

Gematigde groei in 2006-2015 en een dip in 2012

E.A. de Groot en Ph.H.B.F. Franses

*De auteurs zijn verbonden aan het Econometrisch Instituut van de Erasmus Universiteit Rotterdam.
e.a.de.groot@hccnet.nl*

Golfbewegingen in de economie laten zich herkennen en vormen een goede basis voor het ontwikkelen van een langetermijnvisie.

Sinds januari 2005 wordt per kwartaal de EICIE-indicator gepubliceerd in de ESB. De indicator verschijnt rond de drie weken na afloop van het kwartaal, en geeft, eerder dan de flash van het CBS, een eerste indruk van de economische groei in Nederland. De EICIE-indicator is gebaseerd op een eenvoudig model dat de groei in het bnp tegen marktprijzen koppelt aan ontwikkelingen in het aantal werknemers bij Randstad in dienst. Een uiteenzetting van het model staat beschreven in De Groot en Franses (2005). Dit model is bepaald voor actuele kwartaalgegevens van Randstad en de bnp-cijfers zoals die tot en met juni 2005 beschikbaar waren. Sinds juli 2005 zijn de bnp-cijfers onderhevig aan herzieningen, en op dit moment zijn alleen de herziene gegevens voor de jaren 2001 tot heden beschikbaar. We hebben voor de EICIE van oktober 2005 en januari 2006 het model opnieuw bepaald, nu dan met de herziene cijfers, maar we verwachten dat ons originele model weer nuttig zal blijken, als alle gegevens tot aan 1977 terug herzien zijn.

Tot nu betrof de EICIE-indicator het meest recente kwartaal. Echter, aangezien het model achter de EICIE een eenvoudig foutcorrectie model is, kunnen we dit model ook gebruiken om voor langere termijn voorspellingen te doen. In dit artikel stellen we een vergelijkbaar model voor, nu voor jaarcijfers, met als doel het voorspellen van de economische groei in Nederland voor de komende tien jaar.

Zoals bekend tenderen langetermijnvoorspellingen naar een gemiddelde waarde. Dit wordt veroorzaakt door het feit dat schokken op nul worden gesteld wanneer zulke voorspellingen worden gemaakt. Dit leidt tot voorspellingen die het patroon in de data, dat juist door het model wordt beschreven, niet herhalen.

Uitgangspunten

Om langetermijnvoorspellingen te kunnen maken, hantieren wij twee uitgangspunten. De eerste is dat een model met zo min mogelijke verklarende variabelen de voorkeur verdient. Immers, om bnp-groei te voorspellen, moeten ook al die verklarende variabelen voorspeld worden. Onze ervaring met de voorspelkwaliteit van de EICIE sterkt ons in de gedachte dat de werkenden bij Randstad informatief zijn, en dat betreft zowel de langetermijntrend als de kortetermijndynamiek.

Een tweede uitgangspunt is dat we erkennen dat economische data cycli hebben. Een gebruikelijke veronderstelling bij modelbouwers is dat er externe schokken nodig zijn voor zulke

economische fluctuaties. Ofwel, in afwezigheid van schokken zijn er geen fluctuaties. Onder deze veronderstelling kiest men meestal voor het gebruik van autoregressieve modellen. De voorspellingen van deze modellen tenderen naar een gemiddelde waarde.¹ Met andere woorden, het gebruik van deze modellen impliceert dat er in de toekomst geen impulsen en externe schokken meer zullen voorkomen. Wij menen echter dat schokken en impulsen altijd zullen blijven bestaan en dat er daardoor ook altijd cycli zullen zijn. Om recht te doen aan die gedachte zal ons model deels (co)sinusoïde functies bevatten (ofwel, harmonische variabelen).

Het kan zijn dat er meerdere van zulke functies nodig zijn omdat het bekend is dat veel economische variabelen tekenen vertonen van allerlei variaties van golfbewegingen (De Groot & Franses, 2006). Het lijkt erop dat er niet één enkele golfbeweging overheerst, maar dat er verschillende golfbewegingen van economische variabelen zijn met verschillende lengten en verschillende amplitudes. Deze versterken elkaar soms en soms werken ze tegen elkaar in, en hiermee zorgt het economische bestel als vanzelf ervoor dat hij in balans blijft. In die zin kan er gesproken worden over stabiliteit van het economische systeem. De verschillende lengten en amplitudes dragen er zorg voor dat het systeem nooit ontspoot, vastloopt, implodeert of explodeert. Integendeel, steeds volgen de fasen van groei en krimp elkaar op, steeds zijn er impulsen van individuen, bedrijven en/of overheden en van te voren niet bekende schokken (zoals technische innovaties). Dit proces zal blijvend zijn en nooit tenderen naar een gemiddelde waarde. Juist die verzameling van cycli is de 'steady state'. In De Groot en Franses (2006) gaan we uitvoerig in op deze stelling.

De modellen

De uitgangspunten indachtig, maken we twee modellen, een-tje voor de jaarlijkse Randstad-gegevens en een model voor bnp. In elk model nemen we harmonische regressoren op. Een uitgebreid rapport is beschikbaar (Franses & De Groot, 2006). We hebben jaarlijkse gegevens voor Randstad vanaf 1967, en voor het bnp vanaf 1977. Merk op dat we dus werken met de gegevens die nog moeten worden herzien, en dit houdt in dat onze resultaten over een jaar worden herbepaald. Het is wel bekend dat de gemiddelde correctie (Niemeijer & Hijman, 2004) van

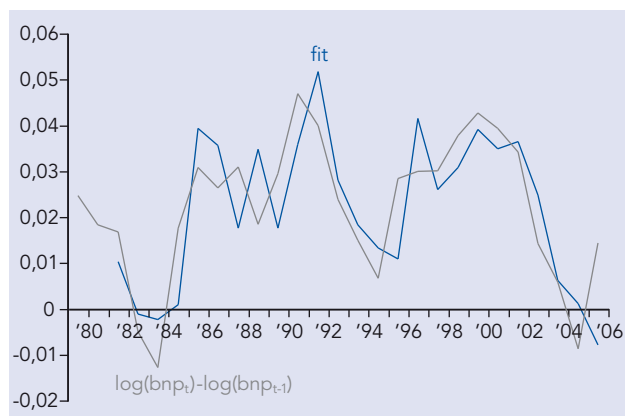
¹ Zie elk willekeurig tekstboek over de analyse van tijdreeksen.

groecijfers opwaarts is en wel met ongeveer 0,35 procent, dus daar gaan wij dan nu ook van uit.

De jaarlijkse groei in de aantallen werkenden via Randstad laat zich goed beschrijven met een eerste orde autoregressief model en een tweetal harmonische regressoren die cycli impliceren van om en nabij vijf en elf jaar. Toevoeging van bnp aan dit model is statistisch irrelevant, aangezien de betreffende variabelen niet significant bijdragen aan het model. Dit maakt dit model voor Randstad bijzonder nuttig voor langetermijnvoorspellingen.

Een model met sinus- en cosinusfuncties blijkt in eerste instantie ook nuttig om de jaarlijkse bnp-groei te beschrijven, echter nu blijkt dat een univariaat model niet voldoende is. Na toepassing van de co-integratie analyse, blijkt dat het bnp en de Randstadgegevens een stochastische trend hebben die gemeenschappelijk is. Tevens hebben groecijfers van de jaren ervoor een verklarende werking. Interessant genoeg blijkt het niet nodig om nog harmonische variabelen toe te voegen aan dit model en het uiteindelijke model komt overeen met het model dat in eerste instantie (zie voetnoot 1) is bepaald voor de kwartaalcijfers. De kwaliteit van het model blijkt uit figuur 1. Het model lijkt de omslagpunten en de algemene cyclische beweging goed op te pakken.

Figuur 1. Groei van de economie en de fit van het EICIE-model
De verticale as geeft het groeipcentage aan, 0,02 is 2 procent, de horizontale as betreft de jaren 1978-2004



De voorspellingen

Gegeven de aanwezigheid van sinus- en cosinusfuncties, worden er met het model voor de Randstadgegevens cyclische patronen voorspeld voor de jaren 2006-2015. Deze patronen schemeren ook door in de voorspellingen voor de groei in bnp, maar dan met een kleinere amplitude.

In tabel 1 geven wij onze voorspellingen in de kolom EICIE, waarbij we een 0,35 correctie al hebben toegepast. Met onze twee eenvoudige modellen voorzien we dus een gematigde groei, met een topjaar in 2009, en een lichte terugval in 2012. Voor 2006 voorzien we een groei van 1,4 procent, dat lager is dan de voorspellingen van het CPB (2,5), OESO (2,2), EC (2,0) en IMF² (2,0), maar dat in de buurt komt van de Consensus Forecast van 1,8 procent.

Tabel 1. Economische groei 2006-2015 (op basis van de oude gegevens)

jaar	economische groei EICIE	economische groei AR(2) model
2006	1,4	3,3
2007	1,2	2,9
2008	1,5	2,4
2009	2,0	2,1
2010	1,8	2,1
2011	1,1	2,2
2012	0,4	2,3
2013	0,6	2,4
2014	1,4	2,3
2015	1,9	2,3

Ter vergelijking geven we in de laatste kolom de voorspellingen uit een eenvoudig autoregressief model, en hier zien we dat de golfbeweging in de Nederlandse economie uitgedoofd zou zijn rond 2014. Zoals gezegd, wij ervaren die voorspelling als erg onwaarschijnlijk, en hebben dus de voorkeur voor de EICIE-voorspellingen.

Tot besluit

We willen erop wijzen dat onze voorspellingen zijn gedaan met de 'oude' CBS-cijfers. De herziene CBS-cijfers zijn alleen beschikbaar vanaf 2001. Dat is te weinig om langetermijnvoorspellingen mee te doen. Het CBS heeft aangekondigd eind 2006 klaar te zijn met de herzieningen. Tegen die tijd zullen wij onze EICIE-voorspellingen ook aanpassen, als dat nodig zou blijken.

De ervaring die we hebben met de nieuwe cijfers (zie onze voorgaande publicatie in de ESB) leert ons dat we mogen verwachten dat voor de korte termijn op basis van de nieuwe cijfers de schattingen hoger zullen uitvallen. Van belang is dat golfbewegingen in de ontwikkelingen in het bbp worden onderkend, onafhankelijk van het nominale niveau. Hiermee kunnen beleidsbeslissers en strategen hun voordeel mee doen. ■

Bert de Groot en Philip Hans Franses

Literatuur

- De Groot, E.A. & P.H. Franses (2005), Real time estimates of GDP growth, *Econometrisch Instituut Rapport 2005-01*, Erasmus Universiteit Rotterdam.
- De Groot, E.A. & P.H. Franses (2006), Stability through cycles, *Econometrisch Instituut Rapport 2006-07*, Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Franses, P.H. & B. de Groot (2006), Long-term forecasts for the Dutch economy, *Econometrisch Instituut Rapport 2006-06*, Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Nijmeijer, H. & R. Hijman (2004), Bijstelling ramingen economische groei, *De Nederlandse conjunctuur – 2004*, deel 1. Voorburg: CBS.

2 Zie de CPB Nieuwsbrief December 2005.