen onder de 12 verrichtte in 2014 70 procent betaalde arbeid en de vaders 93 procent (SZW 2015).

### Kwaliteit

Kwaliteit van kinderopvang kan worden onderscheiden in proceskwaliteit en structurele kwaliteit. Proceskwaliteit heeft te maken met de pedagogische aanpak en de interactie met het kind. De structurele kwaliteit heeft betrekking op objectieve kenmerken zoals de pedagogisch medewerker/kindratio, het opleidingsniveau en het salaris van de pedagogisch medewerkers

(Leseman, 2009). De proceskwaliteit van de kinderopvang wordt gemeten op onderdelen zoals interactie met het kind, activiteiten en ruimte en meubilering.

De proceskwaliteit wordt uitgedrukt in een score, op een schaal van 1 tot 7 (ITERS-R en ECERS-R), waarbij een 1 staat voor zeer lage kwaliteit en een 7 voor zeer hoge kwaliteit.

- In de periode 1995-2008 daalde de totale gemiddelde score op alle onderdelen samen in Nederland voor kinderdagverblijven van 4,8 naar 2,8 in 2008 (De Kruif et al., 2009).
- In 2008 scoorde geen van de onderzochte aanbieders goed (score van 5 tot en met 7), 51 procent van de aanbieders scoorde matig (score van 3 tot 5) en 49 procent van de aanbieders scoorde onvoldoende (score van 1 tot 3).
- Na 2008 steeg de kwaliteit weer tot een score van 4,3 in 2012. In 2012 scoorde 12 procent van de aanbieders goed, 86 procent matig en 2 procent onvoldoende (Fukkink et al., 2013)

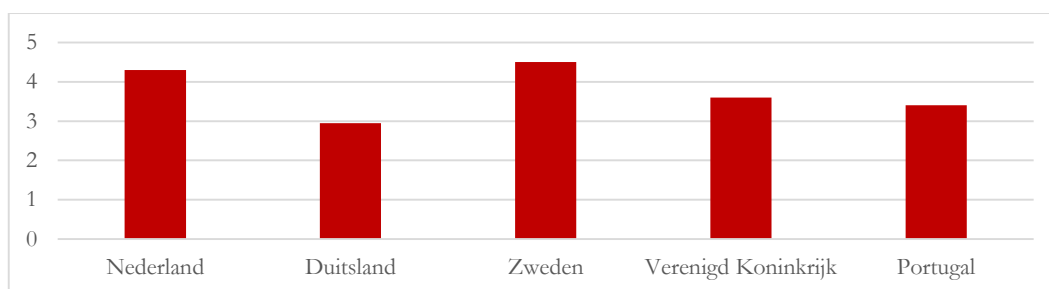
Volgens Fukking en van Reemst (2013) kan in 2012 de Nederlandse dagopvang als voldoende worden bestempeld; de gemiddelde score was 4,3 op de zevenpuntschaal. Pedagogisch medewerkers beheersen, gemiddeld genomen, de pedagogische basisvaardigheden (sensitieve responsiviteit, respect voor autonomie van de kinderen, respectievelijke scores 4,9, 4,6 en 4,8 op een zevenpuntschaal). Zij zijn duidelijk minder sterk in ontwikkelingsstimulering en begeleiding van interacties (scores zijn respectievelijk 2,7 en 2,5). De vaardigheid in het praten en uitleggen neemt een middenpositie in (3,7).

De algemene proceskwaliteit van de buitenschoolse opvang was 2011 over het geheel genomen, voldoende tot ruim voldoende. De gemiddelde kwaliteitsscore was 3,5 op een schaal van 1 tot 5 (Boogaard en Van Daalen-Kapteijns, 2012).

### Internationaal gezien

De globale proceskwaliteit in de kinderdagopvang gemeten in ITERS/ECERS in Nederland is vergelijkbaar met andere Europese landen waar deze kwaliteit gemeten is (zie Figuur 2.4). Niet voor alle Europese landen is de globale proceskwaliteit in de kinderdagopvang bekend. Fukking & van Reemst (2013) geven aan dat de BSO internationaal nog nauwelijks onderzocht is. Vandaar dat geen Europese vergelijking kan worden gemaakt naar proceskwaliteit voor de BSO.

**Figuur 2.3** Globale proceskwaliteit KDO in Nederland vergelijkbaar met andere Europese landen



Bron: Fukking & van Reemst (2013), ITERS-/ECERS gemeten in Duitsland/Portugal 2013, Nederland 2012, Zweden 2009, Verenigd Koninkrijk 2008

Wat betreft de structurele kwaliteit heeft Nederland in vergelijking met omliggende landen gemiddeld minder kinderen in de dagopvang per leidster (zie Tabel 2.4). In Nederland gaat het gemiddeld om 5 kinderen per leidster, in omliggende landen ligt de range tussen 5,25 tot 7 kinderen

per leidster. Binnen de kinderopvang van kinderen van 3 tot 6 jaar (incl. vroege educatie) heeft Zweden met 6 kinderen per leidster de laagste ratio, gevolgd door Nederland met 8 kinderen per leidster. Het opleidingsniveau en de training van leidsters in de vroege educatie zijn in Nederland gelijk aan die van Denemarken, hoger dan die van Duitsland, maar lager dan in België en Zweden.

**Tabel 2.4** Nederland heeft een lage kind/leidster ratio voor 0- en 3-jarigen

	Nederland	België	Duitsland	Zweden	Denemarken
Kind (0-3 jaar) /leidster ratio **	5	7	?	5,5	5,25
Kind/leidster ratio in vroege educatie *	8	16	13	6	9
Opleidingsniveau en training leidsters in vroege educatie (schaal 0-5)*	4	5	3	5	4

Bron: \*Pascal et al. (2013) blz. 17 (3 van 5 indicatoren opgenomen), \*\* OECD





## 3 Effecten kinderopvang

*Subsidie op kinderopvang leidt op zowel korte als lange termijn tot een hogere arbeidsparticipatie van moeders. Kinderopvang leidt tot betere cognitieve vaardigheden, betere schoolprestaties en een hoger loon voor kinderen van laagopgeleide ouders. Voor kinderen van hoogopgeleide ouders is er geen positief effect van kinderopvang aangetoond. Een hoge kwaliteit van kinderopvang leidt voor alle kinderen tot betere schoolprestaties en minder gedragsproblemen.*

Dit hoofdstuk gaat achtereenvolgens in op de effecten van kinderopvang op de ontwikkeling van kinderen en op de arbeidsparticipatie van moeders, zowel op de korte als op de lange termijn. Daarnaast wordt ingegaan op het effect van de omvang van de overheidssubsidie op de kwaliteit van de opvang. Dit omdat de kwaliteit van de opvang van belang is voor de ontwikkeling van kinderen.

Waar in dit hoofdstuk en het volgende hoofdstuk wordt gesproken over kwaliteit gaat het om de proceskwaliteit (pedagogische kwaliteit, interactie met het kind), niet om de structurele kwaliteit (leidster-kind ratio, opleidingsniveau van de leidsters). Een hogere structurele kwaliteit zou wel moeten leiden tot een hogere proceskwaliteit. Er is echter geen één op één relatie tussen structurele kwaliteit en proceskwaliteit (zie Blau 2007, Hotz & Xiao 2011, Gorry & Thomas 2011).

### 3.1 Effect kinderopvang op ontwikkeling kinderen

Kinderopvang heeft invloed op het welzijn van het kind, de schoolprestaties en de toekomstige verdien capaciteit.

#### Gevolgen voor welzijn en gedrag van het kind

##### **Zeer jonge kinderen hebben iets meer stress gedurende dag in kinderopvang**

Kinderen die een hele dag doorbrengen in een kinderdagverblijf hebben een iets hoger gehalte van het stresshormoon cortisol in hun speeksel dan kinderen die thuisblijven. Dit geldt vooral voor jonge kinderen, jonger dan 36 maanden. Dit blijkt uit een meta-analyse op basis van internationale studies (Vermeer & van IJzendoorn, 2006). In 4 van de 7 onderliggende studies gingen kinderen 3 uur of meer per week naar de kinderopvang. Bij kinderen die niet de gehele dag naar de kinderopvang gingen werd geen verhoogd cortisolniveau gevonden. (Groeneveld et al., 2010). Een verhoogd niveau van cortisol is een indicator van verhoogde activiteit maar ook van stress en emotionele reacties. Alleen als een kind langdurig aan stress wordt blootgesteld en nooit kan ontspannen, is dat niet goed, omdat het stresssysteem dan ontregeld raakt (Vermeer & van IJzendoorn, 2006). Volgens Chantal Kemner, hoogleraar biologische ontwikkelingspsychologie aan de Universiteit Utrecht, kan stress ook positief zijn: “Het bereidt een kind voor op wat er in het latere leven gaat gebeuren, het zal meer spannende dingen aankunnen.”<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Interview in Intermediair 10-5-2012, Hoe schadelijk is de crèche voor een baby?

Een verhoogd cortisolniveau in het speeksel hangt samen met de kwaliteit van de kinderopvang: hoe hoger de kwaliteit, hoe lager het cortisolniveau in het speeksel (Groeneveld et al., 2010). Veel uren per week in kinderopvang van lage kwaliteit kan dus een risico vormen voor de ontwikkeling van kinderen.

Ook in de Nederlandse context, waar kinderen gemiddeld minder uren per week naar de opvang gaan dan in andere landen, blijkt gedurende een dag op de kinderopvang het cortisolniveau hoger dan wanneer kinderen thuis zijn (Groeneveld et al., 2010). Het onderzoek van Groeneveld is uitgevoerd in Nederland in 2008/2009, een periode waarin de kwaliteit van de kinderopvang laag was. De gemiddelde kwaliteitsscore van de in het onderzoek opgenomen kindcentra was matig (score 3,4 op een schaal van 1 tot 7). Dit is lager dan de gemiddelde kwaliteitsscore van kinderopvang in Nederland in 2012 (die was 4,3). Het kan dus zijn dat als de meting in 2012 zou zijn uitgevoerd er niet of in mindere mate een verhoogd cortisolniveau zou zijn gevonden.

### **Geen verschil in gedragsproblemen tussen kinderen die thuisblijven of naar de kinderopvang gaan**

Er is gemiddeld geen verschil in gedragsproblemen tussen kinderen van 30 maanden die gemiddeld 19 uur per week naar een kinderdagverblijf gaan en kinderen die thuisblijven. Voor kinderen die al voordat zij naar de kinderopvang gingen negatieve emoties hebben blijkt er wel een verschil: zij krijgen meer gedragsproblemen als zij naar de kinderopvang gaan dan wanneer zij thuisblijven (Beijers et al., 2013). Onderzoek in het buitenland laat wel negatieve effecten zien van kinderopvang van zeer jonge kinderen (Baker 2011 Baker et al. 2015). Dit kan komen doordat kinderen in Nederland gemiddeld weinig tijd in de kinderopvang doorbrengen ten opzichte van het buitenland. Daardoor is het cortisolniveau van kinderen in Nederland niet langdurig verhoogd.

### **Geen gedragsproblemen op 15-jarige leeftijd als gevolg van opvang in kinderdagverblijven**

Een studie in meerdere landen naar het effect van kinderopvang laat zien dat kinderopvang in kinderdagverblijven niet leidde tot gedragsproblemen op 15-jarige leeftijd. Voor alle vormen van kinderopvang (zowel kinderdagverblijf als andere vormen van kinderopvang) bleek dat meer uren kinderopvang tot de leeftijd van 4,5 jaar leidt tot impulsiever en risicovoller gedrag op 15-jarige leeftijd (Vandell et al., 2010). Bij een hogere kwaliteit van kinderopvang verdwijnt dit effect.

## **Schoolprestaties en toekomstige verdien capaciteit**

### **Langer bevallingsverlof heeft geen effect op prestaties kinderen**

De effecten van kinderopvang voor zeer jonge kinderen (jonger dan een jaar) kunnen worden afgeleid uit effecten van een langer bevallingsverlof. De meeste studies naar het effect van een langer bevallingsverlof laten geen effect zien op de ontwikkeling van kinderen (Baker 2011, Ruhm & Waldfogel 2012). Het maakt voor kinderen op zeer jonge leeftijd kennelijk niet uit of zij thuis door de moeder worden opgevangen of door anderen (formele of informele kinderopvang). Een uitzondering vormt een studie naar het effect van een uitbreiding van het zwangerschaps en bevallingsverlof in Noorwegen in 1977 van 12 weken onbetaald naar 4 maanden betaald en 12 maanden onbetaald (vergelijkbaar met de huidige verlofregeling in Nederland). Voor het onderzoek werden kinderen vergeleken die voor en na de verlenging van het verlof waren geboren. Zij werden gevolgd tot zij 33 jaar waren. Uit deze studie bleek dat verlenging van het verlof leidde tot minder schooluitval op latere leeftijd en een 5 tot 7 procent hoger loon (Carneiro et al., 2014). De effecten

waren het grootst voor kinderen van vrouwen die voor de beleidswijziging weinig verlof opnamen en voor kinderen van laagopgeleide ouders. Andere studies naar de effecten van verlenging van het zwangerschaps- en bevallingsverlof laten geen positieve effecten op de ontwikkeling van kinderen zien, mogelijk doordat de initiële lengte van het verlof al lang genoeg was, of omdat er voldoende goede kinderopvang was. In Noorwegen in 1977 was het aanbod van kinderopvang beperkt, wat mee kan hebben gespeeld in de positieve effecten van verlenging van het verlof (Ruhm & Waldfogel 2012, Carneiro et al. 2014).

### **Educatieve kinderopvang voor kinderen van laagopgeleide ouders heeft positieve effecten op prestaties**

Studies naar de effecten van educatieve kinderopvang speciaal gericht op kinderen van laagopgeleide ouders laten allemaal positieve effecten zien (Baker 2011, Ruhm & Waldfogel 2012). De meeste studies tonen aan dat opvang van een goede kwaliteit een positief effect heeft op de schoolprestaties van kinderen van ouders met een lage sociaaleconomische status (Baker 2011, Ruhm & Waldfogel 2012). Betere schoolprestaties leiden tot een grotere verdien capaciteit. Heckman et al. (2010) schatten de effecten op het loon van het Perry Preschool programma op 15 procent over een heel leven voor jongens en 25 procent voor meisjes. Het Perry Preschoolprogramma is een educatief programma voor kinderen van 3 en 4 jaar oud van ouders met een laag inkomen. De effecten zijn gemeten door de kinderen die meededen aan het programma te vergelijken met een controlegroep. De kinderen zijn gevolgd tot zij 40 jaar waren.

### **Algemene kinderopvang leidt tot betere prestaties van kinderen van laagopgeleide ouders**

Algemene kinderopvang is kinderopvang die niet specifiek gericht is op ouders met een lage sociaaleconomische status. Het gaat om de reguliere kinderopvang in kinderdagverblijven en door gastouders. Studies naar het effect van algemene kinderopvang laten ook zien dat er positieve resultaten zijn voor kinderen van laagopgeleide ouders (Magnuson en Waldfogel, 2005, Leseman, 2009, Dearing et al. 2009, Ruhm & Waldfogel 2012, Havnes & Mogstad, 2015). Voorwaarde is wel dat de opvang van bovengemiddelde kwaliteit is. Volgens de studie van Dearing et al. (2009) kan een kind met ouders met een laag inkomen dat een of twee perioden in goede kwaliteit opvang verblijft, dezelfde resultaten behalen als een kind met ouders met een gemiddeld inkomen. Vertaald naar de Nederlandse context, zou dit leiden tot een toename van het inkomen van kinderen van laagopgeleide ouders met 14 procent (zie Kok et al. 2011 voor de berekening).

Een studie in Noorwegen naar het effect van vier maanden eerder naar de kinderopvang gaan, laat zien dat dit positieve effecten heeft op de prestaties van kinderen. Van 2004 tot 2006 was er onvoldoende capaciteit in kinderopvanginstellingen in Oslo. Het lot bepaalde welke kinderen wel werden toegelaten en welke niet. De kinderen die wel werden toegelaten waren gemiddeld 15 maanden oud als ze naar de kinderopvang gingen, en degenen die werden uitgeloot 19 maanden. Twee derde van de kinderen startte een jaar later. De kinderen die eerder startten presteerden beter op taal- en rekentesten op 6-/7-jarige leeftijd dan de kinderen die later startten. De effecten zijn groter voor kinderen uit gezinnen met een laag inkomen (Drange & Havnes 2015).

### **Onderzoek naar effecten kinderopvang voor kinderen van hoger opgeleide ouders niet eenduidig**

Een aantal studies laat zien dat algemene kinderopvang geen effect heeft op de schoolprestaties van kinderen van hoogopgeleide ouders (o.a. Dearing et al 2009, Drange & Havnes 2015). Havnes en Mogstad bestuderen de effecten van een uitbreiding van de kinderopvangsector in Noorwegen

in de periode 1975-1977. Zij vinden een negatief effect op de prestaties van kinderen van hoogopgeleide ouders. Dit effect was statistisch minder robuust dan het positieve effect op het inkomen van kinderen met laagopgeleide ouders. Gemiddeld over alle kinderen was er geen effect van kinderopvang op het inkomen van kinderen (Havnes & Mogstad 2015).

### **Goede kwaliteit kinderopvang leidt voor *alle* kinderen tot betere schoolprestaties**

Een studie in meerdere landen naar het effect van kinderopvang laat zien dat kinderopvang in een kinderdagverblijf gemiddeld geen effect heeft op prestaties van kinderen op 15-jarige leeftijd. Kinderopvang van minimaal matige, maar vooral kinderopvang van goede kwaliteit leidde wel tot betere prestaties van kinderen op 15-jarige leeftijd, zowel van kinderen uit gezinnen met een laag inkomen, als van kinderen uit gezinnen met midden en hoge inkomens (Vandell et al. 2010).

Verschillende studies laten zien dat hoe hoger de kwaliteit van kinderopvang hoe beter de schoolprestaties. Vandell et al. (2010) laten zien dat een toename van de kwaliteit van kinderopvang met één standaarddeviatie leidt tot een stijging van de schoolprestaties op 15-jarige leeftijd met 0,09 standaarddeviatie.<sup>2</sup> Dit is in lijn met de resultaten van Gaiamalas et al. (2014), die laten zien dat een stijging van de kwaliteit van kinderopvang met een standaarddeviatie leidt tot een stijging van 0,06 tot 0,11 standaarddeviaties op scores van cognitieve uitkomsten en 0,05 tot 0,15 voor scores op sociaal-emotionele uitkomsten.

## **Conclusie**

Kinderen die op zeer jonge leeftijd naar de kinderopvang gaan, hebben een iets hoger cortisolniveau gedurende de dag. Het cortisolniveau is lager bij goede kwaliteit kinderopvang. Als het cortisolniveau langdurig hoog is vormt dit een risico voor de ontwikkeling van kinderen. Nederlandse kinderen gaan echter niet fulltime naar de kinderopvang. Gemiddeld is er geen effect van kinderopvang op zeer jonge leeftijd op gedragsproblemen, maar er is wel een risicogroep waarvoor dit wel geldt.

Kinderopvang leidt tot betere cognitieve vaardigheden, betere schoolprestaties en een hoger loon voor kinderen van laagopgeleide ouders. Voor kinderen van hoogopgeleide ouders is er geen positief effect van kinderopvang aangetoond. Voor hen kan er zelfs sprake zijn van een negatief effect op schoolprestaties en het loon op latere leeftijd. Een hoge kwaliteit van kinderopvang leidt voor alle kinderen tot betere schoolprestaties.

Kinderen van laagopgeleide ouders hebben de meeste baat van kinderopvang. Zij presteren later beter op school als zij al jong naar een kinderdagverblijf gaan. In zijn algemeenheid leidt kinderopvang tot kleinere verschillen in schoolprestaties tussen kinderen van laagopgeleide ouders en kinderen van hoogopgeleide ouders.

In de kosten-batenanalyse is het effect van kinderopvang op kinderen als PM post meegenomen. Als de kwaliteit van de kinderopvang voldoende hoog is kan het zijn dat kinderopvang een positief effect heeft op de schoolprestaties van alle kinderen, niet alleen de kinderen van laagopgeleide

---

<sup>2</sup> De standaarddeviatie is een statistische maat voor de spreiding van de getallen rondom het gemiddelde. Door de effecten uit te drukken in standaarddeviaties kunnen de effecten in verschillende studies met elkaar vergeleken worden.

ouders. Een afname van de subsidie op kinderopvang zal er dan toe leiden dat kinderen minder vaak naar de kinderopvang gaan, waardoor de schoolprestaties verslechteren. Onduidelijk is echter of de kwaliteit van de opvang in Nederland hoog genoeg is om de gemiddelde schoolprestaties te verhogen.

## 3.2 Effect kinderopvang op arbeidsparticipatie moeders

Het afschaffen van de kinderopvangtoeslag heeft gevolgen voor de vraag naar kinderopvang, de arbeidsparticipatie van moeders en vaders, het gebruik van informele opvang en de hoeveelheid vrije tijd die wordt geconsumeerd.

### Vraaguitval kinderopvang

De vraag naar en daarmee het gebruik van kinderopvang hangt sterk af van de prijs van kinderopvang. Hoe hoger de prijs, hoe lager de vraag. Uit een meta-analyse van Ooms et al. (2003) blijkt dat er verschil bestaat tussen verschillende vormen van kinderopvang als er gekeken wordt naar de effecten van fluctuaties in de prijs op de vraag. Zo vinden zij dat een prijselasticiteit van  $-0,15$  voor kinderdagverblijven (KDV), dit wil zeggen dat een prijsstijging van 10 procent leidt tot 1,5 procent minder vraag. Voor gastouderopvang vinden zij een prijselasticiteit van  $-0,7$ : een 10 procent prijsstijging zorgt voor 7 procent minder vraag. Dit betreft een substantieel verschil van 5,5 procent, waarmee zij aantonen dat de vraag naar gastouderopvang gevoeliger is voor prijsveranderingen dan de vraag naar KDV. Hieraan ligt vermoedelijk ten grondslag dat ouders die gebruikmaken van gastouderopvang meer mogelijkheden hebben om de gastouder te vervangen door informele opvang (denk hierbij bijvoorbeeld aan opa/oma).

De Boer et al. (2014) berekenen op basis van gegevens over Nederlandse huishoudens in de periode 2005-2009, een prijselasticiteit voor formele opvang van  $-0,41$  voor huishoudens met een jongste kind van 0 tot 3 jaar en  $-0,54$  voor huishoudens met een jongste kind van 4 tot 11 jaar. Dit onderscheid is van belang omdat er voor jongere kinderen meer uren kinderopvang worden afgenomen dan voor kinderen die naar de basisschool gaan en alleen na school opgevangen worden. Deze prijselasticiteiten zijn aanzienlijk hoger dan de elasticiteiten zoals berekend in Ooms et al. (2003).

De prijselasticiteit van De Boer et al. is gebaseerd op een prijsdaling van 22 procent (de ouderbijdrage ging van 27 procent naar 33 procent). De kosten-batenanalyse berekent de effecten van een prijsstijging met 170 procent (een stijging van de ouderbijdrage van 37 procent naar 100 procent). De door De Boer et al. berekende elasticiteit is bij een dergelijk grote prijsstijging niet geldig. De elasticiteit ligt bij een dergelijk grote prijsstijging naar alle waarschijnlijkheid lager dan de door De Boer et al. berekende elasticiteit omdat er sprake zal zijn van aanbodrestricties in de informele opvang. Ouders kunnen daardoor de formele opvang niet altijd substitueren voor informele opvang. De prijselasticiteit zal daarom lager liggen. Hoeveel lager is onbekend. Voor deze kosten-batenanalyse wordt daarom gerekend met een gemiddelde van de prijselasticiteiten uit Ooms et al. (2003) en de elasticiteiten uit De Boer et al. (2014). Deze bedraagt  $-0,34$ . Een gevoeligheidsanalyse wordt uitgevoerd met de afzonderlijke elasticiteiten.

### Lagere arbeidsparticipatie moeders

Het netto rendement van de arbeidsparticipatie van moeders is in belangrijke mate afhankelijk van de prijs van kinderopvang. In de praktijk houden moeders veel meer dan vaders rekening met de prijs van kinderopvang in de overweging van het aantal uur dat zij werken. Hoe hoger de kosten, hoe kleiner de kans dat moeders (fulltime) werken.

Kok et al. (2006) schatten dat een 10 procent prijsstijging van de kinderopvang leidt tot een daling van de arbeidsparticipatie van vrouwen in uren met 0,6 procent. Ooms et al. (2003) vinden op basis van Europees literatuuronderzoek ongeveer hetzelfde effect, namelijk een daling van 0,5 procent. Akgunduz en Plantenga (2011a) vinden op basis van een meta-analyse een daling van het arbeidsaanbod in personen van 0,3 tot 1,2 procent. Deze laatste studie is echter gebaseerd op Europese en Amerikaanse studies. In de Amerikaanse studies worden veel grotere effecten gevonden dan in Europese studies. Dit blijkt samen te hangen met het relatieve grote aandeel deeltijdwerkers in Europese landen, waardoor er meer substitutie mogelijk is naar informele opvang en daarvoor lagere effecten optreden. In Nederland is daardoor de prijsgevoeligheid relatief laag ten opzichte van andere landen.

In Nederland heeft een stijging van de kinderopvangsubsidie in de periode 2005-2009 geleid tot een toename in de arbeidsparticipatie van moeders van 3,0 procent en een stijging van het aantal gewerkte uren van 6,2 procent (Bettendorf et al. 2015). Dezelfde hervormingsperiode is bestudeerd door De Boer et al. (2014)<sup>3</sup>. Zij komen tot ongeveer dezelfde uitkomsten. De elasticiteit van het arbeidsaanbod van moeders met een partner met een jongste kind van 0 tot 3 jaar komt in hun model uit op -0,09. Dat van moeders met een partner met een jongste kind van 4 tot 11 jaar is -0,03. In de kosten-batenanalyse is uitgegaan van een elasticiteit van het arbeidsaanbod van moeders met een partner van -0,05. Dit is het gemiddelde van de elasticiteiten van moeders met een kind van 0 tot 3 en moeders met een kind van 4-12.<sup>4</sup> Voor alleenstaande moeders is uitgegaan van een hogere elasticiteit. Volgens het onderzoek van Bettendorf et al. (2015) reageren alleenstaande moeders sterker op de prijs van kinderopvang dan moeders met een partner. Voor alleenstaande ouders is uitgegaan van een elasticiteit van -0,12.<sup>5</sup> Deze elasticiteiten zijn consistent met eerdere studies. Om die reden is geen gevoeligheidsanalyse verricht met andere elasticiteiten.

### Substitutie naar informele opvang

Prijsveranderingen in de kinderopvang hebben in het verleden een sterke substitutie tussen formele en informele tot gevolg gehad. Ouders die als gevolg van een prijsstijging geen gebruik meer maken van formele opvang, vervangen dit (gedeeltelijk) door informele opvang. Dit komt overeen met de observatie van Akgunduz en Plantenga (2011), waaruit naar voren komt dat landen waar veel in deeltijd wordt gewerkt, veel informele opvang beschikbaar is. Als gevolg van de prijsdaling van formele opvang in de periode 2004-2008, heeft er een sterke substitutie richting formele opvang plaatsgevonden. Volgens Berden en Kok (2011) lag deze substitutie rond 80 procent. De prijsdaling was zo groot dat de formele oppas voor veel ouders goedkoper was dan de informele oppas. Bovendien werd het mogelijk om van de informele opvang een formele gastouder te maken. Bij een prijsstijging zal substitutie andersom plaatsvinden (van formeel naar informeel). Hoe makkelijker het is om formele kinderopvang te substitueren voor informele

<sup>3</sup> Voor deze studie zijn andere data gebruikt.

<sup>4</sup> Van de moeders met een partner heeft in 2014 35 procent een jongste kind van 0-3 (CBS Statline)

<sup>5</sup> Volgens Bettendorf et al. (2015) is het verschil een factor 2,35 (0,47/0,2), zie tabel 4 in het artikel

opvang, hoe hoger de mate van substitutie zal zijn. Verondersteld is dat de mate van substitutie samenhangt met de prijselasticiteit van de vraag: hoe hoger de prijselasticiteit, hoe hoger de mate van substitutie. In het basisscenario is uitgegaan van een mate van substitutie van 70 procent. In de gevoeligheidsanalyse wordt bij een hoge prijselasticiteit (conform De Boer et al. 2014) gerekend met een mate van substitutie van 80 procent en bij een lage prijselasticiteit (conform Ooms et al. 2003) met een mate van substitutie van 60 procent.

### **Meer vrije tijd voor moeders**

De tijd die vrijkomt door de verminderde arbeidsparticipatie van moeders, levert meer vrije tijd op en meer tijd voor andere zaken zoals onbetaald werk in huis of persoonlijke verzorging. Naarmate de verandering in het aantal uren dat moeders werken kleiner is, komt de waarde van een extra uur niet werken steeds dichterbij het netto uurloon. De gemiddelde waarde van een uur werken ligt dus iets hoger dan het netto uurloon, maar hoeveel lager precies is onbekend. Als de waarde van vrije tijd immers hoger zou liggen zou dit uur werken worden ingeruild voor vrije tijd. Op basis van de verschillende uitgangspunten in de kosten-batenanalyse is becijferd dat in het basisscenario de waarde van vrije tijd 94 procent bedraagt van de netto inkomsten (netto loon minus de kosten van kinderopvang). Er wordt ook een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd rondom dit percentage.

### **Gevolgen op lange termijn**

Op lange termijn kan de arbeidsproductiviteit van vrouwen dalen als zij tijdelijk uit het arbeidsproces zijn. Zij missen dan immers arbeidservaring. Uit studies naar het effect van zwangerschaps- en bevallingsverlof blijkt dat een langer verlof een negatief effect heeft op de toekomstige arbeidsproductiviteit van vrouwen. In Duitsland duiden drie studies op een negatief verband tussen een langer verlof en het loonniveau van vrouwen. Schönberg & Ludsteck (2007) concluderen op basis van een analyse op de uitbreiding van het bevallingsverlof van twee naar zes maanden in 1979 dat het loon van vrouwen is gedaald met 1 procent per maand extra verlof. De resultaten uit de studie van Schönberg & Ludsteck (2007) voor Duitsland komen volledig overeen met een andere studie door Kunze & Ejrnæs (2004), die aantonen dat een werkonderbreking van één jaar zorgt voor 12 procent minder loon op jaarbasis. Ook Ondrich et al. (2002) komen tot een soortgelijke conclusie: iedere extra maand verlof verlaagt het loon met 1,5 procent over 5 jaar. In een recente studie laten Ejrnæs en Kunze (2013) zien dat een deel van het effect is toe te rekenen aan selectie: vrouwen met een relatief hoog loon keren vaker niet terug naar werk na het verlof. Zij verklaren dat uit een inkomenseffect: vrouwen met een hoog loon hebben vaker een partner met ook een hoog loon. Zij kunnen daarom langer thuisblijven na het krijgen van een kind. Volgens hun onderzoek is het effect van een jaar lang niet werken een daling van de productiviteit met 3 procent tot 5,7 procent. In de berekeningen is uitgegaan van een gemiddelde hiervan, nl. 4,4 procent.

## **3.3 Effect subsidie kinderopvang op kwaliteit**

Akgunduz et al. laten zien dat een daling van de subsidie voor kinderopvang in Nederland leidt tot een lagere kwaliteit van kinderopvang. Zij baseren de analyse op de daling van de overheidsbijdrage aan kinderopvang van 2011 op 2012 met € 774 miljoen. Deze daling van de overheidssubsidie leidde tot een daling van de kwaliteitsscore van kinderopvang met een derde standaarddeviatie. De auteurs rekenen de daling van de kwaliteit toe aan de plotselinge daling van de vraag naar kinderopvang. Hierdoor moesten aanbieders de kosten laten dalen, wat kan hebben geleid tot een

lagere kwaliteit. In hoeverre deze daling structureel is, is onduidelijk. Op korte termijn konden aanbieders hun vaste kosten niet terugschroeven, maar op lange termijn wel. Als op lange termijn aanbieders hun vaste kosten kunnen beperken dan is er geen reden waarom minder vraag in de structurele situatie tot minder kwaliteit zou leiden, behalve als ouders bij een hogere subsidie kiezen voor een duurder kinderdagverblijf, met een hogere kwaliteit. Volgens de auteurs is dit niet waarschijnlijk omdat ouders de kwaliteit van kinderopvang niet goed kunnen beoordelen.

Uit onderzoek in de VS naar de relatie tussen de overheidssubsidie en kwaliteit blijkt dat een hogere subsidie leidt tot een hogere kwaliteit van kinderopvang (Rigby et al. 2007). Het ging om een klein effect. De auteurs schrijven dit effect toe aan de hogere koopkracht van consumenten, waardoor zij zich duurdere kinderopvang (van hogere kwaliteit) konden veroorloven. Mogelijk kunnen ouders toch enigszins de kwaliteit van opvang beoordelen.

Het effect van de subsidie op de kwaliteit van opvang is niet meegenomen in de kosten-batenanalyse omdat niet duidelijk is of het gaat om een tijdelijk effect of om een permanent effect.



## 4 Kosten en baten afschaffing subsidie kinderopvang

Dit hoofdstuk bespreekt de kosten en baten in het fictieve scenario dat de subsidie voor kinderopvang wordt afgeschaft. De resultaten van de kosten-batenanalyses zijn uitgedrukt in bedragen per jaar voor de Nederlandse economie als geheel. Het gaat om resultaten op lange termijn. Er is geen rekening gehouden met kosten of baten in een overgangsfase. De volgende paragraaf bevat de resultaten van de kosten-batenanalyse in het basisscenario. Paragraaf 4.2 bevat een gevoeligheidsanalyse, waarin is gevarieerd met de prijselasticiteit van de vraag en de mate van substitutie tussen formele en informele arbeid.

### 4.1 Basisscenario

De overheidsbijdrage aan kinderopvang bedraagt in 2014 € 753 miljoen en de werkgeversbijdrage € 1.088 miljoen. Ouders moeten dit in het basisscenario zelf gaan betalen, waardoor hun kosten stijgen met 170 procent.<sup>6</sup> Daardoor daalt het gebruik van formele opvang met 58 procent.<sup>7</sup> Het aantal gewerkte uren van moeders daalt met 10,1 procent. Alleenstaande moeders reageren het sterkst op de prijsstijging met een daling van het aantal gewerkte uren met 20,4 procent. Moeders met een partner met verminderen hun arbeidsaanbod met 8,7 procent.<sup>8</sup> Een deel van de moeders gaat minder werken en een deel trekt zich volledig terug van de arbeidsmarkt. Naar schatting werken er jaarlijks 14.100 minder alleenstaande moeders en 42.300 minder moeders met een partner.<sup>9</sup>

Onderstaande tabel bevat de kosten-batenanalyse. De cijfers worden onder de tabel toegelicht. De conclusie is dat het schrappen van de overheidsbijdrage voor kinderopvang met € 1.841 miljoen leidt tot een daling van het bbp op korte termijn met € 4,5 miljard doordat moeders minder gaan werken. Op lange termijn daalt het bbp met nog eens € 749 miljoen doordat de arbeidsproductiviteit van moeders die (tijdelijk) zijn gestopt met werken daalt. Daar staat tegenover dat de kosten van kinderopvang dalen en moeders meer vrije tijd hebben en tijd voor onbetaalde arbeid. Per saldo daalt de welvaart met € 969 miljoen per jaar.

<sup>6</sup> Ouders betalen in 2014 € 1.081 miljoen en stijgen door het vervallen van de overheidsbijdrage met € 1.841 miljoen (€ 753 miljoen +€ 1.088 miljoen). De kosten van ouders stijgen dus met € 1.841/€ 1.081=170 procent

<sup>7</sup> De prijselasticiteit van het gebruik van kinderopvang is 0,34 in het basisscenario. En prijsstijging met 170 procent leidt dus tot een daling van het gebruik met  $0,34 \cdot 170 \text{ procent} = 58 \text{ procent}$ .

<sup>8</sup> Voor moeders met een partner is uitgegaan van een elasticiteit van -0,05. Vermenigvuldigd met een prijsstijging van 170 procent geeft dit een daling van het arbeidsaanbod met 8,7 procent. Voor alleenstaande moeders is uitgegaan van een elasticiteit van -0,12. Vermenigvuldigd met een prijsstijging van 170 procent geeft dit een daling van het arbeidsaanbod met 20,4 procent

<sup>9</sup> Er zijn 130.000 werkende alleenstaande moeders. Hun arbeidsaanbod daalt met 20,4 procent in uren. Hiervan komt 53 procent voor rekening van moeders die zich terugtrekken van de arbeidsmarkt. Het aantal werkende alleenstaande moeders daalt dus met 10,8 procent, oftewel 14.100 moeders. Het arbeidsaanbod in uren van moeders met een partner daalt met 8,7 procent, waarvan 4,6 procentpunt door moeders die zich terugtrekken van de arbeidsmarkt. Er zijn 920.000 werkende moeders, zodat het gaat om 42.300 moeders.

**Tabel 4.1** Afschaffing subsidie kinderopvang kost de Nederlandse maatschappij bijna € 1 miljard per jaar

	Kinderen	Ouders	Werkgever	Overheid	Belasting- betaler	Totaal
Ex ante besparing overheid op kinderopvangtoeslag		-1.841		1.841		0
Kosten formele opvang		1.692				1.692
Kosten informele opvang		-438				-438
Productie korte termijn			-4.493			-4.493
Loonkosten korte termijn		-4.493	4.493			0
Productie lange termijn	-PM		-749			-749
Loonkosten lange termijn		-749	749			0
Belastingen korte termijn		1.119		-1.119		0
Belastingen lange termijn	-PM	187		-187		0
Uitkeringslasten		126		-126		0
Vrije tijd en onbetaalde arbeid		2.968				2.968
Stimulans economie					51	51
<b>Totaal</b>	<b>-PM</b>	<b>-1.429</b>	<b>0</b>	<b>409</b>	<b>51</b>	<b>-969</b>

Bron: SEO Economisch Onderzoek

Toelichting: weergegeven zijn kosten (-) en baten (+) in euro's per jaar van het afschaffen van de overheidssubsidie en de werkgeversbijdrage voor kinderopvang

### Gevolgen voor kinderen

Uit de literatuurstudie blijkt dat kinderopvang gemiddeld geen effect heeft op gedragsproblemen en op schoolprestaties. Hoge kwaliteit kinderopvang leidt wel tot betere schoolprestaties en minder gedragsproblemen. Als de kwaliteit over de kinderopvang over de hele linie hoog zou zijn, dan zou bij vermindering van de subsidie de schoolprestaties afnemen doordat kinderen minder gebruikmaken van formele kinderopvang. Zij zullen daardoor op termijn minder gaan verdienen en minder belasting afdragen. Een extra negatief effect kan optreden als de daling van de subsidie op zich leidt door een daling van de kwaliteit. Ook de schoolprestaties van kinderen die nog wel gebruik blijven maken van formele kinderopvang worden dan negatief beïnvloed. In de kosten-batenanalyse is voor deze gevolgen een negatieve PM post (pro memorie) opgenomen. Dit omdat op basis van de gegevens over de kwaliteit van de Nederlandse opvang niet kon worden beoordeeld of de kwaliteit hoog genoeg is om voor alle kinderen baten op te leveren.

### Gevolgen voor ouders

#### *Korte termijn*

Ouders gaan er als gevolg van de bezuiniging op de kinderopvang op achteruit. Zij gaan € 1.841 miljoen meer betalen voor de kinderopvang. Als reactie daarop gaan ze 58 procent minder formele opvang gebruiken. Daardoor nemen de totale kosten van kinderopvang met € 1.692 miljoen af. Ouders vervangen 70 procent van de formele kinderopvang voor informele opvang. Verondersteld is dat de prijs van informele opvang gelijk is aan de prijs die ouders betalen voor formele opvang voordat de overheidsbijdrage wordt afgeschaft. Er was immers sprake van een evenwichtssituatie waarbij ouders niet switchten van informeel naar formeel of andersom. In de oude situatie betaalden ouders 37 procent van de prijs van kinderopvang, oftewel ca. € 2,50 per uur per kind voor een kinderdagverblijf (37 procent \* €6,64) en BSO en € 2 per kind per uur voor

gastouderopvang (37 procent van € 5,54).<sup>10</sup> De kosten voor informele opvang bedragen dan € 438 miljoen.<sup>11</sup>

Alleenstaande moeders gaan 20 procent minder uren werken en moeders met een partner 9 procent.<sup>12</sup> Een deel van de moeders gaat minder werken en een deel trekt zich geheel terug van de arbeidsmarkt. Daardoor gaan ze in totaal € 4.493 miljoen minder aan loon ontvangen (bruto loonkosten inclusief werkgeverslasten).<sup>13</sup> Uitgegaan is van bruto loonkosten inclusief werkgeverslasten omdat de werkgeverslasten ook ten goede komen aan de ouders. Het gaat om premies voor de werknemersverzekeringen, de ziektekostenverzekeringen en pensioen. Tegenover deze premies staan toekomstig inkomen of kostenvergoedingen. Doordat ouders minder gaan werken dragen ze minder belasting af. Uitgegaan is van een belastingtarief van 32 procent van het bruto loon.<sup>14</sup> Het gaat om een bedrag van € 1.119 miljoen.<sup>15</sup> Dit is een baat voor de ouders (omdat ze dat bedrag niet meer afdragen), maar een kostenpost voor de overheid (die minder belasting binnenkrijgt).

Doordat moeders minder gaan werken hebben ze meer vrije tijd en tijd voor onbetaalde arbeid. Moeders gaan als gevolg van het schrappen van de subsidie op kinderopvang minder werken omdat de waarde van hun vrije tijd groter is geworden dan de netto opbrengsten uit arbeid. Verondersteld is dat de waarde van een uur vrije tijd 94 procent bedraagt van de opbrengst van een uur werken (het bruto loon plus werkgeverslasten minus belasting en de kosten van kinderopvang). Dit leidt tot een baat voor ouders van € 2.968 miljoen.<sup>16</sup>

In hoeverre moeders die zich terugtrekken van de arbeidsmarkt in een uitkering belanden is onbekend. Alleenstaande ouders doen een groter beroep op bijstand dan moeders met een partner. Verondersteld is dat 20 procent van de alleenstaande moeders die zich volledig terugtrekken van de arbeidsmarkt in de bijstand komt en 5 procent van de moeders met een partner. Dit levert een baat op voor ouders van € 126 miljoen.

#### *Lange termijn*

Op lange termijn verliezen moeders verdien capaciteit doordat zij een tijd uit het arbeidsproces zijn. Uitgegaan is van 4,4 procent per jaar uit het arbeidsproces. Dit bedrag is doorgetrokken tot de 67-jarige leeftijd, waarbij ervan uitgegaan is dat moeders nadat zij terugkeren in het arbeidsproces

<sup>10</sup> Het kan zijn dat in de nieuwe situatie door de toegenomen vraag de prijzen van informele opvang stijgen. Hiermee is geen rekening gehouden in de berekeningen.

<sup>11</sup> € 438=70 procent (substitutie)\*37 procent (lagere prijs informele opvang)\*€ 1.692 miljoen

<sup>12</sup> 20 procent=170 procent (prijsstijging)\*-0,12 (elasticiteit alleenstaande moeders), 9 procent=170 procent (prijsstijging)\*-0,05 (elasticiteit alleenstaande moeders)

<sup>13</sup> € 4.493 miljoen=170 procent(prijsstijging)\*-0,12(elasticiteit alleenstaande moeders)\*130.200 (aantal werkende alleenstaande moeders)\*34.900 (loon alleenstaande moeders)\*1,29 (werkgeverslasten)+ 170 procent (prijsstijging)\*-0,05(elasticiteit moeders met partner)\*920.000 (aantal werkende moeders met partner)\*31.900 (loon moeders met partner)\*1,29 (werkgeverslasten)

<sup>14</sup> Dit is het gemiddelde het tarief voor alleenstaande moeders en moeders met een partner (bron: OECD). Bij het berekenen van het tarief per groep is het gewogen gemiddelde genomen van het marginale tarief (over de laatste euro) en het gemiddelde tarief (over het hele inkomen). Daarbij is verondersteld (op basis van De Boer et al. 2014) dat op 53 procent van de moeders het gemiddelde tarief van toepassing is omdat zij zich volledig terugtrekken van de arbeidsmarkt en op 47 procent van het effect het marginale tarief.

<sup>15</sup> € 1.119 miljoen=32 procent (belastingtarief)\* € 4.493/1,29 (werkgeverslasten)

<sup>16</sup> € 2,968 miljoen is 94 procent\*(€4.493 miljoen-€ 1,119 miljoen+€ 373 miljoen-€592 miljoen). € 373 miljoen is het deel van de ex ante besparing dat is toegerekend aan de uren die moeders minder gaan werken. Verondersteld is dat geen kinderopvang meer wordt gebruikt voor de uren die moeders minder gaan werken, waarmee € 592 miljoen wordt bespaard.

gemiddeld over de levensloop evenveel werken als de gemiddelde vrouw. Er is dus niet verondersteld dat na terugkeer in het arbeidsproces de moeder blijft werken tot 67-jarige leeftijd. Een moeder die een jaar uit het arbeidsproces is verliest tot haar 67<sup>ste</sup> ongeveer € 1.000 per jaar. De contante waarde van dat bedrag over het hele leven is € 16.000. In totaal trekken 14.100 alleenstaande ouders en 42.300 moeders met een partner zich terug van de arbeidsmarkt. Het totale verlies aan verdien capaciteit bedraagt € 829 miljoen. Wanneer verondersteld wordt dat moeders als gevolg van de prijsverhoging vier jaar uit het arbeidsproces blijven dan is de contante waarde van het gemiste bedrag over een heel leven aanzienlijk hoger: € 50.000 per moeder. In dat geval gaat het echter om minder moeders. Als moeders vier jaar uit het arbeidsproces blijven dan zouden elk jaar 3.500 alleenstaande moeders (14.100/4) zich terugtrekken, zodat per saldo elk jaar 14.100 minder alleenstaande moeders werken. Voor moeders met een partner gaat het om 10.600 moeders. Het totale verlies aan verdien capaciteit bedraagt in dat geval € 669 miljoen.

Voor de kosten-batenanalyse is uitgegaan van het gemiddelde van € 829 en € 669 miljoen, oftewel € 749 miljoen. Hierdoor hoeven vrouwen € 187 miljoen minder belasting te betalen. Tegenover dit inkomensverlies staat geen extra vrije tijd. Het gaat immers om een verschil in loon dat niet het gevolg is van een verschil in gewerkte uren. Om dezelfde reden is er ook geen effect op de uitkeringslasten.

#### **Gevolgen voor werkgevers**

Voor werkgevers vervalt de werkgeversbijdrage aan kinderopvang. Het gaat om het vervallen van een algemene heffing die onderdeel uitmaakt van de werkgeverslasten. In de evenwichtssituatie is dit neutraal voor werkgevers. Voor werkgevers is het een kostenpost dat moeders minder werken. Daardoor leveren zij minder productie. Daar staat tegenover dat hun loonkosten omlaag gaan. Per saldo vallen die posten tegen elkaar weg.

#### **Gevolgen voor de overheid**

De overheid heeft een baat van € 1.841 miljoen doordat de subsidie voor kinderopvang vervalt. Daar staat tegenover dat de belastinginkomsten op korte en lange termijn verminderen en de uitkeringslasten toenemen. Dit leidt tot een kostenpost van in totaal € 1.432 miljoen (€ 1.119+€ 187+€ 126). Per saldo resteert een baat voor de overheid van € 409 miljoen.

#### **Gevolgen voor de belastingbetaler**

Als gevolg van het positieve saldo van de overheid krijgt de economie een impuls. De overheid kan dit saldo teruggeven aan de belastingbetaler in de vorm van lagere belastingtarieven. Als gevolg van lagere belastingtarieven gaan mensen meer werken en stijgt de productie. Verondersteld is in het basisscenario dat dit effect 12,5 procent is van het positieve saldo van de overheid, oftewel 12,5 procent van € 409 miljoen = € 51 miljoen.<sup>17</sup>

## **4.2 Gevoeligheidsanalyse**

In het basisscenario is uitgegaan van een prijselasticiteit van de vraag van  $-0,34$ . Om de gevoeligheid van de uitkomsten van de kosten-batenanalyse voor deze waarde te bepalen is de analyse ook

<sup>17</sup> De Nooij en Koopmans (2004) schatten dit effect op 25 procent. Volgens het CPB moet dit effect niet meegenomen worden in kosten-batenanalyses. Het basisscenario gaat daarom uit van het midden tussen deze posities. In de gevoeligheidsanalyse wordt gerekend met 0 procent en met 25 procent.

verricht met een lagere prijselasticiteit conform de studie van Ooms et al. (2013) en een hogere prijselasticiteit, conform de studie van De Boer et al. (2014). Daarbij wordt tegelijkertijd de mate van substitutie gevarieerd en de mate waarin het saldo van de overheid de economie stimuleert.

### Scenario met lage prijselasticiteit

De studie van Ooms berekende een prijselasticiteit van  $-0,15$  voor kinderdagverblijven en buitenschoolse opvang en  $-0,7$  voor gastouderopvang. Gemiddeld is dit een prijselasticiteit van  $-0,23$ . De arbeidsaanbodelasticiteit blijft hetzelfde ( $-0,05$  voor moeders met een partner en  $-0,12$  voor alleenstaande moeders). Een groter deel van de vermindering van de vraag komt dus voor rekening van moeders die zich terugtrekken van de arbeidsmarkt en een kleiner deel voor rekening van substitutie. In dit scenario is verondersteld dat de vermindering van het gebruik van formele kinderopvang voor 60 procent wordt vervangen door informele opvang. Daarnaast is voor de stimulans van de economie niet uitgegaan van 12,5 procent maar van 0 procent. Onderstaande tabel bevat de resultaten van de analyse.

**Tabel 4.2** Bij minder sterke prijsgevoeligheid kost afschaffing subsidie kinderopvang de Nederlandse maatschappij € 1,4 miljard per jaar

	Kinderen	Ouders	Werkgever	Overheid	Belastingbetaler	Totaal
Ex ante besparing overheid op kinderopvangtoeslag		-1.841		1.841		0
Kosten formele opvang		1.145				1.145
Kosten informele opvang		-254				-254
Productie korte termijn			-4.493			-4.493
Loonkosten korte termijn		-4.493	4.493			0
Productie lange termijn	-PM		-749			-749
Loonkosten lange termijn		-749	749			0
Belastingen korte termijn		1.119		-1.119		0
Belastingen lange termijn	-PM	187		-187		0
Uitkeringslasten		126		-126		0
Vrije tijd en onbetaalde arbeid		2.968				2.968
Stimulans economie					0	0
<b>Totaal</b>	<b>-PM</b>	<b>-1.793</b>	<b>0</b>	<b>409</b>	<b>0</b>	<b>-1.384</b>

Bron: SEO Economisch Onderzoek

Toelichting: weergegeven zijn kosten (-) en baten (+) in euro's per jaar van het afschaffen van de overheidssubsidie en de werkgeversbijdrage voor kinderopvang

In dit scenario vermindert de vraag naar kinderopvang niet met 58 procent, maar met 39 procent. De kosten voor de maatschappij zijn in dit scenario hoger dan in het basisscenario omdat de kosten van kinderopvang minder dalen. Dit is ten opzichte van het basisscenario een extra kost van € 363 miljoen. Het schrappen van de stimulans voor de economie levert een welvaartsverlies op van € 51 miljoen. Per saldo is er ten opzichte van het basisscenario een extra welvaartsverlies van € 414 miljoen.

### Scenario met hoge prijselasticiteit

In dit scenario is uitgegaan van een prijselasticiteit van  $-0,41$  voor kinderopvang van kinderen tot 3 jaar en  $-0,54$  voor kinderen vanaf 4 jaar. De vraag naar formele kinderopvang voor kinderen tot 4 jaar daalt met 70 procent en de vraag naar formele kinderopvang voor kinderen vanaf 4 jaar met 92 procent. Met deze hoge prijselasticiteit zijn er bijna geen kinderen meer die formele

buitenschoolse opvang gebruiken, dus er zal een groot beroep worden gedaan op informele opvang. In dit scenario wordt 80 procent van de afname in de vraag gecompenseerd door een toename in de vraag naar informele opvang. Het totale welvaartsverlies is in dit scenario € 577 miljoen per jaar.

**Tabel 4.3** Bij sterkere prijsgevoeligheid kost afschaffing subsidie kinderopvang de Nederlandse maatschappij € 0,6 miljard per jaar

	Kinderen	Ouders	Werkgever	Overheid	Belasting-betaler	Totaal
Ex ante besparing overheid op kinderopvangtoeslag		-1.841		1.841		0
Kosten formele opvang		2.266				2.266
Kosten informele opvang		-671				-671
Productie korte termijn			-4.493			-4.493
Loonkosten korte termijn		-4.493	4.493			0
Productie lange termijn	-PM		-749			-749
Loonkosten lange termijn		-749	749			0
Belastingen korte termijn		1.119		-1.119		0
Belastingen lange termijn	-PM	187		-187		0
Uitkeringslasten		126		-126		0
Vrije tijd en onbetaalde arbeid		2.968				2.968
Stimulans economie					102	102
<b>Totaal</b>	<b>-PM</b>	<b>-1.088</b>	<b>0</b>	<b>409</b>	<b>102</b>	<b>-577</b>

Bron: SEO Economisch Onderzoek

Toelichting: weergegeven zijn kosten (-) en baten (+) in euro's per jaar van het afschaffen van de overheidssubsidie en de werkgeversbijdrage voor kinderopvang

### 4.3 Tot slot: Investeren in de kwaliteit van kinderopvang loont

Hoe hoger de kwaliteit van kinderopvang hoe beter de emotionele ontwikkeling van kinderen en de schoolprestaties op lange termijn. De baten voor kinderen zijn in deze kosten-batenanalyse niet meegenomen, omdat onduidelijk is of de kwaliteit van de kinderopvang in Nederland hoog genoeg is om voor alle kinderen baten op te leveren. Uit een eerdere kosten-batenanalyse (Kok et al. 2011) blijkt dat het loont om te investeren in de kwaliteit van kinderopvang. Dit hoeft niet te gebeuren door meer Hbo'ers aan te nemen: onderzoek laat geen eenduidig effect zien van het verhogen van het opleidingsniveau (Early et al. 2007). Verschillende onderzoeken laten wel een positief effect zien van gerichte trainingen voor pedagogisch medewerkers op educatieve interactievaardigheden met het kind (zie bijvoorbeeld Fukkink en Tavecchio 2010).

## Literatuur

- Akgunduz, Q.J. & Plantenga, J. (2013). Competition for a better future? Effects of competition on child care quality. UU DP 13-14.
- Akgunduz, E., Jongen, E., Leseman, P. P., & Plantenga, J. (2015). Quasi-experimental evidence on the relation between child care subsidies and child care quality (No. 310). CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis.
- Albers, E. M., Riksen-Walraven, J. M., & de Weerth, C. (2010). Developmental stimulation in child care centers contributes to young infants' cognitive development. *Infant Behavior and Development*, 33(4), 401-408.
- Baker, M. (2011). Innis Lecture: Universal early childhood interventions: what is the evidence base? *Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'économique*, 44(4), 1069-1105.
- Baker, M., Gruber, J., & Milligan, K. (2015). Non-Cognitive Deficits and Young Adult Outcomes: The Long-Run Impacts of a Universal Child Care Program (No. w21571). National Bureau of Economic Research.
- Bettendorf, L. J., Jongen, E. L., & Muller, P. (2015). Childcare subsidies and labour supply—Evidence from a large Dutch reform. *Labour Economics*.
- Beijers, R., Jansen, J., Riksen-Walraven, M., & de Weerth, C. (2011). Nonparental care and infant health: Do number of hours and number of concurrent arrangements matter? *Early human development*, 87(1), 9-15.
- Beijers, R., Riksen-Walraven, M., Putnam, S., de Jong, M., & de Weerth, C. (2013). Early non-parental care and toddler behaviour problems: Links with temperamental negative affectivity and inhibitory control. *Early childhood research quarterly*, 28(4), 714-722.
- BK (2014). *Kinderopvang 2014: feiten, cijfers & ontwikkelingen*. Utrecht: Brancheorganisatie Kinderopvang
- BK (2015). *Factsheet Kinderopvang 2015*. Utrecht: Brancheorganisatie Kinderopvang
- Blau, D. M. (2007). Unintended consequences of child care regulations. *Labour Economics*, 14(3), 513-538.
- Boer, H. W. de, Jongen, E., & Kabátek, J. (2014). The effectiveness of fiscal stimuli for working parents (No. 286). CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis.
- Boogaard, M., & Van Daalen-Kapteijns, M. (2012). *Pedagogische kwaliteit van buitenschoolse opvang in Nederland*. Amsterdam: Kohnstamm Instituut

- Büchner, C., Smits, W., & Velden, R. K. W. (2012). Education, cognitive skills and earnings of males and females. ROA, Maastricht University School of Business and Economics.
- Carneiro, P., Løken, K. V., & Salvanes, K. G. (2015). A Flying Start? Maternity Leave Benefits and Long-Run Outcomes of Children. *Journal of Political Economy*, 123(2), 365-412.
- Dearing, E., McCartney, K., Taylor, B.A. (2009). Does higher quality early child care promote low-income children's math and reading achievements in middle childhood? *Child Development*, 80, (5), 1329-1349.
- Drange, N., & Havnes, T. (2015). Child Care Before Age Two and the Development of Language and Numeracy: Evidence from a Lottery (No. 8904). Institute for the Study of Labor (IZA).
- Dustmann, C., & Schönberg, U. (2012). Expansions in maternity leave coverage and children's long-term outcomes. *American Economic Journal: Applied Economics*, 190-224.
- Early, D., et al. (2007). Teachers' education, classroom quality, and you children's academic skills: results from seven studies of preschool programs. 78, (2), 558-580.
- European Commission/EACEA/Eurydice/Eurostat (2014). Key Data on Early Childhood Education and Care in Europe. 2014 Edition. Eurydice and Eurostat Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Ejrnæs, M., & Kunze, A. (2013). Work and wage dynamics around childbirth. *The Scandinavian Journal of Economics*, 115(3), 856-877.
- Fukkink, R.G., & Tavecchio, L.W.C. (2010), Effects of Video Interaction Guidance on early childhood teachers. *Teaching and Teacher education*, 26, 1652-1659.
- Fukkink, R. G., Gevers Deynoot-Schaub, M. J. J. M., Helmerhorst, K. O. W., Bollen, I., & Riksen-Walraven, J. M. A. (2013). Pedagogische kwaliteit van de kinderopvang voor 0-tot 4-jarigen in Nederlandse kinderdagverblijven in 2012. Amsterdam: NCKO.
- Fukkink R. & Reemst E. van (2013). Factsheet Pedagogische kwaliteit kinderopvang.
- Gialamas, A., Mittinty, M. N., Sawyer, M. G., Zubrick, S. R., & Lynch, J. (2014). Child care quality and children's cognitive and socio-emotional development: an Australian longitudinal study. *Early child development and care*, 184(7), 977-997.
- Gorry, D., & Thomas, D. W. (2015). Regulation and the Cost of Child Care. Available at SSRN 2567003.
- Groeneveld, M. G., Vermeer, H. J., van IJzendoorn, M. H., & Linting, M. (2010). Children's wellbeing and cortisol levels in home-based and center-based childcare. *Early childhood research quarterly*, 25(4), 502-514.
- Gong, X., & Breunig, R. V. (2012). Child Care Assistance: Are subsidies or tax credits better? IZA Working Paper



- Haan, P. & Wrohlich, K. (2011). Can child care policy encourage employment and fertility? Evidence from a structural model. *Labour Economics* 18, 498-512.
- Havnes, T. & Mogstad, M. (2011a). No child left behind: subsidized child care and children's long-run outcomes. *Am. Econ. J. Econ. Policy* 3 (2), 97-129.
- Havnes, T. & Mogstad, M. (2011b). Money for nothing? Universal child care and maternal employment. *J. Public Econ.* 95 (11-12), 1455-1465.
- Havnes, T. & Mogstad, M. (2014). Is universal child care leveling the playing field? *Journal of Public Economics*.
- Heckman, J. J., Moon, S. H., Pinto, R., Savelyev, P. A., & Yavitz, A. (2010). The rate of return to the HighScope Perry Preschool Program. *Journal of public Economics*, 94(1), 114-128.
- Hotz, V. J., & Xiao, M. (2011). The impact of regulations on the supply and quality of care in child care markets. *The American economic review*, 101(5), 1775.
- Leseman, P.P.M. (2009). Integrated early childhood education and care: Combating educational disadvantages of children from low income and immigrant families. In Eurydice/European Commission, *Early childhood education and care in Europe: Tackling social and educational inequalities* (pp.17-49). Brussels, Belgium: Eurydice/European Commission.
- Magnuson, K.A., Waldfogel, J. (2005). *Early childhood care and education: Effects on ethnic and racial gaps in school readiness*. *The Future of Children*, 15, (1), 169-196.
- Noailly, J., Visser, S. (2009). The impact of market forces on child care provision: Insights from the 2005 child care act in the Netherlands. *Journal of Social Policy* 38 (3), 477-98.
- Nollenberger, N. & Rodríguez-Planas, N. (2011). Child care, maternal employment and persistence: a natural experiment from Spain. IZA DP 5888.
- Nooij, M. de, & Koopmans, C. (2004). The welfare cost of taxation: the missing cost in cost benefit analysis? A critical note (No. 27). SEO discussion paper.
- Rigby, E., Ryan, R. M., & Brooks-Gunn, J. (2007). Child care quality in different state policy contexts. *Journal of Policy Analysis and Management*, 26(4), 887-908.
- Romijn, G., Renes, G. (2013). Algemene leidraad voor maatschappelijke kosten-batenanalyse. Den Haag: CPB/PBL
- Ruhm, C., & Waldfogel, J. (2012). Long-term effects of early childhood care and education. *Nordic Economic Policy Review*, 1(1), 23-51.
- SZW (2015). Kamerbrief Cijfers kinderopvang 2014, 28 april 2015

Vandell, D. L., Belsky, J., Burchinal, M., Steinberg, L., & Vandergrift, N. (2010). Do effects of early child care extend to age 15 years? Results from the NICHD study of early child care and youth development. *Child development*, 81(3), 737-756





# seo economisch onderzoek

Roetersstraat 29 . 1018 WB Amsterdam . T (+31) 20 525 16 30 . F (+31) 20 525 16 86 . [www.seo.nl](http://www.seo.nl)