

Het effect van minimumloon en uitkeringshoogte op werkloosheid en lonen

Gerard J. van den Berg en Geert Ridder*

Ondanks de spectaculaire groeicijfers en de snelle groei van de werkgelegenheid blijft de werkloosheid onder laaggeschoolden hardnekkig. Het bestaan van een minimumloon kan er de oorzaak van zijn dat met name de minder productieve werknemers buiten de boot vallen. In tegenstelling tot veel ander onderzoek naar de effecten van het minimumloon wordt in dit artikel het gedrag van zowel werkgevers als werknemers beschreven en geschat. Het grote voordeel van deze benadering is dat een beter inzicht verkregen wordt van de effecten van beleidsmaatregelen. Immers veranderingen in uitkeringshoogte en minimumloon zullen niet alleen het reserveringsloon van de werkzoekenden beïnvloeden maar ook het loon dat de werkgevers bieden. De auteurs vinden dat kleine veranderingen in het minimumloon weinig effect hebben op de werkgelegenheid maar dat een verhoging met 25 procent tot een zeer sterke stijging van het aantal langdurig werklozen zal leiden (van de redactie).

De hardnekkig hoge werkloosheid, vooral onder laaggeschoolden, heeft geleid tot een nieuwe ronde in de aloude discussie over het effect van het minimumloon en de uitkeringshoogte op de werking van de (onderkant van de) arbeidsmarkt. Voorgestelde maatregelen betreffen verlaging van het minimumloon,

* Adres: Faculteit Economische Wetenschappen en Econometrie, Vrije Universiteit, De Boelelaan 1105, 1081 HV Amsterdam, Nederland.

Wij danken de Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktonderzoek (OSA) voor het gratis ter beschikking stellen van Nederlandse longitudinale survey-gegevens, en ECOZOEK/ESR (onderdeel van NWO) voor hun subsidie van het onderzoeksproject. Tevens danken wij Frank den Butter, Jan van Ours en een anonieme referee voor commentaar op eerdere versies. Het onderzoek van Gerard J. van den Berg is gesteund door een fellowship van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW). Een deel van dit artikel is geschreven in de periode dat de auteurs verbleven aan respectievelijk New York University en Brown University.

verlaging van uitkeringen en, verwant hiermee, vergroting van de afstand tussen loon en uitkering. De redenering achter de verlaging van het minimumloon is dat dit het in dienst nemen van weinig produktieve werknemers mogelijk maakt. De verlaging van de uitkering en de vergroting van de afstand moeten de werkloze prikkelen sneller een baan te vinden en te accepteren.

Wij hebben de indruk dat het verrichte onderzoek naar de effecten van de diverse maatregelen vaak weinig invloed heeft gehad op de vormgeving van het beleid. Een mogelijke reden is dat het onderzoek gericht was op geïsoleerde feiten en dat een coherente visie op de (onderkant van de) arbeidsmarkt ontbrak. Een coherente visie is noodzakelijk, omdat de voorgestelde maatregelen gevolgen hebben voor werkgevers én werknemers, en het niet voldoende is om het effect op één van beide marktpartijen te onderzoeken. In dit artikel beschrijven we een model voor de arbeidsmarkt dat het gedrag van beide partijen beschrijft en dat consistent is met de 'gestileerde feiten'.

Het model is een micro-model in die zin dat het gebaseerd is op interacties tussen individuen en bedrijven, in plaats van op vergelijkingen die geaggregeerd gedrag definiëren. Een belangrijke beperking is, dat we de conjunctuur buiten beschouwing laten en ons concentreren op de structuur van de arbeidsmarkt. We rapporteren ook resultaten van empirisch onderzoek met dit model en we gebruiken deze resultaten om de effectiviteit van de verschillende beleidsmaatregelen in perspectief te plaatsen.

We moeten u waarschuwen dat het model van de arbeidsmarkt dat wij hier beschrijven sterk gestileerd is. Het beschrijft slechts een aantal essentiële verschijnselen en gaat voorbij aan allerlei details. Voor dergelijke details verwijzen wij u graag naar de expanderende wetenschappelijke literatuur op dit terrein^{1,2}.

1. De Arbeidsmarkt met Beperkte Informatie

Het effect van het minimumloon wordt meestal onderzocht tegen de achtergrond van het standaardmodel met volledige mededinging en informatie, waarin het loon van werknemers gelijk is aan de waarde van hun marginaal produkt. In dat model leidt een minimumloon altijd tot permanente werkloosheid van minder produktieve werknemers. Empirisch onderzoek naar het effect van

¹ Zie bijvoorbeeld Bontemps, Robin en Van den Berg (1997a), en de overzichten van Burdett (1990), Davidson (1990) en Ridder en Van den Berg (1997).

² In het bijzonder zullen wij hieronder voorbij gaan aan het verschil tussen CAO-lonen en het wettelijk minimumloon. Wij zullen slechts spreken over 'het' minimumloon, waarbij beide interpretaties mogelijk zijn.

verandering in het minimumloon is niet eenvoudig, omdat het effect moeilijk te scheiden is van gelijktijdige veranderingen om andere redenen. Recentelijk is in de VS onderzoek gedaan op basis van zogenaamde gecontroleerde experimenten. De veranderingen die optreden in een bepaalde staat in de VS na een verhoging van het minimumloon in die staat worden dan vergeleken met veranderingen in buurstaten waar het minimumloon niet gewijzigd is. Deze studies concluderen dat het effect van verhoging van het minimumloon op de werkgelegenheid eerder positief dan negatief is (zie Card & Krueger (1995)). Dit is in strijd met de voorspelling van het standaard competitieve model.

Bij het zoeken naar een alternatief model waarin een verandering van het minimumloon mogelijk geen effect heeft op de werkgelegenheid haken wij aan bij de reden voor invoering van een minimumloon. Het minimumloon beschermt individuele werknemers, die een zwakkere onderhandelingspositie hebben dan werkgevers, tegen 'uitbuiting' door werkgevers in de vorm van een loon dat veel lager is dan hun marginaal produkt. Met andere woorden, het minimumloon beschermt werknemers tegen de monopsoniemacht van werkgevers. De theorie van monopsonistische markten is ongetwijfeld het lelijke eendje in het nest van de arbeidseconomie, omdat zij alleen van toepassing leek te zijn in situaties waarin werkgevers, door hoge kosten van verplaatsing, een groep werknemers konden 'gijzelen'. Echter, ook in moderne economieën kunnen werkgevers zich gedragen als monopsonisten, als werknemers niet volledig geïnformeerd zijn. Als werknemers niet weten waar de best betaalde banen te vinden zijn, en het tijd kost voordat men als baanzoekende met een vacature in aanraking komt, dan hoeven werkgevers niet meteen het hoogste loon aan te bieden om te voorkomen dat de werknemers vertrekken. In het algemeen zal het volstaan een loon te betalen dat lager is dan het marginale produktiviteitsniveau. Als het verschil groot is dan heeft een minimumloon potentiëel een sterk herverdelend effect. Het blijft natuurlijk zo dat bij een voldoende hoog minimumloon arbeid te duur wordt, en de werkgelegenheid aangetast zal worden.

Het bestaan van omvangrijke stromen op de arbeidsmarkt is een indicatie van bovengenoemde onvolledige informatie. Bijna alle werklozen vinden na enige tijd een baan. Ze moeten echter zoeken naar die baan. Er bestaat ook een omvangrijke stroom van werknemers die van baan veranderen zonder tussentijdse werkloosheid. Het zoeken naar de juiste baan kost tijd en het vinden van de best passende baan gaat meestal via een aantal minder passende banen.

We zullen nu nader ingaan op ons model, dat ontleend is aan het theoretische onderzoek van Mortensen (zie b.v. Burdett & Mortensen (1989) en Mortensen (1990)). In het vervolg veronderstellen we in eerste instantie dat er wel een

werkloosheidsuitkering, maar geen minimumloon is. Werklozen en werknemers zijn niet volledig geïnformeerd over de beschikbaarheid van banen en over de kenmerken van die banen. Werkgevers worden geconfronteerd met werknemers die elders een beter betaalde baan vinden, en proberen, als er niets in hun economische omgeving verandert, hun werknemersbestand op peil te houden door andere in dienst te nemen. We gaan er in de eenvoudigste versie van ons model vanuit, dat werknemers alleen in het loon geïnteresseerd zijn, zodat het loon voor werkgevers ook het enige instrument is waarmee werknemers aangetrokken en behouden kunnen worden.

In dergelijke omstandigheden gedragen werklozen en werkenden zich op een voorspelbare wijze. Werklozen vergelijken het loon dat in een gevonden baan geboden wordt met een reserveringsloon (zijnde het minimaal acceptabele loon), dat onder andere afhangt van de hoogte van de uitkering en de snelheid waarmee banen gevonden worden. De vooruitkijkende werkloze weet of hij werkend gemakkelijker dan wel moeilijker andere banen vindt. Als een werkende gemakkelijker een andere baan vindt dan een werkloze, dan zal de vooruitkijkende werkloze bereid zijn om concessies te doen bij het accepteren van een baan, d.w.z. hij zal bereid zijn een baan te accepteren die minder betaalt dan de huidige uitkering. Of dit in werkelijkheid gebeurt is een empirische kwestie. De redenering laat in ieder geval zien dat de vaak gesuggereerde ongelijkheidsrelatie tussen uitkeringshoogte en de lonen die voor een werkloze acceptabel zijn nuancering behoeft.

Het gedrag van werkenden is nog eenvoudiger, als we althans afzien van kosten van mobiliteit. Een werkende verandert van baan als het loon in de nieuwe baan hoger is dan dat in de oude baan. Werknemers lopen bovendien het risico om hun baan te verliezen, bijvoorbeeld omdat het bedrijf waar zij werken gesloten wordt.

Als we het gedrag van werklozen en werkenden combineren ontstaat het beeld van de banenladder. Werklozen vinden en accepteren een baan met een loon dat hoger is dan hun reserveringsloon. Eenmaal in die baan blijven ze zoeken naar een beter betaalde baan en als ze die vinden klimmen ze op de ladder. Er is echter steeds een risico dat ze bijvoorbeeld door bedrijfssluiting van de ladder geduwd worden en opnieuw moeten beginnen.

Hoe gedragen werkgevers zich die weten dat werklozen en werknemers een banenladder beklimmen? Stel eerst eens dat, zoals vaak ten onrechte verondersteld wordt, werkenden niet naar betere banen zoeken, en stel voor het gemak dat alle individuen dezelfde uitkering krijgen bij werkloosheid. De werkgever hoeft niet bang te zijn dat de huidige werknemers zullen weglopen, omdat zij

bij assumptie geen aanbiedingen voor andere banen ontvangen. Rationele werkgevers zullen dan nooit meer bieden dan het reserveringsloon van de werklozen. In dat geval (dus als werkenden niet van baan kunnen veranderen en werkgevers het reserveringsloon bieden) is het reserveringsloon in het evenwicht gelijk aan de werkloosheidsuitkering.

De directe relatie tussen geboden lonen en reserveringslonen leert dat het gevaarlijk is om conclusies te trekken uit het effect van beleidsmaatregelen op het gedrag van partijen aan één kant van de arbeidsmarkt onder de veronderstelling dat de partijen aan de andere kant van de markt hun gedrag niet veranderen. Een verandering van de werkloosheidsuitkering heeft niet alleen een effect op het reserveringsloon van werklozen maar ook op het loon dat werkgevers bieden. In het algemeen zal een verhoging van de uitkering leiden tot een hoger reserveringsloon dat weer leidt tot hogere geboden lonen. Het effect van de uitkeringshoogte op de frictiewerkloosheid is de resultante van twee effecten: een positief effect omdat werklozen selectiever worden, en een negatief effect omdat werkgevers hun banen aantrekkelijker maken voor werklozen. Verderop zullen wij ook andere effecten beschouwen.

In werkelijkheid zijn ook werkenden bereid om hun huidige baan te verlaten als ze een betere baan vinden. Een werkgever die een laag loon betaalt verliest derhalve werknemers aan beter betalende collega's en heeft meer moeite nieuwe werknemers te recrutereren. Deze concurrentie beperkt de monopsoniemacht van de werkgevers. Een werkgever kan alleen een relatief groot personeelsbestand hebben, als hij of zij bereid is een relatief hoog loon te betalen. Een werkgever die een laag loon betaalt kan echter een even grote winst behalen, omdat het personeelsbestand weliswaar kleiner is, maar de winst per werknemer groter. In het evenwicht bestaan zulke minder goed betalende bedrijven bij de gratie van het feit dat het tijd kost voordat werknemers een baan bij de best betalende bedrijven hebben gevonden. Hierdoor heeft ieder bedrijf een enigszins inelastische arbeidsaanbodcurve. Het model voorspelt een positieve correlatie tussen het loon en de omvang van het bedrijf. Dit is een bekende empirische regelmatigheid die moeilijk te verklaren is in het competitieve model.

Het hier beschreven model heeft een evenwicht waarin werkgevers hun verwachte winst en werknemers hun verwachte inkomen maximaliseren. Dit evenwicht wordt beschreven door een evenwichtsverdeling van (door werkgevers geboden) lonen en de reserveringslonen van werklozen en werkenden (in het laatste geval gelijk aan hun huidige loon). Dit evenwicht bestaat zelfs (en is uniek) indien alle werkenden, werklozen en ondernemingen identiek zijn. De loonverdeling en het reserveringsloon van de werklozen hangen onder andere af van de (gemiddelde) productiviteit van de werkenden, de hoogte van de

werkloosheidsuitkering en de snelheid waarmee werkenden en werklozen nieuwe banen localiseren. Het laagste geboden loon is gelijk aan het reserveeringsloon van de werklozen (merk op dat we hier nog geen minimumloon hebben geïntroduceerd). Het heeft voor werkgevers geen zin om banen met een lager loon te creëren, omdat die voor geen enkele werkloze acceptabel zijn. Als gevolg hiervan accepteren werklozen de eerste baan die aangeboden wordt. Het hoogste geboden loon is strikt kleiner dan de gemiddelde (en marginale) produktiviteit van werknemers.

De spreiding van de geboden lonen hangt af van de omvang van de zoekfricties. Als het risico van ontslag klein is in verhouding tot de snelheid waarmee werkenden een andere baan vinden, dan benaderen de meeste werkenden uiteindelijk de top van de banenladder die in dat geval bijna gelijk is aan de produktiviteit. Als het risico van ontslag daarentegen relatief groot is, dan bevinden de werkenden zich steeds aan de voet van de ladder met bijbehorend loon ongeveer gelijk aan de uitkering. Het model heeft dus een monopsonistisch evenwicht met als extreme gevallen een competitief evenwicht, (alle werknemers ontvangen een loon gelijk aan het marginaal produkt) en een monopolistisch evenwicht (alle werknemers ontvangen een loon gelijk aan de werkloosheidsuitkering). Waar een bepaalde arbeidsmarkt zich op die schaal bevindt hangt af van de mobiliteit van werkenden en werklozen, en die kunnen we bepalen uit longitudinale gegevens.

2. Het effect van het minimumloon

In een monopsonistische arbeidsmarkt leidt de introductie van een minimumloon tot een herverdeling van de winst van ondernemers naar werknemers. In een dergelijke markt is er geen effect op de werkgelegenheid, zolang het minimumloon kleiner blijft dan het produktiviteitsniveau, en zolang het arbeidsaanbod inelastisch is. Daarbij maakt het geen verschil of dit minimumloon het wettelijk minimumloon is of dat het berust op een afspraak tussen werknemers en werkgevers. Meer algemeen hangt het effect van een verandering van het minimumloon ook af van de gemiddelde produktiviteit en van de hoogte van het reserveringsloon van de werklozen. We gebruiken de volgende notatie:

w_{min}	= minimumloon
b	= werkloosheidsuitkering
p	= (waarde van) gemiddelde (en marginale) produktiviteit
r	= reserveringsloon van werklozen

Een op zichzelf staande arbeidsmarkt bevindt zich één van drie verschillende regimes, afhankelijk van de waarden van bovengenoemde variabelen. In Regime I geldt dat $w_{min} < r < p$, en in Regime II geldt dat $r < w_{min} < p$. In beide regimes vindt productie plaats, maar in Regime I is het laagstbetaalde loon gelijk aan het reserveringsloon, terwijl in Regime II het laagstbetaalde loon gelijk is aan het minimumloon. Merk op dat de uitkering b een positief effect heeft op het reserveringsloon r van werklozen, dus als een markt zich in Regime II bevindt kan dat een gevolg zijn van een lage waarde van b . In Regime III geldt dat $p < r$ of dat $p < w_{min}$. In dit regime vindt geen productie plaats. Verderop in dit artikel zullen wij de gehele arbeidsmarkt opsplitsen in een aantal segmenten die zich ieder in een ander regime kunnen bevinden. Eerst zullen wij echter de effecten van kleine respectievelijk grote verhogingen van het minimumloon w_{min} en van de werkloosheidsuitkering b beschrijven voor een op zichzelf staande homogene arbeidsmarkt. Deze effecten zijn samengevat in de Tabellen 1 en 2. Na een kleine verhoging van b of w_{min} bevindt de arbeidsmarkt zich in hetzelfde regime. We spreken van een grote verhoging als deze een verandering van Regime I of II naar Regime III (het regime waarin geen productie plaatsvindt) induceert³.

Tabel 1: Effect van kleine verhogingen van minimumloon en werkloosheidsuitkering op het gemiddelde loon en de werkloosheid.

Regime	Effect op gem. loon		Effect op werkloosheid	
	$\Delta b > 0$	$\Delta w_{min} > 0$	$\Delta b > 0$	$\Delta w_{min} > 0$
I. $w_{min} < r < p$	+	0	0	0
II. $r < w_{min} < p$	0	+	0	0
III. $p < r$ of $p < w_{min}$	nvt	nvt	0	0

In Regime I is r bindend. Zolang r kleiner blijft dan p leidt een verhoging van de uitkering slechts tot een hoger gemiddeld loon, en dus tot een herverdeling van de winst. Een verandering van het minimumloon heeft hier geen effect. Regime II is het spiegelbeeld: een verandering van b heeft geen effect, terwijl een verhoging van w_{min} tot herverdeling, maar niet tot werkloosheid leidt. Als het minimumloon groter dan p wordt dan wordt productie verliesgevend en zullen alle werknemers in de desbetreffende markt werkloos worden. We bevinden ons dan in Regime III (zie laatste kolom van rij 2 in Tabel 2).

³ Een verhoging van het minimumloon kan ook een overgang van Regime I naar II induceren, en een verhoging van de uitkering een omgekeerde overgang. Men zou dan van 'middelgrote' verhogingen kunnen spreken. Omdat in zulke gevallen de werkloosheid echter niet verandert, zullen we ze slechts beschouwen als tussenfase bij een beweging naar Regime III. Dit heeft overigens geen consequenties voor de empirische analyse.

Regime III bestaat in feite uit vier gevallen: $w_{min} < p < r$, $r < p < w_{min}$, $p < r < w_{min}$ en $p < w_{min} < r$. In het eerste geval is de werkloosheidsuitkering zo hoog dat werklozen een hoger loon willen dan hun produktiviteit rechtvaardigt. In het tweede geval zijn niet de eisen van de werklozen het probleem, maar de hoogte van het minimumloon. In het derde en vierde geval zijn beide een probleem. In alle gevallen kunnen de individuen alleen aan werk komen als b en/of w_{min} voldoende dalen. De veranderingen behorend bij de plustekens uit Tabel 2 worden dan als het ware teruggedraaid. Merk op dat we in feite twee soorten werkloosheid onderscheiden. In Regimes I en II is sprake van pure frictiewerkloosheid. In Regime III is sprake van structurele (permanente) werkloosheid⁴.

Tenslotte kan opgemerkt worden dat in ons model een verhoging van de arbeidsafrek equivalent is met een verlaging van de werkloosheidsuitkering.

Tabel 2: Effect van grote verhogingen van minimumloon en werkloosheidsuitkering op de werkloosheid.

Regime	Effect op werkloosheid	
	$\Delta b > 0$	$\Delta w_{min} > 0$
I. $w_{min} < r < p$	+ (= > III)	+ (= > II = > III)
II. $r < w_{min} < p$	+ (= > I = > III)	+ (= > III)
III. $p < r$ of $p < w_{min}$	0	0

3. Een Schatting van het Effect

Welk van de regimes uit Tabel 1 in (een segment van) de arbeidsmarkt van toepassing is, is een empirische kwestie. Gelukkig kunnen de parameters van het model, waaronder de gemiddelde produktiviteit, de snelheid waarmee werkenden banen vinden en de snelheid waarmee werklozen banen vinden, geschat worden met behulp van individuele arbeidsmarktgeschiedenissen (zie Van den Berg en Ridder (1993)). Deze geschiedenissen geven over een bepaalde periode weer welke banen een individu voor hoe lang gehad heeft, en hoe vaak en hoe lang hij werkloos is geweest. Bovendien is bekend welke uitkering is ontvangen gedurende werkloosheid en welk loon is ontvangen in de verschillende banen.

⁴ Omdat het in Regime III geen zin heeft om naar werk te zoeken, valt er echter wat voor te zeggen om in dat geval te spreken van nonparticipanten in plaats van structureel werklozen. Deze nonparticipanten worden geactiveerd als b en/of w_{min} voldoende dalen.

Het is geruststellend dat de overgrote meerderheid van de directe overgangen van de ene baan naar de andere gepaard gaat met een hoger loon. Dit is ook in overeenstemming met het al vaker geconstateerde feit dat loonstijgingen door baanverandering veel belangrijker zijn dan loonstijgingen binnen een bepaalde baan (zie bijvoorbeeld Topel en Ward (1992)).

Binnen de arbeidsmarkt als geheel kunnen verschillende, tamelijk op zichzelf staande, segmenten onderscheiden worden. Simpel gezegd hoort bij ieder segment een arbeidsmarkt met een eigen arbeidsmarktsituatie. Segmenten worden gedefinieerd aan de hand van kenmerken van individuele arbeidsmarkt-participanten (opleiding, leeftijd en beroep). Bovendien wordt toegelaten dat segmenten verschillen in aspecten die de onderzoeker niet kan observeren (zie Van den Berg & Ridder (1997) voor details). We veronderstellen dat binnen een segment alle individuen homogeen zijn. Een segment kan zich dus slechts in één regime bevinden.

Voordat we schattingen geven van de effecten van beleidsveranderingen moeten we benadrukken dat de gegevens die we gebruiken zijn verzameld rond het midden van de jaren tachtig. Sindsdien is het minimumloon voor met name tieners en jonge twintigers achtergebleven bij andere lonen. Dit betekent dat onze resultaten niet zonder meer op de huidige situatie in Nederland kunnen worden toegepast. Wij komen hierop terug aan het einde van dit artikel.

Het blijkt dat het reserveringsloon r van een werkloze meestal ongeveer even groot is als zijn werkloosheidsuitkering. Voor de meeste individuen is de uitkering niet hoger dan het relevante minimumloon, dus het laagst aangeboden loon is meestal gelijk aan dat minimumloon. Dit betekent dat de meeste arbeidsmarktsegmenten zich in Regime II bevinden. Van de arbeidsmarktparticipanten in onze steekproef onder de Nederlandse bevolking behoort 79 procent tot een segment dat zich in Regime II bevindt. De overige participanten vallen dus onder Regime I. Hoewel we onder de non-participanten in onze data-verzameling individuen kunnen aanduiden die structureel werkloos zijn (zoals uitkeringsontvangers die niet serieus zoeken), en zich dus in Regime III bevinden, zijn er onvoldoende gegevens om een betrouwbaar beeld te krijgen van de omvang van deze groep (zie ook verderop). De verdeling van participanten over regimes verschilt sterk tussen verschillende leeftijdscategorieën. Alle actieve tieners en twintigers bevinden zich in Regime II, terwijl slechts 50 procent van de participanten van veertig jaar en ouder zich in dat regime bevindt. Oudere werklozen hanteren vaak een relatief hoog reserveringsloon.

Zoals gezegd heeft een verhoging van het minimumloon⁵ in een segment waarin productie plaatsvindt geen invloed op het werkloosheidspercentage in het desbetreffende segment, zolang het nieuwe minimumloon lager blijft dan de produktiviteitswaarde in dat segment. Het blijkt dat als alle minimumlonen met 25 procent verhoogd worden, dat dan de meeste segmenten zich nog steeds in Regime II bevinden. Voor deze segmenten verandert de werkloosheid dus niet. Ongeveer 4 procent van alle segmenten ondergaat daarentegen een verandering van Regime II naar III. Hieronder bevinden zich enkele grote segmenten; zodat maar liefst 16 procent van alle individuen die voorheen actief waren in produktieve segmenten, na de verandering permanent werkloos zijn. Een 10 procent verhoging van het minimumloon heeft een verhoudingsgewijs kleiner effect: dan wordt 3 procent van de individuen werkloos.

Het is opvallend dat vrijwel alle segmenten die getroffen worden door deze verhogingen segmenten zijn waarin twintigers werken, en dan met name twintigers met een lage opleiding. Voor individuen met een leeftijd boven de dertig wordt het werkloosheidspercentage niet beïnvloed, en tieners hebben een minimumloon dat reeds zo laag is dat een verhoging van 25 procent vrijwel geen effect heeft. Deze resultaten zijn tamelijk robuust ten opzichte van veranderingen in de modelspecificatie. Dit komt omdat we alleen voor twintigers regelmatig observeren dat het loon in de buurt van het minimumloon ligt.

Het geschatte model kan niet zonder meer gebruikt worden om te onderzoeken hoe groot de werkloosheid zou zijn als het minimumloon substantieel *verlaagd* zou worden. Dit komt omdat er (per definitie) geen gegevens zijn over segmenten in Regime III, d.w.z. over segmenten die winstgevend zouden zijn als de minimumlonen en/of de werkloosheidsuitkeringen lager zou zijn dan ze nu zijn. Er vindt geen productie plaats in zulke segmenten en er is dus ook geen arbeidsmobiliteit, zodat de gegevens ontbreken die noodzakelijk zijn om de p en r van bijbehorende bedrijven en individuen te schatten. Daarom kan niet bepaald worden hoeveel w_{min} en b verlaagd moeten worden om er voor te zorgen dat $w_{min} < p$ en $r < p$ voor bepaalde segmenten in Regime III. Dit is een fundamenteel empirisch probleem waar iedere onderzoeker mee te maken heeft die zich met minimumlonen en uitkeringen bezighoudt (maar dat al te vaak onder tafel geschoven wordt).

Eén mogelijke oplossing is om te veronderstellen dat de dichtheid van produktiviteitsniveaus vlak onder het minimumloon lijkt op de dichtheid vlak erboven. In dat geval hebben verhoging en verlaging van het minimumloon een symmetrisch tegengesteld effect. Dit zou grofweg betekenen dat de werkloos-

⁵ Wij doelen hier in het bijzonder op de bruto minimumloonkosten voor werkgevers.

heid van laag opgeleide twintigers op de lange termijn substantieel gereduceerd zou kunnen worden door het minimumloon voor deze categorie te verlagen⁶. Internationale vergelijkingen suggereren dat de werkgelegenheid vooral gecreëerd zou worden in dienstverlenende segmenten. Merk op dat de groep individuen die kunnen gaan werken als het minimumloon verlaagd wordt bestaat uit 'structureel-werklozen' die niet actief naar werk zoeken maar voor wie het niet fysiek of psychisch onmogelijk is te werken.

Om onze resultaten te kunnen vertalen in termen van aantallen banen moeten we een schatting maken van het macro-aantal individuen dat zich in Regimes I en II bevindt. We beperken ons hier tot enkele eenvoudige berekeningen. Volgens de Enquête Beroepsbevolking 1987 (EBB) waren er in dat jaar gemiddeld 5.166.000 individuen in loondienst. Als het minimumloon 10 procent stijgt dan wordt 3 procent van de werkenden werkloos. Dit betreft dus 155.000 individuen. (Ook wordt 3 procent van het aantal frictie-werklozen structureel werkloos.) Voortbouwend op de redenering van de vorige alinea impliceert dit dat een 10 procent verlaging van het minimumloon 155.000 banen oplevert. Hierbij dient te worden opgemerkt dat wij geen rekening houden met indirecte macro-effecten via bijvoorbeeld consumptie en premies voor sociale verzekeringen.

Het vertalen van onze resultaten in termen van macro-werkloosheidspercentages is een hachelijker zaak. Volgens onze schattingsresultaten bedraagt het frictie-werkloosheidspercentage van individuen in Regime I en II 12.4 procent. Het is niet zinnig om de additionele werkloosheid ten gevolge van een stijging van w_{min} op te tellen bij die 12.4 procent, omdat de additionele werklozen structureel werkloos zijn, en de reeds bestaande structurele werkloosheid niet in die 12.4% omvat is. Om de relatieve groottes van structurele en frictie-werkloosheid te bepalen moeten we de grootte van eerstgenoemde groep meten. Hoewel we groepen individuen kunnen aanduiden die structureel werkloos genoemd kunnen worden (zoals uitkeringsontvangers die niet serieus zoeken) ontbreken voldoende gegevens voor een serieuze schatting.

De resultaten voor de 10 procent verhoging van w_{min} impliceren een elasticiteit van de werkgelegenheid naar het minimumloon van 0.3. Dit wijkt niet veel af van de resultaten in Van Soest (1989) en Van Soest & Kapteyn (1989). Laatst

⁶ Hierbij dient te worden aangemerkt dat de uitkeringen voor deze categorie mee zouden moeten dalen, althans in die segmenten waarin de huidige uitkering b boven het produktiviteitsniveau ligt. Resultaten verderop over de effecten van een verandering van b suggereren echter dat dit niet belangrijk is in geval van een kleine verlaging van w_{min} .

genoemde resultaten volgen uit een zorgvuldige analyse op basis van microgegevens uit 1984, met behulp van een beschrijvend en statisch arbeidsaanbodmodel.

Veranderingen van de werkloosheidsuitkering b kunnen op een vergelijkbare wijze worden geëvalueerd als veranderingen in het minimumloon. Het blijkt echter dat zelfs als het uitkeringsniveau met 25 procent stijgt, er geen transities van Regime I of II naar Regime III optreden. Er is dus geen effect op de werkloosheid. Dit komt overeen met resultaten in talloze andere studies gebaseerd op Nederlandse gegevens (zie Van den Berg (1990) voor een overzicht).

4. Conclusie

In dit artikel pogen wij een coherente visie op de onderkant van de arbeidsmarkt te ontwikkelen. Wij maken hiervoor gebruik van een evenwichtsmodel waarin werkgevers monopsoniemacht ontleen aan onvolledige informatie van individuen over potentiële banen. In dit artikel hebben wij een tamelijk eenvoudige versie van zo'n evenwichtszoekmodel besproken. Het model leent zich goed voor de analyse van veranderingen in de grootte van de werkloosheidsuitkering en het minimumloon. Als illustratie geven we enkele schattingen op basis van Nederlandse gegevens uit de jaren tachtig. Het blijkt dat kleine veranderingen in het minimumloon geen effect hebben op de werkgelegenheid. Als daarentegen alle minimumlonen met 25 procent verhoogd worden, dan zal maar liefst 16 procent van alle huidige actieven langdurig werkloos worden. Dit betreft met name twintigers met een lage opleiding. Onder een bepaald methodologisch voorbehoud kan dit resultaat worden gebruikt om een schatting te verkrijgen van het effect van een verlaging van het minimumloon. Een verlaging van het minimumloon zal dan leiden tot activering van een aanzienlijk aantal 'structureel-werk-lozen', voor wie in de huidige situatie geen werk is, maar voor wie het niet fysiek of psychisch onmogelijk is te werken. Het betreft dan met name laag opgeleide twintigers, die wellicht vooral in dienstverlenende sectoren van de economie nieuwe banen zullen vinden. In de huidige situatie zijn deze individuen niet noodzakelijkerwijs werkzoekend.

Bovenstaande uitkomsten voor de effecten van veranderingen in het minimumloon komen niet overeen met die in de eerdergenoemde studie van Card en Krueger (1995), hoewel ook zij hun resultaten interpreteren in termen van evenwichtszoekmodellen. Het verschil in uitkomsten kan verklaard worden uit verschillen in de uitgangssituatie. De gegevens van Card en Krueger (1995) betreffen de VS, waar het minimumloon veel lager is dan in Nederland. Hoe lager het minimumloon, hoe minder aannemelijk het is dat allerlei vormen van ongeschoold werk onrendabel worden wanneer het minimumloon enigszins

verhoogd wordt⁷. Een hoger minimumloon in de VS zal echter wel de loonverdeling omhoog duwen, en dit kan tot gevolg hebben dat werklozen harder gaan zoeken naar werk, en zelfs dat bepaalde groepen individuen (zoals thuiswonende tieners) zullen toetreden tot de arbeidsmarkt⁸. Dit heeft een positief effect op de totale werkgelegenheid. In Nederland is sinds het midden van de jaren tachtig met name het minimumjeugdloon achtergebleven bij de algemene stijging van lonen en prijzen. In het licht van het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat dit beleid gunstig is geweest voor de werkgelegenheid onder jongeren, en dat een verdere verlaging een minder groot effect zal hebben dan het geschatte effect op basis van gegevens uit de jaren tachtig.

Literatuur

- Bontemps, C., J.M. Robin en G.J. van den Berg, 1997a, *Equilibrium search with productivity dispersion: theory and estimation*, Research Memorandum, Vrije Universiteit en Tinbergen Instituut
- Bontemps, C., J.M. Robin en G.J. van den Berg, 1997b, *An equilibrium search model with search on the job and continuously distributed heterogeneity of workers' opportunity costs of employment and firms' productivities*, Working Paper, Vrije Universiteit
- Burdett, K. en D.T. Mortensen, 1989, *Equilibrium wage differentials and employer size*, Research Memorandum, Northwestern University
- Burdett, K., 1990, *Search market models: a survey*, Working paper, University of Essex
- Card, D. en A.B. Krueger, 1995, *Myth and measurement: the new economics of the minimum wage*, Princeton University Press, Princeton
- Davidson, C., 1990, *Recent developments in the theory of involuntary unemployment*, W.E. Upjohn Institute, Kalamazoo
- Mortensen, D.T., 1990, 'Equilibrium wage distributions: a synthesis', in: J. Hartog et al., eds., *Panel data and labor market studies*, North-Holland, Amsterdam
- Ridder, G. en G.J. van den Berg, 1997, 'Empirical equilibrium search models', in: D.M. Kreps en K.F. Wallis, eds., *Advances in Economics and Econometrics: Theory and Applications*, Cambridge University Press, Cambridge

⁷ Het minimumloon in de VS dient nogal sterk verhoogd te worden voordat een significant aantal arbeidsmarktsegmenten in Regime III (structurele werkloosheid) terecht komt, en dus voordat de werkloosheid stijgt.

⁸ Zie Bontemps, Robin en Van den Berg (1997b) voor een theoretische onderbouwing van dit verschijnsel.

- Topel, R.H. en M.P. Ward, 1992, 'Job mobility and the careers of young men', *Quarterly Journal of Economics* 107, 439-479
- Van den Berg, G.J., 1990, 'Search behaviour, transitions to nonparticipation', and the duration of unemployment, *Economic Journal* 100, 842-865
- Van den Berg, G.J. en G. Ridder, 1993, 'On the estimation of equilibrium search models from panel data', in: J.C. van Ours et al., eds., *Labor demand and equilibrium wage formation*, North-Holland, Amsterdam
- Van den Berg, G.J. en G. Ridder, 1997, 'An empirical equilibrium search model of the labour market', *Econometrica*, te verschijnen
- Van Soest, A., 1989, 'Minimum wage rates and unemployment in the Netherlands', *De Economist* 137, 279-309
- Van Soest, A. en A. Kapteyn, 1989, *The impact of minimum wage regulations on employment and the wage rate distribution*, Research Memorandum, Katholieke Universiteit Brabant