



## Bonus beter dan loonsverhoging

**Auteur(s):**

Waterreus, J.M.

Dobbelsteen, S.H.A.M.

*Universiteit van Amsterdam, NWO-prioriteitsprogramma Scholar. De auteurs bedanken SEO voor het beschikbaar stellen van de data en Hessel Oosterbeek en Fons van Wieringen voor commentaar.***Verschenen in:**

ESB, 85e jaargang, nr. 4270, pagina 688, 8 september 2000

**Rubriek:****Trefwoord(en):**

onderw ijs

*Om deeltijdleraren meer uren te laten werken, is een voltijdbonus zeven keer effectiever dan een algemene loonsverhoging.*

**Gezien het huidige leraren-tekort in het voortgezet onderwijs en het feit dat leraren vaak in deeltijd werken, is het interessant om te bezien of deeltijd docenten met financiële prikkels kunnen worden overgehaald om meer uren te gaan werken. In dit artikel wordt gekeken naar het effect van beloning op het arbeidsaanbod van de zittende docenten. De geschatte aanbodelasticiteiten worden vervolgens gebruikt om het effect van verschillende loonmaatregelen te simuleren.**

### Lerarentekort

Een manier om het lerarentekort op te lossen is het werven van nieuwe docenten door de aantrekkelijkheid van het beroep te vergroten. Dit kost echter veel tijd en wordt bemoeilijkt door de huidige krapte op de arbeidsmarkt voor hoger opgeleiden. Zelfs als het vooral een kwestie van communicatie zou zijn, zoals onlangs door Webink is gesuggereerd, dan kost het enkele jaren voordat nieuwe leraren zijn opgeleid <sup>1</sup>.

Een alternatief is het vergroten van het aantal gewerkte uren van de zittende docenten, aangezien veel docenten in deeltijd werken. In 1997 was de gemiddelde baan als percentage van een volledige betrekking 91 procent voor mannen en 69 procent voor vrouwen <sup>2</sup>. In sectoren buiten het onderwijs bestaan vaak grote verschillen tussen deeltijd- en voltijdbanen. Deeltijders hebben meestal lagere uurlonen en kleinere promotiekansen dan voltijders. In het voortgezet onderwijs maakt het aantal gewerkte uren echter weinig verschil: lonen stijgen met het aantal jaren ervaring, ongeacht het aantal gewerkte uren. Verder hebben leraren weinig mogelijkheden tot promotie, waardoor de kans klein is dat docenten een promotie mislopen doordat ze in deeltijd werken. De lonen van voltijd docenten zijn dan ook laag in vergelijking met andere sectoren, terwijl deeltijd docenten juist relatief goed betaald worden <sup>3</sup>.

### Simulatie

#### *Arbidsaanbodelasticiteit*

Een loonsverhoging zou het voor docenten aantrekkelijker kunnen maken meer uren te gaan werken. De effectiviteit van een loonsverhoging hangt echter af van de gevoeligheid van het aantal uren voor het loon (de arbeidsaanbodelasticiteit).

In de literatuur worden voor mannen tussen 25 en 55 vaak kleine arbeidsaanbodelasticiteiten (variërend tussen 0 en 0,2) gevonden <sup>4</sup>. De meeste mannen werken voltijds, ongeacht hun loonhoogte. Vrouwen werken vaker in deeltijd, maar gaan meer uren werken naarmate hun loon stijgt. Hun aanbodelasticiteit is gemiddeld groter en varieert tussen 0 en 1.

Wij hebben het aantal gewerkte uren van leraren geschat als functie van hun loon, het overig huishoudinkomen en een aantal achtergrondvariabelen. Daartoe is gebruik gemaakt van een enquête onder 3000 docenten in het voortgezet onderwijs in 1998 <sup>5</sup>. [tabel 1](#) laat de schattingsresultaten zien bij het gebruik van de kleinste kwadratenmethode (OLS) en bij het gebruik van instrumentele variabelen (IV). Bij de ols-schatting leidt een toename van het loon tot een daling van aantal uren terwijl in de IV-schatting het aantal uren juist stijgt. In beide gevallen daalt het aantal uren als het partnerinkomen stijgt. Het onverwachte negatieve effect van loon op het aantal gewerkte uren in de OLS-schatting is te verklaren uit het feit dat het netto uurloon daalt naarmate iemand meer uren werkt, doordat het belastingstelsel progressief is. Om deze endogeniteit van het loon en het overig inkomen te corrigeren, hanteren we een IV-schatting. Als instrumentele variabelen gebruiken we gegevens over de salarisschaal waarin docenten zich bevinden, waaruit het brutosalaris kan worden afgeleid. Helaas ontbreekt deze informatie voor veel docenten. Dit zorgt er samen met andere ontbrekende waarden voor dat slechts de helft van de steekproef bruikbaar is voor de uiteindelijke schatting.

***Tabel 1. Effect van loon op aantal gewerkte uren volgens twee schattingsmethoden. Bij de OLS-schatting leidt een stijging van het loon tot een daling van het aanbod. Dit komt doordat het netto-uurloon daalt bij urenuitbreiding, als gevolg van het progressieve belastingstelsel. In de IV-schatting is hiervoor gecorrigeerd***

	OLS-methode	IV-methode
log netto uurloon	-15,06*	7,98*
overig inkomen	-0,40*	-0,57*

\* geeft significantie op 5 procent-niveau aan. Alle vergelijkingen bevatten als controle-variabelen: leeftijd, schoolgrootte en dummies voor alleenstaanden, vrouwen met kinderen, eerstegraads opleiding, openbare scholen en de leeftijds categorieën 21-25, 52-55 en 56 en ouder.

De IV-schatting resulteert wel in het verwachte significant positieve effect. Verder vinden we in aparte schattingen voor mannen en vrouwen een gemiddeld grotere aanbodelasticiteit voor vrouwen (0,4) dan voor mannen (0,2), net als in eerdere studies. Dit betekent dat een loonsverhoging van tien procent leidt tot een toename van het aantal gewerkte uren met gemiddeld vier procent voor vrouwen en twee procent voor mannen. Jonge vrouwen met kinderen blijken iets minder gevoelig voor het loon dan andere vrouwen, waarschijnlijk omdat zij geconfronteerd worden met hoge kosten van kinderopvang of omdat zij bij voorkeur tijd met hun kinderen doorbrengen.

Tenslotte is de inkomenselasticiteit voor mannen (-0,1) beduidend kleiner dan voor vrouwen (-0,2). Als het partnerinkomen met tien procent stijgt, gaan mannen gemiddeld één procent en vrouwen gemiddeld twee procent minder werken. Dit bevestigt eerdere bevindingen dat het arbeidsaanbod van vrouwen sterker afhangt van het partnerinkomen dan dat van mannen.

### Loonsverhoging en voltijdbonus

Op grond van de gevonden aanbodelasticiteiten kan het effect van verschillende loonmaatregelen worden gesimuleerd. [tabel 2](#) vergelijkt de kosten van een toename van het aantal gewerkte uren als gevolg van twee verschillende maatregelen: een algemene loonsverhoging en een voltijdbonus. In het geval van een algemene loonsverhoging is het bereiken van een klein effect al zeer kostbaar. Om het aantal uren met slechts één procent te laten groeien is een loonsverhoging van maar liefst acht procent nodig, die meer dan f 400 miljoen kost. Om een grotere urenuitbreiding van bijvoorbeeld zeven procent te bereiken, is zelfs een salarisverhoging van zestig procent noodzakelijk, die maar liefst drie miljard kost. Een dergelijke urenuitbreiding is echter wel wenselijk, afgaande op het percentage vacante uren in 1998.

**Tabel 2. Geschatte kosten (in miljoenen guldens) van een toename van het aantal gewerkte uren bij algemene loonsverhoging en voltijdbonus**

toename gewerkte uren (%)	1	2	3	4	5	6	7	8
kosten benodigde algemene loonsverhoging	420	850	1290	1700	2100	2500	3000	3500
kosten benodigde voltijdbonus	70	150	210	260	330	380	440	500

De geringe kosteneffectiviteit kan worden verklaard doordat alle docenten een loonsverhoging ontvangen, ongeacht of ze besluiten meer uren te gaan werken. Het hogere uurloon maakt het weliswaar aantrekkelijk om meer uren te gaan werken, maar een deel van dat substitutie-effect wordt ongedaan gemaakt door het inkomenseffect: naarmate het inkomen stijgt, groeit ook de behoefte aan vrije tijd. Bovendien kunnen docenten die reeds voltijds werken hun uren niet uitbreiden.

Een alternatieve maatregel is het verstrekken van een voltijdbonus, een toeslag aan docenten die voltijds werken. Het grote verschil met een algemene loonsverhoging is dat bij een voltijdsbonus het negatieve inkomenseffect niet optreedt. De reden hiervoor is dat de bonus alleen kan worden opgestreken door voltijds te gaan werken en wegvalt zodra docenten besluiten om minder uren te gaan werken. Daardoor blijft alleen het substitutie-effect bestaan.

[tabel 2](#) laat zien dat met een voltijdbonus, voor hetzelfde bedrag een effect kan worden geleverd dat zeven keer zo groot is als bij een algemene loonsverhoging. Voor een totaalbedrag van ruim 400 miljoen levert een voltijdbonus bijvoorbeeld een urenuitbreiding met zeven procent. De bijbehorende bruto toeslag bedraagt bijna f 2400 per jaar, iets meer dan drie procent van het gemiddelde bruto lerarsalaris.

Overigens valt bij grote loonsverhogingen en bonussen op termijn nog een aanvullend effect te verwachten, doordat de toestroom van nieuwe docenten dan zal groeien. Een tekortkoming van beide maatregelen is dat zij alleen het arbeidsaanbod kunnen vergroten van deeltijd docenten, terwijl er ook docenten zijn die al voltijds werken: tweederde van de mannen en een kwart van de vrouwen. Het lijkt daarom de moeite waard om individuele docenten de mogelijkheid te bieden om meer uren te gaan werken. Zeker gezien het feit dat veel docenten die door de collectieve arbeidsduurverkorting nu 36 uur werken, enkele jaren geleden nog veertig uur werkten. Het valt te verwachten dat een deel van die docenten bereid is om meer uren te werken, zeker als daar een extra premie tegenover staat.

Hoewel een verlenging van de arbeidsduur niet het totale tekort zal oplossen (werkweken van meer dan veertig uur lijken onwaarschijnlijk), kan het wel een goedkope bijdrage leveren aan het terugdringen van het tekort. Bovendien worden de effecten van de beleidsmaatregelen zo versterkt.

Tenslotte valt naast de besproken financiële prikkels te denken aan andere maatregelen die de aantrekkelijkheid van het leraarsberoep kunnen vergroten, zoals het beschikbaar stellen van kinderopvang. Dat zou in het bijzonder het aantal uren kunnen vergroten van vrouwelijke docenten, van wie op dit moment slechts een kwart voltijds werkt.

### Conclusie

Schattingen van de arbeidsaanbodelasticiteit van leraren laten zien dat een loonsverhoging vrouwelijke en mannelijke docenten (zij het in iets mindere mate) kan aanzetten om hun uren uit te breiden. Om het aantal uren in het voortgezet onderwijs met slechts één procent te laten groeien is echter al een loonsverhoging van acht procent nodig, die meer dan f 400 miljoen kost. Met een toeslag voor voltijders kan voor hetzelfde bedrag een zeven keer zo groot effect worden bereikt. Een dergelijke voltijdbonus lijkt dus een effectieve maatregel om het lerarentekort op de korte termijn te bestrijden

---

1 H.D. Webbink, [Wie wil er nog leraar worden?](#), *ESB*, 26 mei 2000, blz. 444-446.

2 Ministerie van OCenW, *Arbeidsmarkttrapportage onderwijs 1999*, Zoetermeer, 1999.

3 Zie het in voetnoot 2 aangehaalde artikel.

4 R. Blundell en T. MaCurdy, Labor supply: a review of alternative approaches, in: O. Ashenfelter en D. Card (red.), *Handbook of labor economics volume 3*, North-Holland, Amsterdam, 1999.

5 Zie voor een uitgebreide beschrijving P.H.G. Berkhout, M. Zijl, en B.M.S. van Praag, *De leraar op de drempel van het millennium, onderzoek naar de arbeidssatisfactie van leraren in het voortgezet onderwijs*, SEO, Amsterdam, 1998.