



Roel Beetsma en Casper van Ewijk  
**Over de wenselijkheid  
van de uitgifte van  
geïndexeerde schuld door  
de Nederlandse overheid**

**Netspar NEA Papers**



The background of the cover features a series of thin, black, curved lines that sweep across the page from the top left towards the bottom right, creating a sense of movement and depth. The lines vary in curvature and spacing, some being more pronounced than others.

Roel Beetsma en Casper van Ewijk

# Over de wenselijkheid van de uitgifte van geïndexeerde schuld door de Nederlandse overheid

NEA PAPER 30

NETSPAR ECONOMISCHE ADVIEZEN



**Netspar** Network for Studies on Pensions, Aging and Retirement

### **Colofon**

NEA Papers is een uitgave van Netspar  
Februari 2010

### **Redactie**

Henk Don (voorzitter) – Nederlandse Mededingingsautoriteit  
Jan Koeman – Ministry of Social Affairs and Employment  
Erik Jan van Kempen – Ministry of Finance  
Jan Potters – Tilburg University  
Niels Kortleve – PGGM  
Albert Mentink – AEGON  
Joos Nijtmans – Interpolis  
Alwin Oerlemans – Cordares  
Fieke van der Lecq – Erasmus University Rotterdam  
Hens Steehouwer – ORTEC  
Peter Wijn – APG  
Marno Verbeek – Erasmus University Rotterdam  
Peter Schotman – Maastricht University  
Hein Stam – Mn Services  
Joeri Potters – Cardano  
Sjoerd van der Zee – Nationale-Nederlanden

### **Vormgeving**

Bladvulling, Tilburg

### **Drukwerk**

Drukkerij Universiteit van Tilburg

### **Redactieadres**

Netspar  
Universiteit van Tilburg  
Postbus 90153  
5000 LE Tilburg  
Telefoon +31 13 466 2109  
info@netspar.nl  
www.netspar.nl

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van de auteur(s).

# INHOUD

<i>Voorwoord</i>	7
1. <i>Inleiding</i>	11
2. <i>Geïndexeerde staatsschuld in een gestileerde wereld</i>	14
3. <i>Waarom bestaat er toch nominale schuld?</i>	18
4. <i>Financieringskosten en nominale kaders als obstakels voor indexleningen</i>	20
4.1. <i>Consequenties voor financieringskosten</i>	20
4.2. <i>Nominaal schuldmanagement</i>	23
4.3. <i>Indexleningen als hedge voor begrotingssaldo</i>	25
4.4. <i>Nominaal kader voor pensioenen</i>	28
5. <i>Loongerelateerde indexleningen</i>	30
6. <i>Conclusie</i>	32
<i>Referenties</i>	35



# VOORWOORD

Netspar stimuleert debat over de gevolgen van vergrijzing voor het (spaar-)gedrag van mensen, de houdbaarheid van hun pensioenen en het overheidsbeleid. Doordat veel van de babyboomers met pensioen gaan, zal het aantal 65-plussers in de komende decennia snel toenemen. Meer in het algemeen leven mensen gezonder en langer en krijgen gezinnen steeds minder kinderen. Vergrijzing staat vaak in een negatief daglicht, want ten opzichte van de bevolking tussen 20 en 65 jaar zou het aantal 65-plussers wel eens kunnen verdubbelen. Kan de werkende beroepsbevolking dan nog wel het geld opbrengen voor een groeiend aantal gepensioneerden? Moeten mensen meer uren maken tijdens hun werkzame periode en later met pensioen gaan? Of moeten de pensioenen worden gekort of de premies worden verhoogd om het collectieve pensioen betaalbaar te houden? Moeten mensen worden aangemoedigd zelf veel meer verantwoordelijkheid te nemen voor het eigen pensioen? En wat is dan nog de rol van de sociale partners in het organiseren van een collectief pensioen? Kunnen en willen mensen eigenlijk wel zelf gaan beleggen voor hun pensioen of zijn ze graag bereid dat aan pensioenfondsen over te laten? Van wie zijn de pensioengelden eigenlijk? En hoe kan een helder en eerlijk speelveld voor pensioenfondsen en verzekeraars worden gedefinieerd? Hoe kunnen collectieve doelstellingen als solidariteit en meer individuele wensen worden verzoend? Maar vooral: hoe kunnen de voordelen van langer en gezonder leven worden benut voor een meer gelukkige en welvarende samenleving?

Om een aantal redenen is er behoefte aan debat over de gevolgen van vergrijzing. We weten niet altijd precies wat de gevolgen van vergrijzing zijn. En de gevolgen die wel goed kunnen inschatten, verdienen het om bekend te worden bij een groter publiek. Belangrijker is natuurlijk dat veel van de keuzen die moeten worden gemaakt een politieke dimensie hebben en daarover is debat hard nodig. Het gaat immers om maatschappelijk zeer relevante en actuele vraagstukken waar, in de meest letterlijke zin oud en jong mee worden geconfronteerd. Om die

redenen heeft Netspar de NEA Papers ingesteld. In een NEA Paper neemt de auteur gemotiveerd stelling over een beleidsrelevant onderwerp. De naam NEA Papers heeft twee betekenissen. Ten eerste, NEA staat voor Netspar Economische Adviezen. De auteurs adviseren op persoonlijke titel en op verzoek van Netspar over actuele economische kwesties op het gebied van vergrijzing en pensioenen. Ten tweede, NEA klinkt als Nee-Ja en geeft daarmee een wezenskenmerk van elk debat aan.

Henk Don

Voorzitter van de Netspar Redactieraad.





**Affiliaties**

Roel Beetsma: Universiteit van Amsterdam, Netspar, CEPR en CESifo

Casper van Ewijk: Centraal Planbureau, Universiteit van Amsterdam, en Netspar

Dit NEA paper is gebaseerd op de presentatie van Casper van Ewijk en het commentaar van Roel Beetsma op zijn presentatie tijdens het op 26 februari 2009 in Den Haag door Netspar georganiseerde Symposium Indexeringen. De auteurs danken twee anonieme beoordelaars en Ed Westerhout voor hun nuttige commentaar.

# OVER DE WENSELIJKHEID VAN DE UITGIFTE VAN GEÏNDEXEERDE SCHULD DOOR DE NEDERLANDSE OVERHEID

## 1. Inleiding

Veruit de meeste, en in het geval van Nederland alle, staatsschuld die wordt uitgegeven, is nominaal. Dat wil zeggen dat de hoofdsom een gegeven bedrag in een bepaalde munt is, terwijl de coupon betalingen een bepaald percentage van die hoofdsom zijn. Als de inflatie gedurende de looptijd van een obligatie hoger is dan voorzien, zijn zowel de koopkracht van de afgeloste hoofdsom als de reële waarde van de couponbetalingen tijdens de looptijd van de obligatie laag. Vice versa wanneer de inflatie onverwacht laag is geweest tijdens de looptijd. Onzekerheid over de inflatie gedurende de looptijd van de obligatie zorgt dus voor onzekerheid over het reële rendement ervan.

In Nederland bedreigt inflatieonzekerheid vooral de gepensioneerden, omdat de aanvullende pensioenrechten in nominale termen zijn gedefinieerd en ook het toetsingskader (FTK) inzet op de garantie van de nominale pensioenen. Door het aanhouden van nominale obligaties kunnen pensioenfondsen weliswaar alle nominale onzekerheid over de pensioenen wegnemen, de koopkrachtonzekerheid blijft onverkort aanwezig. Pensioenfondsen streven in de regel wel naar een waardevast of zelfs welvaartsvast pensioen. Daarom – en om te voorkomen dat de pensioenpremies de pan uit rijzen – beleggen ze vaak een groot deel van hun vermogen in aandelen. Weliswaar verhoogt dit inderdaad het verwachte rendement op hun portefeuille, waarmee koopkrachtbehoud van de pensioenen kan worden gefinancierd, maar het vergroot ook het risico van hun beleggingen. Bovendien is de bescherming die aandelen bieden tegen onverwachte inflatie zeer beperkt, zoals Bekaert (2009) laat zien.

Een kleine, maar groeiende, groep van landen, zoals de Verenigde Staten, het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk geven schuld uit die geïndexeerd is aan de inflatie. Bodie (2009) geeft een overzicht van de uitstaande indexleningen van zowel ontwikkelde als opkomende economieën, evenals de belangrijkste kenmerken van deze leningen, zoals de prijsindex waaraan ze gekoppeld zijn. De grootste markten worden gevormd door de indexleningen uitgegeven door de Amerikaanse en Britse overheden. In het geval van de Treasury Inflation Protected Securities (TIPS) uit de Verenigde Staten groeit de hoofdsom mee met de inflatie en ligt de couponrente (in procenten) vast gedurende looptijd. Zo worden zowel de hoofdsom als de rentebetalingen tegen inflatie beschermd. Andere vormen van indexatie zijn echter ook mogelijk. Opvallend is dat de uitgifte van indexleningen, bijvoorbeeld in het Verenigd Koninkrijk, oorspronkelijk gemotiveerd was vanuit de wens om de koopkracht van pensioenbeleggingen zoveel mogelijk veilig te stellen. Hoewel de totale markt voor indexleningen nog steeds klein is vergeleken met die van nominale staatsschuld, is het aannemelijk dat de wereldwijde steeds verdergaande verschuiving naar kapitaalgedekte pensioenen de vraag naar indexleningen doet toenemen.

In dit artikel zullen we de voor- en nadelen van de uitgifte van geïndexeerde staatsschuld bespreken. Onze uiteindelijke conclusie is dat de Nederlandse overheid er goed aan doet om indexleningen uit te geven. We beginnen met een eenvoudige uiteenzetting over de rol van geïndexeerde staatsschuld in een gestileerde gesloten economie. Binnen deze eenvoudige opzet is iedereen beter af als de overheid geïndexeerde schuld uitgeeft in plaats van nominale schuld. Vervolgens gaan we kort in op de gevolgen van het loslaten van een aantal vereenvoudigende aannamen. Dit verandert echter niets aan onze propositie dat Nederland beter af is met geïndexeerde schuld. De realiteit is echter dat het Nederlandse ministerie van Financiën hier nog steeds niet aan wil, wat verklaard kan worden uit de beperkte doelstellingen van het staatsschuld beleid, namelijk het minimaal houden van de financieringskosten en het stabiel houden van het nominale begrotingssaldo, mede met het oog op de Europese begrotingsregels.<sup>1</sup> Net als pensioenfondsen hanteert de

1 Voor een overzicht en discussie van de Europese begrotingsregels, zie bijvoorbeeld Beetsma en Giuliadori (2009).

overheid een nominaal kader voor haar schuldpolitiek. Een bredere blik, gericht op de B.V. Nederland als geheel, zou er naar onze mening toe leiden dat de staat in ieder geval een deel van haar schuld als geïndexeerd moet uitgeven. We eindigen met een discussie hoe, gegeven de institutionele beperkingen die er zijn, een beleid van uitgifte van geïndexeerde schuld kan worden ingezet.

## 2. Geïndexeerde staatsschuld in een gestileerde wereld

Laten we starten met een denkbeeldige gesloten economie waarin alle bewoners identiek zijn. De overheid heeft een bepaalde hoeveelheid  $B$  aan staatsschuld uitstaan bij de bevolking. Deze schuld moet worden afgelost door belastingen te heffen. We maken een aantal vereenvoudigende veronderstellingen, die alle 'onschuldig' zijn. Ten eerste is de looptijd van de schuld één periode. Ten tweede normaliseren we het initiële prijsniveau op het moment dat de schuld wordt uitgegeven op één en, ten derde, normaliseren we de som van alle individuen tot een aantal van één. Er is echter ook een veronderstelling die we nu maken die – zoals we later zullen zien – niet onschuldig is: ieder individu houdt een gelijke hoeveelheid staatsschuld aan.

De staatsschuld kan of nominaal of geïndexeerd zijn. In het geval van nominale staatsschuld is de nominale waarde van de schuldaflossing inclusief rente gelijk aan  $(1+r)B$  en de reële waarde gelijk aan  $(1+r)B/(1+p)$ , waarbij  $r$  de nominale rente is en  $p$  de inflatie. Om de aflossing van de staatsschuld te kunnen betalen moet de overheid belasting heffen. In reële termen betaalt ieder individu belastingen gelijk aan  $T = (1+r)B/(1+p)$ . Wij kunnen dan eenvoudig zien dat de consumptie ( $C$ ) – en daarmee de welvaart – van elk individu onafhankelijk is van betalingen op de schuld, en daarmee ook van de inflatie:

$$\begin{aligned} C &= Y + (1+r)B/(1+p) - T \\ &= Y + (1+r)B/(1+p) - (1+r)B/(1+p) \\ &= Y, \end{aligned}$$

waarbij  $Y$  het inkomen is. In deze uniforme samenleving is overheids-schuld een kwestie van broekzak-vestzak. Dat blijft zo wanneer het om geïndexeerde schuld gaat. Bij geïndexeerde staatsschuld wordt naast de rente en de aflossing ook een bedrag betaald als vergoeding voor de ontwaarding van de hoofdsom door inflatie, dus  $(1+r^{ind})(1+p)B$ , waarbij  $r^{ind}$  de rentevergoeding weergeeft. Om de betaling in reële termen uit te drukken, delen wij dit bedrag weer door  $(1+p)$ , waardoor de reële betaling uitkomt op  $(1+r^{ind})B$ . Om dit te financieren, heft de overheid opnieuw belastingen. Deze zijn nu in reële termen gelijk aan  $T = (1+r^{ind})B$  op elk individu. De consumptie van dat individu wordt dus:

$$\begin{aligned}
 C &= Y + (1+r^{ind})B - T \\
 &= Y + (1+r^{ind})B - (1+r^{ind})B \\
 &= Y,
 \end{aligned}$$

Met andere woorden: de keuze tussen nominale of geïndexeerde staats-schuld is irrelevant en hangt niet af van onzekerheid over inflatie. Mee- en tegenvallers bij de renteontvangsten op staatsschuld vallen voor iedere burger precies weg tegen mee- en tegenvallers in de belastingen.

Zoals hierboven aangegeven, hebben we een aanname gemaakt die niet onschuldig is voor de afweging tussen nominale schuld en geïndexeerde staatsschuld. Dit is de aanname dat ieder individu dezelfde hoeveelheid staatsschuld aanhoudt. Stel dat we de bevolking kunnen indelen in twee even grote groepen. Voor het gemak veronderstellen we dat iedere groep een omvang van één heeft. De ene groep (zeg de ouderen) houdt de staatsschuld in zijn geheel aan. Voor het gemak houdt ieder individu binnen deze groep evenveel schuld aan. Deze groep werkt niet, maar leeft enkel van de opbrengsten van zijn beleggingen in de staatsschuld. De andere groep (de jongeren) houdt geen staatsschuld aan, maar werkt en betaalt belasting over zijn inkomen. Nu zijn de ontvanger van de rentebetalingen en betaler van de belastingen niet langer dezelfde persoon. Wanneer er nominale schuld is, dan is de consumptie van een oudere:

$$C^{oud} = (1+r)B/(1+p),$$

terwijl de consumptie van de jongere, de werkende, gelijk is aan:

$$\begin{aligned}
 C^{jong} &= Y - T \\
 &= Y - (1+r)B/(1+p).
 \end{aligned}$$

In het geval dat de overheid haar uitgaven heeft gefinancierd met geïndexeerde schuld, zijn de consumptieniveaus respectievelijk:

$$\begin{aligned}
 C^{oud} &= (1+r^{ind})B, \\
 C^{jong} &= Y - (1+r^{ind})B.
 \end{aligned}$$

Nu is het onderscheid tussen nominale en geïndexeerde schuld wél van betekenis. Een nominale schuld leidt tot inflatieonzekerheid, en daar-

mee tot koopkrachtonzekerheid, zowel voor de ouderen als de jongeren. Een onverwacht hogere inflatie leidt tot een daling van de term  $(1+r)/(1+p)$  en betekent een meevaller voor de jongeren en een tegenvaller voor de ouderen. Voor de ouderen betekent onverwacht hogere inflatie dat hun (pensioen)vermogen in koopkracht daalt. De jongeren gaan er daarentegen op vooruit omdat de staatsschuld reëel gezien afneemt, waardoor lagere belastingen volstaan. Is de inflatie onverwacht laag, dan is het precies andersom. Beide groepen lopen dus een onnodig inflatierisico, dat vermeden kan worden door de terugbetalingslast van de schuld onafhankelijk te maken van bewegingen in de inflatie, dus door de schuld te indexeren. Bij geïndexeerde schuld doet een dergelijke verschuiving in de verdeling tussen jongeren en ouderen zich niet voor. De - reële - rentebetaling is vooraf bekend, en wordt niet beïnvloed door wisselingen in de inflatie.

Vooraf zal het rendement  $r^{ind}$  op geïndexeerde schuld ongeveer gelijk zijn aan het gemiddeld verwachte reële rendement op de nominale schuld  $(1+r)/(1+p)-1$ , wat bij benadering gelijk is aan  $r-p^*$  waar  $p^*$  nu staat voor de verwachte inflatie. Afwijkingen zijn mogelijk, doordat het rendement op de nominale schuld  $r$  een risicopremie voor het inflatierisico bevat of doordat de markten voor de twee typen schuld verschillen in liquiditeit en de houders van de minder liquide schuld een extra premie vragen om deze schuld aan te houden.

Voorgaande uiteenzetting ging uit van een situatie waarin individuen voor zichzelf sparen. In de Nederlandse situatie spelen pensioenfondsen een belangrijke rol. Via hun pensioenfondsen houden de deelnemers een groot deel van hun besparingen aan. Voor een gegeven verwacht rendement willen pensioenfondsen deelnemers graag een pensioen verschaffen waarvan de koopkracht zo zeker mogelijk is. Vanuit dit oogpunt bezien hebben zowel de staat (de belastingbetaler) als de pensioendeelnemer een voordeel bij de uitgifte van geïndexeerde schuld. De staat ziet zijn reële schuldenlast gestabiliseerd, terwijl het pensioenfonds de koopkracht van de pensioenen kan stabiliseren. Overigens houdt een pensioenfonds niet alleen overheidsschuld aan, maar ook aandelen en andere risicodragende beleggingen. Ook bij geïndexeerde schuld blijft er daarom nog steeds een afweging tussen de zekerheid en de hoogte van het te verwachten pensioen bestaan. De onzekere 'nominale' garantie kan dan echter plaats maken voor een voor alle partijen aantrekkelijkere reële garantie.



Het bovenstaande zeer simpele voorbeeld is vooral bedoeld als illustratie van de manier waarop groepen tegelijk hun inflatierisico's kunnen verkleinen door geïndexeerde schuld met elkaar te verhandelen. Het voorbeeld is zelfs zodanig opgesteld dat alle inflatierisico's volledig kunnen worden geëlimineerd. In de praktijk is dit natuurlijk niet zo eenvoudig. Zo wordt in een open economie een belangrijk deel van de schuld in het buitenland aangehouden en kunnen ingezetenen kiezen uit een brede portefeuille van internationale activa, waaronder buitenlandse indexleningen. Daarnaast zijn er extra kosten verbonden aan uitgifte van indexleningen omdat de markt voor deze leningen (nog) relatief onderontwikkeld is. En zelfs als indexleningen bestaan, kunnen pensioenfondsen er uit rendementsoverwegingen toch voor kiezen om nominale schuld aan te houden om zo de inflatierisicopremie te incasseren (dit wordt nader uitgewerkt in de volgende paragrafen). Ten slotte kunnen belastingbetalers allerlei inflatierisico's blijven lopen door tal van nominale rigiditeiten, zoals belastingschalen die vertraagd worden aangepast aan de inflatie en hypotheekschuld die in nominale termen vastligt. Dit alles neemt echter niet weg dat indexleningen, uitgegeven door de overheid, in belangrijke mate de inflatierisico's kunnen verkleinen.

### 3. Waarom bestaat er toch nominale schuld?

Ondanks de theoretische argumenten tegen nominale schuld is de markt voor indexleningen in de praktijk nog steeds klein. Het leeuwendeel van de schuldtitels wordt nominaal uitgegeven. Helemaal vreemd is dat niet; ons geldstelsel heeft immers een nominale basis, namelijk de euro. Geld is het algemene betaalmiddel en nominale schuldtitels leveren een uitbetaling in geld op. Dat is eenvoudig, eenduidig en transparant. Aan uitgifte van indexleningen zijn allerlei praktische problemen verbonden (zie het boek over indexleningen van Shiller, 1993), zoals de keuze van de index, de onafhankelijkheid van de instantie die de index maakt, de invloed van de overheid op de inflatie (met name via de indirecte belastingen) en daarmee de mogelijkheid haar eigen financieringskosten te beïnvloeden, het bijhouden van de contracten, enzovoort. Bij te veel verschillende indexen worden de markten klein en bij elkaar ondoorzichtig. Dat kan leiden tot een premie voor illiquiditeit in de rente, waardoor uitgifte van indexleningen minder aantrekkelijk wordt.

Daarnaast zijn er meer fundamentele argumenten voor of tegen nominale schuld of geïndexeerde schuld. Als argument voor hebben wij in de vorige sectie al uitgelegd dat door de uitgifte van indexleningen belastingbetalers en pensioengerechtigden beide hun inflatierisico's kunnen verkleinen. Een ander belangrijk argument voor uitgifte van geïndexeerde schuld (en tegen nominale schuld) is dat nominale schuld de overheid een prikkel geeft om de inflatie te verhogen, om daarmee de reële schuldenlast te verkleinen. Dit is het beroemde probleem van de tijdsinconsistentie: zodra de tegenpartij vastzit aan het nominale contract is het optimaal om de waarde ervan uit te hollen. In een evenwicht met rationele verwachtingen wordt dit mechanisme voorzien en is het resultaat een (te) hoge inflatie en hoge nominale rente, plus eventueel nog een extra premie voor de grotere onzekerheid over de inflatie. Uitgifte van geïndexeerde schuld vermijdt dit probleem en leidt dus tot lagere inflatie.

Daar staan echter andere theorieën tegenover. Bohn (1988) laat in navolging van Lucas en Stokey (1983) zien dat het, ondanks het probleem van de tijdsconsistentie, toch optimaal kan zijn om ook nominale schuld uit te geven. Dit is zo wanneer deze schuld als een *hedge* fungeert voor de overheidsbegroting. Wanneer onverwacht hogere inflatie samenvalt met ongunstige schokken in de overheidsbegroting, levert de uitgifte van

nominale schuld een vorm van 'verzekering' op tegen deze ongunstige schokken. De overheid kan zo vermijden dat de belastingen verhoogd (of verlaagd) moeten worden na iedere schok in de economie. Dit is het beginsel van 'tax smoothing with financial instruments'. Of nominale schuld werkelijk als *hedge* fungeert voor de overheidsfinanciën, is een empirische kwestie. In het algemeen ligt dat meer voor de hand wanneer aanbodsschokken in de economie domineren boven vraagschokken. Bij een aanbodschock – zoals een olieprijschock – valt de onverwacht hoge inflatie immers samen met een tegenvallende groei en dus een zwakke overheidsbegroting. Bij een vraagschock gebeurt het omgekeerde.

Het verschil met de Nederlandse situatie en de wereld beschreven in Bohn (1988), is dat de Nederlandse inflatie voornamelijk bepaald wordt door het monetaire beleid van de ECB. De variaties in inflatie hangen daarom vooral samen met de situatie in de EMU-zone als geheel, en niet specifiek met de Nederlandse situatie. De Nederlandse overheid heeft daarom slechts zeer beperkte mogelijkheden om inflatie als instrument te gebruiken voor het stabiliseren van haar reële verplichtingen. Een ander argument tegen indexeringen is het volgende: wanneer de kosten van inflatie kleiner worden gemaakt, lokt dit juist meer inflatie uit. Het kan per saldo tot een welvaartsverlies leiden (Fischer en Summers, 1989). Ook dit – op zich al opmerkelijke – argument wordt ontkracht door het feit dat het monetaire beleid op Europees niveau wordt bepaald, terwijl de ECB bovendien een mandaat heeft om prijsstabiliteit na te streven.

#### 4. Financieringskosten en nominale kaders als obstakels voor indexleningen

De Nederlandse overheid heeft zich tot nu toe nooit enthousiast getoond over de mogelijkheid om indexleningen uit te geven. Dit kan wellicht verklaard worden uit de nogal beperkte doelstellingen van het schuldmanagement, dat in essentie gericht is op minimaliseren van de financieringskosten bij een gegeven ruimte voor het nemen van risico in de totale rentebetalingen,<sup>2</sup> een beleid dat mede is ingegeven door de Europese begrotingsregels waarin het nominale EMU saldo centraal staat.

##### 4.1. Consequenties voor financieringskosten

Een van de mogelijke obstakels van geïndexeerde schuld is dat de markt ervoor niet voldoende liquide is en dus dat de uitgifte van deze schuld duur is voor de overheid. Dit probleem deed zich hoogstwaarschijnlijk voor toen de Amerikaanse overheid indexleningen ging uitgeven in 1997 (zie Federal Reserve Bank of San Francisco, 2005). Het is niet gemakkelijk de liquiditeitspremie te schatten. Het verschil tussen de couponrentes op de reguliere nominale overheidsschuld en die op de TIPS bestaat uit drie componenten, namelijk een verwachting voor de toekomstige inflatie, een premie voor de geringere liquiditeit van de TIPS markt en een inflatierisicopremie. Het onterecht negeren van deze laatste component leidt – aannemende dat die positief is – tot een overschatting van de verwachte inflatie, terwijl het onterecht negeren van de liquiditeitspremie een onderschatting van de verwachte inflatie tot gevolg heeft. Het genoemde verschil in de couponrente kan vergeleken worden met directe waarnemingen van verwachte inflatie uit enquêtes. De Federal Reserve Bank of Cleveland (2009) gebruikt hiervoor het Survey of Professional Forecasters (SPF), maar kan hiermee enkel het verschil tussen de inflatierisicopremie en de liquiditeitspremie observeren.<sup>3</sup> Extra veron-

2 Het eerste doel van het schuldmanagement is "Het inlenen van lange gelden tegen zo laag mogelijke kosten binnen een aanvaardbaar risico op fluctuaties in de budgettaire rentelasten." Zie Agenschap van het Ministerie van Financiën (2003) "Doelen en randvoorwaarden van het financieringsbeleid".

3 De geobserveerde couponrente op TIPS is de som van de (ex-ante) reële rente en de liquiditeitspremie (lp). De geobserveerde couponrente op nominale schuld is de som van de (ex-ante) reële rente, de verwachte inflatie (pe) en de inflatierisicopremie (irp). Het verschil tussen de couponrentes op nominale schuld en indexleningen is dus  $pe + irp - lp$ . De inflatieverwachtingen op basis van het Survey geven een

Tabel 1

	Eurozone	Nederland	Verhouding
<i>Cumulatieve prijsstijging 1998-2003</i>	10,6%	16,6%	0,64
<i>Cumulatieve prijsstijging 2003-2009</i>	12,9%	9,7%	1,33
<i>Cumulatieve prijsstijging 1998-2009</i>	24,8%	27,8%	0,89

*Legende:* Cumulatieve prijsstijging is gebaseerd op de 'harmonised index of consumer prices'. De Eurozone omvat 16 landen. Bron: Eurostat (2009), <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/hicp/data/database>.

derstellingen zijn nodig om tot een afzonderlijke schatting van de twee componenten te komen. Hoewel de Federal Reserve Bank of Cleveland (2009) geen expliciete schatting van de liquiditeitspremie vermeldt, kan uit hun artikel afgeleid worden dat ze deze schatten op gemiddeld tussen de 0,4 en 0,5 procentpunt.

Een liquiditeitspremie zou ook moeten worden betaald door de Nederlandse overheid als deze indexleningen zou gaan uitgeven. Maar: naarmate de markt voor indexleningen langer bestaat (zodat prijsvorming soepeler verloopt) en in omvang groeit, zou dit probleem moeten afnemen. Gegeven de relatieve omvang van de Nederlandse economie, zal liquiditeit toch altijd een rol blijven spelen als indexering tegen de Nederlandse CPI-inflatie plaatsvindt.

Een mogelijkheid om de liquiditeitspremie zo klein mogelijk te houden is de uitgifte van gestandaardiseerde leningen die indexeren tegen de Europese HICP-inflatie.<sup>4</sup> Op deze manier kunnen alle overheden binnen de eurozone het probleem van de beperkte liquiditeit van nationale indexleningen ondervangen. Nadeel is natuurlijk dat de Europese HICP-inflatie niet perfect correleert met de nationale CPI-inflatie. Dit nadeel is echter groter voor inflatie gemeten over de korte termijn dan inflatie gemeten over de lange termijn, omdat alle landen van de eurozone onder een gemeenschappelijk monetair beleid vallen. Tabel 1 illustreert dit ook. De tabel laat zien dat de cumulatieve prijsstijgingen van de

schatting voor  $pe$ . De combinatie van de beschikbare data geeft dus een schatting van de combinatie ( $irp - lp$ ). Een schatting van de afzonderlijke componenten van dit verschil vereist een theoretisch model dat de verschillen in het gedrag van deze componenten beschrijft of eventuele extra gegevens die tot afzonderlijke schatting van de twee componenten kunnen leiden.

4 HICP staat voor "Harmonised Index of Consumer Prices", een gewogen gemiddelde van consumenten prijsindices in de eurozone.

Eurozone en Nederland over de periode 1998–2009 meer overeenkomen dan de prijsstijgingen over de twee subperioden 1998–2003 en 2003–2009.

Als ander nadeel wordt wel genoemd dat het voor landen met een lagere inflatie dan gemiddeld binnen de eurozone minder aantrekkelijk lijkt om dergelijke schuldtitels uit te geven, omdat de hoofdsom van de indexleningen aangroeit met de Europese inflatie die hoger ligt dan de nationale inflatie. Hierbij is wel van belang te onderkennen dat ook in de huidige situatie de reële rentevergoedingen op de staatsschulden tussen de eurozone landen verschillen doordat de nominale rentes vrijwel gelijk zijn,<sup>5</sup> terwijl de inflatievoeten verschillen.

Waar het gaat om de kosten van index- versus nominale leningen, moeten we niet alleen rekening houden met de kosten van beperkte marktliquideit. Ook het feit dat de tegenpartijen van de schulduitgiftes bereid zijn om iets te betalen voor het verminderde inflatierisico dat ze genieten binnen hun beleggingsportefeuilles, speelt een rol. Dit voordeel wordt groter naarmate de looptijd langer is. Bekaert (2009) wijst er overigens op dat de inflatierisicopremie in theorie twee kanten op kan gaan. Dit is niet vreemd, want zowel overheid als particuliere beleggers willen eventueel hun inflatierisico afdekken. Het is de vraag welke van de twee partijen daar de meeste waarde aan hecht. Nochtans blijkt uit zijn literatuuroverzicht dat de verschillende schattingen van de inflatierisicopremie variëren, maar in de regel positief en niet verwaarloosbaar zijn. Ze nemen toe met de looptijd van de nominale schuld en kunnen fors hoger zijn voor perioden van hogere inflatie.<sup>6</sup> De meeste schattingen zijn beschikbaar voor de Verenigde Staten. Zo schatten Ang *et al.* (2008) een gemiddelde inflatierisicopremie (over een periode van 1952–2004) die oploopt van nul procent op 3-maandsschuld tot meer dan één procent op 5-jaarsschuld. Ook zijn er schattingen voor het Verenigd Koninkrijk van Joyce *et al.* (2009) die laten zien dat de inflatierisicopremie substantieel fluctueert over de tijd en bij tijd en wijle wel tot één procent

- 5 Een kwalificatie is op zijn plaats, omdat sinds het begin van de crisis de verschillen in nominale rentevergoeding tussen de landen zijn toegenomen. Dit is vooral het gevolg van toegenomen verschillen tussen landen in de perceptie van hun kredietrisico en staat los van verschillen in inflatie.
- 6 Een hoge inflatie gaat in de regel ook samen met een hoge onzekerheid over de inflatie, hetgeen een hogere inflatierisicopremie rechtvaardigt tijdens perioden van hoge inflatie.

kan stijgen. Voor de eurozone over de periode 1999–2008 schat Hör Dahl (2008) een inflatierisicopremie op 10-jaarsschuld die varieert tussen de nul en driekwart procent, terwijl Garcia en Werner (2008) over de periode 1999–2006 een inflatierisicopremie op 5-jaarsschuld schatten die varieert tussen licht negatief en een half procent. Hoewel er voor Nederland, voor zover ons bekend, geen schattingen beschikbaar zijn voor de inflatierisicopremie, geven de hier genoemde schattingen een orde van grootte van de besparing die de Nederlandse overheid zou kunnen bereiken als er geen liquiditeitspremie zou zijn.

#### 4.2. *Nominaal schuldmanagement*

Wellicht belangrijker dan de directe financieringskosten zijn de gevolgen van uitgifte van indexleningen voor de stabiliteit en voorspelbaarheid van het begrotingssaldo en daarmee voor de stabiliteit van het gehele begrotingsbeleid. Economisch gezien is de overheid gebaat bij stabiliteit van de reële financieringlasten. Dat voorkomt onnodige fluctuaties in de belastingen en uitgaven en draagt daarmee bij aan economische welvaart. Indexleningen passen bij uitstek bij een dergelijke reële benadering van de overheidsfinanciën. In de praktijk kiest de Nederlandse overheid – in navolging van veel andere EU-landen – echter voor een ander, nominaal kader, dat gericht is op minimalisatie en stabilisatie van de nominale rentelasten. Een simpel voorbeeld illustreert de betekenis hiervan. Stel dat het bruto binnenlandse product (BBP) 600 miljard euro is en de overheidsschuld 60 procent, dus 360 miljard euro, bedraagt. Stel verder dat in eerste instantie de gemiddelde rentelast over de staatschuld 4 procent is,<sup>7</sup> dus 14,4 miljard euro. Deze rentelast is nominaal omdat de ontwaarding van de schuld door inflatie buiten beschouwing wordt gelaten. De bijdrage van deze nominale rentelast aan het overheidstekort als deel van het BBP is dus 2,4 procentpunt. Een onvoorziene stijging van de inflatie heeft op korte termijn nauwelijks effect op deze rentelasten; alleen voor zover schuld binnen de periode geherfinancierd wordt, kan de inflatie enige invloed uitoefenen. Tenminste, als de rente inderdaad reageert op de inflatie. Als de overheidsschuld gemiddeld een lange looptijd heeft, moet er elk jaar slechts een zeer beperkte hoeveelheid schuld vernieuwd worden en zullen de onvoorziene effecten

7 Dit kan zijn de coupon rente op nominale schuld of de couponrente (reële rente) op geïndexeerde schuld opgehoogd met de gerealiseerde inflatie (of aangroei van de hoofdsom).

van een onverwachte stijging van de inflatie op de rentelasten beperkt zijn. Overigens is de gemiddelde looptijd van de Nederlandse staats-schuld in de afgelopen jaren gemiddeld korter geworden, waardoor de *exposure* aan het inflatierisico is toegenomen. Wanneer de staatsschuld geïndexeerd is aan de inflatie, vertaalt een onverwachte verhoging van de inflatie zich direct of met korte vertraging in een dito verslechtering van het overheidssaldo. Stel dat in het zojuist omschreven numerieke voorbeeld de inflatie 1 procentpunt hoger uitkomt dan verwacht. Dan zal de rentelast met 0,6 procentpunt stijgen naar 3 procent van het BBP, een forse verandering die het gevolg is van een inflatieverandering die op zich niet heel groot is. Het omgekeerde gebeurt uiteraard wanneer de inflatie lager blijkt uit te pakken dan oorspronkelijk voorzien.

De kern van dit relaas is dat het uitgeven van indexleningen de korte termijn voorspelbaarheid van het nominale EMU-saldo ondermijnt, wat onverwachte aanpassing in de oorspronkelijke uitgaven en belasting-plannen kan veroorzaken. Dit gevaar dreigt vooral wanneer het overheidssaldo dicht tegen de ondergrens aan zit, zoals vastgelegd in het Europese Stabiliteits- en Groeipact. Volgens dit pact mag het feitelijke tekort niet meer dan 3 procent van het BBP bedragen. Ook vereist deze overeenkomst dat landen streven naar een structureel budget dat dicht bij evenwicht is of een overschot vertoont. Wanneer er – in de toekomst weer – voldoende marge is tot deze ondergrens, vervalt het nadeel van de destabiliserende werking op de overheidsfinanciën. Het uitgeven van geïndexeerde schuld binnen een nominaal toezichtkader kan de overheid overigens tot meer discipline aanzetten om het risico van het overschrijden van de tekortgrens te verkleinen. Deze extra discipline helpt om het lange termijn houdbaarheidstekort van de overheid te beperken (zie bijvoorbeeld Gradus *et al*, 2010).

De nominale benadering van de staatsschuld, die kenmerkend is voor het Stabiliteitspact en die ook wordt gevolgd in het Nederlandse schuldmanagement, levert echter een belangrijke verstoring op. Stabilisering van de nominale financieringslasten gaat ten koste van de reële stabiliteit van deze lasten. Het is het een of het ander: of de nominale lasten worden gestabiliseerd of de reële. Nominale lasten worden gestabiliseerd door nominale schuld uit te geven; stabilisatie van de reële lasten vereist uitgifte van geïndexeerde schuld. Uit economisch gezichtspunt gaat het louter om de reële lasten. Die zijn bepalend voor de werkelijke financiële positie van de overheid en daarmee voor de houdbaarheid



van de overheidsfinanciën. Korte termijn stabilisering van het nominale overheidssaldo draagt daarom niet echt bij tot een stabilisering van de belastingdruk, wat uiteindelijk het belangrijke doel is van verstandig schuldmanagement (Bohn, 1988).

Neem nogmaals het bovenstaande voorbeeld: een inflatieschok van 1 procentpunt doet de schuld van de overheid met 0,6 procent van het inkomen dalen. Anders gezegd, door de inflatie neemt het BBP nominaal met 1 procent extra toe. Bij een gegeven schuld daalt de schuldquote met 0,6 procent, namelijk van 60 procent tot 59,4 procent. Dit is reële winst voor de overheid (en verlies voor de houders van de schuldtitels). Het omgekeerde treedt op bij een lager dan verwachte inflatie. Dit inflatierisico wordt eenvoudig vermeden bij geïndexeerde schuld. Dan heeft een inflatieschok geen invloed op de reële financieringslasten en ook niet op de nationale schuldquote. Zowel de uitstaande schuld als het nationale inkomen in euro's nemen immers beide met dezelfde fractie toe.

De conclusie uit deze sommen is dat nominale schuld weliswaar de nominale rentelasten stabiliseert, maar een destabiliserend effect heeft op de reële financieringslasten van de overheid. Werkelijke stabiliteit is gediend met geïndexeerde schuld. Dit vereist echter een andere visie op het Nederlandse schuldmanagement: van een nominale naar een reële benadering. Deze overgang is gemakkelijker geworden omdat in het Nederlandse en Europese begrotingsbeleid het accent is verschoven van het (nominale) EMU-saldo naar het primaire saldo, dat van nature 'reëel' is, omdat het de rentelasten buiten beschouwing laat.

Een waarschuwend opmerking past bij de zojuist gevoerde discussie, die uitsluitend op de positie van de overheid was gericht. De keuze tussen nominale of reële schuld is ook voor de andere partij van belang, namelijk de houder van de schuldtitels. In Nederland zijn dit voor een belangrijk deel de pensioenfondsen. De keuze voor nominale stabiliteit van de rentelasten vertaalt zich in een grotere onzekerheid over de reële opbrengst voor de beleggers in overheidsschuld.

#### *4.3. Indexeringen als hedge voor begrotingssaldo*

Tot dusverre hebben we verondersteld dat inflatie zelf de uiteindelijke bron van de onzekerheid is (terwijl het BBP bovendien niet beïnvloed wordt). Maar de uiteindelijke bronnen van onzekerheid binnen de economie liggen ergens anders. Veranderingen of fouten binnen het monetaire en ook het budgettaire beleid kunnen een oorzaak zijn van

inflatieonzekerheid. Belangrijker zijn waarschijnlijk de vraag- en aanbodschokken. In het geval van een positieve vraagschok (bijvoorbeeld een toename van de wereldhandel of een toename van het consumentenvertrouwen), groeit het BBP boven zijn trend en stijgt de inflatie. Door de hogere belastinginkomsten en de lagere overheidsuitgaven zal het overheidssaldo stijgen, *ceteris paribus*.<sup>8</sup> Indexleningen kunnen in deze situatie gunstig uitpakken: tegenover het gunstige effect op de overheidsfinanciën van het grotere BBP staan nu immers ook grotere uitgaven op de schuld vanwege de betalingen voor inflatie-indexatie. Zelfs bij nominale doelstellingen voor het schuldmanagement zou geïndexeerde schuld dus in theorie kunnen leiden tot een *overall* stabilisatie van het nominale saldo. Maar wanneer de inflatieverhogende schok van de aanbodkant komt, gaat deze gepaard met een vertraging van de groei beneden het potentiële groeipad. Dan daalt het overheidssaldo. Indexleningen leiden in dat geval tot een verdere verlaging van het nominale saldo en destabiliseren het dus.<sup>9</sup>

De onzekerheid over de dominante bron van schokken leidt ertoe dat het uiteindelijk een empirische vraag is wat het effect is van een overgang van nominale naar indexleningen op de stabiliteit van het tekort. We onderzoeken deze vraag door het verschil tussen het feitelijke en oorspronkelijk geplande EMU-saldo te regresseren op de afwijking van inflatie van zijn oorspronkelijke projectie, waarbij we 'controleren' voor enkele andere relevante variabelen.<sup>10</sup> We doen dit voor een panel van veertien EU-landen over de periode 2000-2007 en halen de benodigde waarnemingen uit de Stabiliteits- en Convergenceprogramma's die lan-

- 8 Merk op dat tijdens een cyclische opleving het tekort in de regel verbetert. Belastinginkomsten nemen toe, terwijl overheidsuitgaven dalen. De gevoeligheid van de belastingen is in het algemeen het grootste, want de overheidsuitgaven reageren enkel op de conjunctuur cyclus via een verandering van de werkloosheidsuitkeringen.
- 9 A priori is wellicht niet direct duidelijk wat het effect van een negatieve aanbodschock op het tekort is. De aanbodschock kan een structurele groeivertraging zijn. Wanneer lopende uitgaven en belastingplannen niet meteen worden aangepast, dan stijgt het tekort. Als belastingen verstrend zijn is het bovendien niet optimaal om de belastingen zodanig te verhogen dat de tekortstijging meteen wordt weggevoerd. Als de schok een stijging in de olieprijs betreft ontstaat er stagflatie en zal het tekort toenemen zoals we hebben gezien tijdens oliecrises midden jaren 70 en begin jaren 80.
- 10 De regressies zijn gebaseerd op de methodologie in Beetsma et al. (2009).

den als onderdeel van het SGP moeten indienen ter beoordeling door de Europese Commissie en de ECOFIN.<sup>11</sup> Deze programma's bevatten zowel de plannen en projecties van macro-economische (beleids)variabelen voor de komende drie jaren als de voorlopige realisaties over het lopende jaar. De programma's worden ingediend in november en december, zodat de plannen en projecties voor het komende jaar in de regel goed overeenkomen met die van het officiële budget voor het komende jaar. Tabel 2 laat de resultaten zien. Kolom (1) laat zien dat er persistentie is in de afwijking tussen feitelijk en gepland budget. Een beter initieel budget heeft een negatief effect (wellicht het gevolg van 'vermoeidheid' bij het doorzetten van een stringent beleid), terwijl een onverwacht hoge groei een aannemelijk positief effect heeft op het verschil tussen feitelijk en gepland overschot.

Voor onze doelstellingen is het effect van een onverwachte afwijking van de inflatie het belangrijkste. De schatting is insignificant. Het bezwaar tegen de schattingen in kolom (1) is dat ze de mogelijkheid negeren dat er een feedbackeffect kan zijn van de groei en inflatieafwijkingen van de projecties, waardoor de schattingen vertekend zijn. Daarom worden de schattingen in kolom (2) opnieuw gedaan met instrumentele variabelen. Het effect van de inflatieafwijking wordt nu negatief, maar is nog steeds niet significant. De coëfficiëntschatting is onwaarschijnlijk groot, maar dus ook heel onnauwkeurig. De conclusie lijkt dus te zijn dat onverwachte inflatieveranderingen geen duidelijk effect hebben op het verschil tussen het feitelijke en geplande saldo. Als de overheid het nominale saldo zo stabiel mogelijk wil houden in het licht van onverwachte inflatieveranderingen, is er weinig reden om van nominale schuld af te stappen en indexleningen uit te geven. Zoals we eerder eerder hebben betoogd, is dit een te beperkte doelstelling naar onze mening.

11 Onze voorkeur zou zijn om deze analyse enkel op Nederlandse data uit te voeren, maar de beschikbare gegevens zijn te beperkt om dit te doen. We gebruiken derhalve data voor een groter aantal landen, ervan uitgaande dat er geen zeer grote verschillen zijn in de manier waarop de verklarende variabelen de afhankelijke variabele beïnvloeden. Dit is uiteraard een sterke aanname, gegeven de verschillen in begrotingssystematiek tussen de verschillende EU landen.

Tabel 2

Afhankelijke variabele: <i>saldo_feit</i> – <i>saldo_plan</i>		
	(1)	(2)
<i>(saldo_feit – saldo_plan)</i> <sub>-1</sub>	0,31* (1,79)	0,40 (1,58)
<i>(saldo_feit)</i> <sub>-1</sub>	-0,38*** (-3,05)	-0,31* (-1,67)
<i>BBP_feit</i> – <i>BBP_plan</i>	0,45*** (2,81)	0,48** (1,97)
<i>infl_feit</i> – <i>infl_plan</i>	0,11 (0,68)	-1,62 (1,01)
Schattingmethode	KK	IV
Land effecten	Ja	Ja
Jaar effecten	Ja	Ja
R <sup>2</sup>		
Steekproef periode	2000–2007	2000–2007

*Legende:* *saldo\_feit* = feitelijk (voorlopig) overschot voor lopend jaar, waarbij het overschot wordt gemeten als totale nominale overheidsuitgaven (dus inclusief nominale rentebetalingen op schuld) minus nominale overheidsinkomsten gedeeld door nominaal BBP, *saldo\_plan* = oorspronkelijk gepland overschot voor dit jaar, *(saldo\_feit – saldo\_plan)*<sub>-1</sub> = een jaar vertraging in de afhankelijke variabele voor dit jaar, *(saldo\_feit)*<sub>-1</sub> = feitelijk tekort een jaar terug, *BBP\_feit* – *BBP\_plan* = feitelijke (over lopend jaar) minus oorspronkelijk geprojecteerde BBP groei, *infl\_feit* – *infl\_plan* = feitelijke (over lopend jaar) minus oorspronkelijk geprojecteerde inflatie, OLS = kleinste kwadraten schatting en IV = instrumentele variabele schatting. Voorts, \* = significantie bij 10 procent onbetrouwbaarheid, \*\* = significantie bij 5 procent onbetrouwbaarheid en \*\*\* = significantie bij 1 procent onbetrouwbaarheid. Bij de schattingen in kolom (2) is het instrument voor *infl\_feit* – *infl\_plan* de vertraagde feitelijke inflatie. Tenslotte zijn de getallen onder de coëfficiënt schattingen t-waarden.

#### 4.4. Nominaal kader voor pensioenen

Net als de overheid zitten pensioenfondsen vast aan een stelsel waarin nominale verplichtingen een zwaar stempel drukken op het portefeuillebeheer. Indexleningen zijn bij uitstek geschikt voor het zeker stellen van reële, waarde vaste pensioenen. Maar in het huidige pensioenstelsel staan de nominale verplichtingen voor pensioenen voorop. Het gevolg is dan ook dat de ondergrens die binnen het in de Pensioenwet opgenomen Financiële Toetsingskader aan de dekkingsgraad is opgelegd, gebaseerd is op het voldoen aan deze nominale verplichtingen. Weliswaar willen fondsen de koopkracht van de pensioenen handhaven en probe-

ren ze indexatie aan de prijzen of lonen te verschaffen, maar dit geldt slechts als 'zachte' toezegging. Nominale risico's spelen een belangrijkere rol in het asset-liability management van pensioenfondsen dan gewenst vanuit economisch gezichtspunt. Met ook gevolgen voor de vraag naar indexleningen en daarmee weer voor de aantrekkelijkheid van de uitgifte van indexleningen. De nominale basis van de pensioenen maakt dat fondsen relatief meer vraag uitoefenen naar nominale schuld dan naar reële, geïndexeerde schuld, hoewel fondsen regelmatig aangeven grote interesse te hebben in het aanhouden van indexleningen in hun portefeuille. Zolang echter voor zowel de overheid als pensioenfondsen nominale kaders gehanteerd worden, zal de ruimte voor geïndexeerde schuld altijd beperkt blijven. De belastingbetalers en deelnemers van pensioenfondsen zijn dan de slachtoffers. Wij pleiten er dan ook voor dat de nominale kaders vervangen worden door reële kaders, zowel aan de zijde van de pensioenfondsen als bij de overheid.

## 5. Loongerelateerde indexleningen

De voorafgaande discussie beperkte zich tot indexleningen waarbij de indexatie steeds gekoppeld was aan de prijsinflatie, zogeheten *price-linked bonds*. Er zijn ook andere koppelingen mogelijk. Het is denkbaar om leningen uit te geven met een koppeling aan de lonen (*wage-linked bonds*),<sup>12</sup> of verschillende componenten van het nationaal inkomen (*NIPA-assets*), maar ook aan levensverwachting (*longevity bonds*). Ieder van deze typen indexleningen levert een verzekering op tegen specifieke schokken. Zo heeft Robert Shiller in de Verenigde Staten ook de aanzet gegeven tot de ontwikkeling van markten voor indexleningen gericht op (regionale) huizenprijzen. Door deze risico's verhandelbaar te maken, kunnen deze nieuwe markten bijdragen aan een betere risicoverdeling in de economie. De overheid heeft hierin een bijzondere rol. Zij kan niet alleen zorgen voor voldoende schaalgrootte, maar kan ook bijdragen aan risicospreiding door risico's over te nemen.

Voor Nederland zijn vooral indexleningen met een koppeling aan de lonen of het BBP interessant. Waar prijsindexleningen bijdragen aan de markt voor waarde vaste pensioenen, zijn loon-indexleningen bij uitstek geschikt ter ondersteuning van welvaarts vaste pensioenen. Een onverwachte stijging van de lonen zou het immers duurder maken voor het pensioenfondsen om de pensioenen welvaarts vast te houden. Door loon-geïndexeerde obligaties aan te houden, stijgt de waarde van de beleggingen van het pensioenfondsen mee met de hogere pensioenen. Op die manier wordt een mismatch voorkomen. Loon-geïndexeerde obligaties maken het dus ook mogelijk dat gepensioneerd in loonrisico's (en daarmee in de productiviteitsrisico's) delen. Dit is optimaal vanuit het oogpunt van intergenerationale risicodeling. Het is ook aantrekkelijk voor jongeren, omdat zij op deze manier een deel van het loonrisico (en dus ook van het productiviteitsrisico) kwijtraken: in slechte tijden betalen zij immers minder aan rente op schaatsschuld (lage loonstijging) en in goede tijden meer (hoge loonstijging). Daarom zijn deze leningen ook voor de overheid aantrekkelijk: ze leveren een *hedge* op voor schokken in de economie. Vergeleken bij prijsindexleningen spelen liquiditeitspremies bij loon-geïndexeerde leningen waarschijnlijk een nog grotere rol.

12 Een complicatie bij dit type van indexleningen is dat de overheid (aannemende dat zij de uitgevende partij is) een prikkel heeft om invloed uit te oefenen op de loonvorming en daarmee op haar verplichtingen.

Het vaststellen van de juiste index zal bovendien gecompliceerder zijn bij loongeïndexeerde leningen. Bijvoorbeeld: wat nemen we precies op in de loonindex? Gaat het om het nettoloon? Nemen we incidentele loonstijgingen mee?

## 6. Conclusie

In dit artikel hebben wij betoogd dat het goed zou zijn als de Nederlandse Staat geïndexeerde schuld zou gaan uitgeven. Het belangrijkste voordeel zit in het feit dat de verschillende bevolkingsgroepen verschillen in hun nominale bezittingen en verplichtingen en dus op verschillende manieren door een onverwacht hoge of lage inflatie worden getroffen. De introductie van geïndexeerde schuld zorgt ervoor dat onnodige inflatierisico's zoveel mogelijk worden vermeden.. Doordat belastingbetalers voordeel (nadeel) hebben van onverwacht hoge (lage) inflatie, terwijl dit voor pensioengerechtigden precies omgekeerd is, kan geïndexeerde schuld de inflatierisico's van beide groepen voor een groot deel elimineren. Ook draagt geïndexeerde schuld bij aan de stabiliteit van de reële financieringlasten van de overheid en voorkomt daardoor onnodige aanpassingen in belastingen en uitgaven.

Een voordeel van de uitgifte van indexleningen dat nog niet genoemd is, maar dat ook in de literatuur (bijvoorbeeld, Bodie, 2009) wordt benadrukt, is de vergroting van de transparantie over het verschil tussen nominale en reële rendementen. Beleggers richten zich vaak alleen op de nominale rendementen, zonder zich te realiseren in hoeverre deze worden uitgehold door inflatie (en overigens ook de belasting die over de rendementen wordt geheven). Een beter bewustzijn van de reële opbrengsten op beleggingen stelt individuen in staat een beter gefundeerde afweging te maken tussen consumeren en sparen en tussen de specifieke vormen van sparen. Een laatste voordeel van indexleningen is dat deze op termijn een benchmark kunnen creëren voor bedrijven en organisaties die door de aard van hun activiteiten ook indexleningen zouden kunnen uitgeven. Tabel 3 geeft een overzicht van de voor- en nadelen van indexleningen.

Vanzelfsprekend moeten we in de afwegingen ook de aspecten meenemen die het gevolg zijn van de imperfecte wereld waarin we leven. Meer specifiek doelen we hier op de liquiditeitspremie en op de manier waarop de Europese begrotingsregels zijn geformuleerd. Deze laatste werken ongunstig uit voor indexleningen. In het kader van de liquiditeitspremie hebben we de mogelijkheden van een gestandaardiseerde Europese indexobligatie besproken. Indexleningen zullen ook typisch een langere looptijd hebben, omdat de inflatierisico's toenemen met de



*Tabel 3: Voor- en nadelen indexleningen ten opzichte van nominale leningen*

Voordelen	Nadelen	Relevantie
Meer stabiliteit in reële schuld en belastingen		ja
Meer stabiliteit reële waarde pensioenen		ja
Uitgever van schuld betaalt geen inflatierisicopremie		ja
Transparantie verschil nominale en reële rendementen		ja
Benchmark indexleningen uitgegeven door anderen dan overheid		Op termijn
Extra informatie over inflatieverwachtingen in markt		ja
	Minder voorspelbaar nominaal EMU saldo	ja
	Liquiditeitspremie	ja
	Inflatie niet te gebruiken als instrument om budgettaire schokken te hedgen	Niet meer, door verlies monetaire autonomie
	Hogere inflatie doordat maatschappelijke kosten van inflatie kleiner geworden	Niet meer, door verlies monetaire autonomie

lengte van de nominale schuld. Bovendien zal de vraag naar indexleningen vooral van pensioenfondsen komen.

Nederland kent twee belangrijke obstakels: ten eerste de doelstelling van het ministerie van Financiën om de rentelasten bij een gegeven ruimte voor het nemen van risico's zo laag mogelijk te houden en ten tweede de nominale kaders waaronder zowel de overheid als de pensioenfondsen opereren. Wat betreft de rentelasten kan verwacht worden dat de liquiditeitspremie afneemt, wanneer zich na verloop van tijd een goedlopende markt heeft gevormd. Dit laten althans schattingen voor de Verenigde Staten zien.<sup>13</sup> Verder zal grootscheepse uitgifte van index-

<sup>13</sup> Zie d'Amico et al. (2008). Zij schatten dat de liquiditeitspremie van Amerikaanse 10-jaars TIPS zich de laatste 5 jaren op een niveau van tussen de nul en driekwart procent heeft bewogen, na gedaald te zijn van een niveau van 1,5 – 2 procent einde vorige eeuw.

leningen nooit aantrekkelijk zijn, zolang de Nederlandse overheid – i.c. het ministerie van Financiën – kiest voor stabilisatie van de nominale rentelasten in plaats van de reële rentelasten.

Aan de kant van de pensioenfondsen doet zich een soortgelijk probleem voor. Zolang het toezicht zich richt op het voldoen van pensioenfondsen aan hun nominale verplichtingen, zal de vraag naar indexleningen beperkt blijven. Slachtoffer van deze nominale wurggreep van overheid en pensioenfondsen zijn uiteindelijk de belastingbetaler en de deelnemer aan pensioenfondsen. Wij allen dus.

Wij pleiten er dan ook voor de nominale kaders te vervangen door reële kaders, zowel bij de pensioenfondsen als bij de overheid. De houdbaarheid van de overheidsfinanciën wordt uiteindelijk bepaald door de reële kosten van de overheidsschuld. Nominale kaders zorgen alleen voor stabiliteit van de nominale EMU-saldo op de kortere termijn. Veranderingen in inflatie zullen na verloop van tijd hun weg vinden in een aanpassing van de nominale rente en daarmee in het tekort. Vanzelfsprekend is een aanpassing van het Europese kader, het Stabiliteits- en Groeipact, lastig te bereiken. Maar dit moet de Nederlandse overheid er niet van weerhouden geïndexeerde schuld uit te geven. Gegeven de Europese grens op het tekort kan dit zelfs extra begrotingsdiscipline opleggen aan de Nederlandse overheid en daarmee het lange termijn houdbaarheids-tekort verkleinen.

## Referenties

- Ang, A., Bekaert, G. en S.J. Wei (2008), The Term Structure of Real Rates and Inflation Expectations, *Journal of Finance* 63, 2, 797–849.
- Beetsma, R. en M. Giuliadori (2009), The Macroeconomic Costs and Benefits of the EMU and other Monetary Unions: An Overview of Recent Research, *Journal of Economic Literature*, te verschijnen. Zie ook [http://www.fee.uva.nl/toe/content/people/content/beetsma/downloadablepapers/bg\\_jel.pdf](http://www.fee.uva.nl/toe/content/people/content/beetsma/downloadablepapers/bg_jel.pdf)
- Beetsma, R., Giuliadori, M. en P. Wierdsma (2009), Planning to Cheat: EU Fiscal Policy in Real Time, *Economic Policy* 24, 60, 753 – 804.
- Bekaert, G. (2009), Inflation Risk and the Inflation Risk Premium, *Netspar NEA Paper*, No.21, Universiteit Tilburg.
- Bodie, Z. (2009), TIPS for Holland: Inflation-Linked Bonds, Transparency, and the Public Interest, *Netspar NEA Paper*, No. 22.
- Bohn, H. (1988), Why Do We Have Nominal Government Debt? *Journal of Monetary Economics* 21, 127–140.
- Commissie Parameters (2009), *Advies Betreffende Parameters Pensioenfondsen*, Ministerie SZW, 21 september.
- D'Amico, S., Kim, D. en M. Wei (2008), Tips from Tips: The Information Content of Treasury Inflation-Protected Security Prices, Finance and Economics Discussion Series, Working Paper 2008–30, Federal Reserve Board.
- Ewijk, C. van, Janssen, P., Kortleve, N. en E. Westerhout, 2009, Naar een reëel kader voor pensioenfondsen, *Netspar NEA Paper*, No.16, Universiteit Tilburg.
- Federal Reserve Bank of Cleveland (2009), <http://www.clevelandfed.org/Research/data/TIPS/bg.cfm?DCSext.nav=Local>.
- Federal Reserve Bank of San Francisco (2005), *Economic Letter*, 2005–25, 3 oktober, <http://www.frbsf.org/publications/economics/letter/2005/el2005-25.html>.
- Fischer, S. and L.H. Summers (1989), Should Governments Learn to Live with Inflation? *American Economic Review, Papers and Proceedings* 79, 2, 382 – 387.
- Garcia, J.M. en T. Werner (2008), Inflation Risks and Inflation Risk Premia, *European Central Bank*.
- Gradus, R., Beetsma, R. en R. Smit (2010), Op weg naar houdbare overheidsfinanciën, *Economisch Statistische Berichten*, 5 februari, No. 4578, pp. 70–73.
- Hördahl, P. (2008), The Inflation Risk Premium in the Term Structure of Interest Rates, *BIS Quarterly Review*, september.
- Joyce, M., Lildholdt, P. en S. Sorensen (2009), Extracting Inflation Expectations and Inflation Risk Premia from the Term Structure: A Joint Model of the UK Nominal and Real Yield Curves, Bank of England Working Paper 360.
- Lucas, R.E. en N.L. Stokey (1983), Optimal Fiscal and Monetary Policy in an Economy without Capital, *Journal of Monetary Economics* 12, 55–93.
- Shiller, R. (1993), *Macro Markets: Creating Institutions for Managing Society's largest Economic Risks*, Clarendon Press, New York: Oxford University Press.

# OVERZICHT UITGAVEN IN DE NEA PAPER SERIE

- 1 Een 10 voor governance (2007)  
Lans Bovenberg en René Maatman
- 2 Blinde vlekken van de denkers en doeners in de pensioensector (2007)  
Kees Koedijk, Alfred Slager en Harry van Dalen
- 3 Efficiëntie en continuïteit in pensioenen: het FTK nader bezien (2007)  
Casper van Ewijk en Coen Teulings
- 4 Jongeren met pensioen: Intergenerationele solidariteit anno 21e eeuw (2007)  
Mei Li Vos en Martin Pikaart
- 5 Marktwerking in de pensioensector? (2007)  
Jan Boone en Eric van Damme
- 6 Modernisering van het uitvoeringsmodel voor pensioenregelingen en marktwerking (2007)  
Arnoud Boot
- 7 Differentiatie naar jong en oud in collectieve pensioenen: een verkenning (2008)  
Roderick Molenaar en Eduard Ponds
- 8 Maatwerk in Nederlandse pensioenproducten (2008)  
Theo Nijman en Alwin Oerlemans
- 9 Je huis of je leven? Eigen betalingen voor woon- en welzijnsvoorzieningen voor ouderen en optimalisatie van de pensioenportfolio (2008)  
Lou Spoor
- 10 Individuele pensioenoplossingen: doel, vormgeving en een illustratie (2008)  
Zvi Bodie, Henriëtte Prast en Jan Snippe
- 11 Hoe kunnen we onze risico's efficient delen? Principes voor optimale sociale zekerheid en pensioenvoorziening (2008)  
Coen Teulings
- 12 Fiduciair management: panacee voor pensioenfondsen? (2008)  
Jan Bertus Molenkamp
- 13 Naar een solide en solidair stelsel (2008)  
Peter Gortzak
- 14 Het Nederlandse pensioenstelsel: weerbaar en wendbaar (2008)  
Gerard Verheij
- 15 Het managen van lange- en korte termijn risico's (2009)  
Guus Boender, Sacha van Hoogdalem, Jitske van Londen
- 16 Naar een reëel kader voor pensioenfondsen (2009)  
Casper van Ewijk, Pascal Janssen, Niels Kortleve, Ed Westerhout), met medewerking van Arie ten Cate
- 17 Kredietcrisis en Pensioenen: Modellen (2009)  
Guus Boender
- 18 Kredietcrisis en pensioenen: structurele lessen en korte termijn beleid (2009)  
Lans Bovenberg en Theo Nijman
- 19 Naar een flexibele pensioenregeling voor ZZP'ers (2009)  
Frank de Jong
- 20 Ringfencing van pensioenvermogens (2009)  
René Maatman en Sander Steneker

- 21 Inflation Risk and the Inflation Risk Premium (2009)  
Geert Bekaert
- 22 TIPS for Holland (2009)  
Zvi Bodie
- 23 Langer doorwerken en flexibel pensioen (2009)  
Jolande Sap, Joop Schippers en Jan Nijssen
- 24 Zelfstandigen zonder pensioen (2009)  
Fieke van der Lecq en Alwin Oerlemans
- 25 "De API is een no-brainer" (2009)  
Jacqueline Lommen
- 26 De pensioenagenda 2009–2010 (2009)  
Benne van Popta
- 27 Consumenten aan het roer. Strategische toekomstvisies voor de Nederlandse pensioensector (2010)  
Niels Kortleve en Alfred Slager
- 28 Het pensioen van de zzp'er fiscaal-juridisch bezien: wie is er aan zet? (2010)  
Gerry J.B. Dietvorst
- 29 Normen voor de pensioen-aansprakenstatistiek (2010)  
Elisabeth Eenkhoorn en Gerrit Zijlmans
- 30 Over de wenselijkheid van de uitgifte van geïndexeerde schuld door de Nederlandse overheid (2010)  
Casper van Ewijk en Roel Beetsma

# OVER DE WENSELIJKHEID VAN DE UITGIFTE VAN GEÏNDEXEERDE SCHULD DOOR DE NEDERLANDSE OVERHEID

Veruit de meeste, en in het geval van Nederland alle, staatsschuld die wordt uitgegeven, is nominaal. Een kleine, maar groeiende, groep van landen, zoals de Verenigde Staten, het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk geven schuld uit die geïndexeerd is aan de inflatie. In dit NEA paper bespreken Roel Beetsma (UvA) en Casper van Ewijk (CPB) de voor- en nadelen van de uitgifte van geïndexeerde staatsschuld. Ten slotte wordt nieuw beleid om geïndexeerde schuld uit te geven bediscussieerd, gegeven de institutionele beperkingen.



UNIVERSITEIT



VAN TILBURG