



Centraal Planbureau

CPB Notitie | 1 november 2011

# Loongebouw overheid en mobiliteit





# CPB Notitie

Aan: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie

Centraal Planbureau  
Van Stolkweg 14  
Postbus 80510  
2508 GM Den Haag

T (070) 3383 380  
I [www.cpb.nl](http://www.cpb.nl)

Contactpersoon  
Rob Euwals, Anja Deelen

Datum: 1 november 2011

Betreft: Loongebouw overheid en mobiliteit

## Samenvatting

De overheid als werkgever staat voor een uitdagende opgave. Van alle bedrijfstakken is het openbaar bestuur het meest vergrijsd en tegelijkertijd dient een flexibel personeelsbestand opgebouwd te worden om de publieke taken te blijven vervullen. De notitie draagt bij aan kennis over de arbeidsmarkt door lonen en mobiliteit tussen openbaar bestuur en marktsector te vergelijken. In hoeverre verschilt het oplopen van lonen met ervaring tussen openbaar bestuur en marktsector? Welke argumenten zijn er voor verschillen in de loonprofielen? Wat betekent dit voor de mobiliteit van (oudere) werknemers in het openbaar bestuur?

De empirische resultaten laten zien dat de loonprofielen in openbaar bestuur en marktsector van elkaar verschillen. De verschillen zitten vooral in de eerste jaren van het werkzame leven, de lonen in het openbaar bestuur beginnen relatief hoog maar nemen minder toe met ervaring. Op latere leeftijd is het verschil in loongroei met ervaring gering. Verder is de spreiding in de lonen in het openbaar bestuur geringer. Er kunnen goede argumenten zijn voor verschillen in de beloningstructuur. De algemene conclusies luiden:

- zowel openbaar bestuur als marktsector maken gebruik van impliciete prikkels in de vorm van uitgestelde beloning. Het openbaar bestuur doet dit minder in de vorm van hogere lonen voor productieve werknemers op latere leeftijd.
- de lage externe mobiliteit aan het einde van het werkzame leven is deels het gevolg van de stelsels met uitgestelde beloning. Er zijn geen aanwijzingen dat het effect van de stelsels verschilt, in beide sectoren is de externe mobiliteit onder ouderen laag.
- de lage externe mobiliteit in het openbaar bestuur is niet het gevolg van het beloningstelsel. En de interne mobiliteit onder oudere werknemers is juist relatief hoog in het openbaar bestuur. Een mogelijke verklaring is dat werknemers bewust kiezen voor het openbaar bestuur en dat ze daarom wel bereid zijn intern en niet bereid zijn extern mobiel te zijn. Secundaire arbeidsvoorwaarden en de mate van ontslagbescherming spelen mogelijk ook een rol bij de lage externe mobiliteit.

## 1 Inleiding

Van alle bedrijfstakken heeft de overheid het meest vergrijsde personeelsbestand.<sup>1</sup> Door de vergrijzing van de bevolking en een mogelijke verhoging van de pensioengerechtigde leeftijd zal de gemiddelde leeftijd bij de

---

<sup>1</sup> Zie Bruggink, J.W. (2008).

overheid verder toenemen. Op zichzelf is een vergrijzend personeelsbestand geen probleem omdat ouderen veel ervaring en kennis hebben. Ouderen zijn echter wel minder mobiel dan jongeren. En dat terwijl de mobiliteit op de Nederlandse arbeidsmarkt niet hoog is.<sup>2</sup> Daarnaast verdienen ouderen hogere salarissen dan jongeren terwijl niet duidelijk is of hun productiviteit hoger is. De overheid als werkgever staat voor de uitdagende opgave: ondanks de vergrijzing dient de overheid een flexibel personeelsbestand op te bouwen om ook in de toekomst de publieke taken te blijven vervullen. Deze flexibiliteit behelst mogelijke mobiliteit binnen de overheid, maar in het geval van afstoten of aantrekken van bepaalde beroepen kan ook meer mobiliteit tussen overheid en markt gewenst zijn.

Deze notitie draagt bij aan de kennis over de arbeidsmarkt van de publieke sector. De focus ligt daarbij op werknemers van het openbaar bestuur (rijk, gemeenten, provincies en waterschappen). In welke mate stijgen de lonen met ervaring? Welke werknemers zijn mobiel? Deze notitie vergelijkt de uitkomsten voor het openbaar bestuur met die van de marktsector. De resultaten zullen leiden tot conclusies over de uitwerking van instituties zoals het loongebouw op dit deel van de arbeidsmarkt. De notitie begint met een overzicht van de recente economische literatuur over de arbeidsmarkt van het openbaar bestuur. Daarna presenteert de notitie empirische uitkomsten op basis van administratieve gegevens waarin werknemers over een langere periode gevolgd kunnen worden.

## 2 Literatuur

*Belangrijke verklaringen voor verschillen in beloning en mobiliteit tussen openbaar bestuur en marktsector betreffen het keuzegedrag van werknemers, impliciete financiële prikkels en rechtvaardigheid. Het keuzegedrag zorgt voor een lage mobiliteit tussen sectoren en impliciete prikkels zorgen voor een lage mobiliteit aan het einde van het werkzame leven. Rechtvaardigheid zorgt voor een geringe loonspreiding in het openbaar bestuur.*

Dit hoofdstuk bespreekt de economische literatuur over de arbeidsmarkt van de publieke sector.<sup>3</sup> Het hoofdstuk beperkt zich tot de belangrijkste argumenten en verklaringen voor verschillen in lonen en mobiliteit tussen het openbaar bestuur en de marktsector. Voor een meer complete bespreking, met bijvoorbeeld de theorie van het menselijk kapitaal, verwijzen we naar het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2011).

Belangrijke verklaringen voor verschillen in beloning en mobiliteit tussen de twee sectoren betreffen selectie, impliciete prikkels en rechtvaardigheid. Selectie wil zeggen dat werknemers met een intrinsieke voorkeur voor het openbaar bestuur, door motivatie of door hoge verwachte productiviteit, met grote kans voor de sector kiezen en daar blijven. Impliciete prikkels zijn van belang om werknemers te motiveren om productief te zijn en te blijven. In de private sector kan het winstoogmerk een leiddraad geven voor motivatie via expliciete financiële prikkels, bijvoorbeeld in de vorm van bonussen. Inspanningen en prestaties van werknemers kunnen immers gerelateerd worden aan de opbrengst en winst van het bedrijf. In de publieke sector staat het publieke belang echter voorop. Het publieke belang bestaat vaak uit verschillende deelbelangen en deze deelbelangen zijn vaak moeilijk meetbaar. Een beloningstelsel met impliciete financiële prikkels kan dan zinvol zijn. Impliciete prikkels bestaan vaak uit een uitgestelde beloning in het geval van jarenlange trouwe dienst, waarbij de uitkomst van de dienst zelf een geringe rol speelt omdat die niet goed meetbaar is. Vervolgens heeft het rechtvaardigheidsprincipe implicaties voor de toepassing van hogere beloningen aan het eind van het werkzame leven.

### **Empirisch onderzoek naar lonen**

Empirisch onderzoek laat een gevarieerd beeld zien voor de verschillen in beloning tussen de publieke en private sector. Bij rechtstreekse vergelijkingen, dus zonder statistische correctiemethoden, blijkt dat in veel landen de lonen in de publieke sector relatief hoog zijn (Dustmann en van Soest, 1997, voor Duitsland, Borjas (2002) voor de Verenigde Staten, en Lucifora en Meurs (2006) voor Italië, Frankrijk en Verenigd

---

<sup>2</sup> Zie Deelen, A. (2011).

<sup>3</sup> In de literatuur wordt gesproken over de publieke sector en daarom gebruikt dit hoofdstuk ook deze benaming. In de literatuur wordt echter vaak het openbaar bestuur bedoeld, sectoren als onderwijs en publieke zorg worden meestal buiten beschouwing gelaten.

Koninkrijk). Onderzoek voor Nederland bevestigt dit beeld (Hartog en Oosterbeek, 1993, Salverda *et al.*, 2001, Rij en van den Berg, 2006, Berkhout *et al.*, 2011). Statistische correctiemethoden maken de uitkomsten van de vergelijking echter minder eenduidig. Verschillende factoren spelen een rol.

De eerste factor betreft het zogenaamd endogene keuzegedrag van individuen. Individuen kiezen voor de sector waar ze het meest gemotiveerd voor zijn en waar ze het meest kunnen verdienen. Meestal betekent dat ook dat ze in die sector het meest productief zijn. Daardoor kan de beloning en productiviteit van een werknemer van de publieke sector hoger zijn in de eigen sector dan in de marktsector. En dat terwijl de beloning en productiviteit van een vergelijkbare werknemer in de marktsector, dat wil zeggen met dezelfde leeftijd en opleiding, juist in de eigen sector hoger is dan in de publieke sector. Hartog en Oosterbeek (1993) vinden dergelijk endogeen keuzegedrag voor Nederland, terwijl Dustmann en van Soest (1997, 1998) dergelijk gedrag voor Duitsland vinden. Ongecorrigeerde loonverschillen betreffen dus verschillen tussen gemiddelde lonen, en die hoeven niet overeen te komen met het verschil waarmee een individuele werknemer op de arbeidsmarkt wordt geconfronteerd.

De tweede factor betreft de definitie van vergelijkbare werknemers uit de private sector. Terwijl de publieke sector vooral uit grote instellingen bestaat, zoals rijk en gemeentes, bevat de private sector ook veel kleine bedrijven. Een vergelijking van de publieke sector met alleen grote bedrijven uit de private sector, maar zonder de managers, pakt minder gunstig uit voor de publieke sector (Salverda *et al.*, 2001, Berkhout *et al.*, 2006). Berkhout *et al.* (2011) gaan een stap verder en onderzoeken de lonen van vergelijkbare werknemers met vergelijkbare functies. Ze vinden dat de lonen in de publieke en private sector gemiddeld ongeveer gelijk zijn, waarbij werknemers van de publieke sector hun voorsprong zijn kwijtgeraakt in de periode 1999-2005.

De derde factor betreft de groep die onderzocht wordt. De vergelijking tussen de publieke en private sector kan zeer verschillend uitpakken voor verschillende groepen. Zo blijken vrouwen relatief beter te verdienen in de publieke sector (Dustmann en van Soest, 1997, Salverda *et al.*, 2001, Rij en van den Berg, 2006, Berkhout *et al.*, 2006). Daarnaast blijken lager opgeleiden relatief beter te verdienen in de publieke sector (Lucifora en Meurs, 2006, Salverda *et al.*, 2001, Rij en van den Berg, 2006, Berkhout *et al.* 2011). Dergelijke resultaten hebben gevolgen voor mobiliteit: vooral de vrouwelijke en laagopgeleide werknemers zouden minder geneigd kunnen zijn de publieke sector te verlaten.

### **Theoretisch onderzoek naar optimale prikkels**

Het beloningsstelsel van de publieke sector kan om goede redenen afwijken van stelsels in de private sector. De notitie concentreert zich op de relatie tussen beloning, leeftijd en verblijfsduur. Een algemene aanname in de literatuur is dat de inspanning van werknemers moeilijk meetbaar of verifieerbaar is.

De eerste factor ter bepaling van het beloningsstelsel betreft prikkels. Publieke organisaties maken zelden gebruik van expliciete prikkels om prestaties te verhogen. Publieke organisaties worden vaak geconfronteerd met vele verschillende deelbelangen. Vaak zijn bepaalde deelbelangen wel meetbaar en andere juist weer niet. Expliciete prikkels kunnen in een dergelijke situatie averechts werken doordat werknemers zich richten op de goed meetbare deelbelangen (Holmström and Milgrom, 1991, Burgess and Ratto, 2003). Het ontbreken van expliciete prikkels is niet noodzakelijkerwijs een belemmering voor goede prestaties. Door de complexe omgeving is behalve de prestatie ook het talent van de werknemer moeilijk meetbaar. Zeker in het begin van zijn carrière kan een werknemer de inschatting van haar talent beïnvloeden door hard te werken. De onzekerheid over het talent zorgt dus voor een impliciete prikkel om te presteren (Dewatripont *et al.*, 1999, Burgess and Ratto, 2003). Tot slot leiden moeilijk meetbare inspanningen en resultaten in de publieke sector mogelijk tot een selectie van minder gemotiveerde werknemers (Delfgaauw en Dur, 2008). Indien de inspanningen en resultaten enigszins meetbaar zijn dan kan de overheid expliciete prikkels gebruiken, maar in minder mate dan de private sector, om de intrinsiek gemotiveerde werknemers aan te trekken.

De tweede factor ter bepaling van het beloningstelsel is rechtvaardigheid. Deze factor beïnvloedt de wenselijkheid van 'toernooien' als prikkel. Een overheid die voor gelijke rechten en herverdeling staat kan het zich niet veroorloven zelf verschillend te belonen naar geslacht of etniciteit. Grote beloningsverschillen tussen hoog- en laagopgeleiden en jong- en oudgedienden zijn ook moeilijk uit te leggen. Dat laatste belemmert het gebruik van een 'toernooi' als prikkel. Bij een beloningsstelsel met een toernooi-element wordt hooguit enkele werknemers beloond met een hoog salaris. Werknemers worden geprikkeld om jarenlang hard te werken omdat ze kans te maken op een hoofdprijs (Lazear and Rosen, 1981, Rosen, 1986). Een dergelijk stelsel zorgt ervoor dat beloning gemiddeld genomen stijgt met verblijfsduur, maar de spreiding tussen werknemers is groot. Een dergelijk stelsel is toepasbaar in de private sector, maar is vanwege het rechtvaardigheidsprincipe moeilijk denkbaar in de publieke sector.

### Beloning, prikkels en mobiliteit

Op basis van de empirie en theorie kunnen enige voorlopige conclusies getrokken worden over beloning en mobiliteit. Ten eerste zorgen het soort werk en het bijbehorende beloningsstelsel van nature voor een lage mobiliteit tussen de publieke en private sector. Werknemers kiezen voor een sector omdat het werk, waaronder het winstoogmerk versus het publiek belang, het beste bij ze past. En wellicht ook omdat ze voor een bepaald soort werk het meest productief zijn. Een gemaakt keuze is dus het gevolg van een voorkeur voor bijvoorbeeld het publieke belang, en als deze voorkeur niet verandert is er geen reden om van de publieke sector naar de marktsector te wisselen. Daarnaast leidt een stelsel met uitgestelde beloning, die in beide sectoren toegepast kan worden, tot een lage mobiliteit aan het einde van het werkzame leven. Door mobiliteit verliest de werknemer immers zijn recht op de uitgestelde beloning.

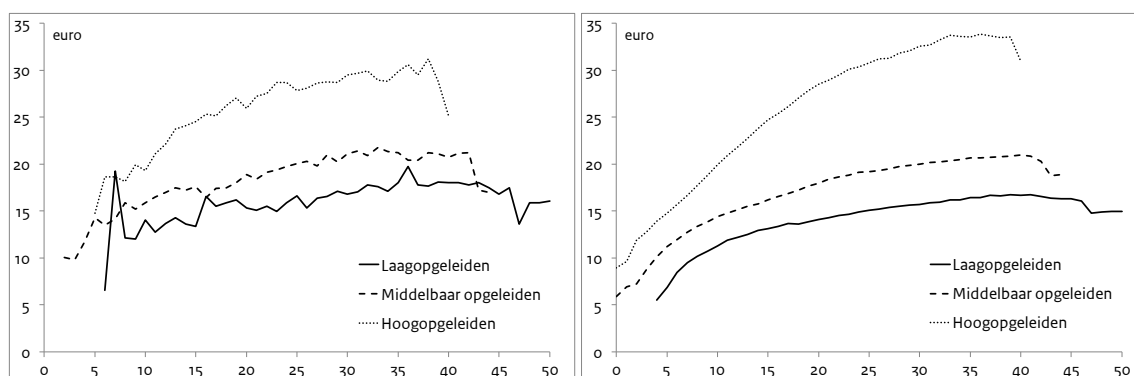
Ten tweede kan mobiliteit vanuit de publieke sector bevorderd worden door minder gebruik te maken van de prikkel door uitgestelde beloning. Dit kan echter leiden tot een lagere productiviteit omdat door het wegvallen van de uitgestelde beloning de prikkel tot presteren ook vervalt. Door dit wegvallen zouden alternatieve prikkels, zoals toch meer expliciete prikkels, overwogen kunnen worden.

## 3 Beschrijvende analyse

*De lonen in het openbaar bestuur lopen minder sterk op met ervaring dan in de marktsector. Daarnaast is de loonspreiding in het openbaar bestuur geringer. In beide sectoren zijn mobiele werknemers overwegend jong, kort in dienst en hoogopgeleid.*

Dit hoofdstuk bespreekt de stijging van de lonen met leeftijd en ervaring, kortweg de loonprofielen, voor het openbaar bestuur en de marktsector. Uit de besproken literatuur blijkt dat er duidelijke verschillen kunnen zijn tussen opleidingsniveaus en dat daarnaast de loonspreiding een belangrijke rol kan spelen. Verder bespreekt het hoofdstuk de kenmerken van werknemers in het openbaar bestuur en marktsector naar de vorm van mobiliteit. Overigens zal in deze notitie het begrip potentiële ervaring worden gebruikt (leeftijd minus de tijd die nodig voor het behaalde opleidingsniveau) omdat de werkelijke ervaring niet bekend is in de gebruikte databestanden.

**Figuur 3.1 Uurloon naar potentiële ervaring, openbaar bestuur (links) en marktsector (rechts) <sup>(a)</sup>**



Bron: Sociaal-Statistisch Bestand, CBS, eigen berekening.

(a) Gemiddelde uurlonen naar potentiële ervaring voor voltijd werkende mannen in 2005. Potentiële ervaring is leeftijd minus de tijd die nodig is voor het behaalde opleidingsniveau. Het openbaar bestuur betreft rijk gemeente, provincies en waterschappen, in de marktsector zijn landbouw en horeca weggelaten omdat voor lonen en mobiliteit deze sectoren sterk afwijken van het openbaar bestuur. Laagopgeleiden hebben basisonderwijs of VMBO, middelbaar opgeleiden hebben Havo, Vwo of Mbo, en hoogopgeleiden hebben Hbo of Wo.

### Gemiddelde lonen naar drie opleidingsniveaus

In zowel het openbaar bestuur als de marktsector loopt het gemiddelde loon op met de potentiële ervaring (Figuur 3.1). Naar verwachting loopt productiviteit ook op met potentiële ervaring zodat er geen uitspraak gedaan kan worden over het over- of onderbetalen van ouderen en jongeren. Daarnaast betreffen de verschillen in lonen tussen de sectoren de zogenaamde ongecorrigeerde verschillen; voor een directe

vergelijking van lonen tussen vergelijkbare werknemers van de twee sectoren, het gecorrigeerde verschil, zie bijvoorbeeld Berkhout *et. al* (2011) voor recente uitkomsten voor Nederland. De figuren zijn bedoeld om de verschillen in de toename van het loon over het werkzame leven te illustreren.

Laagopgeleiden krijgen gemiddeld genomen over hun werkzame leven meer betaald bij het openbaar bestuur.<sup>4</sup> In beide sectoren stijgt het loon met potentiële ervaring, maar de stijging zwakt af vanaf een potentiële ervaring van ongeveer 25 jaar.

De lonen van middelbaar opgeleiden wijken nauwelijks af tussen het openbaar bestuur en de marktsector. Alleen in de eerste jaren van het werkzame leven verdienen middelbaar opgeleiden in het openbaar bestuur in geringe mate meer dan middelbaar opgeleiden in de marktsector. Net als bij laagopgeleiden stijgt het loon met potentiële ervaring, maar deze stijging vlakkt af vanaf een potentiële ervaring van ongeveer 25 jaar.

Hoogopgeleiden verdienen over het werkzame leven gemiddeld genomen meer in de marktsector dan bij het openbaar bestuur.<sup>5</sup> In de eerste jaren van het werkzame leven is het verschil tussen de sector gering, maar vanaf een potentiële ervaring van ongeveer 20 jaar vlakkt de toename van het loon bij het openbaar bestuur af. In de marktsector blijft het loon toenemen tot een potentiële ervaring van ongeveer 30 jaar.

De gemiddelde lonen naar leeftijd voor de drie opleidingsniveaus zijn een bevestiging van de toepassing van het rechtvaardigheidsprincipe bij het openbaar bestuur en de toepassing van prikkels door toernooi-achtige elementen in de marktsector. De verschillen tussen de opleidingsniveaus zijn immers geringer bij de overheid terwijl in de marktsector de lonen van hoogopgeleiden blijven toenemen met werkervaring. Merk wel op dat de theorie over toernooien zich eigenlijk beperkt tot de echte topbeloningen. Het is moeilijk te bepalen welk deel van het hogere loon voor de beste werknemers in de marktsector het gevolg is van verschillen in productiviteit, en welk deel het gevolg is van een toernooi. Verder is het de vraag of in de marktsector de loonspreiding voor een gegeven opleidingsniveau ook groter is.

### **Spreiding lonen voor drie opleidingsniveaus**

De loonspreiding in het openbaar bestuur verschilt van de loonspreiding in de marktsector (Figuren 3.2, 3.3 en 3.4). De spreiding varieert over opleidingsniveaus. De loonspreiding wordt weergegeven aan de hand van kwantielen. Als het verschil tussen het 10%- en 90%-kwantiel groot is dan verdient de onderste 10% van de werknemers aanzienlijk minder dan de bovenste 10% van de werknemers.

Bij laagopgeleiden ligt de gehele loonverdeling in het openbaar bestuur hoger dan in de marktsector. Dus zowel de laagste lonen als de hoogste lonen liggen in het openbaar bestuur op een hoger niveau (Figuur 3.2). De spreiding van de lonen is echter vergelijkbaar voor openbaar bestuur en marktsector, alle kwantielen in het openbaar bestuur liggen op een vergelijkbaar hoger niveau in vergelijking met de marktsector (met enige uitzonderingen voor jongeren en ouderen).

Bij middelbaar opgeleiden is de spreiding van de lonen in het openbaar bestuur geringer dan in de marktsector (Figuur 3.3). In het openbaar bestuur liggen de laagste lonen, aangeduid met het 10%- en het 25%-kwantiel, hoger dan in de marktsector. Voor de hoogste lonen, aangeduid met het 90%-kwantiel, geldt het omgekeerde: de hoogste lonen liggen in de marktsector hoger. Daarmee is het verschil tussen de laagste en hoogste lonen in het openbaar bestuur duidelijk geringer dan in de marktsector. Verder valt op dat de hoogste lonen in de marktsector blijven toenemen op hogere leeftijd, terwijl in het openbaar bestuur de toename van de lonen afzwakt op hogere leeftijd.

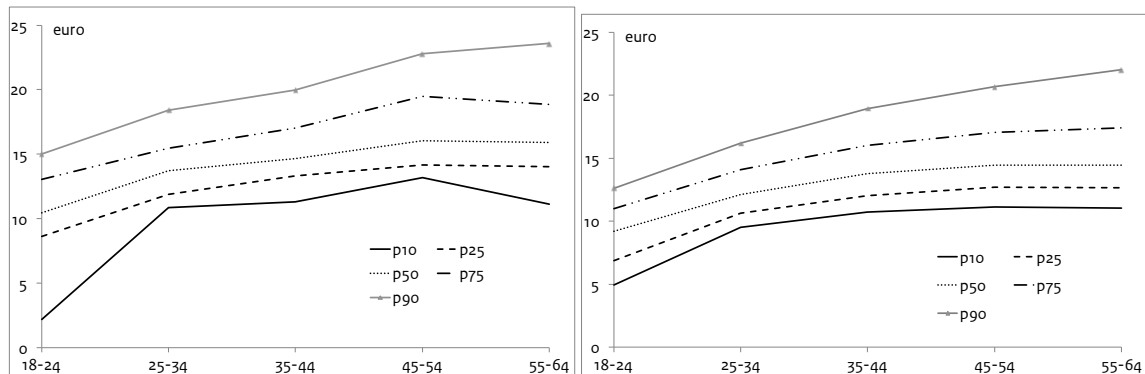
Bij hoogopgeleiden is de loonspreiding in het openbaar bestuur beduidend geringer dan in de marktsector (Figuur 3.4). In het openbaar bestuur liggen de laagste lonen, aangeduid met het 10%-kwantiel, in geringe mate hoger dan in de marktsector. De best verdienende helft heeft echter een beduidend hoger loon in de marktsector vanaf leeftijd 40. Terwijl de mediaan van het openbaar bestuur nauwelijks meer toeneemt vanaf die leeftijd blijft de mediaan van de marktsector stijgen. Voor de hoogste lonen is het verschil tussen openbaar bestuur en marktsector nog groter. In het openbaar bestuur zwakt de toename van de hoogste lonen af vanaf ongeveer leeftijd 40, terwijl de hoogste lonen in de marktsector blijven toenemen met leeftijd. Als gevolg hiervan is de spreiding in lonen, gemeten door het verschil in het 10%- en het 90%-kwantiel, voor de hoogopgeleiden in de marktsector aanzienlijk veel groter dan in het openbaar bestuur.

---

<sup>4</sup> Het hogere loon van laagopgeleiden bij het openbaar bestuur blijft gehandhaafd na correctie voor geobserveerde kenmerken, zie Berkhout *et al.* (2011) voor een recent resultaat voor Nederland.

<sup>5</sup> Het hogere loon van hoogopgeleiden in de marktsector blijft niet gehandhaafd na correctie voor geobserveerde kenmerken, zie Berkhout *et al.* (2011) voor een recent resultaat voor Nederland.

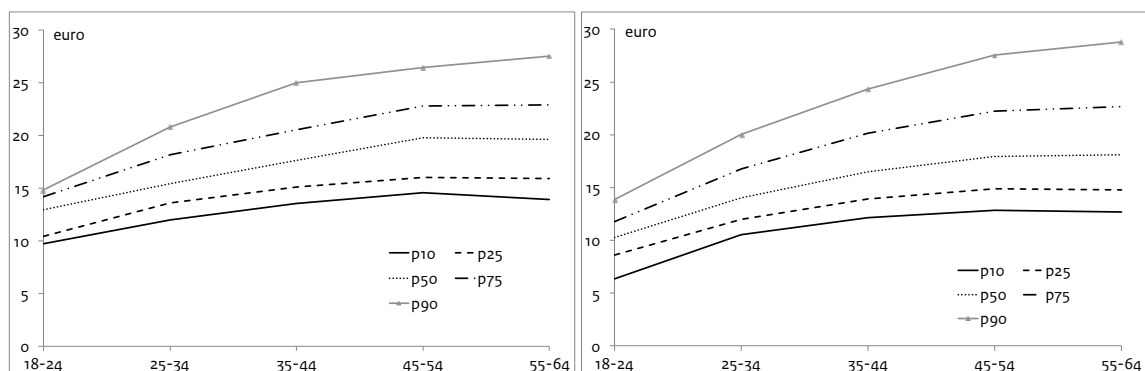
**Figuur 3.2 Uurloon naar leeftijd laagopgeleiden, openbaar bestuur (links) en marktsector (rechts) <sup>(a)</sup>**



Bron: Sociaal-Statistisch Bestand, CBS, eigen berekening.

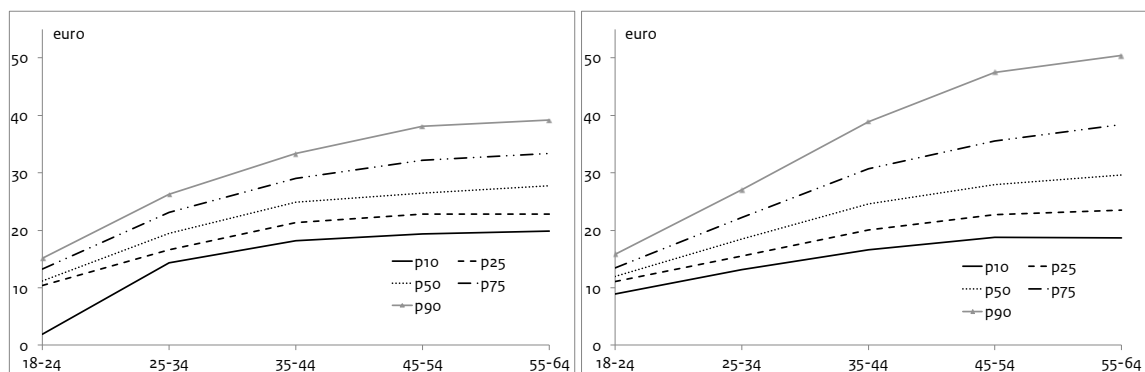
(a) Spreiding in uurlonen voor voltijd werkende mannen voor 2005 weergegeven door 10%, 25%, 50%, 75% en 90% quantielen. Het 10%-quantiel is het loonniveau waar 10% van de werknemers in de betreffende leeftijds- en opleidingsklasse met zijn loonniveau onder of net op zit. Het 50%-quantiel is de zogenoemde mediaan; de helft van de individuen verdient maximaal dit niveau, de andere helft verdient meer. Laagopgeleiden hebben basisonderwijs of VMBO, middelbaar opgeleiden hebben Havo, Vwo of Mbo, en hoogopgeleiden hebben Hbo of Wo.

**Figuur 3.3 Uurloon naar leeftijd middelopgeleiden, openbaar bestuur (links) en marktsector (rechts) <sup>(a)</sup>**



(a) zie voetnoot Figuur 3.2.

**Figuur 3.4 Spreiding uurloon hoogopgeleiden, openbaar bestuur (links) en marktsector (rechts) <sup>(a)</sup>**



(a) zie voetnoot Figuur 3.2.



**Tabel 3.1 Kenmerken werknemers markt en openbaar bestuur naar vorm van mobiliteit <sup>(a)</sup>**

	Openbaar Bestuur				Marktsector			
	Totaal	Blijvers	Mobiel binnen OB <sup>(b)</sup>	Mobiel naar markt <sup>(c)</sup>	Totaal	Blijvers	Mobiel binnen markt <sup>(c)</sup>	Mobiel naar OB
Man	61	62	62	52	66	67	61	49
Vrouw	39	38	38	48	34	33	39	51
	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Leeftijd</b>								
18-24	2	1	1	11	10	6	19	15
25-34	18	15	29	33	26	23	34	38
35-44	32	32	37	30	31	33	28	29
45-54	34	36	27	21	24	27	15	16
55+	14	16	6	5	9	11	4	2
	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Opleiding</b>								
Mavo-Vmbo	17	17	5	15	28	27	28	16
Havo-Mbo	44	44	35	42	47	48	45	46
Hbo-Wo	39	39	60	43	25	25	27	38
	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Verblijfsduur</b>								
0-1	9	6	7	19	11	7	20	22
2	16	16	30	34	19	19	35	37
3-4	12	12	18	12	15	15	17	15
5-9	17	18	18	16	17	18	14	13
10-19	22	23	21	11	21	23	10	9
20-29	18	19	6	6	12	13	3	3
30+	6	6	1	1	5	5	1	1
	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Volgtijd</b>								
Volgtijd	69	69	73	60	73	74	65	58
Deeltijd	31	31	27	40	27	26	35	42
	100	100	100	100	100	100	100	100

Bron: Sociaal-Statistisch Bestand, CBS, eigen berekening.

(a) De gegevens in de tabel zijn gebaseerd op het Sociaal-Statistisch Bestand (SSB) 1999-2005, waarbij het databestand een koppeling is tussen SSB-Banen, de Enquête Werk en Loon (EWL) en de Enquête Beroepsbevolking (EBB). Het openbaar bestuur betreft rijk, gemeenten, provincies en waterschappen, in de marktsector zijn landbouw en horeca uitgezonderd omdat voor lonen en mobiliteit deze sectoren sterk afwijken van het openbaar bestuur.

(b) De mate van mobiliteit binnen het openbaar bestuur wordt mogelijkerwijs onderschat omdat de definitie van de variabelen over verblijfsduur bij een werkgever bij het openbaar bestuur niet duidelijk is gedefinieerd in het Sociaal-Statistisch Bestand (zie appendix).

(c) De mate van mobiliteit naar een andere werkgever binnen of naar de marktsector wordt onderschat. De gebruikte bestanden zijn opgebouwd uit een koppeling met het EWL en in die enquête zijn niet alle werkgevers vertegenwoordigd. Dit meetprobleem doet zich minder voor bij het openbaar bestuur.

### **Kenmerken werknemers naar vorm van mobiliteit**

Deze paragraaf bespreekt de kenmerken van mobiele werknemers in openbaar bestuur en marktsector. Een werknemer die verandert van werkgever is mobiel op de arbeidsmarkt. Naast een verandering van werkgever is het echter ook interessant om mobiliteit tussen openbaar bestuur en markt te onderscheiden. Voor de interpretatie van de kenmerken van mobiele werknemers dient men voor ogen te houden dat het niveau van mobiliteit in de meeste sectoren van de marktsector duidelijk hoger is dan in het openbaar bestuur (Ministerie voor Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2011). De analyse in deze paragraaf laat de omvang van de mobiliteit zelf buiten beschouwing vanwege meetproblemen.<sup>6</sup> Uit ander onderzoek, en wel Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2011), weten we dat het algemeen niveau van mobiliteit bij het openbaar bestuur relatief laag is.

Werknemers van het openbaar bestuur en de marktsector verschillen op meerdere onderdelen van elkaar (Tabel 3.1). Werknemers van het openbaar bestuur zijn vaker vrouwelijk (39% tegen 34%), zijn ouder (48% tegen 33% zijn 45 jaar of ouder), zijn hoger opgeleid (39% tegen 25% zijn Hbo-er of Wo-er), werken langer in de sector (46% tegen 35% werkt 10 jaar of meer bij dezelfde werkgever) en werken vaker in deeltijd (31% tegen 27%). De vervolgvraag is of mobiele werknemers in openbaar bestuur en in marktsector opvallende kenmerken vertonen, eventueel in afwijking van de niet-mobiele werknemers van de sector.

Vrouwen zijn relatief mobiel in zowel openbaar bestuur als de marktsector. Enigszins in tegenspraak met de theoretische voorspelling gaan relatief veel vrouwen van het openbaar bestuur naar de marktsector. Uit eerder besproken onderzoek blijkt namelijk dat vrouwen relatief goed verdienen in het openbaar bestuur, en het ligt minder voor de hand dat ze die sector verlaten. Daar staat tegenover dat ook relatief veel vrouwen van de marktsector naar het openbaar bestuur gaan.

Mobiele werknemers zijn relatief jong in zowel openbaar bestuur als de marktsector. In het openbaar bestuur gaan jonge mobiele werknemers vaak naar de marktsector, terwijl in de marktsector jonge mobiele werknemers relatief vaak binnen de sector blijven. Op leeftijd 25-34 gaan werknemers van de marktsector echter wel relatief vaak naar het openbaar bestuur. Interne mobiliteit binnen het openbaar bestuur is relatief gebruikelijk op gevorderde leeftijd 35-54. Oudere werknemers, vanaf leeftijd 55, zijn minder mobiel in het openbaar bestuur en in de marktsector. Er is geen aanwijzing dat werknemers vanaf leeftijd 55 in het openbaar bestuur relatief immobiel zijn in vergelijking met de werknemers van de marktsector.<sup>7</sup>

Mobiliteit hangt in belangrijke mate samen met het opleidingsniveau. Laagopgeleide werknemers zijn relatief immobiel. In lijn met de theoretische verwachting blijven veel laagopgeleiden in het openbaar bestuur en gaan ze relatief vaak van de marktsector naar het openbaar bestuur. Uit eerder besproken onderzoek blijkt namelijk dat laagopgeleiden relatief goed verdienen in het openbaar bestuur en het ligt niet voor de hand dat ze de sector verlaten.

Mobiliteit hangt ook samen met verblijfsduur bij een werkgever in zowel openbaar bestuur als in de marktsector. Werknemers met een korte verblijfsduur zijn relatief mobiel, en werknemers met een lange verblijfsduur zijn juist weinig mobiel. Binnen het openbaar bestuur is echter wel opvallend dat de interne mobiliteit relatief hoog is bij een verblijfsduur van 10 tot 19 jaar, van de intern mobiele werknemers behoort 21% tot deze categorie (een onevenredig hoog percentage).

Werknemers die in deeltijd werken zijn relatief mobiel. In het openbaar bestuur zijn deeltijders minder vaak intern mobiel, maar ze vertrekken wel relatief vaak naar de marktsector. In de marktsector zijn deeltijders relatief vaak mobiel binnen de sector en ze vertrekken ook relatief vaak naar het openbaar bestuur. Mogelijke verklaringen zijn dat deeltijders relatief vaak in tijdelijke dienst zijn en dat ze relatief vaak tweede verdieners binnen een huishouden zijn. Een koppeling met andere gegevens is noodzakelijk om definitieve uitspraken hierover te doen.

---

<sup>6</sup> Een verdergaande vraag zou zijn of werknemers in het openbaar bestuur meer of minder mobiel zijn dan werknemers in de marktsector, en hoe het niveau van deze mobiliteit is op hogere leeftijd. In de gebruikte databestanden wordt de mate van mobiliteit binnen het openbaar bestuur en naar de marktsector niet altijd waargenomen (zie voetnoten Tabel 3.1 and de Appendix). De kenmerken van mobiele werknemers zijn representatief indien de verdeling binnen de groep van deze werknemers niet wordt beïnvloedt door de mogelijke onderschatting van de mate van mobiliteit.

<sup>7</sup> Ook tabel 2.4 van Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2011) zien dat de mobiliteit van oudere tegenover jongere werknemers in de het openbaar bestuur juist niet bijzonder laag is.

## 4 Econometrische analyse

*De lonen in het openbaar bestuur nemen in de eerste jaren van het werkzame leven toe, maar minder sterk dan in de marktsector. In de marktsector beginnen de lonen op een lager niveau, maar binnen enkele jaren hebben ze de lonen in het openbaar bestuur ingehaald. Vanaf een potentiële ervaring van 10 jaar is het verschil in loongroei tussen de twee sectoren gering.*

Dit hoofdstuk bespreekt de stijging van de lonen met leeftijd en potentiële ervaring, waarbij getracht wordt het oorzakelijke effect van de toenemende ervaring zo goed mogelijk te meten. De figuren van het vorige hoofdstuk suggereren dat de lonen in het openbaar bestuur minder hard stijgen met oplopende ervaring dan in de marktsector. De stijging van de lonen in de figuren kan echter het resultaat zijn van selectieve uitval. Dit hoofdstuk gebruikt een econometrische schattingsmethode om voor deze selectie te corrigeren.<sup>8</sup>

**Tabel 4.1** Geschatte groei van het uurloon per jaar potentiële ervaring <sup>(a)</sup>

	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	vanaf 30
	% per jaar						
Openbaar bestuur	10,1	7,3	5,3	3,9	3,0	2,3	2,2
Marktsector	13,3	8,4	5,5	3,8	2,8	2,4	2,4
Verskil	3,3	1,2	0,2	-0,1	-0,1	0,0	0,2

Bron: Sociaal-Statistisch Bestand, CBS, eigen berekening.

(a) De schattingsresultaten zijn gebaseerd op voltijd werkende mannen voor de periode 1999-2005. Potentiële ervaring betreft leeftijd minus de tijd die nodig is voor het behaalde opleidingsniveau. Bij het bepalen van het effect van potentiële ervaring wordt rekening gehouden met opleiding, jaar van observatie, bedrijfsgrootte, de mate van deeltijd en een vast individueel effect (het zogenaamde 'fixed effect'). De resultaten beperken zich tot het effect van potentiële ervaring omdat de resultaten voor verblijfsduur bij de werkgever voor de publieke sector niet zinvol zijn. Het effect van verblijfsduur en potentiële ervaring samen is niet goed geïdentificeerd omdat de variabelen in het openbaar bestuur sterk gecorreleerd zijn door de lage mobiliteit.

In zowel het openbaar bestuur als marktsector stijgen de lonen met potentiële ervaring (Tabel 4.1). In de eerste 5 tot 10 jaar stijgen de lonen behoorlijk in beide sectoren, waarbij ze in de marktsector harder stijgen. De sterke stijging in de eerste jaren is waarschijnlijk het gevolg van lage lonen in tijdelijke banen aan het eind of direct na de studie; Figuur 3.1 liet al zien dat werknemers direct na hun studie vaak weinig verdienen. Verder dienen de werknemers van de marktsector in de eerste jaren van hun loopbaan een achterstand in te lopen; de schattingsresultaten laten namelijk ook zien dat de startsalarissen in de marktsector lager zijn dan in het openbaar bestuur.<sup>9</sup>

Vanaf een potentiële ervaring van 10 jaar is het verschil in groei tussen het openbaar bestuur en de marktsector gering. Omdat productiviteit niet gemeten kan worden is het moeilijk vergaande conclusies te trekken over het loongebouw en de arbeidsmarkt voor ouderen, maar desondanks geven de resultaten geen aanwijzing voor grote verschillen tussen de twee sectoren voor oudere werknemers. Het verschil zit juist eerder aan het begin van het werkzame leven; door de lagere startsalarissen en forse loongroei in de eerste jaren verdienen werknemers van de marktsector later in het werkzame leven meer dan werknemers van het openbaar bestuur. Het gaat hierbij om gemiddelde lonen, gezien de resultaten voor de spreiding van de lonen is het aannemelijk dat de lonen in de marktsector gemiddeld hoger zijn door hoge lonen aan de top.<sup>10</sup>

Het blijven stijgen van de lonen vanaf een potentiële ervaring van 30 jaar is opmerkelijk. De meeste werknemers bereiken op een bepaalde leeftijd het maximum van hun loonschaal zodat hun lonen daarna nog alleen stijgen door afspraken in de CAO's. Wellicht dat de variabele potentiële ervaring deels het effect

<sup>8</sup> De geobserveerde lonen laten namelijk een stijging met leeftijd zien indien de lonen van werknemers op zichzelf niet stijgen met leeftijd, maar de minst verdienende werknemers de sector verlaten of eerder stoppen met werken.

<sup>9</sup> Eigenlijk zijn de schattingsresultaten niet bedoeld voor een vergelijking tussen de sectoren, zie Berkhout *et al.* (2011) voor een recente vergelijking. Desondanks laten de resultaten zien dat de startsalarissen in de marktsector 5 tot 10% lager zijn dan in het openbaar bestuur.

<sup>10</sup> Zie Straathof, B, S. Groot en J. Möhlmann (2010) voor resultaten over echte topbeloningen. Overigens worden de schattingen niet gedaan voor kwantielen omdat kwantielregressies met individuele vaste effecten technisch niet mogelijk zijn.

van reële contractuele loonstijgingen oppikt, waarbij de schattingsmethode daar eigenlijk al voor corrigeert door rekening te houden met het jaar van observatie.<sup>11</sup>

## 5 Conclusies

Deze notitie bespreekt lonen en mobiliteit in het openbaar bestuur en de marktsector. In hoeverre verschilt het oplopen van lonen met ervaring tussen de sectoren? Wat is het effect van potentiële ervaring op het loon na correctie voor individuele karakteristieken (inclusief het vaste individuele effect)? Welke argumenten zijn er voor verschillen in de loonprofielen? En wat betekent dit voor de mobiliteit van (oudere) werknemers in het openbaar bestuur? De notitie maakt gebruik van een koppeling tussen het Sociaal-Statistisch Bestand over banen, de Enquête Werk en Loon en de Enquête Beroepsbevolking voor de jaren 1999-2005. De belangrijkste empirische resultaten:

- *de lonen in het openbaar bestuur nemen in de eerste jaren van het werkzame leven sterk toe, maar minder sterk dan in de marktsector.* De lonen in de marktsector beginnen op een lager niveau, maar hebben binnen enkele jaren de lonen in het openbaar bestuur ingehaald. Vanaf een potentiële ervaring van 10 jaar is het verschil in loongroei tussen het openbaar bestuur en de marktsector gering.
- *de loonspreiding in het openbaar bestuur is geringer dan in de marktsector, en dat geldt vooral voor middelbaar en hoogopgeleiden.* In de marktsector zijn de hoogste lonen vanaf een leeftijd van 40 jaar hoger.
- *extern mobiele werknemers zijn zowel in het openbaar bestuur als in de marktsector overwegend jong, kort in dienst en hoogopgeleid.* Er zijn geen aanwijzingen dat oudere werknemers in het openbaar bestuur relatief minder mobiel zijn dan in de marktsector (waarbij wel het algemene niveau van mobiliteit in het openbaar bestuur lager is). Oudere werknemers in het openbaar bestuur zijn intern echter juist wel relatief mobiel.

De resultaten laten zien dat het beloningstelsel van het openbaar bestuur op een aantal aspecten afwijkt van de stelsels in de marktsector. Vanuit de economische theorie kunnen goede argumenten gegeven worden voor verschillen in de beloningstructuur. Ten eerste kunnen in het openbaar bestuur impliciete prikkels in de vorm van uitgestelde beloning zinvol zijn. Expliciete financiële prikkels, bijvoorbeeld een bonus, is weinig zinvol omdat individuele productiviteit niet goed meetbaar is. Als gevolg daarvan zou het in het openbaar bestuur sterker moeten stijgen met potentiële ervaring dan in de marktsector. Ten tweede kan in het openbaar bestuur wellicht minder gebruik gemaakt worden van expliciete prikkels met een hogere beloning voor de productieve werknemers vanwege het rechtvaardigheidsprincipe. Als gevolg daarvan zou de spreiding in de lonen in het openbaar bestuur geringer moeten zijn, waardoor ook de gemiddelde stijging van de lonen met potentiële ervaring geringer kan zijn. De argumenten en de resultaten leiden tot de volgende conclusies:

- *zowel het openbaar bestuur als de marktsector maken gebruik van impliciete prikkels in de vorm van uitgestelde beloning.* De marktsector doet dit deels met expliciete prikkels met een hoge beloning voor goed presterende werknemers. Omdat productiviteit niet meetbaar is kan geen uitspraak gedaan worden over de mate van uitgestelde beloning, maar we weten wel dat de (gemiddelde) productiviteit op latere leeftijd niet meer stijgt en wellicht zelfs licht daalt.<sup>12</sup> De stijging van de lonen met potentiële ervaring, zichtbaar in de figuren en in de schattingsresultaten, wijst dus in ieder geval op enige mate van uitgestelde beloning in zowel het openbaar bestuur als de marktsector.
- *de lage mobiliteit aan het einde van het werkzame leven is deels het gevolg van de stelsels met uitgestelde beloning in zowel het openbaar bestuur als de marktsector.* Door mobiliteit verliest de werknemer immers zijn recht op de uitgestelde beloning. Er zijn geen aanwijzingen dat het effect van de stelsels verschilt, in

<sup>11</sup> Het resultaat lijkt gerelateerd aan de relatief sterk stijgende lonen met verblijfsduur in Nederland, zie Deelen (2011). Dit vraagstuk wordt in het vervolg van het project geadresseerd door CAO loongegevens te verzamelen en te koppelen aan het SSB.

<sup>12</sup> Zie de Hek, P. en D. van Vuuren (2010).

beide sectoren is de externe mobiliteit onder ouderen laag. Merk op dat een dergelijk stelsel interne mobiliteit in het openbaar bestuur niet in de weg staat, de interne mobiliteit van werknemers met een verblijfsduur van 10 tot 19 jaar is juist relatief hoog.

- *de lage externe mobiliteit in het openbaar bestuur is niet het gevolg van het beloningstelsel met uitgestelde beloning.* Ook de marktsector maakt immers gebruik van uitgestelde beloning. De interne mobiliteit onder oudere werknemers is juist wel relatief hoog in het openbaar bestuur. Een mogelijke verklaring is dat werknemers bewust kiezen voor het openbaar bestuur en dat ze daarom wel bereid zijn intern en minder bereid zijn extern mobiel te zijn. Secundaire arbeidsvoorwaarden en de mate van ontslagbescherming spelen mogelijk ook een rol bij de lage externe mobiliteit.

Tot slot een algemene conclusie die voor openbaar bestuur en marktsector geldt: een hogere mobiliteit aan het einde van het werkzame leven is economisch gezien een weinig zinvol doel op zichzelf. Het doel is een hoge productiviteit over de levensloop. Een beloningstelsel met uitgestelde beloning kan een belangrijke bijdrage leveren aan het doel, het is namelijk een middel om werknemers te blijven motiveren. Bij een mogelijke heroverweging van het beloningstelsel dient dus niet alleen het mogelijk negatieve effect van een lagere mobiliteit in de overwegingen meegenomen te worden, maar ook het mogelijke positieve effect op de productiviteit. Waar het optimum ligt is moeilijk te bepalen.

## Appendix

Deze notitie bespreekt de lonen en de kenmerken van mobiele werknemers in het openbaar bestuur en de marktsector. De notitie bespreekt niet de mate van mobiliteit. De appendix bespreekt het databestand dat nodig zou zijn om de mate van mobiliteit goed te meten, en legt daarna uit waarom de mate van mobiliteit niet goed te meten was met het databestand dat voor het CPB onderzoek was geconstrueerd.

Voor het in kaart brengen van mobiliteit in het openbaar bestuur dient het volgende databestand met de volgende gegevens geconstrueerd te worden:

1. Voor het meten van externe mobiliteit dient het gehele Sociaal-Statistisch Bestand voor banen voor twee of meer jaren gekoppeld te worden. Met dit gekoppelde bestand kunnen alle werknemers over de tijd gevolgd worden. Merk op dat de koppeling veel tijd en ruimte zal vergen omdat de bestanden groot zijn.
2. Voor het meten van interne mobiliteit in het openbaar bestuur dient de definitie van verblijfsduur bij een werkgever achterhaald te worden, en anders dienen de eerder genoemde bestanden gekoppeld te worden de administratieve gegevens van het ABP. Het CBS kan helaas niet goed aangeven wat de definitie van de variebele 'verblijfsduur bij werkgever' betekent voor het openbaar bestuur. Het is niet uitgesloten dat organisaties binnen het openbaar bestuur verschillend zijn geadministreerd zodat de variabele meetfouten bevat. In dat geval is een koppeling met administratieve bestanden van het ABP noodzakelijk. Deze koppeling zal nog meer tijd en ruimte zal vergen.

Het bestand voor het CPB onderzoek is in de eerste plaats geconstrueerd om uurlonen van werknemers over de tijd te volgen. Het databestand een koppeling is tussen het Sociaal-Statistisch Bestand voor banen, de Enquête Werk en Loon (EWL) en de Enquête Beroepsbevolking (EBB). Een koppeling met de EWL was noodzakelijk om de contractuele gewerkte uren te achterhalen. Het EWL is echter een steekproef waarin grote bedrijven zijn oververtegenwoordigd. De mate van mobiliteit wordt dus onderschat. De kenmerken van mobiele werknemers zijn representatief indien de verdeling binnen de groep van werknemers niet wordt beïnvloedt door de mogelijke onderschatting van mobiliteit.

## Referenties

Berkhout, E., A. Heyma en W. Salverda, 2006, Beloningsverschillen tussen de marktsector en collectieve sector in 2004, SEO-rapport 889.

- Berkhout, E., S. van der Werf en A. Heyma, 2011, Het verdiende loon? SEO-rapport 2010-39.
- Borjas, G., 2002, The wage structure and the sorting of workers into the public sector, NBER WP 9313.
- Bruggink, J., 2008, Vergrijzing van bedrijfstakken en beroepen, *Sociaal-Economische Trends*, 3e kwartaal, CBS.
- Burgess, S. en X. Rato, 2003, The role of incentives in the public sector, *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 19(2), pp. 285-300.
- Deelen, A., 2011, Wage-tenure profiles and mobility, in: Cörvers, F., R. Euwals en A. de Grip (eds), *Labour Market Flexibility in the Netherlands*, CPB Boek 1.
- Delfgaauw, J. and R. Dur, 2008, Incentives and workers' motivation in the public sector, *The Economic Journal*, Vol. 118, pp. 171-191.
- Dewatripont, M., I. Jewitt en J. Tirole, 1999, The economics of career concerns, part I and II, *Review of Economic Studies*, Vol. 66, pp. 183-217.
- Dustmann, C., en A. van Soest, 1997, Wage structure in the private and public sectors in Germany, *Fiscal Studies*, Vol. 18(3), pp. 225-247.
- Dustmann, C., en A. van Soest, 1998, Public and private sector wages of male workers in Germany, *European Economic Review*, Vol. 42, pp. 1417-1441.
- Hartog, J., en H. Oosterbeek, 1993, Public and private sector wages in the Netherlands, *European Economic Review*, Vol. 37, pp. 97-114.
- Hek, P. de, en D. van Vuuren, 2010, Are older workers overpaid? CPB DP 165.
- Holmström, B., en P. Milgrom, 1991, Multi-task principle-agent analyses: linear contracts, asset ownership and job design, *Journal of Law, Economics and Organisation*, Vol. 7, pp. 24-52.
- Lazear, E. en S. Rosen, 1981, Rank-order tournaments as optimum labor contracts, *Journal of Political Economy*, Vol. 89(5), pp. 841-864.
- Lucifora, C., en D. Meurs, 2006, The public sector pay gap in France, Great-Brittain and Italy, *Review of Income and Wealth*, Vol. 52(1), pp. 43-59.
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2011, Zijn oudere werknemers te duur? Een verkenning naar de relatie tussen leeftijd en productiviteit bij de sector Rijk en andere sectoren van het openbaar bestuur.
- Rij, C., en N. van den Berg, 2006, Geen gelijk loon voor gelijk werk, *Zeggenschap*, Vol. 17(4), pp. 26-29.
- Rosen, S., 1986, Prizes and incentives in elimination tournaments, *American Economic Review*, Vol. 76(4), pp. 701-715.
- Salverda, W., C. Nierop en P. Mühlau, 2001, Beloningsvergelijking tussen markt en publieke sector, methodische kanttekeningen, AIAS Rapport RR01/09.
- Straathof, B. S. Groot en J. Möhlmann, 2010, Hoge bomen in de polder, CPB Document 199.





Dit is een uitgave van:

Centraal Planbureau  
Van Stolkweg 14  
Postbus 80510 | 2508 GM Den Haag  
T (070) 3383 380

[info@cpb.nl](mailto:info@cpb.nl) | [www.cpb.nl](http://www.cpb.nl)

November 2011