

Inflation dynamics and monetary strategies

Citation for published version (APA):

Groeneveld, J. M. (1997). *Inflation dynamics and monetary strategies*. Thesis Publishers.

Document status and date:

Published: 01/01/1997

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

Summary in Dutch/Samenvatting

Voor monetaire beleidsmakers waren en zijn de jaren negentig bijzonder interessant. In de eerste plaats kreeg het proces naar verdere monetaire eenwording in Europa een krachtige impuls door de totstandkoming van het Verdrag van Maastricht in februari 1991. Hierin is onder meer het tijdspad naar de Economische en Monetaire Unie (EMU) vastgelegd. Volgens dit schema zal de EMU op 1 januari 1999 van start gaan. Op die datum zullen de centrale banken van de landen die zich voor EMU-deelname kwalificeren hun monetaire autonomie overdragen aan het Europese Stelsel van Centrale Banken (ESCB) dat verantwoordelijk wordt voor het monetaire beleid in de EMU. Als sluitstuk van het monetaire eenwordingsproces zullen de munten van de participerende landen uiterlijk 1 januari 2002 worden vervangen door de gemeenschappelijke munt, de euro. Om ervoor te zorgen dat direct bij aanvang van de derde en laatste fase van de EMU een effectief monetair beleid kan worden gevoerd, vinden onder coördinatie van het Europees Monetair Instituut (EMI) - de voorloper van de Europese Centrale Bank - op vele terreinen voorbereidingen plaats. Zo dienen bijvoorbeeld het geldmarktinstrumentarium en de monetaire statistieken in Europa te worden geharmoniseerd.

Een andere markante ontwikkeling in de jaren negentig betreft de toegenomen aandacht voor een lage en stabiele inflatie. Centrale banken in veel geïndustrialiseerde landen zijn zich primair gaan richten op het bereiken en handhaven van prijsstabiliteit. Hiermee wordt veelal een inflatiepercentage tussen 0 en 2 bedoeld. De keuze voor prijsstabiliteit is ingegeven door verschillende motieven. Allereerst heeft inflatie schadelijke economische bijwerkingen. Zo kunnen individuen bij hoge (en variabele) inflatie moeilijker onderscheid maken tussen relatieve prijsstijgingen die veranderingen in schaarsteverhoudingen weerspiegelen, en algemene prijsstijgingen. Dit verstoort een efficiënte allocatie van middelen in een economie. Onverwachte inflatie gaat bovendien gepaard met een reële herverdeling van inkomens en vermogens. De grotere nadruk in het monetaire beleid op prijsstabiliteit vereist en rechtvaardigt een grotere mate van beleidsautonomie van centrale banken. Zo moeten monetaire autoriteiten zelf kunnen bepalen op welke wijze het streven naar prijsstabiliteit in de praktijk wordt vormgegeven. Dit wordt in de literatuur als de monetaire strategie van een centrale bank aangeduid.

In lijn met voorgenoemde ontwikkelingen zal het ESCB in hoge mate onafhankelijk opereren en als hoofddoelstelling prijsstabiliteit in de EMU nastreven. Hoe het ESCB deze doelstelling zal trachten te realiseren, staat op dit moment evenwel nog niet vast. In principe kan uit verschillende monetaire strategieën worden gekozen. Hierbij valt te denken aan reële of nominale rentedoelstellingen, het nominale bbp als tussendoel, een wisselkoers- of geldhoeveelheidsbeleid. Daarnaast zou het ESCB een beleid direct gericht op de uiteindelijke doelstelling, in casu prijsstabiliteit, kunnen voeren.

Uit het bovenstaande kan de centrale probleemstelling van deze dissertatie worden afgeleid. In dit proefschrift concentreer ik me op inflatiepatronen en monetaire strategieën om prijsstabiliteit te bereiken binnen en buiten de E(M)U. Deze centrale thema's worden in zes hoofdstukken uitgewerkt. Hierbij beperk ik me niet tot deze twee hoofdonderwerpen maar komen tevens vele verwante aspecten aan bod. In dit verband kan worden gedacht aan de stabiliteit van de Europese geldvraag, de hoeksteen van een geldhoeveelheidsbeleid, en de kwestie van (a)symmetrische schokken.

In hoofdstuk 2 behandel ik een relatief nieuw theoretisch raamwerk dat als basis dient voor mijn empirische onderzoek naar het verband tussen ontwikkelingen in de geldhoeveelheid en inflatie in de hoofdstukken 3 tot en met 5. Dit model sluit aan bij een monetair beleid gericht op de beteugeling van de inflatie via de beïnvloeding van de

geldhoeveelheid. Ik heb het zogenoemde P-ster model gebruikt. Kort gezegd wordt in dit model het lange termijn evenwichtsprijspeil (P^*) bepaald door de huidige waarde van de geldhoeveelheid (M) en de lange termijn evenwichtswaarden van de reële productie en de omloopsnelheid van dit geldbegrip (Q^* respectievelijk V^*). Als het feitelijke prijspeil hoger (lager) is dan het evenwichtsniveau valt volgens dit model een vertraging (versnelling) van het inflatietempo te verwachten. De afwijking tussen het feitelijke en evenwichtsprijspeil wordt de 'prijskloof' genoemd. Het innovatieve element van dit P^* concept is dat zowel het verschil tussen de potentiële en feitelijke reële productie als de afwijking tussen de trendmatige en feitelijke omloopsnelheid van belang is voor het toekomstige beloop van de inflatie. Na de bespreking van de achtergronden en methodologie, geef ik een overzicht van de belangrijkste aanpassingen van het originele P^* model in latere studies. Vervolgens sta ik uitgebreid stil bij de statistische kwesties die bij de empirische implementatie van dit raamwerk een rol spelen. Zo dient onder meer een betrouwbare proxy voor het evenwichtsprijspeil te worden geconstrueerd. In dit proefschrift heb ik daarvoor het Multi State Kalman Filter gebruikt dat door Kool (1989) is ontwikkeld.

In de daaropvolgende hoofdstukken onderzoek ik of het inflatiebeloop in een aantal Europese landen vooral wordt bepaald door nationale of Europese monetaire ontwikkelingen. Uit hoofdstuk 3 komt naar voren dat de binnenlandse inflatie-ontwikkeling in vier landen die vanaf het begin aan het wisselkoersmechanisme van het EMS deelnemen (België, Duitsland, Frankrijk en Nederland) significant samenhangen met binnenlandse verstoringen in de monetaire en reële sfeer. Hieruit kan dus worden geconcludeerd dat het P^* raamwerk analytische en voorspellende relevantie bezit. Op grond van de empirische bevindingen kunnen evenwel niet voor alle landen aanbevelingen voor het monetaire beleid worden geformuleerd. In België, Frankrijk en Nederland wordt in het monetaire beleid immers prioriteit gegeven aan handhaving van de koppeling van de nationale munten aan de Duitse mark. Als gevolg hiervan zijn de interne monetaire ontwikkelingen in hoge mate endogeen - en daarmee vrijwel onbeheersbaar voor de monetaire autoriteiten - geworden. Dit geldt niet voor Duitsland dat als ankerland van het ERM fungeert. De schattingen suggereren dat de Bundesbank haar huidige monetaire filosofie niet overboord hoeft te zetten, omdat veranderingen in de geldhoeveelheid (nog steeds) significant van invloed zijn op de Duitse inflatie en een belangrijke rol spelen bij de bepaling van het prijsniveau.

De voortschrijdende economische en monetaire integratie in de EU kan er echter toe hebben geleid dat binnenlandse inflatiebewegingen in toenemende mate door Europese in plaats van nationale monetaire ontwikkelingen worden bepaald. In hoofdstuk 4 wordt deze hypothese aan de hand van een aangepaste versie van het oorspronkelijke P^* model getoetst. In dit geamendeerde kader wordt het verband tussen de Europese geldhoeveelheid en het binnenlandse prijspeil verondersteld totstand te komen door de wisselkoersfixatie. De empirische resultaten duiden op groeiende monetaire interdependenties tussen de hierboven genoemde landen. In de schattingsperiode 1973.I-1992.IV zijn onevenwichtigheden op Europese schaal over het algemeen niet relevant voor het voorspellen van inflatie in individuele landen. Voor de niet-ankerlanden neemt de informatieve waarde van de Europese prijskloof sinds de oprichting van het ERM gestaag toe, ten koste van de binnenlandse prijskloof. Sedert het midden van de jaren tachtig vind ik voor deze landen dat alleen nog verstoringen op Europees niveau significant van invloed zijn op binnenlandse prijsbewegingen. De verklarende kracht van de binnenlandse prijskloof is dan statistisch gesproken tot nihil gereduceerd. Dit duidt op een toegenomen monetaire vervlechting in Europa. Voor Duitsland neemt het belang van de Europese monetaire ontwikkelingen voor het binnenlandse prijsbeloop ook gestaag toe sinds het eind van de jaren zeventig. Sedert het

midden van de jaren tachtig draagt de Europese prijskloof duidelijk bij aan de verklaring van de Duitse inflatie. Het ankerland staat dus ook meer en meer bloot aan de gevolgen van monetaire ontwikkelingen elders in Europa. Anders dan in de niet-ankerlanden beïnvloedt de binnenlandse prijskloof daarentegen heden ten dage ook nog steeds de Duitse inflatie. Op grond van de speciale positie van Duitsland in ERM ligt dit ook in de lijn der verwachting. Een en ander betekent dat een Europees monetair aggregaat als een betrouwbare, additionele variabele kan dienen bij de implementatie van het monetaire beleid in Europa. De resultaten laten in ieder geval zien dat meer aandacht voor Europese monetaire ontwikkelingen op haar plaats is en dat een grotere monetaire beleidscoördinatie in Europa wenselijk is.

In hoofdstuk 5 bekijk ik of hetzelfde theoretische raamwerk toepasbaar is voor een land dat *de facto* altijd al een schaduwlid van het ERM is geweest. Het gaat hierbij om Oostenrijk waar het monetaire beleid immers sinds jaar en dag is gericht op handhaving van een nauwe koppeling tussen de Schilling en de Duitse mark. De Oostenrijkse resultaten leveren exact hetzelfde beeld op als die voor België en Nederland. De invloed van binnenlandse monetaire ontwikkelingen op het Oostenrijkse prijsniveau is de afgelopen decennia geleidelijk geërodeerd ten gunste van monetaire ontwikkelingen op Europese schaal. Vooral als gevolg van het standvastige wisselkoersbeleid wordt de binnenlandse prijsontwikkeling momenteel volledig gedomineerd door Europese monetaire factoren. Dit impliceert dat participatie in een formeel wisselkoersarrangement voldoende noch noodzakelijk is om een stevige monetaire vervlechting met andere Europese landen totstand te brengen.

De uitkomsten van de voorgaande hoofdstukken bieden in zekere zin een voorlopige ondersteuning voor het gebruik van een Europees monetair aggregaat als intermediaire doelvariabele of als indicator in het beleid van het ESCB. De introductie op de euro kan evenwel gepaard gaan met aanzienlijke veranderingen in de Europese geldvraag, waardoor het verband tussen de Europese geldhoeveelheid en inflatie weleens instabiel zou kunnen worden. In deze situatie zou het ESCB kunnen opteren voor een monetaire strategie die de laatste tijd sterk aan populariteit heeft gewonnen. Het betreft de directe-inflatiestrategie (DIS). Onder andere Nieuw-Zeeland, Canada en het Verenigd Koninkrijk zijn hiertoe recentelijk overgestapt. Veelal was het doel van deze strategieverandering de geloofwaardigheid van het monetaire beleid - na jaren van een relatief hoge inflatie - te verbeteren en zo de economische kosten van een deflatorisch beleid te minimaliseren. In hoofdstuk 6 worden allereerst de theoretische en praktische aspecten van de DIS gedetailleerd geschetst. Vervolgens wordt bezien in hoeverre het inflatie- en rentepatroon in voorgenoemde drie landen na de overstap op de DIS een structuurbreuk vertoont. Om rekening te houden met de mogelijkheid dat sprake is van een breuk die geen verband houdt met de introductie van de monetaire regimewijziging, vergelijk ik hun inflatie- en rentedynamiek met die in naburige landen die niet zijn overgegaan op een DIS. Ik plaats daartoe Nieuw-Zeeland naast Australië, Canada naast de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk naast Duitsland. In het empirische gedeelte van hoofdstuk 6 schat ik herleide-vormvergelijkingen voor de rente en de inflatie over de periode voorafgaand aan de overstap op de nieuwe strategie. Op basis van deze schattingen maak ik daarna dynamische 'out-of-sample' rente- en inflatiesimulaties die ik met de feitelijke inflatie- en renterealisaties vergelijk. Het algemene beeld dat uit deze exercitie naar voren komt is dat alleen voor Nieuw-Zeeland de inflatie systematisch wordt overschat sinds het begin van de DIS. Hetzelfde vind ik weliswaar ook voor Australië, maar in veel mindere mate. Voor Canada en het Verenigd Koninkrijk daalt de inflatie aanvankelijk sneller dan verwacht. Het permanente effect lijkt echter marginaal. Voor alle landen vind ik dat de rentevoorspellingen systematisch te hoog zijn. De feitelijke rentes zijn in de eerste

helft van de jaren negentig wereldwijd veel lager geweest dan kon worden voorzien op basis van de geschatte modellen.

Het laatste deel van hoofdstuk 6 combineert de theoretische en empirische inzichten uit de voorgaande hoofdstukken en bevat enkele bespiegelingen over de vraag of een geldhoeveelheidsbeleid of een directe-inflatiestrategie aanbevelenswaard is voor het ESCB. Hierbij wordt allereerst opgemerkt dat het ESCB bij beide benaderingen met vergelijkbare vraagstukken wordt geconfronteerd en dat de verschillen tussen deze beleidsopties niet moeten worden overtrokken. Ondanks deze overeenkomsten kan echter niet zo maar de conclusie worden getrokken dat het feitelijk niets uitmaakt welke strategie wordt gekozen. Bovendien zal de keuze worden bepaald door normatieve elementen. Alles overziend lijkt een geldhoeveelheidsbeleid vooralsnog iets te verkiezen boven een directe-inflatiestrategie. De hoofdreden is dat inflatie de laatste schakel in het monetaire transmissiemechanisme is. Het effect van monetaire beleidsmaatregelen op monetaire aggregaten is in principe makkelijker te kwantificeren. Een pragmatischer argument ten gunste van een geldhoeveelheidsbeleid is dat de Bundesbank al ruim twintig jaar relatief succesvol deze strategie toepast. De voortzetting van deze aanpak in de derde fase van de EMU zou het ESCB direct enige mate van geloofwaardigheid kunnen verschaffen.

Nu de geplande ingangsdatum van de EMU nadert, wordt de vraag welke landen aan het monetaire beleid van het ESCB zullen worden onderworpen almaar prangender. Formeel gesproken zal aan de hand van de convergentiecriteria uit het Verdrag van Maastricht in het voorjaar van 1998 worden bepaald welke landen zich voor deelname aan de EMU kwalificeren. Aangezien deze kwestie meer en meer aan belang wint, is hoofdstuk 7 aan de ontwikkeling van zowel economische als monetaire convergentie tussen alle huidige lidstaten van de EU en Zwitserland sinds 1979 gewijd. Een opmerkelijk resultaat is dat het verschil in nominale ontwikkeling in de loop der tijd is vervaagd. Vooral in de jaren negentig is er een aanzienlijke convergentie in inflatieprofielen en -dynamiek in Europese landen opgetreden. De daling van de inflatie is evenwel niet gepaard gegaan met een identieke verkleining van verschillen in de geloofwaardigheid van het monetaire beleid in de onderscheiden landen. Mijn resultaten indiceren dat enkele landen die tot het laagste inflatiecluster behoren - nog steeds - een hogere rente hebben dan landen die tot ditzelfde inflatiecluster behoren. In tegenstelling tot de nominale ontwikkelingen duiden de 'EMU'-barometers en formele clusteranalyse nauwelijks op reële convergentie sinds 1979. Op grond van samengestelde regressies kom ik voorts tot de conclusie dat de compositie van de landengroepen van invloed is op de relatie tussen reële en nominale variabelen en rentes. In het algemeen hebben landen met slechtere budgettaire posities en exceptioneel hoge werkloosheidscijfers substantieel hogere nominale en reële rentes.