

# DNB-conjunctuurindicator: een terugblik op vooruitzien

**Twee jaar geleden lanceerde De Nederlandsche Bank een conjunctuurindicator. In vergelijking met indicatoren van andere instellingen en gelet op de feitelijke ontwikkeling van de conjunctuur lijkt de DNB-indicator redelijk betrouwbare voorspellingen op te leveren. In dit artikel wordt de indicator geëvalueerd. Aanpassingen in de samenstelling van de indicator lijken vooralsnog niet nodig.**

**DR. J.A. BIKKER – DRS. L. DE HAAN\***

In april 1989 hebben Fase en Van der Wielen<sup>1</sup> met het artikel "Grandeur en malheur van de conjunctuurbarometer" de DNB-conjunctuurindicator in *ESB* geïntroduceerd als start van een maandelijks rubriek. In de slotopmerkingen stelden zij: "Onze analyse leert dat de barometer over het algemeen een betrouwbare voorspelling geeft van het conjunctuurbehoor. Daarbij heeft de barometer wel enig onderhoud nodig in de vorm van een periodiek uit te voeren reconstructie van de indicator. Hiermee moet worden nagegaan of fundamentele veranderingen een rol spelen". Het is inmiddels twee jaar geleden dat de DNB-conjunctuurindicator is gelanceerd<sup>2</sup>. De tijd lijkt nu rijp om terug te blikken op de maandelijks voorspellingen. Waren de voorspellingen betrouwbaar? Is de indicator toe aan periodiek onderhoud? De beantwoording van deze vragen vormt de kern van het onderhavige artikel.

Fase en Van der Wielen schreven ook: "De conjunctuurbarometer van de Bank past in een, zij het aarzelend op gang gekomen, jonge Nederlandse traditie". Deze voorspelling is zeker uitgekomen. Sinds deze publicatie nog geen twee jaar geleden zijn er verschillende indicatoren bijgekomen. Naast overeenkomsten zijn er ook duidelijke en belangwekkende verschillen tussen de belangrijkste van deze indicatoren. Ook daarop wordt in dit artikel ingegaan. Hierbij komt tevens aan de orde dat de conjuncturele groeicycli vaak een zogenaamd M-vormig patroon blijken te hebben.

De aandacht voor de conjunctuur kent zelf ook een cyclische beweging. Toppen in deze aandacht werden bereikt na de grote depressie in de jaren dertig en na de eerste en tweede oliecrisis en een dal na de eerste twee naoorlogse decennia van vrijwel ononderbroken groei. Recentelijk is, naar aanleiding van de in 1982 begonnen langdurige economische opleving, de stelling geponoerd dat conjuncturele bewegingen steeds geringer worden en vrijwel tot het verleden behoren. Heeft conjunctuurprognose nog wel zin? Ook deze vraag komt, zij het kort, in dit artikel aan de orde.

## Evaluatie van de voorspellingen

De DNB-conjunctuurindicator wordt beoordeeld op de mate waarin de realisatie juist is voorspeld en op de mate waarin achtereenvolgende voorspellingen een consistent beeld geven.

## Voorspelling en realisatie

Figuur 1 laat de indicator en de realisatie zien, zoals die thans zijn berekend, alsmede, ter vergelijking, de indicator en realisatie van twee jaar geleden. De indicator van twee jaar geleden duidde op een voortzetting van de conjuncturele opleving die begin 1988 was aangevangen. De realisatiereeks laat zien dat deze opleving zich inderdaad heeft gemanifesteerd. Daarna duidde de indicator op een afzwakking en vervolgens een bescheiden neergang van de conjunctuur. De realisatiereeks lijkt pas recentelijk zijn plafond bereikt te hebben. De indicator heeft de omslag dus te vroeg gesignaleerd<sup>3</sup>. Opgemerkt zij evenwel dat de daling van de indicator tot nu toe uiterst miniem is gebleven. Er is vooralsnog geen verklaring voor de huidige discrepantie tussen indicator en realisatie.

## Consistentie van de voorspellingen

Wordt de thans berekende indicator vergeleken met die van twee jaar geleden, dan blijkt dat de ligging van de indicator, met name vanaf januari 1988, geleidelijk benedenwaarts is verschoven, maar dat de richting van de conjuncturele ontwikkeling destijds goed is voorspeld. Voor deze verschuiving van de ligging van de indicator in de loop van de tijd zijn drie factoren verantwoordelijk:

- herzieningen in het bronmateriaal;
- de invloed van de trendcorrectie;
- de invloed van het elimineren van de onregelmatige component.

Trendcorrectie zorgt ervoor dat de conjunctuurindicator zuiver de conjunctuur en niet de conjunctuur plus trend

\* De auteurs zijn werkzaam bij de afdeling Wetenschappelijk onderzoek en econometrie respectievelijk de Studiedienst van de Nederlandsche Bank.

1. M.M.G. Fase en H.C.J. van der Wielen, Grandeur en malheur van de conjunctuurbarometer, *ESB*, 5 april 1989, blz. 332-336 en 341.

2. J.A. Bikker en L. de Haan, Conjunctuur en conjunctuurprognose: een conjunctuurindicator voor Nederland, De Nederlandsche Bank, *Kwartaalbericht*, nr. 3, 1988, blz. 71-83.

3. Men realiseert zich dat de indicator in figuur 1, zoals gebruikelijk, vijf maanden vertraagd is gepresenteerd, opdat de omslagpunten in de indicatorreeks gemiddeld genomen samenvallen met die in de realisatiereeks. De mate van vooruitlopen van de indicator is vijf maanden.

weergeeft. Uit berekeningen blijkt dat de trendcorrectie verreweg de belangrijkste oorzaak is geweest van de verschuiving van de indicatorreeks. De trend wordt geschat met voortschrijdende gemiddelden. Deze methode beoogt de trend steeds aan de nieuwste informatie aan te passen. Als gevolg van herzieningen in de trend komt de waarde van de indicator in juni 1989 volgens de huidige berekeningen 0,47 lager uit dan tijdens de eerste berekening twee jaar geleden (0,87). Wijzigingen in het bronmateriaal leidden tot een geringe opwaartse bijstelling met 0,05 en wijziging in de eliminatie van de onregelmatige component had een neerwaartse bijstelling van 0,07 als gevolg.

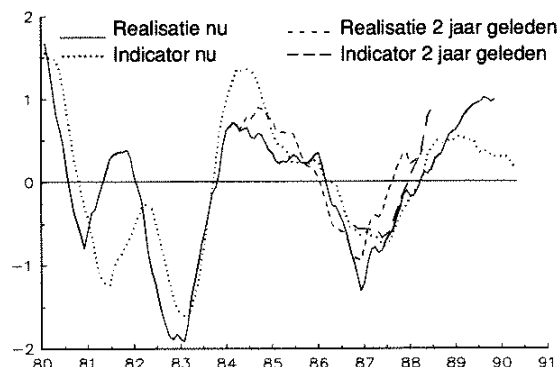
De realisatiereeks in figuur 1 is de berekende conjunctuurcomponent van de productie in de verwerkende industrie. Er is een zelfde toerekening als hierboven gemaakt voor de wijzigingen in deze realisatiereeks. Veranderingen in het bronmateriaal hebben een rol van betekenis gespeeld, omdat de betrokken reeks jaarlijks door het CBS wordt aangepast aan de nieuwe Nationale Rekeningen. De conjuncturele component van de productie in de industrie in december 1988 is sedert de eerste berekening per saldo met 0,25 neerwaarts bijgesteld. Dit was nagenoeg geheel het resultaat van tegengestelde effecten van aanpassingen van de trendschatting (-1,44) en veranderingen in het bronmateriaal (+1,26).

Figuur 1 bevat uit praktische overwegingen alleen de indicator en de realisatie van twee jaar geleden. Bij een onderlinge vergelijking van de tussenliggende versies blijkt dat de maandelijks gepubliceerde uitkomsten een waaier van nauwelijks van elkaar verschillende patronen vormen. Hieruit volgt dat de indicator de deugdzame eigenschap bezit een in de tijd consistente prognose van de conjunctuur te geven. De realisatiecijfers hebben deze eigenschap in iets mindere mate vanwege de genoemde grotere invloed van herzieningen van het bronmateriaal.

#### Samenstelling indicator

Onderzocht is hoe de samenstellende componenten van de conjunctuurindicator, en eventuele andere potentiële componenten, zich de afgelopen twee jaar hebben gedragen. Daarbij is de mate van vooruitlopen en de betrouwbaarheid als voorspeller opnieuw bepaald. De criteria hiervoor zijn genoemd in Bikker en De Haan<sup>4</sup>. Geen van de geanalyseerde andere potentiële componenten scoorde hierbij, over langere periode bezien, beter dan de bestaande vijf basisreeksen. De conclusie luidt dat verande-

Figuur 1. De huidige DNB-conjunctuurindicator vergeleken met die van twee jaar geleden



Toelichting: realisatie (resp. indicator) van twee jaar geleden valt tot medio 1984 (resp. begin 1987) samen met de huidige realisatie (resp. indicator).

ring van de samenstelling, dus reconstructie van de DNB-indicator, niet nodig is.

Concluderend kan worden opgemerkt dat de ervaring met de indicator nog te kort heeft geduurd om een harde conclusie te kunnen trekken ten aanzien van de mate waarin de indicator in staat is de realisatie van de conjunctuur te voorspellen. Wel is gebleken dat de achtereenvolgende voorspellingen een consistent conjunctuurbeeld laten zien. De ligging van de meest recente waarnemingen van de indicator kan in de loop van de tijd geleidelijk iets verschuiven. Dit blijkt echter nauwelijks invloed te hebben op de datering van de omslagpunten.

#### Vergelijking met andere indicatoren

In Nederland bestaat behoefte aan een conjunctuurindicator. Dit blijkt onder meer uit het relatief grote en nog steeds groeiende aantal regelmatig gepubliceerde conjunctuurindicatoren. De bekendste conjunctuurindicatoren die erbij zijn gekomen sedert de introductie van de DNB-conjunctuurindicator zijn die van het CPB en de Rabobank. In deze paragraaf worden de eigenschappen van de DNB-conjunctuurindicator vergeleken met de kenmerken van vijf andere regelmatig gepubliceerde conjunctuurindicatoren voor Nederland, te weten die van de ABN, de Rabobank, het CPB, de EG en de OESO (zie figuur 2)<sup>5</sup>.

#### Eigenschappen

Op grond van hun conjunctuurdatering sedert 1974, zijn de zes belangrijkste, regelmatig gepubliceerde indicatoren ruwweg in te delen in twee groepen. Enerzijds de indicatoren van DNB, de ABN en de Rabobank die vanaf 1974 vier conjunctuurcycli laten zien, en anderzijds de indicatoren van de EG, de OESO en het CPB die twee conjunctuurcycli minder aangeven. De eerste groep indicatoren wordt kortheidshalve aangeduid met 'bank-indicatoren', omdat het toeval wil dat alle daarin vallende indicatoren van banken zijn. De tweede groep wordt aangeduid met 'overige indicatoren'.

Een belangrijke oorzaak van het verschillende aantal conjunctuurcycli is de aard en het aantal van de samenstellende componenten. Het aantal componenten loopt namelijk uiteen van drie tot vijf bij de bank-indicatoren tot steeds elf bij de drie overige indicatoren. Voorts is van belang dat de componenten van de bank-indicatoren zijn geselecteerd op grond van hun vermogen om de conjuncturele ontwikkeling van de productie in de verwerkende industrie te voorspellen. Deze cijfers zijn sneller beschikbaar dan gegevens van bijvoorbeeld het bruto binnenlands product (bbp). De overige indicatoren richten zich daarnaast ook op de conjunctuur buiten de verwerkende industrie. Ook speelt de uiteenlopende wijze van constructie een rol. De opzet van de EG-indicator wijkt met name af doordat er geen volledige trendcorrectie heeft plaatsgevonden. Voorts is er bij de indicatoren van de EG, de OESO en de ABN minder sterk voor onregelmatigheden gecorrigeerd dan bij DNB, de Rabobank en het CPB.

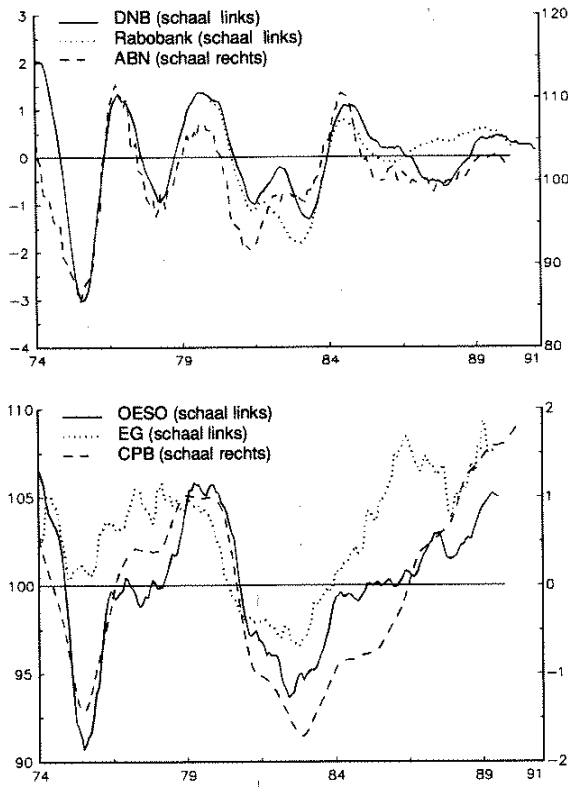
#### Conjunctuurdatering

Een belangrijke vraag is in hoeverre de twee bovengenoemde extra cycli, die de bank-indicatoren anders dan de overige indicatoren aangeven, relevant zijn uit een oogpunt van conjunctuurdiagnose. Is het antwoord op deze vraag

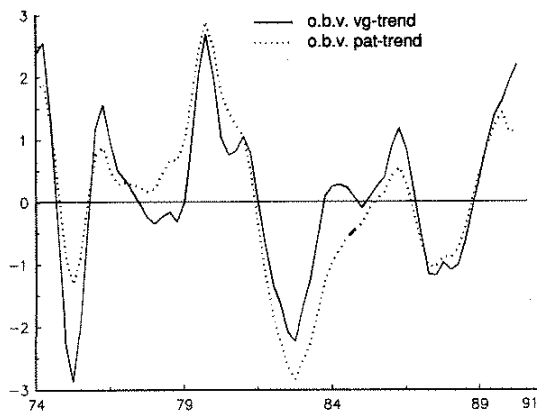
4. J.A. Bikker en L. de Haan, op.cit., 1988, blz. 77.

5. Bronnen: Rabobank, *Economisch Kwartaalbericht*; ABN, *Economic Review*; OESO, *Main Economic Indicators*; EG, *Europese Economie*, supplement B; CPB, *Macro Economische Verkenning*, *Economisch Beeld*, *Centraal Economisch Plan*.

**Figuur 2. Vergelijking van de DNB-indicator met andere indicatoren voor Nederland**



**Figuur 3. De conjunctuur volgens het bruto binnenlands product**



positief, dan hebben de overige indicatoren kennelijk belangrijke ontwikkelingen gemist. Is daarentegen het antwoord negatief, dan zijn de bank-indicatoren misleidend in de zin dat ze soms valse signalen geven: de geïndiceerde omslagen zouden in werkelijkheid niet altijd optreden. Dat laatste zou het geval zijn indien de twee extra cycli waarom het gaat, die van 1976-1978 en 1984-1987, te weinig intensief waren of te kort duurden om van betekenis te zijn geweest voor de Nederlandse economie als geheel.

Een vrij algemeen aanvaarde maatstaf van de feitelijke conjunctuur is het beloop van het bbp. De conjuncturele ontwikkeling van het bbp kan daarom gebruikt worden om een oordeel te vormen over het belang van de bovenvermelde twee subcycli (figuur 3). Geconstateerd kan worden dat de door de bank-indicatoren gesignaleerde conjunc-

tuurcycli 1976-1978 en 1984-1987 inderdaad in het conjuncturele beloop van het bbp tot uiting komen, ongeacht de gebruikte methode van trendcorrectie<sup>6</sup>. Van een conjunctuurcyclus wordt hier gesproken indien opgang c.q. neergang vier kwartalen of langer duurt en de nul-as tijdens een cyclus wordt gepasseerd.

Bovenstaande uitkomst is mede gebaseerd op trendcorrectie, hoe ook berekend. Er wordt wel beweerd dat de methode van trendberekening de achillespees vormt van de deviatie-cyclus-benadering, dat is de definitie van de conjunctuur als afwijking van de trend. De berekende conjuncturele component is immers zo betrouwbaar als de eraan ten grondslag liggende trendschatting. Een alternatieve benadering van de conjunctuurmeting waarbij het probleem van de trendschatting wordt omzeild, is die van de analyse van groeicycli. De presentatie van groeicycli heeft als voordeel dat de uitkomsten direct zijn te interpreteren in groeitermen. Een nadeel is echter dat groeicycli de intensiteit van de conjunctuur niet zuiver weergeven, omdat de trendmatige en de conjuncturele component in de groei niet worden gesplitst. Bovendien zijn groeicycli meestal veel grilliger. Er blijkt evenwel dat de cycli 1976-1978 en 1984-1987 terug te vinden zijn in de groeicyclus van het bruto binnenlands product (figuur 4). Op grond van de conjuncturele ontwikkeling van het bbp, hoe ook gemeten, lijkt de conclusie dan ook gerechtvaardigd dat de bank-indicatoren een betere weergave van de feitelijke conjunctuur geven dan de overige indicatoren.

#### De M-vorm van de groeicyclus

De Duitse conjunctuuronderzoeker Helmstädter heeft geconstateerd dat de groeicyclus veelal M-vormig is<sup>7</sup>. Hoewel zijn hypothese nog niet theoretisch is onderbouwd, lijkt die op zich voldoende interessant om er enige aandacht aan te besteden, te meer daar deze wellicht een nieuw licht kan werpen op het karakter van de niet alom waargenomen cycli van 1976-1978 en 1984-1987.

De M-cyclus beschrijft vier fasen van economische groei: eerst een sterke opleving, dan een geringe terugval op hoog niveau, direct weer gevolgd door herstel, en ten slotte een sterke neergang. Helmstädter neemt in Duitsland over de periode 1950-1990 vijf van dergelijke M-vormige groeicycli van gemiddeld zeven tot negen jaren waar. De vijfde cyclus, die in 1982 is begonnen, bevindt zich voornamelijk in de derde fase. Helmstädter analyseert de vijfde M-cyclus in Duitsland door de ontwikkeling van twee conjunctureel belangrijke vraagcomponenten, de bedrijfsinvesteringen in vaste activa en de export, nader te bezien. Hij suggereert dat het specifieke conjunctuurpatroon van investeringen en export verantwoordelijk zou kunnen zijn voor de M-vorm van de groeicyclus.

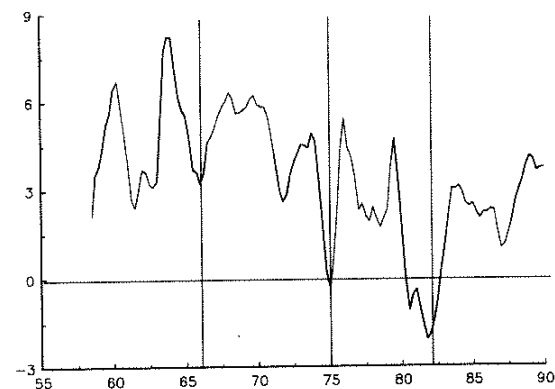
Bij toetsing van de M-cyclus-hypothese voor Nederland, figuur 4, blijkt dat zich vanaf 1958 vier M-vormige groeicycli hebben voorgedaan, waarvan de vierde cyclus, zoals verwacht mocht worden net als in Duitsland, begonnen is in 1982 en zich thans nog in de derde fase bevindt<sup>8</sup>. In navolging van Helmstädter zijn ook de groeicycli van de bedrijfsinvesteringen in vaste activa en de export onder-

6. De conjuncturele component in het bbp is ook berekend op basis van een alternatieve methode van trendcorrectie, en wel de 'phase average trend'-methode die aan de CPB-indicator ten grondslag ligt.

7. E. Helmstädter, Die M-form des Wachstumszyklus, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, jg. 206, 1989, blz. 383-394, en E. Helmstädter, Eine bessere Beobachtung der Konjunktur-entwicklung, auch des Zyklusmasters, ist notwendig, *Handelsblatt*, 15 augustus 1989.

8. De groeicyclus in Oostenrijk blijkt ook M-vormig te zijn. Zie: G. Tichy, M-Zyklus oder unterschiedlich starke Wachstumseinbrüche?, te verschijnen in *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*.

Figuur 4. De M-vorm in de groeicyclus van het bbp, procentuele volumemutaties van vier-kwartaalsgemiddelden



zoekt. Daaruit bleek een zekere systematiek in het verband tussen de conjunctuurbewegingen van de twee beschouwde bestedingscategorieën. De groeitempi van investeringen en export liggen in de eerste fase van de M-cyclus meestal niet ver uit elkaar. In de tweede fase gaan deze groeitempi meer uit elkaar lopen, soms zelfs in tegengestelde richting. Deze discrepantie zet zich in de derde fase voort. Zo ontstaat wat Helmstädter noemt de 'wasbordconjunctuur', dat wil zeggen een weinig geprononceerde conjunctuurfluctuatie in de groei waarbij de groei op een relatief hoog niveau blijft. In de vierde fase komen de groeitempi weer dichterbij elkaar te liggen. Deze analyse voor Nederland suggereert dat de verschillen in conjunctuurfasering van de investeringen en de export verantwoordelijk zijn voor de M-vorm van de groeicyclus.

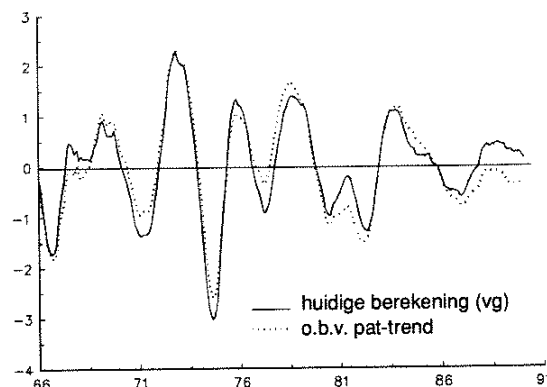
De hypothese van de M-vormige groeicyclus plaatst het geconstateerde uiteenlopen van de conjunctuurdatering tussen de bank-indicatoren en de overige indicatoren in een ander licht. Waar de bank-indicatoren de twee M-cycli die zich na 1974 hebben voorgedaan geheel beschrijven, slaan de overige indicatoren de tweede en derde fase daarvan over.

### Trend versus conjunctuur

Een bekend probleem van de conjunctuurprognose betreft de opsplitsing van economische ontwikkelingen in een trend- en een conjuncturele component. Zo kan de economische opleving sinds 1982 worden beschouwd als de start van een nieuw tijdperk waarin weer sprake is van een hoge en gelijkmatige groei, maar ook als "de opgaande fase van een conjunctuurgolf die uniek lang heeft geduurd"<sup>9</sup>. Het hangt echter af van de splitsing van de economische ontwikkeling in een trend- en een conjunctuurdeel in hoeverre deze gunstige economische ontwikkeling als conjunctureel dan wel als structureel wordt betiteld.

In de publikatie van het CPB over de CPB-conjunctuurindicator<sup>10</sup> wordt de CPB-deelindicator voor de industrie vergeleken met de DNB-indicator. De CPB-deelindicator vertoont een overwegend opwaarts conjunctuurpatroon vanaf 1982, aansluitend bij de hierboven geciteerde visie dat een groter deel van de groei als tijdelijk kan worden beschouwd, terwijl de DNB-indicator een conjunctuurpatroon zonder overheersende opwaartse beweging laat zien. Het verschil wordt in de CPB-publikatie toegeschreven aan de methode van trendschatting: de 'phase average trend (pat)'-methode bij het CPB en een op voortschrijdende gemiddelden (vg) gebaseerde methode bij DNB. De

Figuur 5. De pat-variant van de DNB-conjunctuurindicator



door Boschan en Ebanks<sup>11</sup> ontwikkelde pat-methode is eerder door Fase en Bikker<sup>12</sup> beschreven en voor Nederland toegepast voor de periode 1965-1984 om te komen tot een datering van economische fluctuaties. Zij tonen aan dat de pat-methode veelal beter is dan de vaak gebruikte trendschatting op basis van de vg-methode. Dit komt omdat de pat-methode, anders dan de trendschatting op basis van het voorschrijdend gemiddelde, niet wordt vertekend door de wisselende periodiciteit van de conjunctuurgolf. De pat-methode is evenwel minder geschikt voor conjunctuurvoorspelling, omdat bij de pat-methode aan het eind van de schattingsperiode veel meer waarnemingen verloren gaan dan bij de methode die uitgaat van het voortschrijdend gemiddelde, zie Boschan en Ebanks, en Fase en Bikker. Bij de pat-methode moet daardoor een groter deel van de trend op enigszins arbitraire wijze worden geëxtrapolleerd. Om die praktische reden is de DNB-conjunctuurindicator niet gebaseerd op de pat-methode.

Om de robuustheid van de DNB-conjunctuurindicator voor de wijze van trendschatting te onderzoeken is deze herberekend op basis van de pat-methode (figuur 5). De pat-variant van de DNB-indicator blijkt voor de periode 1967-1988 nauwelijks af te wijken van de DNB-indicator. Slechts drie van de dertien vergelijkbare omslagpunten worden iets anders gedateerd en de intensiteit van de conjunctuur wijkt slechts in heel beperkte mate af. Het verhoudingsgewijs meest opvallende verschil is dat de vaak verwaarloosde subcyclus van 1980-1981 nog minder beduidend wordt. De pat-variant wijkt voor de laatste twee jaren wel duidelijk af omdat, zoals hierboven al is opgemerkt, de uitkomst dan gevoelig is voor de trendextrapolatie. De negatieve ex post pat-variant-prognose van de recente conjunctuur is evenwel veel minder in lijn met de huidige realisatie gemeten aan de productie in de verwerkende industrie en derhalve minder plausibel. De pat-variant van de realisatiereeks, hier niet afgebeeld, leidt vergeleken met de standaardaanpak eveneens slechts tot vrij geringe veranderingen. Geconcludeerd kan worden dat de DNB-berekeningsmethode de test op de gevoeligheid voor de trendschatting goed doorstaat.

9. J.T.M. van der Lem en G. Zalm, De Nederlandse economie in de periode 1989-1994, *Maandschrift Economie*, jg. 53, 1989, blz. 411-429.

10. CPB, *CPB-conjunctuurindicator*, Werkdocument, nr. 36, 1990.  
11. Ch. Boschan en W.W. Ebanks, The phase-average trend: a new way of measuring economic growth, *Proceedings of the business and economics statistics section*, American Statistical Association, 1978, blz. 332-335.

12. M.M.G. Fase en J.A. Bikker, De datering van economische fluctuaties: proeve van een conjunctuurspiegel voor Nederland 1965-1984, *Maandschrift Economie*, jg. 49, 1985, blz. 299-332.

## Omvang conjuncturele uitslagen

De conjunctuur heeft in de eerste twee decennia na de tweede wereldoorlog voornamelijk bestaan uit langdurige perioden van conjuncturele expansie en korte perioden van bescheiden contractie. Dit patroon van geringe conjunctuurintensiteit staat in schril contrast met de heftige conjuncturele uitslagen tussen de twee wereldoorlogen, in het bijzonder die van de Grote Depressie. Dit heeft economisten van alle richtingen er in de jaren zestig toe gebracht aan te nemen dat de economische stabiliteit fundamenteel was verbeterd, zich uitend in conjuncturele bewegingen met geringere intensiteit<sup>13</sup>. De krachtige conjuncturele uitslagen van de (eerste) oliecrisis en de in termen van economische activiteit beweeglijke jaren nadien, hebben de conjunctuur vervolgens echter weer teruggebracht in het middelpunt van de belangstelling<sup>14</sup>. In de jaren tachtig laat de conjunctuur weer de bescheiden conjuncturele uitslagen zien van het tijdvak 1950-1970, zoals ook blijkt als de DNB-indicator over een langere periode wordt afgebeeld. Dit heeft vooraanstaande economen er toe gebracht uit te spreken dat recessies, calamiteiten uitgezonderd, tot het verleden behoren<sup>15</sup>. Met andere woorden "the business cycle is obsolete again".

Voor een lange-termijnanalyse die deze veronderstelling kan toetsen, is de gegevensreeks van de DNB-indicator te kort. Daarom wordt hier gebruik gemaakt van cijfers van het netto nationaal product (nnp). Om de ontwikkeling in de intensiteit over een lange historische periode na te gaan, is het zinvol om drie deelperioden te onderscheiden: de jaren vóór de eerste wereldoorlog, de jaren tussen de twee wereldoorlogen in, en de jaren na de tweede wereldoorlog. De jaren van het interbellum zijn, economisch gezien, bekend vanwege de grote op- en neergaande veranderingen in de economische bedrijvigheid. Omdat hiervoor bijzondere oorzaken zijn aan te wijzen, concentreert de vergelijking zich op de periode vóór de eerste wereldoorlog en die na de tweede wereldoorlog. Als maatstaf van de beweeglijkheid van de economische bedrijvigheid is, in navolging van Sheffrin<sup>16</sup> en Zarnowitz<sup>17</sup>, gekozen voor de procentuele mutatie in het nnp. Tabel 1 geeft hiervan standaarddeviaties en gemiddelden.

Duidelijk is te zien dat de beweeglijkheid in de eerste periode niet groter is dan in de laatste<sup>18</sup>. Het interbellum (1922-1939) overtreft in dit opzicht de beide andere perioden royaal. Op grond van deze verkennende analyse kan de conclusie worden getrokken dat er in Nederland geen sprake is van een substantiële toename van de economische stabiliteit in de naoorlogse decennia vergeleken met bij voorbeeld de eerste vijftien jaren van deze eeuw. Dezelfde conclusie wordt door Sheffrin getrokken voor Denemarken, Frankrijk, Italië, Noorwegen en het Verenigd Koninkrijk, en door De Haan en Zelhorst<sup>19</sup> voor Australië, Canada, Denemarken, Italië, Noorwegen, Oostenrijk, West-Duitsland, het Verenigd Koninkrijk en Zweden. Deze auteurs beschikten daarbij ook over waarnemingen van

Tabel 1. Procentuele mutaties in het netto nationaal produkt

Deelperioden	Standaarddeviatie	Gemiddelde
1901-1914	2,71	1,95
1922-1939	4,22	2,59
1951-1989	2,74	3,55
wv 1951-1970	2,66	4,91
1971-1980	2,05	2,73
1981-1989	2,00	1,47

vóór 1900. Zarnowitz vond voor de Verenigde Staten wel een kleine afname van de conjuncturele bewegingen.

De conclusie kan duidelijk zijn. Er is op basis van deze uitkomst geen reden om aan te nemen dat de intensiteit van de conjunctuur in de loop van de tijd wezenlijk is afgenomen en dat de economische bedrijvigheid in de toekomst niet of nauwelijks meer onderhevig zal zijn aan conjuncturele bewegingen.

## Conclusies

In dit artikel is twee jaar conjunctuurprognose van de DNB-indicator geëvalueerd. De in het begin van deze tweejaarsperiode voorspelde voortgaande forse conjunctuurverbetering heeft zich inderdaad gerealiseerd. De vervolgens voorspelde afvlakking van de conjunctuur en de daarop volgende omslag is te vroeg gedateerd, omdat de industriële productie langer bleef doorgroeien dan, op grond van de indicator, werd verwacht. De omslag in de industriële productie heeft inmiddels plaatsgevonden. De achtereenvolgende maandelijks voorspellingen geven een in de tijd consistent conjunctuurbeeld.

De DNB-conjunctuurindicator is vergeleken met vijf andere regelmatig gepubliceerde indicatoren voor Nederland. De indicatoren bleken, afgemeten aan het aantal onderscheiden cycli, in twee groepen uiteen te vallen. Het aantal onderscheiden cycli blijkt samen te hangen met de zogenaamde M-vormige beweging in de groeicyclus. De conjunctuurdatering van de DNB-conjunctuurindicator, en daarop lijkende andere indicatoren, komt, zo blijkt, het beste overeen met de conjunctuurdatering op grond van de breedst mogelijke maatstaf, het bbp. Kritiek die geuit is op de methode van trendschatting die ten grondslag ligt aan de DNB-conjunctuurindicator kan op goede gronden worden weerlegd. De indicator heeft dus in redelijke mate aan de verwachtingen voldaan. Nadere analyse van de samenstellende componenten, en van andere potentiële indicatorreeksen, heeft tot de conclusie geleid dat herstructurering, of periodiek onderhoud, nu niet nodig is.

J.A. Bikker  
L. de Haan

13. Zie bij voorbeeld A.F. Burns, Progress towards economic stability, *American Economic Review*, jg. 50, 1961, blz. 1-19, en M. Bronfenbrenner (red.), *Is the business cycle obsolete?*, Wiley-Interscience, New York, 1969. Zie ook voor een overzicht M.M.G. Fase en A.H.E.M. Wellink, The relative stability of the private and public sector, *De Economist*, jg. 138, 1990, blz. 397-427.

14. Ter illustratie hiervan: het aandeel van artikelen over 'business cycle' of 'trade cycle' in het totaal van publikaties steeg ten opzichte van de vijf-jaarsperiode 1970-1974 met 50% in 1975-1979, met 170% in 1980-1984 en met 370% in 1985-1989. Bron: eigen berekening op basis van het *Journal of Economic Literature*-bestand van het retrieval-systeem Dialog.

15. Bij voorbeeld Witteveen, Van Duijn, Driehuis en Zalm, in: C. Banning, New wave: zijn recessies verleden tijd?, *NRC Handelsblad*, 28 december 1989.

16. S.M. Sheffrin, Have economic fluctuations been dampened? A look at the evidence outside the United States, *Journal of Monetary Economics*, jg. 21, 1988, blz. 73-83.

17. V. Zarnowitz, *Facts and factors in the recent evolution of business cycles in the United States*, NBER, Working Paper Series, nr. 2865, Cambridge (Mass.), 1989.

18. Merk op dat ook binnen het naoorlogse tijdvak sprake is van vrijwel gelijkblijvende beweeglijkheid.

19. J. de Haan en D. Zelhorst, Stabilization of the economy: some more international evidence, *Quarterly Review*, Banca Nazionale del Lavoro, 1989, blz. 431-440.