

LIJST VAN AFKORTINGEN

ABD	Arbeidsovereenkomst voor bepaalde duur
ABO	Arbeidsovereenkomst voor onbepaalde duur
BBP	Bruto binnenlands product
BTW	Belasting over de toegevoegde waarde
CA	Centraal akkoord
CPI	Consumptieprijsindex
CVTS	Continuing vocational training survey
DBRIS	Databank van statistische informatieplichtigen
EC	Europese Commissie
ECB	Europese Centrale Bank
EU	Europese Unie
FED	Federal Reserve System
HICP	Geharmoniseerde consumptieprijsindex
IMF	Internationaal Monetair Fonds
INR	Instituut voor de Nationale Rekeningen
MEZ	Federaal Ministerie van Economische Zaken
MTA	Federaal Ministerie voor Tewerkstelling en Arbeid
NACE	Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne (activiteitenomenclatuur in de EG)
NACE-Bel	Belgische versie van de activiteitenomenclatuur
NBB	Nationale Bank van België
NIS	Nationaal Instituut voor de Statistiek
OESO	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
VTE	Voltijdse equivalenten
VZW	Vereniging zonder winstoogmerk

CONVENTIONELE TEKENS

–	het gegeven bestaat niet of heeft geen zin
n.	niet beschikbaar
pct.	procent
p.m.	pro memorie
r	raming
v	voorlopig

DE PHILLIPS-CURVE: EEN BEWOGEN GESCHIEDENIS

In de meeste geïndustrialiseerde landen is de inflatie sedert het midden van de jaren '80 aanzienlijk vertraagd, wat relatief weinig op de economische activiteit of de werkgelegenheid heeft gewogen. Meer recentelijk nog ging met name in de Verenigde Staten een erg snelle economische groei en een lage werkloosheid gepaard met een geringe inflatie. Ook in het eurogebied liep de inflatie in de tweede helft van de jaren '90 sterk terug zonder dat dit aanleiding gaf tot een stijging van de werkloosheid. Deze vaststellingen lijken op het eerste gezicht contradictorisch met wat op grond van de zogeheten Phillips-curve kon worden verwacht. Die curve claimt immers een negatief verband tussen inflatie en werkloosheid, al dient gezegd dat de interpretatie die aan de Phillips-curve wordt gegeven de laatste dertig jaar grondig is geëvolueerd, zowel als gevolg van theoretische overwegingen als op grond van empirisch vastgestelde verschuivingen. Het debat over de Phillips-curve loopt grotendeels samen met het verloop ervan in de Verenigde Staten, maar wordt hieronder hoofdzakelijk geïllustreerd op basis van Belgische gegevens.

1. DE PHILLIPS-CURVE IN BELGIE

Jaren '50-'60: een negatieve helling

De Phillips-curve werd door Phillips (1958) ontdekt als een negatieve relatie tussen de looninflatie en de werkloosheid in het Verenigd Koninkrijk voor de periode 1861-1957. Twee jaar later toonden Samuelson en Solow (1960) een soortgelijke negatieve relatie voor de VS, dit keer tussen de inflatie en de werkloosheid. De Belgische gegevens laten voor de jaren '50 en '60 eenzelfde beeld zien. Men kan blijkbaar stellen dat, althans tijdens deze periode, jaren met

een hoge inflatie gepaard gaan met een lage werkloosheid en omgekeerd. Bovendien lijkt dit negatieve verband tussen beide variabelen redelijk stabiel.

Samuelson en Solow interpreteerden de negatieve relatie als een «trade-off» waaruit de beleidsmakers vrij konden kiezen. Naargelang het belang dat zij aan prijsstabiliteit hechtten, konden zij kiezen uit een menu van lage inflatie en hoge werkloosheid of hoge inflatie en lage werkloosheid. De overheid kon via het fiscale beleid de vraag extra stimuleren en de monetaire autoriteiten konden dat op hun beurt via het rentebeleid, zo klonk het toen.

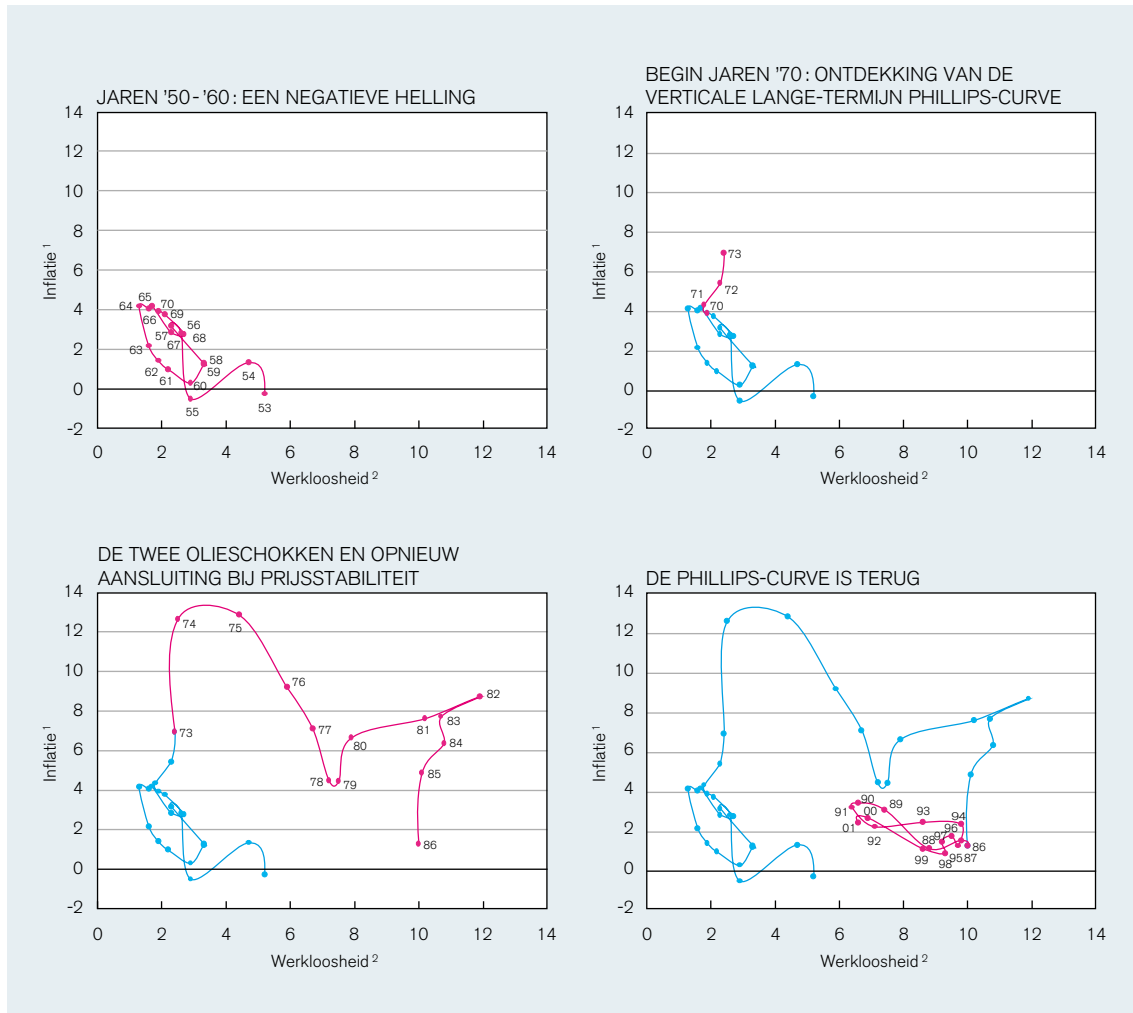
Uitbuiting van de “trade-off”

Toen aan het einde van de jaren '60 en het begin van de jaren '70 ook effectief geprobeerd werd deze «trade-off» uit te buiten – d.i. ten koste van een iets hogere inflatie de werkloosheid verlagen –, bleek al gauw dat de inflatie wel steeg, maar dat de werkloosheid niet daalde. Empirisch stelt men in de periode '70-'73, d.i. zelfs vóór de eerste olieschok, inderdaad een opwaartse beweging in de Belgische Phillips-curve vast. Verderop zal blijken dat deze verschuiving niet enkel voor België gold.

Nog vóór deze verschuiving van de Phillips-curve empirisch werd vastgesteld, hadden Friedman (1968) en Phelps (1968) op grond van theoretische argumenten voorspeld dat er op de lange termijn geen «trade-off» mogelijk was tussen de inflatie en de werkloosheid, en dat, als de gegevens een dergelijke «trade-off» doen veronderstellen, deze enkel op de korte termijn kan bestaan. Zij kwamen tot deze conclusie door de rol van de verwachtingen in de verf te zetten. Zodra de economische subjecten begrijpen

GRAFIEK 1 – DE PHILLIPS-CURVE IN BELGIE

(procenten)



Bronnen: NBB, MTA, EC.

¹ Inflatie op basis van de nationale CPI tot 1990, vanaf 1991 op basis van de HICP.

² Werkloosheidsgraad op basis van het aantal geregistreerde niet-tewerkgestelde werkzoekenden tot 1982, geharmoniseerde werkloosheidsgraad vanaf 1983. De aldus ontstane breuk in de tijdreeks geeft aanleiding tot een artificiële verschuiving van de Belgische Phillips-curve naar links in 1983, waaraan bijgevolg geen economische interpretatie dient te worden gegeven.

dat de beleidsmakers systematisch een hogere inflatie nastreven om de activiteit te stimuleren, zullen zij hun inflatieverwachtingen¹ opwaarts bijstellen. Als gevolg daarvan komt de inflatie permanent hoger te liggen en verdwijnt het effect op de activiteit en de werkloosheid. Grafisch vertaald, komt dit verschil tussen de korte en de lange termijn hierop neer: indien de korte-termijn Phillips-curve een negatieve helling heeft, dan is de lange-termijn Phillips-curve verticaal, zoals trouwens blijkt uit haar opwaartse verschuiving tijdens de periode '70-'73.

Op de lange termijn hebben de inflatie en de werkloosheid immers volledig van elkaar losstaande determinanten. Inflatie is in wezen een monetair fenomeen. De werkloosheid

¹ Er zij aangestipt dat inflatieverwachtingen in België misschien een minder belangrijke rol hebben gespeeld, gelet op de automatische indexering van de lonen. Het risico dat de Phillips-curve, afhankelijk van de inflatieresultaten, opwaarts verschuift, wordt daardoor evenwel nog groter, terwijl het potentieel om de inflatie te verlagen via het bespelen van de verwachtingen erdoor verkleint. Uiteraard kan het indexeringsmechanisme ook in gunstige richting werken, namelijk wanneer de inflatie als gevolg van een exogene schok, zoals de omgekeerde olieschok in 1986, vertraagt.

KADER 1 – OORSPRONG VAN DE KORTE-TERMIJN “TRADE-OFF”

Het negatieve korte-termijnverband tussen de inflatie en de werkloosheid of, wat equivalent is, het positieve korte-termijnverband tussen de inflatie en de economische activiteit vindt zijn oorsprong in de volgende theorieën.

Lucas (1972) voerde *onvolledige informatie* als reden aan. In een concurrerende markt dienen producenten te oordelen of een prijsstijging van hun product veroorzaakt wordt door een stijging van het algemene prijspeil of door een verhoogde relatieve vraag naar hun product. In het eerste geval is het optimaal hun output niet te verhogen, in het tweede geval daarentegen wel. Omdat de informatie waarover de producenten op de korte termijn beschikken onvolledig is, kunnen zij dat onderscheid moeilijk maken. Bij een onverwachte stijging van het algemene prijspeil, bijvoorbeeld als gevolg van een onaangekondigde monetaire expansie, zullen zij dan ook geneigd zijn hun aanbod uit te breiden. Prijzen en economische activiteit evolueren dan in dezelfde richting, de werkloosheid uiteraard in tegengestelde richting. Wanneer de producenten na verloop van tijd evenwel merken dat er geen relatieve vraagverandering tegenover de uitbreiding van hun aanbod staat, zullen zij hun aanbod terugbrengen naar het lange-termijnevenwicht en verdwijnt het effect op de economische activiteit en de werkloosheid.

Een tweede theorie, uitgebreid besproken in Taylor (1999), beklemtoont het bestaan van *nominale rigiditeiten*, met name het feit dat prijzen in de praktijk niet vaak worden gewijzigd, bijvoorbeeld omdat daar kosten mee gepaard gaan. Er wordt in dit verband ook wel gesproken van menukosten, naar analogie met de kosten verbonden aan het aanpassen van een menu in een restaurant. Het resultaat daarvan is dat prijsveranderingen, zelfs voor vergelijkbare producten, vaak niet gesynchroniseerd zijn. Omdat als gevolg daarvan de prijsaanpassing na een monetaire expansie slechts geleidelijk gebeurt, ontstaat er initieel een effect op de economische activiteit, waardoor de werkloosheid daalt. Op de lange termijn, namelijk zodra alle prijzen zijn aangepast, verdwijnt dat effect evenwel.

wordt daarentegen bepaald door reële determinanten, zoals het peil van de reële lonen, de efficiëntie van het zoekproces op de arbeidsmarkt, de kwalitatieve mismatch tussen het arbeidsaanbod en de vraag naar arbeid, ... Op de lange termijn verandert een monetaire expansie niets aan deze reële determinanten. Dit lange-termijnniveau van de werkloosheid wordt in de literatuur de «natural rate of unemployment», of ook wel evenwichtswerkloosheid genoemd. De concepten «natural» en «evenwicht» zijn niet normatief bedoeld. Zij wijzen immers niet op een sociaal optimale werkloosheidsgraad, maar wel op het feit dat

die werkloosheidsgraad buiten de impact van het monetaire beleid valt. Er dient bovendien te worden aangestipt dat de evenwichtswerkloosheid in de tijd kan variëren, namelijk wanneer er veranderingen optreden in de reële determinanten ervan.

De twee olieschokken

Tijdens de periode '74-'81 onderging België, net zoals de wereldeconomie, twee ongunstige aanbodschokken van formaat, de zogeheten eerste en tweede olieschok. Deze schokken

veroorzaakten telkens een onmiddellijke versnelling van de inflatie. Zij gaven tevens aanleiding tot een verhoging van de werkloosheid, omdat een deel van het productie-apparaat onrendabel werd. De hogere productiekosten die voortvloeiden uit de duurder geworden olie werden namelijk niet gecompenseerd door het verloop van de reële lonen. Het op dat ogenblik vigerende indexeringsmechanisme schermde de reële lonen immers volledig af voor de gevolgen van de olieschok. Daardoor werden zowel de inflatoire gevolgen van de olieschok, als de impact ervan op de werkloosheid versterkt. Tijdens de tweede helft van de jaren '70 en het begin van de jaren '80 werd dan ook samen met een hoge werkloosheid een hoge inflatie vastgesteld, een fenomeen dat ook wel eens stagflatie wordt genoemd. Zoals bekend, bereikten de Belgische problemen inzake concurrentiekracht aan het einde van deze periode hun hoogtepunt.

Opnieuw aansluiting bij prijsstabiliteit

Die verslechterde concurrentiepositie leidde er uiteindelijk toe dat in 1982 werd besloten de frank te devalueren. Ook al bracht die devaluatie via gestegen invoerprijzen aanvankelijk een tijdelijke versnelling van de inflatie met zich, toch betekende zij duidelijk het begin van het herstelbeleid. De begeleidende maatregelen inzake loonvorming – tijdelijke opschorting van de indexering en vervolgens maatregelen inzake reële loonmatiging – stonden borg voor het succes van de devaluatie. Op die manier kon de inflatie worden gereduceerd zonder dat dit kosten meebracht in termen van werkloosheid. Wat haar uiterlijke kenmerken betreft, leek de Belgische desinflatie als gevolg van de van overheidswege opgelegde loonmatiging derhalve op een door een geloofwaardige monetaire autoriteit aangekondigde desinflatie. Ook in dit laatste geval zal de inflatie dalen zonder aanzienlijke kosten in termen van werkgelegenheid, precies omdat de verwachtingen neerwaarts werden bijgesteld (Ball, 1994). De

desinflatie werd nog in de hand gewerkt door de zogeheten omgekeerde olieschok in 1986. Bij een gunstige aanbodschock daalt de inflatie immers zonder een stijging van de werkloosheid te veroorzaken.

De Phillips-curve is terug

Na 1986 wordt er tussen de inflatie en de werkloosheid opnieuw een relatief stabiel negatief verband vastgesteld, dat de weerspiegeling is van een cyclische component in de inflatie. Het is bijvoorbeeld opvallend dat de inflatie zowel aan het einde van de jaren '80 – begin van de jaren '90, als in 2000 en 2001 toenam op een ogenblik dat de werkloosheid sterk was teruggelopen. In beide periodes van hoogconjunctuur werd ook een versnelling van het loonkostenverloop geregistreerd, die wellicht te maken had met spanningen op de arbeidsmarkt. Er zijn al met al weinig tekenen dat de Belgische Phillips-curve gedurende deze periode nog grondig zou zijn verschoven, al valt een zekere neerwaartse verschuiving tussen 1994 en 1995 – opnieuw een periode van loonmatiging – niet uit te sluiten.

Indien de Phillips-curve lijkt te zijn teruggekeerd, dan is dat ontegensprekelijk rond een beduidend hogere evenwichtswerkloosheid. Terwijl de eerste en de tweede olieschok en de ongepaste reactie daarop een stijging van de werkloosheid tot gevolg hadden, leidden noch het herstelbeleid, noch de omgekeerde olieschok in de daaropvolgende jaren tot een even grote daling van de werkloosheid. Het teruggedringen van de evenwichtswerkloosheid gebeurt moeizaam als gevolg van zogeheten hysteresisverschijnselen. De oorzaak van dit verschijnsel dient te worden gezocht in de functionering van de arbeidsmarkt. Dit verhelpen valt buiten het bereik van het monetaire beleid, maar is daarentegen een kwestie van structurele hervormingen op de arbeidsmarkt. De hieronder toegelichte verschillen tussen, enerzijds, de verschuivingen van de Phillips-curve in het

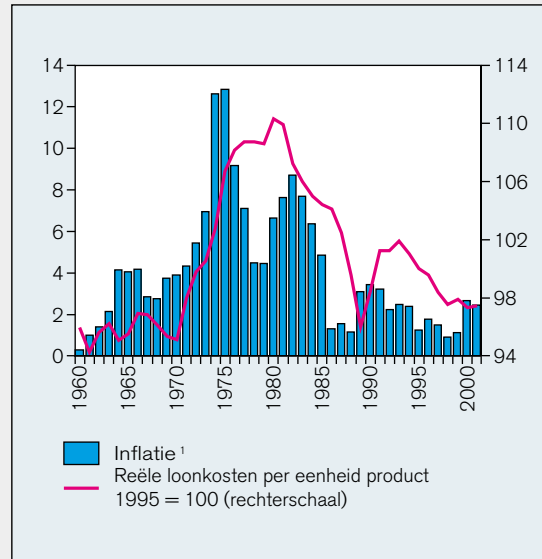
KADER 2 – DE NIEUW-KEYNESIAANSE PHILLIPS-CURVE

De Phillips-curve is niet alleen terug op empirisch vlak, ook in de theoretische literatuur krijgt de zogeheten Nieuw-Keynesiaanse Phillips-curve veel aandacht. De micro-economische bouwstenen ervan zijn rationele verwachtingen, intertemporele optimalisatie in algemeen evenwicht, monopolistische concurrentie en nominale prijsrigiditeiten. In haar oorspronkelijke vorm relateert de Nieuw-Keynesiaanse Phillips-curve de huidige inflatie (π_t) aan de vandaag verwachte inflatie voor de volgende periode ($E_t\pi_{t+1}$) en de huidige reële marginale kosten (rmc_t)¹.

$$\pi_t = \beta E_t \{ \pi_{t+1} \} + \lambda rmc_t$$

Bij stijgende (dalende) marginale kosten komt de mark-up die monopolistische producenten verlangen, onder neerwaartse (opwaartse) druk te staan. Om het optimale niveau van hun mark-up te vrijwaren, zullen zij bijgevolg tot prijsstijgingen (-dalingen) besluiten, maar zij kunnen dit slechts in de mate dat zij niet worden gehinderd door nominale rigiditeiten. Derhalve bepaalt de parameter λ , die een dalende functie is van de mate van nominale rigiditeit in de economie, de uiteindelijke weerslag die de wijziging in de reële marginale kosten op de inflatie heeft.

INFLATIE EN REËLE MARGINALE KOSTEN IN BELGIË



Bronnen: NBB, EC.

¹ Inflatie op basis van de nationale CPI tot 1990, vanaf 1991 op basis van de HICP.

Onder bepaalde voorwaarden zijn de reële marginale kosten gelijk aan de reële loonkosten per eenheid product², zodat tussen deze laatste en de inflatie een positief verband mag worden verwacht. In het geval van België blijkt dit verband in redelijke mate op te gaan, zeker indien in acht wordt genomen dat in een kleine open economie ook de invoerprijzen de reële marginale kosten en bijgevolg de inflatie sterk kunnen beïnvloeden (Gali en Lopez-Salido, 2001).

In de hypothese dat het verloop van de reële marginale kosten proportioneel is aan dat van de output gap^{3,4}, kan de Nieuw-Keynesiaanse Phillips-curve ook worden uitgedrukt in termen van de output gap. De parameter δ die de proportionaliteit tussen de reële marginale kosten en de output gap weergeeft, wordt vaak geïnterpreteerd als een maatstaf van de reële rigiditeit in de economie. Een lage waarde van deze parameter wijst immers op een hoge reële rigiditeit.

$$\pi_t = \beta E_t \{ \pi_{t+1} \} + \lambda \delta (y_t - y_t^*)$$

Gali, Gertler en Lopez-Salido (2001) en Gali en Gertler (1999) behalen, zowel voor het eurogebied als voor de Verenigde Staten, merkkelijk betere schattingsresultaten wanneer ze de reële marginale kosten gebruiken in plaats van de output gap. Naast mogelijke meetproblemen voor de output gap, kan dit ook toe te schrijven zijn aan het feit dat de proportionaliteit tussen de reële marginale kosten en de output gap niet altijd opgaat, meer bepaald wanneer er ook fricties op de arbeidsmarkt bestaan.

¹ Voor een gedetailleerde afleiding wordt verwezen naar King (2000). De parameter β is de intertemporele discontofactor.

² Namelijk wanneer de productie enkel en bovendien op lineaire wijze afhangt van arbeid. De reële loonkosten per eenheid product zijn tevens gelijk aan het aandeel van de lonen in het bbp.

³ Rotemberg en Woodford (1997) tonen aan onder welke voorwaarden deze proportionaliteit geldt.

⁴ Deze output gap wordt gedefinieerd als het verschil tussen de werkelijke output (y_t) en het outputniveau bij volledig flexibele prijzen (y_t^*).

eurogebied, die in belangrijke mate gelijklopend waren met wat in België werd vastgesteld en, anderzijds, de verschuivingen in de Verenigde Staten zetten aan dit argument nog kracht bij.

2. DE PHILLIPS-CURVE IN HET EUROGEBIED EN IN DE VERENIGDE STATEN: VERGELIJKBAAR INFLATIEVERLOOP, MAAR VERSCHILLENDE WERKLOOSHEIDSVOLG

Wegens de beperkte beschikbaarheid van historische gegevens voor het eurogebied, start de hieronder toegelichte analyse in 1971. Vanaf dan loopt de Phillips-curve voor het eurogebied in grote mate gelijk met die in België, zowel inzake de indeling in periodes als inzake de tijdens die periodes vastgestelde bewegingen.

Net als in België kan de stijging van de werkloosheid in de nasleep van de twee olieschokken geïnterpreteerd worden als een stijging van de evenwichtswerkloosheid, ook al suggereert de grafiek, meer dan de Belgische, dat deze stijging samenviel met de desinflatie. Toch betekent dit niet dat de grotere gehechtheid aan prijsstabiliteit tijdens deze periode verantwoordelijk is voor de persistente stijging van de werkloosheid. Het antwoord dient eerder te worden gezocht in hysteresisverschijnselen en het minder goed functioneren van de arbeidsmarkt. Soms worden hysteresisverschijnselen aangehaald om een minder op prijsstabiliteit gericht monetair beleid te rechtvaardigen, maar in een dergelijke situatie is het juist belangrijk om een ontsporing van de inflatie te vermijden, precies omdat de desinflatie achteraf hoge kosten genereert.

Na 1986 lijkt de Phillips-curve ook in het eurogebied te zijn teruggekeerd, ook al werd na 1994 nog een duidelijk neerwaartse verschuiving vastgesteld. Dat had wellicht te maken met

de nakende monetaire eenmaking¹. Landen zoals Spanje, Italië, Portugal, ... die tot dan toe een relatief hoge inflatie hadden, slaagden er in om deze sterk te drukken. Het valt niet uit te sluiten dat de economische subjecten in die landen, precies door de aankondiging van de monetaire unie, hun inflatieverwachtingen neerwaarts bijstelden. Dit kan onder meer tot een disciplinerend effect inzake loonvorming hebben geleid. Het feit dat deze desinflatie geen kosten veroorzaakte in termen van werkloosheid zet aan deze hypothese kracht bij en illustreert het belang van een geloofwaardig en op prijsstabiliteit gericht monetair beleid.

Dat een dergelijke verschuiving zich in België in mindere mate voordeed, heeft in de eerste plaats te maken met het feit dat de inflatie reeds eerder dan in het eurogebied in zijn geheel op een laag niveau kon worden gestabiliseerd door de succesvolle koppeling van de Belgische frank aan de Duitse mark. Derhalve had de monetaire eenmaking minder effect.

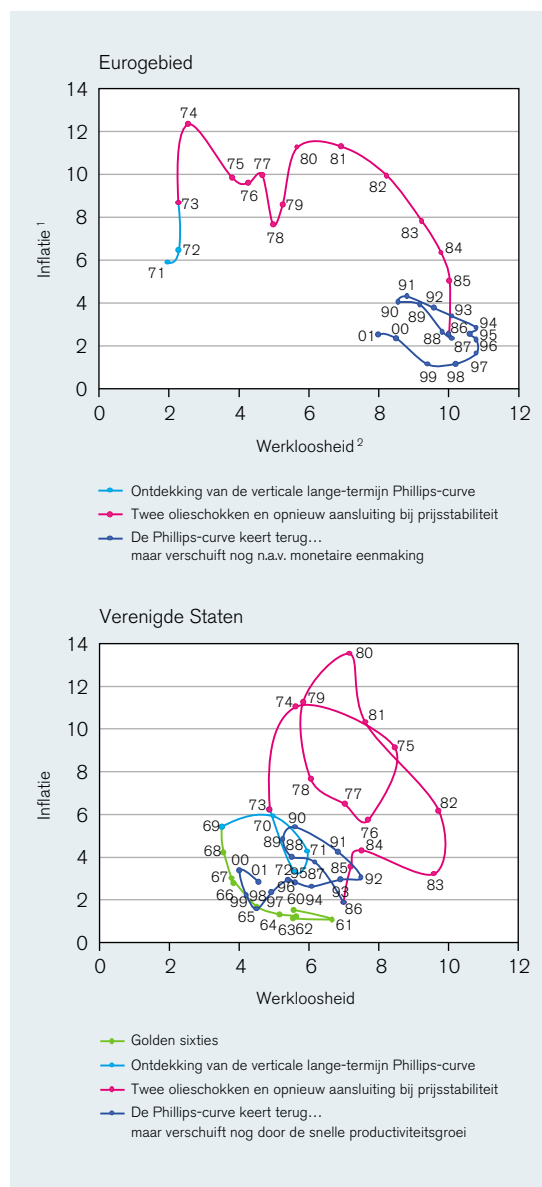
De Phillips-curve voor de VS lijkt op het eerste gezicht minder leesbaar. Dat heeft alles te maken met het feit dat de evenwichtswerkloosheid er minder verschoof, ook al waren de inflatiebewegingen grosso modo dezelfde als in Europa. Daardoor liggen de korte-termijn Phillips-curves van de verschillende periodes er meer door elkaar.

De gegevens tonen een mooie negatief hellende curve tijdens de jaren '60. Wanneer de beleidsmakers deze aan het einde van de jaren '60 evenwel trachten uit te buiten, blijft dit zonder succes. De inflatie stijgt op dat ogenblik vrij snel, maar de werkloosheid daalt niet noemenswaardig en aan het begin van de jaren '70 keert de werkloosheid terug naar haar evenwichtsniveau, terwijl de inflatie aan de hoge kant blijft.

¹ Het Verdrag van Maastricht stipuleerde namelijk als één van de voorwaarden voor toetreding tot de monetaire unie dat de inflatie niet meer dan 1,5 procentpunt hoger mocht zijn dan het gemiddelde van de drie landen met de laagste inflatie.

GRAFIEK 2 – DE PHILLIPS-CURVE IN HET EUROGEBIED EN DE VERENIGDE STATEN

(procenten)



Bronnen: ECB, EC, IMF, OESO.

¹ Tot 1990 op basis van de gereconstrueerde HICP uit Fagan G., Henry J. en R. Mestre (2001). Vanaf 1991 op basis van de HICP.

² Tot 1992 op basis van de gereconstrueerde werkloosheidsgraad uit Fagan G., Henry J. en R. Mestre (2001). Vanaf 1993 op basis van de geharmoniseerde werkloosheidsgraad.

De impact van de olieschokken is onmiskenbaar en in de Verenigde Staten werd op de eerste olieschok blijkbaar minder restrictief gereageerd dan in Europa waardoor de inflatie er in 1980 nog hoger was opgelopen. Op de tweede olieschok werd duidelijk veel restrictiever

gereageerd dan op de eerste. Als gevolg daarvan stijgt de werkloosheid tot voor de VS ongekende hoogten. Het grote verschil met de Europese situatie is evenwel dat het effect van het restrictieve monetaire beleid op de werkloosheid relatief snel verdwijnt, namelijk tijdens de periode 1983-1985. Uiteraard versterkt de omgekeerde olieschok in 1986 de desinflatie.

Nadien slaagt de Federal Reserve erin door middel van een geloofwaardig en op prijsstabiliteit gericht monetair beleid de positieve olieschok van 1986 te verzilveren in langdurig lage inflatie. Zodra eventuele vraagschokken de prijzen onder druk zetten, reageert de Federal Reserve heel consequent. In 1989 en 1990 dreigt de inflatie opnieuw de verkeerde richting uit te gaan. De Federal Reserve reageert met een verstrakking van haar beleid en creëert vervolgens een milde recessie, teneinde de moeilijk teruggewonnen prijsstabiliteit en geloofwaardigheid niet op het spel te zetten.

Tijdens de jaren '90 is in de Verenigde Staten een steeds verder dalende werkloosheid niet gepaard gegaan met een stijgende inflatie, wat leidde tot een verschuiving van de Phillips-curve naar links. Dat is het zogeheten «new economy» fenomeen. Over de vraag of dit een permanente, dan wel een tijdelijke inwaartse verschuiving van de Phillips-curve betekent, bestaat tot op vandaag heel wat discussie. Als mogelijke tijdelijke factor wordt wel eens aangehaald dat de forse productiviteitswinsten van de laatste jaren zich pas met enige vertraging in de loonontwikkeling vertalen (Ball en Moffitt, 2001). Dit aanvankelijk achterblijven van de reële lonen op de productiviteitsontwikkeling leidt tot zowel een gunstig inflatieresultaat als een daling van de werkloosheid. Na verloop van tijd zou de reële loonontwikkeling zich echter steeds meer gaan enten op het productiviteitsverloop, zodat het initiële gunstige effect verdwijnt. Deze vertraagde reactie van de reële lonen op de productiviteitsontwikkeling zou ook kunnen verklaren waarom

de zogeheten «productivity slowdown» na de golden sixties zo slecht werd verteerd.

3. CONCLUSIES

De verschillen tussen de in dit artikel gepresenteerde Phillips-curves voor België en het eurogebied, enerzijds, en die voor de Verenigde Staten, anderzijds, zijn een duidelijke empirische illustratie van de stelling dat, op de lange termijn, werkloosheid en inflatie weinig met elkaar gemeen hebben. Ook al was het inflatieverloop in Europa en in de Verenigde Staten in grote mate identiek, de werkloosheid vertoonde in beide zones een fundamenteel verschillend beloop.

Op de korte termijn bestaat er echter wel een negatief verband tussen de conjuncturele schommelingen van de werkloosheid rond haar evenwichtsniveau en die van de inflatie rond het niveau waarop de verwachtingen verankerd zijn. Dat verband is vanaf 1986 opnieuw vrij goed zichtbaar geworden, ook al liet de Phillips-curve zowel in de Verenigde Staten als in Europa in de jaren '90 nog een verschuiving optekenen. Opvallend is wel dat de verschuivingen in de jaren '90 in de empirisch geobserveerde Phillips-curves voor België en het eurogebied verschillen van de verschuiving in de Amerikaanse curve. In de Verenigde Staten ging het veeleer om een verschuiving naar links langs de werkloosheidsas, terwijl in Europa eerder een neerwaartse verschuiving langs de inflatie-as werd vastgesteld. Deze laatste verschuiving lijkt verband te houden met de voorbereiding van de monetaire eenmaking, die een gunstige invloed had op de inflatieverwachtingen. In België, dat al eerder opnieuw aansluiting had gevonden bij prijsstabiliteit, was er minder ruimte voor een dergelijk effect.

BIBLIOGRAFIE

Ball L., 1994, «Credible Disinflation with Staggered Price-Setting», *American Economic Review*, 84 (1), 282-289.

Ball L. en R. Moffitt, 2001, «Productivity Growth and the Phillips Curve», *NBER Working Paper*, n° 8421.

Fagan G., Henry J. en R. Mestre, 2001, «An Area Wide Model for the Euro Area», *European Central Bank Working Papers*, n° 42.

Friedman M., 1968, «The Role of Monetary Policy», *American Economic Review*, 58 (1), 1-17.

Gali J. en M. Gertler, 1999, «Inflation Dynamics: A Structural Econometric Analysis», *Journal of Monetary Economics*, 44, 195-222.

Gali J., Gertler M. en J.D. Lopez-Salido, 2001, «European Inflation Dynamics», *European Economic Review*, n° 7, 1237-1270.

Gali J. en J.D. Lopez-Salido, 2001, «A New Phillips Curve for Spain», *Banco de España, Documentos de Trabajo*, n° 0109.

King R.G., 2000, «The New IS-LM Model: Language, Logic, and Limits», *Economic Quarterly*, Federal Reserve Bank of Richmond, Volume 86/3.

Lucas R.E., 1972, «Expectations and the Neutrality of Money», *Journal of Economic Theory*, 4, 103-124.

Phelps E.S., 1968, «Money-wage Dynamics and Labor Market Equilibrium», *Journal of Political Economy*, 76, 4 (2), 678-711.

Phillips A.W., 1958, «The Relation between Unemployment and the Rate of Change of Money Wages in the UK, 1861-1957», *Economica*, 25, 283-299.

Rotemberg J. en M. Woodford, 1997, «An Optimization Based Econometric Framework for the Evaluation of Monetary Policy», *NBER Macroeconomics Annual 1997*, 297-346.

Samuelson P. en R. Solow, 1960, «Analytical Aspects of Anti-Inflation Policy», *American Economic Review*, 50 (2), 177-194.

Taylor J.B., 1999, «Staggered Price and Wage-Setting in Macroeconomics», *Handbook of Macroeconomics*, Volume 1B, Elsevier, Amsterdam.