

# Inkomen zelfstandigen in crisistijd

Het inkomen van zelfstandigen in Nederland is tijdens de crisis veel minder sterk gedaald dan op basis van de diepte van de crisis verwacht kon worden. Daarmee vormt de inkomensdaling van zelfstandigen geen verklaring voor de gematigde werkloosheidstoename in de afgelopen jaren.

**D**e aandacht voor de arbeidsmarktpositie en het inkomen van zelfstandigen is sinds de kredietcrisis sterk gestegen. Er is een nieuwsgang gekomen van interviews met deskundigen, portretten van zzp'ers, opiniestukken en analyses. In deze berichten worden zelfstandigen vaak als een kwetsbare groep getypeerd. Zo zouden ze de klappen van de crisis opvangen en zouden ze steeds vaker bij voedselbanken aankloppen. Een belangwekkende analyse is afkomstig van het Centraal Planbureau (CPB). In het Centraal Economisch Plan (CEP) van 2010 werd geconcludeerd dat het inkomen van zelfstandigen tijdens de kredietcrisis sterker is gedaald dan tijdens de vorige crisis in de periode 2001–2003 (CPB, 2010). Het sterke inkomensverlies van zelfstandigen werd in deze analyse aangewezen als een van de belangrijkste verklaringen voor de beperkte ophoop van de werkloosheid tijdens de crisis. De data die het CPB heeft gebruikt voor zijn analyse zijn inmiddels verouderd. Nieuwe CBS-data en een foutcorrectiemodel kunnen voortschrijdend inzicht geven in de vraag of inkomensverlies van zelfstandigen inderdaad een verklaring is voor de beperkte werkloosheidstoename in de afgelopen jaren.

## Analyse CPB

De werkloosheid in 2009 liep minder snel op dan in verschillende prognoses werd verwacht. Deze beperkte toename is voor economen een puzzel, omdat het niet strookt met de reactie van de arbeidsmarkt op eerdere periodes van laagconjunctuur. In het CEP 2010 concludeerde het CPB dat de inkomensdaling van zelfstandigen een groot deel van deze werkloosheidspuzzel kan verklaren. Zolang zelfstandigen minstens twaalf uur per week blijven werken kunnen ze economische schokken opvangen via lagere inkomsten zonder direct in de werkloosheid terecht te komen. Het CPB stelt dat de reële inkomensdaling per zelfstandige ongeveer dertien procent is geweest in 2009 tegenover een daling van zes procent tijdens de ICT-crisis in de periode 2001–2003. Werkzame zelfstandigen hebben tijdens de kredietcrisis dus zeven procentpunt meer reëel inkomen verloren dan tijdens de vorige

crisis. Dit inkomensverlies verklaart volgens het CPB 40.000 tot 60.000 personen van de overschatte toename van de werkloosheid met 125.000 personen.

Het CPB gebruikt terecht het inkomen als indicator voor het productieverlies dat op het conto van zelfstandigen komt. Het aantal gewerkte uren is hiervoor een minder goede indicator omdat hier ook niet-productieve uren inzitten, zoals de tijd om opdrachten binnen te halen. Daarnaast vangen zelfstandigen klappen op via een daling van tarieven. Op twee punten is aanscherping van de analyse van het CPB mogelijk.

Ten eerste heeft het CPB gebruikgemaakt van gegevens van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) over exploitatieresultaten als indicatie voor het inkomen van zelfstandigen. Reden hiervoor was dat het CPB indertijd geen betrouwbare inkomensgegevens tot zijn beschikking had. De exploitatieresultaten zijn door het CBS per bedrijfstak met vaste verdeelsleutels toebedeeld aan zelfstandigen en bedrijven. In werkelijkheid zou het echter zo kunnen zijn dat – binnen een bedrijfstak – zelfstandigen sterker of minder sterk zijn geraakt dan bedrijven. Het is daarom zinvol om cijfers van het CBS te gebruiken die rechtstreeks het inkomen van zelfstandigen meten. Het inkomen van zelfstandigen wordt door het CBS bijgehouden op basis van het inkomenspanelonderzoek (IPO). Het inkomen uit eigen onderneming wordt in dit panel waargenomen via de aangifte- en aanslaggegevens die de Belastingdienst aan het CBS beschikbaar stelt. Uit de IPO-data blijkt dat de reële inkomensdaling per zelfstandige zeven procent is geweest in 2009 en nul procent in 2010 tegenover negen procent tijdens de ICT-crisis in 2001–2003. Werkzame zelfstandigen hebben dus minder reëel inkomen verloren dan tijdens de vorige crisis. Voor 2009 ontbreekt nog wel een kwart van de aangiftes van personen waarvoor nog winstaangifte wordt verwacht. Het CBS heeft deze ontbrekende winstgegevens via een nieuwe methode geschat met behulp van omzet- en loongegevens uit het Algemene Bedrijfsregister. Het inkomenscijfer voor 2009 kan betrouwbaar worden geacht. Voor 2010 zijn echter nog nauwelijks aangiftes binnen, waardoor deze waarneming volledig berust op een schatting van het CBS. De uitkomsten voor 2010 moeten daarom met de nodige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd. Ten tweede is het de vraag in hoeverre zelfstandigen in de huidige crisis hebben bijgedragen aan een meer gematigde werkloosheid dan anders.

### HUGO ERKEN

Beleidsmedewerker bij  
het Ministerie van Sociale  
Zaken en Werkgelegenheid

### RENSKE JONGSMA

Beleidsmedewerker bij  
het Ministerie van Sociale  
Zaken en Werkgelegenheid

### PATRICK KOOT

Beleidsmedewerker bij  
het Ministerie van Sociale  
Zaken en Werkgelegenheid

Zelfstandigen dragen vanwege flexibiliteit in uren en inkomen in elke crisis bij aan een gematigde werkloosheidsreactie. Ze hebben alleen bijgedragen aan een meer gematigde werkloosheidsreactie tijdens deze crisis als ze ook een groter aandeel van de vraaguitval hebben opgevangen dan tijdens eerdere perioden van laagconjunctuur. Het is daarom onvoldoende om alleen de inkomensdaling tijdens deze crisis te vergelijken met die van de vorige crisis. Het is dan met name relevant of het inkomen meer of minder is gedaald dan op basis van de val van het bbp had kunnen worden verwacht.

Met behulp van de nieuwe CBS-gegevens en een foutcorrectiemodel kan worden aangetoond of het inkomen van zelfstandigen disproportioneel is geraakt tijdens de kredietcrisis. Dit geeft inzicht in de mate waarin het inkomensverlies van zelfstandigen een verklaring is voor de gematigde werkloosheidsreactie.

## Model

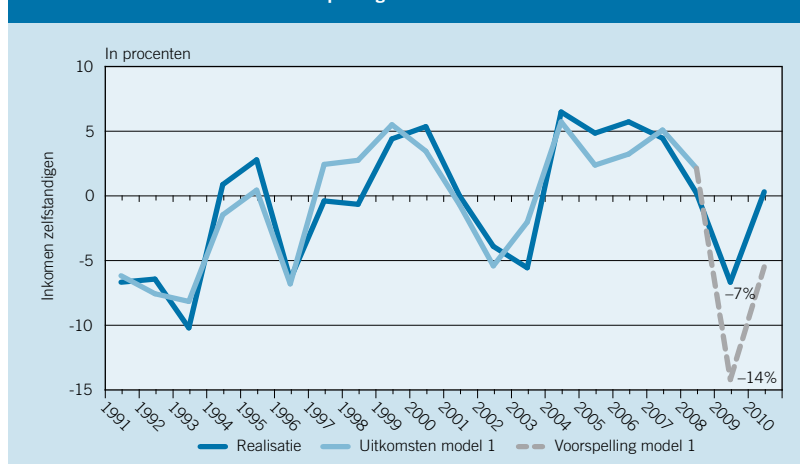
Voor het schatten van de relatie tussen het bbp en het inkomen per zelfstandige is als volgt een foutcorrectiemodel geschat:

$$\Delta \ln(IZ_t) = \beta_2 \Delta \ln(BBP_t) + \beta_3 \Delta \ln(aandeel_t) + \phi [\ln(IZ_{t-1}) - (\beta_1 + \beta_4 \ln(BBP_{t-1}) + \beta_5 \Delta(aandeel)_{t-1})] + \varepsilon_t \quad (1)$$

In de vergelijking staat  $IZ$  voor het gemiddelde inkomen per zelfstandige uitgedrukt in constante prijzen van 2005. Als deflator is de consumentenprijsindex van het CBS gebruikt.  $BBP$  is het bruto binnenlands product in constante prijzen van 2005. De variabele  $aandeel$  staat voor het aandeel zelfstandigen in de beroepsbevolking en kan als concurrentiemaatstaf worden gezien. De gedachte

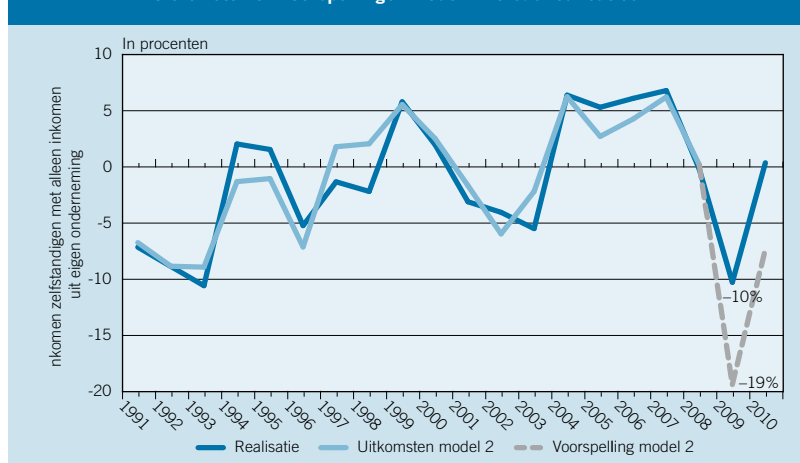
Figuur 1

Uitkomsten en voorspellingen model 1 versus realisaties.



Figuur 2

Uitkomsten en voorspellingen model 2 versus realisaties.



Tabel 1

Schattingresultaten.

Afhankelijke	Inkomen van zelfstandigen: $\Delta \ln(IZ)$ (model 1)	Inkomen van zelfstandigen met alleen inkomsten uit eigen onderneming: $\Delta \ln(IZ_2)$ (model 2)
<b>Onafhankelijke</b>		
<b>Constate</b>	-29,28**	-31,60**
$\Delta \ln(BBP_t)$	2,00**	2,57**
$\Delta \ln(aandeel_t)$	0,18	-0,04
$\phi$	-0,38**	-0,38**
$\ln(BBP_{t-1})$	1,95**	2,03**
$\ln(aandeel_{t-1})$	-3,18**	-3,73**
<b>N</b>	18	18
<b>R<sup>2</sup> adjusted</b>	0,77	0,78
<b>Durban Watson</b>	1,65	1,71

\*\* Significant op vijfprocentniveau

hierbij is dat wanneer meer zelfstandigen zich op een markt begeven dit een drukkende werking heeft op tarieven en daarmee op het inkomen van zelfstandigen. Het symbool  $\Delta$  staat voor mutatie in eerste verschillen en de term  $\ln$  voor de natuurlijke logaritme van een variabele. De index  $t$  staat voor jaar en  $\varepsilon$  representeert de idiosyncratische foutterm. Het foutcorrectiemechanisme ( $\phi$ ) meet of de fouttermen van het model die horen bij de kortetermijndynamiek tussen variabelen op langere termijn gecorrigeerd worden. Een significant negatieve waarde van  $\phi$  betekent dat variabelen dus naar hun langetermijnevenwichtswaarden tenderen. Het model wordt geschat voor de periode 1990–2008 (*in-sample*) en op basis hiervan worden de waarden voor 2009 en 2010 voorspeld (*out-of-sample*). De voorspelde waarden worden vervolgens geconfronteerd met de gerealiseerde waarden voor 2009 en 2010 om te bepalen of deze al dan niet afwijken van de verwachting op basis van het model. Tot slot richt het model zich met de gekozen vormgeving puur op de verwachte inkomensdaling als gevolg van de economische krimp en in hoeverre deze afwijkt van de waargenomen inkomensdaling. Er worden geen empirische analyses uitgevoerd naar de verklaringen voor deze verschillen. In het model wordt daarom ook geen rekening gehouden met andere factoren, zoals beleidsmaatregelen, arbeidsmarktkrapte en sectorspecifieke schokken.

## Uitkomsten model

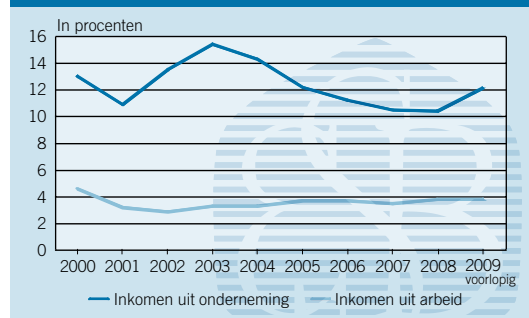
In tabel 1 zijn de schattingresultaten van model 1 weergegeven. Hieruit blijkt dat het model 77 procent van de variantie van het inkomen van zelfstandigen verklaart. De belangrijkste variabele is de ontwikkeling van het bbp: zowel in mutaties als niveaus heeft de variabele  $BBP$  een significant effect op de ontwikkeling van het inkomen van zelfstandigen. Een groei van het bbp ( $\Delta \ln(BBP)$ ) met een procent leidt op korte termijn tot een groei van het inkomen per zelfstandige met twee procent. Een toename van het

bbp-niveau ( $\ln BBP_{t-1}$ ) met een procent leidt eveneens tot een stijging van het inkomen per zelfstandige met twee procent. Zelfstandigen profiteren dus relatief sterk van economische groei, maar zijn ook extra kwetsbaar tijdens een economische neergang. Het aandeel zelfstandigen in de beroepsbevolking ( $\Delta \ln(aandeel)$ ) laat een insignificant effect op korte termijn zien. In niveaus ( $\ln(aandeel_{t-1})$ ) is het effect significant negatief, wat conform de verwachting is: een hoger aandeel zelfstandigen binnen de beroepsbevolking zet op termijn tarieven onder druk, wat vervolgens het inkomen van zelfstandigen weer negatief beïnvloedt. Tot slot laat het foutencorrectiemechanisme ( $\phi$ ) een significant negatieve waarde zien. Om de voorspelkwaliteit van het model te toetsen wordt de gemiddelde absolute voorspelfout voor de *in-sample*-schatting berekend (Wooldridge, 2003). De gemiddelde absolute voorspelfout bedraagt 1,7 procentpunt. Gemiddeld genomen wijkt de geraamde inkomensgroei van het model dus 1,7 procentpunt af van de gerealiseerde groei.

Figuur 1 toont de schattingswaarden van model 1, de *out-of-sample*-voorspellingen voor 2009 en 2010 en de daadwerkelijke ontwikkeling van het inkomen van zelfstandigen. Uit figuur 1 blijkt dat de voorspelde daling van het inkomen in 2009 met veertien procent sterk afwijkt van de daadwerkelijke daling van zeven procent. Het gerealiseerde inkomensverlies ligt zelfs buiten het 95-procentsbetrouwbaarheidsinterval van het model. De sterke inkomensdaling in 2009 is in het model het gevolg van de zeer sterke val van het bbp met 3,5 procent. Ook wanneer een dummyvariabele voor 2003 wordt opgenomen om de sterke negatieve inkomenseffecten van de ICT-crisis beter tot uitdrukking te laten komen, wordt in het model nog steeds een inkomensdaling voorspeld van twaalf procent in 2009. De waarden voor 2010 laten hetzelfde beeld zien als voor 2009. Zelfstandigen hebben in 2010 op basis van de schattingen van het CBS geen verdere inkomensverliezen meer geleden, terwijl het model een na-ijleffect van de crisis voorspelt op het inkomen van minus zes procent. De resultaten tonen aan dat de daling van het inkomen van zelfstandigen in 2009 en 2010 veel gematigder is geweest dan viel te verwachten op basis van de val van het bbp.

Figuur 3

### Aandeel huishoudens met laag huishoudinkomen.



Bron: CBS

SINDS 1916

## Gevoeligheidsanalyse

Een voorbehoud bij de schattingen voor de totale groep zelfstandigen is dat een deel van de zelfstandigen niet alleen inkomsten genereert uit eigen onderneming, maar ook aanvullende inkomsten heeft uit loon, andere arbeid of uitkeringen. Deze zelfstandigen hebben bijvoorbeeld een baan naast hun onderneming waar ze in tijden van crisis op terug kunnen vallen. Om een zuiverder beeld te krijgen van de inkomensachteruitgang moet eigenlijk voor deze categorie zelfstandigen worden geschoond. In model 2 is daarom vergelijking 1 geschat voor zelfstandigen met alleen inkomsten uit eigen onderneming ( $Z_2$ ). De schattingsresultaten komen sterk overeen met de resultaten voor model 1. Alleen het effect van het bbp op het inkomen is zowel op de korte als op de lange termijn sterker dan voor de totale groep zelfstandigen. Deze uitkomst is begrijpelijk: het inkomen van zelfstandigen met alleen inkomen uit eigen onderneming is gevoeliger voor conjuncturele schommelingen dan het inkomen van zelfstandigen met aanvullende inkomsten uit een baan. Het model voorspelt een verlies van maar liefst negentien procent van het inkomen in 2009 en nog eens een daling van zeven procent in 2010 (figuur 2). Afgezet tegen het daadwerkelijke verlies van respectievelijk tien en nul procent staat dit de conclusie dat het voorspelde inkomensverlies van zelfstandigen in 2009 en 2010 hoger is dan het daadwerkelijk geleden verlies.

## Herverdelingseffecten

Een onbeantwoorde vraag blijft waar het negatieve beeld over de inkomensontwikkeling van zelfstandigen vandaan komt. Mogelijk vangt een klein deel van de zelfstandigen een disproportioneel gedeelte van de klappen van de crisis op. Dit zou betekenen dat de spreiding van het inkomen van zelfstandigen groter is geworden. In figuur 3 is te zien dat zich in de groep zelfstandigen weliswaar meer huishoudens bevinden met een laag inkomen dan in de groep werknemers en dat dit aandeel is gestegen, maar dat de stijging de afgelopen crisis een stuk minder sterk is geweest dan tijdens de vorige crisis. Een laag huishoudinkomen is gedefinieerd als het jaarinkomen dat onder de lage inkomensgrens ligt. De lage inkomensgrens komt overeen met de koopkracht van een bijstandsuitkering voor een alleenstaande in 1979, toen deze op zijn hoogst was. Er wordt gekeken naar het gestandaardiseerde huishoudinkomen, dat rekening houdt met verschillen in huishoudsamenstelling. Het beeld in figuur 3 strookt met het resultaat dat zelfstandigen minder sterk zijn geraakt dan tijdens vorige economische neergangen. Niettemin zou een eventuele nieuwe crisis zelfstandigen hard kunnen raken, nu voor een deel op de financiële buffers is ingeteerd tijdens de crisis in 2009.

## Conclusie

Het inkomen van zelfstandigen beweegt mee met de conjunctuur. Als de economie inzakt krijgen zelfstandigen te maken met minder opdrachten en een verlaging van prijzen om de concurrentie aan te kunnen. Ze profiteren echter ook als eerste wanneer de economie weer aantrekt. Schattingen van een foutencorrectiemodel laten zien dat het inkomen van zelfstandigen tijdens de kredietcrisis minder sterk is gedaald dan op basis van de val van het bbp kon worden verwacht. De crisis is dus niet alleen meegevallen voor werknemers maar ook voor zelfstandigen. De inkomensdaling van zelfstandigen lijkt daarmee geen verklaring te zijn voor de gematigde reactie van de Nederlandse arbeidsmarkt op de crisis. Er lijkt tot slot geen sprake van sterke herverdelingseffecten binnen de groep zelfstandigen. Het aandeel huishoudens met inkomen uit eigen onderneming dat onder de lage inkomensgrens zit is tot dusver minder sterk gestegen dan tijdens de vorige crisis.

### LITERATUUR

CPB (2010) *Centraal Economisch Plan 2010. Gevolgen crisis voor arbeidsmarkt vallen vooralsnog mee*. Den Haag: Centraal Planbureau.  
Wooldridge, J.M. (2003) *Introductory econometrics. A modern approach*. Mason, Ohio: Thomson/South-Western.