

Minimumlonen en werkgelegenheid

A.H.O. van Soest en A. Kapteyn*

Recent is een verlaging van het minimumloon om de arbeidsparticipatie te bevorderen opnieuw in discussie gekomen. Is dit middel effectief? Uit modelsimulaties blijkt dat minimumloonregelingen in het begin van de jaren tachtig een substantieel effect hebben gehad op de omvang van de werkloosheid. In de loop van de jaren tachtig is deze invloed voor mannen behoorlijk gedaald, door het achterblijven van minimumlonen bij andere lonen. Voor veel vrouwen is het minimumloon nog steeds een drempel voor het vinden van een baan.

Door de dramatische stijging van de werkloosheid in de eerste helft van de jaren tachtig is de aandacht voor mogelijke oorzaken ervan sterk toegenomen. Regelmatig is de aandacht gevestigd op de hoogte van het wettelijk minimumloon en bij voorbeeld minimumafspraken in cao's. Dat loonkosten op het minimumniveau de werkloosheid hebben beïnvloed wordt bij voorbeeld gesuggereerd door de volgende feiten.

In de groep werklozen zijn de laaggeschoolden oververtegenwoordigd¹. Het percentage werkzoekenden in 1979 was onder lage loongroepen veel groter dan onder hoge loongroepen². De daling van de werkgelegenheid van 1977 tot 1983 was voor de lage loongroepen naar verhouding vrij groot³. Lager opgeleiden en lage loongroepen zijn bij uitstek de groepen voor wie minimumlonen relevant zijn.

Het aandeel van minimumloners in de beroepsbevolking daalde van 9,9% in 1974 tot 6,5% in 1983⁴. Met de gestegen werkloosheid onder lagere loongroepen suggereert dit dat tijdens de recessie juist deze categorie werknemers is afgestoten, wellicht door hun relatief hoge loonkosten.

De werkloosheid onder jongeren ten opzichte van de totale werkloosheid is van 1975 tot 1987 eerst licht stijgend en daarna dalend. Deze ontwikkeling correspondeert met die van het reële minimumjeugdloon, dat van 1975 tot 1980 niet veel veranderde en daarna tamelijk fors is gedaald⁵. Deze feiten maken de stelling dat de hoogte van het minimumloon aan de toename van de werkloosheid heeft bijgedragen plausibel en gezien het belang van de materie is er voldoende reden voor nader onderzoek. Diverse instanties hebben zich de laatste tijd bezighouden met onderzoek naar de rol van het minimumloon in het functioneren van de arbeidsmarkt⁶. In de volgende paragraaf zetten we uiteen hoe ons onderzoek⁷ is opgezet. Daarna presenteren we de belangrijkste resultaten, waarbij de implicaties van de schattingsresultaten voor de invloed van minimumloonkosten op loonvorming en werkgelegenheid worden aangegeven.

Vooraf willen we het belang onderstrepen van het onderscheid tussen (bruto) minimumloon en (netto) minimuminkomen. Wij concentreren ons op de rol van lonen in de vraag naar arbeid en bedoelen met lonen steeds bruto lonen of loonkosten. Als verlaging van minimumloonkosten goed is voor de werkgelegenheid van lager geschoolden, dan bepleiten we nog geen verlaging van (netto) minimuminkomens. Vaak is de discussie over de rol van het minimumloon in Nederland vertroebeld omdat geen onderscheid werd gemaakt tussen de inkomenspolitieke rol van een minimuminkomen en de werkgelegenheidseffecten van minimumloonkosten.

* Beide auteurs zijn werkzaam bij de Katholieke Universiteit Brabant

1. Zie ook CPB, *Centraal Economisch Plan 1986 en 1988*.
2. Zie M. van Schaaik, *Starre beloningsverhoudingen, starre werkloosheidsverhoudingen?*, CPB, Onderzoeksmemorandum nr. 1, Den Haag, 1984.
3. Zie J. Frijns en M. van Schaaik, *The wage distribution and the structure of employment in the Netherlands and the USA*, CPB, Onderzoeksmemorandum nr. 36, Den Haag, 1987.
4. Zie *Rapportage inkomensbeleid 1988*, Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Den Haag.
5. Zie A. van Soest en A. Kapteyn, *Minimumloon en werkloosheid*, *ESB*, 27 september 1989, blz. 952-954.
6. In mei en juni vorig jaar zijn op dit terrein twee studies verschenen in opdracht van de OSA (E. Mot en C. Teulings, *Minimumjeugdlonen en werkgelegenheid*, OSA, Werkdocument W 75, Den Haag, 1990; J. de Koning en A. Gelderblom, *Werkgelegenheidseffecten verlaging van de kosten van laaggekwalificeerde arbeid*, OSA, Werkdocument W 74, Den Haag, 1990.) en één van het CPB (R. van Opstal, *Minimumloon en werkloosheid; een empirische analyse op micro-data uit 1979 en 1985*, CPB, Onderzoeksmemorandum nr. 69, Den Haag, 1990.)
7. Het volledige verslag is te vinden in A. van Soest en A. Kapteyn, *Minimumlonen, loonkosten en werkgelegenheid*, Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Den Haag, oktober 1990.

De onderzoeksofzet

De meeste onderzoeken in de literatuur over de invloed van minimumlonen op de werkgelegenheid hebben een macro-economische invalshoek. In tijdreeksstudies wordt de werkgelegenheid afgezet tegen de hoogte van het minimumloon, al dan niet in procenten van het gemiddelde loon⁸. Bij zo'n benadering gaat veel informatie verloren over effecten op microniveau, zoals de mogelijke opwaartse invloed op lonen boven het minimum, de vraag welke groepen het meest door minimumloonregelingen beïnvloed worden, enzovoort. Wij hanteren een micro-economische benadering. Er is gebruik gemaakt van halfjaarlijkse gegevens betreffende 1984 tot en met 1987 uit het door het CBS ontwikkelde Sociaal Economisch Panel (SEP). We beogen de volgende kenmerken van de arbeidsmarkt te beschrijven:

- de bereidheid aan het arbeidsproces deel te nemen hangt af van persoonlijke kenmerken als leeftijd, geslacht, gezinssamenstelling en dergelijke, maar ook van het te verdienen netto loon;
- het te verdienen loon hangt af van de produktiviteit (bepaald door onder andere scholing en ervaring) maar ook van onderhandelingen met een werkgever. Daarom zal dit loon tussen twee uitersten liggen: enerzijds het loon dat een werkgever maximaal wil betalen en anderzijds het loon dat een werknemer minimaal wil verdienen;
- indien de produktiviteit lager is dan het relevante minimumloon (dat kan het wettelijke minimumloon zijn, maar ook een ander relevant minimum, zoals vastgelegd in een cao), dan vergroot dit de kans dat betrokkene geen baan kan vinden of zijn of haar baan verliest;
- de onderhandelingspositie van een werknemer met een produktiviteit boven het minimumloon kan door een minimumloon worden versterkt, in die zin dat een werkgever in ieder geval het minimumloon dient te betalen. Omdat dit loon in principe ook elders kan worden verdiend, kan de werknemer een loon bedingen boven het minimum en dicht bij de eigen produktiviteit;
- het vinden of verliezen van een baan gaat gepaard met vertragingen. Het is mogelijk dat een werknemer met een produktiviteit lager dan wat overeenkomt met het minimumloon, toch niet wordt ontslagen, bij voorbeeld door wettelijke bescherming, omdat de echte produktiviteit van bepaalde werknemers moeilijk is vast te stellen, of door aanpassingskosten. Het is evenzeer mogelijk dat iemand met een voldoende produktiviteit geen baan kan vinden, bij voorbeeld omdat het moeilijk is een potentiële werkgever ervan te overtuigen dat de produktiviteit hoog genoeg is. Op langere termijn mag verwacht worden dat hoog-produktieven een goede kans maken een baan te vinden en dat laag-produktieven een serieuze kans maken hun baan te verliezen.

Het voorgaande schetst de achtergronden van de drie onderzochte modellen. Het basismodel (model I) is nauw verwant met een model van Meyer en Wise⁹. Dit bestaat uit twee vergelijkingen. De eerste (de zogenaamde participatievergelijking) geeft aan of een individu al dan niet participeert, dat wil zeggen zou werken als er geen belemmering in de vorm van een wettelijk minimumloon zou zijn. Of iemand participeert, hangt af van geobserveerde indi-

viduele karakteristieken, zoals leeftijd, opleiding en gezinssamenstelling, en niet geobserveerde karakteristieken. De tweede vergelijking bepaalt de marginale produktiviteit van het individu, die ook afhangt van wel en niet geobserveerde karakteristieken. Als de produktiviteit van een participant groter is dan het bruto minimum, dan wordt aangenomen dat het individu werkt en het loon ontvangt dat aansluit bij de produktiviteit. Is de produktiviteit lager dan het minimum, dan zijn er drie mogelijkheden: het wettelijk minimum is niet van toepassing en het individu wordt betaald naar produktiviteit¹⁰, het individu werkt en krijgt het minimumloon, of het individu is onvrijwillig werkloos omdat het minimum hem of haar te duur maakt. Personen in de laatste categorie zijn onvrijwillig werkloos door het bestaan van het minimumloon. Personen die om andere redenen vrijwillig of onvrijwillig geen betaald werk verrichten hebben we non-participanten genoemd.

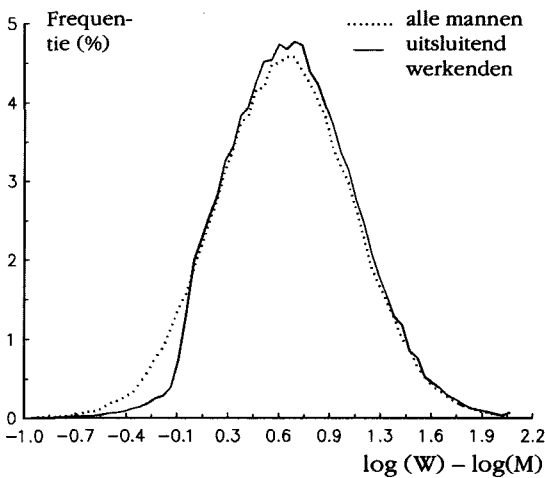
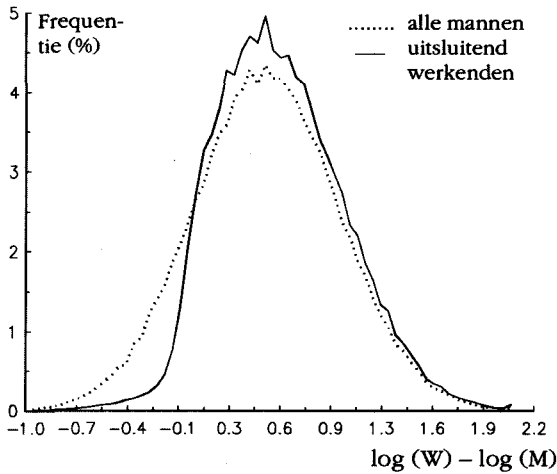
Het tweede bestudeerde model (model II) schetst in verschillende opzichten een rijker beeld van de werkelijkheid dan model I. Ten eerste komen minimumloonregelingen die vastgelegd zijn in cao's aan de orde. Ten tweede wordt niet gewerkt met een participatievergelijking in gereduceerde vorm, maar met afzonderlijke vergelijkingen voor vraag- en aanbodzijde van de arbeidsmarkt. Bovendien hoeft het loon van werkenden met produktiviteit boven het minimum niet uitsluitend van de produktiviteit af te hangen. Zo kan het minimumloon een opstuwende werking uitoefenen op lonen boven het minimum. In hoofdlijnen luidt model II als volgt. We onderscheiden drie bruto-loonvoeten. Ten eerste is er het maximale loon dat de onderneming aan een individu bereid is te betalen; dit wordt eenduidig bepaald door de (marginale) produktiviteit. We noemen dit kortweg 'de produktiviteit'. Ten tweede speelt het loon dat een individu minimaal wil ontvangen een rol (het 'reserveringsloon'). Ten slotte is er voor elk individu een uit de cao afkomstig relevant minimumloon. Als nu het reserveringsloon groter is dan de beide andere loonvoeten, dan participeert het individu niet. Is de produktiviteit minstens zo groot als zowel minimum- als reserveringsloon, dan werkt het individu wel. We nemen aan dat dan de feitelijke te ontvangen bruto-loonvoet een gewogen gemiddelde is van enerzijds de produktiviteit en anderzijds het maximum van het reserveringsloon en het minimumloon. Deze feitelijke loonvoet kan worden geïnterpreteerd als de uitkomst van een onderhandelingsproces, waarin het maximum van reserverings- en minimumloon het referentiepunt van het individu, en de produktiviteit dat van de onderneming voorstelt. Van degenen voor wie het minimum groter is dan het reserveringsloon maar kleiner dan de produktiviteit wordt het loon dus gedeeltelijk door de produktiviteit en gedeeltelijk

8. Zie bij voorbeeld C. Brown, C. Gilroy en A. Kohen, The effect of the minimum wage on employment and unemployment, *Journal of Economic Literature*, jg. 20, 1982, blz. 487-528.

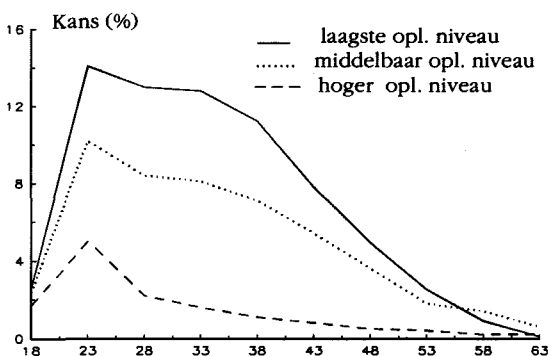
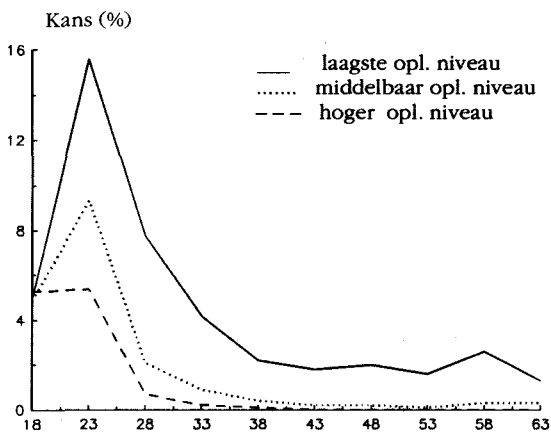
9. R. Meyer en D. Wise, The effects of the minimum wage on the employment and earnings of youth, *Journal of Labor Economics*, jg. 1, 1983, blz. 66-100.

10. Het wettelijk minimum is in Nederland bij voorbeeld in principe niet bindend voor banen van minder dan 15 uur per week.

Gemiddelde produktiviteitsverdeling, mannen; boven: okt '84, onder: okt '87 (model I)



Figuur 2. Werkloosheid door minimumloonregeling, model II, okt '87; boven: mannen; onder: vrouwen



door de hoogte van het minimum bepaald. Is het minimum kleiner dan het reserveringsloon (en het reserveringsloon kleiner dan de produktiviteit), dan heeft het minimum geen invloed.

Is het minimumloon groter dan de produktiviteit, dan werkt het individu over het algemeen niet¹¹. Is nu het reserveringsloon kleiner dan de produktiviteit, dan is de werkloosheid te wijten aan minimumloonregelingen. Het individu zou immers wel werken als het minimumloon laag genoeg was.

Model III is verwant met de modellen I en II maar houdt rekening met dynamiek, in de zin dat op verschillende plaatsen in het model een vertraagde variabele is opgenomen die aangeeft of iemand een jaar voor het tijdstip van het interview al dan niet werkte. In dit model is het mogelijk onderscheid te maken tussen effecten van minimumloonregelingen op korte en lange termijn.

Voor de formele structuur van de modellen verwijzen we naar de uitgebreide rapportage¹². In de volgende paragrafen bespreken we een selectie uit de simulatieresultaten.

Resultaten

De manier waarop in model I minimumlonen een rol spelen is geïllustreerd in figuur 1. Hierin wordt de gesimuleerde verdeling van $\log(W/M)$ (de logaritme van de marginale produktiviteit, genormaliseerd met het minimumloon) van alle mannen vergeleken met die van alleen werkende mannen. De eerste verdeling ligt duidelijk links van de tweede, waaruit blijkt dat minder produktieven een kleinere kans hebben op werk. Met name is het aantal werkenden met een produktiviteit beneden het minimum slechts een fractie van het totale aantal mannen met een produktiviteit beneden het minimum. In 1984 is het verschil in produktiviteit tussen werkenden en niet-werkenden groter dan in 1987. Dit komt omdat de produktiviteitsverdeling onder alle mannen in de loop van de tijd naar rechts is verschoven (de gemiddelde nominale produktiviteit is gegroeid), terwijl het minimumloon bevroren bleef.

In alle modellen wordt onderscheid gemaakt tussen werkloosheid door het bestaan van minimumloonregelingen en andere redenen waarom iemand, vrijwillig of onvrijwillig, geen betaald werk heeft. In het laatste geval spreken we kortweg van non-participatie. In figuur 2 zijn voor model II, oktober 1987, de kansen aangegeven dat iemand zich in de eerste situatie bevindt. Het betreft personen van verschillende opleidingsniveaus en leeftijden, met voor het overige gemiddelde karakteristieken.

Het aantal onvrijwillig werklozen door minimumloonregelingen is het grootst in de laagste opleidingscategorie. In de jongste leeftijdsgroep is dit aantal (als fractie van alle mannen respectievelijk vrouwen) nog relatief beperkt, omdat veel personen in deze leeftijdsgroep nog niet participeren. Is de

11. In navolging van het basismodel is ook met de mogelijkheid rekening gehouden dat het individu toch werkt en het minimum verdient. De schattingsresultaten impliceren echter dat dit niet of nauwelijks voorkomt.

12. Van Soest en Kapteyn, op.cit., 1990, dan wel A. van Soest, Minimum wage rates and unemployment in the Netherlands, *De Economist*, jg. 137, 1989, blz. 279-309 (model I), en A. van Soest en A. Kapteyn, *The impact of minimum wage regulations on employment and the wage rate distribution*, CentER discussion paper, nr. 8947 (model II), 1989.

leeftijd bereikt waarop het minimumloon voor volwassenen geldig is dan daalt de kans op onvrijwillige werkloosheid door minimumloonregelingen. De produktiviteit neemt dan immers gemiddeld genomen toe, terwijl het minimum ongewijzigd blijft. Het geschatte leeftijds- en opleidingspatroon van de werkloosheid door minimumloonregelingen is voor de verschillende modellen en perioden globaal hetzelfde, maar de geschatte totale omvang varieert nogal. Zo was volgens model II in april 1984 4,9% van alle mannen en 5,6% van alle vrouwen werkloos door minimumloonregelingen. In oktober 1987 was dit respectievelijk 2,5% en 5,7%. Het deel van de geregistreerde werkloosheid dat verklaard kan worden uit minimumloonregelingen daalt voor mannen van 42% naar 27%. Dit kan grotendeels worden verklaard uit de bevrozing van het minimumloon, waardoor dit in de periode 1984 tot '87 sterk achter is gebleven bij de andere lonen (en daarmee bij de produktiviteitsontwikkeling in bedrijven)¹³. Voor vrouwen schijnt de invloed van het minimumloon op werkloosheid niet gedaald te zijn. De verklaring hiervoor kan zijn dat vooral vrouwen met een lage produktiviteit tot de arbeidsmarkt zijn toegetreden, waardoor de produktiviteitsverdeling onder participanten naar links is geschoven.

Gevolgen verlaging van minimumlonen

Met de onderzochte modellen kunnen elasticiteiten van werkgelegenheid en gemiddelde loonvoet ten opzichte van het relevante minimumloon worden geschat. Dit is gebeurd door de simulaties te herhalen na een verlaging van alle relevante bruto-minimumlonen met 10%. Met behulp van macro-economische gegevens worden ook de effecten in absolute termen geschat. Resultaten staan in tabel 1. Er zij op gewezen dat deze resultaten een ceteris paribus-karakter dragen, omdat geen rekening is gehouden met eventuele gevolgen van een veranderende samenstelling van de totale werkgelegenheid, waardoor de micro-economische produktiviteitsrelatie zou kunnen verschuiven. Zo wordt bij voorbeeld van substitutie-effecten geabstraheerd¹⁴.

Tabel 1 bevat alleen puntschattingen. Uit berekende betrouwbaarheidsintervallen voor de effecten, waarbij rekening gehouden is met de onnauwkeurigheid van de schattingen, blijkt dat de schattingen voor vrouwen met meer onzekerheid zijn omgeven dan die voor mannen. Voor mannen ligt het werkgelegenheidseffect van een generieke verlaging van bruto-minimumlonen met 10% voor oktober 1987 volgens de resultaten van model I met een betrouwbaarheid van 90% tussen 53.000 en 79.000 personen en voor vrouwen tussen 80.000 en 200.000.

Voor mannen is het op basis van de eerdere golven (1984) verkregen werkgelegenheidseffect, geschat met de modellen I en II, nogal wat groter dan de schattingen in tabel 1. Met model I vinden we door een verlaging van bruto-minimumlonen met 10% een werkgelegenheidstoename met 148.000 mannen. Op grond van model II wordt deze toename op 65.000 mannen geschat. Deze afname hangt sterk samen met de afgenomen geschatte omvang van de werkloosheid door minimumloonregelingen. Het tweede gedeelte van de tabel laat de opwaartse invloed van minimumlonen op hogere lonen zien. Bij een verlaging van het minimumloon met 10%

Mannen **Vrouwen** **Totaal**
apr.'85 okt.'87 apr.'85 okt.'87 apr.'85 okt.'87

<i>Toename werkgelegenheid</i> (x 1000 pers.)						
Model I	107	68	88	114	195	182
Model II	44	37	77	76	121	113
Model III						
korte termijn (1 jaar)	34	29	47	36	81	65
lange termijn (3 jaar)	63	60	100	76	163	136
<i>Gemiddelde loonvoet (in %)</i>						
Model II	-5,2	-4,4	-3,9	-5,2		
Model III						
korte termijn (1 jaar)	-4,4	-4,5	-4,6	-4,8		

gaat het gemiddelde loonniveau met ongeveer de helft daarvan omlaag. De opwaartse werking is het grootst voor die categorieën waarin het loon relatief dicht bij het minimumloon ligt.

Modellen I en II zijn statisch en zeggen dus niets over de benodigde tijd voor het realiseren van de effecten van beleidswijzigingen. Indien bij voorbeeld het minimumloon flink zou stijgen, waardoor een deel van de werknemers voor bedrijven onrendabel zou worden, dan zullen deze werknemers om diverse redenen niet onmiddellijk worden ontslagen. Pas op langere termijn zal een selectie optreden die vooral de minder produktieven zal treffen. Het dunder worden van bepaalde soorten arbeid zal leiden tot reorganisaties en rationalisaties, die echter tijd kosten. Omgekeerd zal ook het creëren van nieuwe banen als bepaalde categorieën werknemers goedkoper worden, tijd kosten.

Model III geeft een idee van de snelheid van de aanpassingsprocessen. Het ontslaan van werknemers van wie de produktiviteit van de ene periode op de andere onder het minimumloon zakt, blijkt veel minder waarschijnlijk dan het aannemen van iemand die in de vorige periode werkloos was en nu voldoende produktief is. Als de produktiviteit op een gegeven moment voldoende is, zal iemand binnen een jaar ook wel een baan gevonden hebben. Anderzijds is de kans dat een werknemer wiens produktiviteit onder het minimumloon zakt binnen een jaar werkloos wordt beduidend lager dan 50%.

Dit is echter niet het hele verhaal. Of men wel of niet werkte in de voorgaande periode, beïnvloedt ook de huidige produktiviteit. Immers, iemand die werkloos is heeft minder mogelijkheden om ervaring of bekwaamheden op te doen dan iemand met een baan, zodat een hoog minimumloon kan leiden tot een geringere opbouw van 'human capital'. Een tijdelijke verhoging van het minimum kan zo ook op langere termijn nadelig werken.

Tabel 1 bevat de effecten op korte termijn (in het eerste jaar) en op langere termijn (in het derde jaar) van een eenmalige blijvende verlaging van alle minimumlonen met 10%. De korte-termijnelasticiteit van

Tabel 1. Gevolgen van verlaging van alle bruto-minimumloonvoeten met 10%

13. De gemiddelde bruto-loonvoet van werkende mannen steeg van april 1984 tot oktober 1987 met ruim 7%.

14. Er is onderzocht of sprake is van substitutie-effecten door de schattingen van model II voor de verschillende perioden met elkaar te vergelijken. De gevonden substitutie-effecten zijn van zeer geringe omvang.

de werkgelegenheid is ongeveer half zo groot als die op langere termijn. Deze effecten blijken redelijk symmetrisch te zijn: het ongunstige effect van een verhoging is ongeveer even groot als het gunstige effect van een verlaging.

De loonelasticiteit op langere termijn wijkt slechts weinig af van die op korte termijn. Dat het gemiddelde verdiende bruto-loon daalt als het minimumloon daalt, is in de modellen II en III een gevolg van verscheidene factoren. Ten eerste dalen de lonen van degenen die precies het minimum verdienen. Deze groep werknemers is echter slechts van zeer beperkte omvang. Ten tweede daalt het loon van hen die meer dan het minimum verdienen, maar van wie het loon wel van het minimum afhangt. Volgens model II is dat naar schatting ongeveer 80% van alle werknemers. De geschatte elasticiteit van hun loon ten opzichte van het minimum ligt tussen 0,5 en 0,6. Ook in model III zijn deze twee effecten zonder vertragingen gemodelleerd. Ten derde neemt door een minimumloonverlaging de werkgelegenheid onder laag-productieven toe. De relatief lage loonvoet van deze personen zorgt voor een daling van het gemiddelde loon. Dit indirecte effect blijkt veel minder belangrijk dan het tweede effect.

Conclusies

Het voorgaande is niet meer dan een impressie van de resultaten van een onderzoek dat drie jaar heeft geduurd. Uiteraard kan één enkel empirisch onderzoek op dit terrein de complexe werkelijkheid niet volledig aan het licht brengen. Er kunnen vraagtekens worden gezet bij gemaakte veronderstellingen en gevolgde methodologie. Het is daarom van belang de resultaten te plaatsen naast die van ander onderzoek.

Onze conclusie luidt dat hoge minimumlonen een substantieel negatieve invloed kunnen uitoefenen op de arbeidsmarktkansen van bepaalde delen van de beroepsbevolking. Vooral in de eerste helft van de jaren tachtig heeft de hoogte van het minimumloon flink bijgedragen aan de hoogte van de werkloosheid. Het matigingsbeleid ten aanzien van het minimum heeft volgens onze bevindingen geholpen om de werkloosheid te reduceren. Hoewel een verdergaande verlaging van het (bruto) minimumloon zeker nog een additioneel gunstig effect op de werkgelegenheid zou hebben, is het relatieve belang van zo'n beleid nu veel minder groot dan enkele jaren geleden.

Arthur van Soest

Arie Kapteyn