

# Overzicht Financiële Stabiliteit

DeNederlandscheBank

EUROSYSTEEM

# De Nederlandsche Bank Overzicht Financiële Stabiliteit

Voorjaar 2016

© 2016 De Nederlandsche Bank N.V.

Oplage: 600

Dit document is samengesteld op basis van data beschikbaar t/m 8 april 2016, tenzij anders vermeld.  
Afkortingen landen volgens ISO-norm.

Iedere openbaarmaking en verveelvoudiging voor educatieve en niet-commerciële doeleinden is toegestaan,  
mits met bronvermelding.

Westeinde 1, 1017 ZN Amsterdam – Postbus 98, 1000 AB Amsterdam,

Telefoon (020) 524 91 11 – E-mail: [info@dnb.nl](mailto:info@dnb.nl)

Internet: [www.dnb.nl](http://www.dnb.nl)

# Inhoud

Voorwoord	5
1. Overzicht Financiële Stabiliteit	7
2. Macroprudentiële risico's en beleid in Nederland	21
3. Risico's gewenning aan langdurig lage rente	31
4. De financiële-stabiliteitsimplicaties van technologische innovatie	41
Annex 1: Macroprudentiële indicatoren	50
Annex 2: Monitor follow-up OFS	52



# Voorwoord

DNB waakt over de financiële stabiliteit in Nederland; een taak die in de Bankwet is verankerd. Daarbij let DNB nadrukkelijk op de wisselwerking tussen financiële instellingen en hun omgeving: andere instellingen, de macroeconomie, financiële markten en de financiële infrastructuur. Het vroegtijdig opsporen van systeemrisico's is een belangrijk onderdeel van DNB's financiële stabiliteitstaak.

5

Elk half jaar publiceert DNB het Overzicht Financiële Stabiliteit (OFS). Het OFS beschrijft systeemrisico's die groepen instellingen of hele sectoren kunnen raken en het Nederlandse financiële stelsel en uiteindelijk ook de reële economie kunnen ontwrichten. Het doel van deze publicatie is om belanghebbenden – financiële instellingen, beleidsmakers en het publiek – bewust te maken van systeemrisico's en van de potentiële gevolgen van schokken voor het financiële stelsel. Waar mogelijk zet DNB macroprudentiële instrumenten in en doet zij beleidsaanbevelingen om deze systeemrisico's tegen te gaan.

Het OFS bevat geen voorspellingen, maar analyseert scenario's. Het eerste hoofdstuk geeft een overzicht van de belangrijkste actuele risico's voor de Nederlandse financiële stabiliteit. In dit hoofdstuk is tevens een risicokaart opgenomen, die een samenvatting geeft van de belangrijkste risico's voor de financiële stabiliteit uit het huidige OFS en voorgaande edities. Daarna volgt een hoofdstuk over de huidige inzet van macroprudentiële instrumenten, die speciaal ontwikkeld zijn om systeemrisico's tegen te gaan. In de daaropvolgende twee hoofdstukken komen andere financiële-stabiliteitsthema's aan bod: (i) risico's van gewenning aan langdurig lage rente; en (ii) de financiële-stabiliteitsimplicaties van technologische innovatie.



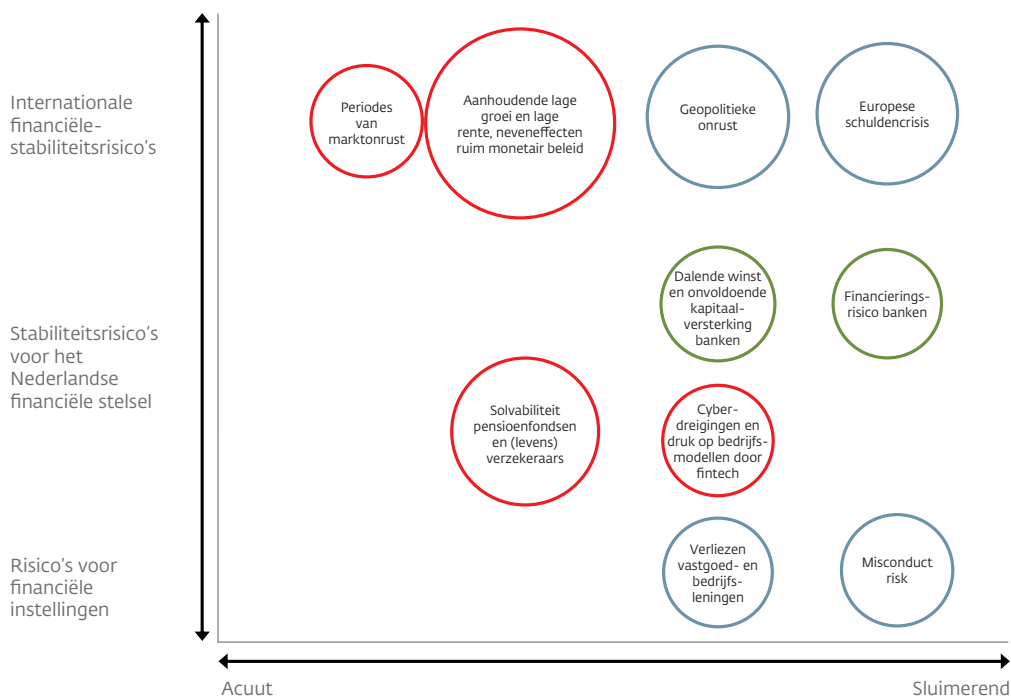
# 1 Overzicht Financiële Stabiliteit

## Aandachtspunten en aanbevelingen

- De afgelopen maanden was op de internationale financiële markten sprake van marktturbulentie en een vlucht naar veilige activa. Aandelen en hybride schuld van banken kregen met forse correcties te maken. Nederlandse banken werden ook geraakt door dit negatieve sentiment, maar staan er qua winstgevendheid en kapitalisatie relatief goed voor, mede doordat zij op de invoering van de systeembuffers hebben geanticipeerd. Door de macro-economische omstandigheden en de recente beleidsmaatregelen van de ECB zal de rente naar verwachting voorlopig laag blijven. Dit heeft vooral negatieve gevolgen voor de solvabiliteit van pensioenfondsen en verzekeraars. Daarnaast kan gewinning aan een lage rente optreden, wat huishoudens en bedrijven met hoge schulden in problemen kan brengen wanneer de rente op termijn terugkeert naar een normaler niveau.
- In Nederland herstelt de economie en trekt de woningmarkt aan. De hoge hypotheekschuld blijft echter een belangrijke binnenlandse kwetsbaarheid. Gezien de verwachting dat het herstel van de woningmarkt de komende tijd zal doorzetten, is het wenselijk dat het volgende kabinet de reeds ingezette maatregelen gericht op vergroting van de schokbestendigheid van de woningmarkt in de komende jaren continueert. Daarbij kan de LTV-limiet geleidelijk tot 90 procent worden verlaagd en kan de versoering van de hypotheekrenteaftrek worden versneld. Kwetsbare groepen zouden er goed aan doen de huidige lage rentelasten te gebruiken voor het vergroten van hun financiële weerbaarheid. Vooral huishoudens met hoge en grotendeels aflossingsvrije hypotheek zijn kwetsbaar voor het terugkeren van de rente naar een normaler niveau.
- Technologische innovatie is aan een opmars bezig in de financiële sector. Fintech kan de financiële stabiliteit ten goede komen en biedt veel kansen voor de financiële sector, maar kent ook risico's. DNB is medebepalend voor het groeiperspectief van fintech via haar vergunningenbeleid, het lopende toezicht en publieke uitingen. Evenals buitenlandse toezichthouders zoekt DNB naar een zorgvuldige balans tussen het openstaan voor nieuwe initiatieven en het in het oog houden van de risico's voor de financiële stabiliteit. Voor de financiële sector is het belangrijk voorbereid te zijn op de uitdagingen die fintech met zich meebrengt.



## Risicokaart

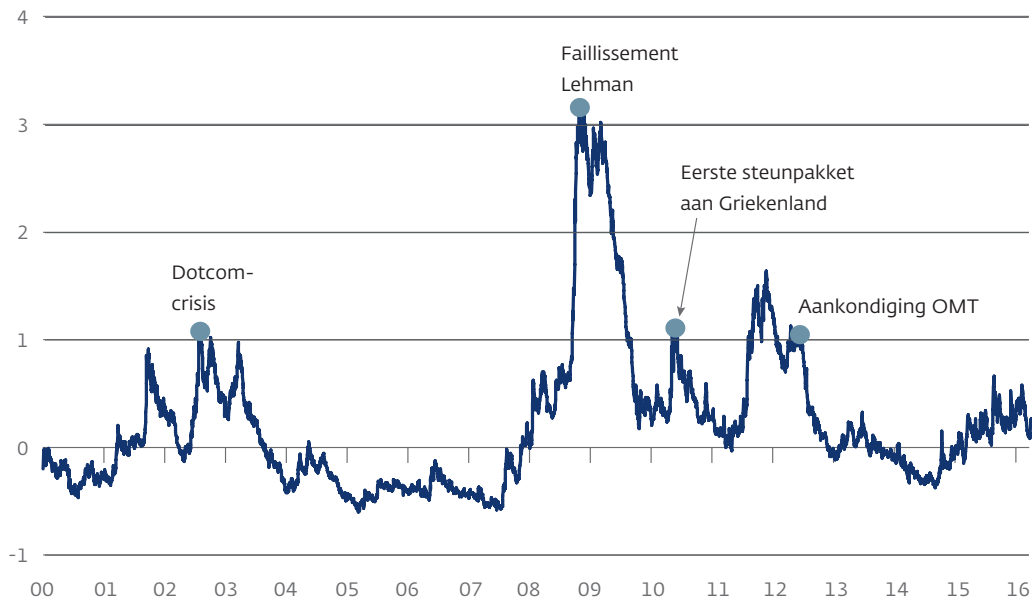


De risicokaart geeft een schematisch overzicht van de belangrijkste risico's voor de financiële stabiliteit. De grootte van een cirkel geeft de omvang van het risico weer. De kleur van de cirkel geeft weer of een risico over de middellange termijn gezien toenemend (rood), afnemend (groen) of constant (grijs) is.

## Internationale ontwikkelingen

Sinds midden 2014 loopt de stress op financiële markten op, waarbij in het afgelopen halfjaar sprake was van een vlucht naar veilige activa. De volatiliteit op voor Nederland belangrijke financiële markten is toegenomen (grafiek 1). Door de toenemende risicoaversie daalden de prijzen van risicovolle effecten fors. Dit gold bijvoorbeeld voor aandelen, grondstoffen en bedrijfsobligaties met een lage kredietbeoordeling (grafiek 2). Tegelijkertijd stegen de prijzen van veilige beleggingen, zoals obligaties van overheden en bedrijven met een hoge kredietwaardigheid.

Grafiek 1 Stress op financiële markten loopt op



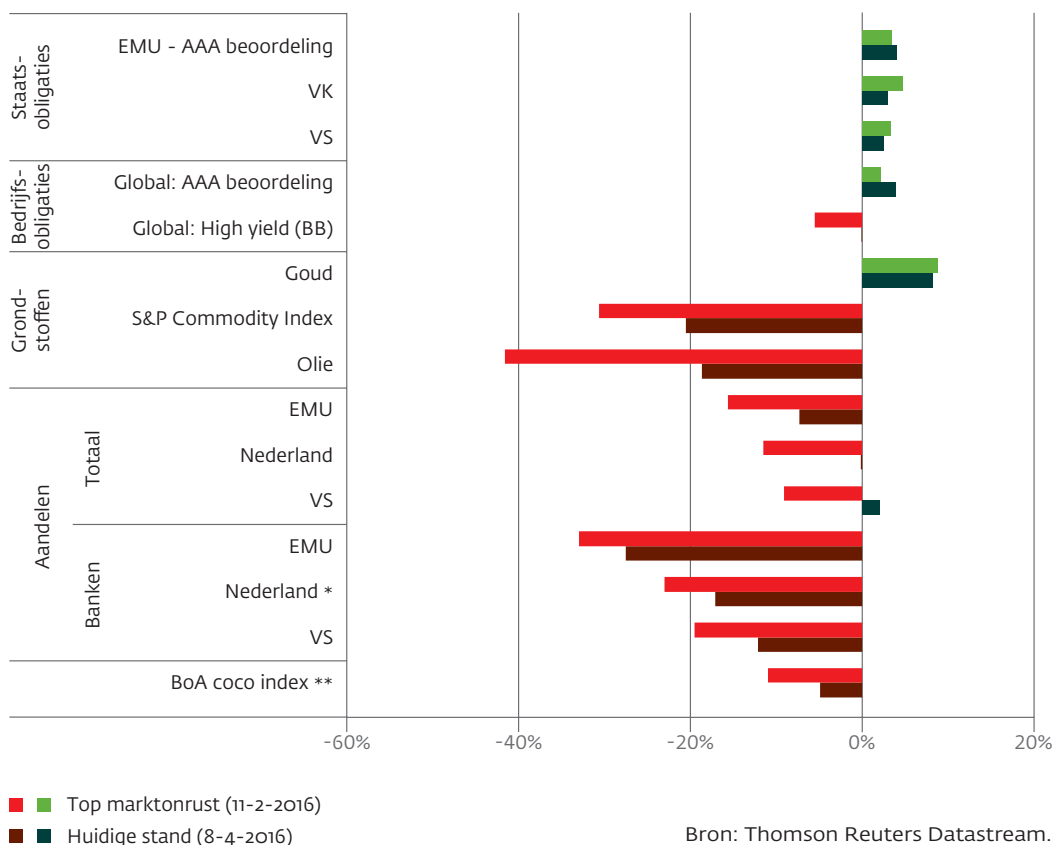
Bron: DNB.

Toelichting: Stress-index, gebaseerd op indicatoren van voor Nederland relevante aandelen-, obligatie- en valutamarkten en een index van de gezondheid van financiële instellingen.

De angst voor tegenvallende economische ontwikkelingen vormt een aanleiding voor de toegenomen nervositeit. De onzekerheid over de economische vooruitzichten in China houdt aan, al is geen sprake van een sterke daling van de Chinese groei. De onzekerheid heeft geleid tot kapitaalvlucht (grafiek 3). De onrust is overgeslagen naar andere opkomende economieën. Zij zijn veelal afhankelijk van de Chinese economie of de export van grondstoffen, waarvan de prijs sterk daalde. Dit geldt met name voor olie. De lagere olieprijs heeft een positief economisch effect op olie-importerende landen maar een negatieve weerslag op olie- en gasbedrijven. Dit kan overslaan op de economie van olieproducerende landen en op financiële markten, bijvoorbeeld doordat door olie- en gasbedrijven uitgegeven obligaties een groot deel van de *high yield*-obligatiemarkt vormen. Recent maken marktpartijen zich ook meer zorgen over de groeivoorzichten van ontwikkelde landen. Uit de meest recente ramingen van de OESO en de ECB blijkt dat ontwikkelde economieën in 2016 naar verwachting minder hard zullen groeien dan eerder werd voorspeld. Voorts is er onzekerheid in de markt over een mogelijke Brexit, waarvan de gevolgen zich maar moeilijk laten voorspellen (Box 1).

## Grafiek 2 Vlucht naar veilige activa

Prijsontwikkeling in procenten vanaf 7 oktober 2015.



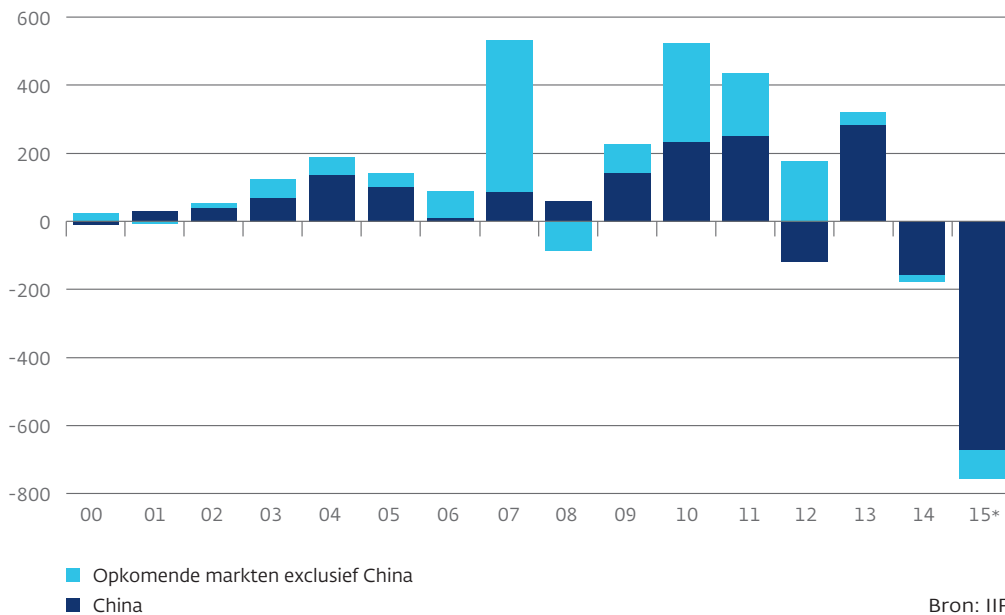
Toelichting: \* Prijsontwikkeling sinds de beursgang van ABN Amro op 20 november 2015.

\*\* Index voor prijsontwikkeling van *contingent convertible* (coco) schuldbewijzen opgesteld door Bank of America.

Vanwege het zwakke economische herstel en de lage inflatie voeren centrale banken nog steeds een ruim monetair beleid. In de afgelopen jaren zijn beleidsrentes verlaagd naar uitzonderlijk lage niveaus en zijn onconventionele monetaire maatregelen geïntroduceerd, zoals langlopende herfinancieringsoperaties voor banken en grootschalige aankoopprogramma's op obligatiemarkten. In januari verraste de Japanse centrale bank veel marktpartijen door de depositorente op nieuwe tegoeden te verlagen tot een negatief niveau (-0,1 procent). Eerder besloten onder andere de Europese Centrale Bank (ECB) en de Zweedse centrale bank tot eenzelfde stap. In maart verlaagde de ECB de rentes verder, waarbij de depositorente uitkwam op -0,4 procent. Daarnaast breidde de ECB het opkoopprogramma uit van EUR 60 miljard naar EUR 80 miljard per maand. De Amerikaanse centrale bank zette

### Grafiek 3 Sterke kapitaalvlucht uit China in 2015

In miljarden USD.



Toelichting: \* 2015 betreft een schatting.

eind 2015 als eerste een verkrapping van het monetaire beleid in, door een beperkte verhoging van de beleidsrente. Vanwege de tegenvallende economische ontwikkelingen zal een verdere verkrapping in de VS echter minder snel verlopen dan eerder verwacht.

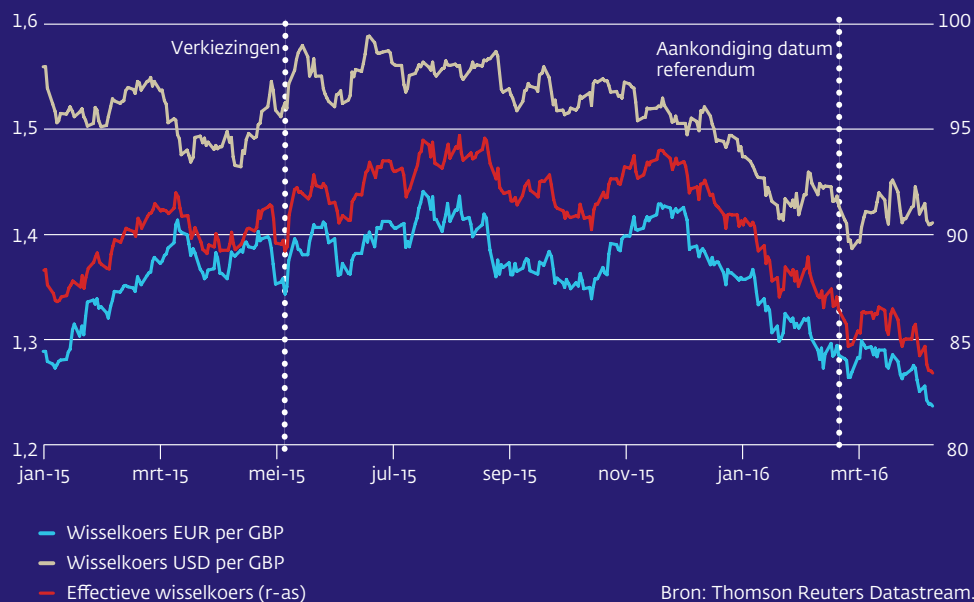
De combinatie van het ruime monetaire beleid en de vlucht naar veilige beleggingen zorgt ervoor dat steeds meer vermogenstitels een negatief rendement kennen. Op een derde van de staatsobligaties die zijn uitgegeven door overheden in het eurogebied is het beleggingsrendement op dit moment negatief. Negatieve marktrendementen komen inmiddels ook voor bij obligaties die zijn uitgegeven door sommige grote Europese bedrijven. De negatieve rendementen zetten de resultaten van beleggers die afhankelijk zijn van relatief veilige beleggingen, onder druk.

Omdat beleggers vrezen voor de gevolgen van afzwakkende economische groei en een langdurig lage rente, daalden de koersen van banken relatief hard. Aandelen van banken in het Eurogebied verloren meer dan 20 procent van hun waarde in het afgelopen halfjaar. Dit is toe te schrijven aan een aantal factoren. Ten eerste maken marktpartijen zich zorgen over de nasleep van de financiële crisis in enkele Zuid-Europese landen, mede door een aanhoudend

## Box 1: Gevolgen van een mogelijke Brexit

Op 23 juni zal in het Verenigd Koninkrijk een referendum plaatsvinden over het lidmaatschap van de Europese Unie. De uitkomst van het referendum is ongewis. Als gevolg van de toegenomen onzekerheid over een 'Brexit' staat de wisselkoers van het Britse pond onder druk. Sinds november 2015 deprecieerde het pond substantieel ten opzichte van de euro en de dollar.

### Grafiek 4 Britse pond onder druk



Toelichting: Effectieve wisselkoers op basis van handelsgewichten, index 2005=100.

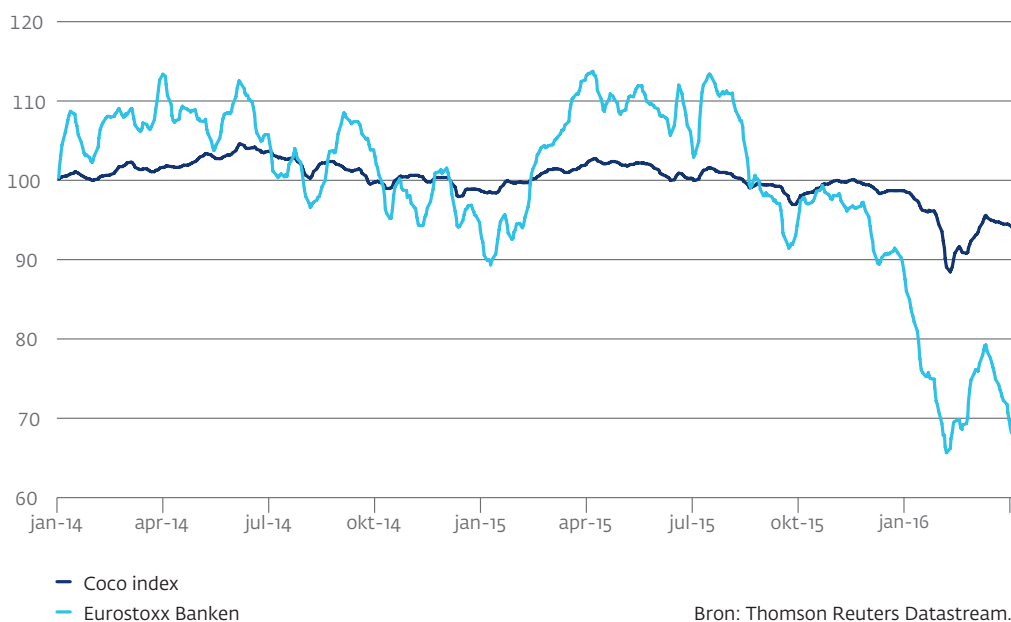
Indien het VK uit de EU treedt, heeft dit niet alleen gevolgen voor de Britse economie, maar ook voor de rest van Europa. Het VK is één van de belangrijkste handelspartners van Nederland. Op de korte termijn kan de handel lijden onder de onzekerheid. Op de langere termijn hangen de gevolgen af van de handelsverdragen die na een Brexit van kracht zijn. Daarnaast kan een Brexit de financiële sector op verschillende manieren raken, die alle samenhangen met een periode van (politieke) onzekerheid. Het belangrijkste risico is dat onrust op de financiële markten ontstaat, zeker als marktpartijen zich zorgen maken over de Europese integratie. Dit kan leiden tot een versterking van de toenemende

risicoaversie op financiële markten. Als daarnaast onzekerheid ontstaat over de positie van Britse banken, kan dit ook overslaan naar andere Europese banken, waaronder de Nederlandse. De Britse centrale bank heeft aangegeven waar nodig liquiditeit te zullen verschaffen om de Britse bankensector te ondersteunen. Verder kunnen financiële instellingen verliezen lijden op hun Britse uitzettingen als een Brexit leidt tot een sterke groeivertraging in het VK. De uitzettingen van Nederlandse banken op het VK bedragen circa EUR 80 mrd. Eventuele verliezen blijven naar verwachting beperkt, omdat het vaak gaat om leningen aan banken en grote bedrijven die minder gevoelig zijn voor de Britse conjunctuur. Daarnaast kan een Brexit tot operationele kosten voor financiële instellingen leiden, omdat op dit moment veel activiteiten en transacties via Londen lopen. Zo kan nieuwe regelgeving gaan gelden voor activiteiten in het VK, bijvoorbeeld als het land door de uittreding niet langer aan de kapitaaleisenrichtlijn voor banken gebonden is, en kunnen Britse financiële instellingen mogelijk niet meer met het Europese paspoort voor financiële instellingen opereren.

hoog percentage problemleningen op de balansen van banken in die landen. Ten tweede kan een groeivertraging in Europa de kredietvraag doen afnemen en kredietverliezen doen oplopen. Ten derde kan de lage-renteomgeving de winstgevendheid van Europese banken aantasten. Door de vlakke rentecurve neemt de mogelijkheid voor banken om te verdienen aan looptijdtransformatie af. Tegelijkertijd dalen de rendementen op beleggingen in een omgeving van lage rentes en ruim monetair beleid. Tot slot beseffen beleggers in toenemende mate dat zij verliezen kunnen lijden wanneer banken in problemen komen en overheden hier niet langer voor opdraaien. Recent is bijvoorbeeld bij banken in Italië en Portugal bail-in toegepast, waarbij beleggers een deel van hun inleg verloren. Hierbij werd duidelijk dat bail-in van niet-professionele beleggers politiek gevoelig ligt. De wijze waarop bail-in is toegepast in deze landen heeft bovendien geleid tot onzekerheid bij beleggers of de nieuwe Europese regelgeving voor herstel en afwikkeling van banken op een consistente manier zal worden toegepast.

[Beleggers schatten de risico's van door banken uitgegeven hybride schuldinstrumenten nu hoger in.](#) Naast aandelen kwam ook de prijs van deze instrumenten (zogenoemde *contingent convertible* obligaties, *coco's*) eind vorig jaar onder druk te staan (grafiek 5). Als een bank in zwaar weer verkeert, kunnen couponbetalingen op *coco's* tijdelijk worden stopgezet, of kunnen de instrumenten worden omgezet in aandelen dan wel worden afgeschreven. De recente onrust rondom banken heeft geleid tot een toenemend bewustzijn dat *coco's* van banken niet zonder risico's zijn. De prijsgevoeligheid voor marktonrust past bij het verliesabsorberende karakter van deze hybride instrumenten.

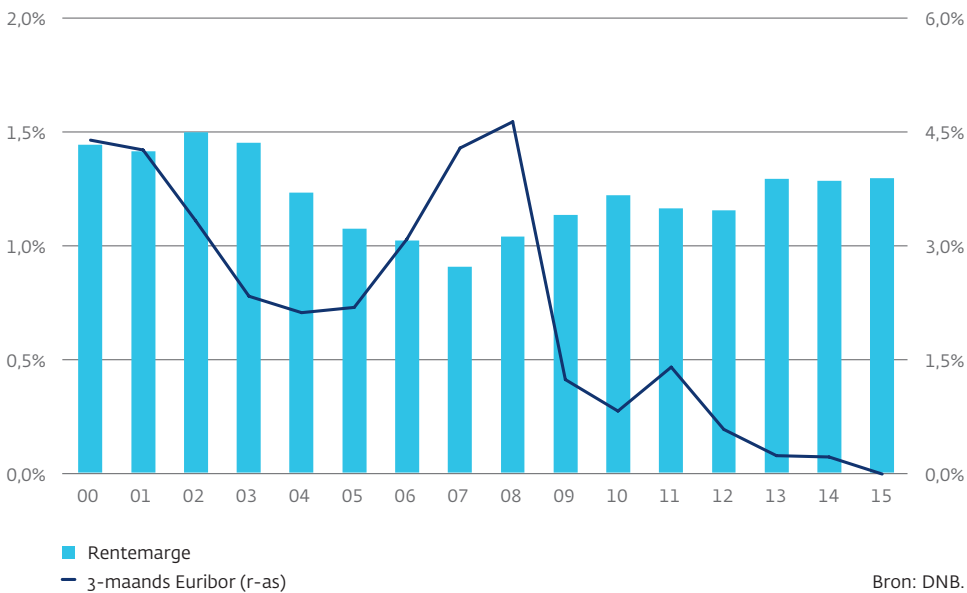
Grafiek 5 Onrust op de markt voor bank aandelen en coco's



## Impact op Nederlandse financiële instellingen

Hoewel Nederlandse banken worden geraakt door het negatieve sentiment, blijft hun weerbaarheid relatief groot. De Nederlandse economie trekt aan. Mede daardoor liep het aantal problemleningen van Nederlandse banken in het afgelopen jaar terug tot 2,75 procent van de uitstaande leningen, hetgeen in Europees perspectief laag is. De winst van de Nederlandse bankensector steeg in 2015 naar EUR 10 mrd, wat ruim een verdubbeling ten opzichte van 2014 impliceerde. De lage-renteomgeving heeft daarbij tot dusver een beperkt effect gehad op de rentemarge (grafiek 6). De rentemarge daalde in de aanloop naar de crisis, maar is sindsdien weer opgelopen. De gemiddelde depositorente ligt in Nederland nu rond de 0,8 procent, wat betekent dat banken nog enige aanpassingsruimte hebben om deze zo nodig verder te verlagen en zo de rente-uitgaven te drukken. Wel staan de rente-inkomsten aan de uitleenkant onder druk door de concurrentie van andere partijen, vooral bij het hypotheekbedrijf (zie hoofdstuk 2). Ook kunnen de rente-inkomsten op beleggingen dalen vanwege de huidige lage (of zelfs negatieve) rendementen.

Grafiek 6 Netto rentemarge Nederlandse banken blijft vooralsnog op peil



Toelichting: Rentemarge is de netto rentebaten als percentage van de totale activa.

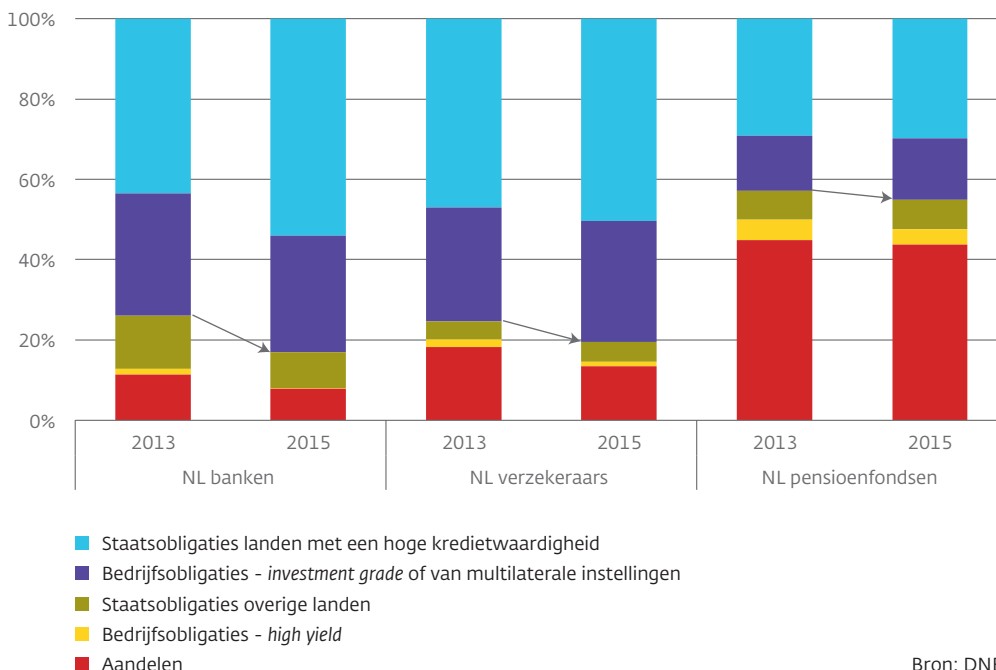
Nederlandse financiële instellingen zijn de afgelopen jaren gemiddeld genomen niet méér gaan beleggen in relatief risicovolle effecten. Dit zijn aandelen, *high yield*-obligaties van banken en andere bedrijven, en staatsobligaties van landen met een kredietbeoordeling van AA- of lager. De huidige lage-renteomgeving geeft financiële instellingen een prikkel om op zoek te gaan naar meer rendement. Op Europees niveau is bijvoorbeeld een beweging waarneembaar waarbij beleggingsfondsen en (in mindere mate) verzekeraars steeds meer beleggen in relatief hoogrenderende obligaties met een lage kredietbeoordeling.<sup>1</sup> Bij Nederlandse instellingen is van deze ontwikkeling vooralsnog geen sprake (grafiek 7). Voor zowel banken, verzekeraars als pensioenfondsen geldt dat het aandeel van de relatief risicovolle beleggingen is afgenomen (grafiek 7). Het aandeel relatief veilige staats- en bedrijfsobligaties in de portefeuilles van Nederlandse financiële instellingen is juist toegenomen. Dit betekent ook dat de financiële instellingen minder geraakt worden door de recente omslag van het marktsentiment.

<sup>1</sup> Zie ECB, *Financial Stability Review*, najaar 2015.



## Grafiek 7 Percentage relatief risicovolle beleggingen neemt af

Aandeel in totale beleggingsportefeuille, in procenten.



Bron: DNB.

Toelichting: Landen met een hoge kredietwaardigheid hebben een rating van AA of hoger (S&P). Multilaterale instellingen zijn bijvoorbeeld ontwikkelingsbanken in handen van overheden. *High yield*-obligaties van bedrijven zijn uitgegeven door banken en andere bedrijven, en hebben een *yield* boven 4,3% (2013) of 4,9% (2015). Deze percentages corresponderen met bedrijfsobligaties die net een *junk*-beoordeling hebben.

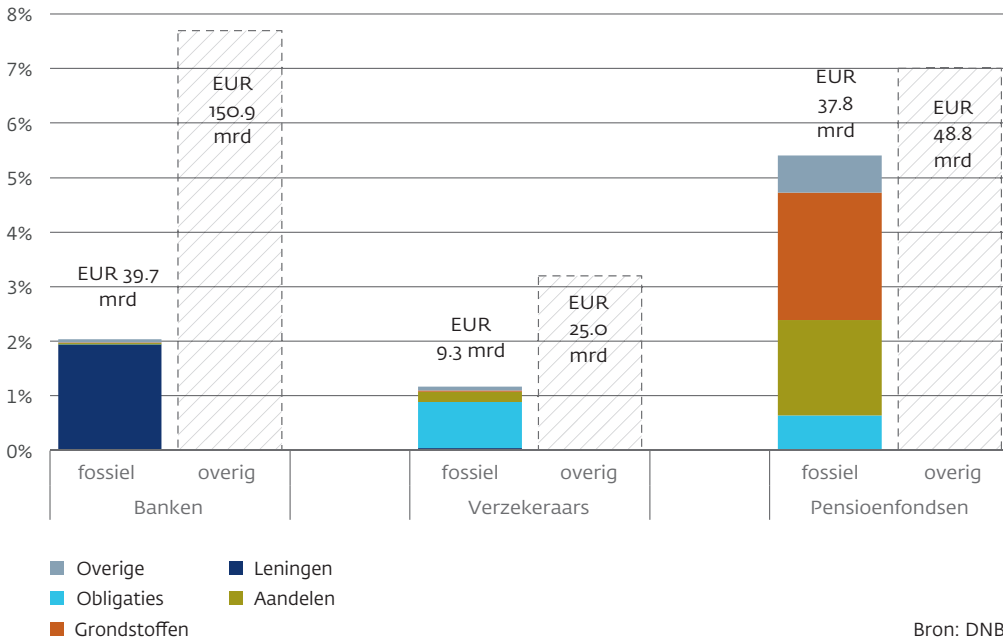
Nederlandse financiële instellingen dienen rekening te houden met oplopende verliezen op grondstofprijzgevoelige uitzettingen. Nederlandse banken hebben EUR 38 mrd uitstaan in opkomende economieën die kwetsbaar zijn voor de dalende grondstofprijzen.<sup>2</sup> Zij zijn daarbij het meest blootgesteld aan Brazilië en Rusland. Voor pensioenfondsen is het totale uitstaande bedrag op deze landen EUR 30 mrd, voor verzekeraars is dit veel lager (EUR 1 mrd). Daarnaast hebben Nederlandse financiële instellingen uitzettingen op producenten van fossiele brandstoffen, waaronder olie- en gasbedrijven: EUR 40 mrd voor de drie grootste Nederlandse banken, EUR 38 mrd voor de drie grootste pensioenuitvoerders en EUR 9 mrd voor de vijf grootste verzekeraars (grafiek 8). Banken verstrekken vooral leningen; het risicoprofiel hiervan is relatief laag. Een groot deel (circa de helft) betreft bovendien handelsfinanciering met een korte looptijd en zekerheden als onderpand.

<sup>2</sup> Algerije, Argentinië, Brazilië, Chili, Colombia, Indonesië, Iran, Irak, Koeweit, Maleisië, Nigeria, Peru, Qatar, Rusland, Saudi-Arabië, Verenigde Arabische Emiraten, Venezuela en Zuid-Afrika.

Financiële instellingen kunnen bovendien geraakt worden door het barsten van een mogelijke 'koolstofzeepbel'. De koolstofzeepbel-hypothese stelt dat financiële markten de waarde van fossielebrandstofreserves overschatten, doordat de hoeveelheid CO<sub>2</sub> die nog kan worden uitgestoten, gegeven de klimaatambities van Parijs beperkt is. Indien deze reserves niet meer uit de grond kunnen worden gehaald, zouden ze afgeschreven moeten worden ('stranded assets'). De kosten van een geleidelijke transitie naar koolstofarme economie zijn waarschijnlijk beheersbaar. In een scenario van een abrupte transitie kan echter een plotselinge afwaardering van CO<sub>2</sub>-intensieve bedrijven plaatsvinden. Het knappen van een koolstofzeepbel zou een negatieve weerslag hebben op fossielebrandstofproducenten, maar ook op andere CO<sub>2</sub>-intensieve sectoren zoals energieopwekking, transport en landbouw. De uitzettingen op deze sectoren beslaan een relatief groot deel van de balansen van Nederlandse financiële instellingen (grafiek 8).

### Grafiek 8 Nederlandse financiële instellingen zijn blootgesteld aan CO<sub>2</sub>-intensieve sectoren

Percentage van balanstotaal voor de drie grootste banken, vijf grootste verzekeraars en drie grootste pensioenuitvoerders.



Bron: DNB.

Toelichting: Fossiele brandstoffen omvat uitzettingen op producenten van olie, gas en kolen, alsook de directe toeleveranciers en dienstverlening. De overige CO<sub>2</sub>-intensieve sectoren bestaan uit energieopwekking, basisindustrie, transport en landbouw. Gegevens afkomstig uit DNB (2016), *Tijd voor Transitie: een verkenning van de overgang naar een klimaatneutrale economie*, DNB Occasional Study.

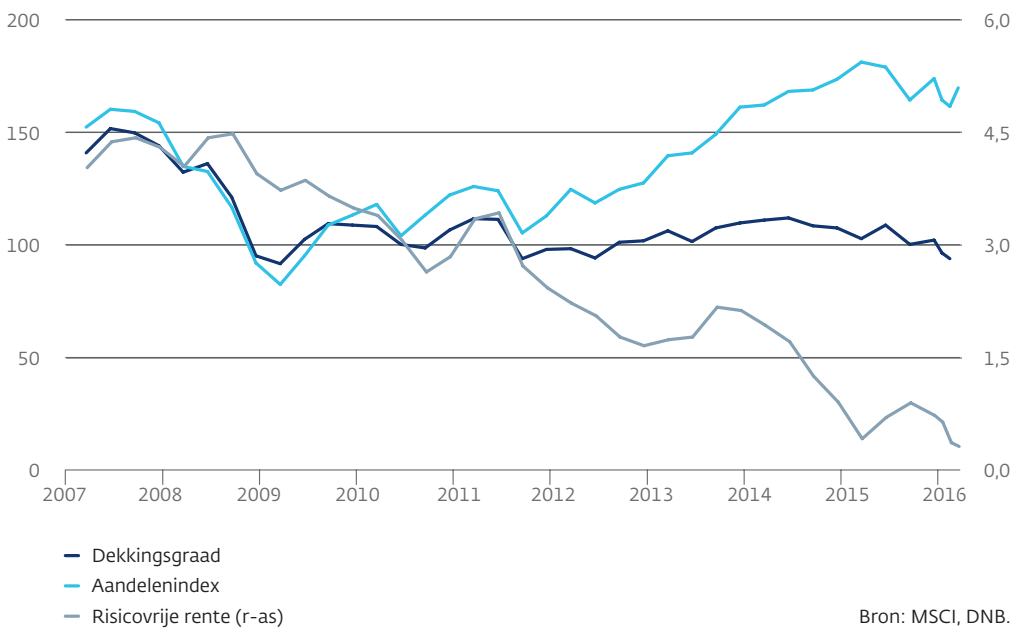
De financieringskosten van Nederlandse banken kunnen oplopen als het negatieve marktsentiment aanhoudt. Om te voldoen aan de risicogewogen eisen uit hoofde van Bazel III, de hefboomratio en de Europese eisen die bail-in mogelijk maken (de zogenoemde *Minimum Requirements on Eligible Liabilities* (MREL)), kunnen banken deels hybride schuldinstrumenten gebruiken. Hybride schuldinstrumenten zijn populair onder beleggers vanwege de relatief hoge rendementen. Door de toegenomen risicoaversie sloeg dit sentiment echter begin dit jaar om. Inmiddels is dit gedeeltelijk hersteld. Periodes van marktonrust kunnen leiden tot hogere kosten voor banken om aan kapitaaleisen te voldoen. De Nederlandse grootbanken hebben in de afgelopen jaren hun kapitaalpositie al versterkt, onder andere doordat zij anticipeerden op de invoering van de systeembuffers (hoofdstuk 2). Eind 2015 had de Nederlandse bankensector nog een relatief klein bedrag van EUR 1 mrd aan kernkapitaal nodig om aan de uiteindelijke risicogewogen eisen te voldoen. Daarnaast bestond nog een tekort van EUR 8 mrd aan hybride schuldinstrumenten die onder de toezichtregels als aanvullend kapitaal kwalificeren. De precieze MREL-eisen worden later dit jaar vastgesteld door de Single Resolution Board (SRB).

Nederlandse pensioenfondsen en verzekeraars ondervinden de invloed van een langdurig lage rente en verslechterde marktomstandigheden. De lage rente leidt tot een stijging in waarde van de langlopende verplichtingen van pensioenfondsen en verzekeraars. De vastrentende beleggingen die hier tegenover staan hebben vaak een kortere looptijd en stijgen minder in waarde door de rentedaling. Voor instellingen die dit renterisico niet afdekken, leidt een rentedaling daarom tot een verslechtering van de solvabiliteit. De afgelopen jaren was sprake van een sterke stijging van de waarde van risicovolle beleggingen, waardoor dit negatieve effect deels gecompenseerd werd. Het afgelopen halfjaar vond echter juist een waardedaling van deze beleggingen plaats vanwege het verslechterde marktsentiment, waardoor de solvabiliteitspositie van pensioenfondsen en verzekeraars verder onder druk is komen te staan.

Daarbij worden pensioenfondsen relatief hard geraakt. Zij hebben gemiddeld risicovollere beleggingen dan bijvoorbeeld verzekeraars en dekken hun renterisico slechts beperkt af. De gemiddelde dekkingsgraad van pensioenfondsen daalde van ruim 140 procent in 2007 naar ongeveer 100 procent in de afgelopen jaren en ligt nu voor veel pensioenfondsen zelfs rond de 90 procent (grafiek 9). Een Europese stresstest uit 2015 bevestigt dat de aanhoudende lage rente een grote uitdaging vormt voor Nederlandse pensioenfondsen en dat zij vanwege beperkte buffers relatief kwetsbaar zijn voor schokken op de financiële markten.<sup>3</sup> Levensverzekeraars zijn minder gevoelig voor de lage rente en het marktsentiment dan pensioenfondsen, maar hebben niettemin te maken met grote uitdagingen. Met name de afnemende vraag naar levensverzekeringsproducten zet druk op hun winstgevendheid en bedrijfsmodel.

<sup>3</sup> Meer informatie over de uitkomsten is te vinden in het IORPs Stress Test Report 2015 van EIOPA.

Grafiek 9 Dalende rente zet dekkinggraad pensioenfondsen onder druk



Toelichting: Actuele dekkinggraad. Aandelenindex is de MSCI World (2009=100). Risicovrije rente is hier benaderd door het rendement op 10-jaars Nederlands staatspapier in procenten.

Het is belangrijk dat pensioenfondsen en verzekeraars zich bewust blijven van het oplopende verschil tussen de ultimate forward rate (UFR) en de marktrentes. Het effect van de lage rente is niet volledig zichtbaar in de solvabiliteitscijfers van pensioenfondsen en verzekeraars vanwege het gebruik van de UFR-systematiek. Dit houdt in dat verplichtingen met looptijden langer dan 20 jaar worden gewaardeerd op basis van een rentecurve die hoger ligt dan de huidige marktrentes. Het verschil tussen de UFR-curve en de geobserveerde lange rentes is in het afgelopen halfjaar verder opgelopen nu de marktrentes blijven dalen. Dit kan leiden tot te hoge verwachtingen bij deelnemers, onrealistische beloftes aan beleggers en verstoorde prikkels bij instellingen (zie OFS voorjaar 2015). Vorig jaar heeft DNB de berekeningsmethode voor de UFR voor pensioenfondsen aangepast om tot een meer realistische vaststelling van de gebruikte rekenrente te komen. Op dat moment werd de UFR verlaagd van 4,2 procent naar 3,3 procent en gekoppeld aan marktontwikkelingen. Een soortgelijke stap voor verzekeraars ligt voor de hand, zij het dat hiertoe op Europees niveau zal moeten worden besloten. Vooralsnog verlangt DNB van verzekeraars dat zij rekening houden met het vertekende effect van de UFR in hun dividendbeleid.

20 [Problemen bij verzekeraars, en in mindere mate bij pensioenfondsen, kunnen de financiële stabiliteit aantasten.](#) Grote verzekeraars kunnen systeemrelevant zijn door hun complexiteit en verwevenheid met andere financiële instellingen en de economie. Een onverhoopt faillissement van een grote verzekeraar kan besmettingsrisico's met zich meebrengen. De Financial Stability Board (FSB) beoordeelt jaarlijks welke verzekeraars zij op mondiaal niveau als systeemrelevant beschouwt. In dit verband is Aegon in 2015 als grote Nederlandse verzekeraar door de FSB als systeemrelevant bestempeld. Op mondiaal systeemrelevante instellingen is het toezicht strenger; bovendien moeten ze een resolutieplan opstellen en krijgen ze vanaf 2019 hogere kapitaalseisen opgelegd. Solvabiliteitsproblemen bij pensioenfondsen hebben een minder groot effect op de financiële stabiliteit. Dit komt doordat zij minder harde garanties afgeven: in geval van een solvabiliteitstekort kunnen zij afzien van indexatie, de pensioenpremie verhogen of korten op de pensioenaanspraken van deelnemers. Dit kan echter wel doorwerken op de reële economie, bijvoorbeeld via een daling van het consumentenvertrouwen en lagere consumptie.

## 2 Macroprudentiële risico's en beleid in Nederland

In het kielzog van de herstellende economie trekt de woningmarkt aan, waarbij de hypothecaire kredietverstrekking steeds meer verschuift naar niet-bancaire partijen. Belangrijke kwetsbaarheden, zoals het aantal hypotheeklen dat onder water staat, worden minder acuut maar zullen voorlopig niet verdwijnen. Gezien de verwachting dat het herstel van de woningmarkt zal doorzetten, is het wenselijk dat het volgende kabinet de stapsgewijze beperking van de LTV-limiet met één procentpunt per jaar voortzet tot onder de 100 procent en de afbouw van de hypotheekrenteaf trek versnelt. Ondanks de aantrekkende economie is de kredietgroei nog zeer gematigd. Daarom heeft DNB besloten de contracyclische kapitaalbuffer – die vanaf dit jaar ieder kwartaal wordt vastgesteld – op nul procent te zetten. Vijf Nederlandse banken zijn aangemerkt als systeemrelevant. De grote en geconcentreerde Nederlandse bankensector verklaart waarom de systeembuffers voor deze banken, die vanaf dit jaar moeten worden ingefaseerd, relatief hoog zijn in Europees perspectief.

21

De Nederlandse economie en de woningmarkt trekken aan. De economie is aan het herstellen, waardoor de groei steeds minder afhankelijk wordt van de export en meer van de binnenlandse dynamiek.<sup>4</sup> In vrijwel heel Nederland stijgen de huizenprijzen weer (zie Box 2). De recente ervaringen in andere landen, zoals het VK, Noorwegen en Zweden, laten zien dat de gehele huizenmarkt onder invloed van een aantrekkende economie en een lage rente overspannen kan raken, met het risico op zeepbelvorming. Er zijn geen aanwijzingen dat dit op dit moment in Nederland aan de orde is.

Voorzetting van de stapsgewijze afbouw van de LTV-limiet na 2018 is wenselijk. Ondanks de oplopende huizenprijzen zijn kwetsbaarheden uit het verleden, met name de hoge schulden en de onderwaterproblematiek, nog steeds groot. De verwachting is dat het herstel op de woningmarkt doorzet. Dit kan worden aangegrepen om de reeds ingezette maatregelen gericht op vergroting van de schokbestendigheid van de woningmarkt in de komende jaren te continueren. Dit geldt met name voor de LTV-limiet – het maximale hypotheekbedrag ten opzichte van de waarde van de woning – die stapsgewijs wordt teruggebracht van 102 procent nu tot 100 procent in 2018. Het Financiële Stabiliteitscomité heeft het volgende kabinet aanbevolen om deze limiet na 2018 geleidelijk verder af te bouwen tot 90 procent.<sup>5</sup> Dit vergroot de financiële weerbaarheid van met name jonge huiseigenaren, zorgt voor een stabielere huizenmarkt en economie, en maakt de marktfinanciering van banken minder kwetsbaar. Een aanscherping van de LTV-limiet heeft gevolgen voor de woningmarkt, zoals een grotere vraag naar huurwoningen. Daarom is flankerend beleid nodig, gericht op meer aanbod van huurwoningen.

<sup>4</sup> Zie DNB, *Economische Ontwikkelingen en Vooruitzichten*, december 2015.

<sup>5</sup> Zie het nieuwsbericht van het FSC, *Financieel Stabiliteitscomité adviseert verdere afbouw LTV-limiet naar 90%*, 28 mei 2015.

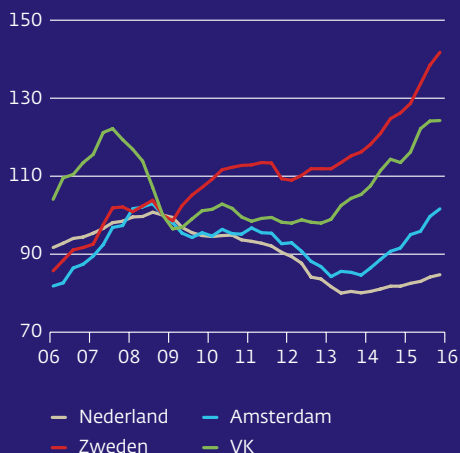
## Box 2: Recente ontwikkelingen op vastgoedmarkten

De geschiedenis laat zien dat vastgoedmarkten vaak een belangrijke rol spelen bij de opbouw van kwetsbaarheden in de aanloop naar een financiële crisis. Ook de afgelopen jaren was dat in verschillende landen – inclusief Nederland – zichtbaar. Net als in het verleden ontwikkelen de woningmarkt en de markt voor commercieel vastgoed zich momenteel verschillend.

De Nederlandse woningmarkt trekt duidelijk aan. Grafiek 10 laat zien dat de woningprijzen in Nederland stijgen, hoewel de prijzen nog substantieel onder de niveaus van vóór de crisis liggen. In Amsterdam is het beeld duidelijk anders en zijn zelfs tekenen van oververhitting waarneembaar. De prijzen liggen er weer rond het niveau van 2008, terwijl het aantal transacties per maand op recordhoogte ligt. Daarbij speelt onder meer de gedaalde rente een rol, die de aangescherpte leennormen van de afgelopen jaren deels heeft gecompenseerd (zie Box 3 in hoofdstuk 3). De ontwikkeling in Amsterdam is echter nog relatief bescheiden in vergelijking met sommige andere landen, zoals Zweden en het VK.

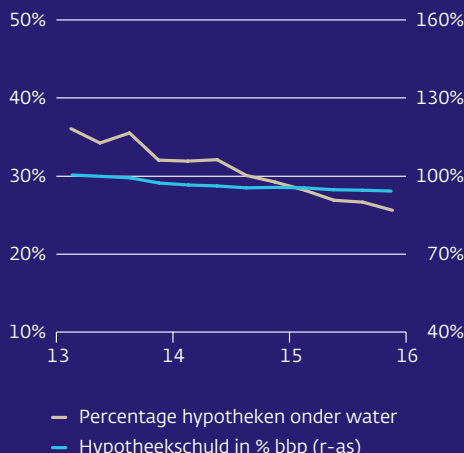
### Grafiek 10 Huizenmarkt trekt aan...

Prijsindex, 2008K4=100.



### ... maar kwetsbaarheden nemen maar langzaam af

Procenten.

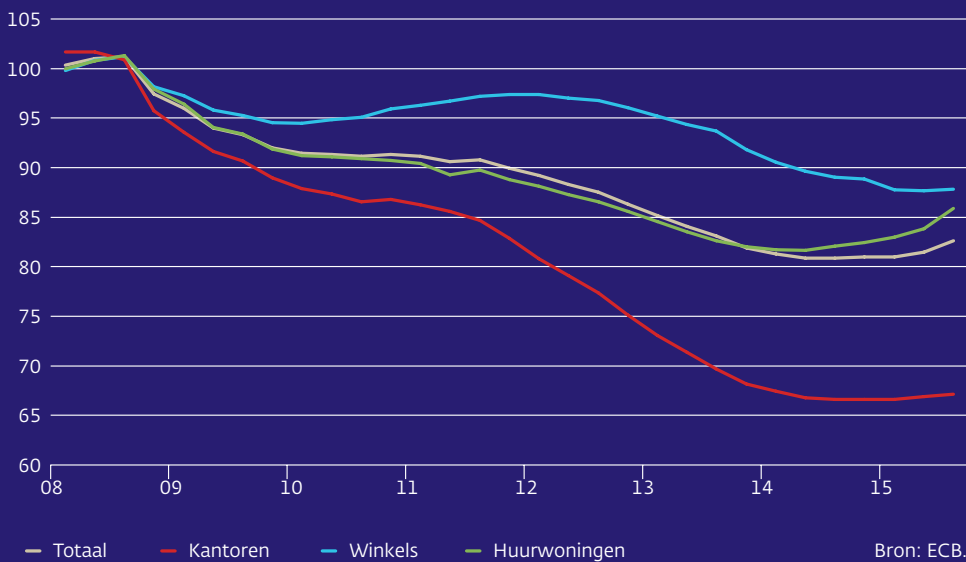


Door het herstel van de woningmarkt worden belangrijke risico's minder acuut: er staan minder hypotheek onder water en het aantal wanbetalingen daalt. Dit betekent echter niet dat deze kwetsbaarheden uit het verleden zijn verdwenen. De totale hypotheekschuld in Nederland is in internationaal en in historisch perspectief nog steeds zeer hoog. Bovendien heeft ruim de helft van de huizenbezitters jonger dan 40 jaar nog steeds een woning die minder waard is dan de bijbehorende hypotheekschuld.

De vooruitzichten voor commercieel vastgoed blijven ongunstig.<sup>6</sup> Gemiddeld genomen stabiliseren de prijzen, waarbij vooral de prijzen van huurwoningen herstel laten zien (grafiek 11). De markt voor kantoren en winkelpanden laat een uiteenlopend beeld zien, waarbij het herstel op de minder aantrekkelijke locaties duidelijk achterblijft bij de meer gewilde locaties. Hierbij spelen ook structurele factoren een rol, zoals efficiënter kantoorgebruik en internetverkoop. Illustratief voor de invloed van internetverkoop zijn de recente faillissementen van enkele grote winkelketens.

### Grafiek 11 Nauwelijks herstel commercieel vastgoed

Prijsindex op basis van waarderingen, 2008=100.



De afgelopen jaren zijn de risico's van commercieel vastgoed duidelijk naar voren gekomen in de vorm van verliezen bij financiële instellingen. Daarom gaat DNB op reguliere basis meer informatie verzamelen over deze markt, door middel van een jaarlijkse uitvraag bij de drie grootste Nederlandse banken. Daartoe wordt gebruik gemaakt van de wettelijke bevoegdheid die DNB sinds 2015 heeft om gegevens op te vragen ten behoeve van haar financiële stabiliteitstaak. Tevens is meer transparantie nodig om de risico's van vastgoedfinanciering beter te kunnen beheersen.<sup>7</sup>

6 Zie het hoofdstuk Commercieel vastgoed: kantoren- en winkelmarkt in het OFS van najaar 2015 voor een uitgebreidere analyse.

7 Zie DNBulletin, *Meer transparantie nodig op de vastgoedmarkt*, 31 maart 2016.



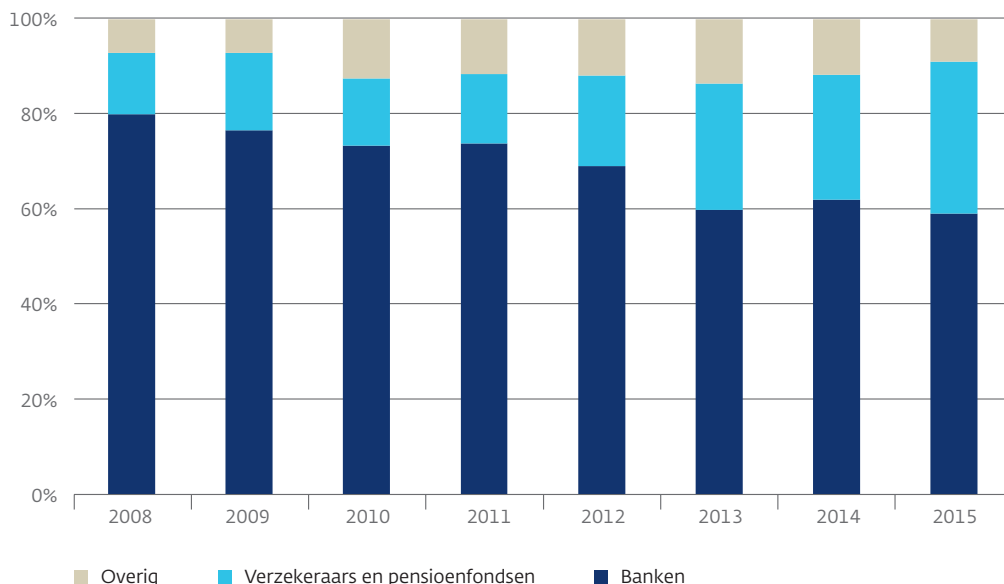
24

**Een snellere afbouw van de hypotheekrenteaftrek is mogelijk.** De versoering van de hypotheekrenteaftrek, waarbij het maximale aftrekpercentage in 28 jaar met een half procentpunt per jaar wordt teruggebracht van 52 tot 38 procent, zou door het volgende kabinet kunnen worden versneld (zie ook hoofdstuk 3), zodat de prikkel om maximaal te lenen sneller wordt beperkt. De huidige lage rente vergemakkelijkt een versnelde afbouw van de hypotheekrenteaftrek, aangezien het fiscale voordeel bij een lage rente relatief beperkt is.

**Het marktaandeel van niet-bancaire aanbieders op de hypotheekmarkt groeit.** De hypothecaire kredietverlening komt langzaam op gang, maar is nog zeer gematigd. Institutionele beleggers (met name verzekeraars) en buitenlandse aanbieders spelen hierbij een steeds grotere rol. Kredietverlening is voor hen aantrekkelijker geworden ten opzichte van andere beleggingen, waarvan de rendementen onder druk staan door de lage rente (zie hoofdstuk 1). De hypotheekportefeuille van Nederlandse verzekeraars bedroeg eind 2015 EUR 46 mrd, meer dan het dubbele van vlak voor de crisis. Daarnaast verstrekken verzekeringsgroepen hypotheekleningen via hun bancaire dochters, die inmiddels ruim EUR 33 miljard aan hypotheekleningen hebben uitstaan. Ook de uitzettingen van pensioenfondsen op Nederlandse woninghypotheekleningen nemen duidelijk toe, hoewel dit voornamelijk om relatief beperkte bedragen gaat: een stijging van in totaal circa EUR 10 miljard begin 2013 naar EUR 15 miljard eind vorig jaar. Grafiek 12 laat zien dat niet-banken op dit moment meer dan 40 procent van de nieuwe hypotheekproductie voor hun rekening nemen.

## Grafiek 12 Aandeel banken in nieuwe hypotheekverstrekking daalt

Procentuele jaar-op-jaar mutaties.



Toelichting: Aandeel nieuwe hypotheekleningen per jaar in Nederland, procenten.

Bron: IG&H.

[Een grotere diversiteit aan kredietaanbieders is in beginsel positief voor de financiële stabiliteit.](#) Hierdoor wordt de economie minder afhankelijk van de bankensector. Het is echter nog onzeker of de toegenomen rol van niet-bancaire aanbieders op de hypotheekmarkt een blijvende ontwikkeling is. Indien de rente zou stijgen, kan het voor niet-bancaire aanbieders weer aantrekkelijker worden om in andere beleggingen te stappen. Bovendien is het de vraag of de niet-bancaire aanbieders op de langere termijn voldoende capaciteit hebben om een groot aandeel van het uitstaande hypotheekvolume over te nemen. Het hypotheekvolume bedroeg eind 2015 EUR 639 mrd, waarvan tweederde op de bankbalans staat. Tot slot is een aandachtspunt dat aanbieders die zich voor het eerst op de hypotheekmarkt begeven soms nog nauwelijks ervaring hebben met het inschatten en beheersen van de kredietrisico's op deze markt.

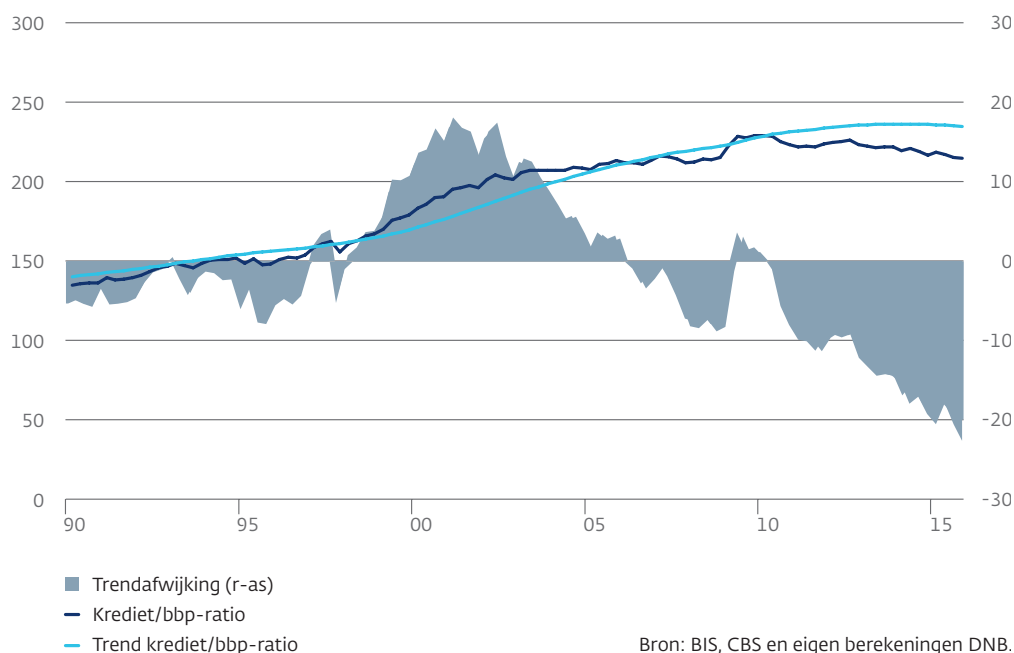
[DNB heeft besloten de contracyclische kapitaalbuffer op nul te zetten.](#) Ondanks de herstellende huizenmarkt bevindt de kredietgroei als percentage van het BBP zich onder de langjarige trend (grafiek 13). Op basis van deze en andere indicatoren stelt DNB vanaf 2016 ieder kwartaal de contracyclische kapitaalbuffer vast, een kapitaalopslag om de bankensector te beschermen tegen risico's die samenhangen met overmatige kredietverlening. Vanwege de zeer gematigde kredietgroei heeft DNB besloten om de contracyclische kapitaalbuffer op nul procent vast te stellen. Dit percentage geldt ook in de meeste andere Europese landen; uitzonderingen zijn Zweden en Noorwegen, die de buffereis beide hebben vastgesteld op 1 procent. Als Nederlandse banken uitzettingen hebben op deze beide landen, moeten zij hierover wel een contracyclische buffer aanhouden.

[Internationaal is vastgesteld dat grote internationale banken extra weerbaar dienen te zijn tegen onverwachte verliezen.](#) Deze banken vervullen een centrale rol in het mondiale financiële stelsel en kunnen besmettingseffecten veroorzaken en kritieke financiële diensten verstoren als zij in de problemen komen. Dergelijke banken zijn door de FSB aangemerkt als mondiaal systeemrelevant en krijgen extra buffers opgelegd van 1 tot 2,5% van de risicogewogen activa. Met name banken uit de VS, het VK, Frankrijk en China vallen momenteel binnen deze categorie. Van de Nederlandse banken is alleen ING Bank aangemerkt als mondiaal systeemrelevant.

[Nationale autoriteiten beoordelen of \(extra\) kapitaalbuffers nodig zijn vanwege systeemrelevantie op nationaal of Europees niveau.](#) In Nederland is deze taak bij DNB belegd. Nationale autoriteiten hebben het voortouw bij de vaststelling van deze buffers, waarmee recht wordt gedaan aan landspecifieke verschillen in de structuur van de financiële sector. Wel wordt door alle EU-landen dezelfde beoordelingsmethode als leidraad gebruikt. Zo stellen DNB en Europese collega-autoriteiten vast of een bank sterk verweven is met andere financiële instellingen en of de bank veel over de grens opereert, wat de bank complexer maakt en de kans op besmetting naar andere landen verhoogt. Ook wordt beoordeeld of belangrijke activiteiten van een bank, zoals de rol in het betalingsverkeer, gemakkelijk door andere partijen kunnen worden overgenomen.

### Grafiek 13 Kredietverlening in Nederland onder trendmatig niveau

Totale kredietverlening aan Nederlandse bedrijven en huishoudens als percentage van bbp.



Toelichting: De trend is berekend op basis van een HP-filter. Zie voor een toelichting ESRB (2014), *Recommendation on guidance for setting countercyclical buffer rates*, ESRB/2014/1.

DNB beschouwt bij de vaststelling van systeembuffers ook aspecten die specifiek relevant zijn voor de Nederlandse situatie. Een voorbeeld hiervan is de kans op besmetting via het depositogarantiestelsel (DGS): wanneer een bank failliet gaat, wordt aan depositohouders tot 100.000 euro uitbetaald. De rekening daarvan komt echter terecht bij de overige Nederlandse banken, omdat zij elkaars deposito's garanderen. Ook nu er een vooraf gefinancierd DGS-fonds wordt opgebouwd door de banken blijft dit aspect relevant voor de systeemrelevantie. Aangezien het DGS-fonds beperkt van omvang is en pas in 2024 volledig is gevuld, valt namelijk niet uit te sluiten dat banken alsnog een deel van de rekening moeten betalen.

Vijf banken worden momenteel door DNB als systeemrelevant beschouwd en krijgen een systeembuffer opgelegd. Het gaat hierbij om ING Bank, Rabobank, ABN Amro, BNG Bank en SNS Bank. BNG Bank is eind 2015 nieuw aan de lijst toegevoegd; de andere banken waren eerder al als systeemrelevant aangemerkt. DNB heeft een extra kapitaalbuffer ingesteld van

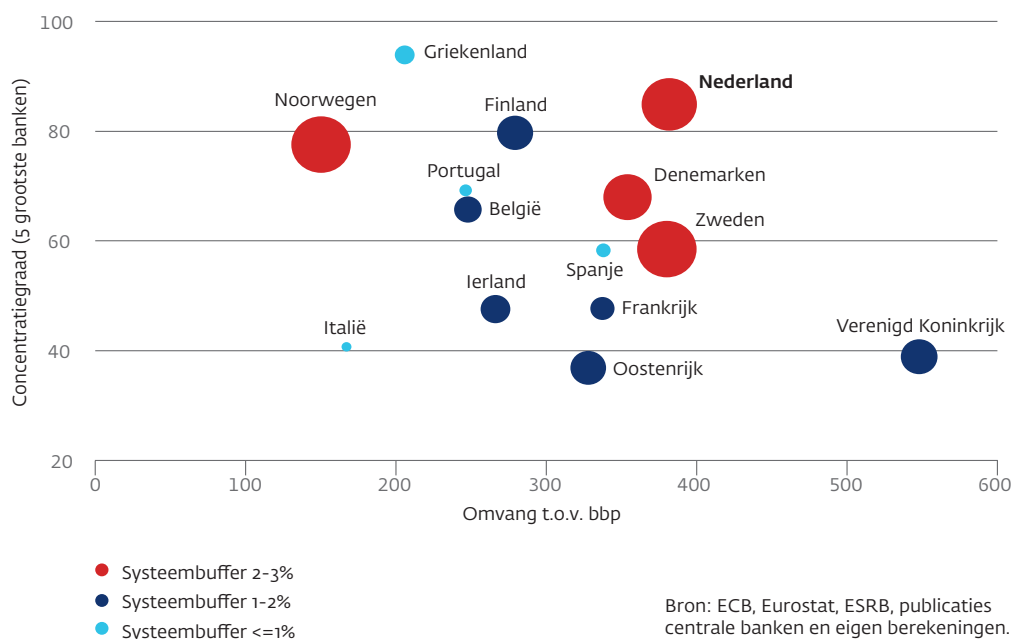
3% van de risicogewogen activa voor ING Bank, Rabobank en ABN Amro, en 1% voor BNG Bank en SNS Bank.<sup>8</sup> Ook veel andere Europese autoriteiten hebben onlangs hun lijst met systeemrelevante banken en daaraan gekoppelde buffereisen bekendgemaakt. Als banken zowel een mondiale als een nationale systeembuffer opgelegd krijgen (zoals ING Bank), dan geldt de hoogste van de buffers.

De systeemrelevantie van de Nederlandse bankensector is groot en daarom zijn de systeembuffers in Europees perspectief aanzienlijk. De bollen in grafiek 14 geven per land de naar balanstotaal gewogen gemiddelde buffer voor systeemrelevante banken weer; grotere banken krijgen daarbij een hoger gewicht dan kleinere. De eisen lopen sterk uiteen, waarbij Nederland relatief hoge systeembuffers oplegt en sommige andere EU-landen zeer geringe of zelfs helemaal geen buffers opleggen aan systeemrelevante banken. Dat de buffers voor Nederlandse banken relatief hoog zijn, volgt uit de bovengemiddeld grote omvang en concentratiegraad van de Nederlandse bankensector (grafiek 14). Dit zijn belangrijke maatstaven om systeemrelevantie van de bankensector tussen landen te vergelijken. Als de bankensector groot is ten opzichte van het BBP van het thuisland, vormen problemen bij instellingen namelijk een groter risico voor de financiële stabiliteit. De Nederlandse bankensector is – ondanks een krimp in de afgelopen jaren – nog steeds vier maal zo groot als de Nederlandse economie. Als de concentratiegraad hoog is, zijn activiteiten van één bank relatief moeilijk over te nemen door andere banken. De vijf grootste banken in Nederland nemen 85% van de bankensector voor hun rekening. Grafiek 14 laat zien dat de relatief lage buffers in andere landen niet altijd te verklaren zijn op basis van hun omvang en concentratiegraad.

De ECB kan systeembuffers van banken in het eurogebied opwaarts bijstellen. Hoewel het voortouw voor macroprudentieel beleid bij de nationale autoriteiten ligt, heeft de ECB de mogelijkheid om de buffers waar nodig in opwaartse richting aan te scherpen. Daarmee kan de ECB afdwingen dat de systeembuffers voldoende hoog worden vastgesteld met het oog op de financiële stabiliteit van het eurogebied als geheel. Dit is belangrijk omdat problemen bij bepaalde banken in het eurogebied besmettingseffecten kunnen hebben voor de rest van het Europese financiële stelsel.

<sup>8</sup> Voor het opleggen van deze systeembuffers zijn meerdere componenten uit de Europese richtlijn kapitaalvereisten van belang, namelijk de buffer voor anderszins systeemrelevante banken (O-SII buffer) en de systeemrisicobuffer. Het hoogste percentage van deze buffers geldt. Voor meer informatie, zie: [www.dnb.nl/binaries/Aangepast%20systeemrelevantieraamwerk%20op%20basis%20van%20EBA%20richtsnoeren\\_tcm46-335615.pdf?2016032413](http://www.dnb.nl/binaries/Aangepast%20systeemrelevantieraamwerk%20op%20basis%20van%20EBA%20richtsnoeren_tcm46-335615.pdf?2016032413).

## Grafiek 14 Systeembuffers voor Nederlandse banken in lijn met hoge omvang en concentratiegraad



Toelichting: De omvang van de bol geeft de gewogen gemiddelde systeembuffer weer.

**Nederland voert actief macroprudentieel beleid.** Tabel 1 geeft een overzicht van de macroprudentiële instrumenten die momenteel in Nederland zijn geactiveerd om de in dit hoofdstuk beschreven risico's te adresseren.<sup>9</sup> Deze instrumenten grijpen aan bij het bankwezen en worden door DNB vastgesteld, met uitzondering van de LTV- en LTI-limieten die ook betrekking hebben op andere financiële instellingen die hypotheek verstrekken. Het doel van deze instrumenten is om systeembrede kwetsbaarheden tegen te gaan. Daarmee zijn ze complementair aan microprudentiële maatregelen bij banken, die juist instellingspecifieke risico's mitigeren. DNB besteedt veel aandacht aan de afstemming tussen micro- en macroprudentieel beleid, zowel op nationaal als op Europees niveau. Zo worden financiële stabiliteitsrisico's centraal vastgelegd in een register voor toezichthouders en vormen daarmee aangrijpingspunten voor het microprudentiële toezicht (zie annex 2). Deze Nederlandse praktijk vindt in toenemende mate navolging in internationaal verband. Ook bij de inzet van macroprudentiële instrumenten is de

<sup>9</sup> Voor een overzicht van macroprudentiële instrumenten die in Europa zijn geactiveerd, zie de website van de ESRB: [www.esrb.europa.eu/mppa/html/index.en.html](http://www.esrb.europa.eu/mppa/html/index.en.html).

interactie met toezicht van belang. Een belangrijk uitgangspunt daarbij is dat een verscherping van het macroprudentiële beleid in beginsel niet moet worden gecompenseerd door een versoepeling door microprudentieel toezicht, en vice versa. Beide beleidsterreinen zijn immers gericht op verschillende risico's die nadrukkelijk los van elkaar moeten worden gezien.

**Tabel 1: Huidige inzet van macroprudentiële instrumenten**

Instrument	Hoogte	Toelichting
Systeembuffer	ING Bank: 3% Rabobank: 3% ABN Amro: 3% SNS Bank: 1% BNG Bank: 1%	Deze eisen worden gefaseerd ingevoerd en moeten in 2019 volledig zijn opgebouwd. In 2016 geldt voor ING Bank, Rabobank en ABN Amro een systeembuffer van 0,75% van hun risicogewogen activa, en voor SNS Bank en BNG Bank 0,25%.
Contracyclische kapitaalbuffer	0%	Elk kwartaal wordt opnieuw besloten over de hoogte van de buffer.
LTV-limiet	102%	Wordt vastgesteld door de Minister. Deze limiet wordt verder afgebouwd tot 100% in 2018; het FSC adviseert verdere stapsgewijze afbouw na 2018 tot 90%.
LTI-limiet	Ruim viermaal het bruto inkomen <sup>10</sup>	Wettelijke regeling, op basis van de bruto woonlasten ten opzichte van het inkomen (zie Box 3 in hoofdstuk 3).

<sup>10</sup> Volgens de NIBUD-normen voor 2015 kan een huishouden met een bruto inkomen van EUR 50 duizend bij 2,35% rente een bedrag lenen van EUR 228.364.



## 3 Risico's gewenning aan langdurig lage rente

De rente is historisch laag, wat negatieve gevolgen heeft voor de winstgevendheid en buffers van Nederlandse financiële instellingen. Voor huishoudens en bedrijven met schulden is een langdurig lage rente daarentegen in principe gunstig. Tegelijkertijd schuilt er ook voor hen een risico in langdurig lage rentes: naarmate de rente langer laag blijft, treedt er gewenning op. Wanneer de rente in de toekomst terugkeert naar een normaler niveau, lopen de rentelasten weer op. Dit kan tot verhoogd kredietrisico bij financiële instellingen leiden, wanneer zij grote uitzettingen hebben op huishoudens met hoge en grotendeels aflossingsvrije hypotheekleningen, en op weinig solvabele delen van het midden- en kleinbedrijf. Vooral voor deze kwetsbare groepen is het van belang dat ze rekening houden met scenario's waarin de rente terugkeert naar een hoger niveau, bijvoorbeeld door het opbouwen van financiële buffers.

31

De langdurig lage rente vormt een uitdaging voor Nederlandse financiële instellingen. Zowel de korte beleidsrente als de lange rente op staatsobligaties zijn nog nooit zo laag geweest. De lage renteomgeving is een reflectie van de macro-economische omstandigheden, waarbij de inflatieverwachtingen momenteel een ruim monetair beleid rechtvaardigen. Mede door de recente additionele stappen van de ECB (zie hoofdstuk 1) is niet uit te sluiten dat de rente langdurig laag blijft. Een langdurig lage rente heeft negatieve gevolgen voor de winstgevendheid en de buffers van Nederlandse financiële instellingen. De impact van een lage rentestand is het grootst voor levensverzekeraars en pensioenfondsen. Hun verplichtingen hebben vaak een langere looptijd dan hun beleggingen, waardoor een daling van de rente tot een netto verlies leidt. De uitdaging die een langdurig lage rente met zich meebrengt voor Nederlandse financiële instellingen is in het OFS Voorjaar 2015 uitvoerig aan bod gekomen.

De lage rente drukt de rentelasten van huishoudens en bedrijven met schulden. In principe is een langdurig lage rente gunstig voor overheden, huishoudens en bedrijven met schulden. In navolging van de daling van de korte en lange rente, zijn de rentes die Nederlandse huishoudens en bedrijven betalen op hun schulden gedaald (grafiek 15). Ook de rente die de Nederlandse overheid betaalt op haar schuld is historisch laag. Naarmate de rente langer laag blijft, worden steeds meer leningen tegen een lagere rente overgesloten en nemen de rentelasten van de private sector af (grafiek 16). In 1991 spendeerden huishoudens en bedrijven buiten de financiële sector nog zo'n 14% van het bbp aan rentelasten. Inmiddels is dit gedaald tot ruim 7% van het bbp. Vooral de rentelasten van niet-financiële bedrijven zijn sterk afgenomen.

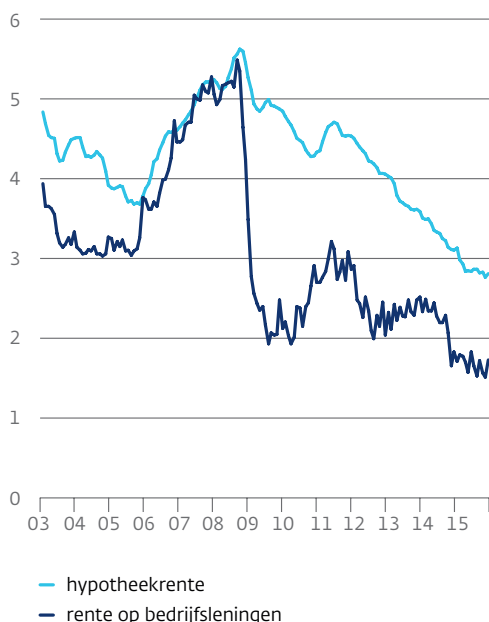
Schulden van Nederlandse huishoudens zijn relatief hoog.<sup>11</sup> Tegenover de dalende rentelasten staat dat het private schuldniveau in Nederland hoog is (grafiek 17). Dit geldt met name voor huishoudens. De schulden van huishoudens bedragen circa 112% van het bbp (grafiek 18).

<sup>11</sup> Tegenover de hoge schulden van Nederlandse huishoudens staan relatief grote, maar illiquide bezittingen. Voor een overzicht van de balansen van Nederlandse huishoudens, zie DNB (2015), *De vermogensopbouw van huishoudens: is het beleid in balans?*, DNB Occasional Study.



### Grafiek 15 Rente voor huishoudens en bedrijven is flink afgenomen

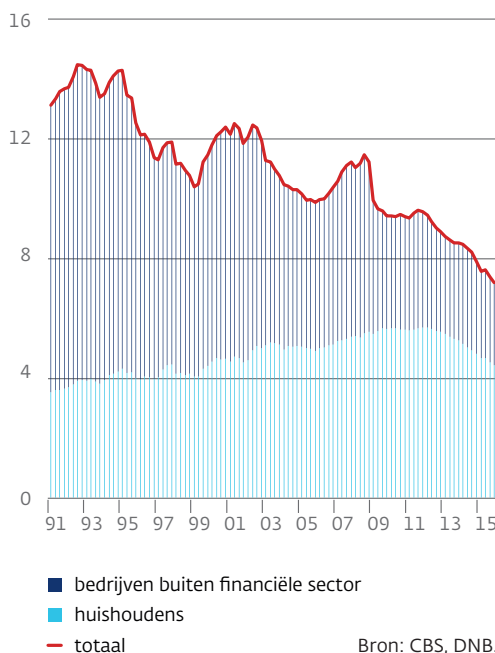
Rente op nieuwe hypotheekleningen en bedrijfsleningen, in procenten.



Bron: ECB.

### Grafiek 16 Rentelasten zijn gedaald

Betaalde rente op uitstaand krediet van huishoudens en niet-financiële bedrijven, in procenten bpb.

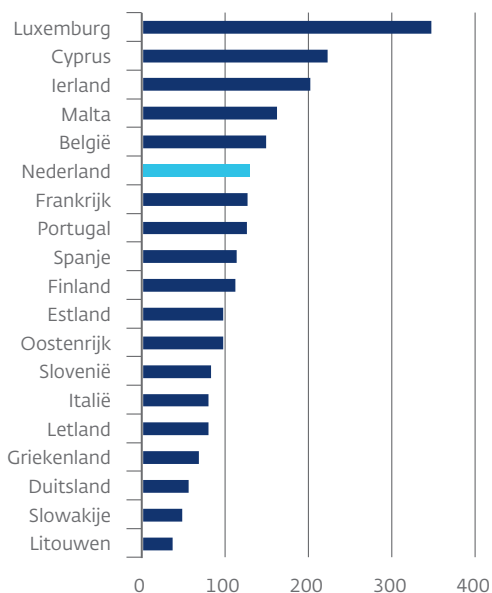


Bron: CBS, DNB.

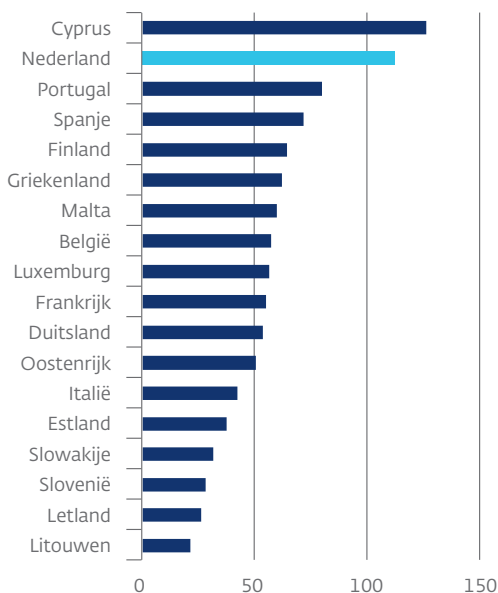
### Grafiek 17 Nederlandse schulden zijn hoog in internationaal perspectief

Niet-geconsolideerde schuld, in procenten bpb, eind 2014.

Niet-financiële bedrijven



Huishoudens

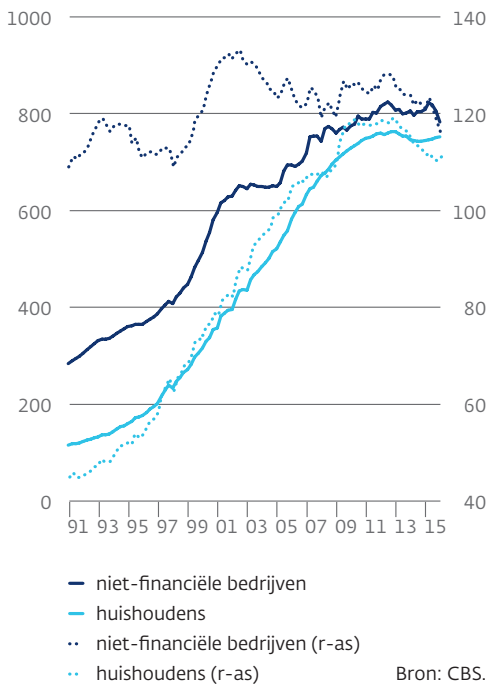


Bron: Eurostat.

Dit komt vooral door de hypotheekschuld van Nederlandse huishoudens, die met ruim 95% van het bbp één van de hoogste ter wereld is. Tussen 2012 en 2015 is de totale hypotheekschuld licht afgenomen. Dit komt deels doordat vermogende huishoudens hun balansen hebben verkort door extra af te lossen op een vaak al lage hypotheek. Zo is in de afgelopen drie jaar ruim EUR 45 miljard vrijwillig afgelost op hypotheek. De lage depositorente maakt het aantrekkelijk om hypotheekschulden met spaargeld af te lossen. Ook was het aantal nieuw aangegane hypotheek beperkt in deze periode. Inmiddels is de daling van de hypotheekschuld tot stilstand gekomen, wat mede komt door de aantrekkende woningmarkt (zie hoofdstuk 2). Daarbij leent een meerderheid van de starters nog steeds meer dan de waarde van het huis (grafiek 19) en heeft de daling van de hypotheekrente de recente aanscherping van de LTI-norm deels gecompenseerd (zie Box 3).

### Grafiek 18 Schulden van Nederlandse huishoudens en bedrijven liggen op een hoog niveau

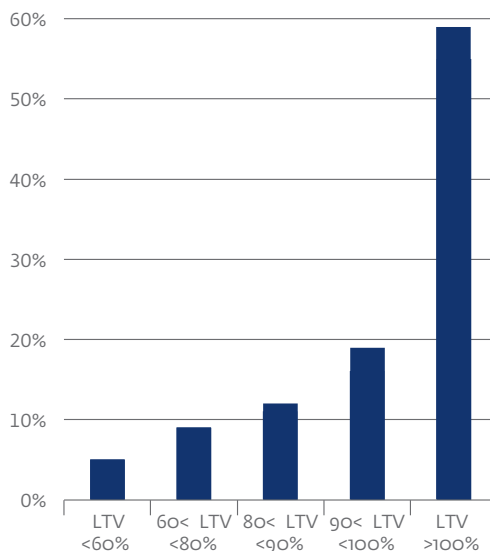
Miljarden euro en procenten bbp (rechter-as).



Bron: CBS.

### Grafiek 19 Meeste starters hebben een hypotheek met een hoge loan-to-value

Aandeel in procenten per 2015K4.



Bron: DNB.

Toelichting: Voor 2015 zijn de schulden van niet-financiële bedrijven gecorrigeerd voor een breuk in de bancaire kredietverlening (*notional cash pooling*) en een herrubricering in de sectorindeling.

**Ook Nederlandse bedrijven hebben aanzienlijke schulden.** De schuld van Nederlandse bedrijven buiten de financiële sector lag eind 2014 op ruim 128% van het bbp, wat hoog is in internationaal perspectief (grafiek 17). De schuldquote van het Nederlandse bedrijfsleven piekte rond 2001, waarna deze begon te dalen. De absolute bedrijfsschuld blijft de afgelopen jaren echter op een niveau liggen van rond EUR 800 miljard (grafiek 18). Meer dan een derde van deze schulden van het Nederlandse bedrijfsleven betreft leningen tussen bedrijven binnen een concern. Gecorrigeerd voor deze leningen bedraagt het schuldniveau van Nederlandse niet-financiële bedrijven rond 85% van het bbp. Ook na deze correctie ligt het schuldniveau van Nederlandse niet-financiële bedrijven boven het EU-gemiddelde.

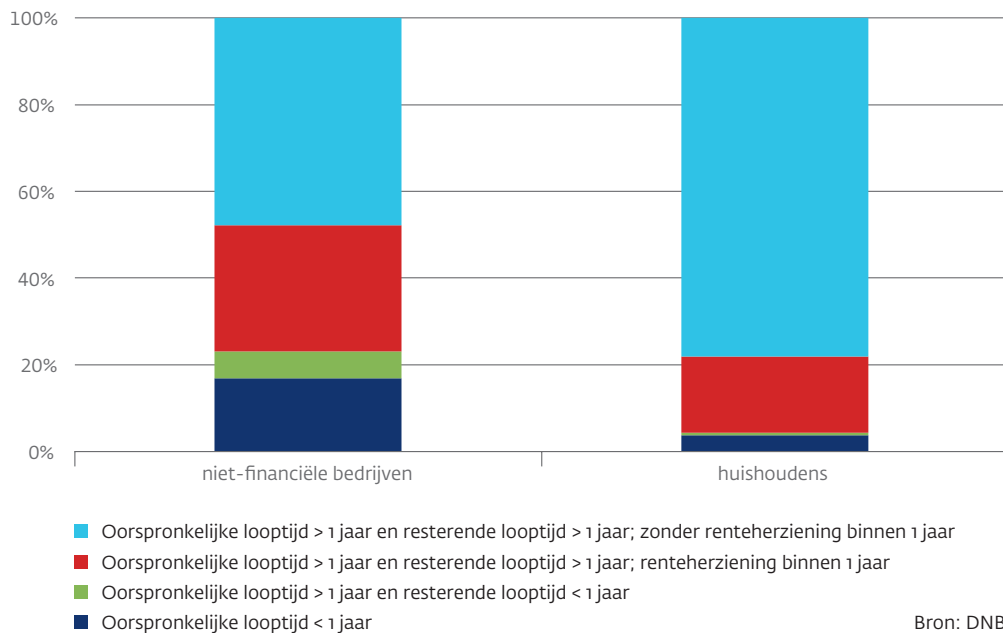
**Er kan gewenning aan de lage rente optreden.** Naarmate de rente langer laag blijft, komen de winstgevendheid en buffers van financiële instellingen verder onder druk te staan. Maar ook voor huishoudens en bedrijven schuilt er een risico in langdurig lage rentes: naarmate de rente langer laag blijft, gaan huishoudens en bedrijven wennen aan de combinatie van hoge schulden en lage rentelasten. Dit kan tot een toenemende kwetsbaarheid voor rentestijgingen leiden. Wanneer de rente op termijn terugkeert naar een normaler niveau, zal dit immers tot hogere rentelasten leiden. Sommige huishoudens en bedrijven kunnen dan in de problemen komen. Dit geldt bijvoorbeeld wanneer de besparing op de rentelasten niet is gebruikt om buffers op te bouwen, maar voor consumptie of een minder efficiënte bedrijfsvoering.

**Vanuit een macro-economisch perspectief passen de hypotheeklasten zich geleidelijk aan bij een normalisatie van de rente.** Voor de meeste huishoudens geldt dat een rentestijging pas na enige tijd zal doorwerken in de rentebetalingen. Uitgaande van de huidige hypotheekportefeuille van banken, krijgt slechts een kwart van de huishoudens in het eerste jaar na een rentestijging te maken met een renteaanpassing (grafiek 20). Vervolgens loopt dit op: binnen 5 jaar na rentestijging heeft twee derde van de hypotheeknemers te maken met een renteaanpassing.

**Vooraf huishoudens met een relatief hoge en grotendeels aflossingsvrije hypotheek kunnen met fors hogere hypotheeklasten te maken krijgen.** Wanneer in 2019 de hypotheekrente ongeveer zou verdubbelen ten opzichte van de huidige rente, dan zou dit voor bestaande hypotheek tot een gemiddelde stijging van de netto hypotheekuitgaven van EUR 110 per maand leiden. Er zijn wel grote verschillen tussen huishoudens. Ongeveer 8% van de huishoudens krijgt te maken met een stijging van meer dan EUR 300 per maand. In deze groep zitten veel veertigers met een relatief hoge hypotheek met een groot aflossingsvrij deel. Deze groep huishoudens is hiermee in meerdere opzichten kwetsbaar voor een normalisatie van de rente.

## Grafiek 20 Stijging van de rente werkt sneller door bij bedrijven

Leningen verstrekt door banken aan private sector uitgesplitst naar resterende looptijd per ultimo 2015.



Toelichting: De leningen van niet-financiële bedrijven zijn gecorrigeerd voor een breuk (*notional cash pooling*).

**Lange rentevaste periodes in combinatie met annuïtair aflossen beschermen starters tegen rentestijgingen.** Bijna alle huidige starters hebben een annuïtaire of lineaire hypotheek en zetten daarbij doorgaans de rente voor minimaal tien jaar vast (grafiek 22). Hierdoor hebben zij op het moment dat ze met een rentestijging te maken krijgen al een deel van hun hypotheek afgelost: bij een renteaanpassing tien jaar na het afsluiten van de hypotheek al bijna een kwart van de lening bij een annuïtaire hypotheek. Dit dempt het effect van een rentestijging op de hypotheekuitgaven.<sup>12</sup> Het in 2013 ingezette beleid, waarbij huishoudens die een nieuwe hypotheek afsluiten alleen in aanmerking komen voor hypotheekrenteaf trek wanneer zij hun hypotheek in een looptijd van 30 jaar volledig en tenminste annuïtair aflossen, heeft hiermee de financiële weerbaarheid van huishoudens voor renteschokken verbeterd.

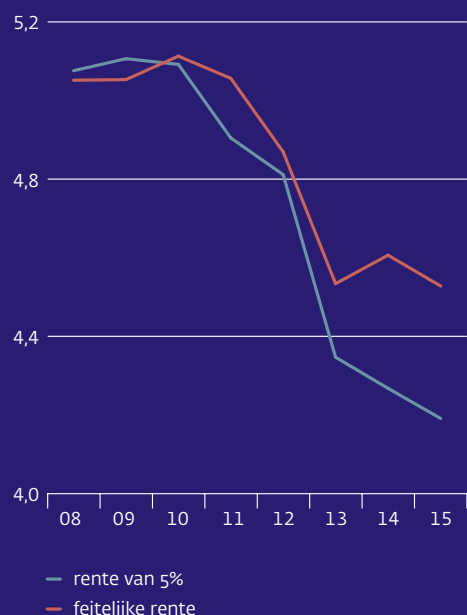
<sup>12</sup> Zo bedragen de bruto rentelasten van een hypotheek met een hoofdsom van EUR 250 duizend en een rente van 3% in het eerste jaar EUR 7.500, zowel voor een annuïtaire hypotheek als voor een aflossingsvrije hypotheek. Wanneer de rente met 250 basispunten stijgt, bedragen de bruto rentelasten in het elfde jaar – nadat de rentevaste periode is afgelopen – EUR 13.750 voor de aflossingsvrije hypotheek, maar EUR 10.500 voor de annuïtaire hypotheek. Van deze hypotheek is op dat moment een kwart afgelost.

### Box 3: De *loan-to-income* norm en de hypotheekrente

Voor het verstrekken van een hypothecaire lening geldt een wettelijke *loan-to-income* (LTI) norm, die een maximum stelt aan het percentage van het inkomen dat een huishouden mag besteden aan rente en aflossing.<sup>13</sup> Dit maximale financieringslastpercentage, het inkomen en het rentepercentage bepalen samen hoeveel een huishouden mag lenen.

Grafiek 21 Daling maximaal toegestane *loan-to-income* ratio

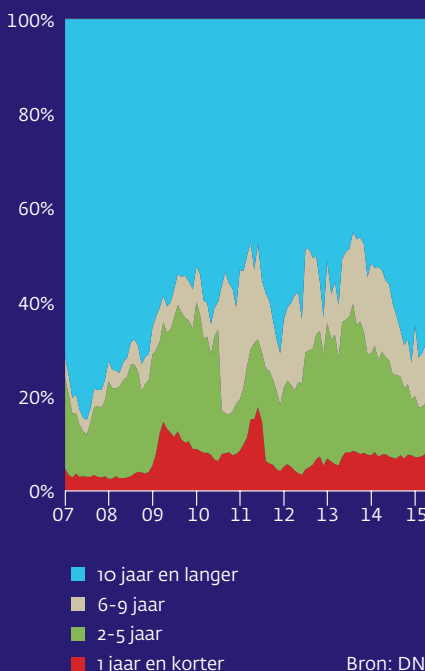
*Loan-to-income* bij een bruto inkomen van EUR 50.000.



Bron: Nibud, DNB.

Grafiek 22 Starters kiezen vaker voor een rentevaste periode van 10 jaar of langer

Rentevaste periode van nieuwe hypotheekleningen aan personen van 35 jaar en jonger.



Bron: DNB.

<sup>13</sup> De LTI-norm is sinds 1 januari 2013 opgenomen in de Tijdelijke regeling hypothecair krediet, en wordt jaarlijks door de minister van Financiën vastgesteld op basis van een advies van het NIBUD. Naast de LTI-norm geldt voor hypotheekleningen een *loan-to-value* (LTV)-norm, die op dit moment 102% bedraagt en tot 2018 wordt afgebouwd naar 100% (zie hoofdstuk 2).

De afgelopen jaren is het maximaal toegestane leenbedrag gedaald, voornamelijk door de stijging van verplichte (collectieve) uitgaven, zoals belastingen en zorgpremies. Hierdoor houdt een huishouden minder geld over om te besteden aan rente en aflossing. Een huishouden met een inkomen van EUR 50 duizend kon bij een rente van 5% in 2010 ruim vijf keer het inkomen lenen. Met hetzelfde inkomen en bij dezelfde rente kon in 2015 nog maar 4,2 keer het inkomen worden geleend; een daling van ruim 15% (zie grafiek 21).

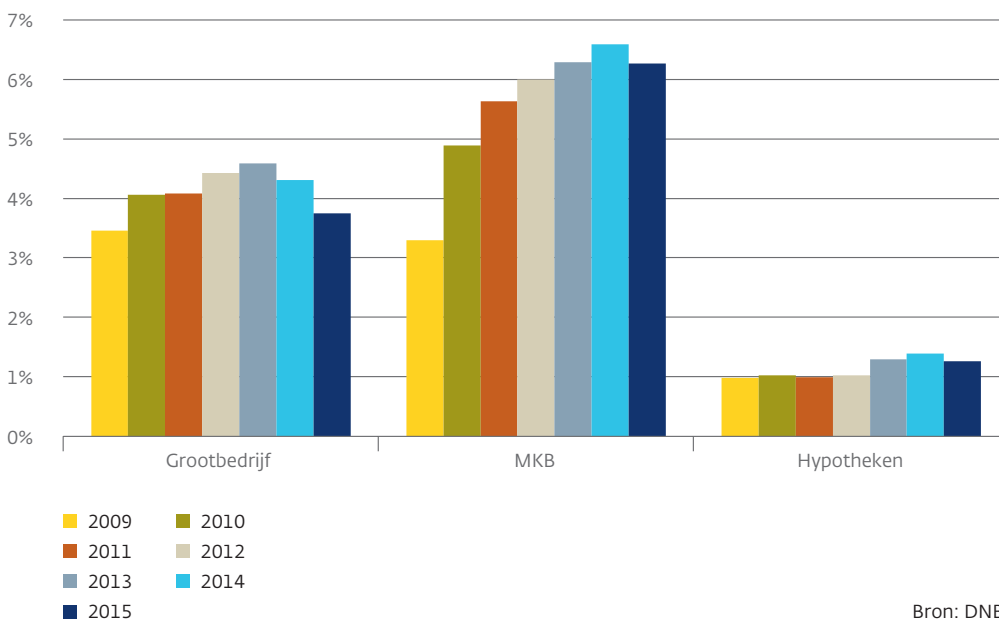
De sterke daling van de hypotheekrente in de afgelopen jaren heeft de afname van de leencapaciteit deels gecompenseerd. Bij een lagere hypotheekrente kan een huishouden met dezelfde financieringslast immers een hoger bedrag lenen. De leencapaciteit mag echter alleen worden berekend op basis van de feitelijke rente bij een rentevaste periode van minimaal tien jaar. Bij hypotheekleningen met een kortere rentevaste periode moet worden gerekend met een toetsrente, die op dit moment 5% bedraagt. In het voorbeeld van grafiek 21 kan een huishouden zijn leencapaciteit met 8% vergroten door te kiezen voor een rentevaste periode van minimaal tien jaar. Grafiek 22 laat zien dat de populariteit van dit type hypotheekleningen in de afgelopen jaren is toegenomen. In 2014 en 2015 koos gemiddeld twee derde van de starters voor een hypotheek met een rentevaste periode van minimaal tien jaar.

Macro gezien worden bedrijven sneller geraakt door een normalisatie van de rente dan huishoudens. Voor ongeveer 50% van het uitstaande bancaire krediet aan niet-financiële bedrijven loopt de rentevaste periode binnen één jaar af (grafiek 20). Dit renterisico is voor een deel door middel van rentederivaten afgedekt. Hoewel niet alle bedrijven even kwetsbaar zijn voor een hogere rente, zijn er vooral in het midden- en kleinbedrijf (MKB) veel bedrijven die het financieel moeilijk hebben. Het relatief hoge aandeel probleemleningen (grafiek 23) illustreert de kwetsbare positie van het MKB. Daarbij is de financiële positie in sommige sectoren in de nasleep van de crisis sterk verslechterd, vooral in de bouwnijverheid en detailhandel. Deze sectoren zijn erg afhankelijk van de binnenlandse vraag en hebben door een terugval van de binnenlandse vraag hun buffers zien afnemen. Een aanzienlijk deel van het MKB is juist in deze sectoren actief. Zo wordt ruim 35% van de toegevoegde waarde van het MKB verdiend in de handel en de bouwnijverheid.

Een rentestijging is in het algemeen gunstig voor pensioenfondsen en verzekeraars. Waar een rentestijging voor huishoudens en bedrijven een negatief effect heeft op de betaalbaarheid van schuld, is een stijging van de rente in het algemeen gunstig voor de financiële positie van pensioenfondsen en levensverzekeraars. De verplichtingen van pensioenfondsen en levensverzekeraars kennen doorgaans een langere looptijd dan hun beleggingen. Hierdoor daalt de huidige waarde van hun verplichtingen meer dan de huidige waarde van hun beleggingen bij een stijging van de rente. Wanneer de financiële positie van pensioenfondsen verbetert,

## Grafiek 23 Problemleningen aan het MKB hoger dan aan het grootbedrijf en huishoudens

In procenten van het totale leningsvolume, gemiddelde per jaar.



Bron: DNB.

Toelichting: Problemleningen zijn leningen met een geschatte kans op wanbetaling van 100%, berekend op basis van interne modellen benadering van kredietrisico.

is dit in beginsel ook gunstig voor pensioendeelnemers. Dit kan de geïdentificeerde risico's van een rentestijging voor huishoudens dempen. De mate waarin dit effect optreedt is echter afhankelijk van het premie- en uitkeringsbeleid van het betreffende pensioenfonds.

## Beleidsboodschappen

Vooraf voor kwetsbare groepen is het van belang dat ze rekening houden met scenario's waarin de rente terugkeert naar een gebruikelijker niveau. De huidige lage rente drukt de rentelasten van huishoudens en bedrijven, maar heeft als keerzijde dat er gewenning kan optreden aan de combinatie van hoge schulden en lage rentelasten. Wanneer de rente in de toekomst terugkeert naar een normaler niveau, lopen de rentelasten weer op. Dit kan in verhoogd kredietrisico bij financiële instellingen resulteren, wanneer zij grote uitzettingen hebben op huishoudens met hoge en grotendeels aflossingsvrije hypotheek en op weinig solvabele delen van het MKB. Kwetsbare groepen kunnen zichzelf wapenen tegen een toekomstige normalisatie van de rente, bijvoorbeeld door het opbouwen van financiële buffers. Voor financiële instellingen is het belangrijk dat zij de potentiële verliezen door een toename in het kredietrisico regelmatig in kaart brengen door middel van stresstesten.

Een meer gelijke fiscale behandeling van schuld en eigen vermogen vergroot de financiële weerbaarheid van huishoudens en bedrijven. De aftrekbaarheid van rentelasten voor de belasting stimuleert (overmatige) schuldfinanciering. De afgelopen jaren is de reikwijdte van de hypotheekrenteaftrek ingeperkt, maar de prikkel om maximaal te lenen is daarmee niet verdwenen. Een verdere afbouw van de hypotheekrenteaftrek vergroot op termijn de financiële weerbaarheid van huiseigenaren. Ook voor bedrijven is schuldfinanciering relatief voordelig, doordat bedrijven de betaalde rente op schuld mogen aftrekken van hun winst voor belasting. Uit de empirische literatuur blijkt een duidelijk verband tussen de mate van schuldfinanciering van bedrijven en de belastingdruk. Een meer gelijke behandeling van schuld en het eigen vermogen zou de prikkel tot schuldfinanciering beperken en daarmee op termijn ook de financiële weerbaarheid van bedrijven vergroten.





## 4 De financiële-stabiliteitsimplicaties van technologische innovatie

Technologische innovatie is aan een opmars bezig in de financiële sector. Dit kan voor een stabielere financieel systeem zorgen, door een grotere efficiëntie, diversiteit, risicospreiding en transparantie. Tegelijkertijd draagt innovatie, zeker wanneer sprake is van een snelle transitie, risico's in zich voor de financiële stabiliteit. Zo kan innovatie leiden tot een toename van procycliciteit en volatiliteit op financiële markten, nieuwe marktconcentraties en grotere operationele risico's. Ook kan de levensvatbaarheid van de bedrijfsmodellen van traditionele instellingen versneld onder druk komen staan. Hoe deze ontwikkelingen gaan verlopen, is moeilijk te voorspellen. De groei hangt onder meer af van het publiek vertrouwen in innovatieve dienstverlening. DNB speelt hierin een rol via haar vergunningenbeleid, het lopende toezicht en publieke uitingen. Evenals buitenlandse toezichthouders zoekt DNB naar een zorgvuldige balans tussen het openstaan voor nieuwe initiatieven en het in het oog houden van risico's. Voor de financiële sector is het belangrijk voorbereid te zijn op de uitdagingen die fintech met zich meebrengt.

41

Technologische ontwikkelingen gaan snel en bieden veel kansen voor de financiële sector. Recente innovaties hebben al voor een omwenteling gezorgd in de muziekindustrie, de vervoermarkt of de hotelbranche. Ook in de financiële sector is technologische innovatie aan een opmars bezig. Investerings in financiële technologische innovaties (fintech) groeien exponentieel (zie grafiek 24), vooral in de VS en het VK, maar ook in bijvoorbeeld China. Technologische ontwikkeling is geen nieuw thema voor de Nederlandse financiële sector, zoals blijkt uit de opkomst van nieuwe initiatieven en spelers, waaronder mobiel bankieren, iDeal, contactloos betalen en *service providers* voor *e-commerce*. De meeste innovaties zijn echter nog relatief beperkt van omvang en vinden gefragmenteerd plaats door verscheidene (vooral nog) kleine spelers. Zo zijn er ruim 50 *crowdfunding* platforms actief in Nederland (circa 10% van het EU-totaal),<sup>14</sup> maar is het gegenereerde kapitaal ondanks een snelle groei nog zeer beperkt met EUR 128 miljoen.<sup>15</sup> Bovendien ontwikkelen traditionele banken zelf ook nieuwe diensten.

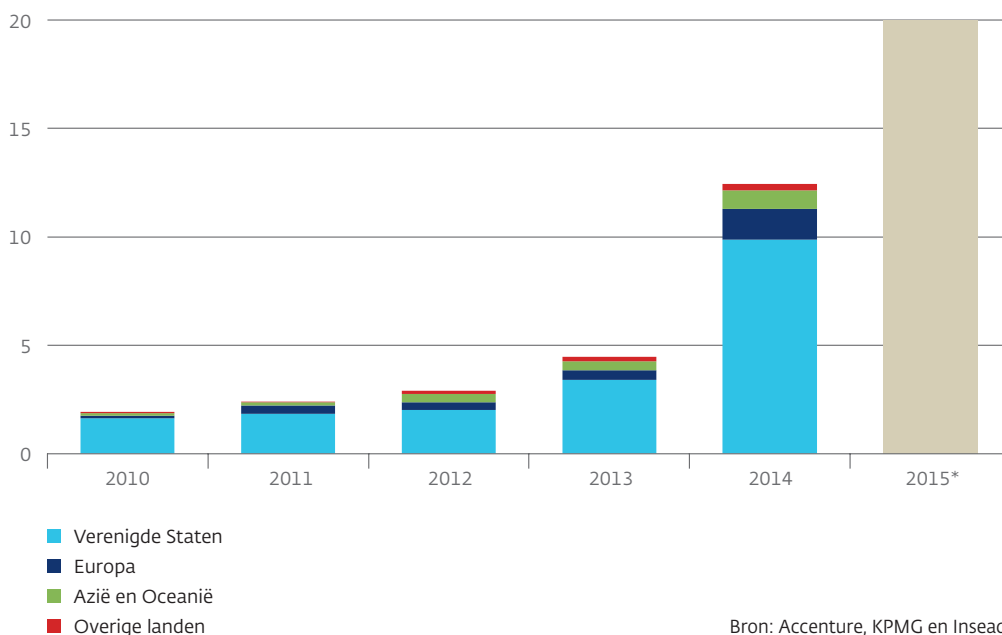
**Fintech wordt gedreven door verschillende factoren.** Een belangrijke drijfveer voor de opkomst van fintech is dat technologische innovatie de kosten van het verzamelen, opslaan, bewerken en uitwisselen van informatie sterk reduceert. Dit maakt het mogelijk dat gespecialiseerde aanbieders een specifiek onderdeel van financiële dienstverlening efficiënter kunnen voortbrengen dan traditionele spelers. Gewijzigde regelgeving biedt daarbij ruimte aan nieuwe spelers. Zo kunnen externe betaaldienstverleners op basis van de Europese Payments Directive II (PSD II) en met toestemming van de rekeninghouder, toegang krijgen tot de gegevens over

<sup>14</sup> Europese Commissie (2015), *Crowdfunding: mapping EU markets and events study*, sept 2015.

<sup>15</sup> Crowdfundingbureau Douw en Koren (2016), *Crowdfunding in Nederland 2015*, 2 jan 2016.

## Grafiek 24 Durfkapitaalinvesteringen in fintech groeien snel

Bedragen in miljarden USD.



\*Toelichting: 2015 betreft een schatting waar geen uitsplitsing voor beschikbaar is.

de bankrekening van consumenten. Dit verschaft hen zo de mogelijkheid om betaaldiensten te verrichten. Andere prikkels voor innovatie zijn marktinefficiënties en gewijzigde behoeftes en verwachtingen van consumenten. Deze ontwikkelingen leiden tot nieuwe vormen van financiële dienstverlening aan consumenten en bedrijven.<sup>16</sup>

Op dit moment zijn de innovaties in het betalingsverkeer het meest zichtbaar. Een recent voorbeeld is de mobiele 'wallet', waardoor met een *app* op een *smartphone* kan worden betaald. Een ander voorbeeld is de *blockchain*-technologie (zie Box 4). Deze zorgt voor een openbaar, digitaal en decentraal platform waarin alle transacties inzichtelijk zijn voor alle partijen in een netwerk. Hierdoor is geen centrale partij meer nodig en wordt het mogelijk om zeer snel betalingen te verrichten tussen deelnemers. Deze technologie leent zich bovendien voor andere soorten transacties, zoals met betrekking tot juridische contracten en waardepapieren. Maar ook ontwikkelingen ten aanzien van kredietverlening winnen snel terrein. Voorbeelden hiervan zijn *peer-to-peer* (P2P) kredietverstrekking, waarbij de kredietverlener en kredietvrager *online* aan elkaar gekoppeld worden, of *crowdfunding*, waarbij een project wordt gefinancierd door

<sup>16</sup> Zie het DNB onderzoeksrapport, *Technologische innovatie en de Nederlandse financiële sector*, januari 2016.

## Box 4: De *blockchain*-technologie

De *blockchain*-technologie is een nieuwe manier voor het vastleggen van transacties. Traditioneel gebeurt dit door een centrale partij in een netwerk. Deze methode heeft als nadelen dat zij het vertrouwen vereist dat de centrale partij de transacties juist registreert, dat de registratie relatief veel tijd kost en dat de transacties meestal niet openbaar zijn.

Technologische innovatie maakt het mogelijk dat alle partijen (*nodes*) in een netwerk een grootboek met alle transacties bijhouden. Blokken transacties worden na aanmaak in het netwerk gestuurd en goedgekeurd door elke computer die de transactie ontvangt. Goedkeuring vereist een zogenaamde *proof of work*: ieder blok heeft een unieke code (ook wel *hash* genoemd), gebaseerd op onder meer de transacties in het betreffende blok en de code van het vorige blok. De code geeft dus precies aan waar een blok in de keten hoort. Het zoeken naar de code (ook wel *mining* genoemd) vereist veel computerdenkkracht. In de *bitcoin*-omgeving ontvangt degene die de code vindt een bedrag in *bitcoins*.

Naarmate meer blokken worden toegevoegd, groeit de keten (*chain*) van transacties. Gebruik van cryptografie zorgt voor veiligheid van de transacties. Cryptografie is een versleuteling van data; in de *blockchain*-technologie wordt dat gedaan met behulp van een specifiek algoritme. In *bitcoin* wordt asymmetrische of *public key* cryptografie gebruikt om een sleutelpaar te creëren dat de toegang tot de *bitcoins* controleert: een *public key* om *bitcoins* te ontvangen, en een *private key* om transacties te ondertekenen waarmee *bitcoins* besteed worden. Door de opname van deze beide *keys* in een nieuwe transactie kunnen alle computers in het netwerk deze goedkeuren omdat bevestigd kan worden dat de *bitcoins* aan de rechtmatige eigenaar behoorden op het moment van het verzenden van de transactie.

Voordelen van de *blockchain*-techniek zijn de hoge mate van transparantie, de snelheid waarmee transacties kunnen worden vastgelegd en de onomkeerbaarheid van de transacties. Potentieel nadeel is een gebrek aan *governance*. Zo is het onduidelijk wie aanspreekbaar is in geval van fouten of hoe aanpassingen in het systeem gemaakt kunnen worden. Bovendien hangen de efficiëntievoordelen sterk af van de vormgeving van de *blockchain*.

De *blockchain*-technologie kan grote invloed hebben op de marktinfrastructuur. De techniek wordt onder meer gebruikt voor transacties in *bitcoin*, maar kan ook voor andere toepassingen worden ingezet waaronder betalingsverkeer, effectenhandel of juridische documentatie. De brede toepassingsmogelijkheden zetten veel financiële partijen aan tot investeringen in de *blockchain*-technologie. Zij onderzoeken bijvoorbeeld mogelijkheden voor gebruik van de *blockchain*-technologie in een gesloten netwerk en het gebruik van *smart contracts*. *Smart contracts* zijn computerprogramma's die aan de *blockchain* kunnen worden gekoppeld om transacties uit te voeren.

44 de inleg van vele particuliere, niet-professionele beleggers. Andere innovaties richten zich op vermogensbeheer (via geautomatiseerd beleggen), op financieel advies (*robo advice* door gebruik te maken van *big data*) of op verzekeren (waarbij het gebruik van sensoren een betere risicoselectie mogelijk maken bij bijvoorbeeld autoverzekeringen).

**Innovatie werkt in principe welvaartsverhogend.** Het zorgt voor betere producten en diensten, en leidt tot meer concurrentie, diversiteit, efficiëntie en transparantie. Innovatie is inherent onderdeel van een sector die blootstaat aan marktkrachten. Bovendien kan innovatie bijdragen aan het beter functioneren van een financieel systeem, door bijvoorbeeld te zorgen voor een betere spreiding van risico's, een efficiëntere allocatie van middelen of een grotere marktliquiditeit.<sup>17</sup> Hierdoor zijn financiële markten beter in staat om schokken op te vangen.

## Risico's voor de financiële stabiliteit

**Innovatie en stabiliteit kunnen op gespannen voet met elkaar staan.** Op korte termijn verstoort innovatie de bestaande marktordening en kan daarmee voor instabiliteit zorgen. Maar ook op langere termijn kunnen innovaties het systeem instabieler maken, als die de schokbestendigheid aantasten. Dit bleek bijvoorbeeld uit de *subprime*-crisis, die vooraf gegaan werd door de opkomst van nieuwe financiële producten in de VS. Deze innovatieve producten maakten het mogelijk om onder meer kredietrisico's over te dragen. Instellingen konden zo hun portefeuilles beter diversifiëren. Deze innovaties werden in eerste instantie positief beoordeeld, omdat zij tot een grotere mate van risicospreiding over het gehele financiële stelsel leidden.<sup>18</sup> Uiteindelijk bleek deze innovatie echter contraproductief uit te pakken. Het zicht op de daadwerkelijke risico's raakte vertroebeld, terwijl de verwevenheid tussen instellingen groter was geworden. Hierdoor kon de schok van de instortende Amerikaanse huizenmarkt zich snel door het gehele financiële stelsel verspreiden.

**Een eerste mogelijk stabiliteitsrisico is een toename van de procyclischeit en volatiliteit op financiële markten.** Zo kan de kredietverlening procyclischer worden door de groei van marktfinanciering waarbij niet-financiële bedrijven een grote rol spelen, zoals in geval van *P2P-lending* en *crowdfunding*. Particuliere, niet-professionele kredietverstrekkers zijn waarschijnlijk minder goed in staat om risico's goed in te schatten en te monitoren. Doordat sprake is van individuele leningen, is het lastiger om risico's te *poolen*. Hierdoor kunnen particuliere kredietverstrekkers minder goed schokken opvangen en zullen zij mogelijk eerder en masse hun geld terugtrekken bij tegenvallende economische omstandigheden. Dit versterkt de volatiliteit in kredietverlening, belemmert een efficiënte allocatie van middelen en vermindert de schokbestendigheid van het systeem. Nieuwe beleggingsdiensten,

<sup>17</sup> BIS (2008), *Innovations in credit risk transfer: implications for financial stability*, WP 255.

<sup>18</sup> Zie Camelia and Angela (2011), *Financial Innovation and its Effects on Financial Stability and Efficiency*, Ovidius University Annals, Economic Sciences Series.

die tegelijkertijd komen met gelijkgerichte koop- en verkoopadviezen, bijvoorbeeld op basis van *big data* en geautomatiseerde modellen, kunnen de marktvolatiliteit versterken. Verder kan de klantloyaliteit afnemen. Innovatie kan het bijvoorbeeld eenvoudiger maken om deposito's tussen banken te verschuiven, waardoor liquiditeitsproblemen kunnen ontstaan. Als dit tot geforceerde verkopen in de markt leidt, stijgt bovendien de volatiliteit in vermogensprijzen.

Een tweede risico is het ontstaan van nieuwe marktconcentraties van innovatieve partijen die leiden tot *too-big-to-fail* spelers: ondernemingen die zo groot zijn dat een faillissement tot onaantvaardbaar grote gevolgen voor het functioneren van het financiële stelsel zou leiden. Deze ontstaan als één of een klein aantal nieuwe aanbieders delen van de financiële dienstverlening gaan domineren. Technologische innovatie biedt meer mogelijkheden voor een *'first mover advantage'* en het *'winner takes all'*-effect. Dit kan afhankelijkheid creëren van een enkele aanbieder en daarmee wordt deze partij per definitie systeemrelevant. Problemen bij deze partij leiden dan bijna automatisch tot systeeminstabiliteit, omdat er geen afdoende terugvalmogelijkheden meer zijn. Dit risico speelt in de *retail*markt met direct klantcontact, maar ook in de *wholesale* markt, bijvoorbeeld als veel banken gebruik maken van dezelfde *cloud*. Marktconcentratie is voorts risicovoller indien een grote buitenlandse partij bepalend wordt voor de financiële stabiliteit in Nederland, vooral als er weinig aangrijpingspunten zijn om het gedrag van deze partij te beïnvloeden.

Een derde risico is een toename van operationele en cyberrisico's. Voor zowel nieuwe als bestaande spelers kunnen operationele risico's optreden indien de *governance* en het risicobeheer van een instelling de groei door innovatie niet kunnen bijbenen. Daarnaast leiden alle digitale financiële innovaties tot grotere afhankelijkheid en verwevenheid van IT-systemen. Het falen van de soepele werking van deze systemen (technisch falen) of een cyberaanval kan daardoor de *business continuity* onder druk zetten en zal een steeds groter effect hebben op het functioneren van de betrokken instelling en het financiële systeem als geheel.

Een laatste potentieel risico voor de financiële stabiliteit is een snel verlies aan levensvatbaarheid van het traditionele bancaire bedrijf. Indien het nieuwe partijen lukt om (grote) delen van de waardeketen van banken over te nemen, kunnen zij daarmee de winstgevendheid, liquiditeit en solvabiliteit van de gevestigde partijen ondermijnen. Zo kunnen door de opkomst van *online* kredietverstrekking of *crowdfunding* de inkomsten van banken afnemen. Dit effect wordt versterkt wanneer nieuwe partijen erin slagen het klantencontact naar zich toe te trekken, zoals in het betalingsverkeer. Door verlies van het contact met klanten kunnen de mogelijkheden voor banken voor *cross-selling* ook worden aangetast. Klanten met een betaalrekening bij een bank zijn immers geneigd bij diezelfde bank andere financiële diensten af te nemen; dit effect verdwijnt wanneer het zichtbare betalingsverkeer door andere partijen wordt uitgevoerd. De druk op inkomsten en liquiditeit kan verder worden vergroot door de ontwikkeling van *apps* die klanten helpen om de goedkoopste of hoogst renderende bank te vinden en om snel van dienstverlener te kunnen wisselen voor het

stallen van hun tegoed of het uitvoeren van transacties. Dit kan tot grote veranderingen in de depositomarkt leiden. Een handicap voor de bestaande financiële instellingen is dat de kosten voor omschakeling op nieuwe technologieën relatief hoog zijn, doordat dit een zorgvuldige integratie in bestaande (vaak al oude en complexe) systemen vereist.

Figuur 1 Stabiliteitsrisico's van technologische innovatie



Een snelle transitie naar nieuwe producten en aanbieders vergroot de kans dat risico's zich materialiseren. Partijen hebben dan immers minder gelegenheid om de genoemde risico's tijdig te analyseren en adresseren. De vertrouwenseffecten ten aanzien van een incident bij een individuele instelling zullen zich bovendien snel verbreiden, doordat verspreiding van informatie steeds sneller gaat en het eenvoudig is om naar een andere dienstverlener over te stappen.

## Groei van fintech

Hoe snel en op welke wijze de technologische (r)evolutie zal plaatsvinden en tot welke eindsituatie zij leidt, is onzeker. Het is vooraf moeilijk te bepalen hoe snel innovaties gemeengoed worden en welke innovaties succesvol zullen zijn. De opkomst van internetbankieren rond 2000 is achteraf gezien redelijk geruisloos verlopen voor de traditionele banken, terwijl destijds ook zorgen over strategische, liquiditeits- en operationele risico's bestonden.<sup>19</sup>

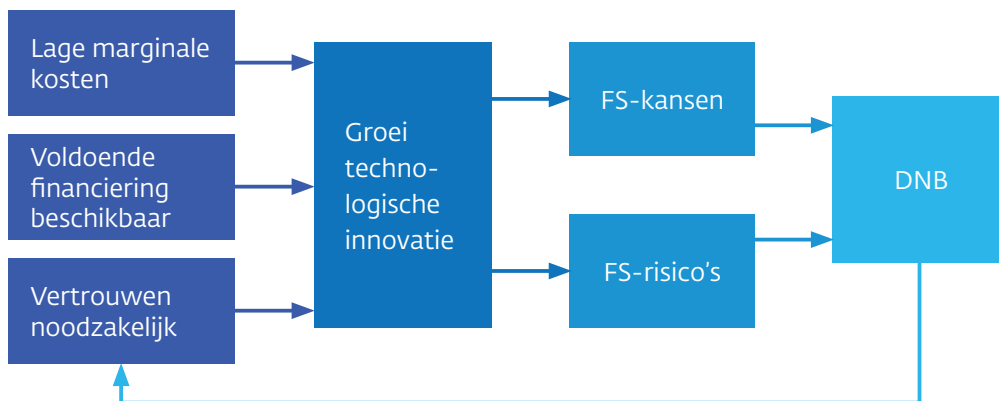
Een snelle groei is mogelijk. Drie bepalende voorwaarden voor groei lijken aanwezig te zijn (zie figuur 2). Ten eerste zijn de marginale kosten van uitbreiding voor vrijwel alle innovatieve dienstverlening laag. Het beschikbaar stellen van een *app* of internetgebaseerde dienst gaat

19 Zie DNB (2000), *Elektronisch bankieren: enkele trends en de gevolgen voor banken en het toezicht*, Kwartaalbericht september 2000.

immers sneller en is minder kostbaar dan het openen van een nieuw bankkantoor. Door de digitalisering van financiële dienstverlening is het overstappen door klanten bovendien snel geregeld. Ten tweede lijkt er voldoende financiering beschikbaar om financiële *start-ups* de kans te geven om nieuwe producten te ontwikkelen, mede door de zoektocht naar rendement door beleggers (zie grafiek 24).

Publiek vertrouwen in fintech is een belangrijke voorwaarde voor groei van innovatie. Dit is de derde voorwaarde. Mogelijk is er nu meer voedingsbodem aanwezig dan pakweg 15 jaar terug om het vertrouwen van het publiek te verkrijgen. Anders dan rond de opkomst van internetbankieren heeft het imago van de traditionele financiële instellingen in recente jaren een deuk opgelopen. Nieuwkomers en innovators hebben hier geen last van, en sterker nog, varen wel bij de positieve aandacht voor nieuwe technologie. De huidige lage-rente-omgeving zet bovendien ook bedrijven en consumenten aan tot alternatieven om rendement te behalen. In de praktijk moeten Nederlandse consumenten nog wennen aan fintech.

Figuur 2 Financiële-stabiliteitsrol DNB bij innovaties in de financiële sector



Autoriteiten, waaronder DNB, spelen ook een rol bij het verkrijgen van publiek vertrouwen in *fintech*. Zo heeft DNB invloed op de maatschappelijke perceptie van *fintech* door zich publiek uit te laten over de wenselijkheid van nieuwe initiatieven. Daarnaast kan DNB via het lopende toezicht en haar vergunningenbeleid invloed uitoefenen op het vertrouwen. Een bankvergunning wordt door het publiek vaak als een 'stempel van goedkeuring' opgevat ten aanzien van het bedrijfsmodel. Een bankvergunning neemt bovendien veel financiële risico's voor consumenten weg door de depositogarantieregeling. Dit vertrouwen kan tevens de beschikbaarheid van financiering voor innovaties beïnvloeden. Zo is in het Maatschappelijk



48 Overleg Betalingsverkeer (MOB) overeengekomen dat DNB innovaties toetst aan de hand van een gestileerd beoordelingskader en daaruit afleidt of de betreffende innovatie gestimuleerd of juist ontmoedigd moet worden.<sup>20</sup>

De opkomst van niet-onder-toezicht-staande spelers maakt het moeilijker om financiële stabiliteitsrisico's te mitigeren. DNB heeft een aantal macroprudentiële instrumenten ter beschikking (zie hoofdstuk 2). Dit instrumentarium haakt echter vooral aan op de traditionele rol van banken in de economie en geeft geen grip op nieuwe toetreders en activiteiten die zonder vergunning kunnen opereren. Zo is het bijvoorbeeld niet mogelijk om overmatig aanbod van krediet via niet-bancaire partijen terug te dringen via een verhoging van risicogewichten of contra-cyclische buffereisen. Indien grote spelers zonder bankvergunning ontstaan, kunnen hier ook geen systeemrelevantie-eisen aan worden opgelegd.

## Beleid

DNB staat positief tegenover nieuwe initiatieven, maar het omgaan met fintech vergt een zorgvuldige afweging van de kansen en risico's.<sup>21</sup> Waar de kansen vaak helder en concreet zijn, spelen de risico's doorgaans pas op langere termijn en is onzeker of zij zich zullen voordoen. Om de positieve bijdrage van technologische innovatie te faciliteren, gaat DNB bijvoorbeeld de mogelijkheden voor een gedifferentieerde vergunningverlening onderzoeken. Enkele opties zijn tijdelijke vergunningen voor experimentele diensten (een 'proeftuin', zoals waarmee de Britse gedragstoezichthouder FCA is gestart) en vergunningen op basis van activiteiten of specifieke risico's van financiële instellingen. Een aandachtspunt hierbij is dat de diensten en activiteiten die onder een tijdelijke vergunning worden uitgevoerd, helder afgebakend moeten kunnen worden. Tegelijkertijd moet DNB de financiële stabiliteit in het oog houden. Dit is een delicate balans.

DNB volgt de ontwikkelingen in financiële innovatie actief. Om meer inzicht te krijgen in de innovatie-ontwikkelingen en de omvang en timing van de risico's voor de financiële stabiliteit, gaat DNB de dialoog aan met marktpartijen en innovators. Voor de financiële sector is het belangrijk voorbereid te zijn op de uitdagingen die fintech met zich meebrengt. Verder trekt DNB samen op met de AFM bij het inrichten van een innovatiehub, waar innovatieve marktpartijen met vragen over regelgeving en beleid terecht kunnen. Daarnaast onderzoekt DNB welke mogelijkheden de blockchain-technologie biedt, om een vinger aan de pols te houden bij de ontwikkelingen in de markt.

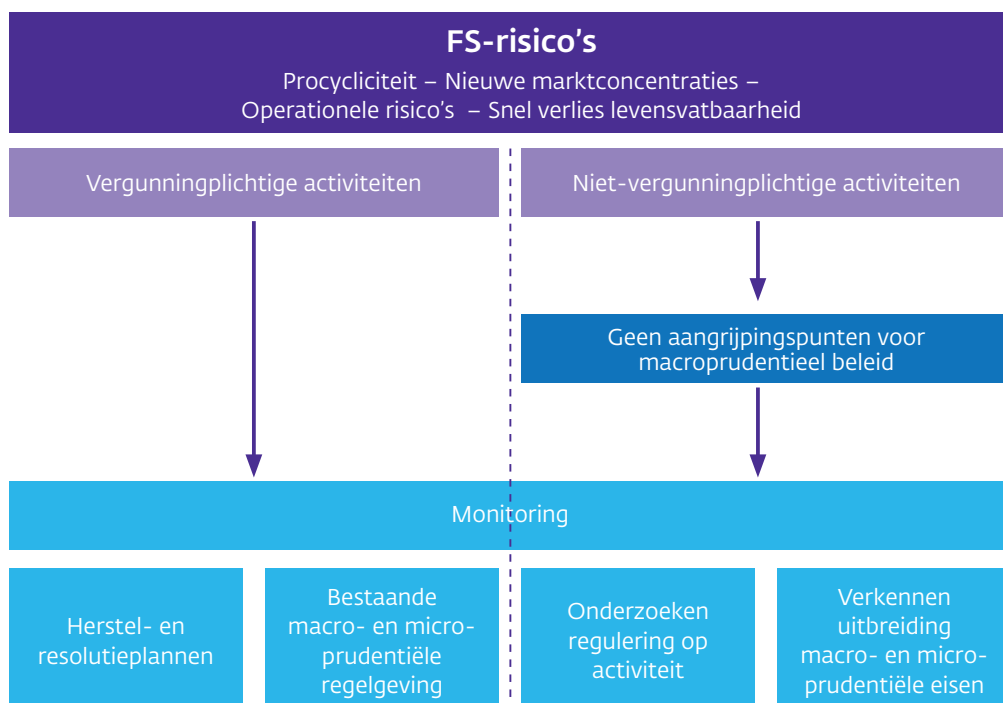
<sup>20</sup> MOB (2015), *Visie op innovaties in het betalingsverkeer & de rol van DNB en het MOB*.

<sup>21</sup> Zie ook OECD (2009), *Regulatory issues related to innovation*.

Ook onderzoekt DNB hoe zij grip kan houden op mogelijke stabiliteitsrisico's van technologische innovatie (zie figuur 3). Waar innovaties betrekking hebben op vergunningplichtige activiteiten, kan DNB gebruik maken van de bestaande macro- en microprudentiële instrumenten. Onderdeel hiervan zijn bijvoorbeeld concentratielimieten, regels over outsourcing, IT- en integriteitstoezicht. Ook toetst DNB innovaties op hun impact op (de veiligheid van) het betalingsverkeer. Verder helpen de herstel- en resolutieplannen van onder toezicht staande instellingen om in geval van acute problemen snel te kunnen handelen. Zodra innovatie die micro- of macroprudentiële risico's draagt echter buiten de toezichtkaders plaatsvindt, kan aanpassing van het toezichtinstrumentarium nodig zijn. Een benadering kan zijn om niet zozeer instellingen alswel activiteiten te reguleren. Ook zouden bestaande micro- en macroprudentiële instrumenten kunnen worden uitgebreid om nieuwe spelers en activiteiten te omvatten.





























De groei van fintech heeft ook internationaal volop aandacht van toezichthouders. Vooralsnog beperkt de reactie zich voornamelijk tot het nauwlettend monitoren van de ontwikkelingen. Internationale samenwerking is nodig, omdat innovaties en innovatieve partijen zich naar verwachting nog minder dan voorheen zullen beperken tot één jurisdictie, maar over landsgrenzen heen zullen willen opereren. Internationale samenwerking helpt bij het effectief tegemoet treden van deze innovaties, mede doordat dit bijdraagt aan een gelijk speelveld.

**Figuur 3 Innovatierisico's beïnvloeden het (macro-)prudentieel beleid van DNB**



# Annex 1: Macroprudentiële indicatoren

50

	Recentste waarneming	Ontwikkeling na 1998			
		Min	Max	Gem	Beschouwde periode
<b>Kredietcondities</b>					
Trendafwijking krediet/bbp-ratio <sup>1</sup>	-19,9	-20,0	17,0	-0,2	 1998K1-2015K4
Kredietgroei huishoudens (j-o-j)	1,0	-2,1	17,1	6,9	 1998K1-2015K4
Kredietgroei niet-financiële bedrijven (j-o-j)	0,4	-4,4	16,8	3,9	 1998K1-2015K4
Kredietvoorwaarden voor niet-financiële bedrijven <sup>2</sup>	0	-48	98	12	 2003K1-2016K1
Kredietvoorwaarden voor woninghypotheken <sup>2</sup>	-1	-33	98	21	 2003K1-2016K1
<b>Hefboomwerking</b>					
Leverage ratio CRD IV, fully loaded <sup>3</sup>	4,1	3,4	4,1	3,6	 2014K1-2015K4
Tier 1-kapitaal/balanstotaal bankwezen (tot 2013K4)	5,0	3,0	5,0	3,9	 1998K1-2013K4
CET1-ratio banken CRD IV, volgens transitierregels	14,7	12,9	14,7	14,0	 2014K1-2015K4
Tier 1-ratio banken obv CRD III (tot 2013K4) <sup>4</sup>	12,5	8,2	12,8	10,0	 1998K1-2013K4
Krediet huishoudens (% bbp)	109,1	65,3	117,9	100,1	 1998K1-2015K4
Krediet niet-financiële bedrijven (% bbp)	105,0	100,5	120,6	110,2	 1998K1-2015K4
<b>Vastgoedmarkt</b>					
Huizenprijsgroei (j-o-j)	3,9	-9,9	20,0	3,9	 1998jan-2016feb
Prijsgroei commercieel vastgoed (j-o-j)	3,1	-7,8	9,4	1,9	 1998K1-2015K4
Loan-to-Value-ratio starters <sup>5</sup>	94,6	93,4	99,9	96,9	 2003-2015
Loan-to-Income-ratio starters <sup>6</sup>	4,5	4,2	4,7	4,4	 2003-2015
Hypotheekrente nieuwe contracten 5-10 jaar (bp)	276,9	276,9	561,0	424,0	 2003jan-2016feb
<b>Liquideit banken</b>					
Loan-to-deposit-ratio <sup>7</sup>	156,3	153,7	194,8	175,0	 1998K4-2015K4
Aandeel marktfinanciering met looptijd < 1 jaar	28,7	16,6	38,3	29,7	 2003aug-2015dec
<b>Systeemrelevantie</b>					
Omvang bankbalans in procenten bbp	373,2	306,5	562,5	419,4	 1998K1-2015K4
Aandeel G5 banken in balanstotaal bankensector <sup>8</sup>	84,6	79,9	90,3	87,0	 1998K1-2015K4
Rating uplift systeemrelevante banken (stappen) <sup>9</sup>	1,0	1,0	2,3	2,0	 2012-2015
<b>Internationale risico's</b>					
Lange rente (bp) <sup>10</sup>	32,0	31,4	566,6	352,0	 1998jan-2016mrt
BAA-AA risicopremie (bp) <sup>11</sup>	144,0	81,0	463,0	175,3	 2001jan-2016mrt
Risicopremie geldmarkt (bp) <sup>12</sup>	10,2	1,2	186,0	22,5	 1999jan-2016mrt
Risicopremie op senior unsecured bankobligaties (bp) <sup>13</sup>	87,3	12,6	321,5	86,0	 1999jan-2016mrt
Financiële stressindex <sup>14</sup>	0,09	-0,55	3,11	0,22	 1999dec-2016mrt
Wereldwijde kredietgroei niet-financiële bedrijven (j-o-j) <sup>15</sup>	-1,6	-5,8	20,2	6,3	 2000K1-2015K3
Wereldwijde huizenprijsgroei (j-o-j)	2,0	-8,8	10,6	3,0	 2001K1-2015K3

**Concentratie uitzettingen Nederlandse banken<sup>16</sup>**

	Nederland	Buitenland
Totaal schuldbewijzen en leningen	53,7	46,3
Centrale bank	1,2	0,6
Overheden	7,4	3,5
Kredietinstellingen	1,6	12,5
Overige financiële bedrijven	2,9	6,4
Niet-financiële bedrijven	11,9	15,2
Waarvan: Midden- en kleinbedrijf	2,4	3,0
Waarvan: Commercieel vastgoed	4,3	2,3
Huishoudens	28,6	8,2
Waarvan: Hypothecaire leningen	27,3	7,2
Waarvan: Consumptief krediet	0,9	0,4

Bron: CBS, BIS, IPD, Thomson Reuters Datastream, Bloomberg, Moody's, DNB.  
De cijfers zijn in procenten, behalve wanneer anders aangegeven. Bp = basispunten

- 1 Het verschil tussen a) de ratio van leningen van de niet-financiële private sector en het bbp van Nederland en b) de lange-termijntrend van deze ratio, zoals berekend in ESRB (2014), *Operationalising the countercyclical capital buffer: indicator selection, threshold identification and calibration options*, Occasional Paper No. 5.
- 2 De verhouding van banken die kredietvoorwaarden aanscherpen en die versoepelen, waarbij een positief getal een netto aanscherping en een negatief getal een netto versoepeling aangeeft.
- 3 Berekend op basis van de meest recente definitie van de *leverage* ratio zoals overeengekomen door het Bazels Comité in januari 2014.
- 4 De hier gerapporteerde Tier 1-ratio is inclusief de zogenoemde Bazel-I-vloer.
- 5 De ratio van de het hypotheekbedrag en de waarde van de woning, ten tijde van het afsluiten van de hypotheek. Starters zijn gedefinieerd als personen jonger dan 30 jaar ten tijde van het afsluiten van de hypotheek. Schatting door DNB op basis van een steekproef van Nederlandse hypotheek.
- 6 De ratio van de het hypotheekbedrag en het inkomen van de lener, ten tijde van het afsluiten van de hypotheek. Starters zijn gedefinieerd als personen jonger dan 30 jaar ten tijde van het afsluiten van de hypotheek. Schatting door DNB op basis van een steekproef van Nederlandse hypotheek.
- 7 De ratio van leningen (inclusief gesecuritiseerde leningen) aan en deposito's van de binnenlandse niet-financiële private sector.
- 8 Het gezamenlijke balanstotaal van de grootste 5 Nederlandse banken (ABN AMRO, ING, Rabobank, SNS Bank en BNG) als percentage van het balanstotaal van de Nederlandse bankensector.
- 9 Het verschil tussen de kredietbeoordeling met en zonder overheidssteun, gebaseerd op Moody's methodologie. Dit is een gemiddelde van ABN AMRO, ING, Rabobank en SNS Bank, gewogen naar balanstotaal.
- 10 Het rendement op Nederlandse overheidsobligaties met een looptijd van 10 jaar.
- 11 Het verschil tussen het rendement op internationale bedrijfsobligaties met een BBB-kredietbeoordeling en internationale bedrijfsobligaties met een AA-kredietbeoordeling.
- 12 Het verschil tussen 3-maands euriborrente en de 3-maands EONIA swap-index.
- 13 Het verschil tussen het rendement op Europese senior unsecured bankobligaties en de 5-jaars swaprente.
- 14 Index gebaseerd op indicatoren van Nederlandse aandelen-, obligatie- en valutamarkten.
- 15 Ontwikkeling van de kredietverlening aan de niet-financiële private sector in alle aan de BIS rapporterende landen.
- 16 Het aandeel van Nederlandse en buitenlandse tegensectoren in de uitzettingen van alle Nederlandse banken, gebaseerd op gerapporteerde geconsolideerde cijfers voor toezichtdoeleinden per 2015K4.

## Annex 2: Monitor follow-up OFS

52

Deze annex geeft een terugblik op de opvolging van de aanbevelingen uit het OFS vanaf 2011. Dit overzicht wordt iedere OFS geactualiseerd. Het doel is om transparant te zijn over de ondernomen acties en alert te blijven op de voortgang.

Tabel A.1 beschrijft de acties die DNB heeft ondernomen en de ontwikkeling van het risico sinds de eerste vermelding in het OFS.

Uit het overzicht blijkt dat DNB in alle gevallen opvolging heeft gegeven aan de geconstateerde risico's met acties om deze te mitigeren of instellingen ertoe aan te zetten om deze te beheersen. In de meeste gevallen wordt het beoogde effect bereikt of ontwikkelt het risico zich in de juiste richting. Dit blijkt onder andere uit het opbouwen van extra kapitaal- en liquiditeitsbuffers, uitgevoerde (thema)-onderzoeken om risico's goed in kaart te brengen en het invoeren van wettelijke maatregelen om risico's te mitigeren. Tegelijkertijd zijn bepaalde macro-risico's meer structureel van aard en zorgen externe, macro-economische ontwikkelingen er ook voor dat deze nog altijd actueel zijn. Dit betreft met name de volatiliteit op de financiële markten en de eventuele gevolgen van stress of macro-economische schokken. Daarnaast zet de lage-rente omgeving de pensioensector en de verzekeringssector onder druk.

**Tabel A.1: Overzicht risico's en aanbevelingen OFS: follow-up en status**

Risico en aanbevelingen (eerste vermelding in OFS)	Relevante acties DNB	Stand van zaken (sinds eerste vermelding in OFS)
<b>Banken</b>		
1. Onvoldoende kapitaalversterking: banken moeten hun kapitaalpositie versterken (najaar 2011).	DNB ziet toe op versnelde toegroei naar Bazel III kapitaaleisen. Extra kapitaalbuffers opgelegd.	Uit de stijging van de CET1-ratio's blijkt dat de kapitaalbuffers zijn versterkt. Systeem-relevante banken bouwen extra buffers op.
2. Financieringsrisico: terughoudendheid met gedekte financiering (najaar 2011); terugdringen afhankelijkheid marktfinanciering (voorjaar 2012).	DNB ziet toe op versnelde toegroei naar Bazel III liquiditeitseisen. Extra liquiditeitseisen opgelegd.	Uit monitoring blijkt dat nagenoeg alle banken op dit moment reeds aan de LCR/NSFR vereisten voldoen. Het depositofinancieringsgat neemt af.
3. Commercieel vastgoed: structurele factoren zetten de vraag naar kantoren en winkels onder druk. Dit kan tot risico's leiden op de balansen van banken (najaar 2015).	Tijdige signalering van structurele trends en opbouw van mogelijke nieuwe risico's.	Onderzoek van DNB heeft ertoe geleid dat banken extra buffers hebben opgebouwd om de risico's van commercieel vastgoed op te vangen.

Tabel A.1: Overzicht risico's en aanbevelingen OFS: follow-up en status (vervolg)

4. Opwaartse renteschok: goede beheersing risico's renteschok (voorjaar 2013).	Onderzoek gedaan naar kwaliteit beheersing renterisico. DNB neemt de risico's van een renteschok mee in stresstesten.	Dit risico blijft actueel vanwege de lage rente (zie ook H1).
5. Ineffectieve bail-in: verankering bail-in in Europese wetgeving (najaar 2013); voldoende bail-in buffers (voorjaar 2015).	Implementatie Europese resolutierichtlijn en oprichting nationale resolutie-autoriteit. Aandacht richt zich nu op de hoogte en kwaliteit bail-in laag.	Na implementatie van de regelgeving BRRD en oprichting nationale resolutie-autoriteit is het nu van belang dat voldoende bail-in laag wordt opgebouwd.

### Verzekeraars

6. Volatiliteit op financiële markten: de verkrapping van het monetaire beleid in de VS, groeivertraging in opkomende markten, een heropleving van de Europese schulden crisis en verminderde marktliquiditeit kunnen de volatiliteit op financiële markten vergroten (najaar 2015).	DNB ziet toe op de beheersing van financieringsrisico's bij banken en houdt in het reguliere liquiditeitstoezicht rekening met de gevolgen van marktstress.	De volatiliteit op financiële markten blijft hoog (zie H1 OFS) en vereist blijvende alertheid.
7. Houdbaarheid bedrijfsmodel levensverzekeraars: verlagen van kosten (najaar 2011); streven naar duurzaam bedrijfsmodel (voorjaar 2014). Rekening houden met situatie dat solvabiliteit onverhoopt onvoldoende blijkt (voorjaar 2015).	DNB heeft onderzoek verricht en aanbevelingen gedaan richting sector om kosten te verminderen en verdienvermogen te vergroten.	Dit risico kent een structureel karakter. De sector staat blijvend onder druk. De houdbaarheid van het bedrijfsmodel blijft een belangrijk onderdeel van het doorlopend toezicht.
8. Beleggingsverzekeringen: inzetten voor oplossingen bij schending zorgplicht (najaar 2011).	AFM monitort – samen met het Ministerie van Financiën en DNB – de vervolgstappen van verzekeraars voor nazorg (activeren klanten).	Geformuleerde streefcijfers voor nazorg en activeren klanten zijn wettelijk verankerd en moeten worden opgevolgd.

Tabel A.1: Overzicht risico's en aanbevelingen OFS: follow-up en status (vervolg)

**Pensioenfondsen**

9. Rendementsgaranties: terughoudendheid nieuwe rendementsgaranties (voorjaar 2013).	DNB monitort dat garanties juist worden gewaardeerd en dat instellingen terughoudend zijn met het afgeven van nieuwe rendementsgaranties.	Dit risico blijft actueel en is onderdeel van het reguliere toezicht op houdbaarheid bedrijfsmodel.
--	---	---

**Systeembreed**

10. Houdbaarheid pensioenstelsel: pensioenfondsen moeten buffers verhogen (najaar 2011); pensioenleeftijd moet worden verhoogd (voorjaar 2012).	DNB heeft advies gegeven ten behoeve van het FTK en input geleverd voor discussie over toekomst pensioenstelsel.	Er zijn enkele stappen gezet om de weerbaarheid te versterken (invoering FTK; verhoging pensioenleeftijd), maar de fundamentele discussie over toekomst pensioenstelsel vindt thans nog plaats.
11. Risico's huizenmarkt: verlagen LTV-limiet (najaar 2011); beperken fiscale prikkels (najaar 2011).	Het FSC heeft advies uitgebracht over verlaging LTV-limiet en beperken van fiscale prikkels.	Risico's zijn afgenomen. LTV-limiet en hypotheekrenteaftrek worden gefaseerd afgebouwd. Structureel bezien zijn nadere stappen nodig.
12. Cyberdreigingen: instellingen moeten hun weerbaarheid vergroten (najaar 2013).	DNB onderzoekt maatregelen om financiële instellingen weerbaarder te maken.	Risico blijft actueel. Blijvende aandacht van instellingen en DNB nodig om incidenten en verstoringen te voorkomen.
13. Zoektocht naar rendement en zeepbelvorming: stellen realistische rendementsdoelen (najaar 2014).	DNB voert onderzoek uit en stuurt aan op prudente houding van financiële instellingen.	De huidige macro-economische situatie vereist in toenemende mate alertheid van DNB en de instellingen.
14. Governance en variabele beloningen: structurele verandering in cultuur (voorjaar 2015); geen prikkels tot overmatige risico's (voorjaar 2015).	DNB ziet toe op naleving van de Regeling Beheerst Beloningsbeleid.	De bewustwording neemt toe, maar de cultuurverandering moet zich nog verder blijven voltrekken.

---

DeNederlandscheBank

EUROSYSTEEM

De Nederlandsche Bank N.V.  
Postbus 98, 1000 AB Amsterdam  
020 524 91 11  
dnb.nl