



De reguleringswig

Auteur(s):

Bergeijk, P.A.G. van
Sikken, B.J.
Sinderen, J. van

De auteurs zijn verbonden aan het ministerie van Economische Zaken. Sikken was ten tijde van het onderzoek studentassistent. Het artikel is op persoonlijke titel geschreven. De auteurs danken diverse collegae voor stimulerend commentaar.

Verschenen in:

ESB, 81e jaargang, nr. 4061, pagina 504, 5 juni 1996

Rubriek:

Trefwoord(en):

marktwerking, regulering

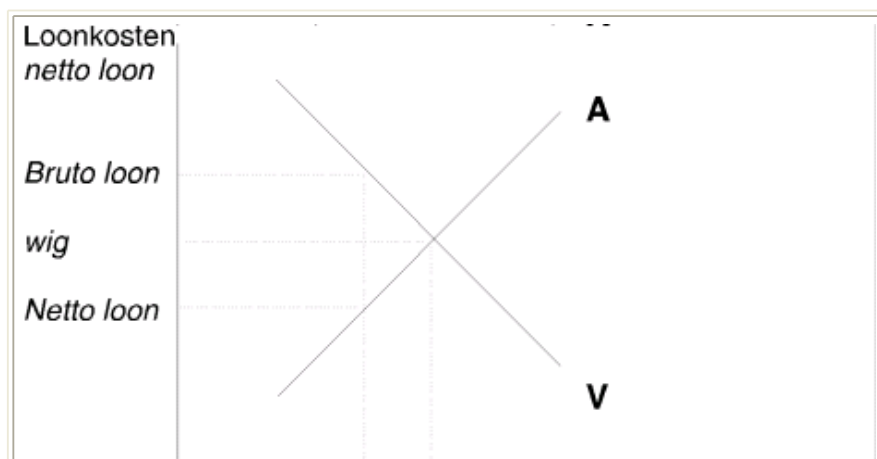
Analyses van de kosten van overheidsinterventie richten zich vrijwel altijd op de kosten van belastingheffing. Regelgeving leidt echter ook tot verstoringen die de effecten van belastingheffing versterken. Onderstaande analyse geeft aan dat de welvaartskosten van overheidsinterventie daarom ten minste 30% hoger liggen dan tot nu toe werd aangenomen. De marginale welvaartskosten van een extra gulden belastingheffing zijn met tenminste 15% onderschat.

Naast de direct aanwijsbare lastendruk zijn er tal van arrangementen die niet fiscaal van aard zijn, maar die in hun uitwerking een even ontmoedigend effect kunnen hebben als belastingen en sociale premies en ook bijdragen aan de hoge inactiviteit in ons land. In dit artikel onderzoeken wij in navolging van Browning de omvang van deze zogenoemde reguleringswig en zijn invloed op de arbeidsaanbodbeslissing ¹. Daartoe bespreken we eerst de welvaartstheoretische uitgangspunten van onze analyse. Daarna bepalen we de orde van grootte van de Nederlandse reguleringswig aan het begin van de jaren negentig door middel van een inventarisatie van gepubliceerde kwantitatieve deelstudies van de verstoring van marktwerking in Nederland. Deze inventarisatie gebruiken we in een partieel evenwichtsmodel waarmee we de maatschappelijke kosten van regulering en collectieve lasten simultaan onderzoeken. Bovendien maken we een schatting van de marginale welvaartskosten van het heffen van belastingen en sociale premies waarbij we rekening houden met de versturende werking van de reguleringswig.

Door de onnauwkeurigheid van de beschikbare gegevens is een waarschuwing vooraf op z'n plaats. Het gaat ons om een tentatieve verkenning van de orde van grootte van de reguleringswig. Bovendien wordt in de analyse geen rekening gehouden met positieve welvaartseffecten die uit kunnen gaan van regulering en van overheidsuitgaven, die met belastinggeld worden gefinancierd. Om de berekeningen niet onnodig te compliceren hebben wij de berekende primaire kosten niet afgezet tegen mogelijk te verwachten opbrengsten. De pretentie van dit artikel gaat aldus niet verder dan te illustreren dat (a) de reguleringswig in Nederland omvangrijk is, (b) de reguleringswig de versturende werking van de 'gewone' wig uitvergroot en (c) de versturende werking van de collectieve druk door het verwaarlozen van de invloed van regulering in het verleden sterk is onderschat. Deregulering zal aldus ook de versturende werking van de belastingen en premies kunnen verminderen.

Welvaartstheoretische benadering

[figuur 1](#) is de bekende illustratie van belastingheffing op arbeid: er wordt minder arbeid ingezet, de brutoloonkosten zijn hoger en het nettoloon is lager dan het geval zou zijn indien er geen wig zou zijn geweest. Er kan op verschillende manieren tegen deze wig aan worden gekeken. In de meest beperkte definitie bestaat de wig uit het verschil tussen de loonkosten en het netto-loon. De wig wordt dan gevormd door de sociale lasten en de loon- en inkomstenbelasting. Voor een welvaartstheoretische analyse is een dergelijk concept echter te beperkt. Bij arbeidsaanbodbeslissingen is bijvoorbeeld niet zozeer het nominale geldinkomen de relevante factor, maar de hoeveelheid goederen en diensten die men met dat inkomen kan aanschaffen. Ook indirecte belastingen verstoren het arbeidsaanbod.



Ingezette Evenwichts- Vraag en aanbod van arbeid hoeveelheid arbeid

Figuur 1. De wig verlaagt de hoeveelheid ingezette arbeid

Er is geen reden om de wig louter in termen van belastingen en sociale-zekerheidspremies te definiëren. Iedere vorm van regulering die de ingezette hoeveelheid arbeid onder het optimale niveau drukt, kan worden beschouwd als het equivalent van een belasting die een zelfde marktverstoring veroorzaakt. Verschillende vormen van regulering kunnen goederen en diensten bijvoorbeeld duurder maken, of de beschikbaarheid ervan beperken. Een welvaartsanalyse stelt de wig op arbeid gelijk aan het verschil tussen de arbeidsbaten en de opgeofferde vrije tijd.

Tot nu toe is in empirische studies met het versturende effect van regulering onvoldoende rekening gehouden. Dit betekent dat impliciet wordt voorondersteld dat het reële marktloon in de afwezigheid van belasting en premieheffing gelijk is aan de marginale arbeidsproductiviteit. Ons punt is dat ook in het theoretische geval dat er geen belastingen zijn, tal van instituties en imperfecties zullen verhinderen dat er zoveel arbeid wordt aangenomen dat de marginale baten en kosten gelijk worden. Regulering heeft dus een belastend karakter wanneer zij de economische efficiëntie, hetzij in statische zin hetzij in dynamische zin, aantast.

De omvang van de reguleringswig

Om een nadere indicatie te verkrijgen van de orde van grootte van de reguleringswig presenteert [tabel 1](#) de resultaten van een inventariserend literatuuronderzoek van empirische schattingen van de kosten die verbonden zijn aan allerlei vormen van overheids- en zelfregulering in het begin van de jaren negentig. Hierbij gaat het om het type regelingen en instituties die de marktwerking frusteren of leiden tot maatschappelijke kosten. De besproken onderzoeken zijn vanzelfsprekend niet verricht met het oog op de bepaling van de reguleringswig; in de studies zijn echter wel drie soorten bruikbare aanknopingspunten te vinden waarmee we de bevindingen kunnen herleiden tot een indicatie van de gehele reguleringswig. Deze aanknopingspunten zijn:

Tabel 1. Enige componenten van de reguleringswig

Oorzaak	Reguleringswig (%)
Nalevingskosten sociale zekerheid	2,0 á 3,1
Netto milieulasten	3,3
Marktsegmentatie Europa	3,5
Landbouwbeleid	1,8
Winkelsluitingswet	0 á 0,3
Algemeen-verbindend verklaren van cao's	0,3 á 1,4
Deelstudies kartels en collusie	0,2 á 0,5

- » de kosten of lasten van een arrangement;
- » de invloed op de arbeidsproductiviteit en
- » de gevolgen voor de werkgelegenheid.

In een aantal gevallen zijn de maatschappelijke kosten bijvoorbeeld bekend; deze kunnen we relateren aan het netto nationaal inkomen voor het desbetreffende onderzoeksjaar. Allers schat voor 1990 de grotendeels verborgen beleidskosten (administratieve lasten) die zijn verbonden aan het aanvragen van (huur)subsidie en uitkeringen, het invullen van de belastingaangifte alsmede de nalevingskosten terzake overdrachten voor ondernemingen en gezinnen op f 9 tot 14 miljard per jaar². Het Milieuprogramma schat de netto milieukosten die in 1995 voor de particuliere sector direct uit het gevoerde beleid voortvloeien op ruim f 18 miljard³. Deze studies komen neer op een reguleringswig van 2,0 tot 3,1%, respectievelijk 3,3% van het netto nationaal inkomen (nni).

In een aantal gevallen is bekend hoe een bepaald arrangement de arbeidsproductiviteit beïnvloedt; dit kunnen we direct aan het arbeidsinkomen relateren. De indirecte effecten van een verbeterde marktintegratie en deregulering in het kader van de voltooiing van de interne markt vormen volgens CPB-berekeningen op termijn voor Nederland aanleiding voor een toeneming van de arbeidsproductiviteit met zo'n 3,5%⁴. Op een zelfde manier kunnen we een indicatie voor het totale beslag van protectionistisch landbouwbeleid ontleen aan OESO-berekeningen die laten zien dat de reële loonvoet in de niet-agrarische sector met 1,8% stijgt als het EU-landbouwbeleid marktconform wordt vormgegeven⁵.

Ten slotte is in een aantal gevallen bekend hoe het arbeidsvolume wordt beïnvloed; we kunnen dan als het ware terugrekenen welke belastingimpuls een dergelijke verstoring van het arbeidsvolume bewerkstelligt. Het CPB heeft bijvoorbeeld de middellange-termijngevolgen van de liberalisering van de winkelsluitingswet geschat op een toename van de werkgelegenheid met iets meer dan tienduizend arbeidsjaren en dit komt in het CPB model FKSEC overeen met de gevolgen van een verlaging van de loon- en inkomstenbelasting met 0,3% nni⁶. Andere studies vinden een kleiner effect en daarom gaan we voor de verruiming van de winkelsluitingswet uit van een reguleringswig van 0% tot 0,3%⁷. Op identieke wijze kan op basis van de studie van Lever en Marquering worden bepaald dat het algemeenverbindendverklaren van cao's een reguleringswig van 0,3 tot 1,4% veroorzaakt⁸.

[tabel 1](#) meldt ten slotte het 'totaalcijfer' van de deelstudies uit hoofde van monopolie- en kartelvorming in het notariaat, de makelaardij, de farmaceutische industrie, het particuliere bankwezen, de taxisector en de energiesector die neerkomen op een reguleringswig van 0,2% tot 0,5% nni. Deze uitkomsten lijken klein, omdat ze ten behoeve van de berekeningen die we straks zullen maken zijn uitgedrukt in het

nationaal inkomen, maar ten opzichte van de toegevoegde waarde in de desbetreffende sector is de reguleringswig wel substantieel.

In [tabel 1](#) vatten we de studies samen; het lijkt redelijk de geaggregeerde reguleringswig op ruwweg 15% te schatten. Dit komt overeen met eerdere berekeningen op basis van het model MEOM die aangegeven dat voor een werkgelegenheidsgroei-doelstelling van jaarlijks 2,5% tot het jaar 2000 bij een starre economie een verlaging van de marginale belastingwig ter grootte van 28% nni nodig is; bij een flexibele economie is dat 'slechts' 13% nni⁹. Verstarrende instituties lijken dus een beslag te leggen op de economie ter grootte van een belastingverhoging (lees: reguleringswig) van 15% nni.

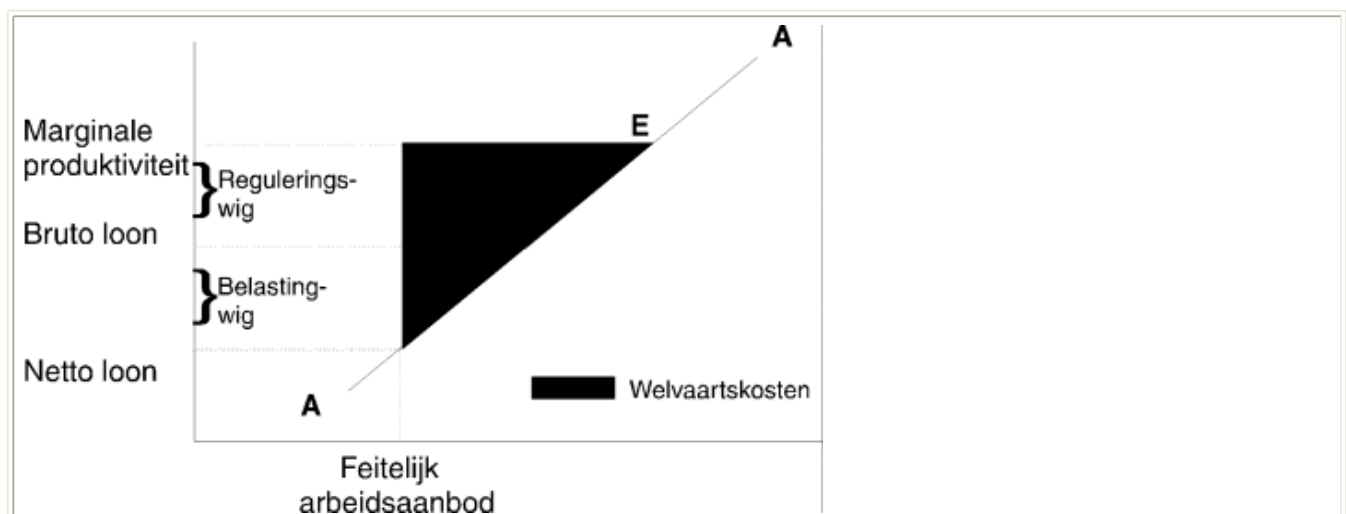
Een voorzichtige interpretatie van zo'n 'totaalcijfer' is overigens wel op z'n plaats. Het is mogelijk dat een dubbel telling optreedt, bijvoorbeeld omdat onvolkomen concurrentie op de Nederlandse kapitaalmarkt een ingrediënt kan zijn van de reguleringswig uit hoofde van zowel de Europese marktsegmentatie als van collusie in de banksector. Ook is een deel van de voorgenomen Nederlandse deregulering ingegeven door ontwikkelingen op Europees niveau. Bovendien gaat niet van al deze reguleringsvormen per definitie een volledig versturende werking uit. Ook de nieuwe winkelsluitingswet is immers een vorm van regulering, en een regulerende milieuheffing kan er voor zorgen dat de prijs van het milieu meer in overeenstemming komt met de maatschappelijke kosten. In dat geval leidt regulering tot hogere welvaart. De werkelijke reguleringswig kan dus lager uitvallen dan wordt gesuggereerd door een optelling van de partiële studies. Het is anderzijds waarschijnlijk dat de feitelijke reguleringswig beduidend hoger is dan nu kan worden aangetoond. Het mededingings- en marktwerkingsonderzoek in Nederland staat nog in de kinderschoenen en hierdoor ontbreekt voldoende inzicht in de totale welvaartseffecten van monopolie en kartelvorming.

De welvaartskosten van regulering en belastingheffing

Na deze verkennende vinger oefeningen passen we de partiële benadering toe die Browning gebruikt om de welvaartstheoretische betekenis te illustreren van de verstoring van het arbeidsaanbod van niet aan belastingheffing gerelateerde marktperfectionen in de VS. Browning's uitgangspunt is de bekende Harberger-formule voor het deadweight loss W van monopolistische prijszetting: $W = 1/2 \Delta P \Delta Q$, waarbij ΔP het verschil is tussen de feitelijke (monopolie) marktprijs en de hypothetische prijs die onder volledig vrije mededinging zou resulteren en ΔQ het verschil tussen de bijbehorende hoeveelheden. Browning werkt deze formule als volgt uit om de welvaartskosten van de belasting- en reguleringswig te bepalen bij een gegeven arbeidsaanbodrelatie en een constante reële loonvoet¹⁰:

$$W = 1/2 \eta w L T / \left(\frac{\% \text{ accoladeOpen}}{\% \text{ accoladeSluiten}} \right) \rightarrow (1-T)(1-r) \left(\frac{\% \text{ accoladeSluiten}}{\% \text{ accoladeOpen}} \right) \rightarrow$$

Hierbij is η de arbeidsaanbodelasticiteit, w het brutoloon, L de ingezette hoeveelheid arbeid, T de totale wig (inclusief de reguleringswig) en r de reguleringswig. De totale welvaartskosten zijn dan in principe te bepalen op basis van waarneembare grootheden (zie ook [figuur 2](#)).



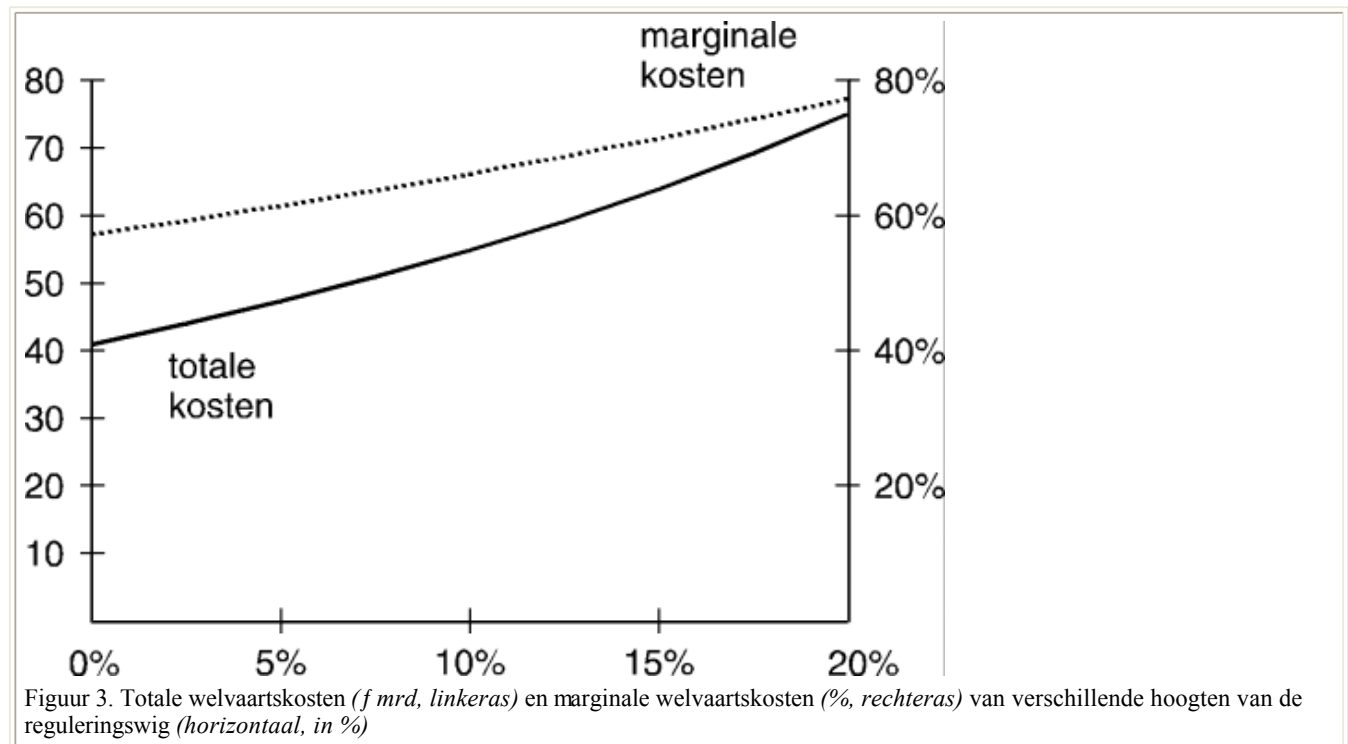
Figuur 2. De welvaartskosten van de wig.

In bijgaande figuur zijn de variabelen uit de formule grafisch weergegeven. Om de welvaartskosten te benaderen gaan we als volgt te werk. AA is een lineaire arbeidsaanbodfunctie vanuit het 'laissez faire'-punt E (dit is het theoretisch referentiepunt zonder regulering en belastingheffing). De gearceerde driehoek is de grafische weergave van de toename van de beloning voor arbeid wanneer de totale wig wordt gereduceerd. Omdat de oppervlakte van een driehoek gelijk is aan de helft van het product van hoogte en basis, kunnen de welvaartskosten worden benaderd door de helft van de totale wig (inclusief indirecte belastingen en regulering) te vermenigvuldigen met de mate waarin het arbeidsaanbod wordt verstoord (dat wil zeggen: het verschil tussen het feitelijke, waarneembare arbeidsaanbod en punt E).

In onze berekeningen configureren we de parameters zo dat we met de inschatting van de invloed van belastingheffing en regulering aan de voorzichtige kant blijven, bijvoorbeeld door een lage macro-arbeidsaanbodselasticiteit van 0,15 te hanteren¹¹. Voor de reguleringswig nemen we een interval dat loopt van 0 tot 20%. Zo kunnen we ondanks onvolkomenheden en onzekerheden over de feitelijke waarden van de parameters toch iets zinnigs zeggen¹².

In [figuur 3](#) illustreren we de uitkomsten van onze berekeningen. Horizontaal is de reguleringswig uitgezet. De verticale as geeft de totale welvaartskosten in miljarden guldens en de marginale welvaartskosten van belastingheffing in procenten. Het niet-lineaire verloop van de krommen illustreert dat de reguleringswig de welvaartseffecten van de belastingwig uitvergroot. Indien de reguleringswig nul zou zijn (hetgeen in eerdere studies steeds is aangenomen) dan bedragen de totale welvaartskosten van de verstoorde arbeidsaanbodbeslissing in 1995 op basis van deze analyse circa f 40 miljard (8% nni). [figuur 2](#) laat zien dat het versturende effect van belastingheffing door

regulering wordt versterkt. Bij een reguleringsswig van 10% zijn de totale welvaartskosten circa f 55 miljard (10% nni) en bij een reguleringsswig van 20% ongeveer f 75 miljard (14% nni). Hierbij is niet de absolute hoogte van de berekende welvaartskosten van belang, want deze is afhankelijk van de gekozen arbeidsaanbodelasticiteit en daarover bestaat in de empirische literatuur nogal wat onenigheid ¹³. De verhouding van de uitkomsten is echter niet afhankelijk van deze elasticiteit en daarom kunnen we vaststellen dat eerdere studies de welvaartskosten van belasting (afhankelijk van de grootte van de reguleringsswig) nogal hebben onderschat; bij een reguleringsswig van 10% is de onderschatting ruim een kwart en bij een reguleringsswig van 20% is de onderschatting ruim 45%.



Voor beleidsveranderingen zijn niet zozeer de totale welvaartskosten relevant als wel de marginale kosten. In [figuur 3](#) zijn ook de marginale welvaartskosten van belastingheffing aangegeven. Ook hierbij kozen we de parameterconfiguratie weer zo dat we aan de voorzichtige kant blijven: we bepalen de marginale kosten van belastingheffing uitgaande van een proportioneel belastingsysteem en abstraheren van de negatieve invloed die de wig op de belastinggrondslag uitoefent ¹⁴. De marginale welvaartskosten zijn gedefinieerd als het welvaartsverlies dat optreedt wanneer de extra belastingopbrengst volledig wordt teruggegeven aan de belastingbetaler in de vorm van een vast bedrag.

Uit [figuur 3](#) blijkt dat de welvaartskosten van de laatst geheven gulden neerkomen op 57 cent indien er geen reguleringsswig zou zijn. Bij een reguleringsswig van 10% loopt dit op tot 66 cent en bij 20% zijn de marginale welvaartskosten van de laatste belastinggulden ruim drie kwartjes. Ook hier is de verhouding tussen de uitkomsten zinniger dan de absolute hoogte: een robuuste conclusie is dat de marginale welvaartskosten van belastingheffing in het verleden in belangrijke mate zijn onderschat. Bij een reguleringsswig van 20% blijken de marginale welvaartskosten bijna een derde hoger uit te vallen dan voorheen werd aangenomen.

Slot

Een centrale gedachte uit de welvaartstheorie is dat keuzevrijheid leidt tot optimale werking van de onzichtbare hand en daarmee tot een doelmatige allocatie van goederen en productiefactoren. Regulering op centraal niveau is een opgelegde beperking van de vrijheid om te beslissen door individuen of organisaties, die ondersteund wordt door de dreiging van sancties ¹⁵. Regulering werkt dan als een wig. Allerlei kosten verbonden aan zowel overheids- als zelfregulering leggen een beslag op het reële marginale product van arbeid. Omdat met deze reguleringsswig voorheen geen rekening is gehouden zijn de (marginale) welvaartskosten van belastingheffing in het verleden systematisch onderschat.

Om de mate van onderschatting te kunnen bepalen hebben we een eenvoudige partiële benadering gebruikt en keuzes gemaakt die ceteris paribus leiden tot een voorzichtige inschatting van de feitelijke grootte van de marginale en totale welvaartskosten op de arbeidsmarkt. We volgden deze benadering onder andere omdat regels ook positieve welvaartseffecten kunnen genereren die in onze berekening buiten beeld blijven. We berekenen als het ware de brutokosten. De orde van grootte van de welvaartskosten moet men uiteindelijk afwegen tegen de baten daarvan. Op basis van dit artikel kunnen de brutokosten van regulering als substantieel worden bestempeld. Deze worden nog versterkt door de al hoge lasten die in de traditionele zin bestaan. Extra regulering leidt in een dergelijk geval tot extra kosten. Omgekeerd zal deregulering in een 'overbelast' systeem een hoge opbrengst hebben in termen van welvaart.

Onze analyse verzakelijkt het debat over deregulering en flexibilisering van de Nederlandse economie omdat de welvaartskosten van de bestaande arrangementen worden verhelderd en daarmee ook de spiegelbeeldige baten van structurele hervormingen. Pleidooien die behelzen dat zulke hervormingen onnodig of ongewenst zijn, zullen om geloofwaardig te kunnen zijn tenminste moeten worden gesubstantieerd door aan te tonen dat de welvaartsbaten van bestaande arrangementen groter zijn dan de in dit artikel bepaalde welvaartskosten. Over de relatieve invloed van de reguleringsswig op de marginale welvaartskosten van belastingheffing kunnen we stellig zijn, omdat deze onafhankelijk zijn van de gekozen waarde van de arbeidsaanbodelasticiteit en, binnen zekere grenzen, veel minder gevoelig zijn voor de hoogte van de belasting- en reguleringsswiggen.

De boodschap van dit artikel is niet alleen dat er meer is dan belastingen en sociale lasten, maar ook dat de kosten die zijn verbonden aan

allerlei vormen van (zelf)regulering substantieel zijn en dat (zelf)regulering de versturende effecten van belastingheffing sterk uitvergroot. Ook om die reden blijft niet louter een substantiële lastenverlichting noodzakelijk voor het genereren van voldoende werkgelegenheidsherstel, maar is er ook een eminent belang voor de verbetering van de werking van de Nederlandse markten voor goederen, diensten, arbeid en kapitaal.

Kader: De welvaartskosten van de wig. In bijgaande figuur zijn de variabelen uit de formule grafisch weergegeven. Om de welvaartskosten te benaderen gaan we als volgt te werk. AA is een lineaire arbeidsaanbodfunctie vanuit het 'laissez faire'-punt E (dit is een theoretisch referentiepunt zonder regulering en belastingheffing). De gearceerde driehoek is de grafische weergave van de toename van de beloning voor arbeid wanneer de totale wig wordt gereduceerd. Omdat de oppervlakte van een driehoek gelijk is aan de helft van het product van hoogte en basis, kunnen de welvaartskosten worden benaderd door de helft van de totale wig (inclusief indirecte belastingen en regulering) te vermenigvuldigen met de mate waarin het arbeidsaanbod wordt verstoord (dat wil zeggen: het verschil tussen het feitelijke, waarneembare arbeidsaanbod en punt E)

1 E.K. Browning, The non-tax wedge, *Journal of Public Economics*, jg. 53, 1994.

2 M. Allers, *Administrative and compliance costs of taxation and public transfers in the Netherlands*, Groningen, 1994.

3 Milieuprogramma 1995-1998, Tweede Kamer 1994-1995, 23905, nrs. 1-2, blz. 155.

4 CPB, *Nederland en Europa '92*, Werkdocument nr. 28, 1989.

5 *Modelling the effects of agricultural policies*, OECD Economic Studies, nr. 13, winter 1990.

6 CPB, *Economische effecten van liberalisering van de winkeltijden in Nederland*, werkdocument 74, 1995 en *FKSEC variantenboek*, Leiden, 1992, variant 6 (zesdejaarseffect).

7 Zie bijvoorbeeld de discussie in *ESB* van 3 mei 1995.

8 M.H.C. Lever en W.A. Marquering, Effect avo op werkgelegenheid blijkt beperkt, *ESB*, 24 mei 1995, blz. 484-488.

9 J. van Sinderen e.a., De kosten van economische verstarring op macro-niveau, *ESB*, 23 maart 1994.

10 Deze laatste vooronderstelling die neerkomt op een constante marginale geldproductiviteit van arbeid, kan men ook interpreteren als een volledig elastische arbeidsvraag. Naarmate de arbeidsvraag minder elastisch is zijn de welvaartskosten lager. Bij een elasticiteit van -0,35 komen de welvaartskosten bijvoorbeeld circa een derde lager uit dan de kosten die wij hieronder berekenen.

11 Ter vergelijking: op basis van P.S.A. Renaud en J.J. Siegers, Income and substitution effects in family labour supply, *The Economist*, jg. 132, nr. 3, 1984 is de gecompenseerde macro-elasticiteit 0,57.

12 De marginale wig (incl. indirecte belastingen) is op basis van de OESO *Jobs study*, Parijs 1995, blz. 241 op 70,8% gesteld. Het arbeidsinkomen is in 1995 circa f 320 mrd.

13 Bij een verdubbeling van de arbeidsaanbodelasticiteit bedragen de totale welvaartskosten bij een reguleringswig van 10% ongeveer f 100 mrd.

14 De onderschatting uit hoofde van de belastinggrondslag is afhankelijk van de arbeidsaanbodelasticiteit en de belastingwig en belooft voor het door ons onderzochte geval reeds circa 10%.

15 D.I. Bos, *Marktwerking en regulering*, Den Haag, 1995.