



Natuurlijke werkloosheid onjuist berekend

Auteur(s):

Douven, R.
Verbonden aan het CPB.

Verschenen in:

ESB, 83e jaargang, nr. 4160, pagina 540, 3 juli 1998

Rubriek:

Discussie

Trefwoord(en):

arbeidsmarkt, werkloosheid

In het artikel van Van Beers en Theeuwes was de natuurlijke werkloosheid onjuist berekend. Daarom klopt ook de conclusie, dat deze ondanks arbeidsmarktliberalisering nog steeds hoog is, niet.

De bevindingen van Cees van Beers en Jules Theeuwes omtrent de natuurlijke werkloosheid in *ESB* van 1 mei 1998 vragen om een nadere reactie ¹. De auteurs concluderen dat de natuurlijke werkloosheid in Nederland na 1982 is gestegen en thans op een niveau van 10% uitkomt. Als reden geven de auteurs hysteresis. De hoge werkloosheid in het verleden is de voornaamste reden voor de hoge werkloosheid in het heden.

De bevindingen zijn verbazingwekkend. Na 1982 was de actuele werkloosheid voortdurend lager dan 10%. Een natuurlijke werkloosheid van 10% zou dan een voortdurende toename van de inflatie impliceren. Het concept van de natuurlijke werkloosheid, oftewel NAIRU (non-accelerating inflation rate of unemployment), houdt immers in dat de inflatie constant blijft indien de actuele werkloosheid gelijk is aan de natuurlijke werkloosheid. Een actuele werkloosheid die voortdurend lager is dan de NAIRU impliceert dat we reeds jarenlang met een te krappe arbeidsmarkt te maken hebben met als gevolg dat we voortdurend een accelererende inflatie zouden moeten waarnemen. Daar is geen sprake van geweest.

Na opvragen van de schattingsresultaten blijkt echter dat in hun artikel de NAIRU verkeerd berekend is. Niet alleen verspreken de auteurs zich in de tekst met: "De natuurlijke werkloosheid is per definitie het werkloosheidsniveau bij een inflatie van 0", maar blijken ook werkelijk de inflatie als afhankelijke variabele genomen te hebben, in plaats van het verschil van de huidige en de voorgaande.

We gebruiken nu hun data opnieuw om de gestelde hypothese te toetsen of na het akkoord van Wassenaar in 1982 een omslag is opgetreden in het sociaal economisch bestel. Om dit te toetsen schatten we het natuurlijke werkloosheidspercentage met behulp van het volgende model:

$$\pi_t - \pi_{et} = -\beta_1 (u_t - u^*_t) + v_t,$$

waarbij π_t weer de percentuele verandering van de gemiddelde uurlonen voorstelt, π_{et} de verwachte inflatie die we gelijk nemen aan: $0,5 \pi_{t-1} + 0,5 \pi_{t-2}$. De actuele werkloosheid wordt voorgesteld door u_t , de natuurlijke werkloosheid door u^*_t , en de storingsterm door v_t . Om op een eenvoudige manier te testen of de NAIRU na 1982 gestegen, dan wel gedaald, is veronderstellen we dat de NAIRU zich gedraagt volgens een kwadratische functie

$$u^*_t = \beta_2 + \beta_3 * t + \beta_4 * t^2$$

Substitutie in de bovenstaande vergelijking en schatting met een niet-lineaire kleinste kwadraten methode voor de periode 1982-1993 levert het volgende resultaat.

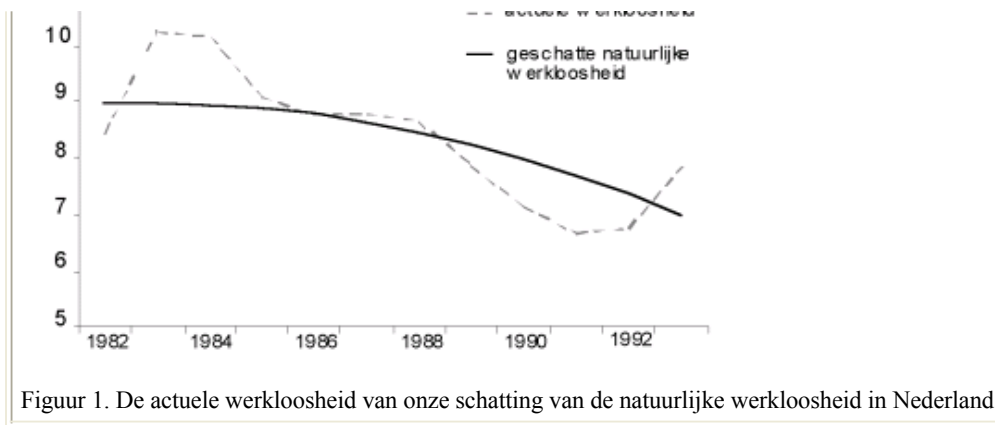
$$\pi_t - \pi_{et} =$$

$$-2,03 (u_t - (4,15 + 0,62 * t - 0,02 * t^2))$$

Hoewel de geschatte parameters nog behoorlijk wat onzekerheid ten toon spreiden, is de verklaringsgraad van de vergelijking behoorlijk ($R^2 = 0,77$). Een residu-analyse geeft verder geen aanleiding voor het verwerpen van de specificatie.

In [figuur 1](#) is de geschatte NAIRU uitgezet tegen de actuele werkloosheid. In de figuur zien we een daling van de geschatte natuurlijke werkloosheid. Met andere woorden de hypothese dat de natuurlijke werkloosheid daalt na 1982 kan met behulp van deze vergelijking niet verworpen worden. Dit zou kunnen duiden op een toenemende flexibiliteit van de arbeidsmarkt.





Figuur 1. De actuele werkloosheid van onze schatting van de natuurlijke werkloosheid in Nederland

Zie ook het naschrift van C.P. van Beers en J.J.M. Theeuwes, [De verkeerde Philippscurve](#), *ESB*, 3 juli 1998, blz. 541

1 C.P. van Beers en J.J.M. Theeuwes, [Natuurlijke werkloosheid in Nederland](#), *ESB*, 1 mei 1998, blz. 352-355.