HOGE BUFFERS, LAGE DREMPELS

EVALUATIE BORGTOCHTPREMIEMETHODIEK NHG

EINDRAPPORT

seo • economisch onderzoek



AUTEURS
MICHIEL BIJLSMA, WOUTER ELSENBURG, DERCK STÄBLER, NILS VERHEUVEL, ADAM KUCZYNSKI EN ASTRID LENSINK

IN OPDRACHT VAN
MINISTERIE VAN BINNENLANDSE ZAKEN EN KONINKRIJKSRELATIES

AMSTERDAM, AUGUSTUS 2023

Samenvatting

Het onderzoek

SEO Economisch Onderzoek heeft de borgtochtprovisiemethodiek (hierna premiemethodiek[1]) van de Nationale Hypotheek Garantie (NHG) geëvalueerd in opdracht van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. De Nationale Hypotheekgarantie (NHG) biedt een borgstelling indien woningbezitters door werkloosheid, arbeidsongeschiktheid of echtscheiding hun woning gedwongen moeten verkopen en een restschuld overhouden. De NHG keert dan in principe, als aan alle geldende voorwaarden is voldaan, een bedrag uit aan de hypotheekverstrekker zodat de NHG-gebruiker geen restschuld meer heeft. Om recht te hebben op de NHG, moeten woningkopers bij aankoop van een woning een borgtochtpremie aan de NHG betalen. Deze premie bedraagt in 2023 0,6 procent van de hypotheeksom.

Beleidstheorie

De Rijksoverheid vervult een achtervangfunctie door indirect garant te staan. Het belangrijkste motief voor overheidsingrijpen is dat er sprake is van onverzekerbare risico's waardoor de markt niet of in beperkte mate tot stand komt. Een bijkomend motief is het verbeteren van de toegankelijkheid tot de hypotheekmarkt voor groepen die problemen ervaren vanwege risicoselectie, asymmetrische informatie en hoge transactiekosten. Tot slot wordt het gebruik van een borgstelling aanvullend gestimuleerd om niet-rationeel keuzegedrag te corrigeren (paternalisme) en kopers te willen ontzien van kosten (herverdeling).

De premiemethodiek heeft de volgende combinatie aan doelstellingen:

1. De premie zo stabiel mogelijk houden;
2. De premie zo laag als het kan en niet hoger dan noodzakelijk vaststellen;
3. Het risico zo reëel mogelijk weergeven met de premie;
4. De aanspraakkans op de achtervangfunctie zo klein mogelijk houden.

In dit onderzoek staat deze premie centraal. De premie is opgebouwd uit zes componenten:

1. Een vergoeding voor de gemiddeld verwachte verliezen en variabele kosten[2] van de nieuwe garanties in het betreffende jaar;
2. Een correctie op de vergoeding voor verwachte verliezen en variabele kosten van de nieuwe garanties in het betreffende jaar om rekening te houden met langetermijnfluctuaties van de huizenprijzen;
3. Een vergoeding voor verliezen en variabele kosten van de nieuwe garanties in het betreffende jaar die uitgaan boven de gemiddeld verwachte verliezen ('onverwachte verliezen') tot en met een zekerheidsniveau van 90 procent;
4. Een vergoeding voor het systematische risico (met behulp van de cost of capital methode);
5. Een vergoeding voor de vaste exploitatiekosten in het betreffende jaar;
6. Een vergoeding voor de achterborgstelling van het Rijk voor de nieuwe garantie van 0,3 procent of het verschil in zekerheid tussen de 90 procent en 99 procent.

---

1 De borgtochtprovisie wordt ook wel de NHG-premie genoemd (Begrippen en uitleg - NHG). Formeel is het geen premie, omdat de NHG geen verzekering is. Net zoals de Rijksoverheid, noemen we het in dit rapport een premie vanwege de communicatieve waarde.

2 De variabele kosten zijn de administratieve kosten die variëren met het aantal uitkeringen.

Ontwikkelingen

De belangrijkste macro-economische ontwikkelingen voor de NHG zijn de werkloosheid en de prijzen van koopwoningen. De kans op restschuld in combinatie met gedwongen verkoop neemt toe met hoge werkloosheid en lage woningprijzen. De cycliciteit van de werkloosheid en woningprijzen leidt ertoe dat de omvang van verliesdeclaraties lange perioden erg laag is en in een korte periode piekt. De enige piek in verliesdeclaraties in de geschiedenis van de NHG hing samen met de financiële crisis en de Eurocrisis.

De nominale omvang van het garantievermogen, het eigen vermogen van de NHG, is gestegen van een kleine 300 miljoen euro in 2004 tot 800 miljoen euro in 2014 naar ruim 1.600 miljoen euro in 2022. De groei van het garantievermogen heeft geleid tot een sterke toename in solvabiliteit. Alle beleidsontwikkelingen hebben de solvabiliteit en de zekerheidspositie van de achtervang verder verbeterd. In 2011 is een risicovoorziening bij het Rijk ingesteld; dit is een reserve binnen de begroting voor het dekken van toekomstige schades. In 2015 is de zekerheidsgrens verhoogd van 63 procent naar 90 procent. Ook is in 2015 een nieuwe afdracht van 0,15 procent van alle nieuwe garanties ingevoerd als vergoeding voor het achtervangrisico. In 2019 is de afdracht verder verhoogd naar 0,3 procent en is de zekerheidsgrens verder verhoogd naar 99 procent.

Conclusies

Op basis van de beleidsanalyse en modelanalysen trekt dit rapport enkele conclusies over de doeltreffendheid en doelmatigheid van de premiemethodiek. Wij bespreken deze conclusies per doelstelling.

De premieontwikkeling is redelijk stabiel (doelstelling 1), met ruimte voor verbetering:

- Het gebruik van een bandbreedte draagt bij aan een stabiele premieontwikkeling. Zo kan de premie in enige mate meebewegen met de ontwikkeling van de risico's, maar leiden sterke jaar-op-jaar schommelingen niet tot grote premieverschillen;
- Het model is degelijk en logisch opgebouwd, maar kent cyclische elementen waardoor schattingen van de verliezen meer dan verwacht uiteen gedurende de jaren;
- Veranderingen in het rentevoordeel spelen geen rol bij het vaststellen van de bandbreedte, terwijl de veranderingen wel veel invloed hebben op de verschillen in de netto bijdrage van NHG-gebruikers tussen jaren;
- Er wordt op jaarbasis een advies opgesteld wanneer de theoretische premie[3] buiten de bandbreedte valt. Deze aanpak vergroot de kans op ad hoc beleidswijzigingen, wat ten koste kan gaan van de stabiliteit;
- Het is onduidelijk bij welke wijzigingen goedkeuringen van de minister van Financiën en de ministerraad noodzakelijk zijn.

De NHG is financieel aantrekkelijk voor gebruikers en de premie is niet zo hoog vastgesteld dat het een drempel voor gebruik (doelstelling 2) vormt:

- De premie staat voor NHG-gebruikers in verhouding tot de baten. De ontwikkeling van de instroom en het marktaandeel is al jaren hoog en stabiel. Bijna alle doelgroepen die kunnen kiezen voor de NHG, doen dat ook;
- De premie leidt tot een groot rentevoordeel en is fiscaal aftrekbaar. Hierdoor is de terugverdientijd van de premie dermate kort dat het huidige premieniveau ver onder de marginale betalingsbereidheid van NHG-gebruikers ligt, ook wanneer rekening wordt gehouden met niet-rationeel keuzegedrag;

[3] De theoretische premie is de som van de zes componenten. Dit verschilt van de werkelijke premie, die op 1 decimaal is afgerond en die bij gebruikers in rekening wordt gebracht.

- Een lagere premie zal het gebruik van de NHG niet of nauwelijks bevorderen. Vrijwel iedereen die recht heeft op de NHG en daarvan gebruik wil maken, gebruikt de NHG ook. Een lagere premie zou wel leiden tot lagere kosten voor NHG-gebruikers.

Hoewel de inschatting onzeker is, lijkt de premie hoog in verhouding tot het risico en dus hoger dan noodzakelijk (doelstelling 2 en 3):

- De berekeningsmethode maakt een zo goed mogelijke inschatting van het achtervangrisico. Het model heeft om verschillende redenen moeite om het achtervangrisico en de staartrisico's voldoende gewicht te geven;
- De gekozen stapeling van verschillende risico-opslagen leidt tot een hoge opslag in verhouding tot het risico;
- Het niveau van de vaste afdracht aan het Rijk is beperkt onderbouwd en houdt geen verband met het fondsvermogen of de rest van de premiesystematiek.

Het garantievermogen bij NHG is relatief hoog. De kans om de achtervang van het Rijk aan te spreken is daarmee zeer klein (doelstelling 4):

- Het 99 procent zekerheidscriterium[4] en de 160 procent solvabiliteitsnorm[5] zijn prudent en dragen bij aan het borgen van een zeer beperkte kans op aanspraak;
- Het 99 procent zekerheidscriterium is een uitlegbare en handhaafbare maatstaf om het achtervangrisico uit te drukken. Een vergelijkbare aanpak wordt gebruikt bij het WSW en verzekeraars, de best vergelijkbare partijen;
- De solvabiliteitsnorm is nog verre van bindend geweest. Het aanwezige eigen vermogen is veel hoger dan het vereiste eigen vermogen.

Aanbevelingen

Wij doen enkele aanbevelingen voor het verbeteren van de premiemethodiek. De belangrijkste aanbevelingen zien op de premiecomponenten, daarnaast zijn er verbeteringen mogelijk in het vaststellen van de bandbreedte en stellen wij enkele onderzoeksmogelijkheden voor het model vast. De aanbevelingen voor de premiecomponenten leiden naar verwachting tot een lagere premie. Echter, de aanbevelingen voor het model leiden naar verwachting tot een hogere premie. Een precieze inschatting van het netto-effect vereist een gedetailleerde berekening van het model.

Tabel S.1 Aanbevelingen borgtochtpremiemethodiek

Onderwerp	Aanbeveling
Premiecomponenten	**Aanbeveling 1:** Pas de kapitaalkostenopslag alleen toe op premiecomponenten die een verwacht verlies vertegenwoordigen en volatiel zijn.
	Aanbeveling 2: Vervang de opslag voor het afdekken van de verliezen in het 90-procent slechtste scenario door een (lagere) opslag voor modelrisico.
	Aanbeveling 3: Onderbouw de afdracht aan het Rijk door deze te baseren op schattingen van het staartrisico. Hanteer hiervoor een opslag gebaseerd op het zekerheidsniveau van 90 tot 99 procent en neem een gemiddelde over de laatste vijf jaar.
Vaststellen van de bandbreedte	**Aanbeveling 4:** Stel de bandbreedte voor een periode van vijf jaar vast.
	Aanbeveling 5: Omschrijf helder en bij voorkeur kwantitatief onder welke omstandigheden een advies wordt opgesteld over het heroverwegen van de bandbreedte.
	Aanbeveling 6: Weeg het financiële voordeel voor de NHG-gebruiker mee bij vaststelling van de bandbreedte.

4 Het vereiste vermogen om in 99 procent van de gevallen de verliezen op te vangen.

5 Het aanwezige eigen vermogen gedeeld door het vereiste vermogen met het 99 procent zekerheidscriterium moet minstens 160 procent zijn.

Onderwerp	Aanbeveling
	Aanbeveling 7: Definieer een grenswaarde in de wijziging van het risico waarmee het toetsingskader risicoregelingen opnieuw ingevuld moet worden.
Onderzoeksmogelijkheden model	**Aanbeveling 8:** Houd rekening met (deels) wegvallende instroom als onderdeel van de macro-economische (stress)scenario's. **Aanbeveling 9:** Stel de kans voor de huidige extreme stressscenario's bij naar boven, doordat zulke scenario's in werkelijkheid waarschijnlijker zijn dan het model nu inschat. **Aanbeveling 10:** Ga na hoe risico's stabieler, minder procyclisch kunnen worden ingeschat.

Inhoudsopgave

Samenvatting			i
1	Inleiding en vraagstelling		1
	1.1	Achtergrond	1
	1.2	Onderzoeksvragen	1
	1.3	Leeswijzer	2
2	Beleidstheorie		3
	2.1	Opzet beleidstheorie	3
	2.2	Invulling beleidstheorie	4
3	Ontwikkelingen		8
	3.1	Macro-economische ontwikkelingen	8
	3.2	Beleidsontwikkelingen	12
	3.3	Ontwikkeling premie	13
	3.4	Ontwikkeling garantievermogen	15
4	Beleidsanalyse		18
	4.1	Stabiliteit van de premie	18
	4.2	De premie voor de NHG-gebruiker	23
	4.3	Vergelijking met het WSW en verzekeraars	26
	4.4	Risico's voor de achtervang	29
5	Modelanalyse		31
	5.1	Model voor inschatting van risico's (risicomodel)	31
	5.2	Model voor premieberekening (premiemodel)	33
	5.3	Analyse	36
6	Conclusies en aanbevelingen		41
	6.1	Conclusies	41
	6.2	Aanbevelingen	43
Bijlage A	Gesprekspartners		48

1 Inleiding en vraagstelling

1.1 Achtergrond

De Nationale Hypotheek Garantie (NHG) biedt een borgstelling indien woningbezitters door werkloosheid, arbeidsongeschiktheid of echtscheiding hun woning gedwongen moeten verkopen en een restschuld overhouden. De NHG keert dan in principe, als aan alle geldende voorwaarden is voldaan, een bedrag uit aan de hypotheekverstrekker zodat de NHG-gebruiker geen restschuld meer heeft. Om recht te hebben op de NHG, moeten woningkopers bij aankoop van een woning een borgtochtpremie aan de NHG betalen. Deze premie bedraagt in 2023 0,6 procent van de hypotheeksom.

In dit onderzoek staat deze premie centraal. De premie is opgebouwd uit zes componenten:

1. Een vergoeding voor de gemiddeld verwachte verliezen en variabele kosten[6] van de nieuwe garanties in het betreffende jaar;
2. Een correctie op de vergoeding voor verwachte verliezen en variabele kosten van de nieuwe garanties in het betreffende jaar om rekening te houden met langetermijnfluctuaties van de huizenprijzen;
3. Een vergoeding voor verliezen en variabele kosten van de nieuwe garanties in het betreffende jaar die uitgaan boven de gemiddeld verwachte verliezen (‘onverwachte verliezen’) tot en met een zekerheidsniveau van 90 procent;
4. Een vergoeding voor het systematische risico (met behulp van de cost of capital methode);
5. Een vergoeding voor de vaste exploitatiekosten in het betreffende jaar;
6. Een vergoeding voor de achterborgstelling van het Rijk voor de nieuwe garantie van minimaal 0,3 procent of het verschil in zekerheid tussen de 90 procent en 99 procent.

1.2 Onderzoeksvragen

SEO Economisch Onderzoek is door het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties gevraagd om de borgtochtpremiemethodiek van de Nationale Hypotheek Garantie (NHG) te evalueren. We beantwoorden de hoofdvraag “In hoeverre is de premiemethodiek doeltreffend en doelmatig?” aan de hand van de negen deelvragen die zijn opgesteld.[7] Tabel 1.1 geeft een overzicht van deze deelvragen. In de beleidstheorie beschrijven we welke hypotheses we halen uit deze deelvragen. Niet alle deelvragen zijn voorzien van een hypothese. Een deel wordt beantwoord middels een beschrijvende analyse. We gebruiken de hypotheses en de beschrijvende analyse om de doeltreffendheid en doelmatigheid vast te stellen. Doeltreffendheid is de mate waarin de beleidsdoelstelling dankzij de inzet van de onderzochte beleidsinstrumenten wordt gerealiseerd. Doelmatigheid is de mate waarin het optimale effect tegen zo min mogelijk kosten en ongewenste neveneffecten wordt bewerkstelligd.

6 De variabele kosten zijn de administratieve kosten die variëren met het aantal uitkeringen.

7 De vennootschapsbelasting vormt geen onderdeel van deze deelvragen. Een belastingplicht kan wel invloed hebben op de premiesystematiek.

Tabel 1.1 Deelvragen

Nr.	Vraag
1	In hoeverre is het zekerheidsniveau van 99% bij berekening van de solvabiliteit adequaat? In hoeverre zijn de solvabiliteitnormen van 100 resp. 160% adequaat?
2	Wat is de ontwikkeling geweest van de zes componenten van de premie? In hoeverre dragen de zes componenten van de theoretische premie bij aan een adequate premiesystematiek?
3	In hoeverre draagt de huidige premiemethodiek bij aan een stabiele premie? In hoeverre draagt de theoretische bandbreedte van 0,6%-0,8% (vanaf 2022 naar 0,5%-0,7%) bij aan een stabiele premie?
4	In hoeverre voldoet de huidige premiemethodiek aan het doel om de premie niet hoger dan noodzakelijk vast te stellen?
5	In hoeverre voldoet de huidige premiemethodiek aan het beleidskader risicoregelingen om een premie vast te stellen die een zo reëel mogelijke weergave vormt van het risico? De premie is in principe de optelsom van de verwachte schade, de uitvoeringskosten en een risico-opslag.
6	Wat is de ontwikkeling van het garantievermogen bij de NHG? In hoeverre dragen de huidige premiesystematiek en andere (beleidsmatige) factoren bij aan deze ontwikkeling van het garantievermogen (bijv. beleggingsbeleid NHG)?
7	Is het huidige garantievermogen van de NHG toereikend om zware schokken op te vangen? a) Wat is het minimale garantievermogen dat de NHG moet hebben om een zeer zware schok op te vangen (in bijvoorbeeld 4-sigma stressscenario)? b) In welke stressscenario's is het garantievermogen van de NHG (in- en exclusief risicovoorziening bij het Rijk) niet toereikend en zal er aanspraak gemaakt moeten worden op de achtervang?
8	In hoeverre is de premieafdracht aan het Rijk in lijn met de (staart)risico's die het Rijk met de achtervangovereenkomst loopt?
9	In hoeverre geeft de jaarlijkse risicorapportage van de NHG voldoende inzicht in de premieberekening en de risiconormering met betrekking tot de toereikendheid van het garantievermogen van de NHG? Zijn er verbeteringen mogelijk in de jaarlijkse risicorapportage (bijvoorbeeld rondom raming huizenprijscijfers, stressscenario's etc.)?

Bron: SEO Economisch Onderzoek

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de beleidstheorie van de premiemethodiek. Dat hoofdstuk beschrijft verder de werking van de NHG, hoe de premie tot stand komt en welke doelen de premiemethodiek heeft. Op basis hiervan formuleren wij enkele hypothesen die we in verdere hoofdstukken toetsen. Hoofdstuk 3 beschrijft de macro-economische ontwikkelingen en de ontwikkelingen in beleid omtrent de NHG, de premie en het garantievermogen. Deze beschrijving biedt de basis voor de beleidsanalyse (hoofdstuk 4) en de modelanalyse (hoofdstuk 5). De conclusies en aanbevelingen staan beschreven in hoofdstuk 6. Bijlage A noemt de gesprekspartners die wij voor het onderzoek hebben gesproken.

2 Beleidstheorie

Dit hoofdstuk geeft een reconstructie van de beleidstheorie van de premiemethodiek. We beginnen met de opzet van de beleidstheorie, waarbij we ingaan op de verschillende motieven voor overheidsingrijpen. Daarna vullen we de beleidstheorie nader in. Dit betekent dat we de vier doelstellingen van de premiemethodiek vertalen naar tien toetsbare hypotheses.

2.1 Opzet beleidstheorie

De NHG is een garantie op hypotheken tot 405.000 euro (in 2023). De NHG is een borgstelling tegen restschuld bij gedwongen verkoop door werkloosheid, arbeidsongeschiktheid, overlijden of echtscheiding. De gebruiker legt een eenmalige premie in bij het kopen van een woning, het verbouwen van de woning of het oversluiten van een niet-NHG hypotheek. De beperking van het risico vertaalt zich voor de gebruiker vaak in een lagere hypotheekrente. De NHG wordt verstrekt door de privaatrechtelijke stichting NHG[8], de NHG staat borg voor de terugbetaling van het hypotheekbedrag aan de geldverstrekker. De geldverstrekker draagt hierbij een eigen risico van tien procent.

De Rijksoverheid staat indirect garant en wordt aangesproken wanneer het fondsvermogen van de NHG onvoldoende is om aan haar verplichtingen kan voldoen. In het geval van een aanspraak worden eerst verliezen gedekt uit een risicovoorziening bij het Rijk. De risicovoorziening is gereserveerd voor de NHG en opgebouwd door een vast aandeel van de premie af te dragen. Wanneer deze voorziening is uitgeput, dan verhoogt het Rijk de staatsschuld om renteloze leningen te verstrekken aan de NHG om het fondsvermogen te verhogen. Deze vorm van garantieverplichting is een achterborgstelling en de rol van het Rijk staat bekend als het vervullen van een achtervangfunctie.

Het belangrijkste motief voor overheidsingrijpen is dat er voor woningkopers sprake is van onverzekerbare risico's. De verzekeringsliteratuur wijst op een aantal kenmerken van onverzekerbare risico's.[9] Dit zijn het niet goed kunnen schatten van de kans op basis van voorvallen in het verleden, niet overzienbare omvang van de verwachte schade en geen mogelijkheden om de risico's te diversifiëren. Een verzekeraar is in dat geval niet in staat om de risico's goed te beprijzen en de gevolgen te spreiden over een grote groep verzekerden. Het gevolg is dat door marktfalen de markt niet of in beperkte mate tot stand komt. Onderdeel van de niet-diversifieerbare risico's zijn beleidswijzigingen waarmee meerdere instellingen of huishoudens in betalingsproblemen komen. Met de achtervangfunctie biedt de overheid een geloofwaardige verzekering tegen de potentiële gevolgen van haar eigen beleidswijzigingen, ook wel het oplossen van overheidsfalen, en grote financiële problemen op de woningmarkt.

Een bijkomend motief is dat er in een vrije hypotheekmarkt voor bepaalde groepen sprake kan zijn van een beperkt aanbod of zeer hoge rentetarieven, wat de toegankelijkheid beperkt. Dit volgt uit risicoselectie (selectie op grond van mogelijke risicofactoren), asymmetrische informatie (de hypotheeknemer heeft beter inzicht in de risico's dan de geldverstrekker) en hoge transactiekosten (de geldverstrekker moet veel moeite doen om de risico's in te schatten). Het gevolg is dat de hoogte van de premie wordt afgeleid van het gemiddelde risico, wat het NHG-gebruik van hypotheeknemers met lage risico's verlaagt waardoor het gemiddelde risiconiveau en de gemiddelde premie stijgen.

8 Formeel is het de Stichting Waarborgfonds Eigen Woningen. De stichting handelt onder de naam NHG.

9 Zie bijvoorbeeld: Jaffee, D.M., en T. Russell, 1997, Catastrophe Insurance, Capital Markets, and Uninsurable Risks, The Journal of Risk and Insurance, vol.(2): 205-230.

Tot slot zijn er motieven om het gebruik van een borgstelling te stimuleren. Het eerste motief is paternalistisch. Er is namelijk sprake van niet-rationeel keuzegedrag bij hypotheeknemers over de risico's. Hypotheeknemers zijn onderverzekerd omdat ze het risico te laag inschatten dat ze achterblijven met een schuld door gedwongen verkoop. Het stimuleren van een borgstelling volgt in dat geval uit het willen beschermen van deze groep. Het tweede motief is herverdeling. De insteek is om de drempel zo laag mogelijk te maken voor huishoudens om een (eerste) woning te kopen. Bij een lage premie hoeft een NHG-gebruiker minder lang te sparen om de kosten koper (inclusief NHG-premie) te kunnen betalen. Dit is bijvoorbeeld één van de redenen dat er een startersvrijstelling is ingevoerd in de overdrachtsbelasting.[10] Gezien de doelgroep van de NHG in de meeste gevallen geen moeite heeft om de premie te bekostigen, is de wens om deze lager vast te stellen een herverdelingsoverweging om deze groep te ontzien van kosten.[11]

2.2 Invulling beleidstheorie

2.2.1 Adequate premiesystematiek

Een premiesystematiek is adequaat als deze voldoet aan de volgende combinatie van doelstellingen:

1. Met de premiemethodiek die de NHG hanteert is het streven de premie **zo stabiel mogelijk** te houden;
2. Met de premiemethodiek wordt ernaar gestreefd om deze premie **niet hoger dan noodzakelijk** vast te stellen;
3. Er wordt een premie gevraagd die een **zo reëel mogelijke weergave vormt van het risico**. De premie is in principe de optelsom van de verwachte schade, de uitvoeringskosten en een risico-opslag. De risico-opslag dient (zoveel mogelijk) overeen te komen met gangbare risicopremies die worden gehanteerd bij vergelijkbare marktactiviteiten;
4. De **kans op aanspraak** op de achtervangfunctie van het Rijk **zo klein mogelijk** te houden.

De doelen zijn voor een deel enkel kwalitatief ingevuld. Er is bijvoorbeeld geen definitie van wat 'zo stabiel mogelijk' of 'niet hoger dan noodzakelijk' betekent. In de onderstaande paragrafen gaan we in meer detail in op deze vier doelen. Om de onderzoeksvragen te beantwoorden, drukken we de doelen uit in toetsbare hypotheses. Dit betreft een verdere invulling van de beleidstheorie die we aan het eind van elke paragraaf benoemen. Het is niet mogelijk om een exacte inschatting te geven van de doelen, aangezien dit een politieke keuze is. De invulling richt zich daarom op het schetsen van de afwegingen. De hypotheses die hieruit volgen toetsen we in de beleidsanalyse en modelanalyse.

2.2.2 Zo stabiel mogelijk (doelstelling 1)

Het eerste doel is om de premie zo stabiel mogelijk te houden. De meest stabiele premie is een constante premie. De achterliggende gedachte is dat verschillende generaties NHG-gebruikers in dezelfde mate bijdragen aan het afdekken van de risico's via premieafdracht, hoewel het risico per generatie kan verschillen. De huidige methodiek

10 Memorie van toelichting (2020) bij Wijziging van Wet op belastingen van rechtsverkeer (Wet differentiatie overdrachtsbelasting).

11 Het is wel mogelijk dat bij een zeer hoge premie doelgroepen van de NHG te maken hebben met liquiditeitsrestricties in het bekostigen van de premie wat hen belemmert in het uitsmeren van consumptie over de levensloop. In dat geval zou er een restrictie kunnen ontstaan doordat toekomstig arbeidsinkomen niet als onderpand wordt geaccepteerd op de kapitaalmarkt. Dit is wel een vorm van marktfalen, waar herverdeling een politiek motief voor overheidsingrijpen is. Dit theoretische premieniveau is echter dermate veel hoger dan de besproken premiehoogten in dit onderzoek dat dit marktfalen geen onderdeel uitmaakt van de beleidstheorie.

richt zich op het waarborgen van de stabiliteit door het hanteren van een bandbreedte van -0,1 procentpunt en +0,1 procentpunt rondom de premie. Met een premie van 0,6 procent komt de bandbreedte tussen de 0,5 procent en 0,7 procent van het hypotheekbedrag.[12] De actuaris Ortec Finance berekent een theoretische premie volgens een vaste methode die bestaat uit zes componenten. De uitkomst van de berekening is per definitie niet constant. De bandbreedte laat daarmee ruimte voor fluctuaties in de premie.

De premie kan in theorie constant blijven als de berekeningsmethode de risico's exact kan inschatten en als deze risico's per jaar hetzelfde zijn. De berekeningsmethode is daarmee ook bepalend voor de stabiliteit van de premie. De werkelijke premie kan gelijk blijven wanneer deze binnen de theoretische bandbreedte valt. Als dit niet het geval is, volgt er aanvullend overleg in een stuurgroep met de NHG, het ministerie van Financiën en het ministerie van BZK. De stuurgroep stelt een advies op dat bij het vaststellen van de premie wordt meegewogen door de Raad van Bestuur van de NHG. De minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening en de Raad van Commissarissen van NHG verlenen na vaststelling goedkeuring op het besluit van de Raad van Bestuur. Indien nodig wordt het beleid inzake Solvabiliteit en Liquiditeit aangepast en vervolgens goedgekeurd door de minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening en de Raad van Commissarissen van NHG.

Hypothese 1: het gebruik van een bandbreedte draagt bij aan een stabiele premie.
Hypothese 2: de invulling van de bandbreedte draagt bij aan een stabiele premie.
Hypothese 3: de berekeningsmethode draagt bij aan een stabiele premie.

2.2.3 Zo laag als het kan en niet hoger dan noodzakelijk (doelstelling 2)

Het tweede doel is om de premie zo laag als het kan en niet hoger dan noodzakelijk vast te stellen. De betekenis van 'noodzakelijk' is dat de premie hoog genoeg is om de risico's voor de achtervang af te dekken. Dit is ingevuld met de derde doelstelling om het risico zo reëel mogelijk weer te geven met de premie. Een andere manier om de tweede doelstelling te formuleren is het zo laag mogelijk willen vaststellen van de premie, zolang de premie een reële weergave van het risico geeft.

De gedachte achter een zo laag mogelijke premie is het stimuleren dat huizenkopers gebruikmaken van de NHG. Er zijn drie motieven bij deze gedachte, zoals beschreven in paragraaf 2.1. Het eerste motief is het creëren van de optie om de garantie af te nemen, net zoals dat het een optie zou zijn in een goed werkende markt. De kern van de beleidstheorie is immers het creëren van een markt voor borgstelling door het oplossen van marktfalen en overheidsfalen via achterborgstelling. De markt ontstaat alleen als de baten opwegen tegen de kosten. Met andere woorden, de hoogte van de premie voor NHG-gebruikers (de kosten) moet in verhouding staan tot het rentevoordeel en de waarde van de garantie (de baten). Het tweede motief is paternalistisch. Een potentiële NHG-gebruiker maakt mogelijk geen rationele afweging tussen de premiehoogte en de voordelen. Om onderverzekering tegen te gaan, is de wens om het gebruik aanvullend te stimuleren door de premie zo laag mogelijk vast te stellen. Het derde motief is NHG-gebruikers vanuit herverdelingsoverweging ontzien van kosten. Vrij vertaald is dit de politieke wens om de kosten koper zo laag mogelijk te houden voor (met name) starters.

In welke mate heeft de premiehoogte geleid tot het stimuleren van het gebruik van de NHG? In de beleidsanalyse bestuderen we de kosten-batenafweging van NHG-gebruikers aan de hand van de gerealiseerde instroom van nieuwe hypotheken met de NHG. Deze analyse wijst uit dat vrijwel alle beoogde doelgroepen bereikt worden. Niet iedereen binnen een doelgroep maakt gebruik van de NHG, omdat een groep woningkopers voorkeuren heeft die

12 De bandbreedte was voor 2022 0,6 procent tot 0,8 procent.

niet in lijn zijn met de voorwaarden voor het gebruik van de NHG, zoals de voorkeur voor een aflossingsvrije hypotheek. Door deze voorkeuren is een marktaandeel van de NHG van 100 procent niet haalbaar en dus ook geen streven. Een lagere premie zou daarom niet leiden tot aanvullend gebruik van de NHG. We bieden dit vooruitzicht ter verduidelijking bij de invulling van het volgende doel.

Hypothese 4: de premie staat voor NHG-gebruikers in verhouding tot de baten.
Hypothese 5: de premie is zo laag mogelijk, zolang de premie een reële weergave van het risico geeft.

2.2.4 Het risico zo reëel mogelijk weergeven met de premie (doelstelling 3)

De derde doelstelling is dat de premie een zo reëel mogelijke weergave vormt van het risico. De beschrijving van een zo reëel mogelijke weergave van het risico in de doelstelling is de optelsom van de verwachte schade, de uitvoeringskosten en een risico-opslag. Hierbij dient de risico-opslag zoveel mogelijk overeen te komen met gangbare risicopremies die worden gehanteerd bij vergelijkbare marktactiviteiten.[13] Deze beschrijving volgt uit beleidskader risicoregelingen binnen de begrotingsregels van het Rijk.

De motivering bij het hanteren van een risico-opslag is dat consumenten de voorkeur geven aan zekerheid over hun consumptie boven onzekerheid. Om huidige consumptie op te geven in ruil voor meer risicovolle toekomstige consumptie zullen individuen daarom een hoger rendement op hun besparingen vragen. De overheid die namens burgers een risico aangaat, zou dit mee moeten wegen. Dit is ook de essentie van een MKBA en de daar gebruikte discontovoet.[14] Een aanvullende overweging is dat een risico-opslag die zo veel mogelijk overeenkomt met vergelijkbare marktactiviteiten in theorie tot de minste verstoringen leidt. Een premie is dan immers gelijk aan een situatie waarin er wel een goed werkende markt had bestaan. Voorbeelden van verstoringen die kunnen ontstaan bij een te lage premie zijn risico-zoekend gedrag bij NHG-gebruikers en geldverstrekkers doordat ze de kosten van de risico's zelf in mindere mate dragen.

Hypothese 6: de berekeningsmethode houdt rekening met een risico-opslag conform de laatste wetenschappelijke inzichten.

De omvang van de risico-opslag is tevens een doelmatigheidsafweging, namelijk het bereiken van het doel tegen zo laag mogelijke kosten. Het bereiken van het doel is dat de premie voor NHG-gebruikers in verhouding blijft staan tot de baten, zoals omschreven in doelstelling 2. De kosten zijn in dit geval het zo efficiënt mogelijk financieren van de risico's. De risico's kunnen gefinancierd worden door de premie te verhogen voor NHG-gebruikers of door de kosten te verhalen op belastingbetalers bij een aanspraak op de achtervangfunctie. Het doel is om de kosten zo veel mogelijk te verhalen op de NHG-gebruikers met premieheffing. Zolang de doelen worden gehaald, is er immers geen sprake van gedragsverandering bij een verhoging van de premie. De premie is in dat geval de minst elastische grondslag om de kosten op te verhalen. Volgens het Ramsey-principe is dat het meest doelmatige beleid.[15] Op deze manier is de kans op aanspraak op de achtervangfunctie immers zo klein mogelijk. Deze kans zal nooit nul worden omdat het bieden van de achtervangfunctie de manier is om het marktfalen op te lossen.

Waar op basis van het huidige bereik van de NHG kan worden vastgesteld dat een lagere premie niet leidt tot meer instroom, is er mogelijk ruimte om de premie te verhogen zonder de instroom te verlagen. Het bepalen van de ruimte om de premie te verhogen vergt een inschatting van in welke mate een hogere premie leidt tot minder

13 Een verschil is dat de NHG geen assurantiebelasting betaalt en ook geen rendement uitkeert.
14 Zie rapport werkgroep discontovoet 2015, https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-619458.pdf
15 Ramsey, F.P. (1927) A contribution to the theory of taxation. *Economic Journal*, 37(145), 47–61.

instroom. We kunnen deze elasticiteit niet schatten op basis van premievariatie in het verleden, omdat de schommelingen van de premie dermate beperkt waren dat de instroom altijd hoog is geweest. We kunnen wel een benadering geven van de marginale betalingsbereidheid van de NHG-gebruiker. Voor de rationele NHG-gebruiker kunnen we de afweging kwantificeren door de contante waarde van het rentevoordeel en de waarde van de garantie af te zetten tegen de premie. De werkelijke afweging van de NHG-gebruiker is echter onderhevig aan niet-rationeel keuzegedrag. Voorbeelden hiervan zijn beperkte spaarbereidwilligheid om te premie te bekostigen of een zeer korte terugverdientijd verwachten door de korte termijn zwaarder mee te wegen dan de lange termijn. We schetsen deze afwegingen door de terugverdientijd in maanden te becijferen en de benodigde spaarduur uit te drukken voor een gemiddelde NHG-gebruiker.

Hypothese 7: de premie is lager dan de marginale betalingsbereidheid, met inachtneming van niet-rationeel keuzegedrag.

2.2.5 Kans op aanspraak op achtervangfunctie zo klein mogelijk (doelstelling 4)

Het vierde doel is om de kans op aanspraak op de achtervangfunctie zo klein mogelijk te houden. Dit doel ziet op hoe de premiemethodiek de hoogte van het fondsvermogen en de risicovoorziening bij het Rijk beïnvloedt. De insteek is dat het fondsvermogen toereikend is om een zeer zware schok op te vangen. Deze opzet draagt bij aan de zelfstandigheid van de NHG, wat efficiënt risicomanagement stimuleert. De schok waarvoor het fondsvermogen toereikend moet zijn is nog nooit voorgekomen. Er is daarom onzekerheid rondom de kans op deze schok en de kosten daarvan. De beleidstheorie is immers dat de overheid garant staat voor risico's die niet goed geschat kunnen worden op basis van het verleden en waarvan de verwachte schade niet voorzienbaar is. Dit is geoperationaliseerd in het model met het 99 procent zekerheidscriterium en een solvabiliteitsnorm van 160 procent.

Hypothese 8: het 99 procent zekerheidscriterium dat het Rijk niet wordt aangesproken is een goede maatstaf om het achtervangrisico uit te drukken.
Hypothese 9: de berekeningsmethode leidt tot een nauwkeurige inschatting van het achtervangrisico.
Hypothese 10: het hanteren van een solvabiliteitsnorm van 160 procent in combinatie met een zekerheid van 99 procent draagt bij aan het minimaliseren van de kans dat de achtervang wordt aangesproken.

3 Ontwikkelingen

Dit hoofdstuk schetst aan de hand van verschillende (exogene) ontwikkelingen de context waarin de NHG de afgelopen jaren heeft geopereerd. Hiernaast presenteert het de ontwikkeling van kengetallen specifiek voor de NHG, zoals de hoogte van de premie, de verliesdeclaraties en de afdracht aan het Rijk. Het hoofdstuk begint met verschillende macro-economische ontwikkelingen, belangrijk voor de context van de ontwikkeling van de NHG. Daarna bespreekt het de invloed van verschillende beleidsontwikkelingen. Tot slot worden het verloop van de premie(componenten) en het garantievermogen behandeld.

3.1 Macro-economische ontwikkelingen

De belangrijkste macro-economische ontwikkelingen voor de NHG zijn de werkloosheid en de prijzen van koopwoningen. De kans op gedwongen verkoop en aanspraak op NHG bij een restschuld is hoger wanneer de werkloosheid hoog is. De kans op restschuld en omvang van deze restschuld, en dus de omvang van de aanspraak op de NHG, is hoger wanneer de woningprijzen lager zijn.

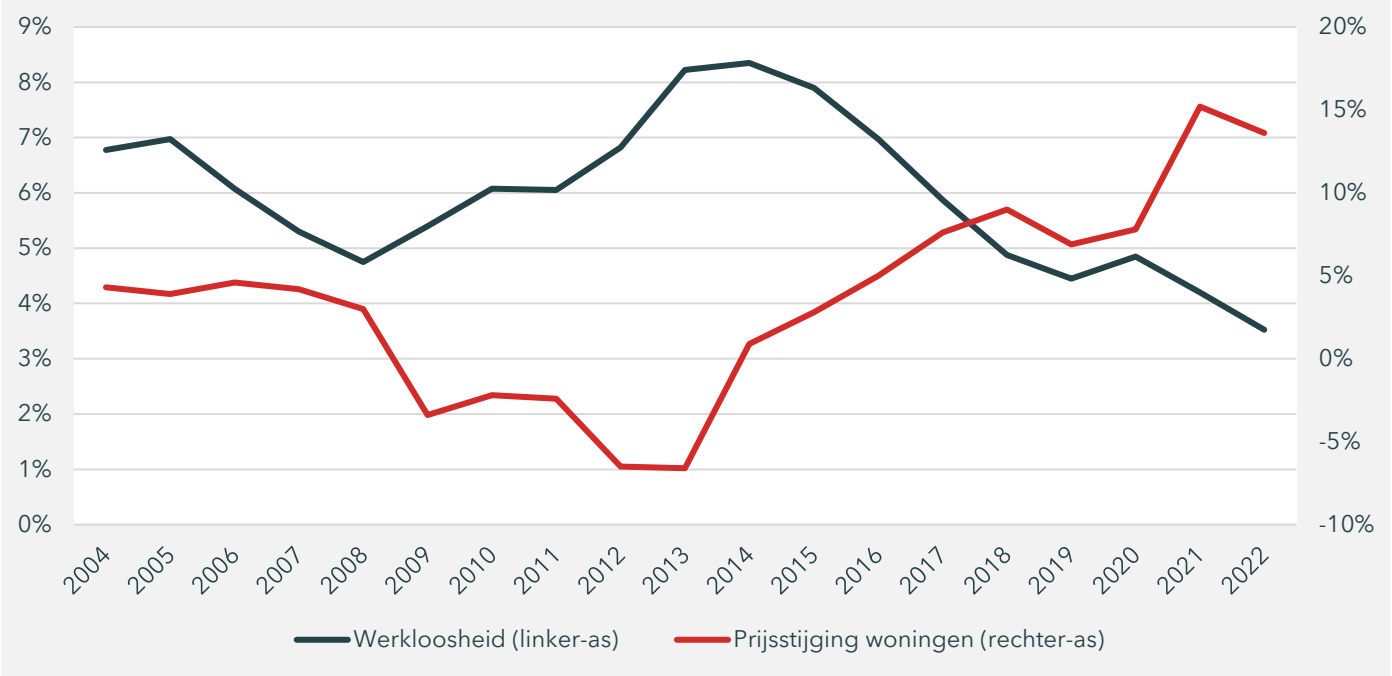
Werkloosheid en woningprijzen bewegen doorgaans in tegengestelde richting. Een prijsdaling vergroot het aantal huishoudens waarbij de hypotheekschuld hoger is dan de waarde van de woning. Zolang een huishouden de woning niet hoeft te verkopen en de hypotheeklasten kan dragen is er geen probleem. Werkloosheid is echter een belangrijke oorzaak voor het niet meer kunnen betalen van de hypotheeklasten. Ook gaan een verslechterde economische situatie, werkloosheid en een toename van het aantal echtscheidingen hand in hand.[16] Zo zorgt werkloosheid ook indirect voor een groter beroep op de NHG. Tevens is er een interactie tussen werkloosheid en woningprijzen op macroniveau. Stijgende werkloosheid gaat in de regel gepaard met een afname van het consumentenvertrouwen, wat een negatief effect heeft op de prijsontwikkeling van koopwoningen. Tegelijkertijd zorgen lagere woningprijzen weer voor meer besparingen. Dit komt door een daling van het vermogen en mogelijk door leenrestricties die volgen uit een lagere waardering van het onderpand. De toename aan besparingen heeft middels het vraageffect een remmend effect op de economische ontwikkelingen en daarmee een negatief effect op de werkloosheid. Deze interactie is relevant omdat er op deze manier een langere periode van hoge verliesdeclaraties voor de NHG kunnen ontstaan.

Figuur 3.1 geeft de ontwikkeling van het werkloosheidspercentage en de prijsstijging van woningen voor de periode van 2004 tot aan 2022 weer. Hieruit blijkt duidelijk de tegengestelde richting waarin beide variabelen bewegen. Zo nam de werkloosheid toe na het uitbreken van de financiële crisis in 2008 en daalden gelijktijdig de prijzen van woningen. Sinds 2014 begonnen de woningprijzen weer te stijgen ten opzichte van een jaar eerder. De werkloosheid begon een jaar later, in 2015, weer te dalen en is sindsdien afgenomen tot een historisch[17] lage werkloosheid van 3,5 procent in 2022.

16 Beer, J. & Stoeldraijer, L. (2021). Conjunctuur en relatievorming en – ontbinding. CBS. Zie Conjunctuur en relatievorming en -ontbinding (cbs.nl)

17 De werkloosheid was voor het laatst zo laag begin jaren ’70 (zie https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/71882NED/table)

Figuur 3.1 Werkloosheid en de prijsstijgingen van woningen bewegen in tegengestelde richting

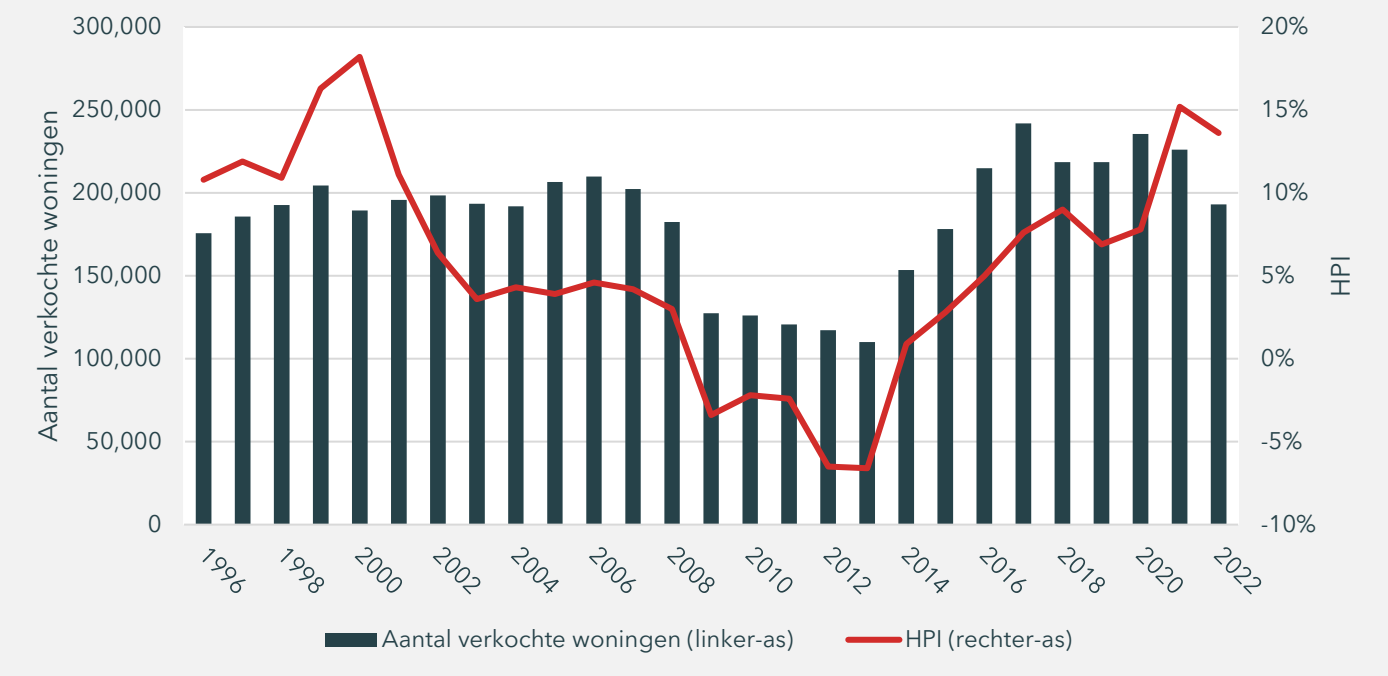


Bron: CBS Statline. Bewerkingen SEO Economisch Onderzoek

Een andere factor die positief correleert met de prijsontwikkeling van koopwoningen is het aantal transacties. Dit is duidelijk zichtbaar in Figuur 3.2 welke het aantal bestaande verkochte woningen en de huizenprijzenindex (HPI) weergeeft. In een prijsneergang, zoals in 2009, betekent dit voor de NHG dat er in principe lagere inkomsten zijn en hogere uitgaven. Om meer kopers te laten profiteren van de voordelen van de NHG verhoogde het kabinet-Balkenende IV in de zomer van 2009 de NHG-grens (deze beleidsontwikkeling staat verder beschreven in Paragraaf 3.2). Uit onderzoek van Mocking et al. (2016)[18], en zoals ook zichtbaar in Figuur 3.2, bleek dat deze verhoging niet voor extra transacties zorgde. De inkomsten kunnen echter stijgen als het marktaandeel van NHG toeneemt (wat ook gebeurde). De NHG heeft hogere uitgaven als de prijsdaling zich vertaalt in aanspraak op de NHG en verliesdeclaraties.

[18] Zie Mocking, R. et al., (2016). Geen extra transacties door verhoging van de NHG-grens. ESB. 138-140_MOCKING.pdf (esb.nu)

Figuur 3.2 Zowel huizenprijzen als aantal verkochte woningen stegen vanaf 2013

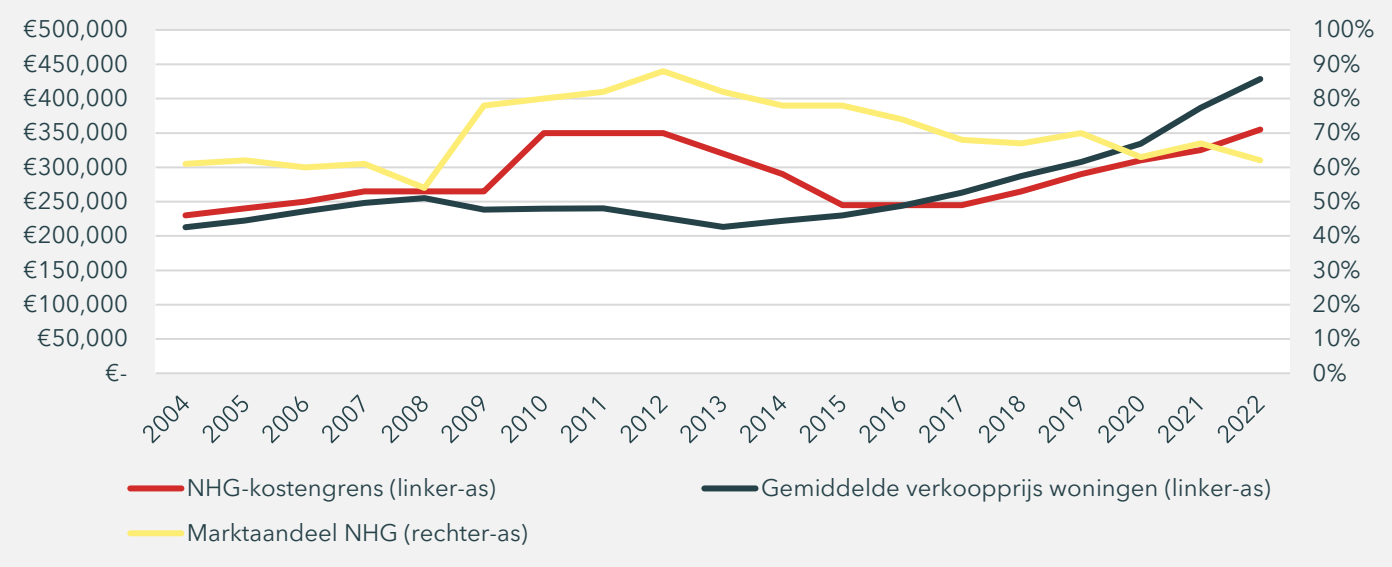


Bron: CBS Statline. Bewerkingen SEO Economisch Onderzoek

Daartegenover staat dat in een neergaande markt het gebruik van de NHG toeneemt (Figuur 3.3). De eerste reden hiervoor is dat de kostengrens is gebaseerd op een doorlopend historisch gemiddelde waardoor de dekkingsgraad van het aandeel potentiële NHG-woningen toeneemt. De tweede reden hiervoor is dat de gepercipieerde waarde van de garantie toeneemt in een dalende markt[19]; anders gezegd, mensen willen liever een hypotheek met NHG. De risico's voor de NHG-gebruiker zijn namelijk het grootst vlak na aankoop van de woning, gezien er nog weinig aflossingen hebben plaatsgevonden. Ook het risico voor achtervang voor de NHG neemt gedurende de looptijd van de hypotheek af. In de verwachtingsvorming van huizenprijzen leggen huishoudens een (overmatig) grote nadruk op het recente verleden. Een dalende markt leidt zo tot een negatieve prijsverwachting waardoor de gepercipieerde waarde van de garantie toeneemt.

19 De waarde van verzekeringen neemt toe bij meer risico, zie bijvoorbeeld Dong, L., & Tomlin, B. (2012). Managing disruption risk: The interplay between operations and insurance. Management Science, 58(10), 1898-1915.

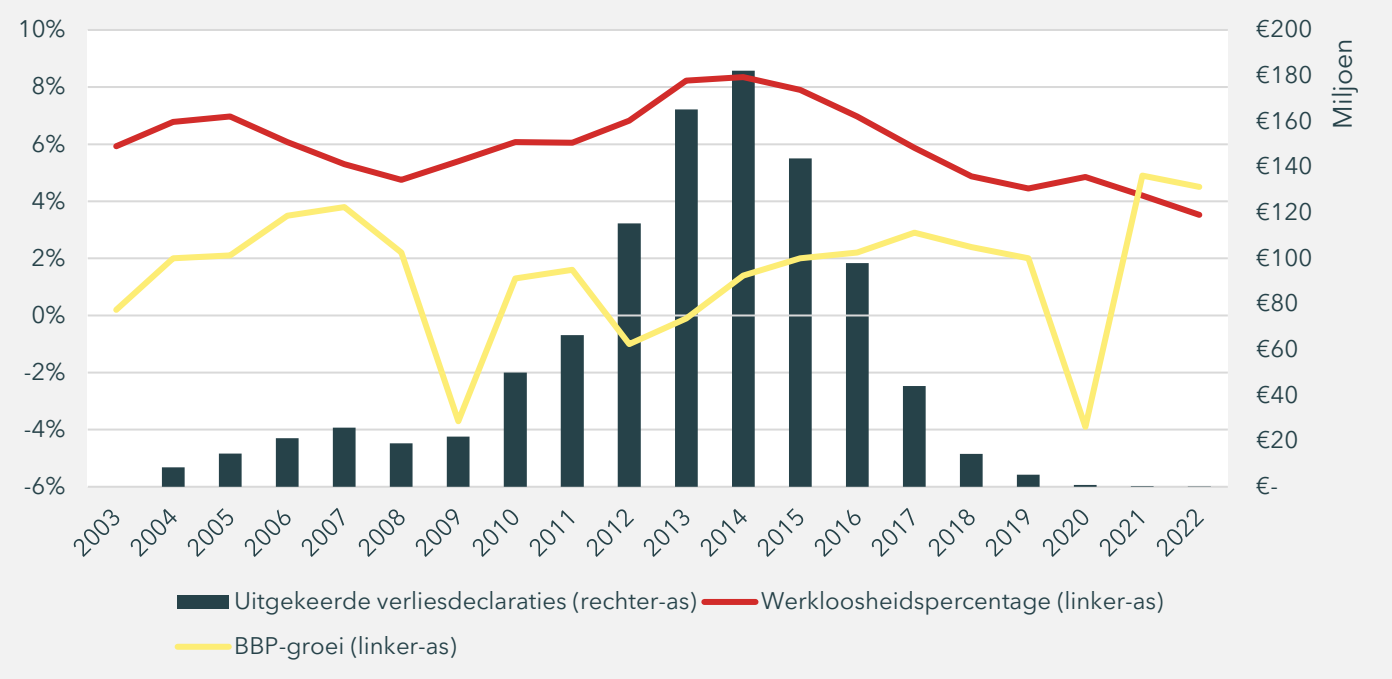
Figuur 3.3 Marktaandeel NHG stijgt in neergaande woningmarkt



Bron: Jaarverslagen NHG, CBS. Bewerking SEO Economisch Onderzoek

Figuur 3.4 laat zien dat de verliesdeclaraties een piek hebben bereikt enkele jaren na de start van de financiële crisis en de Europese schuldencrisis. Deze piek valt samen met het hoogste niveau van de werkloosheid, omdat de arbeidsmarkt na-ijlt op de bbp-ontwikkeling en huizenprijsontwikkeling. Wanneer de werkloosheid toeneemt, neemt de kans dat mensen hun woonlasten niet kunnen betalen toe. Samen met de daling van de huizenprijzen betekent dit dat er meer aanspraak wordt gemaakt op een garantie vanuit de NHG. Dit verklaart de piek in verliesdeclaraties enkele jaren na de start van de financiële crisis. Tegelijkertijd is ook zichtbaar dat de coronacrisis vrijwel geen effect heeft gehad. Dit hangt sterk samen met de (loon)steun van de overheid aan bedrijven waardoor huishoudens in staat bleven om hun hypotheek te betalen. De recente jaren zijn de verliesdeclaraties zeer beperkt geweest.

Figuur 3.4 Werkloosheid en verliesdeclaraties piekten in 2014, zes jaar na het begin van de financiële crisis



Bron: CBS Statline (werkloosheid en bbp-groei) en jaarverslagen NHG (uitgekeerde verliesdeclaraties). Bewerkingen SEO Economisch Onderzoek

3.2 Beleidsontwikkelingen

In 2010 waren de huizenprijzen met circa zes procent gedaald vergeleken met het uitbreken van de financiële crisis en de Europese schuldencrisis en was de werkloosheid gestegen met 130.000 mensen (wat gelijk staat aan een toename van het werkloosheidspercentage van 1,6 procentpunt). Terwijl in de jaren voor de crisis de NHG-kostengrens ongeveer gelijk opliep met de gemiddelde verkoopprijs van bestaande koopwoningen, was de financiële crisis aanleiding om de NHG-kostengrens tijdelijk te verhogen. De kostengrens steeg zo in een jaar van 265.000 euro in 2009 naar 350.000 euro het jaar erna (zie Figuur 3.3 hierboven). Hierdoor kwam de NHG-kostengrens ver boven de gemiddelde woningprijs te liggen. Formeel was het doel om "de effecten van de crisis te bestrijden, het vertrouwen in de woningmarkt te versterken en de doorstroming te stimuleren". In 2015 werd de kostengrens weer verlaagd naar de historisch gemiddelde transactieprijs van koopwoningen. In 2016 is het effect van de maatregel onderzocht[20]. Er werd geen statistisch significant effect gevonden op het aantal transacties. De vergelijking met het marktaandeel van NHG maakte echter duidelijk dat met de hoge kostengrens het gebruik van de NHG toenam.

De crisis heeft ook inzichtelijk gemaakt dat hoge hypotheekschulden gevolgen hebben voor de stabiliteit van de economie. De gevolgen van hoge private schulden en bijbehorende onderwaterproblematiek werden onder andere benadrukt door DNB, internationale instellingen en tal van woningmarktadviezen van onafhankelijke organen zoals de SER of de VROM-raad. Dit heeft geleid tot het stapsgewijs afbouwen van de maximale LTV-limiet tot 100 procent in 2018 en het wettelijk verankeren van de LTI-norm in 2011. Tevens is vanaf 2013 de fiscale

20 Zie Mocking, R. et al., (2016). Geen extra transacties door verhoging van de NHG-grens. ESB. 138-140_MOCKING.pdf (esb.nu)

aflossingseis ingevoerd en is de hypotheekrenteaftrek stapsgewijs versoberd. Deze ontwikkelingen hebben bijgedragen aan een afname van de risico's op onderwaterproblematiek en daarmee verliesdeclaraties voor de NHG.

De ontwikkelingen tijdens de crisis hebben ook gevolgen gehad voor het beleid bij NHG. Er heerste consensus dat de solvabiliteit in den brede omhoog moest. In 2011 is de risicovoorziening bij het Rijk ingesteld, met een initiële storting van 50 miljoen euro vanuit NHG. Tegelijkertijd is het Rijk de enige achtervangpartij geworden, waar dit eerst een gedeelde verantwoordelijkheid was met gemeenten. In 2015 is de zekerheidsgrens verhoogd van 63 procent naar 90 procent om de solvabiliteit te verbeteren.[21] Ook is in 2015 een nieuwe afdracht van 0,15 procent van alle nieuwe borgstellingen ingevoerd als vergoeding voor het achtervangrisico. In 2019 is de afdracht verder verhoogd naar 0,3 procent en is de zekerheidsgrens verder verhoogd naar 99 procent. Er is geen duidelijke onderbouwing voor de kwantitatieve invulling van deze stappen. Tot slot is in 2022 in een overeenkomst tussen de Belastingdienst en NHG bepaald dat de NHG met aanvang vanaf 1 januari 2019 VPB-plichtig is, waarbij de jaren 2019, 2020 en 2021 als ingroei-jaren zijn aangemerkt en de NHG vanaf 1 januari 2022 integraal vennootschapsbelastingplichtig is.

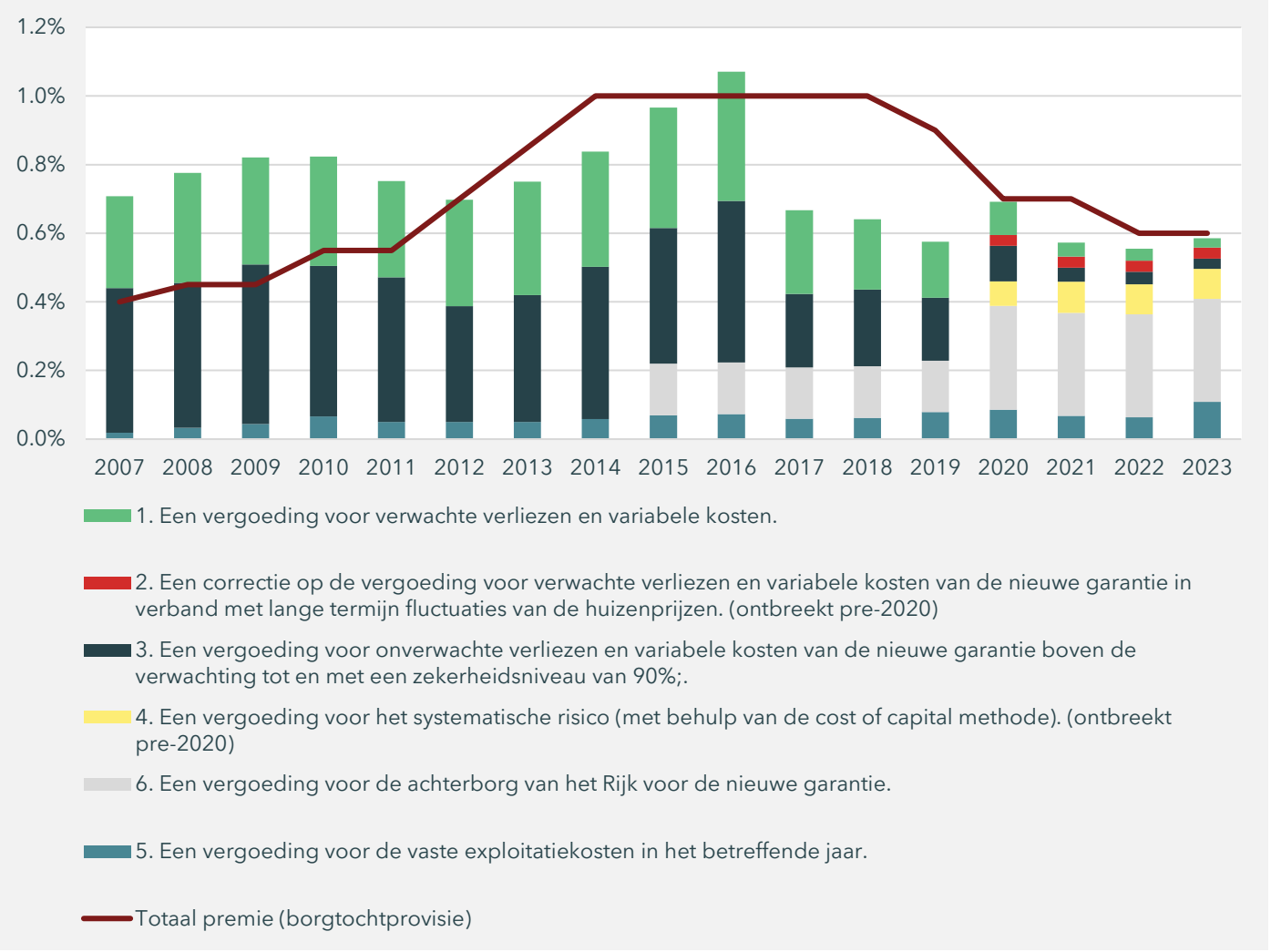
3.3 Ontwikkeling premie

Figuur 3.5 geeft de ontwikkeling van de premie(componenten) weer. De bruine lijn laat de hoogte van de daadwerkelijk in rekening gebrachte premie zien, terwijl de staven de theoretisch berekende opbouw van de vergoedingen voor NHG weergeven. Daarbij zijn twee componenten (correctie o.b.v. woningmarktcyclus en vergoeding voor systemisch risico) niet beschikbaar in de jaren voor 2020. Dit vertekent de opbouw licht, maar dit zijn niet de meest omvangrijke componenten.

Tussen 2007 en 2011 was de daadwerkelijke premie lager dan de premie berekend aan de hand van het model van Ortec Finance. In de periode hierna steeg de premie snel tot 1 procent in 2014. Met name in de jaren 2017, 2018 en 2019 zat er een duidelijke discrepantie tussen de daadwerkelijke gevraagde en berekende premie; de ontbrekende data voor de twee componenten kunnen dit niet alleen verklaren, want die gezamenlijk bedragen ca. 0,1 procentpunt. De daadwerkelijke premie was 0,3 tot 0,4 procentpunt hoger dan de berekende premie. In 2019 is de premie verlaagd tot 0,7 procent en in 2022 tot uiteindelijk 0,6 procent. Dit volgde voornamelijk uit een afname van de vergoedingen voor verwachte en onverwachte verliezen. In 2015 is de vergoeding aan het Rijk voor het achtervangrisico ingevoerd. Deze beslaat vanaf 2020 het grootste aandeel in de opbouw van de premie.

[21] Dit betekent dat het garantievermogen van NHG toereikend moet zijn om in de 90 procent slechtste scenario's de verliesdeclaraties op te vangen.

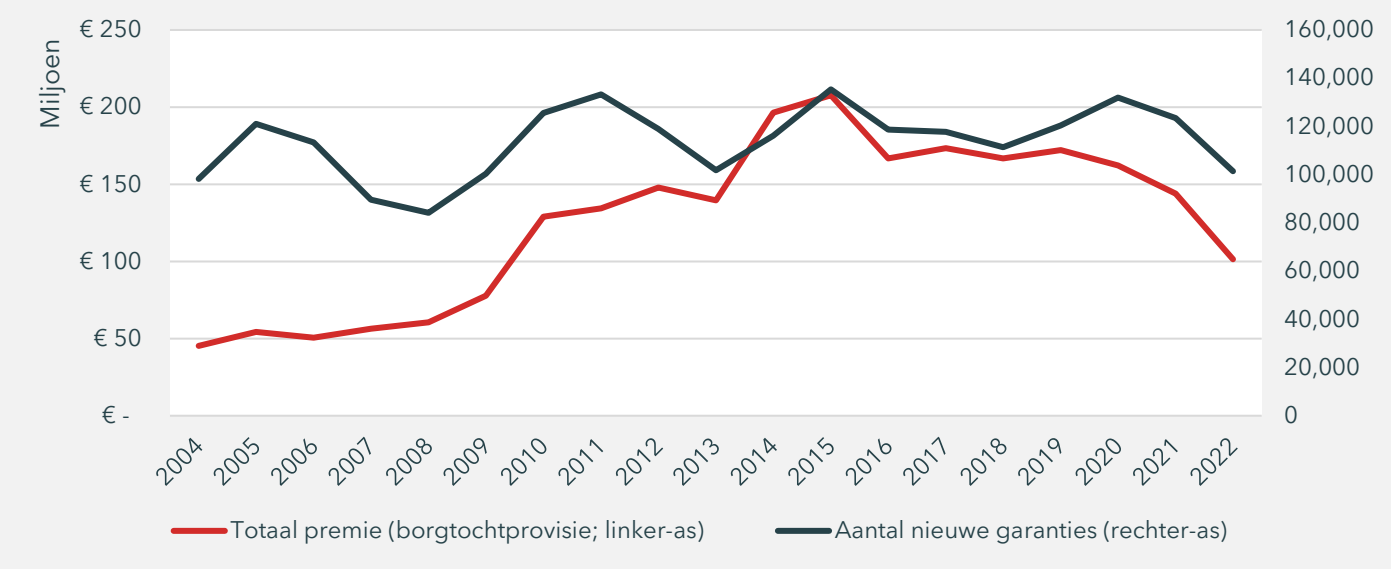
Figuur 3.5 Vergoeding voor verwachte verliezen en variabele kosten sterk gedaald over de jaren



Bron: Interne berekening van NHG. Bewerkingen SEO Economisch Onderzoek

Figuur 3.6 laat zien dat na het begin van de crisis de inkomsten vanuit premies stegen tot het hoogtepunt in 2015. In dat jaar kwam er meer dan 200 miljoen euro aan premie-inkomsten binnen. De jaren hierna waren de inkomsten vanuit de premies nagenoeg stabiel. De laatste jaren zijn de inkomsten weer gedaald. Dit is te verklaren door de lagere premie (niet in de figuur). Door de sterke woningprijsstijging sindsdien vallen er minder woningen onder de NHG-grens, dit leidt ook tot lagere inkomsten. In 2015 verstrekte NHG 135.370 nieuwe garanties, in 2022 was dit 101.410, een daling van 25 procent.

Figuur 3.6 Premie-inkomsten na 2015 jaren afgenomen door afname aantal garanties en lagere premie

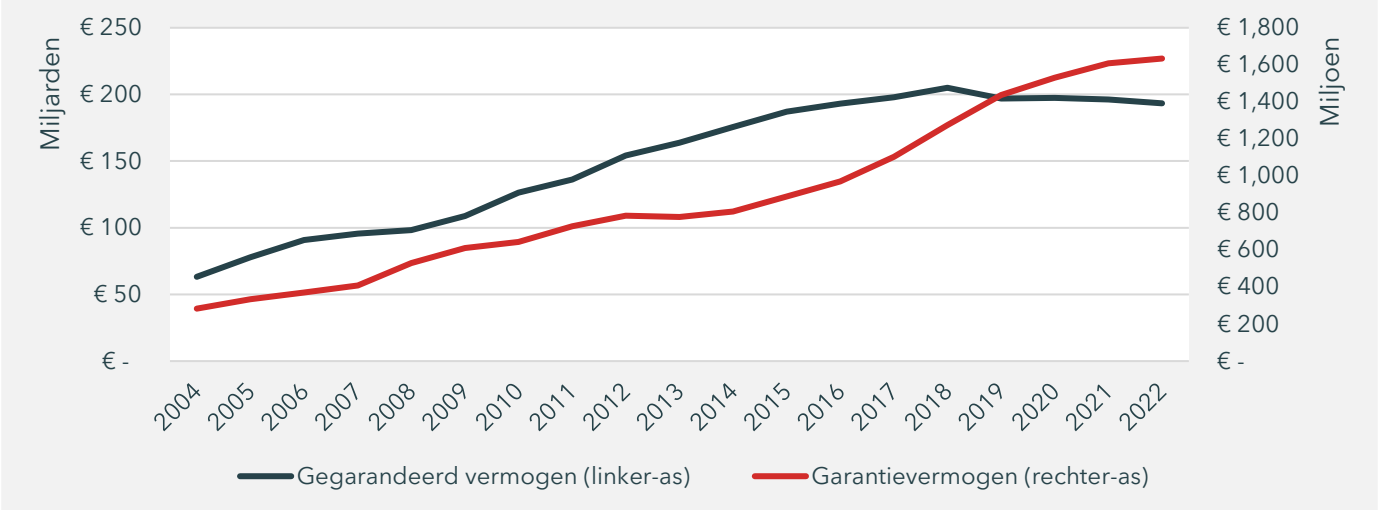


Bron: NHG jaarverslagen. Bewerkingen SEO Economisch Onderzoek

3.4 Ontwikkeling garantievermogen

De nominale omvang van het garantievermogen is grofweg vervijfvoudigd in de afgelopen 18 jaar. Zo steeg het van nog geen 300 miljoen euro in 2004 tot 800 miljoen euro in 2014 en ruim 1.600 miljoen euro in 2022. De groei van het garantievermogen verklaart zo mede de explosieve toename in solvabiliteit. Het gegarandeerd vermogen, het bedrag aan hypotheken waarvoor de stichting direct garant staat, is gegroeid tot aan 2017 en daarna gestabiliseerd. Dit is het totaalbedrag aan uitstaande hypotheken onder de NHG. Het is niet de verwachting dat de NHG in een zwart scenario ca. 200 miljard euro moet uitkeren, dat zou betekenen dat alle woningen vrijwel al hun waarde hebben verloren. In de praktijk zal een deel van de woningen een gedeelte van hun waarde verliezen en bij NHG als verliesdeclaratie terechtkomen.

Figuur 3.7 Het gegarandeerde vermogen neemt, na een lange periode van toename, langzaam af

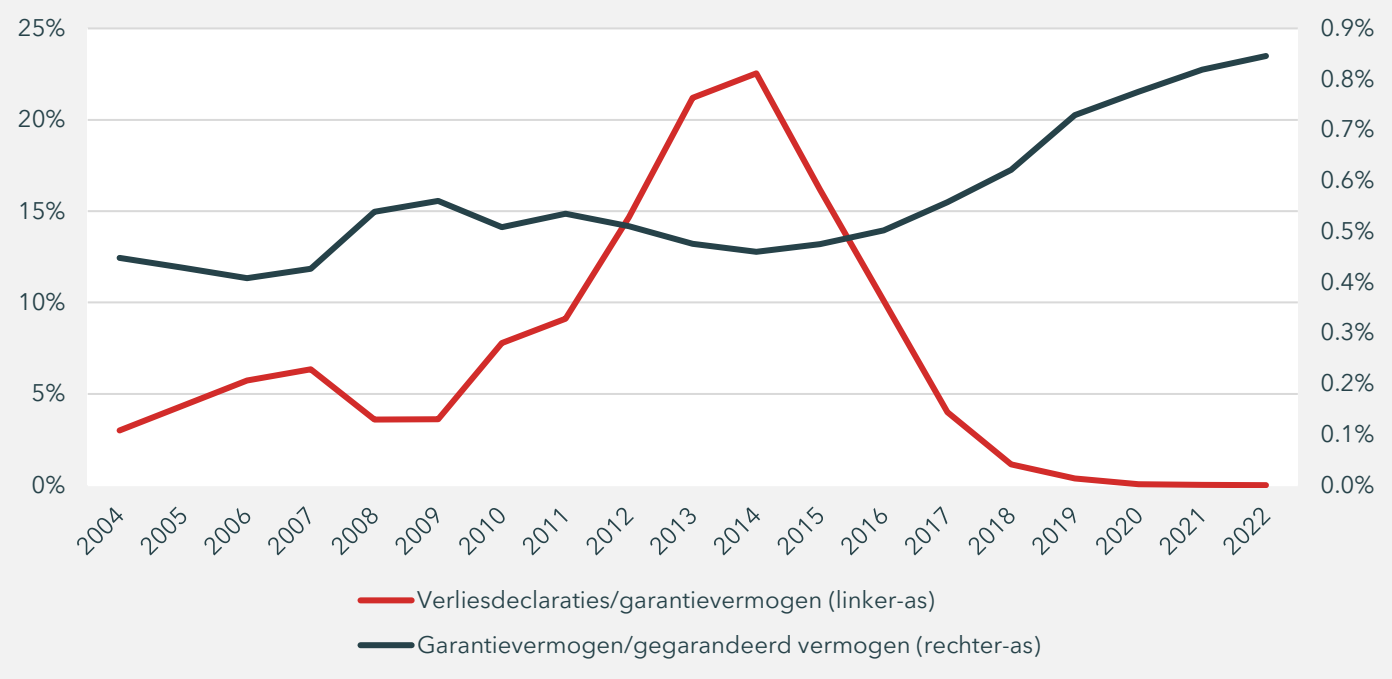


Bron: Jaarverslagen NHG. Bewerkingen SEO Economisch Onderzoek

Figuur 3.8 toont de totale uitgekeerde verliesdeclaraties als percentage van het garantievermogen. Tijdens de financiële crisis en Europese schuldencrisis namen zowel de verliesdeclaraties (Figuur 3.4) als het garantievermogen (Figuur 3.7) toe. De verliesdeclaraties stegen echter duidelijk meer dan het garantievermogen, waardoor de verhouding verliesdeclaraties ten opzichte van het garantievermogen tot boven de 20 procent kwam in de jaren na de crisis. De laatste jaren zijn de verliesdeclaraties nagenoeg nihil en toont het garantievermogen een continu stijgende lijn. De verliesdeclaraties als percentage van het garantievermogen is daardoor nagenoeg nul. De ratio is dan ook afgerond 0 procent.

Figuur 3.8 toont ook de verhouding tussen het garantievermogen en het gegarandeerd vermogen. In andere woorden; het bedrag dat bij de stichting gestald staat ten opzichte van het bedrag aan hypotheken waarvoor de stichting garant staat. Deze verhouding nam in de periode 2011 en 2014 licht af, maar is sindsdien alsmaar gestegen. Zo was het garantievermogen in 2022 0,85 procent van het gegarandeerd vermogen. Het gegarandeerde vermogen dat risico draagt is beduidend lager. Ter illustratie, uit de praktijk blijkt een verlies van gemiddeld 30 procent van de woningwaarde wanneer er een beroep wordt gedaan op de NHG. Het geschatte vermogen dat risico draagt, wordt gemeten aan de hand van het model van Ortec Finance, zie Paragraaf 5.3.

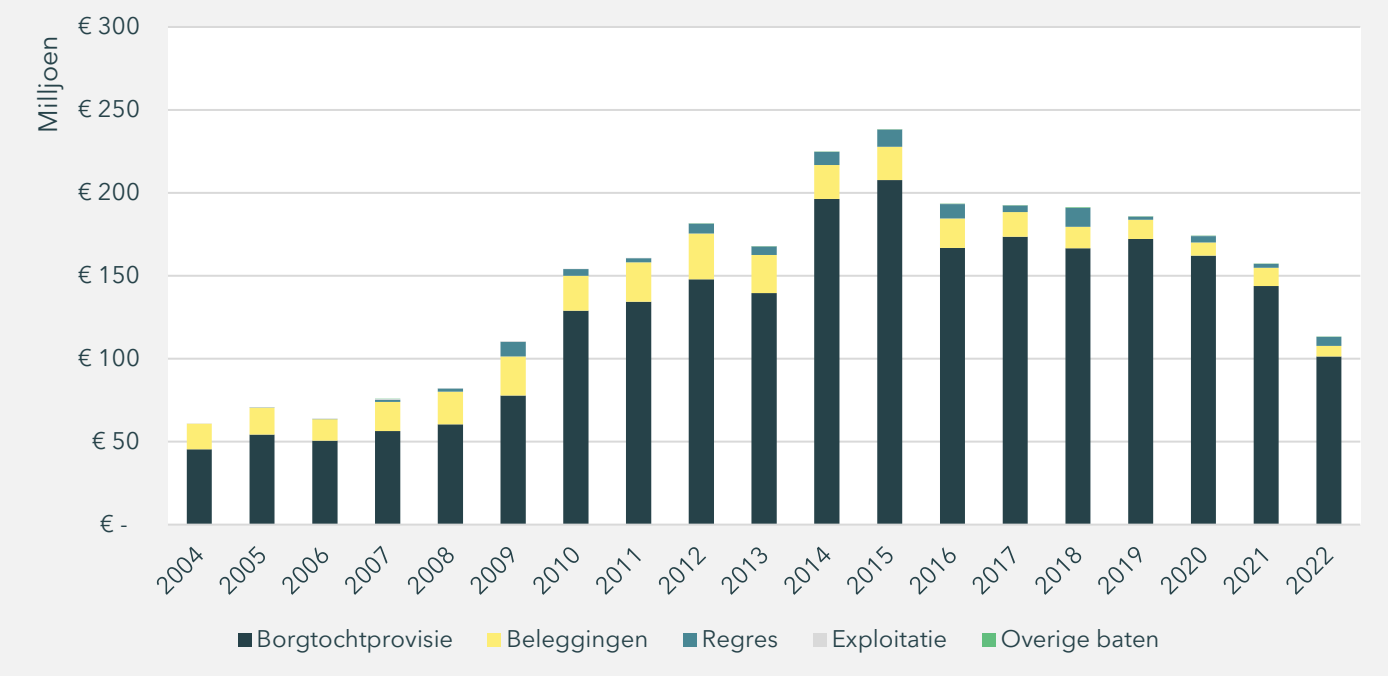
Figuur 3.8 Garantievermogen steeds groter deel t.o.v. het gegarandeerd vermogen



Bron: Jaarverslagen NHG. Bewerkingen SEO Economisch Onderzoek

Baten uit premies zijn sinds de financiële crisis gestegen, maar nemen de laatste jaren af door een verlaging van de premie en minder transacties (Figuur 3.9). Naast baten uit premies, heeft de stichting meestal ook baten uit beleggingen. Het beleggingsbeleid van de NHG specificeert dat de stichting voor het grootste deel zijn vermogen belegt in obligaties, welke in de regel worden aangehouden tot het einde van de looptijd. De stichting waarborgt een minimale rating van A3 (Moody's) en A- (S&P/Fitch) bij het aankopen van obligaties. Hoewel de beleggingsportefeuille omgangrijk is (eind 2022 1,63 miljard euro, het garantievermogen) zijn de baten uit beleggingen bescheiden. Dit hangt samen met de zeer veilige insteek van het beleggingsbeleid en de daling van de waardering van obligaties in recente jaren. Naast de baten uit premies en beleggingen komen er ook baten uit regres, exploitatie en enkele overige kleine posten.

Figuur 3.9 Baten van de NHG laatste jaren afgenomen, provisie-inkomsten zijn grootste aandeel



Bron: Jaarverslagen NHG. Bewerkingen SEO Economisch Onderzoek

4 Beleidsanalyse

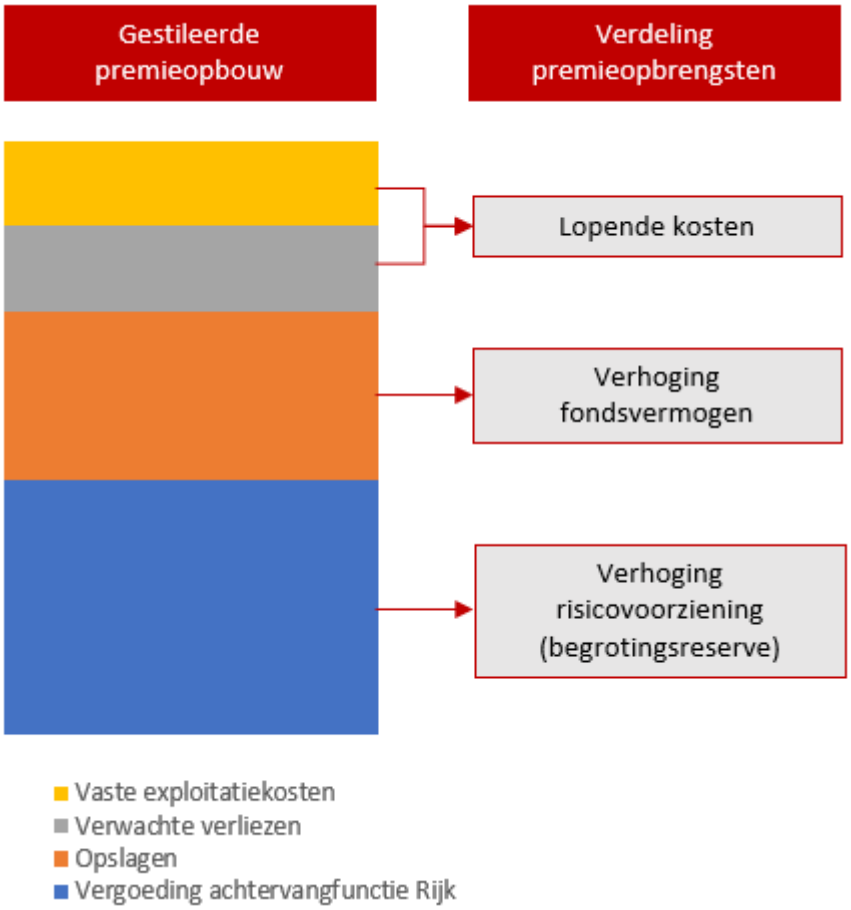
Bij de nadere invulling van de beleidstheorie hebben we onderscheid gemaakt tussen hypotheses die sterk samenhangen met de berekeningsmethode (het model) en alle andere hypotheses. In het volgende hoofdstuk gaan we in op het model en de bijbehorende hypotheses, in dit hoofdstuk gaan we in op alle andere hypotheses. We gaan eerst in op de stabiliteit van de premie, vervolgens beschrijven we de hoogte van de premie vanuit het perspectief van de NHG-gebruiker, daarna voeren we een vergelijking uit met het WSW en verzekeraars om het 99 procent zekerheidscriterium te beschouwen, tot slot gaan we in op de risico's voor de achtervang.

4.1 Stabiliteit van de premie

Hypotheses
1. Het gebruik van een bandbreedte draagt bij aan een stabiele premie.
2. De invulling van de bandbreedte draagt bij aan een stabiele premie.

De onderstaande Figuur 4.1 laat zien dat de opbouw van de premie op hoofdlijnen bestaat uit drie onderdelen. Het eerste onderdeel is een vergoeding voor de lopende kosten. Dit zijn de verwachte verliezen en de vaste exploitatiekosten. Het tweede onderdeel zijn risico-opslagen waarmee het fondsvermogen wordt verhoogd om hoger dan gemiddeld verwachte kosten te kunnen dragen. Deze opslagen hangen samen met de fluctuaties van de huizenprijzen, het systematisch risico en de onverwachte verliezen. Het derde onderdeel is een vaste vergoeding voor het achtervangrisico aan het Rijk. Deze vergoeding wordt gebruikt om de risicovoorziening te verhogen.

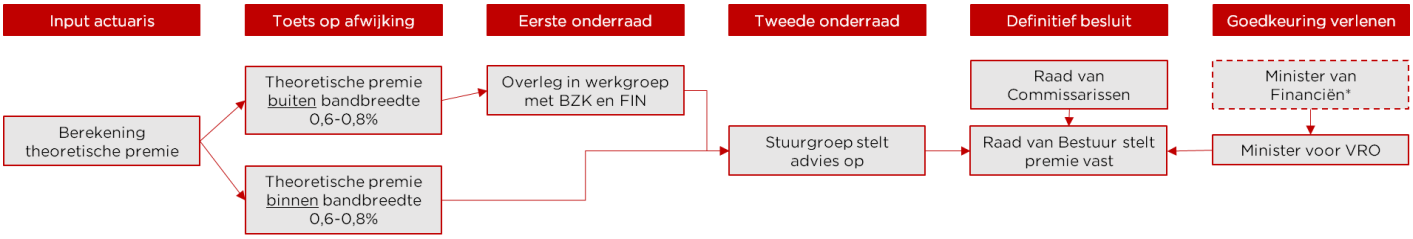
Figuur 4.1 Gestileerde premieopbouw NHG



Bron: SEO Economisch Onderzoek

Het onderstaande stroomschema laat de governance zien in het vaststellen van de premie (Figuur 4.2). Er wordt eerst getoetst of de berekening van de theoretische premie binnen of buiten de bandbreedte valt. Als het buiten de bandbreedte valt is nader overleg nodig in een werkgroep met NHG, BZK en Financiën. De werkgroep biedt een beschouwing van de overwegingen aan de stuurgroep. De stuurgroep stelt met deze input een advies op aan de Raad van Bestuur van NHG. Wanneer de premie een beperkte invloed heeft op het achtervangrisico vergt het besluit van de Raad van Bestuur alleen goedkeuring van de Raad van Commissarissen en de minister voor VRO, wat achteraf plaatsvindt. In de praktijk gaat dit in goed overleg met de minister van Financiën, maar vindt er geen formele afstemming plaats. Wanneer er sprake is van een substantieel effect op het achtervangrisico dan betreft dit een aanpassing van de risicoregeling. Volgens het beleidskader risicoregelingen moet hier besluitvorming over plaatsvinden in de ministerraad op basis van het toetsingskader. De minister van Financiën dient akkoord te zijn met het ingevulde toetsingskader voordat het wordt voorgelegd aan de ministerraad.

Figuur 4.2 Stroomschema governance vaststelling premie



Bron: SEO Economisch Onderzoek. * De minister van Financiën hoeft geen formele goedkeuring te verlenen, in de praktijk gaat dit in goed overleg.

De huidige opbouw van de theoretische premie geldt sinds 2019. Sindsdien heeft er driemaal een actuarieel onderzoek plaatsgevonden. Tabel 4.1 toont de opbouw van de theoretische premie in 2020, 2021, 2022 en 2023. In 2020 viel de theoretische provisie vrijwel exact in het midden van de bandbreedte. De berekening is immers uitgevoerd in 2019 en benut voor de herijking van premiesystematiek. Vervolgens zijn de huizenprijzen historisch snel gestegen. Dit heeft ertoe geleid dat met name de verwachte verliezen (component 1) en onverwachte verliezen (component 3) snel zijn gedaald.[22] Het gevolg is dat de berekening van de theoretische premie lager is dan de onderkant van de bandbreedte van 0,6 tot 0,8 procent in 2021 en 2022. Op advies van de stuurgroep is ervoor gekozen om de premie stabiel te houden op de onderkant van de bandbreedte, namelijk 0,6 procent De bandbreedte is aangepast naar 0,5 tot 0,7 procent. Voor 2023 valt de theoretische premie aan de onderkant van de bandbreedte.

Tabel 4.1 Opbouw componenten premie

Component	2020	2021	2022	2023
1. Een vergoeding voor verwachte verliezen en variabele kosten.	0,097%	0,041%	0,035%	0,027%
2. Een correctie op de vergoeding voor verwachte verliezen en variabele kosten van de nieuwe garantie in verband met langetermijnfluctuaties van de huizenprijzen.	0,032%	0,032%	0,032%	0,032%
3. Een vergoeding voor onverwachte verliezen en variabele kosten van de nieuwe garantie boven de verwachting tot en met een zekerheidsniveau van 90%.	0,103%	0,041%	0,037%	0,030%
4. Een vergoeding voor het systematische risico (met behulp van de cost of capital methode).	0,072%	0,091%	0,087%	0,087%
5. Een vergoeding voor de vaste exploitatiekosten in het betreffende jaar.	0,086%	0,068%	0,064%	0,109%
6. Een vergoeding voor de achterborg van het Rijk voor de nieuwe garantie van minimaal 0,3%.	0,302%	0,300%	0,300%	0,300%
Theoretische premie	**0,692%**	**0,573%**	**0,555%**	**0,585%**
Werkelijke premie	**0,700%**	**0,700%**	**0,600%**	**0,600%**

Bron: Berekening NHG.

22 De herijking van de verliesfunctie door Ortec Finance in 2021 speelt ook een rol.

Er vallen drie punten op met betrekking tot het gebruik van een bandbreedte (hypothese 1) en twee punten met betrekking tot de invulling van de bandbreedte (hypothese 2). We bespreken deze punten in de onderstaande paragrafen.

De drie punten met betrekking tot het gebruik van een bandbreedte zijn:
1. De bandbreedte heeft een rol van betekenis gespeeld in het vaststellen van de premie in 2021 en 2022;
2. De werkgroep moet op jaarbasis een advies opstellen wanneer de theoretische premie buiten de bandbreedte valt;
3. Er is geen heldere voorwaarde voor wanneer goedkeuring van de minister van Financiën en de ministerraad noodzakelijk is bij wijzigingen.

Het eerste punt bij het gebruik van de bandbreedte is dat het een rol van betekenis heeft gespeeld in het vaststellen van de premie in 2021 en 2022. Wanneer de berekening van de theoretische premie onder de bandbreedte uitviel, is ervoor gekozen om de premie op de onderkant van de bandbreedte vast te stellen. Zo heeft het gebruik van de bandbreedte bijgedragen aan een stabielere premieontwikkeling in vergelijking met een premiesystematiek waarbij de werkelijke premie altijd gelijk is aan de theoretische premie. In 2021 viel de theoretische premie ook onder de bandbreedte, maar in dat jaar is gekozen voor een premie van 0,7 procent, precies in het midden van de bandbreedte.

Het tweede punt bij het gebruik van de bandbreedte is dat de werkgroep op jaarbasis een advies moet opstellen wanneer de theoretische premie buiten de bandbreedte valt. In 2021 en 2022 was de stijging van de woningprijzen de hoofdoorzaak dat de premie uitkwam onder de bandbreedte. De werkgroep wordt in dat geval vanwege de conjuncturele situatie gevraagd in het desbetreffende jaar de argumenten opnieuw te wegen of het afwijken van de bandbreedte wenselijk is. De bandbreedte is ook aangepast. Deze aanpak past niet goed bij het algemene uitgangspunt in het begrotingsbeleid dat conjuncturele schommelingen automatisch moeten doorwerken in het overheidsbeleid. Het selecteren van het juiste moment om een maatregel door te voeren is namelijk erg uitdagend op de korte termijn, zeker in het desbetreffende jaar. Het is gemakkelijker om beleid bij te stellen op de middellange termijn.

Het derde punt bij het gebruik van de bandbreedte is dat er geen heldere voorwaarde is voor wanneer goedkeuring van de minister van Financiën en de ministerraad noodzakelijk is bij wijzigingen. Volgens het beleidskader risicoregelingen is dit een substantiële wijziging van het risico, maar dit is niet kwantitatief ingevuld. Een wijziging van de premie heeft gevolgen voor het achtervangrisico. De doorwerking van premie naar risico is geoperationaliseerd in het model. Er is geen grenswaarde voor een verandering in het achtervangrisico waarbij het toetsingskader ingevuld moet worden. Deze aanpak schept ruimte voor discussie.

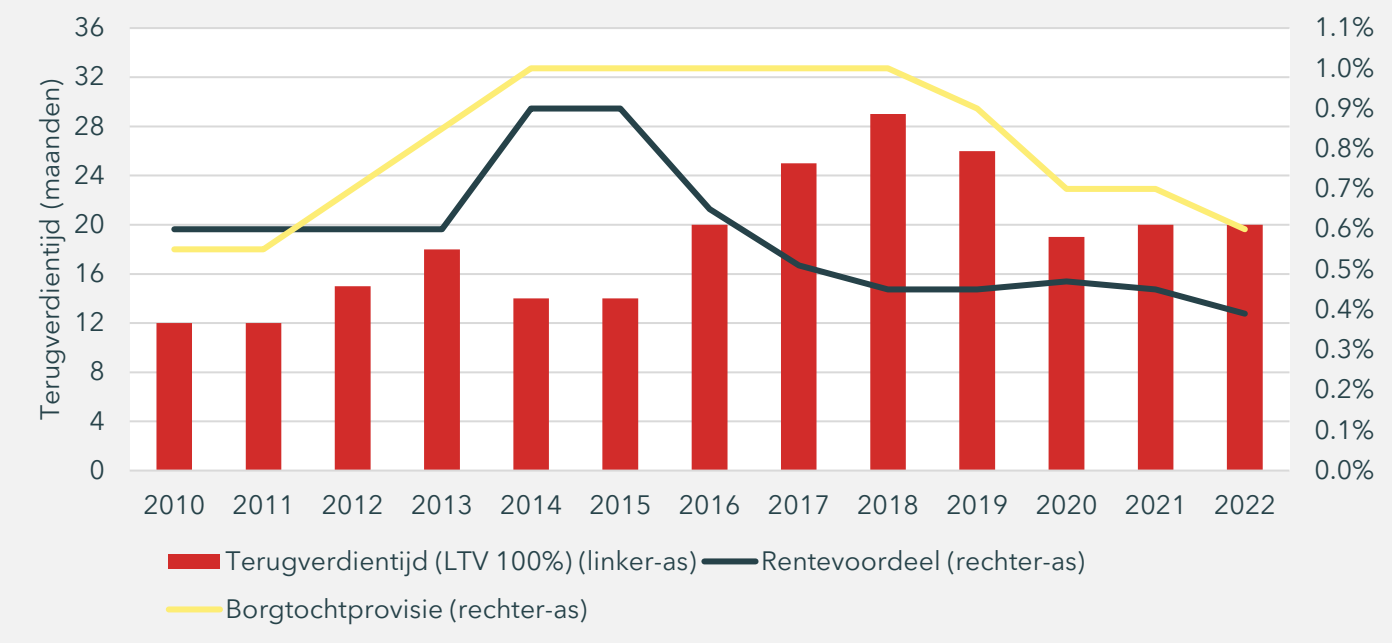
Twee punten met betrekking tot de invulling van de bandbreedte:
1. De gekozen omvang is vrijwel direct overschreden;
2. De bandbreedte houdt geen verband met het financiële voordeel van de NHG-gebruiker.

Het eerste punt bij de invulling van de bandbreedte is dat de gekozen omvang vrijwel direct is overschreden. Dit hangt sterk samen met de berekeningswijze in het model. Hoe nauwkeuriger het model is in het inschatten van de risico's, hoe smaller de bandbreedte vastgesteld kan worden. In een wereld waarin de risico's en veranderingen in de markt perfect in te schatten zijn, zou de premie volledig constant zijn en een bandbreedte niet noodzakelijk. Dit is echter niet het geval. Dat betekent dat de omvang van de bandbreedte afgestemd zou moeten zijn op de kwaliteit van de inschatting in het model. De overschrijding van de bandbreedte wijst uit dat deze smal is vastgesteld in

vergelijking met de schommelingen die verwacht worden op basis van de berekeningswijze. De modelanalyse gaat in meer detail in op de berekeningswijze.

Het tweede punt bij de invulling van de bandbreedte is dat de invulling geen verband houdt met het financiële voordeel van de NHG-gebruiker. Met een stabiele premie dragen verschillende generaties NHG-gebruikers in dezelfde mate bij aan het afdekken van de risico's. De verschillende generaties profiteren daarentegen in ongelijke mate van het rentevoordeel (tenzij uit wordt gegaan van een constante rente over tijd voor de verschillende generaties, welke in de praktijk niet opgaat). Bij een constante premie en een niet-constant rentevoordeel verschilt de netto bijdrage van verschillende generaties NHG-gebruikers. De onderstaande figuur illustreert dat er een groot verschil is in voordeel voor de NHG-gebruiker bij een constante premie, door een fluctuerend rentevoordeel. De premie was stabiel tussen 2014 en 2018, terwijl het rentevoordeel is gedaald. Het relatieve voordeel van de NHG nam dus af over die periode, ook al was de premie stabiel. Een NHG-gebruiker in 2015 met een hypotheek ter waarde van de kostengrens had met de toen geldende premie, rentevoordeel en hypotheekrenteaftrek, de premie in 14 maanden terugverdiend. Voor een NHG-gebruiker in 2016 bedroeg dit 20 maanden. Een NHG-gebruiker in 2018 moest ook 1 procent premie betalen, ontving 0,45 procent rentevoordeel en verdiende de premie in 29 maanden terug, twee keer zo lang als de NHG-gebruiker in 2015, met dezelfde constante premie. Het netto verdisconteerde voordeel bedroeg in 2015 11.634 euro, voor de NHG-gebruiker in 2016 8.151 euro en voor de NHG-gebruiker in 2018 5.816 euro.[23]

Figuur 4.3 Ontwikkeling terugverdientijd, rentevoordeel en premie sinds 2010



Bron: Jaarverslagen NHG, bewerking SEO Economisch Onderzoek.

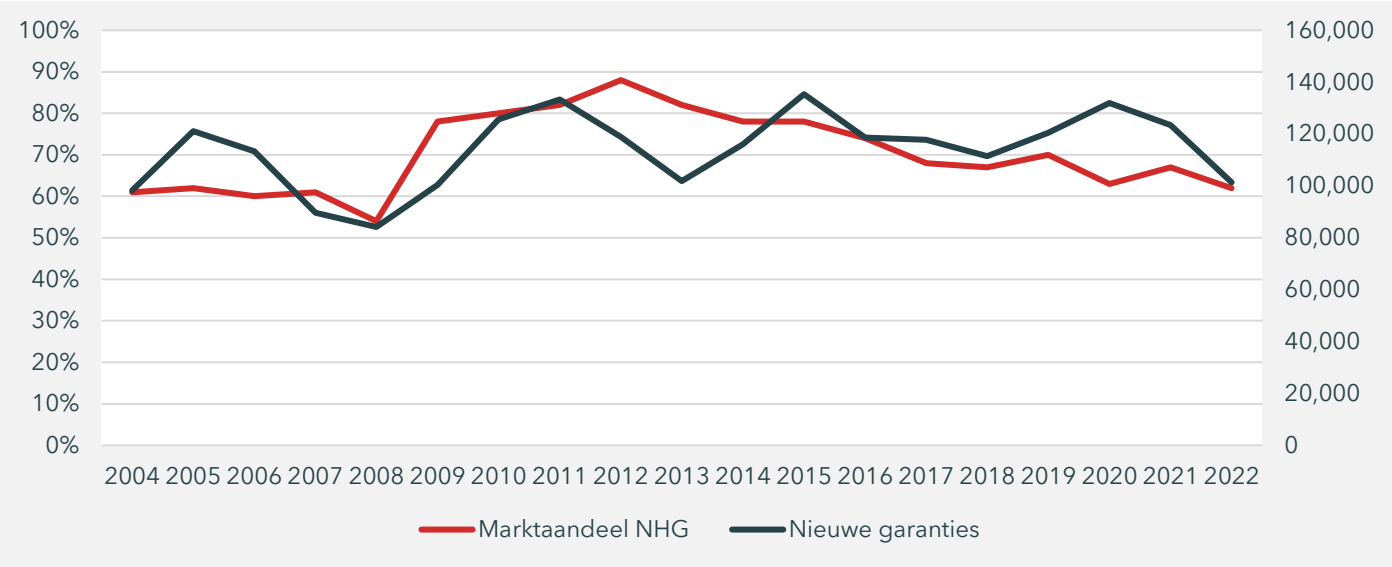
23 Deze berekeningen gaan uit van een 100 procent LTV hypotheek ter waarde van de geldende kostengrens in dat jaar. De NHG-premie is fiscaal aftrekbaar, het netto rentevoordeel rekent ook met de gederfde hypotheekrenteaftrek. De hypotheek wordt in 30 jaar lineair afgelost. Alle kasstromen worden met een discontovoet van 2,5 procent contant gemaakt.

4.2 De premie voor de NHG-gebruiker

Hypotheses
4. De premie staat voor NHG-gebruikers in verhouding tot de baten.
7. De premie is lager dan de marginale betalingsbereidheid, met inachtneming van niet-rationeel keuzegedrag.

Het rentevoordeel en de waarde van de garantie voor NHG-gebruikers staan momenteel in verhouding tot de premie. Dit leiden we af uit het werkelijke keuzegedrag van potentiële NHG-gebruikers. Figuur 4.4 laat zien dat de instroom van nieuwe garanties al jaren rond de 110.000 per jaar schommelt en dat het marktaandeel van de afgelopen jaren wisselde tussen de 54 en 88 procent.[24] Dit betekent dat doelgroepen die voor de NHG kunnen kiezen, in veel gevallen voor de NHG kiezen. Op hoofdlijnen zijn er twee groepen die niet voor de NHG kiezen. Dit zijn huishoudens die kiezen voor een aflossingsvrije hypotheek en ouderen die dermate veel hebben afgelost dat een borgstelling van beperkte toegevoegde waarde zou zijn.

Figuur 4.4 Marktaandeel NHG en aantal nieuwe garanties hoog en stabiel



Bron: Jaarverslagen NHG, bewerking SEO Economisch Onderzoek

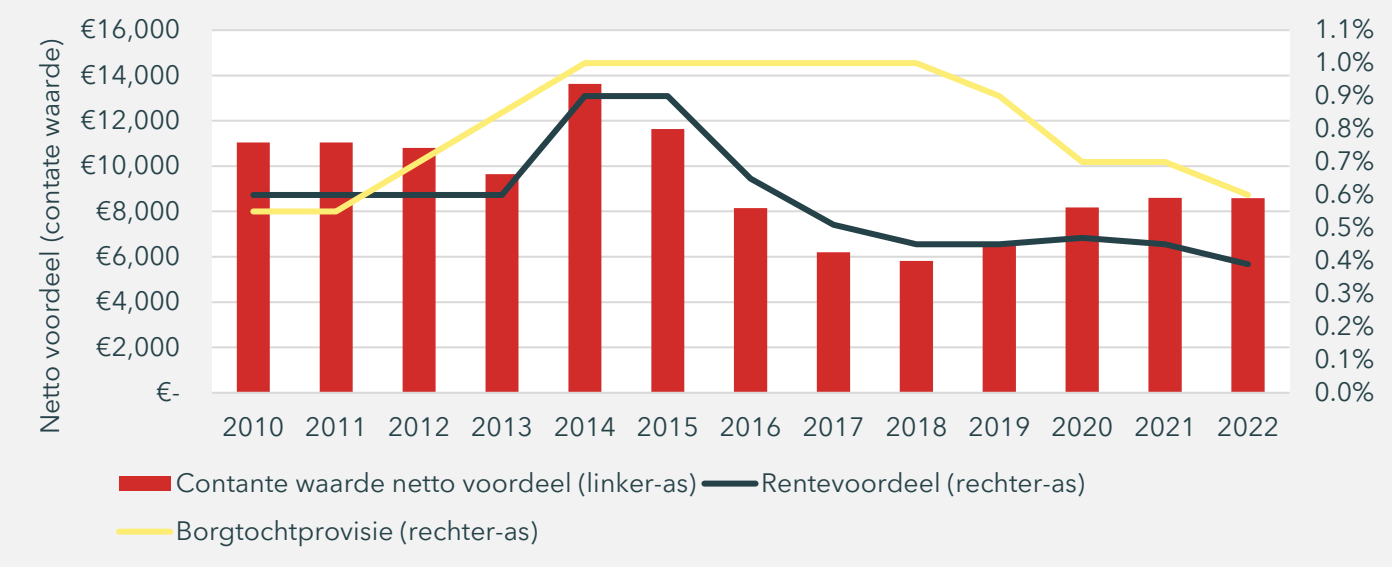
De premie ligt ook ver onder de verwachte marginale betalingsbereidheid van de rationele NHG-gebruiker. Figuur 4.5 laat zien dat de netto contante waarde van alleen het rentevoordeel ongeveer 8.500 euro is in 2022, en gemiddeld over 2010-2022 was dit 9.200 euro. We gebruiken hierbij de discontovoet voor huishoudens uit het rapport van de Werkgroep discontovoet (2,5 procent) en houden rekening met de fiscale aftrekbaarheid van de premie, inclusief de afbouw van de hypotheekrenteaftrek.

Naast het rentevoordeel is er voor de NHG-gebruiker ook een voordeel dat ontstaat door de zekerheid die de garantie biedt. De zekerheid speelt waarschijnlijk een zeer beperkte rol in de afweging van de NHG-gebruiker, gezien de nadruk bij het rentevoordeel ligt. De waarde van de garantie is afhankelijk van het verwachte verlies en de kans op wanbetaling. De kans op wanbetaling in enig jaar is minder dan 0,2 procent (Francke & Schilder, 2014).

[24] Het marktaandeel is gedefinieerd als 'het aandeel van met de NHG gefinancierde woningen in het totale aantal door particulieren aangekochte bestaande woningen onder de kostengrens zonder EBV-investeringen'.

[25] Bij een dermate lage kans is een zeer hoge inschatting van het verwachte verlies nodig voordat de waarde van de garantie substantieel is. Dit vergt daarmee sterke aannames over de daling van de huizenprijzen in combinatie met beperkte aflossingen. De crux bij de waardering is dus de mate van risico-aversie van de gebruiker. Hoewel de verwachte schade misschien erg laag is, zijn de gevolgen van die situatie wel bijzonder ingrijpend: voor getroffen NHG-gebruikers is de garantie zeer waardevol. We hebben op basis van de literatuur echter geen goede inschatting van deze risico-aversie kunnen vinden.

Figuur 4.5 Contante waarde netto voordeel van NHG



Bron: SEO Economisch Onderzoek

Het is wel mogelijk dat bij een hogere premie huishoudens niet meer kiezen voor de NHG, ook al zou dit financieel wel voor hen voordelig zijn. De aankoop van een huis is namelijk ook een emotionele beslissing. Alhoewel de NHG financieel voordelig is, liggen de baten in de toekomst en de kosten in het heden. Indien er sprake is van *hyperbolic discounting*, geven gebruikers een (onevenredig) zwaar gewicht aan de huidige kosten en een (onevenredig) laag gewicht aan de toekomstige baten. Dat zou een rem kunnen zijn voor het gebruik van de NHG.

Wij zien twee manieren waarop het niet-rationele keuzegedrag kan uitwerken. De eerste manier is dat huishoudens niet bereid of in staat zijn lang te sparen voor een premie. De tweede manier is dat huishoudens een langere terugverdientijd verwachten dan zij willen. In beide gevallen is de oorzaak dat huishoudens het gewin op de korte termijn zwaarder wegen dan het financiële voordeel op de lange termijn. Ze gebruiken het geld bijvoorbeeld liever om de woning in te richten of te verbouwen.

Er zijn geen goede gegevens beschikbaar van beperkte spaarvermogens. Uit de analyses die wel zijn gedaan, onder meer door de AFM en de Rabobank, blijkt dat de liquide buffer van deze inkomensgroep nagenoeg nul is. Dat impliceert dat de volledige premie meegefinancierd moet worden of gespaard moet worden wanneer de LTV-limiet is bereikt. Het Nibud adviseert om ongeveer tien procent van het netto maandinkomen te sparen. Een gemiddelde

[25] M.K. Francke F.P.W. Schilder , (2014),"Losses on Dutch residential mortgage insurances", Journal of European Real Estate Research, Vol. 7 Iss 3 pp. 307 - 326

NHG-gebruiker heeft ongeveer een netto maandinkomen van 2.500 euro. In dat geval kost het negen maanden voor een gemiddelde NHG-gebruiker om de huidige bruto premie van circa 2.130 euro te bekostigen.[26]

Tabel 4.2 toont de benodigde spaartijd en terugverdientijd van verschillende premies in 2022. Deze tabel toont aan dat met een premie van 2,5 procent de terugverdientijd 98 maanden (ruim acht jaar) is en de spaartijd 36 maanden (drie jaar). Het netto contante voordeel bedraagt dan ca. 4.500 euro. Bij een premie van 1 procent, zoals in het verleden het geval is geweest, is de spaartijd 14 maanden en de terugverdientijd 34 maanden. Bij een premie van 2,3 procent is de netto contante waarde van het voordeel ongeveer even groot als de netto premie. Dit betekent dat bij dit premiepercentage de premie twee keer wordt terugverdiend. Er is geen exacte grenswaarde aan te wijzen waarbij de hoogte van de premie een belemmering begint te vormen. Geïnterviewden geven aan dat dit niveau in ieder geval beduidend hoger is dan het huidige niveau. We nemen daarmee aan dat de marginale betalingsbereidheid met inachtneming van niet-rationeel keuzegedrag hoger is dan de huidige premie. Bij deze berekening is er nog geen rekening mee gehouden dat bij een lagere LTV het rentevoordeel afneemt en dat huishoudens bij het opnieuw afsluiten van een hypotheek bij verhuizing opnieuw NHG-premie moeten betalen.

Tabel 4.2 Spaartijd en terugverdientijd bij verschillende premies in 2022

Premie (percentage)	Premie (bruto bedrag)	Premie (netto bedrag)	Terugverdientijd (maanden)	Spaartijd (maanden)	Netto contante waarde voordeel
0,1%	€ 355	€ 213	4	1	€ 9.655
0,2%	€ 710	€ 426	7	3	€ 9.442
0,3%	€ 1.065	€ 639	10	4	€ 9.229
0,4%	€ 1.420	€ 852	13	6	€ 9.016
0,5%	€ 1.775	€ 1.065	16	7	€ 8.803
0,6%	€ 2.130	€ 1.278	20	9	€ 8.590
0,7%	€ 2.485	€ 1.491	23	10	€ 8.377
0,8%	€ 2.840	€ 1.704	27	11	€ 8.164
0,9%	€ 3.195	€ 1.917	30	13	€ 7.951
1,0%	€ 3.550	€ 2.130	34	14	€ 7.738
1,1%	€ 3.905	€ 2.343	38	16	€ 7.525
1,2%	€ 4.260	€ 2.556	41	17	€ 7.312
1,3%	€ 4.615	€ 2.769	45	18	€ 7.099
1,4%	€ 4.970	€ 2.982	49	20	€ 6.886
1,5%	€ 5.325	€ 3.195	53	21	€ 6.673
1,6%	€ 5.680	€ 3.408	57	23	€ 6.460
1,7%	€ 6.035	€ 3.621	61	24	€ 6.247
1,8%	€ 6.390	€ 3.834	65	26	€ 6.034

26 We rekenen nu met een bruto premie, omdat dit aansluit bij de praktijk. De belastingteruggave van de fiscaal aftrekbare premie ontvangt de NHG-gebruiker pas het jaar erna.

Premie (percentage)	Premie (bruto bedrag)	Premie (netto bedrag)	Terugverdientijd (maanden)	Spaartijd (maanden)	Netto contante waarde voordeel
1,9%	€ 6.745	€ 4.047	70	27	€ 5.821
2,0%	€ 7.100	€ 4.260	74	28	€ 5.608
2,1%	€ 7.455	€ 4.473	79	30	€ 5.395
2,2%	€ 7.810	€ 4.686	83	31	€ 5.182
2,3%	€ 8.165	€ 4.899	88	33	€ 4.969
2,4%	€ 8.520	€ 5.112	93	34	€ 4.756
2,5%	€ 8.875	€ 5.325	98	36	€ 4.543

Bron: SEO Economisch Onderzoek. Uitgangspunten voor 2022 genomen in deze berekening. Hierbij is uitgegaan van een hypotheek van €355.000, een rentevoordeel van 0,39%

4.3 Vergelijking met het WSW en verzekeraars

Hypothese
8. Het 99 procent zekerheidscriterium dat het Rijk niet wordt aangesproken is een goede maatstaf om het achtervangrisico uit te drukken.

Het 99 procent zekerheidscriterium wordt ook gehanteerd bij het Waarborgfonds Sociale Woningbouw (WSW). Het WSW heeft enkele overeenkomsten met NHG. Ten eerste zijn het beide achterborgstellingen die garant staan voor hypothecaire leningen. Ten tweede hanteren ze beide een zekerheidsstructuur die bestaat uit drie lagen. Bij de NHG is dit het fondsvermogen, de risicovoorziening en daarna de renteloze leningen. Bij het WSW is dit het risicokapitaal, het obligo van corporaties en daarna de renteloze leningen. Ten derde hebben ze allebei een unieke opzet, waardoor het risicomanagement maatwerk vereist in het toepassen van inzichten op de organisatie.

Een belangrijk verschil tussen het WSW en de NHG is dat het WSW geen afdracht aan het Rijk kent als vergoeding voor het achtervangrisico; het WSW is bij de wijziging van het beleidskader risicoregelingen vrijgesteld van premiebetaling aan het Rijk. Het WSW hanteert strikt genomen ook geen premie voor de corporaties; er wordt alleen obligo gewonnen wanneer de noodzaak hiervoor ontstaat. De Commissie Risicoregelingen ziet deze obligoverplichting als een vorm van premieheffing.

De definitie van het zekerheidscriterium bij het WSW is dat het vereiste risicokapitaal minimaal gelijk moet zijn aan het benodigde risicokapitaal om verliezen met 99 procent zekerheid te kunnen opvangen. Rekenkundig is dit de som van de verwachte en onverwachte verliezen, plus de verwachte saneringssteun voor bestaande saneringsgevallen. De verwachte verliezen worden berekend door de kans op aanspraak te vermenigvuldigen met het verlies bij aanspraak en het geborgd volume. De inschatting van het verlies en het geborgd volume zijn bekende gegevens, namelijk de dekking van het onderpand en de werkelijke geborgde schuld. De kans op aanspraak is een combinatie van een modelinschatting en expert opinion van de accountmanager per corporatie.

De onverwachte verliezen worden berekend met behulp van de kapitaalformule voor banken binnen de Basel-regelgeving; ook wel de Basel-formule. Deze formule schat het portefeuilleverlies aan de hand van de relatie tussen de kans op wanbetaling van een positie en een systematische risicofactor. Hierbij wordt een zogeheten grote

postencorrectie toegepast om het hoge idiosyncratische risico van enkele corporaties binnen de portefeuille te reflecteren. Het WSW hanteert bij toepassing van de Basel-formule een betrouwbaarheidsinterval van 99 procent.

Het WSW gebruikt zelf diverse stressscenario's als aanvullende beschouwing van de risico's; ze zijn dit niet verplicht in de jaarlijkse berekening van het vereist kapitaal richting de achtervang. Ze rekenen de volgende varianten door:

- Een hoog idiosyncratisch risicoscenario waarin de vijf grootste corporaties omvallen;
- Een macro-economisch scenario op basis van het model van Ortec Finance, waarin in het 99 procentscenario de huizenprijzen over een periode van vijf jaar dalen met ruim 34 procent;
- Een historisch scenario gebaseerd op de neergang in de periode 2008-2012;
- Een hypothetisch negatief macro-economisch scenario uit de richtlijn van de Europese Bankenautoriteit (EBA). Deze is ontwikkeld samen met de ECB, DNB, de EC en de ESRB;
- Een samengesteld scenario van zowel idiosyncratische als macro-economische stress;
- In aanvulling proberen ze 'out of the box' na te denken over potentiële schokken. Een voorbeeld hiervan is een overstromingsrisico. Deze schok is nog niet getoetst.

Het WSW heeft een onafhankelijke modelcommissie die jaarlijks intern de kapitaal- en risicomodellen valideert. Ze gebruiken hiervoor de validatiemethodiek van de Willis Re Economic Capital Model Validation.[27] De commissie kan ook geraadpleegd worden door de toezichthouder Autoriteit woningcorporaties. Tot slot laat het WSW ongeveer eens per vijf jaar de modellen extern valideren. De laatste keer is dit in 2022 uitgevoerd door KPMG[28] en de keer daarvoor door Deloitte.

De insteek is dat de inschatting van het model van WSW prudent is en de berekeningswijze voldoet om de zekerheid richting de achtervang in te schatten. De inschatting blijft echter met onzekerheid omgeven. De bewoording die hiervoor wordt gebruikt door het WSW is 'een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid'. Zoals Deloitte in haar validatierapport opmerkt, is de Basel-formule traditioneel niet opgesteld om een zekerheid van 99 procent weer te geven. Het kalibreren van de parameters vergt dan een grote toepassing van inschatting door experts. Een voorbeeld hiervan is het zeer beperkte aantal defaults waar het WSW zich op kan baseren, zeker voor zeer grote corporaties waarvoor de grote postencorrectie toegepast moet worden.

Een casus waarin deze onzekerheid tot uitdrukking is gekomen is Vestia. Vanwege de benodigde mate van expertise zijn externe onderzoekers gevraagd om te reflecteren op de aanpak in 2020. Zij constateerden dat de schuldpositie van Vestia op basis van solvabiliteit niet past binnen de portefeuillebenadering en de grote postencorrectie die het WSW voorstelt in de beleidsregels. Aangezien Vestia zich ging opsplitsen om dit risico weg te nemen, hebben de voor de achtervang verantwoordelijke partijen drie jaar een lager zekerheidsniveau geaccepteerd dan de gewenste 99 procent. Voor het geval dat de splitsing niet doorging heeft BZK het WSW verzocht om een voorstel uit te werken voor een alternatieve risicometing voor Vestia. De splitsing is tijdig doorgevoerd waardoor dit voorstel nooit is uitgewerkt.

De casus laat zien dat de 99 procent een uitlegbare en handhaafbare manier is om het gesprek te voeren over de risico's, ook al weten de betrokken partijen dat er sprake is van enige onzekerheid dat dit risico exact 99 procent is. Dit blijkt ook uit de jaarlijkse cyclus waarin het WSW de berekening van het vereiste kapitaal deelt met de achtervangpartijen. Dit leidt tot weinig discussie vanwege de verschillende waarborgen rondom de kwaliteit van het model.

---

27 Stricker, M., Simmons, D., & Ingram, D. (2019). Economic Capital Model Validation. London & New York: Willis Re.

28 Zie BZK (overheid.nl)

Naast het WSW vormen ook verzekeraars een goed referentiepunt voor de NHG. Verzekeraars moeten ook verplicht buffers aanhouden en maatregelen nemen om de solvabiliteit en liquiditeit te waarborgen. De regels en richtlijnen voor de buffers zijn vastgelegd in Solvency II[29]. Het Solvency II raamwerk hanteert een methodiek die ertoe leidt dat een verzekeraar twee soorten buffers moet aanhouden:

1. een buffer ter grootte van de verwachte verliezen; en
2. een *Risk Margin* (RM) daar bovenop.

De hoogte van de buffer op basis van de verwachte verliezen is opgesplitst in twee onderdelen. Ten eerste zijn er kapitaaleisen om alle kasstromen die uit verzekeringsclaims uit het verleden volgen te kunnen dekken. Deze kasstromen zijn relatief voorspelbaar, doordat het al (per definitie) bekend is welke claims er zijn gemaakt. Ten tweede moet er ook een buffer worden opgebouwd op basis van verwachte *toekomstige* verzekeringsclaims. Solvency II stelt dat verzekeraars de buffers voor toekomstige kasstromen moeten baseren op zogeheten *best estimates*. De schattingsprocedure hangt af van zowel modelanalyses als expertopinies. Op basis van historische data kunnen verzekeraars vaak een degelijke inschatting maken van verwachte kosten. Toch is het ook mogelijk dat sprake is van zogenoemde *Events Not In Data* (ENID). Dit zijn gebeurtenissen, zoals extreme stressscenario's, die niet in de historische data zijn voorgekomen en waarvan de kans op en de gevolgen daarvan onbekend zijn. Solvency II biedt enkel (uiteenlopende) voorbeelden van hoe verzekeraars met het voorspellen en managen van zulke ENID omgaan en hoe de verzekeringspremie er ruwweg op zou worden bijgesteld. Verzekeraars hebben de flexibiliteit om hier risico-avers mee om te gaan en een hoog zekerheidsgehalte in te stellen of om dicht in de buurt te zitten van de gemiddelde verwachte uitgaven. Doordat verzekeraars in het algemeen doorlopende premies ontvangen van verzekerden, hebben ze de mogelijkheid om deze doorlopende premie, die alle verzekerden betalen, bij te stellen wanneer er calamiteiten zijn, om zo de liquiditeit zeker te stellen en de solvabiliteit te waarborgen. De NHG heeft deze flexibiliteit niet, doordat de premie een eenmalige betaling vormt aan het begin van de garantieperiode. Hierdoor moeten eventueel wegvallende buffers ten gevolge van calamiteiten worden hersteld via de premie op een relatief klein aantal (nieuwe) garanties. Dit vormt een reden voor de NHG om prudent om te gaan met de premieopbouw.

Solvency II schrijft specifieke regels voor omtrent de hoogte van de RM. Daarin wordt, net als bij het WSW, een verdeling van de verwachte verliezen gebruikt om te bepalen wat met 99(,5) procent zekerheid het maximale verlies is. Deze verdeling is gebaseerd op historische gegevens en betreft dus geen ENID. De berekening van de RM vindt plaats middels de *Cost of Capital* aanpak. De kern van deze aanpak komt neer op de vraag wat de kosten zouden zijn om voldoende kapitaal aan te trekken zodat er met zekerheid aan alle claims kan worden voldaan (het *vereiste* eigen vermogen). De kapitaalrente voor de kosten van dit vermogen is in Solvency II vastgelegd op 6 procent. De aanpak komt erop neer dat verzekeraars een extra kapitaalbuffer moeten aanhouden, die correspondeert met de kosten voor het aanhouden van een buffer die een grote mate van zekerheid biedt. Dit is goed te vergelijken met de cost of capital methode zoals de NHG die toepast.

Kortom, het WSW gebruikt net zoals de NHG het 99 procent zekerheidscriterium als operationalisering van het achtervangrisico. Voor beide partijen biedt dit een bruikbaar aanknopingspunt voor het gesprek met de achtervang. Het past ook voor beide partijen bij het uitgangspunt dat alleen in zeer uitzonderlijke gevallen aanspraak gemaakt dient te worden op de achtervangfunctie van de overheid. Het zekerheidscriterium meet niet het te verwachten verlies van scenario's die met 1 procent kans plaatsvinden. Verzekeraars hanteren in mindere mate een 99 procent

29 Solvency II gaat verder dan alleen kapitaaleisen. Zo zijn er ook eisen opgenomen omtrent rapportageplichten, het managen van risico's, corporate governance en meer.

zekerheidscriterium, hoewel de verwerking van ENID dit wel toestaat. De mate van zekerheid is voor verzekeraars afhankelijk van de plausibiliteit van ENID en de mate van risico-aversie. NHG heeft reden om meer waarde te hechten aan ENID dan de gemiddelde verzekeraar, vanwege de inkomstenstructuur. Net zoals bij verzekeraars, hanteert de NHG een opslag op basis van de *Cost of Capital* methode.

4.4 Risico's voor de achtervang

Hypotheses
10. Het hanteren van een solvabiliteitsnorm van 160 procent in combinatie met een zekerheid van 99 procent draagt bij aan het minimaliseren van de kans dat de achtervang wordt aangesproken.

Bovenstaande paragraaf beschrijft dat het 99 procentcriterium een goede maatstaf is om het achtervangrisico uit te drukken. Deze wordt ook elders gebruikt en past bij de risico-aversie van de overheid en drukt uit dat naar verwachting slechts met 1 procent kans aanspraak gemaakt zal worden op de achtervang.

Dit zekerheidscriterium wordt geoperationaliseerd door uit te rekenen welke bufferhoogte vereist is om met 99 procent zekerheid aan de toekomstige verplichtingen te kunnen voldoen voor alle bestaande garanties. Hiervoor maakt de NHG gebruik van een inschatting van de kans op toekomstige verliezen aan de hand van verschillende scenario's. Voor het scenario dat het 99^{e} meest negatieve percentiel vertegenwoordigt, wordt bepaald hoe hoog dit verlies is. Dit is de hoogte van de buffer die nodig is volgens dit zekerheidscriterium. De buffer wordt vervolgens opgesplitst in twee elementen: 1) de voorzieningen, die de verwachte verliezen vertegenwoordigen en 2) het vereist eigen vermogen, de risicobuffer (verschil tussen verwacht verlies en het 99^{e} percentiel). De voorziening zal naar verwachting nodig zijn om de garantie-uitkeringen en exploitatiekosten mee te betalen. Het vereiste eigen vermogen is de buffer die daar bovenop nodig is om risico's af te dekken. Daarnaast verhoogt de NHG beide elementen met een opslag voor kapitaalkosten.

Solvabiliteit is vervolgens gedefinieerd als de verhouding tussen het aanwezige eigen vermogen en het vereiste eigen vermogen. Hiervoor geldt de additionele eis dat deze minimaal 160 procent moet zijn. Dit is te interpreteren als een extra buffer, waardoor de kans dat de achtervang aangesproken hoeft te worden kleiner is dan 1 procent. Zo'n extra buffer biedt dus extra zekerheid voor de NHG en de overheid als achtervang. Het idee dat 1) wordt gekeken naar een scenario dat het 99^{e} percentiel vertegenwoordigt om daar vervolgens 2) een solvabiliteitsnorm van 160 procent op te baseren is in onze optiek conceptueel een goede aanpak. Dit leidt tot een beperkt risico voor de achtervang, zonder dat wordt getracht dit risico volledig uit te sluiten met een zeer hoge buffer.

Tegelijkertijd lijkt het onderliggende scenariomodel moeite te hebben met het goed inschatten van staartrisico's. Zo valt op dat het vereiste eigen vermogen dat volgt uit de modelberekening laag is in vergelijking met verliesdeclaraties uit het verleden. Tabel 4.3 laat zien dat het vereiste eigen vermogen in de periode 2021 tot en met 2023 minder dan 30 miljoen euro was, terwijl de verliesdeclaraties tijdens de vorige huizenmarktcrisis in Nederland 180 miljoen euro bedroegen in het grootste verliesjaar (2014). Daarmee lijkt het model het bedrag te onderschatten dat voldoende zou moeten zijn om in het 99-procent meest negatieve scenario de verliezen op te vangen. Paragraaf 5.3 gaat hier verder op in. Samenvattend, zijn de concepten goede maatstaven om het achtervangrisico te beperken, maar lijkt het onderliggende model verbeterd te kunnen worden. We merken dit in deze paragraaf alvast op omdat het functioneren van de normen sterk afhankelijk is van de berekening in het model.

Tabel 4.3 Overzicht solvabiliteit

Jaar	2021	2022	2023
Panel Run-off			
Solvabiliteitsratio (99.0%) incl. CoC	8933%	5614%	5576%
Aanwezig EV incl. CoC	1620	1590	1599
Vereist EV (99.0%) incl. CoC	18	28	29

Bron: Cijfers aangeleverd door Ortec Finance.

In de praktijk is de buffer een flink stuk hoger dan de minimumeis. Het huidige vermogen leidt tot een solvabiliteit van 8.965 procent (basis 2022) en ligt dus fors boven de vereiste solvabiliteit van 160 procent, die daarmee verre van bindend is, zie ook Tabel 4.3.

5 Modelanalyse

Het model bestaat uit twee onderdelen. Het model simuleert gebeurtenissen en kasstromen die relevant zijn voor de ontwikkeling van de balans en voor het garantiebestand van NHG. Vervolgens wordt een deel van de kasstromen, welke gerelateerd zijn aan de geassocieerde jaarlaag van leningen, gebruikt om een premie te bepalen. Alhoewel het één model is met twee onderdelen, beschrijven we dat in dit rapport als twee modellen. Het eerste model (onderdeel) is gericht op het analyseren van ontwikkelingen voor de balans. Het tweede model (onderdeel) is gericht op het berekenen van de jaarlijkse premie die zal gelden voor de aankomende instroom. De premieberekening richt zich exclusief op één jaar aan nieuwe garanties en houdt geen rekening met balansontwikkelingen. Dit hoofdstuk begint met een beschrijving van de werking en opbouw van beide modellen. Vervolgens gaat het hoofdstuk in op de bijdrage van het model aan de stabiliteit van de premie, de samenstelling van de risico-opslagen, de inschatting van het achtervangrisico, de relatie tussen de premieafdracht aan het Rijk en het achtervangrisico.

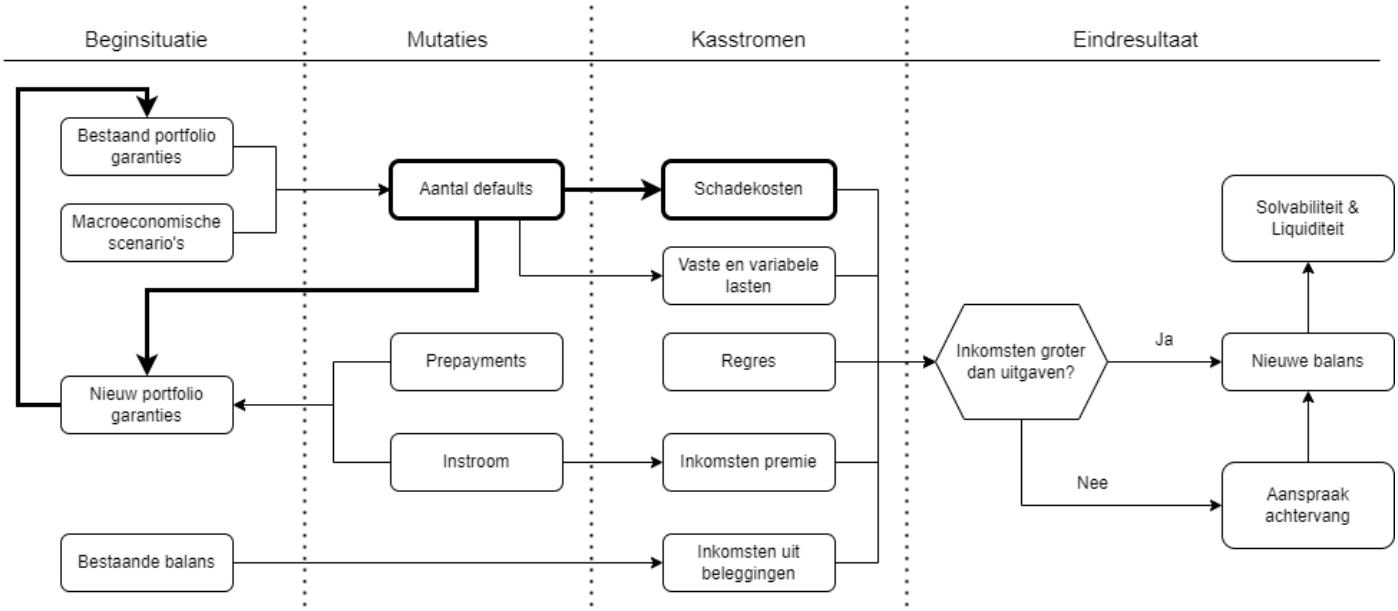
5.1 Model voor inschatting van risico's (risicomodel)

De simulatie van de balansontwikkelingen is gebaseerd op een verwachting van de toekomstige kasstromen. Het model voor balansontwikkelingen houdt geen verband met het model om de premie te berekenen. De premie is wel onderdeel van de premie-inkomsten die relevant zijn voor de balans ontwikkelingen. De premie die wordt aangenomen om de inkomsten te simuleren is vast en verondersteld; deze volgt niet uit het model voor de premieberekening.

Figuur 5.1 geeft de samenhang binnen het model voor balansontwikkelingen schematisch weer, waarvan deze alinea een korte overkoepelende samenvatting biedt. In de paragrafen hierna lopen we in meer detail door het model heen. Elk jaar zijn er twee bronnen van inkomsten en uitgaven voor de NHG. Ten eerste zijn er inkomsten uit beleggingen, zoals couponbetalingen uit obligaties, die direct uit de beleggingsportfolio op de balans volgen. Daarnaast zijn er inkomsten en uitgaven die uit het bestaande portfolio volgen, plus alle verwachte mutaties in dit portfolio, zoals premies voor nieuwe garanties of schadelasten en verwerkingskosten bij wegvallende garanties. Sommige van deze mutaties hangen af van de macro-economische omstandigheden, waarvoor Ortec Finance een groot aantal varianten doorrekent. Als de inkomsten lager uitvallen dan de lasten, vindt er aanspraak op het vermogen van de NHG en daarna aanspraak op de achtervang plaats.[30] Als deze inkomsten hoger zijn dan de uitgaven, wordt deze stap overgeslagen. De combinatie van alle inkomsten en uitgaven leidt elk jaar tot een nieuwe balans, met bijbehorende solvabiliteits- en liquiditeitsresultaten. Hierna begint het proces weer van voren af aan, en rekent Ortec Finance weer een nieuwe jaarlaag aan mutaties door.

[30] Aanspraak op de achtervang verloopt via formele richtlijnen hiervoor.

Figuur 5.1 Stroomschema van het balansmodel, ingedeeld in vier segmenten. De dikgedrukte vakken en pijlen geven de belangrijkste elementen die het model probeert te verklaren, namelijk het schatten van *defaults* en verliezen



Bron: SEO Economisch Onderzoek. Noot: per 2023 is de kasstroom "Vennootschapsbelasting" toegevoegd aan het model. Deze is niet in de figuur opgenomen omdat deze ook nog niet in de premie voor 2023 was opgenomen.

De bestaande balans en bestaande portfoliogaranties zijn bekende waarden. De scenario's op basis van macrovariabelen komen voort uit de Ortec Finance Scenarioset. De set wordt door een afzonderlijke afdeling binnen Ortec Finance vormgegeven en wordt breder gebruikt in de financiële sector in Nederland, onder meer door verzekeraars en pensioenfondsen. Het is een algemeen geaccepteerde set voor waarderingsvraagstukken, waaronder staartrisico's. Het betreffen 10.000 afzonderlijke scenario's. Elk scenario is gebaseerd op unieke macro-economische ontwikkelingen met een samenstelling van de variabelen woningprijzen, werkloosheid, loon- en prijsinflatie en rente.

Het aantal actieve garanties wordt bepaald aan de hand van de volgende vier onderdelen:

1. Instroom: het jaarlijkse aantal nieuwe garanties is de uitbreiding van het portfolio;
2. Reeds actieve garanties: een groot deel van de actieve garanties in voorgaande jaren blijft actief;
3. Prepayments: het wegvallen van garanties zonder dat er sprake is van schade, bijvoorbeeld door de verkoop van de woning of vervroegde aflossing van de hypotheek;
4. Defaults: het wegvallen van garanties waarbij schade ontstaat door wanbetaling.

Het aantal actieve garanties in jaar t is de uitkomst van de inschatting van de instroom, de prepayments en de defaults opgeteld bij de reeds actieve garanties, conform de onderstaande formule:

$$Actieve\ garanties(t,i) = Actieve\ Garanties(t-1,i) + Instroom(t,i) - Prepayments(t,i) - Defaults(t,i,macro)$$

De instroom en prepayments worden ingeschat met historische data. De inschatting is constant over de scenario's. De defaults zijn wel afhankelijk van de macro-economische ontwikkelingen. Deze worden geschat met een *survival probability model* dat voor een gegeven woning voorspelt wat de kans op schade ('*default*') is met een aantal karakteristieken, te weten:

- het eigen vermogen in de woning, dat afhangt van
  - De gemiddelde loan-to-value ratio in het ingangsjaar van een nieuwe garantie;
  - De kapitaalopbouw in de woning (annuïtaire daling, percentage van de hypotheek dat aflossingsvrij is gefinancierd);
  - De executiewaarde van de woning (percentage van de marktwaarde bij gedwongen verkoop);
  - De woningprijsverandering sinds de uitgifte van een nieuwe garantie;
- de cumulatieve loongroei sinds de uitgifte van de garantie;
- de werkloosheid met een vertraging van één jaar;
- het echtscheidingspercentage met een vertraging van twee jaar; en
- de duur van de garantie.

Een prognose voor overige kasstromen en mutaties van kasstromen maakt het zicht op de balans compleet. De volgende elementen maken hier onderdeel van uit:

- Regres (het deel van de uitgekeerde schade dat wordt teruggevorderd);
- Vaste en variabele lasten;
- Aanspraak op de achtervang; en
- Inkomsten uit beleggingen.

Tot slot kan op basis van de mutatie op basis van kasstromen van alle balansposten een aantal grootheden worden uitgerekend, zoals

- het eigen vermogen;
- de beleggingen;
- de liquiditeit; en
- de solvabiliteit.

Het model gebruikt de volgende databronnen:

- Macro-economische reeksen zijn de middellange termijn ramingen van het CPB die worden doorgetrokken met tijdreeksmodellen;
- Gedetailleerde microdata vanaf 1995;
- Gemeentegaranties en schades vanaf 1976;
- Gegevens van het Kadaster;
- Prognose van huizenprijzen en historische huizenprijsindex.

Ortec Finance kalibreert het model op basis van data sinds 1976. De voornaamste kalibratie bestaat uit een jaarlijkse herschatting van het schadekansmodel. Ortec Finance rekent met het gekalibreerde model een groot aantal scenario's door, waaronder 10.000 gegenereerde scenario's en additionele (extreme) stresstests. In sectie 5.3 gaan we dieper in op de interpretatie, opbouw en impact van deze scenario's.

5.2 Model voor premieberekening (premiemodel)

Het premiemodel let alleen op potentiële kosten behorende bij een *enkele* nieuwe jaarlaag aan garanties. Voor het aantal nieuwe garanties veronderstelt het model een vaste waarde, gebaseerd op de meest actuele data. De premieberekening staat los van het bestaande portfolio aan garanties en van de toekomstige instroom aan garanties. Dit houdt bijvoorbeeld in dat de omvang van het eigen vermogen van de NHG geen invloed heeft op de hoogte van de premie.

De premie is opgebouwd uit de volgende zes onderdelen, die we hieronder nader toelichten:
1. Het verwachte verlies;
2. de exploitatiekosten; en
3. vier risico-opslagen.

Het verwachte verlies volgt uit de kasstromen die de schadeclaims veroorzaken. Het aantal schadeclaims, en daarmee de totaal uit te betalen schade, hangt af van de economische scenario's. De kans dat een specifieke garantie in schade resulteert hangt naast de algemene economische scenario's af van kenmerken specifiek voor de garantie, zoals het eigen vermogen in de woning en de duur van de garantie. Zie ook sectie 5.1 voor een beschrijving van het schadekansmodel. Doordat hypotheken periodiek worden afbetaald neemt de kans op schade af met de tijd. Schade ontstaat vooral wanneer de huizenprijzen sterker dalen dan de hypotheken worden afgelost, én het inkomen onvoldoende is om de hypotheeklasten te betalen. Over het algemeen is de kans op schade per individuele garantie zeer beperkt. Echtscheidingen en huizenprijsontwikkelingen hebben de grootste voorspellingskracht voor het ontstaan van schadekansen. De belangrijkste factor van die twee zijn de huizenprijsontwikkelingen, andere verklarende variabelen zijn significant minder belangrijk. Het premiemodel berekent per garantie per scenario per prognosejaar de kans op schade. Vervolgens trekt het model willekeurig garanties op basis van de geschatte schadekans. Op basis van de geselecteerde garanties wordt bepaald wat de bijbehorende omvang van de schade is. Hierin spelen factoren als de annuïtaire daling, de executieopbrengsten en achterstallige rente een rol. De methodiek wijst de schade dus toe aan een specifieke subset van garanties, in plaats van te rekenen met de verwachte waarde van de schades van *alle* garanties. Al met al volgt er voor elk scenario en elk prognosejaar een kasstroom. Deze kasstromen worden naar het heden verdisconteerd en verdeeld over het aantal nieuwe garanties.

De exploitatiekosten zijn gebaseerd op de vaste en variabele uitvoeringskosten van NHG. Deze kosten hangen deels af van het aantal binnenkomende schadeclaims. Elke schadeclaim brengt namelijk verwerkingskosten met zich mee. Het premiemodel verdisconteert de gegevens naar het heden en maakt ze afhankelijk van de verschillende economische scenario's. Doordat de kosten afhangen van de economische scenario's, is er dus enige onzekerheid over de precieze verwachte uitvoeringskosten en daarmee de verwachte, benodigde kostendekkende premie. Hiervoor wordt een gemiddelde kostendekkende premie wordt gehanteerd.

Daarnaast brengt NHG vier risico-opslagen in rekening, te weten:
- een opslag voor extra zekerheid (verschil verwacht verlies en 90^{e} percentiel);
- een opslag voor de woningmarktcyclus;
- een opslag voor kapitaalkosten; en
- een opslag voor het afdekken van de achtervang.

De **opslag voor extra zekerheid** wordt bepaald door na te gaan wat de verliesdekkende premie zou zijn als niet het verwachte verlies als uitgangspunt wordt genomen, maar het 90-procent meest negatieve scenario. Dit betekent dat de premie voldoende moet zijn om de schade te kunnen betalen in dit negatieve scenario.

De **woningmarktcyclusopslag** verhoogt de premie wanneer de woningmarkt zich in hoogtijdagen bevindt en verlaagt de premie wanneer de woningmarkt afkoelt. De reden voor deze opslagdynamiek is dat de schaderisico's relatief laag zijn voor iemand die een huis koopt nadat huizenprijzen zijn gedaald en relatief hoog voor iemand die een huis koopt op de top van de markt. De huizenmarkt volgt historisch een cyclisch patroon waar periodes van prijsstijgingen en prijsdalingen elkaar opvolgen. Tijdens een periode van prijsstijgingen is daardoor de verwachting

dat de markt zal afkoelen en vice versa. De woningmarktcyclusopslag kan in het dieptepunt van de cyclus ook negatieve waarden aannemen en daarmee een afslag vormen. Kortgezegd compenseert de opslag voor de langere cycli op de huizenmarkt.

De **kapitaalkostenopslag** is te zien als de methode om tot een marktconforme premie te komen, door de kosten van het dragen van risico uit te rekenen. De methodiek gaat er vanuit dat het aanhouden van een buffer kosten met zich meebrengt. Voor het bepalen van de hoogte van de buffer wordt een 97,5 procent zekerheidscriterium gehanteerd en voor de kosten gaat de analyse uit van 3 procent kapitaalkosten. Dit zijn logische aannames, waarbij de 3 procent kapitaalkosten te interpreteren zijn als de risico-opslag boven de risicovrije rente die goed vergelijkbaar is met de risico-opslag (van 3,25 procent) zoals de Werkgroep Discontovoet 2020 die adviseert. Deze methode leidt tot een bedrag dat vervolgens wordt omgezet tot een percentage dat al enige jaren vaststaat op 33,8 procent. Deze opslag wordt door de NHG toegepast op meerdere andere elementen van de risicopremie, waaronder het verwachte verlies, de exploitatiekosten en de extra zekerheidsbuffers.

De afdracht aan het Rijk voor het **afdekken van de achtervang** is vastgesteld als het minimum van 0,3 procent en een "staartopslag". De staartopslag wordt berekend door te bepalen welke buffer nodig is om in het 99-procent meest negatieve scenario nog voldoende premie te ontvangen om verliezen te dekken en dit af te trekken van het 90-procentsscenario. Deze laatste wordt immers al als risicopremie geheven. De afgelopen twee jaar was de 0,3 procent hoger dan de staartopslag en was de afdracht dus 0,3 procent. In 2020 was de staartopslag een fractie hoger. Daarvoor was deze opslag er nog niet.

De premiecomponenten resulteren voor 2023 in een lijst opslagen, die tezamen uitkomen op een premie van 0,585 procent. In Tabel 5.1 staan de individuele componenten uitgewerkt. De exploitatiekosten resulteren in een premie van 0,109 procent. Het verwacht verlies leidt tot een premie van 0,027 procent. Met deze premie is er een kans van 50 procent dat de uitgaven hoger uitvallen dan de inkomsten voor de nieuw uitgebrachte premies van 2023. Wanneer het zekerheidsniveau omhoog wordt gezet tot 90 procent, is er een aanvullende premie van 0,030 procent nodig. Met deze aanvullende premie is er nog een kans van 10 procent dat de kosten volgend uit de schadeclaims hoger uitvallen dan de inkomsten. Een zekerheidsniveau van 99 procent leidt ten slotte tot nog een additionele premie van 0,090 procent. Met deze extra premie is de kans 1 procent dat de directe uitgaven voor de schadeclaims hoger uitvallen dan de inkomsten uit de premie. Deze laatste laag aan extra premie hanteert men enkel wanneer het boven de 0,3 procent uitkomt. De kapitaalkostenopslag, die over alle elementen wordt gerekend, bedraagt 0,087 procent. Tot slot wordt een premie van 0,032 procent gerekend voor de woningmarktcyclus.

Tabel 5.1 Uitsplitsing van de componenten die tezamen de totale premie vormen

Premiecomponent	Premiepercentage
Vaste exploitatiekosten	0,109%
Verwachte verlies	0,027%
Verschil verlies bij 90% en verwacht verlies	0,030%
Systematisch risico bij 99% (Cost of Capital)	0,087%
Maximum van 1) en 2)	0,300%
Afdracht rijk	0,300%
Verschil verlies bij 99% en 90%	0,090%
Effect woningmarktcyclus	0,032%
Totaal	**0,585%**

5.3 Analyse

In deze sectie gaan we in op de potentiële sterktes en zwaktes van de gebruikte modellen, het risicomodel (het model dat de risico's inschat) en het premiemodel (dat geschatte risico's vertaalt naar een premie). Hierbij hanteren we de hypotheses uit Tabel 6.1 als leidraad voor de analyse van het model. De concrete aanbevelingen die uit alle deelanalyses uit deze sectie volgen staan tezamen uitgelegd in sectie 6.2.

Tabel 5.2 Hypotheses met betrekking tot de berekeningsmethode

Hypotheses
3. De berekeningsmethode draagt bij aan een stabiele premie.
9. De berekeningsmethode leidt tot een nauwkeurige inschatting van het achtervangrisico.
10. De berekeningsmethode houdt rekening met een risico-opslag conform de laatste wetenschappelijke inzichten.

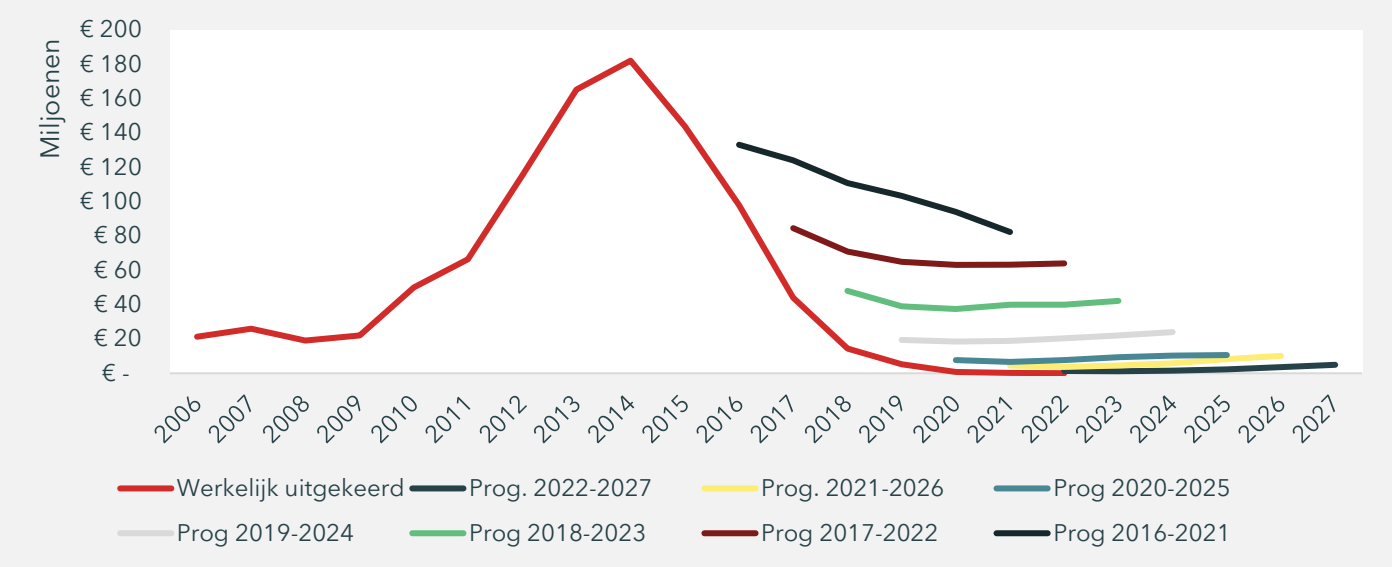
5.3.1 Bijdrage aan stabiele premie

Het risicomodel is degelijk en logisch opgebouwd. Historische gegevens laten echter zien dat de opslagen sterk hebben gefluctueerd. Dit draagt niet bij aan een stabiele premieontwikkeling. Het voorspellen wordt bemoeilijkt door de cycliciteit van de woningmarkt en van de werkloosheid. Er zijn waarschijnlijk wel verbeteringen mogelijk in de modelopzet om de doorwerking van deze cycliciteit naar de premiecomponenten te verminderen.

Figuur 3.5 laat zien dat de verschillende componenten van de premie veel zijn veranderd over de tijd. Met name de opslagen voor verwachte en onverwachte verliezen fluctueren gedurende de jaren. Tussen 2020 en 2022 is de opslag voor verwachte verliezen en kosten gedaald van 0,097 procent naar 0,035 procent. De opslag voor onverwachte verliezen is gedaald van 0,103 procent naar 0,037 procent. Deze componenten alleen al zijn verantwoordelijk voor een daling van de premie met 0,128 procentpunt. In 2019 bedroeg de som van deze componenten 0,346 procent.

Figuur 5.2 laat aan de hand van de prognoses en realisaties zien dat het model in recente jaren te hoge prognoses uitrekende van verliesdeclaraties. Grote uitschieters werken onevenredig lang door in de systematiek. Doordat de prognose structureel te hoog was, was de risico-opslag voor verwachte verliezen en kosten in de premie ook te hoog. Doordat de uitkeringen lager uitvielen, groeide het garantievermogen. Een deel van de groei van het garantievermogen is dus toe te schrijven aan het model dat structureel te hoge verliezen inschat vanaf 2016. Het is goed denkbaar dat de inschatting naar de toekomst toe juist weer te laag is. De prognoses 2022-2027 schat verliesdeclaraties tussen de 1,1 en 4,9 miljoen euro in. Hoewel het risicoprofiel is gedaald door lagere LTV's en minder aflossingsvrije hypotheken, zijn dit historisch lage aantallen. Zelfs in 2006, vlak voor de financiële crisis van 2007, werd er 21,3 miljoen euro uitgekeerd.

Figuur 5.2 Prognoses verliesdeclaraties tot 2022 stelselmatig hoger dan realisatie



Bron: Liquiditeitsprognoses NHG, bewerking SEO Economisch Onderzoek

Een voorbeeld van hoe de cycliciteit leidt tot uitdagingen betreft de schommelingen in het aantal schadeclaims. In goede jaren zijn er dermate weinig schadeclaims dat de voorspellende waarde erg laag is. Ter illustratie, in 2022 waren er zeven schadeclaims die allemaal een echtscheiding betroffen. Ortec Finance concludeerde dan ook dat dit geen realistisch datapunt is. De oplossing was om 2021 te nemen als startpunt voor de ramingen, waarin eveneens zeer weinig schadeclaims waren. Het is lastig om met deze data te voorspellen hoeveel schadeclaims er in slechte jaren zijn. Het is daarentegen een bekend probleem dat langdurige perioden van lage verliesdeclaraties binnen dit type modellen leiden tot een onderschatting van het risico. Er zijn verschillende oplossingsrichtingen voor dit probleem die nader onderzoek vergen. Een voorbeeld is minder sterk leunen op recente gegevens.

5.3.2 Inschatting van het achtervangrisico

Het risicomodel heeft om verschillende redenen moeite om het achtervangrisico en de staartrisico's voldoende gewicht te geven. Dit blijkt bijvoorbeeld uit de huidige inschatting van het 99e percentiel. Volgens de modelberekeningen van 2022 is een buffer van zo'n 20 tot 30 miljoen euro voldoende om met 99 procent zekerheid voldoende buffer te hebben. Met andere woorden, zo'n buffer is vrijwel altijd genoeg om een scenario aan te kunnen dat ver van de gemiddelde verwachte verliezen ligt. Een scenario nabij het 99e percentiel is vergelijkbaar met een crisisscenario. In de nasleep van de financiële crisis, werden er meerdere jaren achter elkaar honderden miljoenen euro's aan garanties uitgekeerd. Een scenario waarbij dit gebeurt en tegelijkertijd de premie-instroom opdroogt is goed denkbaar. In dat licht lijkt een inschatting van enkele tientallen miljoenen aan de lage kant, zie onderstaande Box met twee rekenvoorbeelden.

Er zijn verschillende oorzaken voor de lage inschatting van staartrisico's door het risicomodel. Ten eerste veronderstelt het model dat vanwege een gebrek aan crisisdata de relaties tussen alle economische variabelen niet anders zijn gedurende economische/financiële crises en houdt daardoor geen rekening met potentiële regimewisselingen. De impact van verschuivende (macro)economische variabelen beweegt op enigszins gelijke wijze mee met de omvang van de verschuiving.[31] Het is mogelijk dat in werkelijkheid het aantal defaults of het aantal

[31] De verschuiving is niet volledig lineair, omdat het logit-model is die per definitie non-lineair zijn.

schadeclaims op een 'extra' niet-lineaire wijze samenhangt met de marktomstandigheden tijdens een crisis en de duur van de crisis. Zo kan een tijdelijk hoge werkloosheid bijvoorbeeld een zeer beperkte impact hebben op het aantal defaults, maar dezelfde aanhoudende werkloosheid juist tot veel defaults leiden. Zware, langdurige crises zijn in de data echter niet voorgekomen, waardoor het empirisch niet mogelijk is om vast te stellen of er sprake is van zulke 'extra' non-lineariteit. *Ceteris paribus* is het mogelijk relevant om de 'extra' non-lineariteit in het model via aannames te verwerken.

Ten tweede veronderstelt het risicomodel dat de instroom aan NHG-premie's niet verandert gedurende een dip in de huizenmarkt en dus constant is. Dat was inderdaad in eerdere crisisperioden het geval, maar dat hoeft zeker niet altijd zo te zijn. Het is immers goed denkbaar dat de instroom afneemt gedurende dips in de huizenmarkt. Dit zou met name het geval zijn wanneer de dip in de huizenmarkt gepaard gaat met algemeen slechte macro-economische omstandigheden. Deze kunnen ertoe leiden dat woningzoekenden hun aankopen uitstellen of niet kunnen betalen/realiseren.

Ten derde lijkt het risicomodel weinig gewicht te geven aan crisisscenario's. Hier wreekt zich mogelijk dat zulke risico's zich zelden voordoen. De modelanalyse die het achtervangrisico voorspelt maakt naast het 99e percentiel ook gebruik van extremere stressscenario's. Hieronder vallen onder andere de 4-sigma test, een 99,5% zekerheidsscenario (circa 3-sigma), de EBA stresstest (de stresstest die de European Banking Authority aan banken oplegt) en andere zware scenario's. Per definitie zijn dit scenario's die zeer zelden voorkomen. Een 3-sigma scenario vindt bijvoorbeeld eens in de 44 jaar plaats en een 4-sigma scenario gebeurt minder dan eens in de 100 jaar. De uitkomsten behorende bij een 4-sigma stresstest uit 2022 laten echter uitgaven zien die kleiner zijn dan de uitgaven in de nasleep van de financiële crisis van 2008. Dit betekent dat er in de recente geschiedenis een scenario plaats heeft gevonden dat volgens de huidige methodiek *extremer* is dan een extreem stressscenario en daardoor per definitie nog zeldzamer zou moeten zijn. Ondanks de zeldzame extreemheid van de nasleep van de financiële crisis, waren de uitgaven voor NHG echter kleiner dan de inkomsten gedurende deze periode. Per definitie is er dan geen sprake van extreme stress, aangezien het risico voor aanspraak op de achtervang juist kleiner werd in deze periode. Al met al onderschatten de huidige 4-sigma stresstests hoe vaak crises voorkomen en hoe extreem die crises zijn.

De combinatie van veronderstelde constante instroom van NHG-premies en een onderschatting van de zeldzaamheid van extreme scenario's leidt ertoe dat de risico op achtervangaanspraak laag wordt ingeschat. Zoals eerder omschreven, is het vereiste eigen vermogen om met 99 procent zekerheid de uitstaande garanties te kunnen dekken momenteel ingeschat op ongeveer 20 miljoen euro. Tegelijkertijd bedraagt het daadwerkelijke garantievermogen momenteel circa 1,7 miljard euro. Box 5.1 laat twee rekenvoorbeelden zien, die aantonen dat het vereiste eigen vermogen laag ligt en dit vermogen in een scenario vergelijkbaar met de nasleep van de financiële crisis vrij gemakkelijk sterk kan dalen.

Box 5.1 Rekenvoorbeelden van extreme stressscenario's en het bijbehorende risico voor de achtervang.

Onderstaande twee rekenvoorbeelden illustreren dat garantievergoedingen door de NHG tijdens een woningmarktcrisis flink kunnen oplopen.

Het eerste rekenvoorbeeld gaat uit van de garantievergoedingen door de NHG tijdens de huizenmarktdip tussen 2010 en 2016. Over deze periode is door NHG een kleine 900 mln. euro uitgekeerd. Als we dit verhogen met de gemiddelde jaarlijkse woningwaardestijging sinds die tijd, van 3,9 procent, dan geeft dat een ruwe inschatting van mogelijke uitgaven in een crisis op dit moment van 1,2 mrd. euro. Dit zou gezien kunnen worden als een bovengrens voor de kosten van een crisis.

Het tweede rekenvoorbeeld neemt deze 1,2 mrd. als uitgangpunt maar trekt daar de verwachte premie-inkomsten af. Als we die prudent op zo'n 60 mln. per jaar zouden inschatten, dan dalen de netto-uitgaven in een crisis tot een kleine 800 mln. euro.

Deze bedragen laten zien dat een buffer van 20 mln. snel weg is in een crisis en dat dan substantieel meer buffers nodig zijn. De NHG beschikt over een hoge buffer van 1,7 mrd. euro. Een goed onderbouwd crisisscenario kan helpen om de wenselijke buffer te bepalen.

5.3.3 Samenstelling van risico-opslagen

De NHG-premie wordt momenteel berekend per jaarlaag, dus zonder rekening te houden met de omvang van het garantievermogen. De premie bestaat uit twee componenten die de verwachte kosten dekken en vier opslagen voor risico's. Hieronder beschouwen we de verschillende premiecomponenten en abstraheren daarbij van de kwaliteit van het onderliggende risicomodel. De punten die betrekking hebben op het risicomodel zijn hierboven al gemaakt. Hieronder bespreken we de vraag of de componenten van de premie logisch of passend zijn, uitgaande van een goed risicomodel.

De premie kent een solide basis die bestaat uit het verwachte verlies op de afgegeven garanties voor de jaarlaag en de exploitatiekosten. Het is passend om een risico-opslag over de te verwachten verliezen te berekenen. Dit is marktconform en wordt als zodanig voorgeschreven binnen het beleidskader risicoregelingen. Deze risico-opslag kan op verschillende manieren worden berekend. Eén van deze methoden is de kapitaalkostenmethode die Ortec Finance momenteel hiervoor toepast. Potentiële alternatieven (beprijzing via derivaten of CAPM) zijn minder geschikt. Zo wijkt de stochastiek van garantievergoedingen af van de stochastiek die goed past bij beprijzing via derivaten. De methode die Ortec Finance gebruikt is dus een logische keuze.

Een kapitaalkostenopslag over de exploitatiekosten kan als praktische oplossing worden gezien om rekening te houden met de variabele en procyclische aard van deze kosten. Exploitatiekosten zijn variabel en procyclisch omdat deze stijgen in tijden dat er veel garanties dienen te worden uitgekeerd. Daarmee is er een theoretisch argument voor het toepassen van een risicopremie. Anderzijds blijkt in de praktijk dat deze kosten wel minder variabel zijn dan de kosten van uitgekeerde garanties. Het toepassen van dezelfde risico-opslag als degene die is berekend voor garantie-uitgaven, zoals momenteel gebeurt, lijkt daarmee aan de hoge kant. Het is evenwel te zien als praktische oplossing om met dezelfde risicopremie te rekenen, zodat niet nog een risico-opslag berekend hoeft te worden. Daarmee zien we de opslag als uitlegbaar.

De opslag voor een verwacht verlies van 90 procent is bepaald door per jaarlaag na te gaan wat de premie zou moeten zijn om in het 90-procent meest negatieve scenario nog steeds voldoende premie op te halen om de uit te keren garanties van te betalen. Dit verhoogt de premie, maar is in onze optiek geen marktconforme aanname om een premie op te baseren. Een marktconforme premie zou namelijk neerkomen op een premie die een vergoeding biedt voor de gemiddeld verwachte verliezen en andere kosten vermeerderd met een marktconforme risico-opslag. De risico's in de 90-procent-scenario's komen zelden voor en dus leidt het vragen van een vergoeding hiervoor aan elke jaarlaag tot premie-inkomsten die veel hoger zijn dan de verwachte garantievergoedingen. Hier wordt ook nog een kapitaalkostenvergoeding op gezet die de premie verder verhoogt. Dit betekent dat de buffer blijft toenemen ook als deze voldoende hoog is om het gewenste niveau van zekerheid te bieden.

Een mogelijk alternatief voor de 90-procent-scenario opslag is om een extra zekerheidsopslag toe te passen vanuit het idee dat er onzekerheid heerst over de omvang van toekomstige risico's. Ook een goed model neemt deze onzekerheid niet weg. Een alternatieve onderbouwing is daarmee een opslag voor modelrisico. Deze opslag is dan

bedoeld om het risico op te vangen dat de inschattingen van het model niet corresponderen met de werkelijke risico's. Een deel van de risico's blijft namelijk moeilijk te vangen. Een opslag voor modelrisico zou mogelijk lager zijn dan het 90 procent criterium. Ook past hier in onze optiek geen extra risico-opslag bovenop.

De opslag voor de cyclus waarin de woningmarkt verkeert is een nuttige aanvulling. De woningmarkt is immers cyclisch en de positie binnen de cyclus heeft veel invloed op de kans op aanspraken. Een opslag om voor de plek in de cyclus te corrigeren maakt de premie stabieler en zorgt voor extra buffervorming die bescherming biedt tegen een onverwachte prijsdaling. De opslag voor de cyclus waarin de woningmarkt verkeert wordt bepaald door per jaarlaag, op basis van een scenario-analyse, in te schatten op welk punt in de woningmarktcyclus deze zich bevindt. Vervolgens wordt dit vergeleken met gemiddelde verwachting binnen deze scenario's. De afstand van de jaarlaag tot het gemiddelde (langetermijnwaarde) bepaalt de verwachte NHG-premie voor die simulatie en vergelijkt deze met de NHG-premie uit het basisscenario. Voor een jaarlaag die zich aan de top van de woningmarktcyclus bevindt, ontstaat zo een opslag en vice versa voor een jaarlaag die toetreedt tot de NHG tijdens een huizenmarktdip. Dit is in onze optiek een correcte wijze om dit anticyclische element van de premie vast te stellen. Wel is het raadzaam om deze cyclische component ook jaarlijks opnieuw te bepalen en dus niet constant te houden (zoals afgelopen jaren het geval was).

Dat een vergoeding voor het achtervangrisico door de overheid in rekening wordt gebracht is te beargumenteren. Dit is te zien als een vergoeding bovenop de risico-vergoeding (de kapitaalkostenopslag), voor staartrisico's. Deze staartrisico's komen niet volledig tot uitdrukking in de wijze waarop de kapitaalkostenopslag wordt bepaald. De berekening als verschil tussen twee punten uit de staart van de verdeling, waarvan één dicht bij de 100 procent ligt is conceptueel een goede aanpak. Gezien het feit dat de NHG-buffer minimaal 99 procent van de risico's moet kunnen opvangen, zou analytisch gezien het staartrisico alleen het deel van 99 procent tot 100 procent betreffen. Dit is immers het restrisico voor de overheid. Het berekenen van het staartrisico op zo'n klein domein en op een domein dicht bij 100 procent brengt echter statistische onvolkomenheden met zich mee. Dit geldt voor elk type model en is inherent aan het kwantificeren van staartrisico. Zo zijn er weinig waarnemingen, is het laatste deel van de staart extra onzeker en neemt de risicobuffer dicht bij 100 procent zeer snel toe in omvang. Dit zijn redenen om de risicobuffer op een iets ander domein uit te rekenen, bijvoorbeeld inderdaad het stuk tussen 90 procent en 99 procent, al zijn er alternatieven mogelijk. Deze berekening leidt tot een premieopslag die regelmatig onder de 0,3 procent zit (2020: 0,302, 2021: 0,120 en 2022: 0,097). De afdracht aan het Rijk is dan hoger dan het risico dat ermee wordt afgedekt volgens de berekeningsmethode.

In de premieberekening wordt geen rekening gehouden met de omvang van het garantievermogen. Dit is in onze optiek goed uit te leggen voor het verwachte verlies met marktconforme kapitaalkostenopslag, de exploitatiekosten en de cyclische risico-compensatie. Immers, het lijkt logisch dat elke jaarlaag zelf de verwachte kosten draagt en de cyclische component is juist afgestemd op de betrokken jaarlaag. De andere elementen, namelijk de 90-procentopslag (of alternatief de modelrisico-opslag) en de vergoeding voor het achtervangrisico door de overheid, lijken logischer om over meerdere jaargangen te verdelen. Het achterliggende idee is daarbij dat elke generatie meebetaalt aan een buffer die soms nodig is om in pechjaren garanties te kunnen uitkeren. Dit idee is te operationaliseren door deze opslagen te middelen over meerdere jaren, zodat ze relatief constant zijn over de tijd. Op deze wijze betalen alle jaarlagen even veel mee aan het opbouwen van een risicobuffer.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

Bij het invullen van de beleidstheorie in hoofdstuk 2 hebben we tien hypotheses opgesteld. We zijn in de beleidsanalyse en modelanalyse ingegaan op deze hypotheses. De onderstaande Tabel 6.1 toont een overzicht van het oordeel over de hypotheses. In de onderstaande paragrafen gaan we in op deze conclusies.

Tabel 6.1 Overzicht hypothesen en oordeel

Thema	Hypothese	Oordeel
Stabiliteit van de premie	**Hypothese 1**: het gebruik van een bandbreedte draagt bij aan een stabiele premie.	Deels bevestigd
	Hypothese 2: de invulling van de bandbreedte draagt bij aan een stabiele premie.	Deels bevestigd
	Hypothese 3: de berekeningsmethode draagt bij aan een stabiele premie.	Deels bevestigd
Premie niet hoger dan noodzakelijk	**Hypothese 4**: de premie staat voor NHG-gebruikers in verhouding tot de baten.	Bevestigd
	Hypothese 5: de premie is zo laag mogelijk, zolang de premie een reële weergave van het risico geeft.	Verworpen
Reële weergave van risico	**Hypothese 6**: de berekeningsmethode houdt rekening met een risico-opslag conform de laatste wetenschappelijke inzichten.	Deels bevestigd
	Hypothese 7: de premie is lager dan de marginale betalingsbereidheid, met inachtneming van niet-rationeel keuzegedrag.	Bevestigd
Kans op aanspraak op achtervangfunctie zo klein mogelijk	**Hypothese 8**: het 99 procent zekerheidscriterium dat het Rijk niet wordt aangesproken is een goede maatstaf om het achtervangrisico uit te drukken.	Bevestigd
	Hypothese 9: de berekeningsmethode leidt tot een nauwkeurige inschatting van het achtervangrisico.	Deels bevestigd
	Hypothese 10: het hanteren van een solvabiliteitsnorm van 160 procent in combinatie met een zekerheid van 99 procent draagt bij aan het minimaliseren van de kans dat de achtervang wordt aangesproken.	Bevestigd

Bron: SEO Economisch Onderzoek, eigen berekeningen op basis van data NHG

De premiemethodiek is deels doeltreffend in het streven om de premie **zo stabiel mogelijk** te houden. Het is wenselijk dat de premie in enige mate kan meebewegen met de ontwikkelingen in de risico's en de markt, gegeven dat de risico's niet exact ingeschat kunnen worden. Het gebruik van een bandbreedte biedt in dat geval een helder vooruitzicht aan de NHG-gebruikers en de achtervang. De bandbreedte heeft ook een rol van betekenis gespeeld in het vaststellen van de premie in 2021 en 2022. Toen de berekening van de theoretische premie in 2022 onder de bandbreedte uitviel, is ervoor gekozen om de premie op de onderkant van de bandbreedte vast te stellen en is de bandbreedte aangepast.

Het valt op dat de gestelde bandbreedte vrijwel direct is overschreden. De verschillende premiecomponenten hangen binnen het model dat de premie berekent namelijk sterk af van de potentiële economische scenario's en de stand van de woningmarktcyclus. Langdurige perioden van lage verliesdeclaraties en korte perioden van hoge verliesdeclaraties bemoeilijken het voorspellen. Daarentegen is dit ook een bekend probleem, waar waarschijnlijk verbeteringen in mogelijk zijn.

Het valt ook op dat het financiële voordeel voor de NHG-gebruiker niet wordt meegewogen in het vaststellen van de bandbreedte. De gedachte achter een stabiele premie is dat verschillende generaties NHG-gebruikers in dezelfde mate bijdragen aan het afdekken van de risico's. De schommelingen in het rentevoordeel zorgen echter voor ongelijk profijt. Zo was de terugverdientijd van de premie in 2018 ongeveer twee keer langer dan in 2015. Het verschil in het netto verdisconteerd voordeel inclusief premie is ongeveer 6 duizend euro. De NHG en beide ministeries hebben echter geen invloed op het rentevoordeel.

Tot slot vallen nog enkele punten op aan de governance. De werkgroep NHG moet op jaarbasis een advies opstellen wanneer de theoretische premie buiten de bandbreedte valt. Het selecteren van het juiste moment om een aanpassing door te voeren is erg uitdagend op de korte termijn, zeker in het desbetreffende jaar. Deze aanpak vergroot de kans op ad hoc beleidswijzigingen, wat ten koste kan gaan van de stabiliteit. Ook is het onduidelijk wanneer goedkeuring van de minister van Financiën en de ministerraad noodzakelijk is bij wijzigingen. Volgens het beleidskader risicoregelingen is dit een substantiële wijziging van het risico, maar dit is niet helder ingevuld.

De premiemethodiek is deels doeltreffend in het streven om de premie **niet hoger dan noodzakelijk** vast te stellen. De aanduiding 'noodzakelijk' verwijst naar de doelstelling dat de premie een zo reëel mogelijke weergave vormt van het risico (zie volgende alinea). Zo lang dit geborgd is, is de gedachte achter een zo laag mogelijke premie het stimuleren dat huizenkopers gebruikmaken van de NHG. Dit doel wordt bereikt. De premie staat namelijk in verhouding tot de baten voor NHG-gebruikers. Dit leiden we af uit het werkelijke keuzegedrag van potentiële NHG-gebruikers. De ontwikkeling van de instroom en het marktaandeel is al jaren hoog en stabiel. Bijna alle doelgroepen die voor de NHG kunnen kiezen, doen dat ook. Op hoofdlijnen zijn er twee uitzonderingsgevallen. Dit zijn huishoudens die kiezen voor een aflossingsvrije hypotheek en ouderen die dermate veel hebben afgelost dat een borgstelling van beperkte toegevoegde waarde zou zijn. De premie is daarentegen niet zo laag mogelijk. De premie is namelijk hoger dan een zo reëel mogelijke weergave van het risico. De volgende paragrafen gaan hier in meer detail op in.

De premiemethodiek is deels doeltreffend in het vragen van een premie die een **zo reëel mogelijke weergave vormt van het risico**. De gekozen samenstelling van de risico-opslag leidt tot een hoge opslag in verhouding tot het risico. De meeste opslagen zijn goed te volgen. De opslag voor een verwacht verlies van 90 procent maakt de premie echter hoger dan marktconform en hoog in absolute zin. Daarnaast is het niveau van de vaste afdracht aan het Rijk van 0,3 procent beperkt onderbouwd en hoog ten opzichte van het risico.

Aan de andere kant ligt de premie ver onder de marginale betalingsbereidheid van de NHG-gebruiker. Dit betekent dat een verhoging van de premie niet of in beperkte mate ten koste zal gaan van het gebruik van de NHG. Het verhogen van de premie is daarmee een efficiëntere manier om de risico's te financieren dan het aanspreken van de belastingbetaler bij aanspraak op de achtervang.

Het verschil tussen de premie en de marginale betalingsbereidheid blijkt vooral uit het rentevoordeel, dat de grootste rol speelt in de afweging. De netto contante waarde van het rentevoordeel was ongeveer 8.500 euro in 2022. De waarde van de garantie speelt waarschijnlijk een beperkte rol in de afweging. De zeer lage kans op wanbetaling maakt dat de waarde van de garantie voor een gemiddelde gebruiker beperkt is; voor de getroffen NHG-gebruikers is de garantie wel zeer waardevol. Het is mogelijk dat bij een hogere premie huishoudens door niet-rationeel keuzegedrag geen NHG meer nemen, ook al zou dit wel financieel voordelig voor hen zijn. Potentiële uitwerkingen hiervan zijn beperkte spaarbereidwilligheid of de premie in een zeer korte periode willen terugverdienen. Zelfs met inachtneming van het niet-rationele keuzegedrag is de premie zeer laag. Er is geen exacte

grenswaarde aan te wijzen waarbij de hoogte van de premie een belemmering begint te vormen, maar dit niveau is beduidend hoger dan de huidige premie.

De premiemethodiek is doeltreffend in het **zo klein mogelijk maken** van de aanspraakkans op de achtervang. Het 99 procent zekerheidscriterium is een goede maatstaf om het achtervangrisico uit te drukken. De best vergelijkbare casussen zijn het WSW en verzekeraars. Het WSW is ook een achterborgstelling met een vergelijkbare zekerheidsstructuur en een unieke opzet. Het 99 procent zekerheidscriterium wordt daar ook toegepast. Het is een uitlegbare en handhaafbare manier het gesprek te voeren over de risico's, ook bij grote onzekerheid. Verzekeraars hanteren in mindere mate een zekerheidscriterium, maar de aanpak is in de basis sterk vergelijkbaar. De aanpak bij de NHG hecht een grotere waarde aan gebeurtenissen die niet in de historische data zijn voorgekomen en waarvan de kans op en gevolgen daarvan onbekend zijn. Ook gaat de NHG prudent om met de premieopbouw, gezien de beperkte mogelijkheden om alle premies bij te stellen bij calamiteiten ten behoeve van de liquiditeit en solvabiliteit. De keuzes passen goed bij de werking van de NHG.

Naast het 99 procent zekerheidscriterium hanteert de NHG een solvabiliteitsnorm van minimaal 160 procent; ook een goede minimumeis. Solvabiliteit is de verhouding tussen het aanwezige eigen vermogen en het vereiste eigen vermogen. De norm wordt bindend wanneer de berekening dat er voldoende fondsvermogen is voor nieuwe garanties met 99 procent kans lager is dan 160 procent; de norm is nog verre van bindend geweest. Dit is te interpreteren als een extra buffer, waardoor de kans dat de achtervang aangesproken hoeft te worden in feite kleiner is dan 1 procent. Op deze manier draagt de norm bij aan het verkleinen van de kans op aanspraak op de achtervang.

De modellering van risico's volgt een adequate methodiek, maar kent twee zwaktes. Ten eerste is de modellering sterk cyclisch. Dit blijkt uit de sterk fluctuerende inschatting van verwachte verliezen en van staartrisico's. Ten tweede geeft het model een te laag gewicht aan staartrisico's. De omvang van het risico was in de vorige grote huizenmarktcrisis veel hoger dan de inschatting die het model maakt van staartrisico's. Het gevolg van deze zwaktes is dat het vereiste vermogen laag wordt ingeschat waardoor het fondsvermogen zeer hoog lijkt. Ook bij een hogere inschatting van het vereiste vermogen wordt de solvabiliteitsnorm gehaald. Zo speelt de modelinschatting eigenlijk geen rol in het vergroten van de kans op aanspraak op de achtervang. Dit doel is daarmee doeltreffend behaald.

6.2 Aanbevelingen

Uit de conclusies volgt dat de premiemethodiek op hoofdlijnen doeltreffend en doelmatig is. De ontwikkeling van de premie is tamelijk stabiel, de kosten staan in verhouding tot de baten voor de NHG-gebruiker en de risico's zijn afgedekt. De volgende aanbevelingen zien op enkele aspecten aan de premiesystematiek waar we ruimte zien voor verbetering. De belangrijkste aanbevelingen zien op de premiecomponenten, daarnaast zijn er verbeteringen mogelijk in het vaststellen van de bandbreedte en stellen wij enkele onderzoeksmogelijkheden voor het model vast.

Omvang garantiefonds en premiecomponenten

De huidige methodiek voor het vaststellen van de premie houdt geen rekening met de omvang van het NHG-garantiefonds. De premie wordt per jaarlaag vastgesteld op basis van de verwachte verliezen en risico's van deze jaarlaag. Dit is een logische keuze vanuit de optiek dat een jaarlaag de verwachte kosten betaalt die de NHG oploopt voor deze jaarlaag. Het zou immers als oneerlijk gezien kunnen worden wanneer een jaarlaag lage kosten heeft omdat in het verleden een groot vermogen is opgebouwd versus een jaarlaag waarbij de kosten hoog zijn omdat het vermogen laag is. Andere elementen van de premie, namelijk de 90-procentopslag (of alternatief de

modelrisico-opslag) en de vergoeding voor het achtervangrisico door de overheid, lijken logischer om over meerdere jaargangen te verdelen. Het achterliggende idee is daarbij dat elke generatie meebetaalt aan een buffer die soms nodig is om in pechjaren garanties te kunnen uitkeren. Dit idee is te operationaliseren door deze opslagen te middelen over meerdere jaren, zodat ze relatief constant zijn over de tijd. Op deze wijze betalen alle jaarlagen even veel mee aan het opbouwen van een risicobuffer. Ook beperkt middeling over- en onderschatting van risico's door mogelijk procyclische tendensen in de berekening van risico's. Hoewel het middelen van premie-elementen over de tijd te interpreteren is als het opbouwen van een fonds voor slechtere tijden, bestaat er na deze aanpassing geen direct verband tussen de hoogte van het garantiefonds en de hoogte van de premie. De verwachte kosten en risico's blijven ook dan het uitgangspunt en niet realisaties uit het verleden.

Premiecomponenten

De NHG-premie is hoog in vergelijking met het risico op verwachte garantie-aanspraken. Ook zijn niet alle premie-opslagen te herkennen uit de financieringsliteratuur. Om de premiesystematiek te verbeteren, bevelen we een aantal aanpassingen aan. De uitkomst van deze aanpassingen resulteert in een lagere premie. Hierbij is natuurlijk nog steeds de afweging mogelijk tussen een lagere premie (stimulering gebruik NHG) en een hogere premie (meer zekerheid).

Ten eerste, de kapitaalkostenopslag is nu van toepassing op alle componenten. Deze zou echter alleen van toepassing moeten zijn op componenten van de premie die een verwacht verlies vertegenwoordigen en volatiel zijn. De reden hiervoor is dat deze opslag een methode is om de kosten van het dragen van risico door te berekenen aan de klant. De optelsom van een verwacht verlies plus de kosten voor het dragen van risico maakt de premie marktconform. In zekere zin is de naam verwarrend, die verwijst naar een methode (kapitaalkostenmethode), maar niet naar het doel (het in rekening brengen van de kosten van het dragen van risico). De kosten voor het dragen van risico dienen alleen berekend te worden over die componenten van de premie die niet zelf al een risico-opslag zijn. Dat zijn: het verwachte verlies (uit hoofde van garantievergoedingen) en de exploitatiekosten.

Aanbeveling 1: Pas de kapitaalkostenopslag alleen toe op premiecomponenten die een verwacht verlies vertegenwoordigen en volatiel zijn.

Ten tweede leidt de opslag voor het afdekken van de verliezen in het 90-procent slechtste scenario tot een hoge premie in verhouding tot het risico. Voor het afdekken van risico bestaat immers al een kapitaalkostenopslag, die in principe tot een marktconforme premie leidt. We bevelen daarom aan deze opslag te heroverwegen. Een alternatief is een opslag voor modelrisico. Het concept van modelrisico is goed te onderbouwen en kan op vergelijkbare wijze worden geïmplementeerd als de huidige risico-opslag. Het modelrisico weerspiegelt de situatie dat het gebruikte model de werkelijke risico's te laag inschat, doordat de kans op schade inherent moeilijk te voorspellen is, vooral in stressscenario's. Hierdoor is de gemiddelde verwachte schade mogelijk te laag. Zo'n modelrisico-opslag is te zien als extra zekerheid. Voor het bepalen van deze opslag is van belang dat NHG-risico's scheef verdeeld zijn. De verwachte waarde van garantievergoedingen correspondeert daarom niet met het 50^{e} percentiel maar met het 65^{e} percentiel. Een opslag voor modelrisico zou daarom minimaal het verschil tussen deze verwachte verliezen en het 70^{e} percentiel moeten zijn. Daarbij ligt het zoals aangegeven in de rede om deze opslag niet per jaarlaag te berekenen maar over meerdere jaren, zodat verschillende jaarlagen even veel bijdragen aan een buffer om modelrisico mee op te vangen. Op basis van cijfers over de afgelopen tien jaar komen we dan op een opslag voor modelrisico van minimaal 0,02 procent, uitgaande van het verschil tussen verwachte waarde en het 70^{e} percentiel.

Aanbeveling 2: Vervang de opslag voor het afdekken van de verliezen in het 90-procent slechtste scenario door een (lagere) opslag voor modelrisico.

Ten derde is de afdracht aan het Rijk momenteel constant (0,3 procent). Dit vaste percentage is in de huidige methodiek moeilijk te onderbouwen. De gedachte dat de afdracht een vergoeding is voor het risico dat de Staat loopt biedt wel ruimte om de hoogte van de afdracht te herijken als het risico voor de Staat verandert. De huidige methodiek maakt al een inschatting van het staartrisico, in de vorm van een premieopslag die het zekerheidsniveau van 90 naar 99 procent brengt. Hoewel het in feite om een vergoeding gaat voor het risico van het 99e tot het 100e percentiel, is een berekening op een iets ander deel van de staart aan te raden. Berekeningen dicht bij 100 procent stuiten namelijk op statistische problemen. Het gebruik van het 90 tot 99 procent interval is dan ook een bruikbaar referentiepunt en kent twee voordelen. Ten eerste beslaat het scenario's die in de historische data terug te vinden zijn, waardoor de inschatting van de opslag een stevig fundament heeft. Ten tweede leidt het niet tot extreem hoge premies, zoals die zouden ontstaan bij een berekening zeer dicht bij de 100 procent. Dit laatste is niet alleen op basis van statistische argumenten te verdedigen, maar past ook bij het feit dat door inflatie en aflossing de waarde van hypotheekschulden over de jaren afneemt.

De inschatting van de 90 tot 99 procent zekerheidsopslag varieert over de tijd. Ten tijde van stabiliteit is de opslag relatief laag en bij een volatiele markt is de opslag relatief hoog. Tegelijkertijd bouwen risico's zich juist vaak op in tijden dat de vooruitzichten gunstig, stabiel zijn. Dit is een reden om deze premie te middelen over meerdere jaren. Een aanvullende reden hiervoor is dat zo elke jaarlaag evenveel meebetaalt aan het opbouwen van een buffer voor jaren met hoge garantievergoedingen. Daarom raden we aan om een meerjarig gemiddelde te nemen. Zo wordt de inschatting van het staartrisico minder procyclisch. Tegelijkertijd geldt dat de actuele risico-inschatting het meest informatief is over de risico's die een jaarlaag loopt. Op basis van deze argumenten adviseren het risico te middelen over vijf jaar. De onderstaande tabel laat zien hoe de ingeschatte opslag zich sinds 2020 heeft ontwikkeld, waaruit gemiddeld een opslag van 0,152 procent volgt. Hoewel dit een lager percentage is dan de huidige 0,3 procent minimaal, is dit nog steeds een aanzienlijke opslag. De opslag komt immers bovenop de verwachte verliezen en de kosten voor het dragen van risico. De reden dat we momenteel deze opslag passend vinden is onze inschatting dat het huidige risicomodel staartrisico's een te klein gewicht geeft.

Tabel 6.2 Premie opslag op basis van het verlies bij een 90 en 99 procent slechtste scenario

Component	2020	2021	2022	2023	Gemiddelde
Verschil verlies bij 90 en 99 procent	0,302%	0,120%	0,097%	0,090%	0,152%

Bron: SEO Economisch Onderzoek, eigen berekeningen op basis van data NHG.

Aanbeveling 3: Onderbouw de afdracht aan het Rijk door deze te baseren op schattingen van het staartrisico. Hanteer hiervoor een opslag gebaseerd op het zekerheidsniveau van 90 tot 99 procent en neem een gemiddelde over de laatste vijf jaar.

Op basis van de verschillende aanbevelingen over de premie kan een inschatting worden gemaakt van wat een alternatieve premiehoogte kan zijn. In onderstaande tabel hebben we dit gedaan voor de premie zoals die afgelopen jaren zou zijn geheven. Belangrijke kanttekening hierbij is wel dat we dit hebben gedaan op basis van verkregen data van de NHG, maar niet op basis van het Ortec-model. Het moet dus gezien worden als inschatting van de modeluitkomsten, die het verdienen om nagerekend te worden. Naar verwachting nemen de premiecomponenten toe als de aanbevelingen voor het model (aanbeveling 8, 9 en 10) zijn doorgevoerd. Ten slotte is in deze berekening geen rekening gehouden met het feit dat de NHG vennootschapsbelasting moet gaan betalen. De opslag voor de vennootschapsbelasting zou de zevende premiecomponent zijn.

Tabel 6.3 Voorlopige inschatting premiecomponenten na doorvoeren aanbeveling 1, 2 en 3

Component	2020	2021	2022	2023
1. Een vergoeding voor verwachte verliezen en variabele kosten.	0.10%	0.04%	0.04%	0.03%
2. Een correctie op de vergoeding voor verwachte verliezen en variabele kosten van de nieuwe garantie in verband met lange termijn fluctuaties van de huizenprijzen.[32]	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%
3. Een vergoeding voor modelrisico (verschil verwacht verlies en 70 procent)	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%
4. Een vergoeding voor het dragen van risico (over posten 1 en 5).	0.062%	0.037%	0.03%	0.046%
5. Een vergoeding voor de vaste exploitatiekosten in het betreffende jaar.	0.09%	0.07%	0.06%	0.11%
6. Een vergoeding voor de achterborg van het Rijk voor de nieuwe garantie van 0,15%.	0.150%	0.150%	0.150%	0.150%
Theoretische premie	**0.447%**	**0.348%**	**0.334%**	**0.384%**

Bron: SEO Economisch Onderzoek, eigen berekeningen op basis van data NHG

Vaststellen bandbreedte

Momenteel stelt de werkgroep NHG op jaarbasis een advies op wanneer de theoretische premie buiten de bandbreedte valt. Dit is erg uitdagend en vergroot de kans op ad hoc beleidswijzigingen. De bandbreedte vervult een waardevolle functie door de werkelijke premie stabiel te houden, terwijl er ruimte is voor de theoretische premie om te schommelen. Dit is wenselijk gezien de inherent cyclische premiecomponenten. Het opstellen van een advies om de bandbreedte te heroverwegen is nuttig, maar alleen in zeer uitzonderlijke gevallen. Een uitzonderingsgeval kan vooraf bij benadering goed worden omschreven. Onze verwachting is dat deze opzet bijdraagt aan een stabielere premieontwikkeling en meer bestuurlijke rust.

Aanbeveling 4: Stel de bandbreedte voor een periode van vijf jaar vast.
Aanbeveling 5: Omschrijf helder en bij voorkeur kwantitatief onder welke omstandigheden een advies wordt opgesteld over het heroverwegen van de bandbreedte.

De gedachte achter de bandbreedte is dat verschillende generaties NHG-gebruiker in gelijke mate bijdragen middels premieafdracht. De netto bijdrage is echter ook afhankelijk van het financiële voordeel voor de gebruiker. Het rentevoordeel schommelt aanzienlijk meer dan de premie, waardoor de netto bijdrage sterk verschilt tussen generaties gebruikers. Dit voordeel is niet beleidsmatig bepaald. Het is wel wenselijk om mee te wegen bij het vaststellen van de premie, indachtig de doelstelling om de bijdrage grosso modo gelijk te houden.

Aanbeveling 6: Weeg het financiële voordeel voor de NHG-gebruiker mee bij de vaststelling van de bandbreedte.

Bij het jaarlijks vaststellen van de premie is goedkeuring van de minister van Financiën niet nodig en wijzigingen met beperkte gevolgen voor het risico gaan in goed overleg. Volgens het beleidskader risicoregelingen is het noodzakelijk om het toetsingskader risicoregelingen opnieuw in te vullen bij wijzigingen met een substantiële impact op de risicopositie van de achtervang. Het invullen van dit toetsingskader vergt afstemming met ambtelijke financiën, goedkeuring van de minister van Financiën en de ministerraad. Dit is een tijdrovend proces dat niet goed

32 Deze component is niet constant

past in de jaarlijkse vaststelling van de premie. Het is daarom wenselijk om vast te stellen wat er wordt verstaan onder een substantiële impact.

Aanbeveling 7: Definieer een grenswaarde in de wijziging van het risico waarmee het toetsingskader risicoregelingen opnieuw ingevuld moet worden.

Onderzoeksmogelijkheden model

Ten slotte zien wij enkele onderzoeksmogelijkheden voor het model. Het huidige model biedt onvoldoende gewicht aan staartrisico's. Het model rekent wel met extreme scenario's maar geeft deze weinig gewicht bij het bepalen van het vereist eigen vermogen. Tevens is er ruimte voor verbetering in de samenstelling van de stressscenario's. De huidige scenario's letten vooral op toenemende uitstroom, maar houden geen rekening met mogelijke volatiliteit in de instroom. Wanneer de instroom ten tijde van een crisis niet meegroeit met de uitstroom, zoals rond 2014 wel het geval was, is het noodzakelijk om op de buffers in te teren en dalen het eigen vermogen, de solvabiliteit en de liquiditeit.

Aanbeveling 8: Houd rekening met (deels) wegvallende instroom als onderdeel van de macro-economische (stress)scenario's.
Aanbeveling 9: Stel de kans voor de huidige extreme stressscenario's bij naar boven, doordat zulke scenario's in werkelijkheid waarschijnlijker zijn dan het model nu inschat.

De risico-opslagen die het model berekent zijn relatief volatiel. Dit heeft mogelijk te maken de wijze waarop scenario's worden geconstrueerd. De huidige scenario's worden nu doorberekend met recente historische gegevens als uitgangspunt. Dit zorgt ervoor dat vlak na een crisis risico's als relatief hoog worden ingeschat en de risico's in ogenschijnlijk stabiele tijden als relatief laag worden ingeschat.

Aanbeveling 10: Ga na hoe risico's stabieler, minder procyclisch kunnen worden ingeschat.

Indien deze aanbevelingen worden overgenomen in het model en de vaststelling van de premie, leidt dat naar verwachting tot een hogere premie.

Bijlage A Gesprekspartners

Voor dit onderzoek zijn de volgende personen geïnterviewd. De inzichten uit de interviews zijn verwerkt in het rapport. De geïnterviewden zijn niet gevraagd het rapport te onderschrijven of commentaar te leveren. Er zijn geen quotes gebruikt van geïnterviewden in dit rapport.

Tabel A.1 Lijst geïnterviewde gesprekspartners

Organisatie	Gesprekspartner
Adfiz	Marc van Westerlaak
Centraal Planbureau	Jurre Thiel
De Nederlandsche Bank	Edi Vording Damiaan Chen Gerard Eijsink
ING Bank	Wim Flikweert
Ingage Franchise	Martin Hagedoorn
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties	Peter Simonse Jonathan Parr
Ministerie van Financiën	Dejan Stam Abrahim Miro
Nationale Hypotheek Garantie	Gerwin Woelders Bjorn Jonkergouw René van der Kruk André Fail
Nederlandse Vereniging van Banken	Jasper Willems
Ortec Finance	Alex de Geus Bert Kramer Marc Francke Gilbert Kruimer
Rijksuniversiteit Groningen	Gijsbert Zwart
Vereniging Eigen Huis	Michel Ligtlee
Waarborgfonds Sociale Woningbouw	Jelmer Martens Remco Swart



“De wetenschap dat het goed is.”

SEO Economisch Onderzoek doet onafhankelijk toegepast onderzoek in opdracht van overheid en bedrijfsleven. Ons onderzoek helpt onze opdrachtgevers bij het nemen van beslissingen. SEO Economisch Onderzoek is gelieerd aan de Universiteit van Amsterdam. Dat geeft ons zicht op de nieuwste wetenschappelijke methoden. We hebben geen winstoogmerk en investeren continu in het intellectueel kapitaal van de medewerkers via promotietrajecten, het uitbrengen van wetenschappelijke publicaties, kennisnetwerken en congresbezoek.

SEO-rapport 2023-85
ISBN 978-90-5220-313-3

Informatie & Disclaimer
SEO Economisch Onderzoek heeft op de verkregen informatie en data geen onderzoek uitgevoerd dat het karakter draagt van een accountantscontrole of due diligence. SEO is niet verantwoordelijk voor fouten of omissies in de verkregen informatie en data.

Copyright © 2023 SEO Amsterdam.
Alle rechten voorbehouden. Het is geoorloofd gegevens uit dit rapport te gebruiken in artikelen, onderzoeken en collegesyllabi, mits daarbij de bron duidelijk en nauwkeurig wordt vermeld. Gegevens uit dit rapport mogen niet voor commerciële doeleinden gebruikt worden zonder voorafgaande toestemming van de auteur(s). Toestemming kan worden verkregen via secretariaat@seo.nl.

Roetersstraat 29
1018 WB Amsterdam

+31 20 399 1255
secretariaat@seo.nl
www.seo.nl

seo • economisch onderzoek