



Centraal Planbureau

CPB Notitie | 28 mei 2015

De economische effecten van een verdere verlaging van de LTV-limiet



CPB Notitie

Aan: Financieel Stabiliteitscomité

Centraal Planbureau

Van Stolkweg 14
Postbus 80510
2508 GM Den Haag

T (070)3383 380
I www.cpb.nl

Contactpersoon

Sander van Veldhuizen
Stefan Groot
Machiel van Dijk

Datum: 28 mei 2015

Betreft: Economische effecten van verdere verlaging LTV-limiet

1 Inleiding

Internationaal gezien hebben Nederlandse huishoudens omvangrijke hypotheekschulden. De hypothecaire schulden van Nederlandse huishoudens zijn ten opzichte van het inkomen en de woningwaarde relatief hoog. Tegelijkertijd kenmerken lage default rates en lage niveaus van betalingsachterstanden de Nederlandse hypotheekmarkt. Om de hypotheekportefeuille te financieren zijn Nederlandse banken voor een deel afhankelijk van marktfinanciering. Dat komt doordat het Nederlandse spaargeld niet toereikend is om de Nederlandse hypotheek te financieren (NVB, 2014).

Het kabinet vindt het wenselijk om deze hypotheekschulden af te bouwen vanuit het oogpunt van de financiële stabiliteit van banken en de vermogensrisico's van individuele huishoudens. Hiertoe nam het kabinet een aantal maatregelen. Zo stimuleert de recent doorgevoerde versobering van de hypotheekrenteaftrek huishoudens om hun hypotheek af te lossen, en geldt volledig aflossen als voorwaarde voor nieuwe hypotheek om gebruik te mogen maken van de hypotheekrenteaftrek. Daarnaast heeft het kabinet striktere hypothecaire financieringsnormen ingevoerd. Het kabinet heeft de loan-to-income norm (LTI) aangescherpt en wettelijk verankerd, en in het regeerakkoord vastgelegd dat de loan-to-value limiet (LTV) tot 2018 jaarlijks met een procentpunt afneemt. In 2018 is de maximaal toegestane LTV-ratio dan honderd procent. Dit pakket aan maatregelen tempert de groei van Nederlandse hypotheekschulden in de toekomst.

Het kabinet stelt in de "Visie op de toekomst van de Nederlandse bankensector" dat een verdere daling van de LTV op termijn wenselijk is vanuit het oogpunt van consumentenbescherming en een gezondere bankbalans. Tegelijkertijd stelt het kabinet dat een verdere verlaging wel geleidelijk moet gebeuren om ongewenste schokeffecten op de woningmarkt te voorkomen en de toegang tot de woningmarkt te

waarborgen. Het kabinet houdt vast aan het ingezette afbouwpad van de LTV-ratio naar 100% tot 2018. Het kabinet heeft aangegeven bij robuust herstel van de woningmarkt te overwegen nadere voorstellen te doen over de uiteindelijke LTV-ratio en het verdere afbouwpad daartoe na 2018. Dit sluit aan bij de aanbevelingen van de commissie Liikanen, de commissie Wijffels en het IMF. De commissie Liikanen pleitte in 2012 voor de invoering van een Europese LTV-limiet. In Nederland beval de Commissie Wijffels in 2013 aan om de LTV-limiet af te bouwen tot 80 procent. Het IMF, tot slot, stelde in recente aanbevelingen voor om de ingezette stapsgewijze verlaging versneld door te zetten tot een LTV-niveau van 80 procent.

Een verdere verlaging van de LTV-limiet heeft gevolgen voor het functioneren van de woningmarkt en de economie. De maatregel treft vooral starters op de woningmarkt. Per jaar zullen ongeveer zeventigduizend starters extra moeten sparen voordat ze een starterswoning kunnen kopen. Als gevolg hiervan zal er minder vraag naar koopwoningen zijn, en dat heeft weer neerwaartse effecten op het aantal woningtransacties, de huizenprijzen en de bouw van nieuwe koopwoningen. Dit onderzoek levert een bijdrage aan de beleidsdiscussie omtrent een verdere verlaging van de LTV-limiet. We analyseren in deze notitie een beleidsvariant waarbij het ingezette afbouwpad van een procentpunt per jaar wordt gecontinueerd tot 2028, als de LTV-limiet een niveau van 90 procent heeft bereikt. Nederlandse beleidsmakers zien een LTV-limiet van 90 procent als een haalbare optie.

1.1 Conclusies

Op dit moment wordt een verdere matiging van de risico's van te hoge LTV-ratio's overwogen via het doorzetten van de stapsgewijze verlaging van de LTV-limiet. De LTV-limiet is een beleidsinstrument dat gericht is op het tegengaan van bovenmatige hypotheekverstrekking. We analyseren een beleidsvariant waarbij de stapsgewijze verlaging van de LTV-limiet wordt doorgezet tot 90 procent.

We concluderen ten eerste dat hypotheek- en schulden in het algemeen - vanuit economisch oogpunt wenselijk zijn om gedurende het leven uit te smeren. Echter, bovenmatige hypotheekverstrekking die veroorzaakt is door gedragseconomische en fiscale prikkels, kan ook leiden tot problemen als hogere risico's van betalingsproblemen voor consumenten en een hoger risico van *boom-bust* cycli in de economie. Een verlaging van de LTV-limiet kan op een indirecte manier een matiging van deze risico's bereiken, maar het verder versoberen van de hypotheekrenteaftrek adresseert het onderliggende probleem van versturende belastingprikkels directer.

Ten tweede concluderen we dat de baten van deze maatregel lastig te kwantificeren zijn, maar deze zullen naar onze inschatting de financiële stabiliteit slechts in

beperkte mate bevorderen. Tegelijkertijd zijn er aan deze maatregel waarschijnlijk aanzienlijke kosten verbonden, die zich vooral manifesteren op de woningmarkt.

Het is daarbij belangrijk om op te merken dat bij invoering van deze maatregel de kosten in de transitie naar een nieuw evenwicht niet uniform over de bevolking verdeeld worden. Vooral jongeren zullen last van hebben van deze maatregel, terwijl ouderen er niet veel van zullen merken en zij nog steeds profiteren van eerdere huizenprijstijgingen. Daarnaast kan de huizenmarkt, en dan vooral het deel waarin jongeren actief zijn, niet los worden gezien van ontwikkelingen in de pensioen-, huur- en arbeidsmarkt. Bij die laatste is vooral flexibilisering van belang. Steeds minder mensen hebben een vaste baan en steeds meer mensen hebben een flexcontract, dat de LTI-ratio in de toekomst ook volatieler zal maken. Door de onderlinge samenhang van deze markten zal een verdere verlaging van de LTV-limiet ook effect hebben op arbeids-, pensioen- en huurmarktuitskomsten. Het is lastig om deze effecten integraal te overzien, maar bij het overwegen van een verlaging van de LTV-limiet is het wel van belang om deze effecten mee te wegen.

Deze conclusies zijn gebaseerd op onze analyses van “Waarom hypothecaire financieringsnormen”, de effecten van verlaging van LTV-limiet op financiële stabiliteit, de effecten voor huishoudens die een huis willen kopen, en vraagtuitval op de woningmarkt. Hieronder formuleren we de deelconclusies.

Waarom hypothecaire financieringsnormen?

Bovenmatige hypotheekverstrekking kan tot twee problemen leiden: een hoger risico van betalingsproblemen voor consumenten en een hoger risico van *boom-bust* cycli in de economie. Vanuit economisch perspectief liggen aan deze twee problemen twee marktimperfecties ten grondslag: 1) banken internaliseren de externe effecten van een hogere LTV-ratio van huishoudens niet, en 2) de mogelijkheid dat keuzes van consumenten niet aansluiten bij hun preferenties door gedragseconomische effecten, en een overheidsfalen: huishoudens hebben via de hypotheekrenteaf trek een prikkel tot maximaal lenen.

We constateren dat huidige en toekomstige regelgeving, zoals hogere kapitaaleisen en zwaardere risicoweging van hypotheekrenteaftrek, de eerste marktimperfectie reeds tracht te verminderen. Het verder versoberen van de hypotheekrenteaf trek adresseert direct de verstoring als gevolg van het fiscale regime aan. Beleidsalternatieven zoals een verandering van het pensioenstelsel, een verzekering tegen restschuldrisico en een scherpere LTI-limiet, kunnen ook een matiging van de risico's bereiken, maar zijn wel beleidsalternatieven die het markt- en overheidsfalen indirect verminderen of nieuwe verstoringen introduceren.

Ook een verdere verlaging van de LTV-limiet vermindert niet direct het onderliggende probleem. Daarbij komt dat de andere beleidsalternatieven hoge LTV-ratio's bepalen, maar nog wel toestaan om voor individuele gevallen waar een hoge LTV

geen probleem is af te wijken. Een generieke LTV-limiet dwingt iedereen onder een leenplafond, ook als dat niet nodig is. Dat is inefficiënt(er) dan de overige beleidsopties.

Effecten op financiële stabiliteit

Het afremmende effect van een LTV-limiet bij een kredietgefinancierde huizenbubbel is waarschijnlijk gering. Het empirische bewijs naar de effectiviteit van een LTV-limiet in het verminderen van een kredietgefinancierde huizenbubbel toont een gemengd beeld. Tevens suggereert de empirie dat instrumenten die de kredietgroei afremmen en ontkoppeld zijn van de huizenprijsontwikkeling, zoals de LTI-limiet, effectiever zijn. De vraag is in hoeverre een verdere verlaging van de LTV-limiet dan nog bijdraagt aan het verder indammen van de huizenbubbel.

Het reeds doorgevoerde beleid van de verlaging van de LTV-limiet naar 100 procent en de sinds 2013 fiscaal vereiste aflossing voor nieuwe hypotheeklen mitigeren het grootste deel van het restschuldrisico. De kwetsbaarheid van starters voor het restschuldrisico in de eerste jaren (vanwege de relatief lage aflossing in de eerste jaren) kan mogelijk efficiënter worden weggenomen door het afsluiten van een verzekering in plaats van de inbreng van 10 procent eigen vermogen. Voor een deel van de Nederlandse hypotheeklen is het restschuldrisico verzekerd via de NHG.

We zien verder weinig bewijs voor een verlaging van financieringskosten via de afbouw van de afhankelijkheid van marktfinanciering als gevolg van een verdere verlaging van de LTV-limiet. Ten eerste is het onduidelijk of, en in welke mate, de financieringskosten van Nederlandse banken systematisch hoger liggen dan van de banken in de ons omringende landen, en welke rol de hoogte van de LTV-ratio daarin speelt. Ten tweede blijkt de markt voor externe securitisaties voor Nederlandse hypotheekverstrekkers voldoende toegankelijk.

Tot slot verdwijnt een groot deel van het gewenste effect van verlaging van de LTV-limiet op de financiële stabiliteit wanneer consumenten de additionele kapitaalbehoefte financieren met consumptief krediet. Deze gedragsreactie is bijvoorbeeld waargenomen in Zweden. In Nederland kan volgens de huidige regelgeving een derde van de huishoudens gebruik maken van een consumptief krediet om de additionele kredietbehoefte te financieren. Ten opzichte van het staande beleid (LTV bij aankoop maximaal 100 procent) zijn huishoudens door de hogere kosten van het totale krediet (90 procent hypothecair en 10 procent consumptief krediet) slechter af, en vermindert het kredietrisico voor banken ook niet.

Effecten (voor huishoudens actief) op de koopmarkt

Een verlaging van de LTV-limiet tot 90 procent leidt tot minder vraag naar koopwoningen doordat een deel van de starters niet over voldoende eigen vermogen beschikt. De afname van het aantal woningtransacties leidt tot 3½ procent

structurele vraaguitval, een 1¼ procent structurele daling van de gemiddelde huizenprijs en 1 procent structurele daling van de consumptie van koopwoningdiensten. Afhankelijk van de wijze van invoering daalt de gemiddelde huizenprijs op korte termijn met circa 3 procent als gevolg van de maatregel.

Bovenop het effect van de reeds ingezette verlaging naar 100 procent zal 77% van de starters die over onvoldoende kapitaal beschikt gemiddeld 3 jaar moeten sparen voordat ze een gemiddelde starterswoning kunnen kopen. Van de doorstromers heeft 47% extra geld nodig als de LTV-limiet naar 90 procent gaat; zij moeten gemiddeld 3¼ jaar sparen. Dit verstoort de optimale spreiding en het niveau van consumptie, en veroorzaakt dus een welvaartsverlies voor starters op koopwoningmarkt.

Een deel van de starters zal bij gebrek aan financieringsmogelijkheden op de koopmarkt uitwijken naar de private huursector. De extra vraag naar huurwoningen bedraagt tijdens het afbouwen van de LTV-limiet grofweg 15 duizend per jaar. Een aanzienlijk deel van deze vraag valt waarschijnlijk binnen het geliberaliseerde huursegment. In hoeverre de (private) huurmarkt deze extra vraag kan accommoderen is op dit moment onzeker.

1.2 Structuurnotitie

Deze notitie is als volgt opgebouwd. Hoofdstuk 2 analyseert de economische ratio voor hypothecaire financieringsnormen, waaronder een LTV-limiet. Vervolgens bespreken we in hoofdstuk 3 een aantal maatregelen die het kabinet reeds heeft genomen om de woningmarkt te stabiliseren. In hoofdstuk 4 analyseren we de effecten van het verder verlagen van de LTV-limiet tot 90 procent op de financiële stabiliteit. Hoofdstuk 5 analyseert de effecten op de woningmarkt.

2 Waarom hypothecaire financieringsnormen

Hypothecaire financieringsnormen zijn beleidsinstrumenten gericht op het tegengaan van overmatige kredietverstrekking. In Nederland kennen we twee financieringsnormen die de omvang van hypothecair krediet beperken: de LTV-limiet en de LTI-limiet. Het hebben van dergelijke instrumenten betekent niet dat lenen onwenselijk is. Integendeel, zoals de permanente inkomenshypothese illustreert is lenen wenselijk vanuit economisch oogpunt. De permanente inkomenshypothese (Friedman, 1957) beschrijft hoe consumenten reageren op inkomens- en vermogensschokken. Het idee is dat consumenten vooruitkijken in de tijd, en met behulp van sparen en lenen hun consumptie over de tijd zo gelijkmatig mogelijk

uitsmeren. De verwachtingen van consumenten over toekomstig inkomen bepalen daarmee de keuze tussen sparen, lenen en consumeren. Dit geldt ook voor de aankoop van een woning.

Toch kunnen er problemen ontstaan bij een te hoge schuldquote. In dit hoofdstuk bespreken we op basis van economische theorie tot welke problemen (te) hoge consumentenschulden kunnen leiden. Daarna analyseren we welke marktfalens er aan de basis liggen van deze problemen om overheidsingrijpen te rechtvaardigen. We sluiten dit hoofdstuk af met een opsomming van mogelijke beleidsinstrumenten die de marktfalens wegnemen.

2.1 Te hoge schulden leiden tot problemen

Economen zien hoge LTV- en LTI-ratio's als indicatoren van een huizenmarkt met hoge risico's voor de economie. Te hoge LTV- en LTI-ratio's kunnen tot tenminste twee typen problemen leiden.

Het eerste probleem is een toenemend risico op krediet gefinancierde vastgoed boom-bust cycli. Uit de economische theorie volgt dat hogere LTV-ratio's leiden tot meer volatiele huizenprijzen. In woningmarkten met een gerespectieerd aanbod kan een lage rente leiden tot sterke huisprijsstijgingen. Omdat hypotheekverstrekkers alleen leningen ter grootte van een deel van het onderpand verstrekken, betekent stijgende huizenprijzen dat huishoudens meer kunnen lenen. Hogere LTV-ratio's leiden in zulke situaties tot hoge hypotheek ten opzichte van het eigen vermogen van huishoudens. Op het moment dat huizenprijzen dalen, krimpt het eigen vermogen van huishoudens snel door de grotere hefboom, dat vraaguitval veroorzaakt (zie o.a. Stein, 1995; Ortalo-Magné en Rady, 1999). Het verband tussen LTV-ratio's en volatilitéit van huizenprijzen blijkt sterker te zijn onder een fiscaal regime dat aanzet tot arbitrage tussen hypothecaire leningen en overige financiële investeringen (Swank, Kakes en Tieman, 2002). Financiële en economische crises die gepaard gaan met krediet gefinancierde luchtballen in (commercieel) vastgoed, gaan vaak hand in hand met een hoge hefboom van zowel huishoudens als de financiële sector. Omdat schuldafbouw vaak veel tijd kost als gevolg van coördinatieproblemen (Beers en Bijlsma, 2013), hebben deze crises vaak een langere levensduur dan crises waaraan andere oorzaken ten grondslag liggen. Empirisch bewijs laat zien dat crises gepaard met krediet gefinancierde luchtballen vaak dieper, duurder en een langere levensduur hebben dan crises met andere oorzaken (Dell'Ariccia et al., 2012).

Het tweede probleem waartoe te hoge LTV- en LTI-ratio's leiden zijn betalingsproblemen bij huishoudens. Als het inkomen van huishoudens door omstandigheden daalt, dan leidt een te hoge LTI-ratio ertoe dat huishoudens de last van de hypotheek niet meer kunnen dragen en in betalingsproblemen komen. De LTI-

ratio is dus een indicator voor de hoogte van het betalingsrisico. De LTV-ratio is een indicator voor de omvang van restschulden bij gedwongen verkoop; als huishoudens gedwongen hun huis moeten verkopen, dan leidt een te hoge LTV-ratio ertoe dat huishoudens blijven zitten met hogere restschulden. Huishoudens kunnen (anticiperend op) hoge restschulden hun consumptie terugschroeven om zo hun vermogensverliezen aan te vullen door meer te gaan sparen (Mian et al., 2013). Dit versterkt de conjuncturele uitslagen.

Uit de constatering dat te hoge LTV- en LTI-ratio's leiden tot een hoger risico van betalingsproblemen voor consumenten en een hoger risico van *boom-bust* cycli in de economie, volgt niet meteen dat overheidsingrijpen te rechtvaardigen is. Immers, zowel consumenten als banken hebben er belang bij om risico's in te perken. Vanuit economisch perspectief is een relevante vraag welke markt- en overheidsfalen aan de basis liggen van te hoge LTV- en LTI ratio's. Er spelen tenminste twee marktfalens en één overheidsfalen waardoor overkreditering bij hypotheeklen plaats kan vinden.

Een eerste marktfalen betreft mogelijke externe effecten (ongeprijde effecten op de welvaart van derden) van een hogere LTV- of LTI-ratio, die banken niet meenemen in hun keuzes voor een bepaalde hoogte van de LTV- of LTI-ratio. De default van leners kan gepaard gaan met externe effecten die ontstaan wanneer de problemen van de ene bank negatieve consequenties heeft voor andere banken. In dat geval schatten banken de risico's van hoge LTV- en LTI ratio's te laag in door *moral hazard*-problemen als gevolg van *risk shifting incentives*. Een deel van de risico's die kunnen ontstaan zal de overheid immers dragen via impliciete subsidies als gevolg van *too-big-to-fail*-garanties.

Een tweede marktfalen is de mogelijkheid dat keuzes van consumenten niet aansluiten bij hun preferenties vanwege gedragseconomische effecten. Kuddegedrag en het niet goed inschatten van toekomstige lasten (hyperbolic discounting) kunnen ertoe leiden dat huishoudens de risico's van te hoge LTV- en LTI ratio's te laag inschatten. Het is hierbij van belang vast te stellen dat alleen (niet-)rationeel gedrag van consumenten onvoldoende is om tot te hoge LTV- en LTI-ratio's te leiden. Banken hebben immers ook een prikkel om LTV- en LTI-ratio's in toom te houden. Andersom geldt dit ook.

Een overheidsfalen waardoor consumenten kiezen voor een te hoge LTV of LTI is vanwege verstoringe belastingprijkkels. Huishoudens in Nederland hebben via de hypotheekrenteaftrek een prikkel om een hoge hypothecaire schuld aan te gaan. Ook de fiscale prikkels en regelgeving rond pensioenen beïnvloeden spaargedrag en vermogensvorming. Ook hierbij is het van belang vast te stellen dat alleen rationeel gedrag van consumenten onvoldoende is om tot te hoge LTV- en LTI-ratio's te leiden, omdat banken ook een prikkel hebben om LTV- en LTI-ratio's in toom te houden.

2.2 Overheidsbeleid kan bovenmatige kredietverstrekking verkleinen

Met het vaststellen van markt- en overheidsfalen die aan de basis liggen van te hoge LTV en LTI ratio's ontstaat een vervolgvraag welke beleidsinstrumenten voor de overheid beschikbaar zijn om deze te kunnen verkleinen. Op hoofdlijnen kan de overheid de volgende oplossingen bieden:

1. Meer risicodragend kapitaal
2. Differentiëren van risicogewichten
3. Aanpassen fiscaal regime
4. LTV- of LTI-limiet
5. Verzekeren van restschuldrisico
6. Verandering in het pensioenstelsel

Een eerste beleidsoptie is meer risicodragend kapitaal voor banken. Dit is een gepast beleidsinstrument als LTV- en LTI-ratio's te hoog zijn, omdat banken de externe effecten van een hogere LTV-ratio niet internaliseren. Meer risicodragend kapitaal kan in de vorm van het stellen van hogere kapitaaleisen. De afgelopen jaren zijn de huidige en toekomstige kapitaaleisen voor banken verscherpt met de implementatie van de Basel III vereisten. In Europa is dat geformaliseerd in de Richtlijn kapitaalvereisten CRD IV. Daarbovenop geldt in Nederland vanaf 2018 een nationale minimale hefboomratio van tenminste vier procent. Tevens wordt de risico-absorberende capaciteit ook verhoogd door het toepassen van bail-in regels, bijvoorbeeld via converteerbare obligaties (coco's), zoals in Europa vastgelegd in de richtlijn voor herstel en afwikkeling van banken (Bank Recovery and Resolution Directive, BRRD). De BRRD schrijft voor dat bij Europese banken tenminste 8 procent van hun totale activa bail-inbaar moet zijn.

Een tweede beleidsoptie is het differentiëren van risicogewichten naar de hoogte van LTV- en/of LTI-ratio's. Schuldquotes van huishoudens kunnen ook te hoog zijn doordat de interne modellen die banken gebruiken voor het bepalen van de risicogewichten, de risico's van te hoge LTV- en/of LTI-ratio's onderschatten. In dat geval zouden risicogewichten meer moeten gaan afhangen van de hoogte van LTV en/of LTI van hypotheek. Gedifferentieerde kapitaalbuffers kunnen huishoudens aanzetten het 'top'-gedeelte af te lossen om op deze manier de LTV-ratio te verlagen. In dat geval zou de toezichthouder op het 'top'-gedeelte hogere risicogewichten kunnen toepassen. De BIS heeft recent voorstellen gepubliceerd voor gestandaardiseerde minimum-risicogewichten voor LTV-ratio's die boven de 80 procent zitten (zie Revisions to the standardised approach for credit risk).

Een verdere versobering van de hypotheekrenteaftrek is, in het geval dat hoge LTV- en/of LTI-ratio's verband houden met het heersende fiscale regime, een derde

mogelijke oplossing. Wanneer rentebetalingen fiscaal minder aftrekbaar zijn, zet dit huishoudens aan om minder schuld aan te gaan en tegelijkertijd af te lossen. Hierdoor zullen LTI-ratio's lager zijn, waardoor de kans op betalingsproblemen afneemt. Eveneens zullen LTV-ratio's afnemen, waardoor bij een gedwongen verkoop de kans op restschulden afneemt. Tegelijkertijd neemt in de toekomst ook de kans op een kredietgefinancierde huizenbubbel af.

Een vierde beleidsoptie is het invoeren van een LTV- en/of LTI-limiet. Dit zijn gepaste beleidsinstrumenten in het geval dat banken de externe effecten van een hogere LTV- en/of LTI-ratio niet internaliseren en consumenten tegelijkertijd risico's niet goed kunnen inschatten. Een LTI-limiet is effectiever in het beperken op de kans op restschuld en het ontstaan van huizenbubbels dan een LTV. Als onverhoopt toch een huizenprijsschok optreedt, dan versterkt een LTV-limiet de schokbestendigheid van financiële instellingen voor huizenprijsschokken. Immers, door een lagere LTV-limiet neemt de hoeveelheid onderpand bij een hypothecaire lening toe en versterkt de schokbestendigheid door een beperking van de Loss Given Default (LGD) van de bank. Een LTI-limiet zal daarnaast de schokbestendigheid van banken voor inkomensschokken van huishoudens vergroten.

Het verzekeren van het restschuldrisico is een vijfde – alternatief - beleidsinstrument. Een deel van de Nederlandse huishoudens is via de NHG-garantie reeds verzekerd tegen restschuldrisico. Het kredietrisico van de hypotheekverstrekker van deze huishoudens is ook afgedekt door de NHG, waarbij de garantie voor de bank annuïtair afloopt. Een beleidsoptie is om de NHG uit te breiden voor woningtransacties met een aankoop prijs boven de NHG-grens, of een verzekeringsmarkt te creëren waarin met de NHG vergelijkbare verzekeringen tot stand komen.

Veranderingen in het pensioenstelsel is de laatste beleidsoptie. LTV-ratio's en de hoge hypotheekschuld in Nederland kunnen niet los gezien worden van de internationaal gezien royale tweede pijler van het pensioenstelsel. Fiscale prikkels en overige regelgeving kanaliseren de spaarruimte van consumenten richting pensioenen, waardoor minder ruimte overschiet voor het sparen voor een eigen huis. De huidige vormgeving van het pensioenstelsel biedt ook weinig mogelijkheden voor maatwerk of keuzegedrag. Bij deze optie is het van belang om de voordelen van een grotere mate van risicospreiding, zoals in het huidige pensioenstelsel, af te zetten tegen een hoger risico van pensioengeld in een eigen huis.

Conclusie

Op basis van de bovenstaande korte inventarisatie kunnen we constateren dat huidige en toekomstige regelgeving de eerste marktimperfectie, het niet internaliseren van de externe effecten van een te hoge LTV ratio's door banken, tracht te verminderen.

We kunnen niet uitsluiten dat LTV- en LTI-ratio's te hoog zijn als gevolg van het fiscale regime. De reeds doorgevoerde versobering neemt de prikkel om maximaal te lenen niet weg. De beleidsoptie die deze verstoring direct aanpakt is het verder versoberen van de hypotheekrenteaftrek.

Beleidsalternatieven zoals een verandering van het pensioenstelsel, een verzekering tegen restschuldrisico en een scherpere LTI-limiet, kunnen ook een matiging van de risico's bereiken, maar zijn wel beleidsopties die de markt- en overheidsfalens indirect verminderen of nieuwe verstoringen introduceren.

Ook een verdere verlaging van de LTV-limiet vermindert niet direct het onderliggende probleem. Daarbij komt dat de andere beleidsopties hoge LTV-ratio's beprijzen, maar nog wel toestaan om in individuele gevallen af te wijken waar een hoge LTV geen probleem is. Een generieke LTV-limiet dwingt iedereen onder een leenplafond, ook als dat niet nodig is. Dat is inefficiënter dan de overige beleidsopties.

3 De Nederlandse hypotheekmarkt en het huidige beleid

De Nederlandse woningmarkt kende in de periode na de financiële crises een onstuimige prijsontwikkeling. Volgens de meest recente cijfers van het CBS staat na de huizenprijzdaling tussen 2008-2012 ongeveer een derde van de hypotheekleningen in Nederland onder water. Om de onstuimige prijsontwikkeling enigszins het hoofd te kunnen bieden en zo de woningmarkt te stabiliseren, nam het kabinet in de huidige regeerperiode reeds een aantal maatregelen. In de context van een mogelijke verdere verlaging van de LTV-limiet zijn drie maatregelen relevant:

1. De aanscherping en wettelijke verankering van hypothecaire financieringsnormen
2. De fiscale behandeling van de eigen woning
3. Veranderingen in Nationale Hypotheek Garantie (NHG)

Gezamenlijk temperen deze maatregelen het restschuldrisico van huishoudens in de toekomst. De financiële weerbaarheid van huishoudens neemt daardoor toe. We bespreken ieder van de bovengenoemde maatregelen.

3.1 Hypothecaire leennormen aangescherpt

In Nederland hebben we wettelijk vastgestelde regels die erop toezien dat geldverstrekkers op een verantwoorde manier hypotheekleningen aan consumenten aanbieden. Huishoudens moeten de hypotheeklasten kunnen dragen zonder in

financiële problemen te komen. Bij het afsluiten van de hypotheek toetsen hypotheekverstrekkers of de hypotheekaanvraag voldoet aan de inkomensnorm in termen van LTI en de onderpandnorm in termen van LTV. In het algemeen geldt dat hypotheekaanbieders geen hypotheek mogen verstrekken bij overschrijding van één of beide leennormen. Het toetsingskader hypothecaire kredietverlening beschrijft de voorwaarden waaronder de aanbieder mag afwijken van respectievelijk de LTI- of LTV-limiet.

In de huidige regeerperiode heeft het kabinet de inkomensnorm LTI wettelijk verankerd en aangescherpt, waardoor de kans op betalingsproblemen voor consumenten afneemt. Voor het vaststellen van de norm baseert het kabinet zich op advies van het Nibud. Het Nibud analyseert jaarlijks de gevolgen van economische ontwikkelingen voor de financiële ruimte van huishoudens. Op basis daarvan stelt het Nibud een lijst op met maximale hypothecaire financieringslastpercentages. De financieringslastpercentages geven weer welk deel van het inkomen er maximaal aan hypotheeklasten kan worden besteed, waardoor de kans op betalingsproblemen wordt beperkt. Vervolgens stelt het Ministerie van Financiën de LTI-limiet jaarlijks vast.

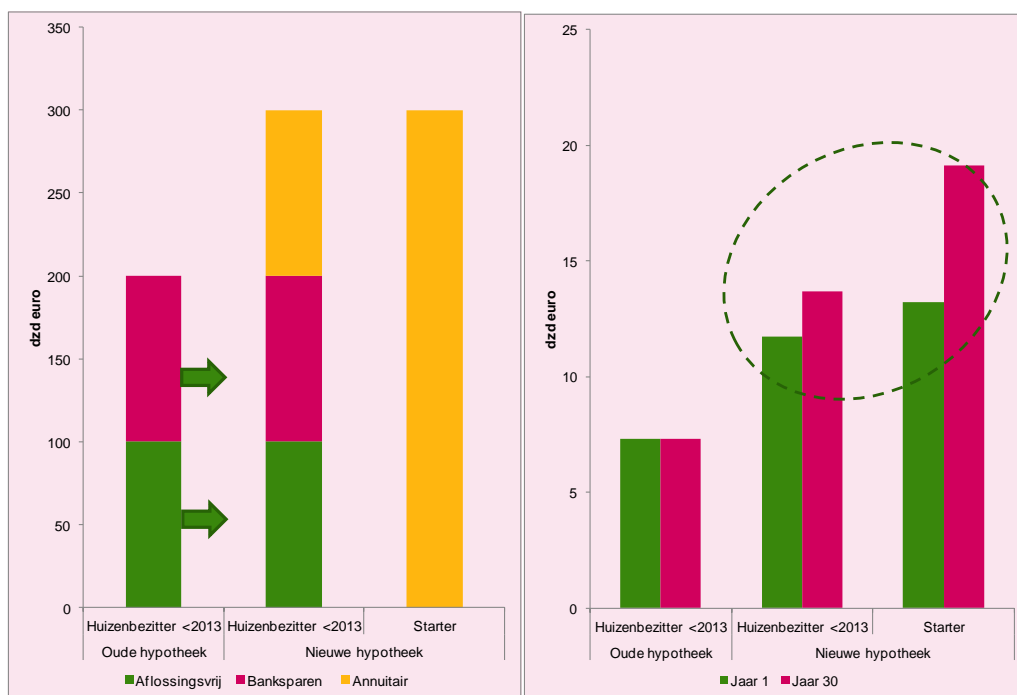
In het regeerakkoord is vastgelegd dat het kabinet de LTV-limiet verlaagt tot 100 procent, waardoor het restschuld risico voor huishoudens daalt. Tot 2018 verlaagt de overheid de maximaal toegestane LTV-ratio bij het verstrekken van hypotheekleningen jaarlijks met één procentpunt, tot de LTV-limiet in 2018 een niveau van 100 procent bereikt. Hierdoor daalt structureel de LTV-ratio voor zowel starters als de hypotheekportefeuille als geheel. Het kabinet stelt in de visie op de toekomst van de Nederlandse bankensector dat een verdere daling - vanuit het oogpunt van consumentenbescherming, maar ook voor een meer gezonde bankbalans - op termijn wenselijk is. Verder stelt het kabinet dat een verdere verlaging wel geleidelijk moet gebeuren om ongewenste schokeffecten op de woningmarkt te voorkomen en de toegang tot de woningmarkt te waarborgen. Het kabinet houdt vast aan het ingezette afbouwpad van de LTV-ratio naar 100% tot 2018. Bij robuust herstel van de woningmarkt zullen nadere voorstellen worden gedaan over de uiteindelijke LTV-ratio en het verdere afbouwpad daartoe na 2018. Het kabinet onderkent daarbij dat consumenten de gelegenheid moeten hebben om voldoende bijeen te sparen om tot de aankoop van een huis te kunnen komen. Het kabinet stelt verder dat bij een verdere verlaging van de LTV derhalve ook zorgvuldig dient te worden gekeken naar de samenhang met de verplichte besparingen voor huishoudens.

3.2 Fiscale behandeling eigen woning

De 'Wet herziening fiscale behandeling eigen woning' bepaalt dat de hypotheekrenteaftrek alleen nog geldt voor een hypotheeklening die in 30 jaar ten

minste volgens een ‘annuïtair aflosschema’ wordt afgelost. In het regeerakkoord is tevens afgesproken dat voor nieuwe én bestaande eigenwoningsschulden het maximale aftrektarief per januari 2014 in stappen van een half procent per jaar omlaag gaat. Figuur 1 geeft de verschillen in *debt servicing*-kosten als gevolg van het oude en nieuwe fiscale beleid voor starters en doorstromers weer. Uit deze figuur blijkt dat de *debt servicing*-kosten toenemen als gevolg van de aanpassing van de hypotheekrenteaftrek (op de *debt servicing*-kosten). Zeker voor starters is het effect goed zichtbaar. Deze maatregel zal een temperende werking hebben op het aangaan van maximale schulden, en daarmee ook op het restschuldrisico, richting de toekomst. De financiële weerbaarheid van huishoudens zal daardoor toenemen.

Figuur 1: Jaarlijkse netto *debt servicing*-kosten nemen toe voor nieuwe hypotheek¹



Bron: CPB

3.3 Veranderingen NHG

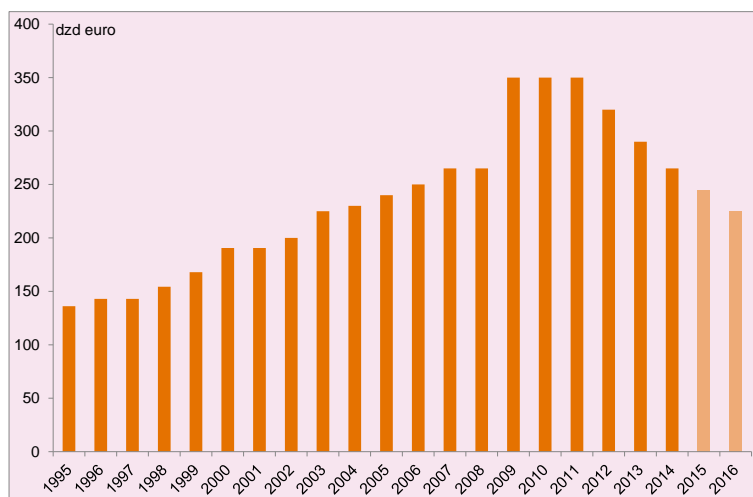
De voorwaarden van de NHG-garantie veranderden in de afgelopen kabinetsperiode op twee aspecten. Het eerste aspect is de kostengrens. In juli 2009 besloot het toenmalig kabinet de NHG-kostengrens tijdelijk te verhogen van 265 duizend naar 350 duizend euro. De verhoging van de kostengrens maakte onderdeel uit van een breed pakket aan maatregelen ter bestrijding van de effecten van de economische crisis. Het kabinet besloot in zowel 2010 als 2011 om de tijdelijke verhoging met een

¹ Berekeningen gemaakt met de aannamen: 5% hypotheekrente, 30-jaar contract en een belastingtarief van 42%.

jaar te verlengen, waardoor de verhoogde kostengrens tot juli 2012 bleef bestaan.² De maximale kostengrens van de NHG wordt daarna in drie stappen verlaagd, tot het oorspronkelijke niveau van voor de crisis is bereikt in 2014. Na 2014 wordt de kostengrens geleidelijk omlaag gebracht tot 245 duizend euro in 2015 en 225 duizend euro in 2016. Na 2016 wordt de NHG-kostengrens gekoppeld aan de gemiddelde huizenprijs.³ Figuur 2 geeft de ontwikkeling van de kostengrens van de NHG weer. Voor 2009 veranderde de kostengrens als gevolg van indexatie.

Het tweede aspect bestaat uit maatregelen om de risico's van het Waarborgfonds Eigen Woningen (WEW) te verkleinen. Hypotheekverstrekkers hebben vanaf 1 januari 2014 een eigen risico van 10 procent op de restschuld van nieuwe NHG-hypotheek indien ze een beroep doen op het WEW. Voorheen droegen hypotheekverstrekkers een risico doordat de NHG-garantie annuïtair afliep terwijl de meeste consumenten niet annuïtair aflosten. Om in aanmerking te komen voor de NHG-garantie moeten hypotheekleningen onder de nieuwe regelgeving annuïtair worden afgelost.⁴ Hiermee verdwijnt dit risico voor hypotheekverstrekkers. Om hypotheekverstrekkers een prikkel voor verantwoorde kredietverstrekking te geven, heeft het kabinet besloten dat kredietverleners een eigen risico dragen van tien procent op een eventueel verlies.⁵

Figuur 2: Kostengrens NHG



Bron: [jaarverslagen WEW](#) en [kamerbrief 31 oktober 2013](#)

² Zie [dit bericht](#).

³ Zie [dit bericht](#).

⁴ Zie [Voorwaarden en Normen Nationale Hypotheek Garantie, Normen 2014-3](#), artikel 5.1.3.

⁵ Zie [dit bericht](#).

4 Effecten op financiële stabiliteit

In de voorgaande secties bespraken we de marktfalen die aan de basis staan van te hoge LTV- en LTI-ratio's, welke beleidsinstrumenten de overheid kan inzetten om deze inefficiënties aan te pakken en welke maatregelen de overheid reeds nam om de woningmarkt te stabiliseren. In deze sectie bespreken we de effecten op de financiële stabiliteit van het inzetten van een verlaging van het LTV-plafond naar 90 procent. We splitsen de effecten op financiële stabiliteit daarbij op langs de factoren:

- Kans op kredietgefinancierde huizenbubbel
- Restschuldrisico huishoudens
- Financieringskosten van de Nederlandse hypotheekportefeuille
- Kredietrisico bij banken
- Mogelijkheden van financieren met consumptief krediet

Waar beschikbaar beschouwen we de empirische literatuur die ingaat op het effect van verlaging van de LTV op ieder van deze factoren. Omdat de effecten op financiële stabiliteit zeer lastig zijn te kwantificeren, is de analyse vooral kwalitatief. Bij een aantal van deze factoren blijkt een LTV-verlaging niet altijd effectief. Andere instrumenten kunnen effectiever zijn.

4.1 Verminderde kans op kredietgefinancierde huizenbubbel

De vraag of een LTV-limiet de kans op een kredietgefinancierde huizenbubbel laat afnemen valt uiteen in drie aspecten. De eerste vraag is of een LTV-limiet de kans op luchtballen vermindert. Het tweede aspect is of een LTV-limiet de omvang van de luchtbel verkleint. Het derde aspect betreft de mogelijkheden van consumenten om aanvullende kredietbronnen aan te boren. In sectie 4.5 gaan we verder in op dit laatste aspect. In deze sectie bekijken we of, en in hoeverre, een LTV-limiet de kans op luchtballen verkleint empirisch hout snijdt.

Een eerste groep empirische studies onderzoekt of de hoogte van de LTV-ratio een rol speelt in het verklaren van huisprijsfluctuaties, maar analyseert geen beleidsmaatregelen. Duca et al (2011) vinden dat Amerikaanse huisprijsfluctuaties beter te verklaren zijn wanneer rekening wordt gehouden met feitelijke veranderingen in LTV-ratio's. Lamont en Stein (1999) laten zien dat huizenprijzen in Amerikaanse steden met hoge LTV-ratio's sterker reageren op inkomensschokken. Voor Nederland ontbreekt recent empirisch onderzoek. Ervan uitgaande dat hoge LTV-ratio's inderdaad tot meer volatiliteit in huizenprijzen leiden, luidt een

vervolgvraag of de maatregel van een algehele verlaging van de maximaal toegestane LTV-ratio inderdaad leidt tot minder volatiele huizenprijzen en kredietontwikkeling.

Een tweede groep empirische studies onderzoekt de effecten van het invoeren, dan wel neerwaarts bijstellen, van maximaal toegestane LTV-ratio's op kredietverlening en huizenprijzen, maar het vaststellen van oorzakelijke verbanden is lastig. Deze studies bestuderen casussen in een aantal landen in Europa en Azië die in het afgelopen decennium een plafond op de LTV hebben ingevoerd, dan wel de maximaal toegestane LTV-limiet neerwaarts hebben bijgesteld. De ambities van deze studies zijn veelal het vaststellen van correlaties tussen een neerwaartse aanpassing in LTV-plafonds, de huizenprijsontwikkeling en de dynamiek van de kredietverlening (Claessens et al., 2013; Gelain et al., 2013; Lim et al., 2011; Crowe et al., 2011; Hong Kong Monetary Authority, 2011; He, 2014; Kim, 2014; Igan en Kang, 2011).⁶ Het vaststellen van oorzakelijke verbanden is lastig. Drie redenen liggen hieraan ten grondslag. Ten eerste is data slechts beperkt beschikbaar en hebben pas recentelijk LTV-aanpassingen plaatsgevonden. Ten tweede vormen neerwaartse bijstellingen van maximum LTV-ratio's vaak een onderdeel van een groter pakket aan maatregelen. Ten derde vindt implementatie van een LTV-verlaging dikwijls plaats na een 'bust', waarna meestal een gedragsverandering heeft plaatsgevonden. Deze groep empirische studies vindt dus dat een verlaging van het LTV-plafond gepaard gaat met een lagere conjunctuurgevoeligheid van de huizenprijsontwikkeling en de kredietgroei, waarbij helaas geen oorzakelijke verbanden zijn aan te wijzen van het effect van het verlagen van het LTV-plafond. Hieronder bespreken we een aantal studies uit deze literatuur die naast de gewenste ook een aantal ongewenste bijeffecten hebben geïdentificeerd.

Studies naar de effectiviteit van de LTV-limiet in Zuid-Korea en Hong Kong laten ongewenste gedragseffecten zien. In de vroege jaren 2000 groeide de hypothecaire kredietverlening in Zuid-Korea aanzienlijk toen huizenprijzen snel stegen als gevolg van overvloedige liquiditeit in de markt en een toenemende vraag naar woningen. In reactie op deze ontwikkelingen introduceerden de Koreaanse autoriteiten in 2002 LTV-limieten op hypotheekleningen die zijn uitgegeven door banken. De LTV-ratiobovengrenzen werden gedifferentieerd naar de looptijd van de lening, de huizenprijzen en de locatie. In het algemeen gold hoe langer de looptijd, hoe hoger de huizenprijzen. En hoe meer speculatieve kenmerken, hoe lager de LTV-limiet. Het empirische bewijs bestaat uit correlaties tussen de introductie van een LTV-limiet en een afname van het procyclische effect van hypothecaire kredietverlening en speculatieve prikkels op de huizenmarkt (Igan en Kang, 2011; Kim, 2014; Jung et al., 2014).⁷ Daarbij traden ook onbedoelde neveneffecten op door de specifieke implementatie van de LTV-limiet. Doordat de LTV-limieten slechts van toepassing

⁶ De meeste studies gebruiken cross-sectie methoden of surveys. Een belangrijk probleem bij de cross-sectie analyses is dat voor veel landen slechts één meetpunt in de tijd is, zie bijvoorbeeld Crowe et al (2013).

⁷ Igan en Kang (2011) gebruik een differences-in-differences om het *treatment effect* van verlaging van de LTV te schatten. De achterliggende data is gebaseerd op surveys, wat de causale interpretatie lastig maakt.

waren op financiële instellingen, nam de hypothecaire kredietverlening bij niet-financiële instellingen toe. De aanscherping van de LTV-regulering ging ook gepaard met een stijging van niet-hypothecaire leningen en een afname van hypothecair krediet aan huishoudens (Igan en Kang, 2011; Kim, 2014; Jung et al, 2014). Empirie op basis van ervaringen in Hong Kong wijst erop dat LTV-limieten effectiever zouden zijn in het verkleinen van het restschuldrisico dan in het temperen van de volatiliteit van huizenprijzen en kredietgroei (He, 2014).

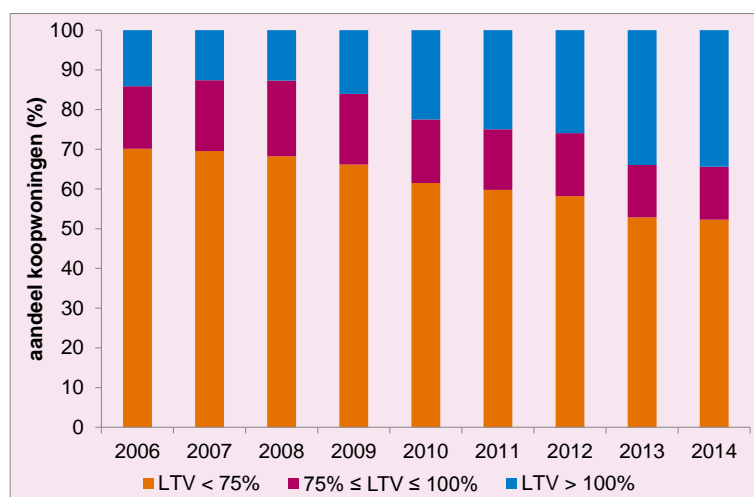
Een aantal andere studies signaleert dat bij snelle huizenprijsstijgingen LTV-limieten slechts een tijdelijk effect hebben op de kredietgroei en LTI-limieten mogelijk effectiever zijn. In Zweden is in 2010 een bovengrens voor de LTV-ratio van 85 procent geïntroduceerd. De introductie van de LTV-limiet bleek daar slechts een tijdelijk effect te hebben op de groei van hypothecair krediet (ECB, 2014; Finansinspektionen, 2013). Een verklaring hiervoor is dat stijgende huizenprijzen het maximale leenbedrag verhogen, waardoor het afremmende effect van de LTV-ratio op de ontwikkeling van de huizenprijzen - en daarmee ook op de hefboom van huishoudens - gering is. Een LTI-limiet is in zulke gevallen effectiever. Een LTI-limiet bindt bijna per definitie bij snel stijgende huizenprijzen, omdat inkomens vaak veel minder snel stijgen (Kuttner en Shim, 2013; Ono et al. 2014, ECB 2014).

Alles overziend vertoont het empirische bewijs een gemengd beeld van de effectiviteit van een lagere LTV-limiet bij het verkleinen van de kans op een kredietgefinancierde huizenbubbel. De literatuur suggereert dat het afremmende effect van een LTV-ratio gering is in het geval van snelle huizenprijsstijgingen. Instrumenten die de kredietgroei afremmen en die ontkoppeld zijn van de huizenprijsontwikkeling, zijn dan mogelijk effectiever. De LTI-limiet is een financieringsnorm die ontkoppeld is van de huizenprijs, evenals het opleggen van gerichte kapitaalseisen voor kredieten in bepaalde sectoren zoals de (commerciële) vastgoedmarkten. Nederland heeft een wettelijk vastgelegde LTI-norm, wat de mogelijkheid tot een kredietgefinancierde huizenbubbel al beperkt. De vraag is in hoeverre een algehele LTV-verlaging dan nog bijdraagt aan het verder indammen van een bubbel. In welke mate de buitenlandse ervaringen kunnen worden doorgetrokken naar de Nederlandse context is moeilijk te zeggen. De Nederlandse huizenmarkt wijkt door de hypotheekrenteaftrek en de lage aanbodselasticiteit van (koop)woningen behoorlijk af van huizenmarkten in andere landen.

4.2 Kleinere kans op restschuldrisico

Na de huizenprijsdaling tussen 2008 en 2012 staat ongeveer een derde van de Nederlandse huishoudens onder water (CBS), zie Figuur 3.⁸ Dat wil zeggen dat de actuele LTV-ratio van deze huishoudens groter of gelijk is aan 100 procent. Op zichzelf is onder water staan niets nieuws, daar voor het uitbreken van de crisis het vrij gebruikelijk was in Nederland dat starters onder water begonnen. Tot 2018 laat de LTV-limiet dat nog toe. Onder water staan werd voor de crisis echter niet als een probleem ervaren, doordat huizenprijzen in Nederland jaar op jaar stegen en feitelijke LTV-ratio's daalden.

Figuur 3: Aantal woningen met een LTV boven de 100 procent stijgt



Bron: CBS Statline, CPB

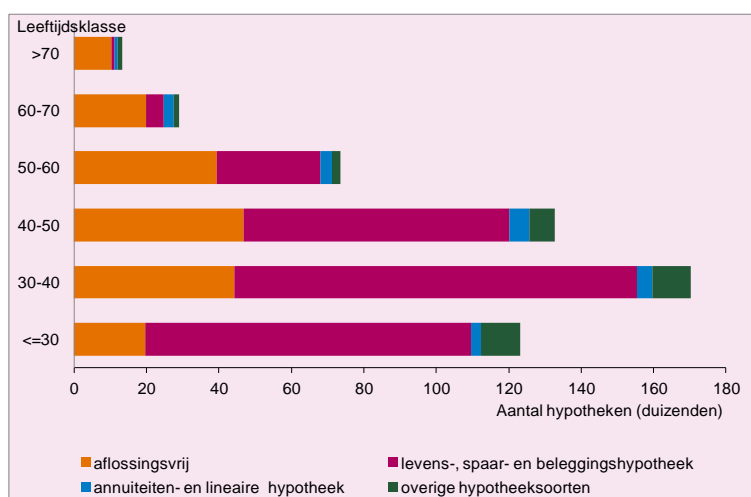
Figuur 4 geeft een aantal kenmerken van de hypotheek die onder water staan. De grootste groep onderwater staande huishoudens bevindt zich onder huishoudens waarvan de oudste bewoner onder de veertig is. Gemiddeld genomen zijn deze huizen deels aflossingsvrij gefinancierd, en grotendeels met een spaarhypotheek. Oudere huishoudens die onder water staan, hebben veelal het grootste aandeel aflossingsvrije hypotheek.

Onder water staan beïnvloedt het gedrag van huishoudens op twee manieren. Ten eerste kunnen onderwaterhuishoudens hun consumptie terugschroeven om te sparen, of af te lossen, om zo hun vermogensverliezen aan te vullen. Met unieke microdata voor Nederland hebben Beers et al. (2015) de relatie tussen veranderingen in huizenprijzen en besparingen onderzocht. Zij vinden dat Nederlandse huishoudens meer gaan sparen wanneer de huizenprijzen dalen. Dit effect is het sterkst voor jonge

⁸ Het gaat hierbij om huishoudens waarbij de waarde van de woning lager is dan de fiscale hypotheekschuld. Bij de fiscale hypotheekschuld is geen rekening gehouden met opgebouwde tegoeden bij spaar- en beleggingshypotheek. Het CBS kan deze tegoeden niet waarnemen.

huishoudens die onder water staan. Verder vinden Beers et al. (2015) een sterkere reactie wanneer huizenprijzen stijgen ten opzichte van de situatie waarin prijzen dalen. Huishoudens die onder water staan en waarvan het hoofd van het huishouden rond de dertig jaar is, sparen gemiddeld 3 euro minder wanneer de huizenprijs met 100 euro stijgt. Voor een prijsdaling van 100 euro gaat hetzelfde huishouden gemiddeld 1 euro extra sparen. Op basis van Beers et al (2015) kunnen we concluderen dat deleveraging een negatief effect heeft op consumptie, maar dat microstudies met Nederlandse data de vraag oproept hoe belangrijk huizenprijschokken zijn als verklaring voor de daling van de consumptie op macroniveau in Nederland.

Figuur 4 Aantal woningen onder water (woningen met één hypotheeksoort) naar leeftijdsklasse



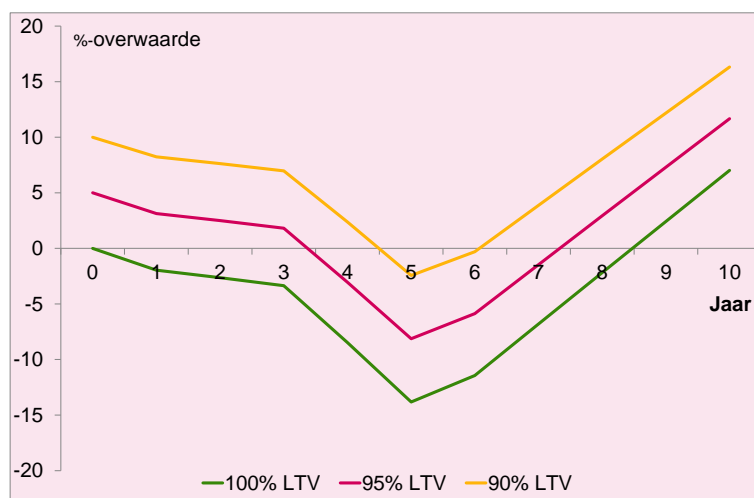
Bron: WoOn 2012, CPB

De andere manier waarop onder water staan het gedrag van huishoudens negatief beperkt is hun verhuismobiliteit. Mogelijkerwijs beperkt onder water staan daarmee ook hun arbeidsmobiliteit. Empirisch bewijs voor Nederland laat zien dat onder water staan de verhuismobiliteit reduceert (Struyven, 2015). Dit is in lijn met eerdere empirische resultaten voor Europa (Henley, 1998). Schattingen van het effect van onder water staan op arbeidsmobiliteit zijn helaas niet voor Nederland gedaan, maar Henley (1998) biedt hier een aanknopingspunt. Henley (1998) betoogt dat de effecten van onder water staan op de arbeidsmobiliteit in de Europese context waarschijnlijk beperkt zijn. Omdat Nederland typisch kleinere woon-werkafstanden kent, zullen de effecten op de arbeidsmobiliteit in Nederland kleiner zijn (CPB, 2014c).

Met de reeds ingezette verlaging van de maximale LTV-limiet naar 100 procent en de verplichting om (minimaal) annuïtair af te lossen, zal bij een toekomstige huizenprijsdaling die gelijk is aan de daling van 2008–2013, ongeveer een vijfde van de huishoudens onder water staan. Het ingezette beleid heeft het restschuld risico dus

gereduceerd. Starters en doorstromers die op de piek vlak voor een crisis een huis kopen, kunnen echter ondanks annuïtair aflossen en een LTV-ratio van 100 procent bij aankoop nog onder water komen te staan. Figuur 5 illustreert voor verschillende initiële LTV-ratio's de ontwikkeling van de overwaarde voor starters en doorstromers die op de piek een woning kopen, en daarna een huizenprijschok ervaren zoals in de periode 2008-2013. Het is belangrijk op te merken dat het restschuld risico in belangrijke mate afhangt van de frequentie en omvang van huizenprijschokken. Grote schokken zoals die tussen 2008 en 2013 komen niet vaak voor. Nominale prijsdalingen, gemeten van piek tot dal en van meer dan 20 procent, doen zich in Europa gemiddeld slechts eens per 50 jaar voor. Een andere belangrijke kanttekening is dat de gemiddelde LTV over alle woningen in Nederland rond de 70 procent ligt. Een groot deel van de Nederlandse huizenbezitters zal een over- of onderwaardeontwikkeling zoals in figuur 5 dus niet ervaren. Bij een LTV-limiet van 100 procent en een toekomstige huizenprijschok zoals in 2008-2013, zou een kleine 20 procent van de huishoudens onder water komen te staan. Bij een LTV-limiet van 90 procent is dit ongeveer 9 procent van de huishoudens.⁹

Figuur 5: Ontwikkeling van de overwaarde onder verschillende LTV-limieten bij een huizenprijschok zoals in 2008-2013 (de schok begint in jaar 1)¹⁰



Bron: CPB

In plaats van een inbreng van 10 procent eigen vermogen via een LTV-limiet van 90 procent, kan een verzekering het restschuld risico ook mitigeren. Tien procent eigen vermogen inbrengen kan ook worden geïnterpreteerd als een verzekering tegen het restschuld risico. Echter, de verzekeringswaarde van het restschuld risico is, omdat er wordt afgelost, lager dan een inbreng van 10 procent eigen vermogen. Vanuit theoretisch oogpunt is verzekeren economisch efficiënter. Een vervolgvraag is dan of

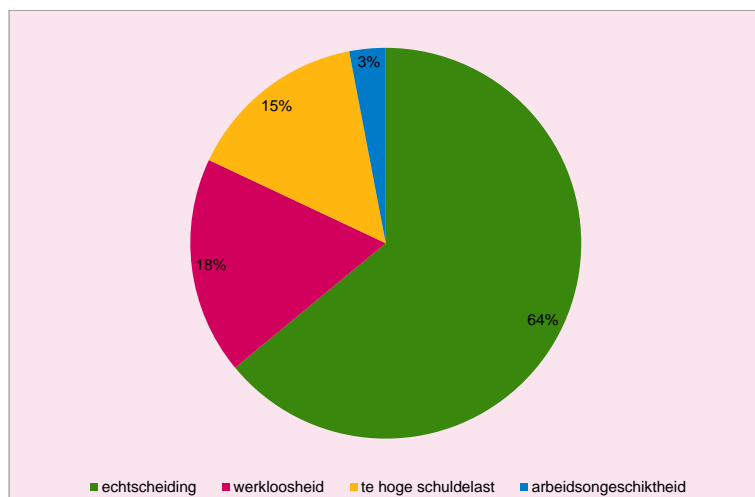
⁹ Eigen modelberekeningen, waarbij is uitgegaan van de daadwerkelijke ontwikkeling van prijzen, alle huizen gefinancierd zijn met een annuïtaire hypotheek met een omvang tot het maximaal toegestane bedrag volgens de LTV-limiet (dus 100% of 90%) en het aankoopgedrag constant is veronderstelt. Aangenomen is dat huishoudens 6 jaar in een starterswoning wonen, en daarna nog 34 jaar in andere koopwoningen.

¹⁰ Hier is uitgegaan van een volledige annuïtaire aflossing, looptijd 30 jaar en rente van 5%. In jaar zes is 0% prijsstijging verondersteld, in de daaropvolgende jaren is een prijsstijging van 2% verondersteld.

een dergelijke verzekering tot stand kan komen in de markt, of dat de overheid een rol hierin moet spelen.

In Nederland is echtscheiding in meer dan de helft van de gevallen de oorzaak van een restschuld, zie figuur 6. Werkloosheid en arbeidsongeschiktheid zijn in 21 procent van de gevallen de oorzaak. Dus ruim 85 procent van de oorzaken van restschuld zijn risico's vergelijkbaar met de risico's die de NHG afdekt. Om voor de niet-NHG-hypotheken een vergelijkbare verzekering tot stand te laten komen zal een bepaalde mate van overheidsinterventie nodig zijn. Ervaringen uit het buitenland laten zien dat dit soort verzekeringen in markt niet zomaar tot stand komt, zie Kader "Internationale vergelijking hypotheekverzekeringen".

Figuur 6: Oorzaken van ontstaan van een restschuld in 2013



Bron: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2014)

Internationale vergelijking hypotheekverzekeringen

Hypotheekverzekeringen (mortgage insurance, MI) zijn bedoeld om concentraties van hypotheekrisico's bij geldverstrekkers te voorkomen door deze risico's te verplaatsen van geldverstrekkers naar verzekeraars. In termen van LTV-ratio's verschaft MI dus additionele flexibiliteit voor zowel hypotheekverstrekkers als consumenten bij de financiering van een koopwoning. In ontwikkelde economieën is de markt slechts in een beperkt aantal landen voldoende ontwikkeld. Dit kader vergelijkt verschillen in MI tussen landen, en inventariseert de rechtvaardiging van overheidsdeelname rond MI.

De MI in de Verenigde Staten, Australië, Canada, Hong Kong en Nederland verschillen aanmerkelijk qua dekking van de verzekering. Waar in sommige landen de verzekeraar een deel van de uitstaande hypotheekschuld dekt, staan verzekeraars in andere landen voor de gehele schuld garant. Evenzo verschilt ook de structuur van de premies per land. In sommige landen betaalt de consument de MI-premie vooraf, terwijl in andere landen de consument de premie direct en op een maandelijkse basis aan de verzekeraar betaalt gedurende de looptijd van de hypotheek en/of zolang de LTV zich boven een bepaalde grens bevindt. Onderstaande tabel geeft een overzicht.

Land	Populatie	Premie structuur	Dekking	Max LTV ratio
VS	Lagere inkomens	Vooraf 1,5%; jaarlijks 0.,5%	100%	100%
Australië		Vooraf, afhankelijk van omvang hypotheek en TLV	100%	97% (2013)
Canada	Lagere en midden inkomens	Varieert met LTV.Vooraf maximaal 4,50%	100%	95%
Hong Kong	Lagere en midden inkomens	Variabele premie, rond de 2,5%	30%, of minder	90%
Nederland	Lagere en middeninkomens + starters	Vooraf vaste premie	100%	103% (2015)

Het gebruik van MI in deze landen is hoog vanwege de rol van de overheid. De overheid heeft invloed op de markt voor MI op drie manieren. De eerste manier is dat MI verplicht is bij hypotheek met een hoge LTV, zoals bijvoorbeeld het geval is in Canada, Hong Kong en de VS. In de VS eisen government sponsored housing entities MI op hypotheek met een LTV boven de 80 procent. De tweede mogelijkheid is dat MI de kapitaalvereisten voor de onderliggende hypotheek verlaagt. Dit is bijvoorbeeld het geval in Australië, Canada en het VK. De derde manier is dat de overheid deelneemt in de markt voor MI, zoals in Canada, Hong Kong, Nederland en de VS. Hieraan zijn soms ook specifieke doeleinden verbonden. Een voorbeeld hiervan is de Federal Housing Administration in de Verenigde Staten die zich specialiseert in subprime hypotheek.

Een belangrijke vraag is wat de economische rationale is voor overheidsdeelname in de markt voor MI. In de meeste ontwikkelde economieën met complete markten voor de financiering van woningen zijn positieve externaliteiten van woningbezit de belangrijkste rechtvaardiging voor overheidsinterventie. Eigenwoningbezit is vanuit maatschappelijk oogpunt mogelijk te laag doordat de markt niet meeprofiteert van de voordelen van eigenwoningbezit en zal daarom niet voorzien in het sociaal optimale niveau van hypotheekverstrekking. De overheid intervieneert door ervoor te zorgen dat hypotheekverstrekkers MI te verschaffen om zo hun kredietrisico's te verlagen. Hiermee geeft de overheid een boost aan het aanbod van hypothecair krediet en verlaagt het tegelijkertijd de barrière om een hypotheek te verkrijgen.

4.3 Verbetering van de financierbaarheid van Nederlandse hypotheke

Een lagere LTV-ratio kan langs twee kanalen de financieringskosten van Nederlandse hypotheke beïnvloeden. Het eerste kanaal betreft de afhankelijkheid van Nederlandse banken van marktfinanciering voor de financiering van de hypotheekportefeuille, ook wel bekend als het depositofinancieringsgat. Het tweede kanaal is de animo onder internationale beleggers om Nederlandse hypotheke met in internationaal perspectief hoge LTV-ratio's te financieren in tijden van stress. Voor beide kanalen is het bewijs gemengd.

De impact van een afname van het depositofinancieringsgat op de financieringskosten van Nederlandse banken is lastig vast te stellen. Om te beginnen is het onduidelijk of, en zo ja in welke mate, de financieringskosten van Nederlandse banken daadwerkelijk hoger liggen dan die van banken in de ons omringende landen (CPB, 2013). In het geval dat financieringskosten inderdaad systematisch hoger liggen, dan is nog de vraag of het depositofinancieringsgat zal afnemen als gevolg van strengere limieten op de LTV-ratio. Het laatste hangt vooral af van hoe huishoudens reageren. Wanneer huishoudens bij een lagere LTV eenzelfde huis kopen nadat ze hebben gespaard, en de huizenprijzen gelijk blijven, dan neemt het depositofinancieringsgat geleidelijk af. Wanneer huishoudens - voor zover de LTI-norm dit toelaat - een duurder huis gaan kopen nadat ze hebben gespaard, dan neemt het depositofinancieringsgat mogelijk niet af.

De afhankelijkheid van marktfinanciering brengt liquiditeitsrisico's met zich mee op het kortlopende deel van vreemd vermogen financiering. De kredietcrisis heeft laten zien dat markten voor kortlopende financieringsinstrumenten snel kunnen opdrogen wanneer het vertrouwen wegvalt. De bij Basel III ingevoerde Net Stable Funding Ratio (NSFR)¹¹ beoogt dit probleem te ondervangen. De NSFR berekent de verhouding tussen langlopende activa en langlopende, stabiele financiering. De vereiste dat de NSFR groter dan één moet zijn, verplicht banken om hun langlopende activa te financieren met leningen die een langere looptijd hebben dan voorheen.

Het tweede kanaal waarlangs financieringskosten kunnen oplopen is een verminderd animo van beleggers om Nederlandse hypotheke te financieren. Het is niet ondenkbaar dat internationale beleggers na een vertrouwensschok hun blootstelling op Nederlandse hypotheke snel zouden willen afbouwen. Ondanks de lage betalingsachterstanden en defaults, kunnen de relatief hoge LTV-ratio's van Nederlandse hypotheke hier een reden voor zijn. Dit bleek een argument voor kredietbeoordelaars te zijn om Nederlandse banken af te waarderen in tijden van verhoogde stress (Moody's, 2012). Een verlaging van de kredietwaardering betekent

¹¹ Zie [BIS \(2014\)](#).

doorgaans dat banken te maken krijgen met hogere financieringskosten, omdat investeerders een hogere risicovergoeding eisen. In huidige marktomstandigheden worden Nederlandse RMBS overigens gemakkelijk in de markt gezet (AFME, 2014).

Onder het huidige beleid hebben Nederlandse starters in internationaal perspectief hoge LTV-ratio's, maar de vraag is of een dergelijke vergelijking aanleiding geeft om de maximale LTV te verlagen. Naast de hoge LTV-ratio's voor starters zijn andere belangrijke kenmerken van Nederlandse hypotheeklen de lage default rates, en het lage niveau van betalingsachterstanden. De LTV bij het afsluiten zegt maar in beperkte mate iets over de gemiddelde LTV-ratio over alle koopwoningen. Die lag in 2010 rond de 70 procent¹² en zal met het ingezette beleid en natuurlijk verloop in de portefeuille verder dalen. Daarnaast lijkt een maximum LTV van 90 procent internationaal gezien nog steeds afwijkend, zoals een overzicht van een aantal Europese landen in Tabel 1 laat zien. Een aantal nuances is daarbij ook op zijn plaats. In andere landen zijn LTV-limieten of niet altijd van toepassing op alle hypotheeklen, of kunnen huishoudens bijlenen via consumptief krediet, zoals in Zweden (zie ook Sectie 4.5). Van de in Tabel 1 opgenomen landen heeft alleen het Verenigd Koninkrijk sinds 2014 een LTI-limiet. Overigens hebben Estland, Litouwen, Hongarije en Ierland in 2015 een LTI ingevoerd. Hieruit volgt dat regelgeving in andere landen klaarblijkelijk leidt tot lagere LTV-ratio's voor starters. Ingeval consumenten consumptief kunnen bijlenen is het belangrijk om te weten hoe de LTV-ratio is gedefinieerd om meetfouten te voorkomen.

¹² Zie figuur 9.7 in [deze CBS publicatie](#).

Tabel 1: Internationale vergelijking van LTV-limieten

Land	LTI-limiet	LTV-limiet	Gemiddelde LTV bij afsluiting	Van toepassing op	Uitzondering?
Nederland	Ja	104%-100%	101%	Alle hypotheke	Nee
Duitsland	Nee	80%	70%	Coöperatieve hypotheke	Ja, voor alle andere instellingen
VK	JA	Nee	75%		
Denemarken	Nee	80%		Hypotheekbanken	Ja, andere banken zonder financiering via covered bonds
Zweden	Nee	85%		Alle instellingen	Ja, banken kunnen extra krediet verstrekken tot 30.000 euro, zonder onderpand
Finland	Nee	90%	87%	Banken	Nee
België	Nee	Nee	63%		
Frankrijk	Nee	Nee	79%		
Italië	Nee	80%	59%	Alle instellingen	Ja, met additionele zekerheden kan uitzondering worden gemaakt op maximale LTV-ratio
Oostenrijk	Nee	80%	84%	Coöperatieve banken	Ja, alle overige instellingen. Daarnaast kunnen deze hypotheekbanken een uitzondering maken, in het geval van extra zekerheden

Bron: Shim et al (2013), CPB

4.4 Vermindering kredietrisico bij banken, vergroten schokbestendigheid banken

Lagere LTV-ratio's hebben een direct effect op de buffers van huishoudens en banken. De hoogte van de LTV beïnvloedt, bij gegeven huizenprijzen, primair het verlies bij verkoop met verlies op hypothecaire leningen. Een lagere LTV raakt dus direct de buffers van huishoudens. Via de kapitaaleisen heeft het ook effect op de buffers van banken. Immers, de LTV heeft effect op de hoogte van het kredietrisico, hetgeen zich vertaalt in de risicogewogen kapitaaleisen. Een toename (afname) van het kredietrisico vertaalt zich in hogere (lagere) risicogewogen kapitaaleisen.

Een lagere LTV leidt tot een afname van het kredietrisico, wat in de praktijk betekent dat banken minder risicogewogen kapitaal aanhouden voor hun hypotheekportefeuille. Immers, AIRB-modellen bepalen veelal de risicogewichten, en een lagere LGD zal leiden tot een lager kapitaalbeslag. De bate hiervan kan een lagere hypotheekrente zijn voor huishoudens, want lagere risico-opslag. We verwachten dat dit effect qua omvang beperkt zal zijn. In een eerdere notitie concludeerden we dat de hoogte van de hypotheekrentes waarschijnlijk wordt gedreven door andere factoren (CPB, 2013).

4.5 Mogelijkheden van financieren met consumptief krediet

Het verlagen van de LTV-limieten geeft niet het gewenste effect wanneer consumenten het deel boven de LTV van 90 procent kunnen financieren met consumptief krediet. Om de additionele kapitaalbehoefte te financieren hebben consumenten tenminste twee opties. De eerste optie, die in de praktijk ook voorkomt, is dat consumenten geld lenen van familie. Denk bijvoorbeeld aan ouders die hun startende kinderen helpen bij de aankoop van het eerste huis. De tweede optie is om de additionele kapitaalbehoefte te financieren met consumptief krediet. Deze gedragsreactie is in een aantal landen waargenomen na invoering of verlaging van de LTV-limiet.

De Zweedse ervaring illustreert dat na invoeren van een LTV-limiet huishoudens gemiddeld 8 procent van de waarde van de woning financieren met consumptief krediet. In Zweden mogen hypothecaire schulden niet meer dan 85 procent van de marktwaarde van de woning bedragen. De mogelijkheid om de aanvullende kapitaalbehoefte te financieren via consumptief krediet is niet afgesloten. Ongeveer 1 op de 10 huishoudens gebruikt consumptief krediet voor de financiering van een aangekochte woning. Bij jongere huishoudens ligt dit hoger, namelijk 20 procent voor huishoudens onder de 26 jaar en 16 procent voor huishoudens tussen de 25 en 35 jaar (Finansinspektionen, 2013).

Deze gedragsreactie is ook in andere landen waargenomen na het instellen van een LTV-limiet. In Zuid-Korea leidde het instellen van strengere LTV-limieten op hypotheek ertoe dat veel huishoudens uitweken naar nog wel toegankelijke alternatieve bronnen om vreemd vermogen aan te trekken (Crowe et al., 2011). Ook in de VS was het ten tijde van de boom op de huizenmarkt heel gebruikelijk om boven de 80 procent LTV bij te lenen door ofwel het combineren van hypotheek óf via een consumptief krediet (Crowe et al., 2011). In Kroatië had het instellen van een maximale LTV van 75 procent nauwelijks succes. Het leidde vooral tot een verschuiving naar niet-gereguleerde leningen, onder andere door hypotheek bij buitenlandse financiële instellingen en niet-hypothecaire kredieten (IMF, 2011).

Een vervolgvraag is of Nederlandse huishoudens de mogelijkheid hebben om het extra benodigde kapitaal boven de 90 procent LTV te financieren met consumptief krediet. Op grond van de gedragscode hypothecaire financieringen¹³ en de

¹³ Zie BGFO Artikel 115 en Tijdelijke Regeling Hypothecair Krediet, artikel 3, lid 7 en Artikel 6.11 van de gedragscode hypothecaire financieringen: "Als aan de consument een consumptief krediet is verstrekt, houdt de hypothecair financier rekening met de daaraan verbonden financiële lasten in die zin dat hij per maand ten minste 2% van de kredietlimiet bij doorlopend krediet of ten minste 2% van de oorspronkelijke kredietssom bij aflopend krediet in aanmerking zal nemen als financiële lasten, ook al zijn de werkelijke lasten van de consument lager. Het in de vorige zin bepaalde is niet van toepassing als de consument uiterlijk op de datum van het verstrekken

financieringslastcijfers uit 2015 blijkt een beperkt deel van de huishoudens deze mogelijkheid in theorie te hebben. Het gaat hierbij om 26 procent van de starters en 31 procent van de doorstromers.^{14,15} De mate waarin huishoudens deze route bewandelen, hangt af van de afweging die kopers zullen moeten maken tussen de extra rentekosten en de mogelijkheid om eerder het gewenste koophuis te betrekken. Ten opzichte van het staande beleid (LTV bij aankoop maximaal 100 procent) zijn consumenten door de hogere kosten van het totale krediet, 90 procent hypothecair en 10 procent consumptief krediet, slechter af. Het kredietrisico voor banken vermindert ten opzichte van het staande beleid ook niet.

5 Effecten op woningmarkt

De effecten van de verlaging van de LTV-limiet op de woningmarkt berekenen we met het CPB-woningmarktmodel. Daarvoor is een inschatting van het aantal uit- of afgestelde woningtransacties nodig. In sectie 5.1 gaan we met behulp van microdata na hoeveel huishoudens bij een LTV-limiet van 90 procent een tekort aan eigen middelen hebben bij de aanschaf van een huis, en hoe lang ze moeten sparen om dat bedrag bij elkaar te krijgen. Het aantal uitgestelde transacties vertalen we in effecten die met het CPB-woningmarktmodel doorerekend kunnen worden. De resultaten uit het CPB-woningmarktmodel werken we uit in Sectie 5.2.

5.1 Krimp spaarruimte huishoudens

Met een verlaging van de LTV-limiet naar 90 procent moeten huishoudens op het moment van aankoop van een woning meer eigen vermogen beschikbaar hebben. Ze kunnen de aanvullende kapitaalbehoefte opvangen uit reeds beschikbaar spaarvermogen (hoewel de omvang hiervan met name bij starters niet groot zal zijn) en door extra besparingen. Doordat een groot deel van de huishoudens met hoge

van de hypothecaire financiering het consumptief krediet aflost uit eigen middelen en de overeenkomst inzake het consumptief krediet wordt beëindigd.”

¹⁴ Cijfers afkomstig van eigen berekeningen op basis van WOON 2006, 2009 en 2012. Op basis van de maximale woonquote en bruto inkomen zijn de maximale woonlasten bepaald, waarvan vervolgens ofwel de daadwerkelijke lasten van consumptief krediet afgetrokken ofwel 2% per maand van de geleende som. Hieruit blijkt dat starters die wel gebruik kunnen maken van consumptief krediet het gemiddelde bruto-huishoudinkomen 69 duizend euro is, terwijl dit gemiddeld 46 duizend euro is voor huishoudens die dat niet kunnen. Het aandeel van tweeverdieners is ook iets hoger (49% tegenover 43%), en de woningen zijn goedkoper (207 duizend euro tegenover 187 duizend euro). De verschillen in absolute aankooprijzen vallen mee (want mensen met hogere inkomens kopen natuurlijk duurdere huizen), maar de LTI-ratio's verschillen behoorlijk. De LTI-ratio is gemiddeld 3,1 voor huishoudens die de 10% via consumptief krediet kunnen financieren en 4,6 voor huishoudens die dat niet kunnen.

¹⁵ Op basis van de financieringslastpercentages van 2014 heeft 28% van de starters en 33% van de doorstromers in theorie de mogelijkheid om het extra benodigde kapitaal te financieren met consumptief krediet.

LTV-ratio's weinig spaargeld heeft (Beers en Bijlsma, 2013; CPB, 2014c) moeten huishoudens een verlaging van de LTV-limiet tot 90 procent vrijwel volledig opvangen door extra besparingen. Een deel van de huishoudens met hoge hypotheek kan de reeds ingezette LTV-verlaging naar 100 procent niet geheel met spaargeld opvangen.

Hoewel een derde van de starters de theoretische mogelijkheid heeft om het extra benodigde kapitaal via consumptief krediet te financieren, gaan we er in de analyse vanuit dat huishoudens het extra benodigde kapitaal uit eigen middelen financieren. Alleen in die situatie komen de mogelijke baten ten goede van de financiële stabiliteit, zie ook Sectie 4.5.

We schatten het bedrag dat huishoudens jaarlijks maximaal kunnen sparen op basis van WoON-microdata (jaargangen 2006, 2009 en 2012) en cijfers van het NIBUD. Het NIBUD bepaalt de norm voor maximale netto-hypotheeklasten door het gemiddelde bedrag dat representatieve huishoudens uitgeven aan andere bestemmingen dan rente en aflossing, af te trekken van het netto inkomen. Op advies van het NIBUD is de spaarruimte in deze studie gedefinieerd als het verschil tussen de maximale netto-hypotheeklasten op basis van hun inkomen en de daadwerkelijke woonlasten van huishoudens voor de aankoop van hun nieuwe woning. De belangrijkste aannames staan in het Kader "*Aannames bepaling spaarruimte en spaartijd*". In de bijlage zijn enkele beschrijvende statistieken opgenomen.

Aannames bepaling spaarruimte en spaartijd

Bij het bepalen van de maximale spaarruimte vormen huishoudens in WoON die maximaal één jaar voor het enquêtejaar zijn verhuisd het uitgangspunt. Het extra benodigde kapitaal is bepaald op basis van de aankoopprijs van hun nieuwe woning, de daarvoor afgesloten hypotheek, alsmede hun spaargeld op het moment van enquêteren. Van huishoudens met spaargeld beneden de box 3 vrijstellingsgrens is het daadwerkelijke financiële vermogen onbekend. Bij hen is uitgegaan van een spaarvermogen van 7,5 procent van het bruto huishoudinkomen. Er is aangenomen dat huishoudens hun spaarvermogen maximaal aanwenden.

Bij het bepalen van de spaarruimte is gebruik gemaakt van de financieringslasten-percentages van het NIBUD voor 2015, en bruto huishoudinkomens in het jaar van enquêteren. Deze zijn met de CPI van het CBS omgerekend naar prijzen van 2014. De maximale bruto-woonlasten die hier uit volgen zijn op basis van de (tevens gedefleerde) schijven en grenzen van de inkomstenbelasting 2014 omgerekend naar netto-woonlasten. Bij het bepalen van het eigenwoningforfait is uitgegaan van een WOZ waarde die gelijk is aan het maximale hypotheekbedrag dat huishoudens kunnen krijgen. Omdat bij tweeverdieners de verdeling van het inkomen over de partners niet bekend is, is zowel bij de bepaling van het toetsinkomen voor de financieringslastenpercentages als in het bruto-netto traject aangenomen dat de tweede partner 40 procent van het inkomen van de eerste partner verdient.

Om de spaarruimte te bepalen moeten de woonlasten van de vorige woning van de maximale netto-woonlasten worden afgetrokken. Omdat de woonlasten van huishoudens voor hun verhuizing in WoON niet bekend zijn, is hiervan een inschatting gemaakt op basis van de woonlasten van hun nieuwe woning. Deze woonlasten zijn proportioneel geschaald naar de gemiddelde woonlasten van huishoudens in WoON die op het moment van enquêteren nog in hun oude huur- of koopwoning wonen, en de intentie hebben binnen twee jaar te verhuizen naar een nieuwe of andere koopwoning. Bij starters afkomstig uit een onzelfstandige wooneenheid is hierbij uit gegaan van de helft van de gemiddelde huur van bewoners van huurwoningen met koopintentie. Voor starters die inwonend gezinslid waren is verondersteld dat ze voor hun verhuizing geen woonlasten hadden.

De extra spaartijd kan in de praktijk hoger of lager uitvallen. Zo kan de extra spaartijd hoger uitvallen als huishoudens slechts beperkt bereid zijn om af te zien van luxe goederen en diensten. Luxe goederen en diensten zoals auto's en vakanties maken geen onderdeel uit van de basisbegroting van het NIBUD. Welk deel van hun inkomens huishoudens exact bereid zullen zijn te sparen in reactie op een verlaging van de LTV-ratio is niet op voorhand te zeggen. Als huishoudens een lager bedrag sparen dan het bedrag dat op basis van NIBUD normen is vastgesteld valt het aantal jaren dat moet worden gespaard proportioneel hoger uit. Het NIBUD stelde dat hiertegenover wel staat dat als huishoudens het streefbedrag in zicht hebben, ze tijdelijk meer kunnen sparen om het einddoel (aankoop van een woning) te realiseren. De spaartijd zou hierdoor korter kunnen uitvallen.

Bij een verlaging van de LTV-limiet van 100 naar 90 procent moeten starters gemiddeld drie jaar extra sparen. Dit komt bovenop de extra spaartijd die huishoudens nodig hebben om de overgang naar de LTV-limiet van 100 procent te financieren. Het extra bedrag dat starters na 2018 moeten sparen komt voor een gemiddelde starterswoning op ongeveer 17 duizend euro. Over een periode van drie jaar tijd is dat gelijk aan 470 euro per maand, 16,7% van het besteedbaar inkomen van starters.¹⁶ Bijna 30% van de starters woonde voor de aankoop van de eerste woning bij ouders of in een onzelfstandige wooneenheid. Deze groep kan door lage woonlasten veel sparen. Het bedrag dat doorstromers extra nodig hebben is met 21

¹⁶ Over het spaargedrag van starters voor de aankoop van de eerste woning is weinig bekend. Uit onderzoek van ING blijkt dat starters in 2014 gemiddeld 410 euro per maand spaarden (ING Woonbericht december 2014).

duizend euro iets groter dan bij starters.¹⁷ Hoewel hun besteedbare inkomens op een aanzienlijk hoger niveau liggen dan bij starters, zijn de gemiddelde woonlasten van de voorgaande woning ook hoger, zodat ze per saldo met 3¼ jaar iets meer tijd nodig hebben om dit bedrag bijeen te sparen. In die tijd moeten ze 15,6% van hun besteedbaar inkomen sparen. In die periode zouden zij dan 540 euro per maand extra hebben moeten sparen.¹⁸ Tabel 2 brengt dit ook in beeld voor LTV-limieten variërend van 100 tot 80 procent.¹⁹

Tabel 2. Kapitaalbehoefte ten opzichte van een maximale LTV-ratio van 100 procent

LTV-ratio	% met aanvullende kapitaalbehoefte		Benodigd bedrag		Jaren sparen	
	Starters	Doorstromers	Starters	Doorstromers	Starters	Doorstromers
100	59,1%	34,6%	0	0	0	0
95	71,9%	43,3%	8.500	10.600	1½	1½
90	76,9%	46,5%	17.000	21.200	3	3¼
85	79,9%	50,7%	25.600	31.000	4½	4¾
80	82,1%	54,9%	34.200	40.500	6	6¼

Bron: WoON, CPB

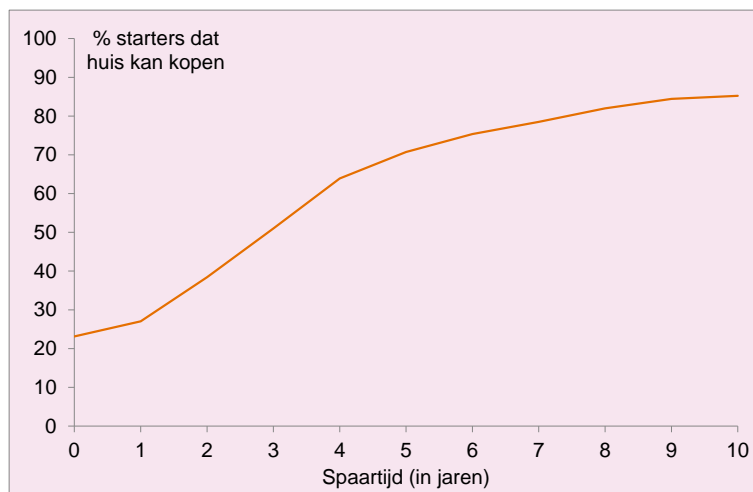
Met een LTV-verlaging tot 90 procent moeten de meeste starters die nog een woning kunnen kopen niet meer dan vijf jaar extra sparen. Figuur 7 toont de verdeling van het aantal jaren dat starters nodig zouden hebben gehad voordat ze de woning die ze in het verleden hebben gekocht bij elkaar te sparen. Ongeveer 23% van de huishoudens heeft geen extra kapitaal nodig. Bijna 15% zal langer dan 10 jaar moeten sparen, en een deel van die groep kan een eigen woning gegeven hun huidige inkomenssituatie nooit bekostigen. Dit percentage kan echter niet één op één in vraaguitval op de woningmarkt worden vertaald. Zo is het aannemelijk dat inkomens van (vaak jonge) huishoudens met een laag spaarvermogen in de toekomst zullen stijgen. Ook kunnen huishoudens om diverse redenen (werkloosheid, schommelende inkomsten van de eigen onderneming) tijdelijk een laag inkomen hebben. Daarnaast worden woningmarkteffecten gemodereerd doordat koopwoningen kunnen worden geconverteerd naar huurwoningen. Om deze effecten indirect mee te wegen is bij het bepalen van de vraaguitval uitgegaan van de gemiddelde spaartijd. Doordat een diepgaande analyse naar dynamische- en gedragseffecten ontbreekt kunnen deze effecten niet direct worden meegenomen.

¹⁷ Het hogere bedrag bij doorstromers is te verklaren door selectie-effecten. Omdat deze cijfers alleen betrekking hebben op huishoudens met een aanvullende kapitaalbehoefte, weegt het feit dat een relatief groot deel van de doorstromers geen extra geld nodig heeft hierbij niet mee. Een deel van de doorstromers moet onvoldoende kapitaal heeft niet alleen onvoldoende middelen om 10% van het verschil tussen de waarde van een duurdere woning en een starterswoning te financieren, maar zou ook voor een starterswoning al moeten sparen.

¹⁸ Bij deze berekeningen is aangenomen dat huizenprijzen onveranderd blijven. Omdat de volgende paragraaf laat zien dat huizenprijzen op de lange termijn met enkele procenten zullen dalen, zal ook het in te brengen eigen vermogen op de lange termijn met enkele procenten dalen.

¹⁹ Bij deze berekeningen gaan we er vanuit dat huishoudens dezelfde behoefte aan kapitaal hebben als voor de verscherping van de LTV-normen. Met andere woorden, huishoudens die voorheen bijvoorbeeld 115% leenden worden verondersteld nu weer 115% van de waarde van de woning nodig te hebben om de woning te kunnen kopen. De financieringsnormen zijn in 2015 aanzienlijk aangescherpt. Ter vergelijking is de spaarduur daarom ook bepaald op basis van de in 2014 geldende normen. Bij een verlaging van de maximale LTV-ratio naar 90% zouden starters dan 2¾ jaar hebben moeten sparen, en doorstromers 3 jaar.

Figuur 7: Spaartijd die starters nodig hebben voor aankoop woning



Bron: CPB, WoON

Een ander effect van de verlaging van de LTV-limiet tot 90 procent is een verstoring over de tijd van de consumptie van huishoudens. Huishoudens werken een deel van hun leven, maar willen in alle levensjaren consumeren. Anders gezegd besteden huishoudens minder dan ze verdienen in hun werkzame periode, en dus vermogen opbouwen, en in arbeidsloze perioden lenen of ontsparen. Volgens de permanente inkomenshypothese (Friedman, 1957) bepalen de verwachtingen over het lange termijn inkomen de consumptie van huishoudens. Het is daarbij optimaal de consumptie over de tijd zo constant mogelijk te houden. Kredietrestricties als gevolg van een verdere verlaging van de LTV-limiet dwingt jongeren meer te sparen aan het begin van hun leven, waardoor zij hun consumptie meer dan optimaal moeten terugschroeven om de aankoop van een woning te financieren. Daarnaast is het mogelijk dat jongeren door kredietrestricties niet het huis kunnen aanschaffen dat past bij hun preferenties. Beide effecten veroorzaken een verlies van welvaart.

Voor ouderen leidt het beleid juist tot lagere woonlasten, zowel door een daling van huizenprijzen als door lagere hypotheekten opzichte van de waarde van hun woningen. Dit leidt dan ook tot uitstel van consumptie naar een leeftijd waarop het inkomen hoger ligt. Ook dit veroorzaakt een verlies van welvaart.

5.2 Vraaguitval woningmarkt

Uitstel van de aankoop van een woning leidt voor een deel van de starters tot een structurele daling van de vraag naar koopwoningdiensten. We analyseren de daling van de vraag met behulp van een aangepaste versie van het woningmarktmodel.²⁰ In

²⁰ Een uitgebreide beschrijving van het woningmarktmodel is [hier](#) te vinden.

deze versie is het mogelijk om de consumptie op de koopwoningmarkt te rantsoeneren. Het kader *Het CPB Woningmarktmodel* geeft een algemene beschrijving van het gebruikte model.

De structurele daling van de vraag benaderen we door het jaarlijkse aandeel van starters in de totale vraag naar koopwoningdiensten uit te rekenen. In de jaren voor de crisis schommelde het aantal starters tussen de 100 en de 120 duizend per jaar. In de jaren 2009 t/m 2013 is dit aantal gedaald tot 60 à 70 duizend (Marwijk et al., 2014). We veronderstellen daarom dat er in een normaal jaar honderdduizend starters zijn die een gemiddelde starterswoning kopen. Op de totale groep van huishoudens met een koopwoning hebben starters in een gemiddeld jaar een marktaandeel van 1,7 procent. Ongeveer 77 procent daarvan heeft een extra kapitaalbehoefte, die ze vervolgens in 3 jaar bij elkaar sparen. In de praktijk zullen starters misschien ook vaker geld kunnen lenen van familie, of schenkingen ontvangen die ze zonder een verlaging van de LTV-ratio niet zouden hebben gekregen. We nemen aan dat hiermee 10 procent van de vraaguitval wordt vermeden. Als starters de aankoop van hun woning met 3 jaar uitstellen, dan daalt de vraag structureel met $90 \text{ procent} \times 77 \text{ procent} \times 1,7 \text{ procent} \times 3 = 3\frac{1}{2} \text{ procent}$.²¹ Hoewel doorstromers in het recente verleden gemiddeld genomen ook behoefte zouden hebben aan meer eigen kapitaal als gevolg van de verscherping van de LTV-norm, gaan we er vanuit dat de doorstromer van de toekomst geen extra eigen geld hoeft in te brengen. De doorstromer van straks heeft immers bij de aankoop van de eerste woning al te maken gehad met de nieuwe LTV-limiet. De structurele vraaguitval bestaat dus volledig uit starters die de aankoop van hun woning noodgedwongen een tijdje uitstellen.

De vraaguitval van $3\frac{1}{2}$ procent leidt tot een structurele daling van de gemiddelde huizenprijs van $1\frac{3}{4}$ procent ten opzichte van het basispad. In het woningmarktmodel leggen we de vraaguitval van $3\frac{1}{2}$ procent op in de vorm van een rantsoenering van koopwoningdiensten, waaruit een structurele daling van de gemiddelde huizenprijs ten opzichte van het basispad volgt. Een structurele daling van $1\frac{3}{4}$ procent wil zeggen: nadat het aanbod volledig is aangepast aan de nieuwe situatie en de woningmarkt zich op het nieuwe stabiele groeipad bevindt. Dat kan decennia duren.

²¹ Het effect van schenkingen, waarvan starters kunnen profiteren bij de aankoop van een huis, zijn reeds opgenomen in het basispad. In dit basispad is de verlaging van de maximale LTV naar 100% reeds opgenomen, evenals de mogelijkheid om fiscaal vrijgesteld te schenken tot een bedrag van ruim 50 duizend euro na 1 januari 2015.

Het CPB woningmarktmodel

De woningmarkteffecten zijn bepaald met behulp van het woningmarktmodel van het CPB. Dit model is door het CPB ontwikkeld om inzicht te krijgen in de consequenties van mogelijke hervormingen van het woonbeleid. Deze effecten hangen af van diverse gedragsreacties van de economische agenten. Het woningmarktmodel maakt daarbij expliciet onderscheid tussen de markt voor koopwoningen en die voor huurwoningen en houdt rekening met de interactie tussen beide. Ook houdt het woningmarktmodel expliciet rekening met de toekomstige ontwikkelingen die juist voor de woningmarkt van groot belang zijn vanwege het voorraadkarakter van woningen. Zo hebben verwachte ontwikkelingen in de verre toekomst al direct gevolgen voor woningprijzen nu. Dit stelt ons in staat om ook rekening te houden met anticipatie-effecten en gefaseerde invoering van woningmarkthervormingen. Ten slotte houdt het model rekening met de interactie tussen huizenprijzen, nieuwbouw en ontwikkeling van de woningvoorraad. Het model maakt - behoudens huur en koop- verder geen onderscheid tussen woningmarktsegmenten, zoals verschillen tussen dure en goedkope woningen, verschillen tussen rijke en arme bewoners, of tussen regionale woningmarkten.

Afhankelijk van de wijze van invoering daalt de gemiddelde huizenprijs op korte termijn met circa 3 procent als gevolg van de maatregel. Zowel het moment van invoeren als de fasering van de maatregel hebben invloed op de gemiddelde huizenprijs op het moment van aankondiging van de maatregel. Direct invoeren zonder ingroei van de maatregel levert een groter negatief prijseffect op dan een geleidelijke invoering die lang van te voren wordt aangekondigd. Daarnaast kunnen op de korte termijn de negatieve prijseffecten voor typische starterswoningen groter zijn dan de genoemde 3 procent daling van de gemiddelde huizenprijs, omdat de vraaguitval juist dit segment zal treffen.

De consumptie van koopwoningdiensten daalt structureel met 1 procent. Ook dit weer ten opzichte van het basispad, waarin alle hervormingen van het woonbeleid (ten opzichte van het beleid dat hoort bij het stabiele groeipad uit 2005) zijn opgenomen. De verlaging van de maximale LTV naar 100 procent is derhalve al opgenomen in het basispad.

De vraaguitval verdubbelt en de huizenprijs daalt structureel met $3\frac{1}{4}$ procent als starters de helft minder geld opzij leggen om hun woning te kopen. In dat geval verdubbelt de periode die zij nodig hebben om hun kapitaalbehoefte te dekken. De vraaguitval verdubbelt dan ook, wat leidt tot een structurele daling van de gemiddelde huizenprijs van $3\frac{1}{4}$ procent en een daling van de consumptie van koopwoningdiensten van $2\frac{1}{4}$ procent ten opzichte van het basispad.

Bij gebrek aan financieringsmogelijkheden op de koopmarkt zal een deel van de aspirant starters op zoek gaan naar een huurwoning die vergelijkbaar is met de koopwoning die anders betrokken zou zijn.²² Als deze 'vervangende' huurwoning

²² Strikt genomen veronderstellen we in de analyse dat starters in de jaren dat zij aan het sparen zijn niet actief zijn op de woningmarkt. In termen van het woningmarktmodel verschuift een deel van het totale huishoudbudget van de consumptie van koopwoningdiensten naar overige consumptie (in dit geval naar besparingen). De consumptie van huurwoningdiensten is in het woningmarktmodel gerantsoeneerd en kan derhalve niet toenemen.

binnen het gereguleerde huursegment valt, dan blijven de bestaande rantsoeneringsrestricties van kracht. De extra vraag leidt dan niet tot extra aanbod, omdat de huurprijzen in dit segment gereguleerd zijn. Maar ruim een derde van deze groep zou, op basis van hun empirische netto woonlasten, een huurwoning kunnen betrekken die binnen het geliberaliseerde huursegment valt. Aangezien in dit segment het aanbod niet gerestricteerd wordt door prijsregulering, zal op termijn het aanbod van huurwoningen in dit segment toenemen. Dit effect is echter niet direct in het woningmarktmodel na te bootsen, simpelweg omdat er geen aparte private huursector in het model is opgenomen.

5.3 Beleidsonzekerheid

Beleidsonzekerheid op de woningmarkt is een kanaal waarlangs macro-economische effecten mogelijk kunnen optreden. Na een aantal moeilijke jaren komt de woningmarkt weer in beweging. Eén van de verklarende factoren is de afgenomen beleidsonzekerheid over de hypotheekrenteaftrek. Duidelijkheid verschaffen over de toekomstige LTV-limieten kan nieuwe beleidsonzekerheid voorkomen. Indien een verlaging wordt doorgevoerd, maken een geleidelijke transitie en goede timing het makkelijker om te anticiperen. Dit kanaal is zeer lastig te kwantificeren, maar bij de beschrijving en interpretatie van de uitkomsten wel van belang om mee te wegen.

Literatuur

AFM (2014), Vragen over hypotheeken, [website](#) geraadpleegd op 27 oktober 2014.

AFME (2014), Securitisation Data Report Q1: 2014.

Beers, N. van en M. Bijlsma (2013), Afbouw van consumentenschuld - welke rol voor de overheid? [CPB Achtergronddocument, 14 maart 2013](#).

Beers, N. van, M. Bijlsma en R. Mocking (2015), House Price Shocks and Household Savings: evidence from Dutch administrative data, [CPB Discussion Paper 299](#).

Claessens, S., S. Ghosh en R. Mihet (2013), Macroprudential policies to mitigate financial system vulnerabilities, Journal of International Money and Finance, No. 39, pp. 153-185.

CPB (2013), De Nederlandse woningmarkt - hypotheekrente, huizenprijzen en consumptie, [CPB Notitie, 14 februari 2013](#).

CPB (2014a), [Centraal Economisch Plan 2014](#)

CPB (2014b), Risicorapportage Financiële Markten 2014, [CPB Notitie 4 juni 2014](#)

CPB(2014c), Roads to Recovery, [CPB Boek 11](#).

Crowe, C.W., D. Igan, G. Dell’Ariccia, and P. Rabanal (2011), How to Deal with Real Estate Booms, IMF Staff Discussion Note 11/02.

Dell’Ariccia, G., D. Igan, L. Laeven, H. Tong, B. Bakker en J. Vandenbussche (2012), Policies for Macrofinancial Stability: How to Deal with Credit Booms, IMF Staff Discussion Note SDN/12/06.

DNB (2014), [Overzicht Financiële Stabiliteit in Nederland – voorjaar 2014](#), april 2014.

Duca, J.V., Muellbauer, J. en Murphy, A. (2011), [House Prices and Credit Constraints: Making Sense of the US Experience](#), Economic Journal, vol. 121(552), pp. 533-551

ECB (2009), Housing Finance in the Euro Area, [Occasional Paper Series, No 101](#).

ECB (2014), Financial Stability Review.

Finansinspektionen (2013), The Swedish Mortgage Market 2013, Stockholm.

Friedman, M. (1957), A theory of the consumption function, Princeton University Press, NJ.

Gelain, P, K. Lansing en C. Mendicino (2013), House prices, credit growth and excess volatility: implications for monetary and macro-prudential policy, *International Journal of Central Banking*, vol. 9(2), pp. 219-276

He, D. (2014), The effects of macroprudential policies on housing market risks: evidence from Hong Kong, *Financial Stability Review*, No 18, Banque de France.

Henley, A. (1998), Residential mobility, housing equity and the labour market, *The Economic Journal*, vol. 108, pp. 414-427.

Hong Kong Monetary Authority (2011), Loan-to-value ratio as a macroprudential tool – Hong Kong SAR's experience and cross-country evidence, *BIS Research Papers*, BIS, No 57.

Igan, D. en H. Kang (2011), Do Loan-to-Value and Debt-to-Income Limits Work? Evidence from Korea, *IMF Working Paper Series*, No 11/297, IMF, Washington, D.C., 2011.

IMF, 2011, Housing Finance and Financial Stability, *Global Financial Stability Report*, Washington, D.C

Jung, Y., Y. Kim en J. Park (2014), Macroprudential policy instruments and their unintended consequences, Bank of Korea, Discussion Paper

Kim, C. (2014), Macroprudential policies in Korea: Key measures and experiences, *Financial Stability Review*, No 18, Banque de France.

Kuttner, K. and I. Shim (2013), [Can Non-Interest Rate Policies Stabilize Housing Markets? Evidence from a Panel of 57 Economies](#), NBER WP 19723

Lamont, O. en J.C. Stein, 1999, [Leverage and House-Price Dynamics in U.S. Cities](#), *RAND Journal of Economics*, vol. 30(3), pp. 498-514

Lim, C., F. Columba, A. Costa, P. Kongsamut, A. Otani, M. Saiyid, T. Wezel en X. Wu (2011), Macroprudential Policy: What Instruments and How to Use Them? Lessons from Country Experiences, *IMF Working Paper* 11/238.

Marwijk, R., M. Pellenburg en J. de Ruiter (2014), Starters op de koopwoningmarkt, Kadaster.

Mian, A., K. Rao en A. Sufi (2013), Households balance sheets, consumption and the economic slump, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 128(4): 1687-1726.

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2014), Update ontwikkelingen restschulden, Kamerbrief 20 maart 2014

Moody's (2012), Key Drivers of Dutch Bank Ratings Actions, special comment Moody's investor service.

NVB (2014), The Dutch Mortgage Market, Augustus 2014

Ono, A., H. Uchida, G.F. Udell en I. Uesugi (2014), [Lending Pro-Cyclicality and Macro-Prudential Policy: Evidence from Japanese LTV Ratios](#), Tokyo Center for Economic Research (TCER) Paper Nr. E-70.

Ortalo-Magne, F. en S. Rady (1999) [Boom in, bust out: Young households and the housing price cycle](#), *European Economic Review*, vol. 43(4-6), pp. 755-766

Shim, I., B. Bogdanova, J. Shek en A. Subelyte (2013), Database for policy actions on housing markets, *BIS Quarterly Review*, September 2013

Stein, J.C. (1995), Prices and Trading Volume in the Housing Market: A Model with Down-Payment Effects, *The Quarterly Journal of Economics*, 110(2), pp. 379-406.

Struyven, D. (2015), Housing Lock: Dutch Evidence on the Impact of Negative Home Equity on Household Mobility, Working Paper.

Swank, J., J. Kakes en A.F. Tieman (2002), The housing ladder, taxation and borrowing constraints, DNB Working Paper No. 2002/9.

Bijlage

Tabel 3 toont een aantal beschrijvende statistieken van de huishoudens waar de analyses op zijn uitgevoerd. Een gemiddeld startershuishouden had in het onderzochte tijdvak (gecorrigeerd voor inflatie) een besteedbaar jaarinkomen van 33.949 euro. Starters zijn hierbij gedefinieerd als huishoudens die in een koopwoning zijn komen te wonen vanuit een huurwoning, onzelfstandige wooneenheid (zoals een studentenkamer), of vanuit een positie als inwonend lid van een huishouden. De laatste groep omvat voornamelijk jongeren die het ouderlijk huis verlaten en direct een koopwoning betrekken. Het gemiddelde bedrag dat starters per jaar kunnen sparen bedraagt 5.669 euro.²³ Het gemiddelde besteedbare inkomen van doorstromers bedroeg 41.294 euro. Doorstromers kunnen gemiddeld 6.433 euro per jaar sparen. Of deze spaarruimte ook daadwerkelijk zal worden benut indien meer moet worden gespaard om een eigen woning te kunnen betrekken is onduidelijk. Veel huishoudens zullen vermoedelijk niet bereid zijn om af te zien van luxe uitgaven als auto's en vakanties.

Tabel 3: Beschrijvende statistieken starters en doorstromers (standaard deviaties staan tussen haakjes)

Aantal observaties	Starters	Doorstromers
	1.558	1.293
Leeftijd	31,43 (8,7)	40,56 (11,7)
Aankoopprijs woning (euro)	203.456 (98.421)	282.660 (144.741)
Hypotheek (euro)	198.407 (76.800)	224.745 (126.756)
Bruto inkomen (euro)	50.999 (29.411)	63.920 (45.198)
Besteedbaar inkomen (euro)	33.949 (18.393)	41.294 (25.875)
Spaarruimte (euro)	5.669 (5.644)	6.433 (7.841)

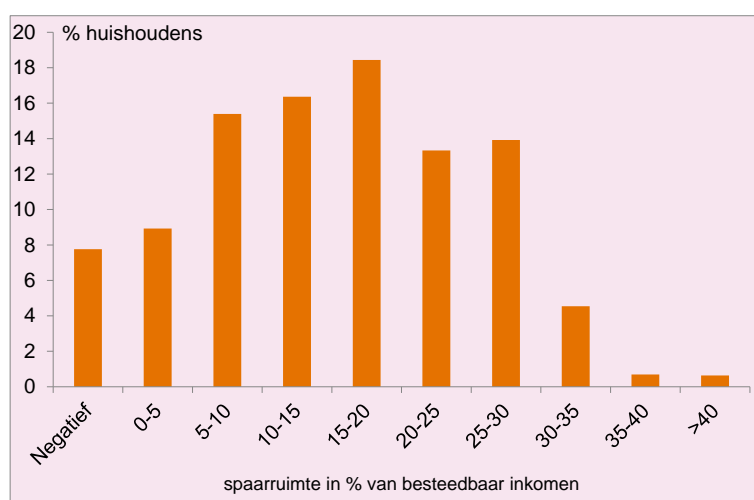
Bron: WoON, CPB

Figuur 8 toont een histogram van de verdeling van deze spaarruimte voor starters. Iets minder dan 8 procent van deze huishoudens heeft een negatief spaarvermogen, wat inhoudt dat hun huidige woonlasten hoger liggen dan hun maximaal toelaatbare hypotheeklasten op basis van de door het NIBUD vastgestelde normen. Figuur 9 toont dezelfde cijfers voor doorstromers. Een negatief spaarvermogen komt hier iets vaker

²³ Huishoudens afkomstig uit huurwoningen kunnen in de aanloop naar het betrekken van de eerste koopwoning 4.991 euro per jaar sparen, bewoners van een onzelfstandige wooneenheid 5.025, en inwonende gezinsleden 7.512.

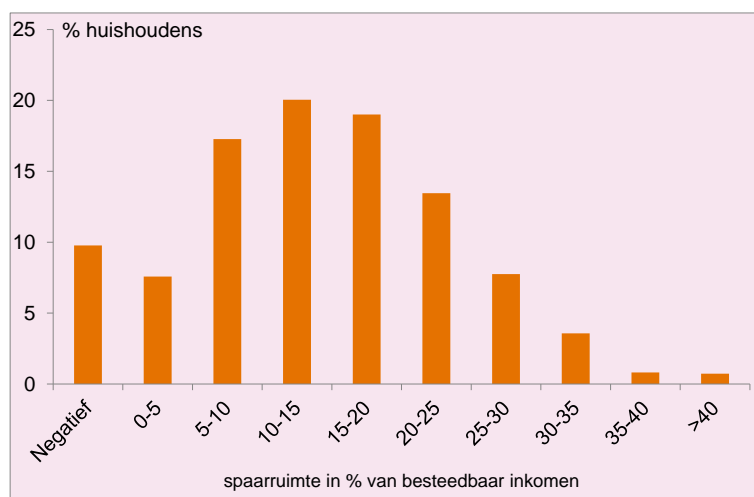
voor, vooral door het ontbreken van groepen die nog niet zelfstandig wonen en een hoog spaarvermogen hebben.

Figuur 8: Histogram spaarruimte (in procent van besteedbaar inkomen), starters



Bron: WoON, CPB

Figuur 9: Histogram spaarruimte (in procent van besteedbaar inkomen), doorstromers



Bron: WoON, CPB


Tabel 4 laat zien welk gedeelte van de huishoudens dat in 2005/2006, 2008/2009 en 2011/2012 daadwerkelijk een woning heeft gekocht aanvullend kapitaal nodig zou hebben gehad indien deze huishoudens dezelfde kapitaalbehoefte zouden hebben gehad en er op dat moment een maximale LTV-ratio van 80, 85, 90, 95 of 100 procent had bestaan. Ruim 59 procent van de starters had op het moment van de aankoop onvoldoende geld om bijkomende kosten zoals de overdrachtsbelasting uit eigen zak te betalen. Deze groep heeft dus al een aanvullende kapitaalbehoefte bij een LTV-ratio van 100 procent. Bij doorstromers is dit percentage met 35 procent beduidend lager. Bij het bepalen van het aanvullende bedrag dat huishoudens met een aanvullende

kapitaalbehoefte nodig hebben is uitgegaan van de verandering ten opzichte van het basisscenario van ongewijzigd beleid. Het betreft hier dus het extra bedrag, en de extra spaartijd, die nodig is om voldoende kapitaal te vergaren om de overgang van een LTV-ratio van 100 procent naar een lagere LTV-ratio te bekostigen. Dit effect komt boven op eventuele effecten van de reeds ingezette verlaging naar 100 procent in 2018.

Tabel 4: Kapitaalbehoefte ten opzichte van een maximale LTV-ratio van 100 procent

LTV-ratio	% met aanvullende kapitaalbehoefte		Benodigd bedrag		Jaren sparen	
	Starters	Doorstromers	Starters	Doorstromers	Starters	Doorstromers
100	59,1%	34,6%	0	0	0	0
95	71,9%	43,3%	8.500	10.600	1½	1½
90	76,9%	46,5%	17.000	21.200	3	3¼
85	79,9%	50,7%	25.600	31.000	4½	4¾
80	82,1%	54,9%	34.200	40.500	6	6¼

Bron: WoON, CPB



Dit is een uitgave van:

Centraal Planbureau
Van Stolkweg 14
Postbus 80510 | 2508 GM Den Haag
T (070) 3383 380

info@cpb.nl | www.cpb.nl

Mei 2015