

# The role of private actors in the provision of public goods with applications to infrastructure and financial stability : accounting and financial approaches to assess macroeconomic perspectives

## Citation for published version (APA):

Sfakianakis, E. (2011). The role of private actors in the provision of public goods with applications to infrastructure and financial stability : accounting and financial approaches to assess macroeconomic perspectives. Maastricht: Boekenplan.

## Document status and date:

Published: 01/01/2011

## 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](http://www.umlib.nl/taverne-license)

## Take down policy

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

[repository@maastrichtuniversity.nl](mailto:repository@maastrichtuniversity.nl)

providing details and we will investigate your claim.

Download date: 04 Dec. 2019

## **Nederlandse Samenvatting**

Dit proefschrift beschrijft twee manieren waarop de overheid financiële risico's loopt: middels garanties die onderdeel zijn van een publiek-private samenwerking, en als gevolg van interventies tijdens de financiële crisis.

De belangrijkste vraag die in het proefschrift wordt gesteld is onder welke voorwaarden overheden tot publiek-private samenwerking (PPS) over kunnen gaan, rekening houdend met het correct prijzen van risico's van die samenwerking, het effect van de samenwerking op de nationale rekeningen en de gevolgen van overheidsgaranties die uit de samenwerking voortvloeien. Uit de analyse in het proefschrift blijkt dat PPS-en vooral op publieke investeringen lijken, en vaak resulteren in expliciete, maar voorwaardelijke verplichtingen (vergelijkbaar met overheidsschuld, maar afhankelijk van de resultaten die met de PPS worden geboekt). Met behulp van een scenario analyse kan de waarde van de uit een PPS voortvloeiende, voorwaardelijke kasstromen worden bepaald, alsmede het effect van die kasstromen op investeringsbeslissingen.

In het eerste scenario dat onderzocht wordt, worden alle PPS projecten gefinancierd alsof er sprake is van een typische overheidsinvestering. Er is dan sprake van een direct effect voor de kapitaalrekening van de overheid, aangezien de initiële investeringskosten meegenomen dienen te worden bij het berekenen van de schuldquote van een land. Dit effect kan echter verminderd worden door positieve kasstromen die voortkomen uit het uitbaten van de investering (denk bijvoorbeeld aan tolgelden). In het tweede scenario is sprake van een typische PPS. De garanties die daarbij gebruikt werden, resulteren in negatieve kasstromen, die de kans op faillissement van een land vergroten aangezien de schuldquote toeneemt. Een investeerder in overheidsobligaties dient dan ook niet alleen naar de traditionele, beperkte definitie van overheidsschuld te kijken, maar zou tevens de voorwaardelijke kasstromen die uit PPS projecten voort kunnen komen mee moeten nemen bij het beoordelen van de schuldenpositie van een land.

In het derde en vierde scenario wordt verondersteld dat de overheid de mate waarin zij risico's loopt door de garantstellingen in een PPS kan verkleinen, door het kopen van een credit default swap (CDS), als verzekering tegen de kans op faillissement van de private partner. Hierdoor ontstaan, naast de gebruikelijke kasstromen bij een PPS, twee additionele kasstromen: een als betaling naar degene die de CDS verkoopt, en een voorwaardelijke kasstroom als uitbetaling van de CDS door de verkoper, als de private partner failliet gaat. Vervolgens kan, in het derde scenario, de zogeheten 'mid-market' spreiding tussen aankoop- en verkoopprijs voor de CDS berekend worden. Aangezien er ook voor de overheid zelf een faillissementsrisico bestaat, kan deze CDS spreiding ook berekend worden rekening houdende met dit risico, in het vierde scenario. In beide gevallen kan de prijs berekend worden die door de gemeenschap betaald wordt voor de PPS.

De recente financiële crisis, die in 2007 begon, spreidde zich al snel door het financiële systeem, als gevolg van een serieuze liquiditeitsproblemen en solvabiliteitsproblemen. Overheden reageerden elk op hun eigen, specifieke manier op de verslechterde situatie in het financiële systeem. Veel van de overheidsingrepen in het financiële systeem vertonen kenmerken van een PPS. Met behulp van de methodes die in de eerste helft van dit proefschrift ontwikkeld zijn, kunnen we dan ook de impact van de beleidsmaatregelen die zijn genomen tijdens de crisis evalueren. Specifiek kunnen we kijken naar: a) het effect van een PPS op de balans situatie van een bank, b) de belangrijkste factoren die de keuze voor overheidsingrijpen bepalen, en c) de meest efficiënte combinatie van interventies, ten einde de impact op overheidsschuld en overheidstekort zo beperkt mogelijk te houden.

In het tweede deel van het proefschrift wordt ieder van deze elementen behandeld. Belangrijkste instrument hierbij is een vereenvoudigde weergave van de balans van zowel de overheid als de banken. Met behulp van deze balansen kunnen

interventies gecategoriseerd worden als ‘activa’, ‘passiva’ of ‘eigen vermogen’ interventies.

De *ex post* resultaten laten zien dat ‘activa’ interventies tot een significante toename van schuldenrisico voor de overheid kan leiden, aangezien de overheid activa op haar balans neemt, die op dat moment niet goed gewaardeerd kunnen worden. Het moeilijkste onderdeel van de waardering van deze activa is het effect van macro-economische schokken. Op de balans van de bank, leidt dezelfde interventie tot een herstructurering van de activa zijde van de balans, waardoor de liquiditeit en ‘gezondheid’ van de bank balans verbetert.

Garanties door de overheid leiden per definitie niet (direct) tot veranderingen voor de activa zijde van de bank balans. Garanties zijn dan ook de meest neutrale methode voor de overheid om te interveniëren, vanuit het oogpunt van de houdbaarheid van de schuldbalans van de overheid. Echter, de verwachte waarde van garanties kan berekend worden, waardoor de impact van garanties op de balans wel degelijk berekend kan worden. Voor de bank vormen de garanties een voorwaardelijk deel van de activa zijde van de balans, terwijl we verwachten dat de passiva zijde van de balans van de overheid voor eenzelfde hoeveelheid belast wordt.

‘Eigen vermogen’ interventies verlengen de balans van een bank. Hierdoor dreigt het risico dat de solvabiliteit van de bank (enigszins) overschat wordt. Ontegengesteld heeft deze vorm van interventie de meeste impact. Uit de analyse blijkt dan ook dat het aanbeveling verdient om deze vorm van interventie het beste gecombineerd kan worden met activa interventies, teneinde zo de verhoudingen tussen de activa en passiva zijde van de balans zo min mogelijk te verstoren. Anders gezegd beïnvloeden beleidsmakers hiermee wel korte termijn liquiditeitsproblemen, terwijl ze de solvabiliteit van de bank ongemoeid laten. Hierbij dient wel opgemerkt te worden, dat de uiteindelijke effectiviteit van een crisis maatregel sterk afhangt van de eigen vermogenspositie van een bank voordat de interventie plaatsvindt.

Tot slot analyseert het proefschrift *ex ante* het interventie proces van overheden, met een empirische analyse. Uit deze analyse komt allereerst naar voren dat de kans op een (additionele) interventie maatregel zeer sterk toeneemt wanneer reeds voor een andere interventie maatregel is gekozen. Ten tweede blijkt dat de aanwezigheid van een deposito garantie systeem en additionele verzekeringsconstructies voor passiva in sterke mate de keuze voor een ‘activa’ interventie bepalen. Ten derde blijkt dat ‘passiva’ interventies meestal uitgesloten zijn, nadat reeds garanties voor leningen zijn verstrekt. Ten vierde blijkt dat wanneer intensief is geïntervenieerd aan de passiva dan wel aan de activa zijde, het zeer waarschijnlijk is dat vervolgens ook een deelneming aan het eigen vermogen plaatsvindt.

Samenvattend blijkt dat, zelfs wanneer overheden zelf ernstig beperkt werden in hun acties, overheidsgaranties effectief zijn ingezet tijdens de crisis. Dit type garanties is een essentiële maatregel gebleken om vertrouwen ter herstellen, terwijl tegelijkertijd de maximale schuldenrisico’s voor de gemeenschap bekend zijn.