

Overzicht Financiële Stabiliteit

DeNederlandscheBank

EUROSYSTEEM

De Nederlandsche Bank Overzicht Financiële Stabiliteit

Najaar 2018

© 2018 De Nederlandsche Bank N.V.

Oplage: 480

Dit document is samengesteld op basis van data beschikbaar t/m 13 september 2018, tenzij anders vermeld.

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

Internet: www.dnb.nl

Inhoud

| | |
|--|----|
| Voorwoord | 5 |
| 1 Overzicht Financiële Stabiliteit | 7 |
| 2 Risico's op de markt voor commercieel vastgoed | 20 |
| 3 Kwetsbaarheden in de verzekeringssector | 27 |
| 4 Financiële stabiliteitsrisico's van een disruptieve energietransitie | 36 |
| Annex: Macroprudentiële indicatoren | 47 |

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.

Twee keer per jaar publiceert DNB het Overzicht Financiële Stabiliteit (OFS). Het OFS beschrijft systeemrisicos 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. Om deze systeemrisico's tegen te gaan, doet DNB beleidsaanbevelingen en zet zij, waar mogelijk, macroprudentiële instrumenten in.

Het OFS bevat geen voorspellingen, maar analyseert scenario's. Het eerste hoofdstuk geeft een overzicht van de belangrijkste actuele risico's voor de 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. In de daarop volgende drie hoofdstukken wordt een aantal thema's verder uitgediept: (i) risico's op de markt voor commercieel vastgoed; (ii) kwetsbaarheden in de verzekeringssector en (iii) financiële stabiliteitsrisico's van een disruptieve energietransitie.

1 Overzicht Financiële Stabiliteit

Hoofdpunten en aanbevelingen

De moeizame onderhandelingen over de Brexit, de escalerende handelsconflicten, een sneller dan verwachte verkrapping van het monetaire beleid door de Fed en de politieke spanningen in de wereld vormen op dit moment belangrijke internationale risico's voor de financiële stabiliteit. Daarbij komt dat de op dit moment nog ruime financiële condities de opbouw van financiële kwetsbaarheden voeden. De prikkel om schulden terug te brengen wordt hierdoor onderdrukt, terwijl risicozoekend gedrag op financiële markten wordt gestimuleerd. Wanneer financiële condities plotseling scherp verkrappen, zoals de afgelopen maanden in Turkije en enkele andere opkomende landen, manifesteren onevenwichtigheden zich vaak op een pijnlijke wijze. Indien de Turkse economische crisis zich verder verspreidt naar andere opkomende landen, kan dit ook de Nederlandse financiële sector raken.

Binnen Nederland vragen de sterk stijgende vastgoedprijzen de aandacht. Op de woningmarkt is de spanning inmiddels sterk opgelopen, maar ook op de markt voor commercieel vastgoed is sprake van forse prijsstijgingen op toplocaties. De huidige krapte op de woningmarkt dient te worden bestreden met een vergroting van het aanbod, met name in het middensegment van de huurmarkt.¹ Een verruiming van de leenruimte zou de oververhitting juist aanwakkeren en is daarom onwenselijk. Ten aanzien van commercieel vastgoed lijken Nederlandse financiële instellingen op dit moment goed in staat om de gevolgen van een eventuele omslag op te vangen. Juist in een hoogconjunctuur kunnen zich echter kwetsbaarheden opbouwen, vooral wanneer leningen tegen minder strenge financieringsvoorwaarden worden verstrekt. Het is daarom belangrijk dat financiële instellingen de komende tijd extra aandacht besteden aan het monitoren en beheersen van risico's van commercieel vastgoed. Meer en betere data en de verbetering van taxaties door het vastleggen van wettelijke normen kunnen bijdragen aan het beter functioneren van de vastgoedmarkt.

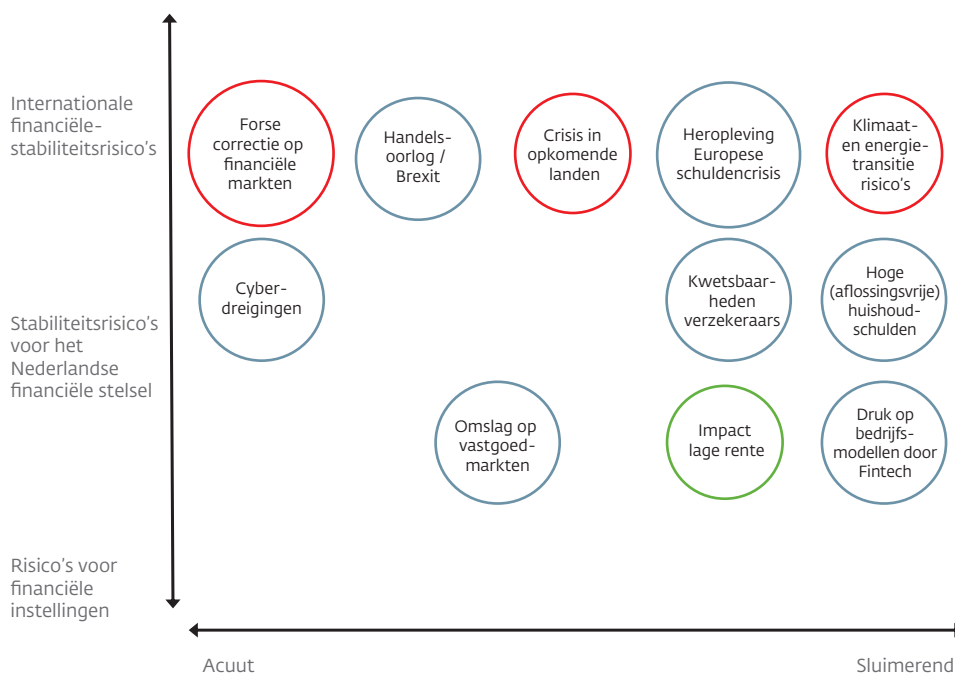
De Nederlandse bankensector staat er qua kapitalisatie goed voor, maar de Nederlandse verzekeringssector kent verschillende uitdagingen. Sinds de crisis hebben verzekeraars voortgang geboekt met het toekomstbestendig maken van de sector. Zo worden minder en minder hoge rendementsgaranties afgegeven, heeft er consolidatie plaatsgevonden en zijn kostenbesparingen doorgevoerd. Niettemin blijven levensverzekeraars kwetsbaar, vanwege onder meer de lage rente en teruglopende premie-inkomsten. Nadere inspanningen van verzekeraars, toezichthouders en beleidsmakers zijn dan ook noodzakelijk. Belangrijke aandachtspunten daarbij zijn een adequate waardering van

¹ DNB (2018), *Overzicht Financiële Stabiliteit*, voorjaar.

verplichtingen en het verder versoberen van rendementsgaranties op nieuwe contracten. Een succesvolle implementatie van het herstel- en resolutiekader voor verzekeraars is cruciaal. Hiermee wordt immers de afwikkelbaarheid van verzekeraars in crisissituaties vergroot.

In het klimaatakkoord van Parijs hebben circa 200 landen afgesproken om de opwarming van de aarde te beperken tot ruim onder de twee graden. Deze afspraken vereisen een transitie naar een energievoorziening met een veel lagere uitstoot van broeikasgassen. Als deze energietransitie met abrupte schokken gepaard gaat, kan dit de financiële stabiliteit raken. Om de mogelijke gevolgen van een disruptieve energietransitie in kaart te brengen is een stresstest uitgevoerd. Uit deze stresstest blijkt dat een disruptieve transitie tot stevige verliezen zou kunnen leiden voor de Nederlandse financiële sector. Overheden kunnen de noodzaak voor abrupte beleidsmaatregelen verkleinen en onnodige kosten voorkomen door tijdig effectief klimaatbeleid te voeren. Financiële instellingen kunnen de risico's van de energietransitie beperken door deze integraal op te nemen in hun risicobeheer.

Risicokaart



Toelichting: De risicokaart geeft een schematisch overzicht van de belangrijkste risico's voor de financiële stabiliteit uit het huidige Overzicht Financiële Stabiliteit en voorgaande edities. 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

De groei van de wereldeconomie zwakt de komende jaren af, maar is nog steeds stevig. Gesteund door ruime monetaire en financiële condities, blijft de mondiale economie gestaag groeien. Het Internationale Monetair Fonds (IMF) voorziet een stevige mondiale groei dit en volgend jaar, die daarna geleidelijk afzwakt. In het eurogebied is het conjuncturele beeld vergelijkbaar: de Europese Centrale Bank (ECB) raamt de bbp-groei in het eurogebied op 2,0% in 2018, aflopend naar 1,7% in 2020. Ook de Nederlandse economie blijft in een geleidelijk afvlakkend tempo groeien, met groeicijfers die iets hoger liggen dan die van het eurogebied.

Tegelijkertijd zijn de risico's voor de mondiale economische groei en de financiële stabiliteit significant. In de afgelopen periode zijn de handelsspanningen tussen de Verenigde Staten (VS) en andere economieën, met name China, verder geëscaleerd. De invoering van handelsbelemmerende maatregelen en de aanhoudende dreiging van verdere protectionistische maatregelen kan op termijn de economische groei aantasten en met oplopende financiële onzekerheid gepaard gaan.² Ook in het terugdraaien van doorgevoerde hervormingen in financiële regelgeving schuilen aanzienlijke risico's voor de financiële stabiliteit.³ Verder blijft de onzekerheid rondom de Brexit voortduren. Vóór 29 maart 2019 moet er een definitief uittredingsakkoord liggen. Zolang geen akkoord is bereikt, kan het risico op een harde Brexit niet worden uitgesloten. Het is belangrijk dat de Nederlandse financiële sector zich blijft voorbereiden op verschillende scenario's ten aanzien van de Brexit (Box 1). Tot slot zijn de internationale politieke spanningen in verschillende delen van de wereld nog steeds groot. Toenemende dreigingen of een plotselinge escalatie van spanningen kunnen leiden tot onzekerheid bij beleggers, snel oplopende risicopremies of scherpe wisselkoersaanpassingen. Zo droegen toenemende politieke spanningen tussen de VS en Turkije in augustus bij aan een verdere verdieping van de Turkse economische crisis.

Ook een sneller dan verwachte verkrapping van het monetaire beleid in de VS kan een plotselinge correctie in financiële markten veroorzaken. In de VS is de uitfasering van het ruime monetaire beleid al enige tijd geleden ingezet. De Amerikaanse beleidsrente is in 8 stappen verhoogd naar een bandbreedte van 2-2¼% en het Amerikaanse stelsel van centrale banken (Fed) is bezig met de afbouw van zijn omvangrijke balans. Hoewel financiële markten verwachten dat de Fed voorlopig haar verkrappende beleid doorzet, blijven de verwachtingen van beleggers ten aanzien van het tempo van de monetaire verkrapping achter bij die van de Fed. Dit vormt een risico. Wanneer beleggers zich gaan realiseren dat de Fed wel eens sneller kan verkrappen dan voorzien, kan dit leiden tot een plotselinge afname van de risicobereidheid en scherpe correcties op financiële markten veroorzaken.

² Voor de effecten van toenemend protectionisme voor de Nederlandse economie, zie DNB (2018), *Economische Ontwikkelingen en Vooruitzichten*, juni.

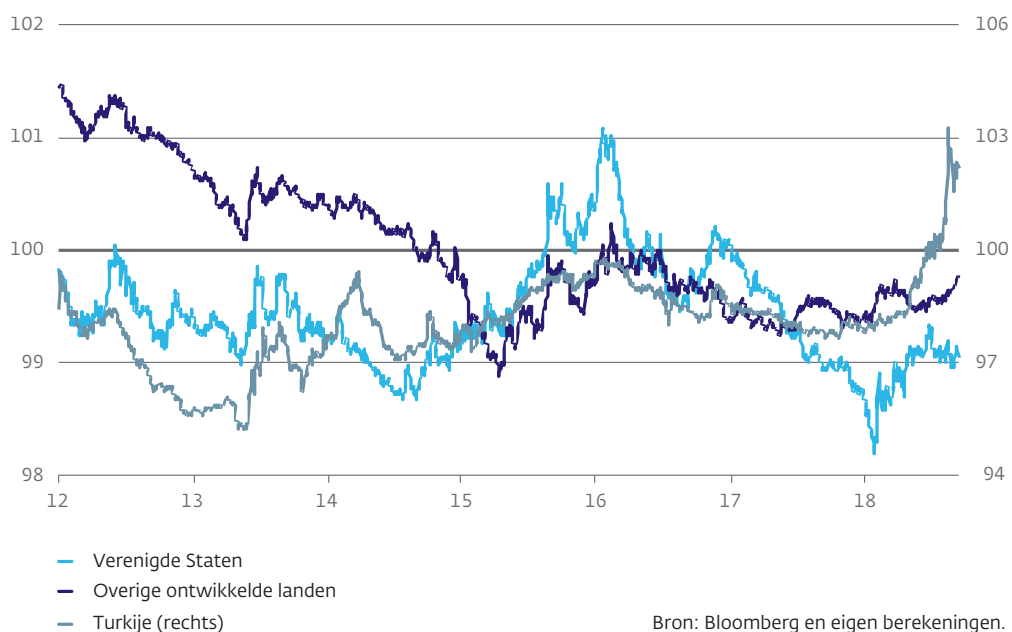
³ Een recent voorbeeld is de *Crapo Bill* in de VS, die delen van de *Dodd-Frank Act* versoepelt.

10

In de meeste ontwikkelde landen blijven de financiële condities ruim. Ondanks de monetaire verkrapping in de VS blijven de financiële condities in de VS nog steeds erg ruim, wat mede wordt verklaard door de sterk stijgende aandelenkoersen en de vervlakking van de rentecurve in de VS. Ook in andere ontwikkelde landen blijven de financiële condities in historisch perspectief relatief ruim (Figuur 1). Het zeer ruime monetaire beleid in deze landen draagt hieraan bij. In het eurogebied koopt het Eurosysteem nog steeds netto obligaties aan; deze netto-aankopen van maandelijks EUR 15 miljard worden tot het einde van 2018 voortgezet en zullen dan naar verwachting worden beëindigd. Wel zal het Eurosysteem na afloop van de netto-aankopen de aflopende obligaties voorlopig blijven herbeleggen, waardoor het effect van de aankopen nog langdurig zal doorwerken. De ECB verwacht daarnaast dat de beleidsrente ten minste de hele zomer van 2019 op het huidige niveau van 0% zal blijven. Ook in Japan blijft de centrale bank een zeer accommoderende koers varen, waarbij zij heeft aangegeven de korte en lange rentes nog geruime tijd op een extreem laag niveau te houden. De nog steeds ruime financiële condities in de ontwikkelde landen gaan gepaard met toenemende financiële stabiliteitsrisico's.

Figuur 1 Financiële condities in ontwikkelde landen en Turkije

Gemiddelde over de periode 1990 (of korter) tot 13 september 2018 = 100



Toelichting: De Financiële Condities Index (FCI) van Goldman Sachs is een gewogen gemiddelde van korte termijn markttrentes, langjarige rendementen op overheidsobligaties, risicopremies op bedrijfsobligaties, aandelenwaarderingen en effectieve wisselkoersen. De gemiddelde waarde over de gehele periode is op 100 genormaliseerd. Een waarde lager (hoger) dan 100 betekent dat de financiële condities ruimer (krapper) zijn dan het historische gemiddelde. De groep "Overige ontwikkelde landen" is een op basis van het bbp gewogen gemiddelde van de FCI's van het eurogebied, Japan, Noorwegen, Zweden, Australië, Canada en het Verenigd Koninkrijk.

Box 1 Brexit

Op 29 maart 2019 verlaat het Verenigd Koninkrijk (VK) de Europese Unie (EU). De onzekerheid over de voorwaarden waaronder het VK uit de EU zal treden is echter nog onverminderd groot. Er is nog geen definitief uittredingsakkoord gesloten en de onderhandelingen over de toekomstige relatie tussen het VK en de EU verlopen moeizaam. Een abrupte uittreding van het VK zonder akkoord en zonder overgangperiode (een zogenoemde harde Brexit) is nog altijd niet uitgesloten. Dit kan ernstige gevolgen voor financiële instellingen, financiële markten en de financiële stabiliteit hebben. Zo lopen banken en verzekeraars het risico dat zij niet langer – of niet meer onder de huidige voorwaarden – toegang hebben tot in het VK gevestigde infrastructuur, of dat zij niet langer de benodigde autorisaties hebben voor bepaalde grensoverschrijdende activiteiten. Daarnaast kan een harde Brexit tot volatiliteit op Europese aandelen- en obligatiemarkten leiden, wat voor instellingen met omvangrijke beleggingen in het VK in financiële verliezen kan resulteren. Op termijn kunnen zich ook indirecte risico's materialiseren, bijvoorbeeld doordat banken leningen hebben verstrekt aan bedrijven die afhankelijk zijn van de handel met het VK.

Door haar open economie en relatief grote financiële sector heeft Nederland sterke handels- en financiële betrekkingen met het VK. De uiteenlopende aspecten van Brexit voor de Nederlandse financiële instellingen en de financiële stabiliteit hebben dan ook de volle aandacht van DNB. Een belangrijk deel van het werk inzake Brexit vindt op Europees niveau plaats. Zo heeft de Europese Commissie in kaart gebracht wat de gevolgen voor de Europese financiële wetgeving zijn wanneer het VK de EU verlaat.⁴ Daarnaast hebben Europese toezichtautoriteiten, zoals de *European Banking Authority* (EBA), diverse Opinions uitgebracht over de Brexit, waarin financiële instellingen en toezichthouders worden gewezen op de concrete risico's van een harde Brexit en de noodzaak om daarvoor tijdig voorbereidingen te treffen.⁵

Hoewel financiële instellingen in eerste instantie zelf verantwoordelijk zijn voor een goede en afdoende voorbereiding op alle mogelijke scenario's, ziet DNB er samen met de AFM en Europese toezichthouders op toe dat Nederlandse financiële instellingen de impact van Brexit in kaart brengen en waar nodig tijdig mitigerende maatregelen treffen. Waar nodig doet DNB uitvragen bij onder toezicht staande financiële instellingen om scherper in beeld te krijgen hoe zij zich voorbereiden op het scenario van een harde Brexit en de mate waarin zij mitigerende maatregelen treffen. Ook stelt DNB de implicaties van Brexit voor de financiële sector aan de orde in overleggen met brancheorganisaties zoals de NVB, het Verbond van Verzekeraars en de Pensioenfederatie.

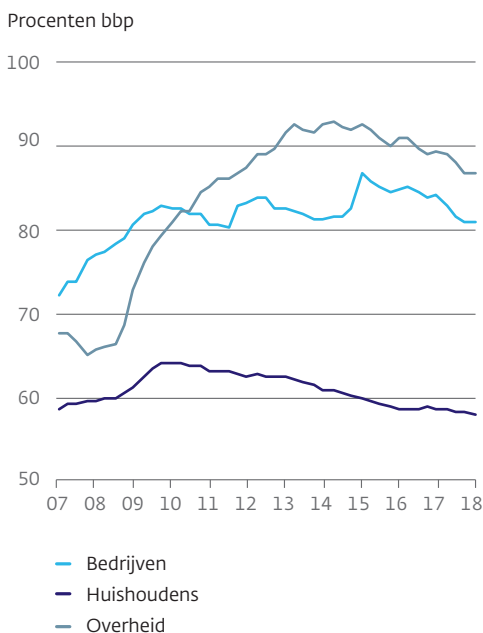
⁴ Europese Commissie (2018), *Withdrawal of the United Kingdom and EU rules in the field of banking and finance*, 8 februari 2018.

⁵ Zie bijvoorbeeld EBA (2017), *EBA Opinion on Brexit issues*, 12 oktober 2017 en EBA (2018), *EBA Opinion on Brexit preparations*, 25 juni 2018.

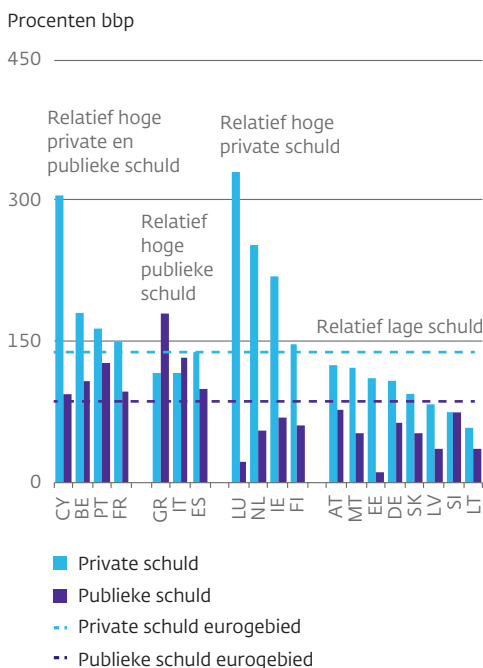
Bedrijven en overheden in het eurogebied kampen nog steeds met hoge schulden. Bij langdurige ruime financiële condities kunnen huishoudens, bedrijven en overheden de prikkel verliezen om schulden te reduceren. Dit maakt hen kwetsbaar wanneer de financiële condities op termijn weer krappert worden, of wanneer de groeivoorzichten verslechteren. Begin 2018 bedroeg de gemiddelde overheidsschuld in het eurogebied bijna 87% van het bruto binnenlands product (bbp), terwijl de schulden van huishoudens en bedrijven respectievelijk 58 en 81% van het bbp bedroegen. Hoewel de schulden in het eurogebied afnemen, is het tempo waarin schulden worden gereduceerd relatief laag (Figuur 2 – links). Huishoudens zijn sinds eind 2009 hun schulden aan het terugbrengen, terwijl het balansherstel bij bedrijven pas in 2015 is ingezet. Ook de overheidsschuld is pas sinds 2015 aan het afnemen. Terwijl de gemiddelde schuld van huishoudens is gezakt tot het niveau van vóór de crisis, bevinden de schulden van bedrijven en overheden in het eurogebied zich echter nog lang niet op het pre-crisis niveau.

Figuur 2 Schulden in het eurogebied

Eurogebied als geheel



Individuele landen, 2018-I



Bron: ECB, Eurostat.

Toelichting: De getoonde overheidsschuld sluit aan bij de definitie uit het Verdrag van Maastricht en betreft de geconsolideerde bruto schuld tegen nominale waarde. De schulden van huishoudens en bedrijven zijn gewaardeerd op marktwaarde; bij bedrijven betreft dit eveneens de geconsolideerde schuld.

De verschillen in schuldbalans tussen eurolanden zijn groot. In sommige eurolanden zijn zowel de private schulden (huishoudens en bedrijven) én publieke schulden hoog, zoals in Cyprus, België, Frankrijk en Portugal (Figuur 2 – rechts). In landen als in Griekenland en Italië blijft vooral de schulddynamiek van de overheid kwetsbaar, terwijl in andere landen, zoals in Nederland, vooral de private sector met hoge schulden te maken heeft. Wanneer de private of publieke schulddynamiek in een land verslechtert, kan dat negatieve repercussies hebben voor het bankwezen, via oplopende kredietverliezen op uitstaande leningen of via verliezen op beleggingsportefeuilles.

Langdurig ruime financiële condities zetten bovendien aan tot risicozoekend gedrag. Wanneer financiële condities langdurig ruim blijven, kunnen op financiële markten versturende effecten optreden. Zo zet de lage rente beleggers ertoe aan meer risico te nemen, zodat zij hun rendementen op peil kunnen houden. Aangewakkerd door deze zoektocht naar rendement en de gunstige macro-economische omgeving zijn de prijzen van sommige vermogenstitels in de afgelopen jaren sterk opgelopen. Vooral Amerikaanse aandelenkoersen zaten de afgelopen jaren duidelijk in de lift en inmiddels liggen de koers-winstverhoudingen van Amerikaanse aandelen ver boven hun langjarige gemiddelde. Dat beleggers in toenemende mate bereid zijn risico's te nemen, blijkt onder meer ook uit de sterk groeiende omvang van de markten voor risicovolle producten, zoals *high yield* bedrijfsobligaties. In 2017 werd bijvoorbeeld een recordbedrag van EUR 87 miljard uitgegeven op de in euro gedomineerde *high yield* bedrijfsobligatiemarkt en tot nu toe bedraagt de uitgifte in de eerste 8 maanden van dit jaar EUR 47 miljard. Tevens zijn er in de *investment grade* bedrijfsobligatiemarkt indicaties dat de kredietkwaliteit van bedrijfsobligaties verslechtert. Zo neemt het aandeel van obligaties met een lagere rating toe: bijna 50% van de in euro's gedomineerde *investment grade* bedrijfsobligaties heeft een BBB-rating, terwijl dit percentage in 2008 zo'n 20% bedroeg.

In verschillende opkomende landen zijn de financiële condities recentelijk wel verkrappt, wat problematisch kan worden gezien hun hoge schuld niveaus. In de afgelopen maanden zijn de valuta's van enkele opkomende landen sterk in waarde gedaald, zoals in Turkije, Argentinië en Zuid-Afrika (Figuur 3 – links). In combinatie met stijgende kapitaalmarktrentes en forse verliezen op aandelenmarkten (Figuur 3 – rechts) heeft dit in verschillende opkomende landen tot krappere financiële condities geleid. Tegelijkertijd zijn de afgelopen jaren ook in veel opkomende economieën de private schulden sterk opgelopen, waaronder de in buitenlandse valuta gedomineerde schulden. Volgens cijfers van de BIS is de in dollar gedomineerde schuld van niet-banken in opkomende landen sinds 2009 meer dan verdubbeld naar ruim USD 3.600 miljard eind 2017. Dit maakt deze landen kwetsbaar voor zowel herfinancierings- als valutarisico.

Vooraf Turkije staat de afgelopen maanden in de schijnwerpers van beleggers. Sinds de verkiezingen in Turkije staat het vertrouwen van beleggers in het land verder onder druk en ondergaat het land een ernstige economische crisis. Het afgenomen vertrouwen van beleggers in de Turkse economie komt in belangrijke mate door de jarenlange opbouw van

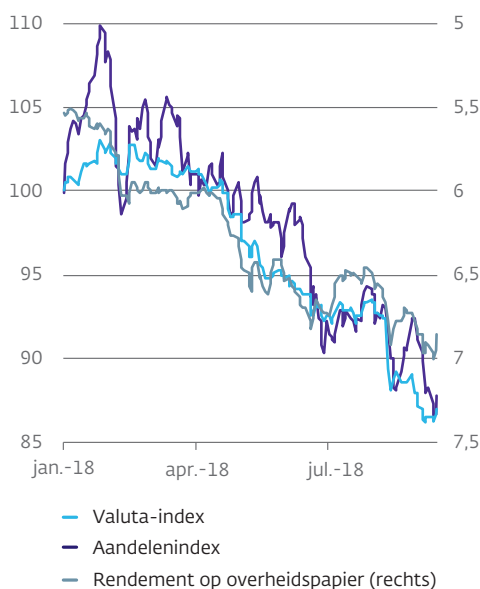
onevenwichtigheden, waaronder een groot lopende rekening tekort, een grote externe financieringsbehoefte, een overmatige kredietgroei, lage internationale reserves en de afgelopen periode ook een hoge inflatie. Naar aanleiding van een diplomatiek geschil tussen de VS en Turkije begin augustus verslechterden de Turkse externe positie en wisselkoers aanzienlijk. Sinds het begin van dit jaar is de Turkse lira met zo'n 40% gedeprimeerd ten opzichte van de Amerikaanse dollar (Figuur 3 – links). Ook andere financiële indicatoren zijn dit jaar drastisch verslechterd: zo verdubbelde de rente op 10-jaars in lira gedeneerde staatsobligaties nagenoeg tussen het begin van dit jaar en medio augustus en daalde de Turkse aandelenmarkt met bijna een vijfde in deze periode, waarbij vooral Turkse bankaandelen hard werden geraakt. Hierdoor zijn de financiële condities in Turkije flink verkraapt (Figuur 1).

Figuur 3 Wisselkoersen, rentes en aandelen in opkomende landen

Index, 1 januari 2018 = 100; t.o.v. de Amerikaanse dollar



Index, 1 januari 2018 = 100; rendement in procenten (inverse as)



Bron: Bloomberg en Thomson Reuters.

Toelichting: De valuta-index betreft de valuta-index van JPMorgan voor opkomende landen; de aandelenindex betreft de MSCI-aandelenindex en het rendement op overheidspapier is het effectief rendement volgens de obligatie-index voor opkomende landen van JPMorgan (EMBI).

De krappere financiële condities kunnen voor Turkse bedrijven en banken een probleem vormen. Tussen 2008 en 2017 zijn de schulden van niet-financiële bedrijven als percentage van het bbp in Turkije nagenoeg verdubbeld, tot bijna 70% van het bbp eind 2017. De schuldtoename van het Turkse bedrijfsleven is bovendien in belangrijke mate samengegaan met een grotere dollar-*exposure*. Wanneer financiële condities verslechteren, kunnen bedrijven met hoge schulden geconfronteerd worden met fors hogere financieringslasten. Dit kan zich vervolgens

vertalen in oplopende kredietverliezen voor banken, wanneer de krappere financiële condities de terugbetalingscapaciteit van bedrijven onder druk zetten. Er zijn indicaties dat de kwaliteit van de activa in de Turkse bankensector recent verder is verslechterd.

DNB hanteert beleid om de risico's van blootstellingen aan opkomende economieën te beperken. De totale directe uitzettingen van Nederlandse financiële instellingen op Turkije zijn relatief beperkt (ongeveer EUR 26,5 miljard), maar niet gelijkmatig verdeeld over de diverse instellingen. Zo is in Nederland een aantal kleine banken met een Nederlandse bankvergunning actief, die geheel of gedeeltelijk in handen zijn van Turkse partijen. Deze banken hebben in relatieve termen wel aanzienlijke directe uitzettingen op Turkije. Banken met uitzettingen op Turkije zijn potentieel kwetsbaar voor verslechterende kwaliteit van activa wanneer de economische crisis verder zou escaleren. Om de risico's van blootstellingen aan opkomende economieën, zoals Turkije, te beperken, past DNB verschillende beleidsregels toe. Als er sprake is van een materiële concentratie van uitzettingen op een dergelijk land, dient een bank additioneel kapitaal aan te houden.⁶ Daarnaast stelt DNB een maximum aan de uitzettingen op landen die geen deel uitmaken van de Europese Economische Ruimte (EER) in verhouding tot de in Nederland gegarandeerde deposito's.⁷ Verder kunnen toezichthouders aanvullende eisen opleggen aan individuele banken, bijvoorbeeld als sprake is van een verhoogd risicoprofiel.

Wanneer besmetting naar andere opkomende landen optreedt, kan dat de Nederlandse financiële sector raken. De Turkse en Argentijnse ontwikkelingen gaan gepaard met druk op de valuta van een aantal andere opkomende landen met grote financiële en macro-economische onevenwichtigheden. Als het beleggerssentiment verder verslechtert, kan de druk op deze valuta verder toenemen en kunnen ook andere opkomende landen te maken krijgen met kapitaaluitstroom en depreciërende valuta. Dit risico is groter als beleggers minder differentiëren tussen kwetsbare en minder-kwetsbare landen. Illustratief voor dit risico is dat de correlatie tussen wisselkoersen en rendementen op staatsobligaties van opkomende landen behoorlijk is gestegen tijdens de onrustige periodes in het voorjaar en augustus. Een dergelijke besmetting kan ook de Nederlandse financiële sector raken. Zo bedragen de totale uitzettingen van de Nederlandse financiële sector op opkomende landen ongeveer EUR 200 miljard. Bijna tweederde van deze uitzettingen is geconcentreerd in Polen, China, Turkije, Brazilië en Rusland.

Financiële stabiliteit in Nederland

De spanning op de Nederlandse woningmarkt is inmiddels sterk opgelopen. De woningmarkt trekt hard aan. De vraag is groot, wat mede komt door de lage hypotheekrente, de hoge economische groei en de lage werkloosheid, terwijl het aanbod van te koop staande woningen tekort schiet. Gemiddeld liggen de nominale huizenprijzen weer boven het niveau van de vorige piek in 2008. Wel zijn de regionale verschillen groot. In de grote steden is het herstel het hardst

⁶ Zie Beleidsregel behandeling concentratierisico opkomende landen, Staatscourant 2010, nr. 11135.

⁷ Zie Beleidsregel maximering ratio deposito's en uitzettingen, Staatscourant 2014, nr. 4888.

gegaan: de nominale prijzen in Amsterdam liggen ruim 35% boven de piek van 2008, terwijl in de provincie Drenthe bijvoorbeeld de gemiddelde huizenprijs nog zo'n 8% onder de piek ligt. Door de forse huizenprijsstijgingen neemt de onderwaterproblematiek snel af: was in 2013 voor ruim 35% van de huiseigenaren de waarde van de woning lager dan de hypotheekschuld, in het tweede kwartaal van 2018 was dit percentage gedaald naar krap 6%. Naast de prijsstijging dragen vrijwillige aflossingen bij aan het reduceren van de onderwaterproblematiek. Sinds 2013 is ruim EUR 75 miljard vrijwillig afgelost op hypotheekschuld.

De oplopende krapte begint gevolgen te hebben voor het aantal transacties. De krapte op de Nederlandse woningmarkt neemt verder toe. Dit blijkt onder meer doordat woningen korter te koop staan en vaker boven de vraagprijs verkocht worden. Zo wordt in Amsterdam en Utrecht ongeveer 70% van de woningen boven de vraagprijs verkocht. Door de oplopende krapte neemt het aantal transacties op de woningmarkt af. In 2017 wisselden 242.000 woningen van eigenaar, het hoogste aantal sinds 1995. In de eerste helft van dit jaar nam het aantal transacties echter weer af. Opvallend is de sterke stijging van het aantal aankopen door particuliere beleggers. In de vier grote steden waren particuliere beleggers goed voor 21% van alle woningaankopen in 2017. In de rest van Nederland bedraagt het aandeel van particuliere beleggers 9%.

Op toplocaties stijgen de prijzen van commercieel vastgoed hard, wat met risico's gepaard gaat. Gedreven door een zoektocht naar rendement van met name buitenlandse partijen stijgen de prijzen van commercieel vastgoed op toplocaties snel. Op minder aantrekkelijke locaties stijgen de prijzen veel gematigder. Omdat juist in een hoogconjunctuur kwetsbaarheden zich kunnen opbouwen, dienen financiële instellingen de komende tijd extra aandacht te besteden aan het monitoren en beheersen van risico's van commercieel vastgoed (zie Hoofdstuk 2).

De Nederlandse bankensector staat er qua kapitalisatie goed voor, maar de financiële positie van de pensioen- en verzekeringssector kent verschillende uitdagingen. De kapitaalpositie van de Nederlandse bankensector is de afgelopen jaren duidelijk verbeterd. De risicogewogen kapitaalratio bedroeg in het tweede kwartaal van 2018 16,7%, tegenover 13,6% vier jaar eerder. Ook de *leverage* ratio is in deze periode gestaag verbeterd, van 3,4% naar 4,8%. De Nederlandse verzekeringssector staat echter voor verschillende uitdagingen (zie Hoofdstuk 3). Levensverzekeraars hebben last van een afnemende vraag naar levensverzekeringsproducten en van de historisch lage rente, terwijl schadeverzekeraars te maken hebben met hevige concurrentie. Ook de pensioensector staat onder druk. Ondanks de goede rendementen in 2017 is de financiële positie van pensioenfondsen nog niet terug op het niveau van vóór de crisis.

Klimaatverandering en de energietransitie kunnen de financiële sector in sterke mate raken. De impact van klimaatveranderingen op de financiële sector is veelzijdig.⁸ Zo zijn er fysieke risico's door klimaatgerelateerde schade. Daarnaast kan de financiële sector gevolgen ondervinden van de transitie naar een CO₂-neutrale economie. De exacte gevolgen

⁸ DNB (2017), *De Nederlandse financiële sector veilig achter de dijken? Een nadere verkenning naar klimaatgerelateerde financiële risico's*.

van klimaatverandering en de energietransitie voor de financiële sector zijn ongewis. Om meer inzicht te krijgen in de gevoeligheid van de financiële sector voor een disruptieve energietransitie, is in dit OFS een stresstest uitgevoerd (zie Hoofdstuk 4).

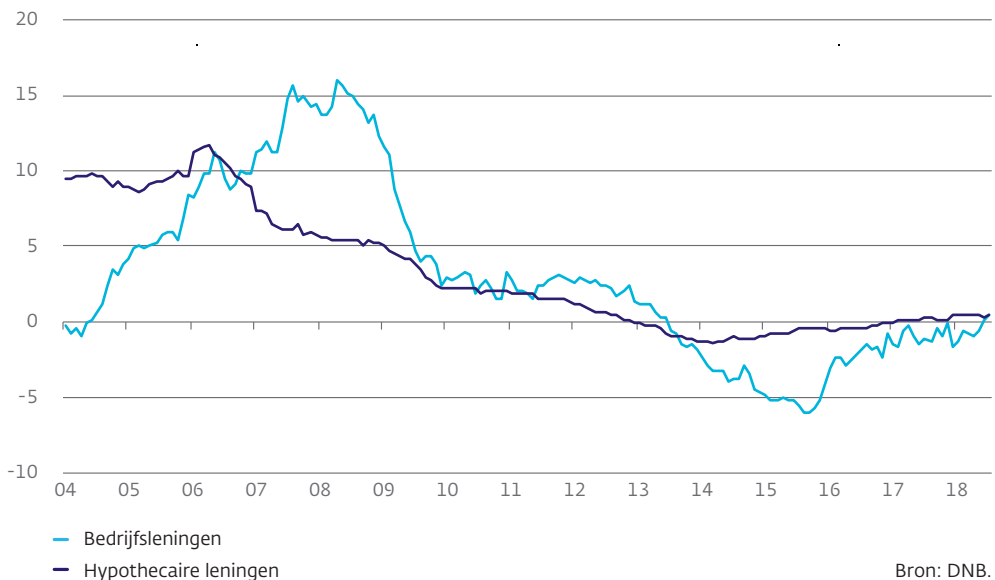
Macroprudentieel beleid in Nederland

De contracyclische kapitaalbuffer (CCyB) blijft gehandhaafd op 0%. De *credit gap*, het verschil tussen de totale kredietverlening aan bedrijven en huishoudens en haar trendmatige niveau, is een belangrijke indicator voor het vaststellen van de CCyB. Momenteel is de *credit gap* nog steeds duidelijk negatief, wat duidt op een gematigde ontwikkeling van de netto kredietgroei. Tegen de achtergrond van het stevige herstel van de economische groei, valt de beperkte kredietgroei aan huishoudens en bedrijven op.⁹

De gematigde hypothecaire kredietgroei is deels het gevolg van tijdelijke factoren, met name aflossingen. De totale hypothecaire kredietgroei is, ondanks de spanning op de woningmarkt, zeer gematigd en komt bijna geheel voor rekening van niet-banken. De netto bancaire

Figuur 4 Bancaire kredietverlening aan bedrijven en huishoudens

Procentuele mutatie; jaar-op-jaar



⁹ Uit economisch onderzoek blijkt overigens dat periodes van "kredietloos" herstel vaker voorkomen. Zo laten Jorda, Schularick en Taylor (2013) zien dat een kredietloos herstel waarschijnlijker is als het economische herstel volgt op een periode van uitbundige kredietgroei en een diepe recessie die bovendien samengaat met een bankencrisis.

kredietverlening aan huishoudens neemt nauwelijks toe (Figuur 4). Vrijwillige aflossingen op bestaande hypothekeken verklaren deels waarom de hypothecaire kredietgroei slechts gematigd is. Daarnaast is de hypothecaire kredietgroei de afgelopen jaren geremd doordat bij veel woningtransacties meer werd afgelost door de verkoper dan aan nieuwe schuld werd aangegaan door de koper. Naar verwachting zal het dempende effect van aflossingen wegebden: het vermogen dat kan worden ingezet voor vrijwillige aflossingen is immers eindig. Bovendien zal bij aanhoudende prijsstijgingen de netto schuldaanwas bij transacties toenemen doordat verkopers niet meer onder water staan.

Een verruiming van leenruimte is onwenselijk. Met name starters lenen nog steeds vaak erg veel voor de aankoop van een huis: ongeveer 40% van de starters kiest voor een hypotheek met een maximale *Loan-To-Value* (LTV), terwijl bijna de helft van de starters kiest voor een zeer hoge *Loan-To-Income* (meer dan 90% van de norm). Tegen deze achtergrond is een verruiming van de leenruimte, zoals voorgesteld in de Regeling Hypothecair Krediet 2019, ongewenst. Bij onverkorte toepassing van de gehanteerde systematiek kan de leenruimte van huishoudens fors oplopen, in sommige gevallen met meer dan 10% in 2021. Een hoge schuld maakt huishoudens echter kwetsbaar en versterkt de conjuncturele schommelingen. Daarnaast zou een vergroting van de leenruimte bijdragen aan verdere oververhitting van de woningmarkt. De prijzen van koopwoningen zouden hierdoor alleen maar verder worden opgedreven, waardoor het risico van overkreditering zou toenemen. Daarnaast pleit DNB, samen met de AFM, voor een algehele herziening van de leenruimtesystematiek, zodat deze onder andere minder procyclisch wordt.¹⁰

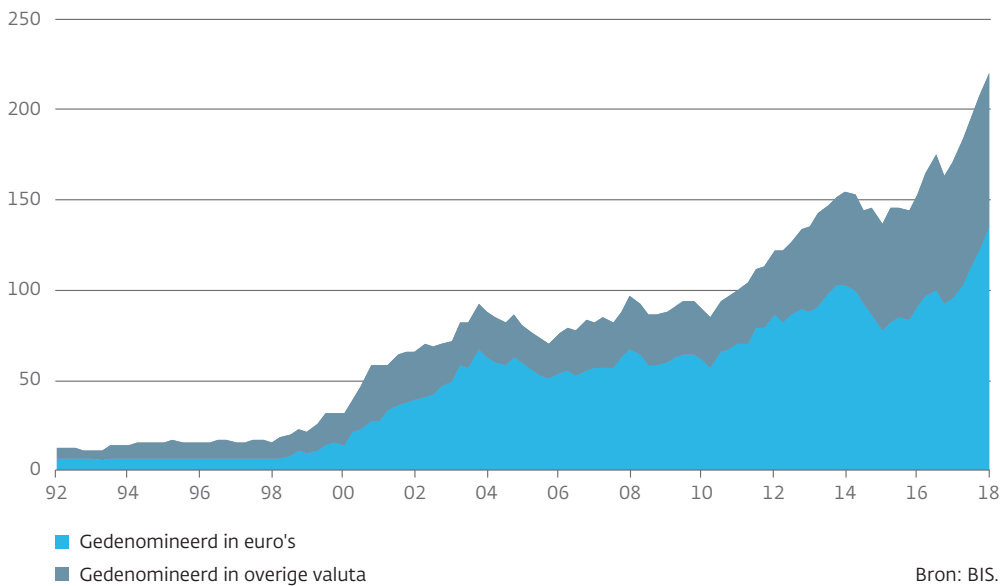
Bedrijven financieren hun investeringen in steeds mindere mate met bancair krediet.

De bancaire kredietverlening aan bedrijven was vanaf 2013 jarenlang negatief (Figuur 4). Dit betekent dat het verstrekte bedrag aan nieuwe leningen aan niet-financiële bedrijven kleiner was dan de aflossingen op bestaande leningen. Nederlandse bedrijven hebben echter meer opties dan alleen bancair krediet voor het financieren van hun investeringen. Zo kunnen zij gebruik maken van interne middelen (ingehouden winsten), maar ook van andere vormen van externe financiering, zoals de uitgifte van bedrijfsobligaties of aandelen. Net als in andere Europese landen neemt de uitgifte van bedrijfsobligaties door Nederlandse bedrijven sinds 2015 snel toe (Figuur 5), wat mede komt doordat de uitgifte van obligaties relatief gunstig is ten opzichte van bankleningen. Tegelijkertijd is de uitgifte van bedrijfsobligaties en aandelen voorbehouden aan vooral grote bedrijven.

¹⁰ DNB en AFM (2018), *Reactie consultatie wijziging Regeling Hypothecair Krediet 2019*, 27 augustus 2018.

Figuur 5 Uitstaande bedrijfsobligaties Nederlandse bedrijven

USD miljard



Tabel 1 Huidige inzet van belangrijkste macroprudentiële instrumenten

| Instrument | Actuele status | Opmerking |
|--------------------------------|--|---|
| Systeembuffer | ING Bank: 2,25% Rabobank: 2,25% ABN AMRO: 2,25% Volksbank: 0,75% BNG Bank: 0,75% | Deze eisen worden gefaseerd ingevoerd: in 2019 moeten ING Bank, Rabobank en ABN AMRO een systeembuffer van 3% van de risicogewogen uitzettingen aanhouden, en Volksbank en BNG Bank 1%. |
| Contracyclische kapitaalbuffer | Sinds 1 januari 2016 vastgesteld op 0% | Tot op heden niet geactiveerd |
| LTV-limiet | 100% | FSC adviseert verdere verlaging tot 90% |
| LTI-limiet | Ruim viermaal het bruto inkomen | Wettelijke regeling, op basis van de bruto woonlasten ten opzichte van het inkomen |

2 Risico's op de markt voor commercieel vastgoed

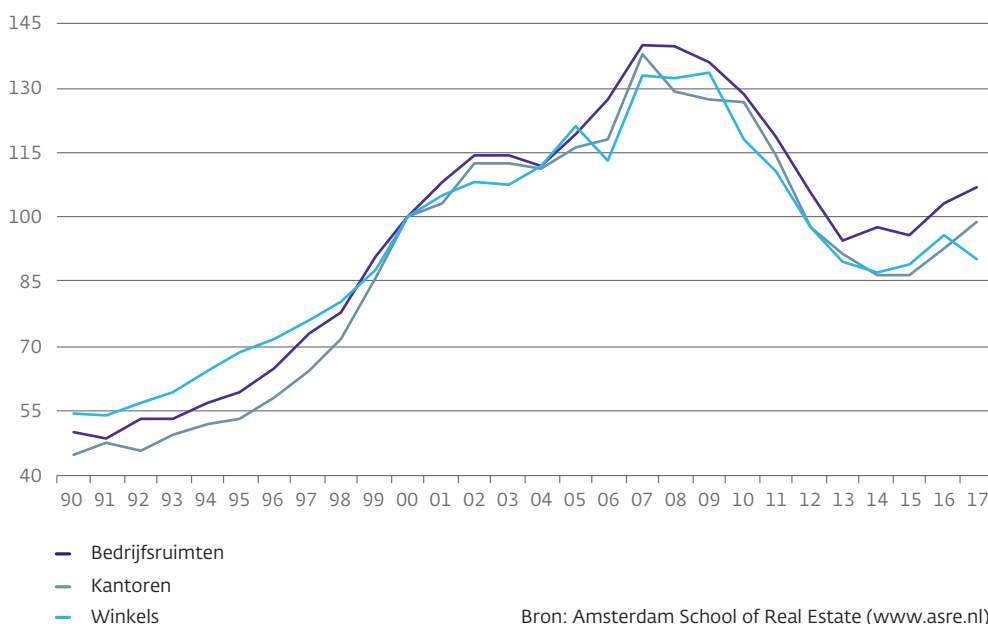
20

Gunstige economische omstandigheden en een zoektocht naar rendement hebben tot prijsherstel op de Nederlandse markt voor commercieel vastgoed geleid. Vooral op toplocaties is sprake van forse prijsstijgingen. Nederlandse financiële instellingen lijken op dit moment goed in staat om de gevolgen van een eventuele omslag in de vastgoedmarkt op te vangen, maar moeten de komende tijd extra aandacht besteden aan een mogelijke opbouw van risico's. Juist in een hoogconjunctuur kunnen kwetsbaarheden zich opbouwen, vooral wanneer leningen tegen soepelere voorwaarden worden verstrekt. Meer en betere data en de verbetering van taxaties door het vastleggen van wettelijke normen kunnen het functioneren van de vastgoedmarkt versterken.

De Nederlandse markt voor commercieel vastgoed trekt weer aan. Na prijsdalingen van meer dan 30% in de nasleep van de financiële crisis, vindt sinds 2015 weer een stijging van vastgoedprijzen plaats. De prijsstijgingen in kantoor- en bedrijfsruimtes zetten al een aantal jaren door, terwijl deze voor winkelruimtes recentelijk wat lijken te stikken (Figuur 6).

Figuur 6 Prijsindex commercieel vastgoed

Index 2000=100



Bron: Amsterdam School of Real Estate (www.asre.nl).

Het herstel van de vastgoedmarkt gaat gepaard met grote regionale verschillen. Op de markt als geheel bevinden de prijzen zich nog onder de top van voor de crisis. Onderliggend is echter sprake van een duidelijk onderscheid in de vraag naar commercieel vastgoed. Op toplocaties met goede ligging en kwaliteit doen zich prijsstijgingen voor van soms wel meer dan 20% per jaar. Vooral grote steden hebben een grote aantrekkingskracht¹¹; meer dan de helft van de vastgoedtransacties vindt plaats in Amsterdam en omliggende gebieden. De hogere prijsniveaus in de vier grote steden verspreiden zich langzaam verder binnen de Randstad. Op perifere locaties is daarentegen sprake van een veel meer gematigde ontwikkeling en zijn de vooruitzichten ook minder gunstig. De afname in kantoorruimte per medewerker en toename van internetverkoop zorgen voor minder behoefte aan locaties en vierkante meters.¹² Op minder aantrekkelijke locaties is daardoor sprake van structurele leegstand. Eigenaren van vastgoed op deze locaties zullen, eventueel in samenspraak met financiers, de mogelijkheden voor transformatie nader moeten bezien.

De zoektocht naar rendement in de huidige lage-rente-omgeving is een drijvende kracht achter de prijsstijgingen. Beleggers beschikken over veel liquiditeit, en zijn vanwege de lage rente op zoek naar hoogrenderende beleggingen. Dit leidt tot een bovengemiddelde vraag naar commercieel vastgoed en recordvolumes aan beleggingstransacties. In 2017 werd volgens vastgoedadviseur CBRE voor ruim EUR 20 miljard aan Nederlands vastgoed verhandeld; 40% meer dan het jaar ervoor. In de eerste helft van 2018 oversteeg het transactievolume al EUR 10 miljard. Ongeveer de helft van de transacties komt voor rekening van buitenlandse partijen.

Een hausse op de markt voor commercieel vastgoed kan tot de opbouw van kwetsbaarheden in het financiële systeem leiden. De ontwikkelingen op de vastgoedmarkt zijn om verschillende redenen sterk procyclisch. Ten eerste is de vraag naar winkel-, bedrijfs- en kantoorruimte sterk verweven met economische activiteit, waardoor een omslag in de conjunctuur zich ook relatief snel vertaalt in vastgoedprijzen. Het aanbod van commercieel vastgoed reageert namelijk niet snel op de stijgende vraag. Ten tweede vormt commercieel vastgoed een belangrijke beleggingscategorie voor nationale en internationale beleggers en is daarmee gevoelig voor ontwikkelingen op de financiële markten, zoals een stijging van de rente of toename van volatiliteit. Verder is de markt niet transparant, waardoor het lastig is om goed zicht te krijgen op een reële waardeontwikkeling op basis van economische fundamenten. Tot slot kennen vastgoedleningen een kortere looptijd, een hoger risicoprofiel en een grotere hefboom dan reguliere bedrijfsleningen, waardoor eerder kredietverliezen kunnen ontstaan.

Commercieel vastgoed speelt dan ook vaak een belangrijke rol in financiële crises.¹³ Financiële instellingen hebben een directe blootstelling aan vastgoedrisico's via hun portefeuilles van vastgoedbeleggingen of -leningen. Daarnaast is sprake van indirecte blootstelling doordat banken bedrijfsleningen hebben verstrekt met commercieel vastgoed als onderpand.

¹¹ Real capital analytics, *CPPI global cities*.

¹² DNB (2015), *Overzicht Financiële Stabiliteit*, najaar.

¹³ Zie bijvoorbeeld ESRB (2015), *Report on commercial real estate and financial stability in the EU*.

Systeemrisico's manifesteren zich in een samenloop van omstandigheden, waarbij een omslag in de economie, een daling van vastgoedprijzen en toenemende financieringsproblemen tegelijkertijd optreden. Dit leidt tot verliezen voor vastgoedeigenaren en -financiers, met uiteindelijk vaak een financiële crisis tot gevolg. Uit het oogpunt van financiële stabiliteit is het dus essentieel om de markt voor commercieel vastgoed nauwlettend te blijven volgen en tijdig nieuwe risico's te identificeren.

Risico's voor de financiële stabiliteit

Vanwege de hogere prijzen staan de rendementen onder druk. Het rendement op kantoren en winkels op toplocaties in Amsterdam is op basis van de geldende huurprijzen gedaald naar historisch lage niveaus van 3,5% voor kantoren en 3% voor winkels.¹⁴ Dit betekent dat beleggers zich bij hun beleggingsbeslissingen in toenemende mate baseren op prijsstijgingen of toekomstige hogere huurinkomsten. De afgelopen jaar stegen kantoor- en winkelhuuren in de regio Amsterdam echter vrijwel niet, en in heel Nederland slechts met 2%. Uit een enquête onder Nederlandse vastgoedbeleggers blijkt desalniettemin dat het marktsentiment uitzonderlijk gunstig is vanwege de aanhoudende economische groei en de verwachte sterk blijvende vraag naar hoogwaardig vastgoed.¹⁵ Tegelijkertijd geven bijna alle respondenten in deze enquête aan dat zij inschatten dat de vastgoedcyclus zich dichtbij of op de top bevindt.

Een plotselinge omslag in de economie of het marktsentiment kan de situatie op de vastgoedmarkt snel doen keren en zal dan tot verliezen leiden. De geschiedenis leert dat een omslag in vastgoedprijzen moeilijk te voorspellen is, maar dat als deze zich voordoet, deze zich vaak sneller dan verwacht voltrekt en grote gevolgen heeft voor de financiële sector en de reële economie. Een stijging van de risicovrije rente, bijvoorbeeld vanwege aantrekkende groei en inflatie en uitfasering van het onconventionele monetaire beleid, zal vastgoed minder aantrekkelijk maken als belegging. Daarnaast kunnen risicopremies stijgen vanwege economische en politieke onzekerheid, met meer terughoudendheid bij vastgoedbeleggers en -financiers tot gevolg. De huidige lage rendementen zijn dan onvoldoende om te compenseren voor toenemende vastgoedrisico's, waardoor de vraag naar vastgoedbeleggingen verder zal dalen. Ook de structurele afname van de gebruikersvraag naar vastgoed zet prijzen onder druk. Door deze factoren trekken beleggers zich terug uit de markt, wat een prijsdaling verder versterkt en verliezen vergroot. Vooral buitenlandse partijen, momenteel dominant op de Nederlandse vastgoedmarkt, zijn geneigd hun kapitaal snel terug te trekken in een neergang. Tot slot is het waarschijnlijk dat een dergelijke neergang zich gelijktijdig voltrekt op meerdere Europese vastgoedmarkten: de prijsontwikkelingen op deze markten zijn vanwege internationale kapitaalstromen steeds meer gesynchroniseerd.¹⁶

¹⁴ Cushman & Wakefield (2018), *Office Market Snapshot* respectievelijk *Retail Market Snapshot – the Netherlands Q1 2018*, www.cushmanwakefield.nl.

¹⁵ Royal Institution of Chartered Surveyors (RICS), *Netherlands commercial property monitor*, www.rics.org.

¹⁶ ESRB (2018), *Vulnerabilities in the EU commercial real estate sector*, te verschijnen.

Nederlandse financiële sector

Op basis van hun directe blootstelling aan commercieel vastgoed lijken de grote Nederlandse banken minder kwetsbaar dan tien jaar geleden. De grote banken in Nederland hebben hun portefeuille met vastgoedleningen in de afgelopen jaren niet verder uitgebouwd. De totale vastgoedportefeuille van de drie grootbanken is met ongeveer EUR 75 miljard (4% van alle activa) kleiner dan voor de kredietcrisis. Sinds de balansonderzoeken door DNB en de ECB in 2012, 2013 en 2014 hebben banken beter inzicht in hun uitzettingen en is hun risicomanagement verbeterd. Probleemleningen voor de sector als geheel bedragen minder dan 10%, en eventuele verliezen worden in eerste instantie gedekt door het onderpand en de voorzieningen. Bankleningen lijken daarmee goed in staat om schokken te weerstaan en verliezen op te vangen. De indirecte uitzettingen van Nederlandse banken op commercieel vastgoed, via bedrijfsleningen met vastgoed als onderpand, zijn wel gegroeid: van EUR 150 miljard eind 2016 naar EUR 180 miljard begin 2018. Verliezen op dit type leningen doen zich voor als de wanbetaling bij bedrijven toeneemt. Adequate historische data over de mogelijke omvang van deze verliezen zijn echter niet beschikbaar.

Een mogelijke schok op de vastgoedmarkt, bijvoorbeeld vanwege een stijgende rente en dalende prijzen, leidt tot meer probleemleningen en hogere kredietverliezen voor banken. De helft van de bancaire leningen kent een rentelooptijd van minder dan 3 jaar. Een rentestijging werkt dus relatief snel door in de financieringslasten voor beleggers, waardoor betalingsproblemen kunnen ontstaan op hun verplichtingen aan banken. Verder blijkt uit individuele leengegevens in de portefeuilles van Nederlandse banken een duidelijk verband tussen de waarde van het onderpand en verwachte kredietverliezen op commercieel vastgoedleningen. Een daling van vastgoedprijzen, in combinatie met een rentestijging, kan tot kredietverliezen voor banken leiden: zowel de kans op wanbetaling als het verlies in geval van wanbetaling nemen dan toe. Doorrekening van een dergelijk stress-scenario wijst uit dat banken op basis van hun huidige vastgoeduitzettingen EUR 1 tot 1½ miljard extra verliezen zouden moeten nemen bovenop hun huidige voorzieningen.¹⁷ Bankleningen beschikken op dit moment over voldoende kapitaalbuffers om zulke verliezen op te vangen, maar zouden wel extra aandacht moeten besteden aan een mogelijke opbouw van risico's.

In deze periode van hoogconjunctuur kunnen nieuwe risico's binnen vastgoedfinanciering ontstaan. In de vastgoedsector vindt momenteel een versoepeling van financieringsvoorwaarden plaats. De gemiddelde *loan-to-value*-ratio (LTV) van nieuwe leningen stijgt: halverwege 2016 lag deze nog op 62% en deze bevindt zich nu dichterbij de 70%. Figuur 7 laat zien dat vooral de hogere LTV op huurwoningen en bedrijfsruimten, momenteel twee zeer populaire beleggingscategorieën, het gemiddelde omhoog brengt. Verder geven marktpartijen aan dat minder strenge financieringsvoorwaarden en lagere aflossingseisen gelden. Ook de

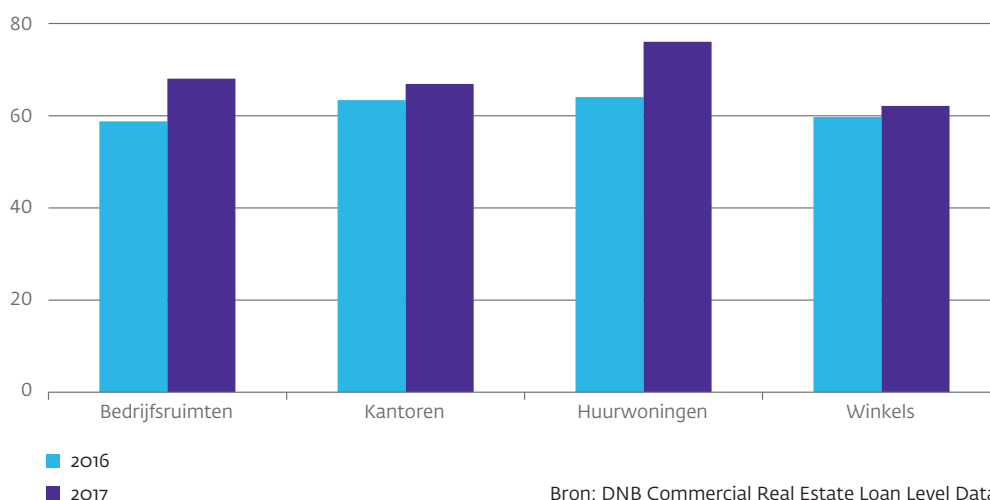
¹⁷ Dit scenario houdt rekening met een daling van vastgoedprijzen met 25%, een rentestijging van 3 procentpunt en een stijging van de leegstand met 10%. Op basis hiervan wordt een gemiddelde relatieve stijging van de kans op wanbetaling en het verlies bij wanbetaling berekend en vermenigvuldigd met de totale blootstelling aan commercieel vastgoed. De totale kredietverliezen worden vergeleken met de voorzieningen die banken reeds getroffen hebben.

24

rente op vastgoedleningen is gestaag gedaald, van gemiddeld meer dan 3% in 2015 naar 2,7% eind 2017. Een derde van de leningen in de bankportefeuille kent een rente van minder dan 2%. Dit laat weinig ruimte voor een adequate risicopremie. DNB-analyses op basis van granulaire data laten zien dat vastgoedleningen die verstrekt zijn in hoogconjunctuur een hogere kans op wanbetaling en verliezen kennen. Leningen die zijn verstrekt aan het einde van een *boom*-periode hebben een meer risicovol karakter en worden bij een omslag ook eerder geconfronteerd met te weinig onderpand. Een mitigerende factor is dat buitenlandse banken en niet-bancaire partijen (verzekeraars, hedgefondsen en vastgoedfondsen) de laatste tijd meer vastgoedfinanciering verstrekken. Dit zorgt voor risicospreiding onder financiers, waardoor eventuele verliezen niet alleen bij Nederlandse banken terecht komen.

De vastgoedbeleggingen van verzekeraars en pensioenfondsen zijn recent fors gegroeid, maar zijn nog altijd relatief klein en internationaal gediversifieerd. De vastgoedbeleggingen van verzekeraars en pensioenfondsen zijn de afgelopen vijf jaar toegenomen van respectievelijk ongeveer EUR 10 miljard en EUR 85 miljard naar EUR 15 miljard en EUR 120 miljard. Deze toename is voor een deel toe te schrijven aan waardeinstijgingen. In verhouding tot totale balansomvang zijn de vastgoedbeleggingen nog altijd vrij gering: 3% voor verzekeraars en 9% voor pensioenfondsen. Daarnaast beleggen verzekeraars en pensioenfondsen vooral indirect via vastgoedfondsen en beursgenoteerde vastgoedaandelen. Deze beleggingen zijn meestal internationaal gediversifieerd, en kennen een groot en groeiend aandeel relatief veilige huurwoningen. Door de relatief kleine blootstelling en risicospreiding in de portefeuilles heeft een daling van vastgoedprijzen een beperkte impact op de solvabiliteit van verzekeraars of de dekkingsgraad van pensioenfondsen.

Figuur 7 Gemiddelde *loan-to-value* van nieuwe vastgoedleningen verstrekt door Nederlandse grootbanken



Structurele ontwikkelingen, zoals de afname in kantoorruimte per medewerker, de toename van internetverkoop en verduurzaming van kantoor- en bedrijfsruimtes, kunnen leiden tot een verdere verschuiving van de vraag naar vastgoed en extra kosten voor vastgoedeigenaren. Duurzaamheid en energiebesparing worden steeds belangrijker voor de vastgoedmarkt, mede door overheidsbeleid gericht op verduurzaming van de gebouwde omgeving.¹⁸ Door strengere wettelijke vereisten zal de vraag naar niet-duurzaam vastgoed afnemen. Zo moeten bijvoorbeeld in 2023 alle kantoren een energielabel C of beter hebben. Een peiling onder een aantal pensioenbeheerders wijst uit dat Nederlandse pensioenfondsen actief werken aan de duurzaamheid van hun vastgoedportefeuille: ruim 80% van hun Nederlandse vastgoedbeleggingen, waarvan gegevens beschikbaar zijn, heeft een C-label of beter. Ook banken houden rekening met duurzaamheid in het beheersen en transformeren van hun vastgoedportefeuille. Data op leningniveau laten zien dat het aandeel vastgoedonderpanden met een C-label of beter momenteel zo'n 50% bedraagt. Overigens hebben Nederlandse banken, verzekeraars en pensioenfondsen voor meer dan de helft van hun vastgoeduitzettingen nog geen gegevens over het energielabel. Deze registratie zal dus de komende tijd moeten verbeteren.

Beleidsconclusies

Financiële instellingen dienen de komende tijd extra aandacht te besteden aan het monitoren en beheersen van risico's binnen commercieel vastgoed. De recente prijsstijgingen en de zoektocht naar rendement hebben recordvolumes aan financiering aangetrokken en prijsniveaus op toplocaties opgedreven, niet alleen in Nederland maar ook in de rest van Europa. Deze synchrone prijsontwikkelingen vergroten ook het risico op een gelijktijdige Europese neergang op de vastgoedmarkt.¹⁹ De beschikbaarheid van aantrekkelijk geprijsde beleggingen neemt momenteel af, doordat de huren (het fundament onder de prijsvorming) vooralsnog slechts mondjesmaat stijgen. Bovendien zijn de vooruitzichten op de vastgoedmarkt sterk afhankelijk van het marktsentiment en onzekere economische ontwikkelingen. Vanwege het kwetsbare karakter van commercieel vastgoed dienen financiële instellingen de risico's van hun uitzettingen dan ook goed te monitoren en de gevolgen van een eventuele prijsdaling goed in kaart te brengen. Ze zullen vooral zorgvuldig moeten zijn bij het verstrekken van leningen met een hoge hefboom en soepelere kredietvoorwaarden, omdat dergelijke leningen gemiddeld risicovoller zijn.

¹⁸ DNB (2017), *De Nederlandse financiële sector veilig achter de dijken? Een nadere verkenning naar klimaatgerelateerde financiële risico's*.

¹⁹ ESRB (2018), *Vulnerabilities in the EU commercial real estate sector*, te verschijnen.

Meer en betere data over prijzen, beleggingen, financiering en duurzaamheidslabels zijn essentieel voor een goed functionerende vastgoedmarkt. Informatie over vastgoedprijzen, -beleggingen en -financiering is vooralsnog versnipperd en van gebrekkige kwaliteit. In 2016 heeft het Europees Comité voor Systeemrisico's (*European Systemic Risk Board – ESRB*) een aanbeveling gedaan om lacunes in huizen- en vastgoedmarktgegevens in de EU te dichten. Centrale banken en statistiekbureaus, waaronder de ECB en Eurostat, zijn bezig om hier opvolging aan te geven. DNB is in samenwerking met het CBS een initiatief gestart om tot een nationale prijsindex voor commercieel vastgoed te komen. Daarnaast verzamelt DNB al enkele jaren granulaire data over de vastgoedportefeuilles van Nederlandse banken. Ook heeft DNB de afgelopen jaren verschillende onderzoeken uitgevoerd om de datakwaliteit bij instellingen te verbeteren.

Een wettelijk kwaliteitsraamwerk voor betrouwbare taxaties leidt tot betere waarborgen voor adequate vastgoedwaarderingen en risico-inschattingen. Betrouwbare taxaties zijn essentieel om goede beleggings- en financieringsbeslissingen te nemen en risico's in te schatten. Taxeren van commercieel vastgoed is complex. Het ontbreken van kwaliteitseisen voor hoogwaardige en consistente taxaties kan, zeker in tijden van hoogconjunctuur, leiden tot te soepele leningsvoorwaarden en overwaardering. Het is van belang dat waarderingen gebaseerd zijn op een robuust normenkader voor de taxateur. Dit speelt vooral een rol bij het inschatten van kredietverliezen en het aanpassen van leningsvoorwaarden. De taxateur dient daarbij onafhankelijk te opereren. DNB en de AFM hebben vastgoedtaxateurs dan ook opgeroepen om tot afspraken te komen over gedrags- en beroepsregels, doorlopend kwaliteitstoezicht en onafhankelijke tuchtrechtspraak. Hoewel het Nederlands Register Vastgoed Taxateurs (NRVT) met dit doel is opgericht, blijkt dat de gewenste zelfregulering door het NRVT moeizaam van de grond komt. Daarom hebben DNB en de AFM in hun jaarlijkse wetgevingsbrief aan het Ministerie van Financiën gevraagd om, in overleg met het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, wettelijke normen voor vastgoedtaxateurs vast te stellen.

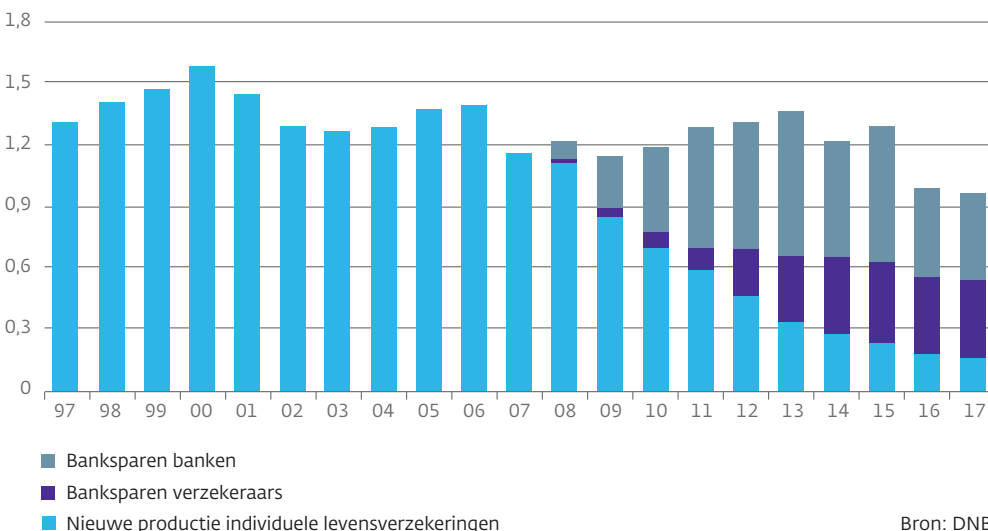
3 Kwetsbaarheden in de verzekeringssector

De Nederlandse verzekeringssector heeft sinds de crisis door kostenbesparingen, consolidatie en het versoberen van rendementsgaranties voortgang geboekt met het toekomstbestendig maken van de sector. Desondanks blijft de sector kwetsbaar, vanwege onder meer de lage rente en teruglopende premie-inkomsten. Nadere inspanningen van verzekeraars, toezichthouders en beleidsmakers zijn dan ook noodzakelijk. De financiële crisis heeft bovendien laten zien dat problemen bij individuele verzekeraars ingrijpende gevolgen kunnen hebben voor het financiële systeem. Om de financiële stabiliteit en de belangen van polishouders beter te kunnen beschermen wordt er momenteel gewerkt aan de wettelijke implementatie van een herstel- en resolutieraamwerk voor verzekeraars. Hiermee zullen DNB en verzekeraars beter zijn voorbereid op crisissituaties en wordt de afwikkelbaarheid van verzekeraars verbeterd.

Het verdienvermogen van de verzekeringssector staat onder druk. Terwijl schadeverzekeraars te maken hebben met hevige concurrentie, waardoor marges in deze deelsector krimpen, staat het verdienvermogen van levensverzekeraars onder druk door een afnemende vraag naar individuele levensverzekeringsproducten (Figuur 8). Deze afnemende vraag wordt deels verklaard door verschillende veranderingen in de fiscale behandeling van financiële producten, waarmee een rem gezet is op de fiscale facilitering van vermogensopbouw door middel van levensverzekeringsproducten. Zo is door de introductie van banksparen in 2008 als alternatief voor vermogensopbouw en het verdwijnen van de spaarhypotheek (door bij nieuwe hypotheek de renteaftrek alleen toe te staan als de hypotheek gedurende de looptijd volledig

Figuur 8 Premies levensverzekeringen en banksparen

Procenten bbp



Bron: DNB.

en tenminste annuïtair wordt afgelost) het premievolume van levensverzekeringsproducten sinds 2008 fors afgenomen. Ook het afgenomen maatschappelijke vertrouwen in de sector vanwege in het verleden verkochte beleggingsverzekeringen heeft hieraan bijgedragen. Verwacht wordt dat de markt voor individuele levensverzekeringen de komende tijd verder zal krimpen. Een aanzienlijk deel van de bestaande polissen loopt binnen enkele jaren af, en de verkoop van nieuwe polissen is beperkt.²⁰

Daarbij hebben levensverzekeraars last van de lage rente. Dit raakt verzekeraars op twee manieren. Allereerst leidt een lage rente tot een hogere waarde van de verplichtingen, omdat toekomstige verplichtingen contant worden gemaakt tegen een lage rente. Daarnaast zet de lage rente de beleggingsrendementen van verzekeraars onder druk. Dit vormt een probleem voor verzekeraars omdat hun langlopende verplichtingen voor 67% bestaan uit polissen waarop een rendementsgarantie rust. Hierdoor is polishouders een minimaal rendement beloofd. De lage rente maakt het voor verzekeraars moeilijker om voldoende beleggingswinsten te realiseren om aan dit beloofde rendement te voldoen. Door hun relatief langlopende verplichtingen en door de afgegeven rendementsgaranties, zijn Nederlandse verzekeraars erg gevoelig voor een aanhoudend lage rente, wat ook bleek uit de EIOPA stresstest in 2016.²¹ Dit jaar voert EIOPA opnieuw een stresstest uit bij 42 Europese verzekeringsgroepen om kwetsbaarheden in kaart brengen.²²

Verzekeraars hebben sinds de crisis maatregelen genomen om de sector toekomstbestendiger te maken. De focus ligt hierbij op kostenbesparingen en consolidaties. Zo is het aantal werknemers in de Nederlandse verzekeringssector met 20% gedaald van 57.000 in 2010 naar 46.000 in 2015.²³ Ook is het aantal fusies en overnames de afgelopen jaren groot, recent ook onder grotere marktspelers.²⁴ Mede dankzij deze consolidatieslag is het aantal levensverzekeraars in de afgelopen jaren gedaald van bijna 80 in 2005 naar ruim 30 nu. Het aantal schadeverzekeraars in diezelfde periode is gehalveerd naar 120. Door deze overnames en fusies is de sector beter voorbereid op een verdere krimp van de verzekeringsmarkt. Een keerzijde is echter dat de markt zich in toenemende mate heeft geconcentreerd bij enkele grote spelers. Het marktaandeel van de vijf grootste verzekeraars bedraagt momenteel 87% (Tabel 2). Dit gaat gepaard met systeemrisico's, omdat de vervangbaarheid van bepaalde verzekeraars hierdoor beperkt wordt en verzekeraars mogelijk moeilijker afwikkelaar worden. Naast het benutten van consolidatiemogelijkheden heeft een aantal verzekeraars zich nadrukkelijker op andere activiteiten toegelegd, bijvoorbeeld

20 DNB (2016), *Visie op de toekomst van de Nederlandse verzekeringssector*.

21 EIOPA (2016), *Insurance Stress Test Report*.

22 Vanuit Nederland participeren Aegon, NN en Achmea. Daarnaast doen ASR en VIVAT op verzoek van DNB op nationaal niveau mee. De stresstest schrijft verschillende markt- en verzekeringstechnische scenario's voor. Zo wordt onder meer de gevoeligheid voor verschillende rentescenario's doorgerekend. De uitkomsten worden begin 2019 door EIOPA gepubliceerd.

23 Verbond van Verzekeraars, inclusief de zorgverzekeraars.

24 In 2017 is Delta Lloyd door Nationale Nederlanden overgenomen en begin dit jaar Generali Nederland door ASR.

Tabel 2 Kerncijfers verzekeraars, banken en pensioenfondsen

| | Verzekeraars | Banken | Pensioen- fondsen |
|---|------------------|--------------------|----------------------|
| Totale activa in mrd (% bbp) | 479 mrd (63%) | 2548 mrd (337%) | 1451 mrd (192%) |
| Aandeel 5 grootste spelers in totale activa | 87% | 84% | 58% |
| Beleggingen in aandelen en obligaties (% balans) | 63% | 9% | 89% |
| Aantal vergunninghoudende entiteiten | 166 | 92 | 247 |

door zich meer te richten op pensioenproducten, bancaire activiteiten (banksparen en hypotheekverstrekking) of vermogensbeheer voor derden.

Ook zijn verzekeraars terughoudender geworden in het afgeven van rendementsgaranties.

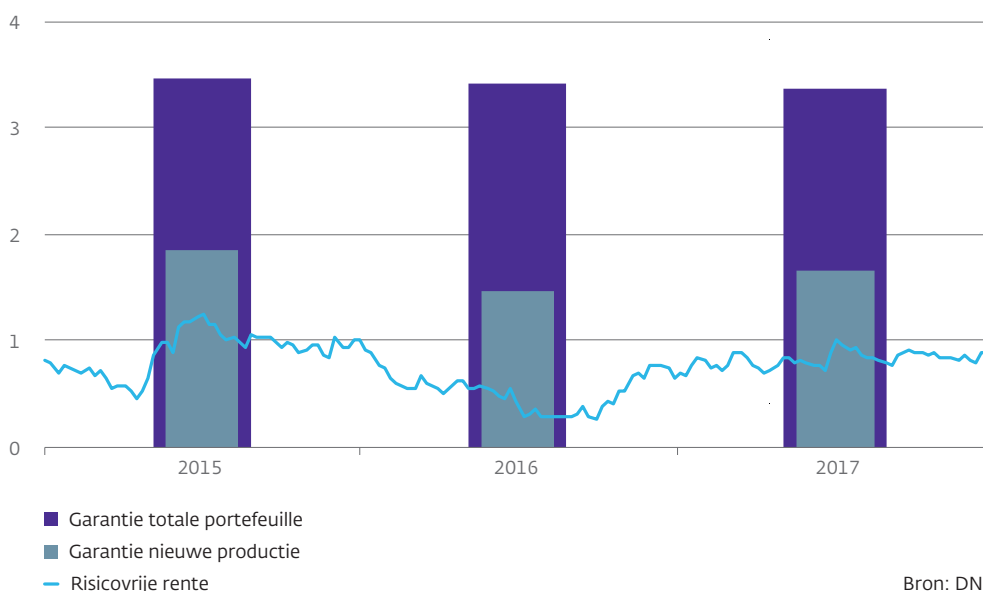
Door het afgeven van rendementsgaranties wordt de kwetsbaarheid voor de lage rente vergroot en wordt het nemen van extra beleggingsrisico (*search for yield*) gestimuleerd. Zo ligt de risicovrije rente al sinds 2009 lager dan de gemiddeld afgegeven rendementsgaranties in de portefeuille van verzekeraars. Positief is echter dat levensverzekeraars in de afgelopen jaren minder en minder hoge rendementsgaranties hebben afgegeven. Zo blijkt uit een recente uitvraag onder verzekeraars dat de nieuwe productie van levensverzekeringen met een rendementsgarantie tussen 2015 en 2017 meer dan gehalveerd is. Daarnaast is de gemiddelde rendementsgarantie op nieuwe polissen in de afgelopen jaren aanzienlijk lager dan in het verleden (Figuur 9). Zo bedroeg de gemiddelde rendementsgarantie op nieuwe polissen in 2017 1,6%, terwijl de gemiddelde garantie voor de bestaande portefeuille nog op 3,4% ligt. Tegelijkertijd bevindt de gemiddelde garantie zich nog steeds ruim boven de risicovrije rente en zet de neerwaartse trend van de afgelopen jaren in 2017 niet door.

De implementatie van Solvency II heeft belangrijke verbeteringen tot stand gebracht.

Dit op Europees niveau vastgestelde kader is in 2016 in werking getreden en heeft het toezicht en de wijze waarop verzekeraars beslissingen nemen ingrijpend veranderd. Zo worden onder Solvency II, in tegenstelling tot onder Solvency I, de daadwerkelijke risico's van een verzekeraar meegenomen in de berekening van het solvabiliteitskapitaalvereiste. Een ander belangrijk uitgangspunt is waardering van de balans op marktwaarde. Solvency II heeft daarmee gezorgd voor een versterking van het risicobeheer van verzekeraars. Sinds de introductie van Solvency II is de gemiddelde solvabiliteitsratio van levensverzekeraars gestegen van 166% naar 193%. Voor schadeverzekeraars is de solvabiliteitspositie min of meer gelijk gebleven.

Figuur 9 Rendementsgaranties levensverzekeringen

Procenten



Bron: DNB.

Toelichting: De getoonde rendementsgaranties zijn gebaseerd op een uitvraag onder levensverzekeraars. De activa van deze levensverzekeraars beslaan ruim 90% van de levenssector. De risicovrije rente is de 10-jaars *swap* rente.

Desondanks blijft de financiële positie van verzekeraars kwetsbaar. De aanhoudend lage rente en de terugloop in nieuwe productie voor levensverzekeringen blijft de levensverzekeraars parten spelen. Daar komt bij dat het effect van de lage rente maar deels zichtbaar is in de solvabiliteitspositie van Nederlandse verzekeraars. Hoewel het uitgangspunt van Solvency II een balans op marktwaarde is, wordt in de waardering van verzekeringsverplichtingen op een aantal onderdelen afgeweken van waardering tegen actuele marktrentes. Zo worden verplichtingen met een looptijd langer dan 20 jaar contant gemaakt met een rentecurve die hoger ligt dan de huidige marktrente, door het gebruik van de *Ultimate Forward Rate*.²⁵ Daarnaast maken Nederlandse verzekeraars gebruik van een andere opslag op de curve onder Solvency II in de vorm van de volatiliteitsaanpassing (VA).²⁶ De wettelijke solvabiliteitspositie is dan ook aanzienlijk gunstiger dan de solvabiliteitspositie op een meer economische basis. De grote discrepantie

²⁵ Jaarlijks wordt het niveau van de UFR opnieuw berekend, op basis van een in 2017 door EIOPA vastgestelde berekeningsmethode, die mede afhankelijk is van de renteontwikkelingen. Deze methode laat het niveau van de UFR volgens de huidige berekeningen de komende jaren geleidelijk dalen naar 3,6%, wat nog steeds aanzienlijk boven de huidige marktrentes ligt. Bovendien is de jaarlijkse verandering in de UFR gemaximeerd tot 15 basispunten. De huidige UFR is derhalve 4,05% en gaat per 1 januari 2019 naar 3,9%.

²⁶ De VA is een opslag op de rentecurve, waarbij de hoogte wordt bepaald door een risico gecorrigeerde *spread* op de beleggingen in een referentieportefeuille. Oplopende credit spreads leiden tot een hogere VA, en daarmee tot een lagere waardering van de verplichtingen. De impact van de VA op de waardering is sterk variërend door de tijd, doordat de *spread* op de referentieportefeuille varieert.

tussen de wettelijke en een meer economische waarde van de verzekeringsverplichtingen kan vooral problematisch zijn ingeval van liquidatie of overdracht. In dat geval is de waardering van marktpartijen relevant, en niet de waarde op basis van parameters in de regelgeving.

Risico's voor de financiële stabiliteit

Het falen van een verzekeraar kan grote gevolgen hebben voor het financiële stelsel en de economie. In vergelijking met banken en pensioenfondsen is de omvang van de Nederlandse verzekeringssector – met een balanstotaal van 63% van het bbp – relatief beperkt (Tabel 2). Toch kunnen problemen bij verzekeraars uiteindelijk doorwerken op het financiële systeem en de reële economie (Box 2). Verzekeraars vervullen immers een belangrijke rol in de economie met het afdekken van risico's. Bovendien kan het falen van een verzekeraar, met name in een geconcentreerde markt, leiden tot maatschappelijke onrust. Dit geldt zeker wanneer een verzekeraar een groot aantal polissen niet kan uitbetalen of als bepaalde verzekeringen (tijdelijk) niet kunnen worden afgesloten. Problemen bij individuele instellingen kunnen ook tot negatieve vertrouwenseffecten voor de sector als geheel leiden en polishouders ertoe aanzetten contracten af te kopen, hetgeen gepaard gaat met liquidatie van beleggingen. Verzekeraars zijn tot slot grote institutionele beleggers (Tabel 2), waardoor hun beleggingsgedrag van invloed is op met name obligatiemarkten. Zo houden Europese verzekeraars 13% van de Europese bank- en bedrijfsobligaties aan en 17% van de staatsobligaties.

Vanwege de kwetsbaarheden in de verzekeringssector en de mogelijke impact van het falen van een verzekeraar is besloten tot implementatie van een herstel- en resolutieraamwerk. Het falen van een verzekeraar kan ingrijpende gevolgen hebben voor het financiële stelsel en de reële economie en tot maatschappelijke onrust leiden. Daarom is een effectief raamwerk voor de ordentelijke afwikkeling van een verzekeraar wenselijk. Omdat het huidige instrumentarium ten aanzien van herstel en afwikkeling van (insolvente) verzekeraars te beperkt is, is besloten het raamwerk te versterken en uit te breiden. Het Wetsvoorstel herstel en afwikkeling verzekeraars is in juni aangenomen door de Tweede Kamer en ligt nu voor in de Eerste Kamer. Het raamwerk geeft DNB nieuwe instrumenten en bevoegdheden. Zo biedt het raamwerk een wettelijke basis voor het opstellen van voorbereidende crisisplannen door (grotere) verzekeraars. In deze plannen geven verzekeraars voor verschillende scenario's aan welke acties ze zullen ondernemen als hun financiële positie verslechtert. Daarnaast zal DNB voor de grotere verzekeraars resolutieplannen opstellen. Hierin wordt de gewenste resolutiestrategie vastgelegd en worden belemmeringen voor de afwikkelbaarheid van verzekeraars geïdentificeerd. Deze plannen moeten de afwikkelbaarheid van deze verzekeraars verbeteren.

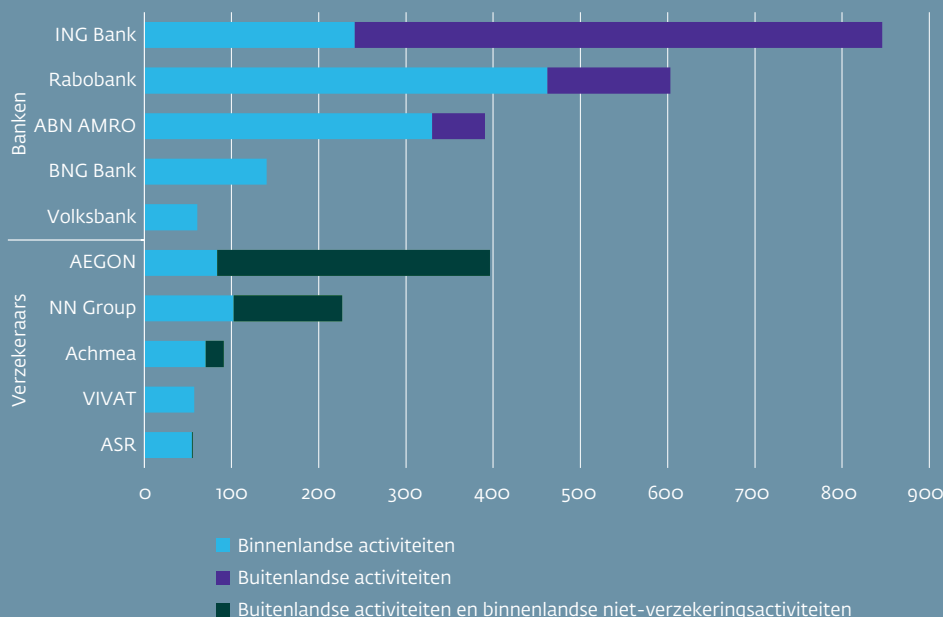
Box 2 Nederlandse verzekeraars en financiële stabiliteit

Binnen de taak van DNB om de stabiliteit van het financiële stelsel te bevorderen neemt het identificeren van systeemrelevante instellingen een belangrijke plaats in. Een instelling is systeemrelevant wanneer zij bij een faillissement het financiële systeem en de reële economie kan ontwrichten. DNB evalueert daartoe jaarlijks de systeemrelevantie van banken. De vijf Nederlandse banken die door DNB als systeemrelevant zijn aangemerkt, hebben een systeembuffer opgelegd gekregen (Tabel 1).

Verzekeraars zijn door de aard van hun activiteiten minder systeemrelevant dan banken en krijgen geen additionele kapitaaleisen opgelegd. Zo bestaan de verplichtingen van banken voor een groot deel uit direct opeisbare deposito's en kortlopende marktfinanciering, terwijl de verplichtingen van een verzekeraar juist over een lange periode zijn uitgespreid en beter voorspelbaar zijn. Desondanks kunnen ook verzekeraars relevant voor het financiële systeem zijn, door hun omvang, hun verwevenheid met de rest van het financiële systeem of doordat ze moeilijk vervangbaar zijn. Zo is de omvang van de vijf grootste Nederlandse verzekeringsgroepen vergelijkbaar met of groter dan van de kleinste Nederlandse systeembank (grafiek 10). Mede op basis van hun omvang heeft DNB de vijf grootste verzekeraars daarom wel aan de zwaarste toezichtsregimes onderworpen.

Figuur 10 Banken en verzekeraars naar omvang

EUR miljard, ultimo 2017



Bron: DNB en jaarverslagen.

Toelichting: Banken op basis van toezichtrapportage. Voor verzekeraars zijn de binnenlandse activiteiten de balanssommen van Nederlandse verzekeringsentiteiten en zijn de buitenlandse activiteiten en binnenlandse niet-verzekeringsactiviteiten het verschil tussen het geconsolideerde balanstotaal en de binnenlandse activiteiten.

Niet alle verzekeraars komen in aanmerking voor resolutie. Het uitgangspunt blijft dat een verzekeraar failliet kan gaan. Alleen als een faillissement zou leiden tot grote gevolgen voor de maatschappij, financiële markten of reële economie, komt een verzekeraar in aanmerking voor resolutie. DNB zal dan ook alleen resolutieplannen opstellen voor verzekeraars die naar verwachting voldoen aan dit vereiste; de zogenoemde algemeen belang toets voor resolutie. In deze toets speelt de relevantie van een verzekeraar voor het financiële systeem een belangrijke rol, maar de toets beperkt zich niet tot dit criterium. De toepassing van resolutieplanning sluit aan bij de proportionaliteit van het toezicht op de verzekeringssector.

De komst van een herstel- en resolutieraamwerk is positief voor de financiële stabiliteit.

Door het opstellen van voorbereidende crisis- en resolutieplannen zijn zowel verzekeraars als DNB beter voorbereid op een noodsituatie. Resolutieplanning draagt ook bij aan het vergroten van de weerbaarheid van deze instellingen. Het nieuwe raamwerk beoogt dat DNB, wanneer financiële problemen onomkeerbaar blijken te zijn, verzekeraars ordentelijk kan afwikkelen. Dit beperkt de impact van het falen van een verzekeraar op de financiële stabiliteit.

Ook draagt het raamwerk bij aan polishouderbescherming, wanneer een ordentelijk faillissement niet mogelijk is. In geval van resolutie kunnen polissen worden gecontinueerd, terwijl bij een faillissement de mogelijkheid bestaat dat een polis niet tegen dezelfde voorwaarden kan worden voortgezet. Hierdoor kan zelfs een aanpassing van de polisvoorwaarden in resolutie gunstiger zijn voor de polishouder dan een faillissement. Daarbij geldt het zogeheten “*no creditor worse off*” (NCWO) principe, dat bepaalt dat polishouders en andere schuldeisers van een verzekeraar die door DNB wordt afgewikkeld, niet slechter af mogen zijn dan het geval zou zijn geweest bij een faillissement. Daarnaast hebben polishouders een preferente status. Vóórdat polishouders verliezen lijden in de vorm van eventuele kortingen op hun opgebouwde rechten, moeten eerst de aandeelhouders en overige crediteuren verliezen incasseren. Tegelijkertijd verbetert het wetsvoorstel ook de situatie voor de polishouder in geval van faillissement, aangezien het mogelijk wordt om als polishouder tussentijdse uitkeringen te ontvangen voordat het faillissement is afgerond.

Beleidsconclusies

Een voortvarende implementatie van het herstel- en resolutiekader voor verzekeraars is belangrijk. Door de sterke consolidatiebeweging is de verzekeringssector inmiddels vergelijkbaar met de Nederlandse bankensector als het gaat om de mate van concentratie (Tabel 2). De verzekeringsmarkt is hierdoor grotendeels in handen van een klein aantal grote spelers, wat met systeemrisico's gepaard gaat. Mede hierdoor heeft de komst van het herstel- en resolutieraamwerk aan belang gewonnen. Het resolutieregime voor verzekeraars wordt op nationaal niveau ingevoerd en maakt Nederland, samen met Frankrijk en Roemenië, koploper in Europa.

Harmonisatie van herstel- en resolutiekaders op Europees niveau is wenselijk. De markt voor verzekeringen is de afgelopen jaren verder geïnternationaliseerd. Zo is het aandeel van buitenlandse verzekeraars in Nederland gestegen tot 28% van de levens- en schadeverzekeringen (gemeten naar premievolume). Andersom zijn ook sommige Nederlandse verzekeraars internationaal actief. Vooral grote verzekeringsgroepen hebben een sterk internationaal karakter. Door de toegenomen omvang van grensoverschrijdende activiteiten is het belang van harmonisatie van herstel- en resolutiekaders toegenomen. Momenteel bestaan er grote verschillen tussen de nationale praktijken voor herstel en afwikkeling van verzekeraars. Zeker in het geval van resolutie van internationaal opererende verzekeringsgroepen bemoeilijkt dit de afwikkeling van verzekeraars.

Ook is het van belang om de verplichtingen van verzekeraars adequaat te waarderen.

Een groot verschil tussen de wettelijke en economische solvabiliteitspositie, door toepassing van de UFR en VA, kan problemen bij verzekeraars maskeren, waardoor er niet tijdig wordt of kan worden ingegrepen. Het is wenselijk dat verzekeraars zich, naast het wettelijke kader, richten op de overdraagbaarheid van hun verplichtingen. DNB verlangt reeds van verzekeraars dat zij in hun kapitaal- en dividendbeleid rekening houden met het vertekenende beeld van de UFR en VA. DNB zet zich in voor een waardering die beter aansluit bij de economische realiteit. Zo worden in 2020 de zogenoemde *Long Term Guarantee* (LTG) maatregelen binnen Solvency II, die van belang zijn voor de waardering van lange termijn verplichtingen, aan een evaluatie onderworpen. Van belang daarbij is dat aanpassingen aan het wettelijke kader ervoor zorgen dat het verschil tussen de wettelijke en economische financiële positie wordt verkleind en niet verder oploopt.

Systeemrisico's uit hoofde van verzekeraars dienen voldoende aandacht te krijgen van (internationale) beleidsmakers. Op mondiaal niveau voert de *International Association of Insurance Supervisors* (IAIS), namens de *Financial Stability Board* (FSB), jaarlijks een identificatie van mondiaal systeemrelevante verzekeraars (G-SII's) uit. Deze G-SII's, waartoe ook Aegon behoort, dienen onder meer een liquiditeitsplan en herstel- en resolutieplannen op te stellen. Eind 2017 heeft de FSB besloten om geen nieuwe lijst met G-SII's vast te stellen, mede omdat de IAIS werkt aan de herziening van haar systeemrisicoraamwerk, dat de huidige benadering voor de identificatie van G-SII's moet vervangen. Met betrekking tot de systeemrelevantie van verzekeraars is er internationaal sprake van een terugtrekkende beweging, met name in de Verenigde Staten. Zo staan de grote verzekeraars Metlife en AIG niet meer op de lijst met nationaal systeemrelevante instellingen. De financiële crisis heeft echter aangetoond dat problemen bij verzekeraars verstrekkende gevolgen kunnen hebben voor het financiële systeem. DNB hecht daarom belang aan een solide raamwerk voor het adresseren van systeemrisico's, met concrete opvolging in de vorm van beleidsmaatregelen. Om *too-big-to-fail* problematiek en systeemrelevante activiteiten adequaat te adresseren, is een passend instrumentarium vereist.

Verzekeraars dienen daarnaast te blijven werken aan het duurzaam gezond maken van de sector, onder meer door het verder versoberen van rendementsgaranties op nieuwe contracten. Het versoberen van garanties, bijvoorbeeld door de hoogte of de looptijd ervan te beperken, maakt levensverzekeraars minder kwetsbaar voor een lage rente. In de afgelopen jaren zijn Nederlandse verzekeraars reeds terughoudender geworden met het afgeven van nieuwe garanties. Toch ligt de gemiddelde rendementsgarantie, ook op nieuwe productie, nog aanzienlijk boven de risicovrije rente. Een verdere versobering van rendementsgaranties is daarom wenselijk.

4 Financiële stabiliteitsrisico's van een disruptieve energietransitie

36

In het klimaatakkoord van Parijs hebben circa 200 landen afgesproken om de opwarming van de aarde te beperken tot ruim onder de twee graden. Deze afspraken vereisen een transitie naar een energievoorziening met een veel lagere uitstoot van broeikasgassen. Als deze energietransitie met abrupte schokken gepaard gaat, kan dit de financiële stabiliteit raken. Om de mogelijke gevolgen van een disruptieve energietransitie in kaart te brengen is een stresstest uitgevoerd.²⁷ Uit deze stresstest blijkt dat een disruptieve transitie tot stevige verliezen zou kunnen leiden voor de Nederlandse financiële sector. Overheden kunnen onnodige kosten voorkomen door tijdig effectief klimaatbeleid te voeren. Financiële instellingen kunnen de risico's van de energietransitie beperken door die integraal op te nemen in hun risicobeheer.

Eind 2015 is in Parijs door circa 200 landen afgesproken om de opwarming van de aarde te beperken tot ruim onder de twee graden, met een duidelijk streven naar 1,5 graden Celsius. Als nadere invulling hiervan is in Nederland onlangs de Klimaatwet gepresenteerd, waarin is opgenomen dat de uitstoot van broeikasgassen in 2050 ten minste 95% moet zijn afgenomen ten opzichte van 1990. Om deze doelstelling te bereiken, wordt gestreefd naar een reductie van 49% in 2030 ten opzichte van 1990. Ook is in de Klimaatwet opgenomen dat in 2050 alle energie CO₂-neutraal moet worden opgewekt. Op dit moment wordt aan vijf "Klimaattafels" onderhandeld over de benodigde maatregelen om de doelstellingen van de Klimaatwet te behalen. De hoofdlijnen hiervan zijn onlangs gepresenteerd en hebben onder meer betrekking op het stimuleren van de groei van hernieuwbare energie, het hanteren van een stevigere CO₂-beprijzing en het inzetten op aardgasvrije nieuwbouw.²⁸ Omdat fossiele brandstoffen, die bij verbranding een groot deel van de uitstoot veroorzaken, vooralsnog een centrale rol in de energievoorziening spelen, zal een verstrekkende energietransitie nodig zijn om de uitstoot van broeikasgassen fors te reduceren. Naast beleid kan ook technologische vooruitgang, bijvoorbeeld op het gebied van energieopslag, daarbij helpen.

De energietransitie kan ingrijpende gevolgen hebben voor de financiële stabiliteit.

Mark Carney, gouverneur van de Bank of England, beschrijft in zijn speech '*Breaking the Tragedy of the Horizon*' hoe transitierisico's kunnen ontstaan tijdens de omschakeling naar een klimaatneutrale economie. Hij stelt dat zowel technologische ontwikkelingen die hernieuwbare energie concurrerender maken als beleidsinitiatieven die CO₂-uitstoot inperken een sterk effect

²⁷ Dit hoofdstuk is gebaseerd op Robert Vermeulen, Edo Schets, Melanie Lohuis, Barbara Kölbl, David-Jan Jansen en Willem Heeringa (2018), *An energy transition risk stress test for the financial system of the Netherlands*, DNB Occasional Studies Vol. 16 – 7. Deze Occasional Study gaat dieper in op de gebruikte methodologie en geeft meer gedetailleerde resultaten van de stresstest.

²⁸ Zie CPB (2018), *Beoordeling 'Voorstel voor hoofdlijnen van het Klimaatakkoord'* en Hekkenberg M. & Koelemeijer R. (2018), *Analyse van het voorstel voor hoofdlijnen van het klimaatakkoord*, Den Haag: PBL voor een eerste analyse van de effecten op de uitstoot van broeikasgassen en de kosten van potentiële maatregelen die zijn voorgesteld door de "Klimaattafels".

kunnen hebben op de waarde van financiële activa.²⁹ Uit twee eerdere DNB-onderzoeken bleek al dat Nederlandse financiële instellingen substantiële blootstellingen hebben op transitiegevoelige sectoren.³⁰

De onzekerheden rondom klimaatontwikkelingen en de energietransitie zijn groot. Ten eerste zijn de voorspellingen van de mate waarin opwarming van de aarde zal optreden, en dus in hoeverre en in welk tempo een energietransitie nodig is, met erg veel onzekerheid omgeven.³¹ Ten tweede is het vooralsnog onzeker in hoeverre de ambities van het Parijs-akkoord wereldwijd worden omgezet in concrete maatregelen waarmee de doelstellingen daadwerkelijk kunnen worden behaald. Ten slotte is de mate van toekomstige technologische vooruitgang en het mitigerende effect hiervan op de opwarming van de aarde ongewis.

Stresstest

Vier scenario's

Om recht te doen aan deze onzekerheid, heeft DNB een stresstest ontwikkeld om de mogelijke financiële stabiliteitseffecten voor de Nederlandse financiële sector in kaart te brengen. Deze stresstest moet worden gezien als een eerste aanzet: er is nog geen standaardaanpak om de energietransitie met een stresstest te analyseren. De stresstest behelst een analyse van vier scenario's die zich mogelijk voor zouden *kunnen* doen bij een disruptieve energietransitie.³² Hoewel overheden en marktpartijen er doorgaans van uit gaan dat de energietransitie geleidelijk zal verlopen, is het niet ondenkbaar dat de energietransitie met schokken gepaard zal gaan. Stresstesten zijn bedoeld om dit soort staartrisico's in kaart te brengen en kwetsbaarheden van het financiële systeem bloot te leggen.³³ Zoals gebruikelijk, worden in de onderhavige stresstest zware, maar plausibele scenario's doorgerekend. De kans dat zulke scenario's zich daadwerkelijk manifesteren, is per definitie beperkt. Het gaat immers om staartrisico's. Om de plausibiliteit van de scenario's te borgen, zijn ze aan diverse experts voorgelegd.³⁴

De scenario's hebben een mondiale scope, richten zich op de korte termijn en laten fysieke risico's buiten beschouwing. De opwarming van de aarde is een mondiaal probleem, dat het

29 Bank of England (2015), *Breaking the tragedy of the horizon – climate change and financial stability – speech by Mark Carney*, <http://www.bankofengland.co.uk/publications/Pages/speeches/2015/844.aspx>.

30 DNB (2017), *De Nederlandse financiële sector veilig achter de dijken? Een nadere verkenning naar klimaatgerelateerde financiële risico's*; Guido Schotten, Saskia van Ewijk, Martijn Regelink, Diederik Dicou en Jan Kakes (2016), *Tijd voor transitie: een verkenning van de overgang naar een klimaatneutrale economie*, DNB Occasional Studies Vol. 14 – 2.

31 Zie bijvoorbeeld IPCC (2014), *Synthesis Report*.

32 Binnenkort brengt DNB een studie uit waarin de effecten van verschillende beleidsvarianten van een CO₂-belasting op de Nederlandse economie worden berekend: Gerbert Hebbink, Laurien Berkvens, Maurice Bun, Henk van Kerkhoff, Juho Koistinen, Guido Schotten en Ad Stokman (2018), *De prijs van transitie: een analyse van de economische gevolgen van CO₂-belasting*, te verschijnen.

33 DNB (2017), *Overzicht Financiële Stabiliteit*, najaar. Zie hoofdstuk 4 'Stresstesten: heden, verleden en toekomst'.

34 Hiertoe is onder andere gesproken met experts van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), het University of Cambridge Institute for Sustainability Leadership (CISL) en de Universiteit Utrecht.

meest effectief wordt aangepakt als landen samenwerken om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen. Bovendien heeft de Nederlandse financiële sector mondiale uitzettingen die gevoelig kunnen zijn voor de energietransitie. Voor Nederlandse financiële instellingen zijn dus de effecten van een mondiale energietransitie relevant. De onderzochte scenario's zijn daarom niet alleen op Nederland gericht, maar hebben een wereldwijde scope. De scenario's kennen een horizon van vijf jaar. Een dergelijke horizon is voor klimaatverandering en -beleid weliswaar relatief kort, maar doet wel recht aan de abruptheid waarmee energietransities hun beslag kunnen krijgen. Illustratief hiervoor zijn de snelheid waarmee Duitsland na de kernramp in Fukushima besloot om met kernenergie te stoppen en de snelheid waarmee Nederland recentelijk besloot om uiterlijk in 2030 de gaswinning in Groningen te beëindigen. In een verder verleden werd er na de aankondiging van de mijnsluitingen eind 1965 binnen tien jaar geen steenkool meer gewonnen in Nederland. Tot slot blijven fysieke risico's van klimaatverandering in de scenario's buiten beschouwing (Box 3).

Box 3 Fysieke risico's van klimaatverandering

Vanwege de complexiteit en onzekerheden rondom klimaatverandering en de energietransitie, worden in deze stresstest alleen de mogelijke effecten van korte-termijn transitierisico's geanalyseerd. De kernvraag van deze stresstest is waar de kwetsbaarheden in het financiële systeem zitten wanneer er de komende vijf jaar abrupte transitieschokken zouden optreden.

Uit klimaatverandering vloeien echter ook fysieke risico's voort. Deze fysieke risico's hangen samen met een toename van schade door meer volatiele weersomstandigheden, zoals hagel, stormen, extreme hitte, of overstromingen. Wanneer deze schade is verzekerd, is het aannemelijk dat de schadelasten voor (her-)verzekeraars zullen gaan toenemen. Wanneer de schade niet is verzekerd, zullen overige partijen, zoals huishoudens, bedrijven, of overheden, de lasten moeten dragen.³⁴

Tussen transitierisico's en fysieke risico's bestaat een wisselwerking. Indien de uitstoot van broeikasgassen niet tijdig wordt teruggedrongen, voorspellen klimaatwetenschappers dat op termijn de fysieke gevolgen van klimaatverandering ingrijpender zullen zijn. Een versnelling van de energietransitie, zoals in drie van de vier stress-scenario's is aangenomen, zou deze negatieve fysieke gevolgen juist kunnen beperken. Wanneer beleid en technologische doorbraken uitblijven, zoals wordt aangenomen in het vertrouwensschok-scenario, moet rekening worden gehouden met zowel grotere negatieve effecten vanuit de fysieke omgeving als de noodzaak om alsnog steviger klimaatbeleid te voeren. Door tijdig inzetten van klimaatbeleid kunnen de toekomstige negatieve gevolgen van klimaatverandering beperkter uitkomen.

35 Voor nadere details, zie ook hoofdstukken 2 en 3 in DNB (2017), *De Nederlandse financiële sector veilig achter de dijken? Een nadere verkenning naar klimaatgerelateerde financiële risico's*. In 2017 heeft DNB ook een eerste klimaatgerelateerde stresstest bij schadeverzekeraars uitgevoerd.

Om de scenario's vorm te geven, zijn op basis van de bestaande literatuur twee cruciale factoren geïdentificeerd die bepalend zijn voor de effecten van een disruptieve energietransitie: overheidsbeleid en technologische ontwikkelingen. In de literatuur over klimaatstresstesten staat overheidsbeleid vaak centraal.³⁶ Veranderingen in beleid (bijvoorbeeld een hogere CO₂-belasting) kunnen immers leiden tot een plotselinge afwaardering van activa, met gevolgen voor de balansen van banken, verzekeraars en pensioenfondsen. Als tweede cruciale factor worden technologische ontwikkelingen meegenomen; zie bijvoorbeeld ESRB (2016). Aan de hand van verschillende aannames over beleid en technologie zijn vier stressscenario's ontworpen (Figuur 11).

In het eerste scenario ("Beleidsschok") voeren overheden wereldwijd actief beleid om de CO₂-uitstoot te beperken. In de praktijk kan dit beleid op diverse manieren vorm krijgen, bijvoorbeeld door middel van een expliciete CO₂-belasting. Op dit moment wordt CO₂-uitstoot al op verschillende manieren beprijsd. Europese bedrijven kunnen bijvoorbeeld emissierechten verhandelen binnen het *European emission trading scheme* (ETS), waarbij de prijs momenteel rond EUR 25 per ton CO₂-uitstoot ligt.³⁷ Het beleidsscenario veronderstelt dat er wereldwijd additionele beleidsmaatregelen worden genomen die equivalent zijn aan een wereldwijde verhoging van de CO₂-prijs voor alle bedrijven met \$100 per ton. Een dergelijke forse, abrupte en brede stijging van de CO₂-prijs past in een stress-scenario. Volgens sommige schattingen liggen de maatschappelijke kosten van CO₂-uitstoot zelfs hoger.³⁸

Het tweede scenario ("Technologieschok") gaat uit van een technologische doorbraak waardoor het aandeel hernieuwbare energie in de energiemix verdubbelt. In dit scenario dalen de kosten van hernieuwbare energie, wat leidt tot een sterke toename van investeringen in bijvoorbeeld zonne- en windparken en batterijtechnologie. Productiemiddelen van bedrijven die sterk afhankelijk zijn van fossiele brandstoffen, zoals bijvoorbeeld kolencentrales, verliezen in dit scenario in rap tempo hun waarde. Als gevolg hiervan maakt de economie als geheel een disruptief aanpassingsproces door.

Het derde scenario ("Dubbele schok") beschouwt een combinatie van de beleidsschok en de technologieschok uit de voorgaande scenario's. In dit scenario stijgt de prijs van CO₂-uitstoot met \$100 per ton terwijl er ook een technologische doorbraak plaatsvindt die het aandeel hernieuwbare energie in de energiemix verdubbelt. Dit scenario maakt geen expliciete aannames over de samenhang tussen deze schokken.³⁹ In de praktijk zou klimaatbeleid

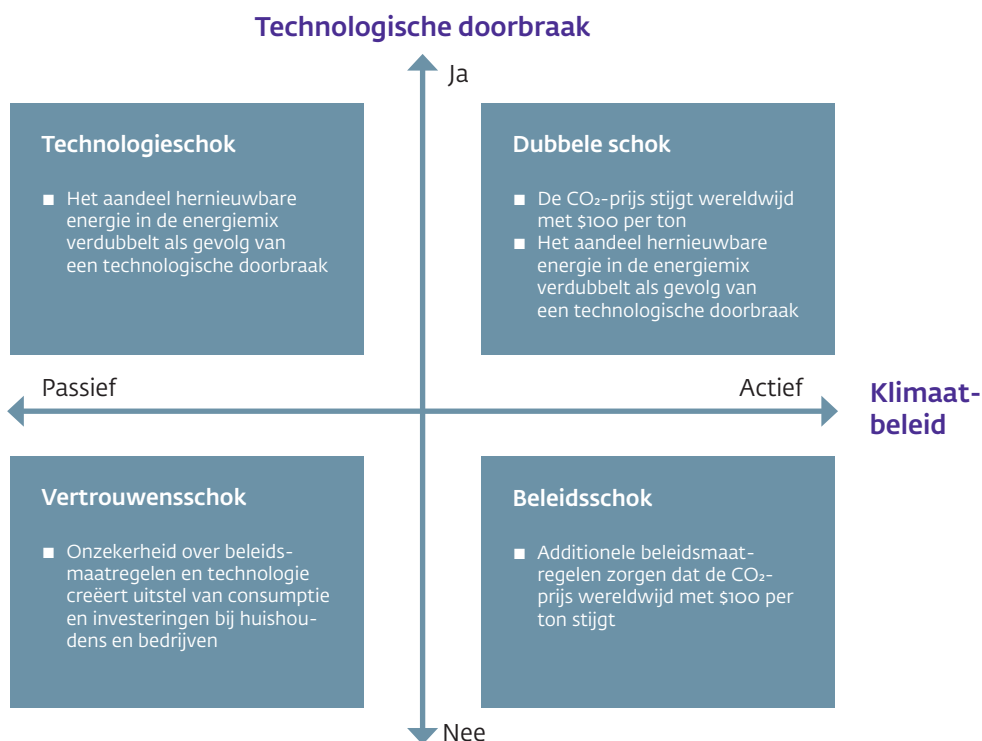
36 Zie bijvoorbeeld Stefano Battiston, Antoine Mandel, Irene Monasterolo, Franziska Schütze & Gabriele Visentin (2017), *A climate stress-test of the financial system*, *Nature Climate Change* 7, 283-288.

37 De ETS-prijs was een jaar geleden nog slechts EUR 7 per ton CO₂. De sterke stijging gedurende 2018 hangt samen met de lagere beschikbaarheid van uitstootrechten vanaf 2019 via de zogeheten marktstabiliseringsreserve.

38 Voor een overzicht van de literatuur, zie Richard Tol (2018), *The economic impacts of climate change*, *Review of Environmental Economics and Policy* 12: 4-25 of Steven Poelhekke (2017), *How expensive should CO₂ be?*, DNB Working Paper 579.

39 De wetenschappelijke literatuur geeft geen eenduidig beeld over de richting van de samenhang tussen klimaatbeleid en technologische innovatie. Zie voor verdere discussie Sectie 2.3 in Vermeulen et al. (2018), *An energy transition risk stress test for the financial system of the Netherlands*, DNB Occasional Studies Vol. 16 – 7.

Figuur 11 Vier stress-scenario's voor een disruptieve energietransitie



Toelichting: Belangrijkste aannames van vier stress-scenario's waarin wereldwijd de energietransitie de komende vijf jaren disruptief verloopt.

kunnen worden ingezet om technologische ontwikkelingen verder te stimuleren. Evengoed zou klimaatbeleid kunnen reageren op een technologische innovatie. De economie moet zich in dit scenario aanpassen aan zowel de hogere CO₂-prijs als de overgang naar hernieuwbare energiebronnen.

Het vierde scenario ("Vertrouwensschok") brengt de gevolgen van blijvende onzekerheid omtrent klimaatbeleid en technologische vooruitgang in kaart. Dit scenario heeft als vertrekpunt dat overheden geen additionele beleidsmaatregelen invoeren, terwijl op technologisch vlak geen doorbraken plaatsvinden. De onzekerheid die hiermee gepaard gaat, leidt tot een vertrouwensschok. Zo'n vertrouwensschok zou bijvoorbeeld kunnen optreden als blijkt dat de ambities en de daadwerkelijke voortgang zover uit elkaar lopen, dat de ambities onhaalbaar worden. Hierdoor vrezen consumenten en producenten zeer forse maatregelen van de overheid, maar ze zijn onzeker over hoe deze maatregelen eruit gaan zien. Als gevolg van de vertrouwensschok gaan bedrijven minder investeren, consumenten bestedingen uitstellen en beleggers een extra vergoeding eisen voor het beschikbaar stellen van financiering.

Deze combinatie leidt op korte termijn tot een economische terugval.⁴⁰ Dat in dit scenario op termijn veel harder zal moeten worden ingegrepen om de effecten van klimaatverandering af te wenden, blijft buiten beschouwing omdat we er in dit scenario van uitgaan dat pas na de scenariohorizon van 5 jaar zal worden ingegrepen. Ook houdt dit scenario geen rekening met fysieke risico's door klimaatgerelateerde schade, zoals overstromingen, hoewel de kans op dit soort risico's in dit scenario groter is dan in de andere drie scenario's.

Modellering: macro-economisch en bedrijfstak-specifiek

De macro-economische effecten van de scenario's zijn in kaart gebracht met het econometrische meerlandenmodel NiGEM. Beleidsinstellingen en financiële instellingen gebruiken meerlandenmodellen als NiGEM geregeld voor scenario-analyses om internationale effecten van scenario's in kaart te brengen.⁴¹ Voor deze stresstest zijn de vier transitie-scenario's vertaald naar schokken in NiGEM. Het gebruik van een meerlandenmodel als NiGEM heeft een aantal voordelen. Een eerste voordeel is dat op deze manier een consistente set van economische effecten kan worden berekend, die vervolgens als input voor stresstestmodellen kan dienen. Een tweede voordeel is dat meerlandenmodellen recht doen aan de wereldwijde gevolgen van klimaatbeleid, maar dat tevens land-specifieke schokken kunnen worden berekend. Hierdoor ontstaat een beter beeld van de mogelijke effecten op de internationale uitzettingen van Nederlandse financiële instellingen. Het gebruik van NiGEM en alternatieve econometrische meerlandenmodellen kent echter ook een aantal beperkingen. De modellen zijn eigenlijk niet ontworpen om de effecten van een fundamentele economische verandering zoals de energietransitie te berekenen, omdat de modellen uitgaan van in het verleden geobserveerde relaties tussen economische variabelen. De uitkomsten van deze stresstest dienen gezien deze beperkingen dan ook met de nodige voorzichtigheid te worden betracht. Deze stresstest vormt een eerste aanzet voor een analyse van de gevoeligheid van de financiële sector voor de energietransitie. De analyse kan in de toekomst nader worden verfijnd, naarmate meer en betere informatie over klimaatveranderingen, de effecten van beleid en de technologische vooruitgang ter beschikking komt.

De macro-effecten van de scenario's lopen sterk uiteen: terwijl bij een beleidsschok het bbp lager uitvalt, stijgt het bbp aanvankelijk na een technologieschok. In het beleidsschokscenario leidt de hogere CO₂-prijs tot stijgende energieprijzen, met een hogere inflatie tot gevolg. Hierdoor dalen het beschikbare inkomen en de consumptie. Tegelijkertijd leiden de hogere energiekosten tot hogere productiekosten, waardoor producenten hun winsten zien dalen en minder gaan investeren. Het bbp loopt hierdoor verder terug en de aandelenmarkt levert meer dan 5% in. De lange rente stijgt in lijn met de oplopende inflatieverwachtingen. Het technologieschok-scenario heeft aanvankelijk positieve effecten op het bbp, omdat er wordt geïnvesteerd in de nieuwe technologie. De aandelenkoersen dalen echter wel,

⁴⁰ Zie Nicholas Bloom (2014), *Fluctuations in Uncertainty*, Journal of Economic Perspectives 28(2), 153-176 voor een overzicht van hoe (beleids)onzekerheid de economische groei beïnvloedt.

⁴¹ Voor meer informatie over NiGEM, zie ook <https://nimodel.niesr.ac.uk>.

omdat bedrijven die gebruik maken van verouderde technologieën een deel van hun productiemiddelen moeten afschrijven. Dit leidt na een tijdje ook tot een lager bbp, dat echter ook snel weer herstelt omdat energieproductie door de nieuwe technologie goedkoper wordt. Ook aandelenkoersen zullen dan weer stijgen. Op de middellange termijn leidt de technologieschok in dit scenario tot positieve macro-economische effecten.

In het dubbele schok-scenario lopen de rentes het hardst op, en in het vertrouwensschok-scenario dalen de aandelenkoersen het sterkst. Bij een dubbele schok treedt een combinatie van de macro-economische effecten van de eerste twee scenario's op. De hogere investeringen leiden ook hier aanvankelijk tot een iets hoger bbp, dat daarna snel begint te dalen door de afschrijvingen op productiemiddelen. Tegen het einde van het vierde jaar herstelt de economie zich en beginnen de lagere energieprijzen hun vruchten af te werpen. Aandelenprijzen herstellen zich echter maar langzaam in dit scenario. In het vertrouwensschok-scenario geven consumenten minder geld uit en investeren producenten minder, wat leidt tot een lager bbp. Dit creëert deflationaire druk, waardoor de rentes op termijn dalen. De economische stagnatie heeft ook een sterk effect op aandelenkoersen, die na het plaatsvinden van de schok met 11% dalen.

De stresstest houdt rekening met het feit dat bepaalde sectoren bijzonder kwetsbaar zullen zijn voor een disruptieve energietransitie. Bedrijven met een CO₂-intensief productieproces zullen immers een grotere omschakeling moeten maken dan bedrijven met een al relatief duurzaam productieproces. Daarom zijn de geaggregeerde effecten op aandelen- en obligatieprijzen voor elk scenario uitgesplitst naar 56 individuele bedrijfstakken. Deze uitsplitsing maakt gebruik van gedetailleerde gegevens over de CO₂-uitstoot per bedrijfstak, waarbij de uitstoot in de gehele productieketen wordt meegerekend. Dit betekent dat voor iedere bedrijfstak ook rekening is gehouden met de CO₂-uitstoot door toeleveranciers. Als een bepaalde bedrijfstak twee keer zoveel CO₂ uitstoot als gemiddeld in de economie, krijgt deze bedrijfstak een twee keer zo grote schok op de waarde van haar aandelen. De bedrijfstakken die in de stresstest de grootste schokken krijgen verschillen per scenario. Bij de *beleidsschok* worden de elektriciteits- en gasproductie, vervoer over water, fabrikanten van basismetalen en de cementindustrie het hardst geraakt. Dit zijn immers bedrijfstakken met een grote CO₂-intensiteit. Bij de *technologieschok* worden vooral de elektriciteits- en gasproductie, de mijnbouw en de petrochemische industrie geraakt. Deze bedrijfstakken bezitten veel kapitaalgoederen die sterk afhankelijk zijn van fossiele brandstoffen, waarbij overstappen naar hernieuwbare energiebronnen niet altijd mogelijk is. Bij de *vertrouwensschok* worden alle sectoren in dezelfde mate geraakt.

De verliezen voor de financiële sector in de vier scenario's zijn geschat door te analyseren in welke mate de macro-economische en bedrijfstak-specifieke schokken de uitzettingen van financiële instellingen raken. Hiervoor zijn als startpunt gedetailleerde data verzameld over de aandelen- en obligatieportefeuilles van banken, verzekeraars en pensioenfondsen in het vierde kwartaal van 2017.⁴² Voor deze portefeuilles zijn de directe verliezen na de schokken

⁴² Derivatenportefeuilles worden niet meegenomen in de stresstest. Deze kunnen de effecten van bepaalde schokken beperken.

berekend. Voor de bedrijfsleningen van banken is aanvullende informatie verzameld over de verdeling over bedrijfstakken. Voor deze leningen worden de additionele verliezen als gevolg van de schokken gedurende de scenariohorizon van vijf jaar berekend.⁴³ Hiervoor is het DNB stresstestmodel Cassandra gebruikt.⁴⁴

In de praktijk kunnen financiële instellingen ervoor kiezen hun posities aan te passen nadat hun uitzettingen door schokken geraakt zijn. Dit zou enerzijds een mitigerend effect kunnen hebben, maar anderzijds ook tot *firesales* (gedwongen verkopen tegen relatief lage prijzen) en extra verliezen kunnen leiden. Het aanpassen van aandelen- en in mindere mate obligatieportefeuilles kan relatief snel, daarom worden alleen de effecten berekend op het moment dat de schok uitbreekt. Leningportefeuilles kunnen minder snel worden afgebouwd, waardoor de ontwikkelingen van de huidige leningen over een periode van vijf jaar bekeken worden.

Deze stresstest richt zich alleen op de activakant van de balansen van financiële instellingen. In totaal wordt een bedrag van ruim EUR 2200 miljard aan activa beschouwd in deze stresstest. Hiervan is EUR 970 miljard afkomstig van banken, EUR 219 miljard van verzekeraars en EUR 1067 miljard van pensioenfondsen. Bij banken worden leningen, obligaties en aandelen aan een schok onderworpen. Bij verzekeraars en pensioenfondsen gaat het om obligaties en aandelen. Het grootste deel van de beschouwde activa bestaat bij banken uit leningen (EUR 671 miljard), bij verzekeraars uit obligaties (EUR 171 miljard) en bij pensioenfondsen uit aandelen (EUR 583 miljard).

Resultaten stresstest

Een disruptieve energietransitie kan tot substantiële verliezen voor de Nederlandse financiële sector leiden. Indien één van de stress-scenario's zich de komende jaren zou materialiseren, zouden de totale vermogensverliezen van Nederlandse financiële instellingen direct na de schokken tussen de EUR 48 en EUR 159 miljard kunnen bedragen. De *dubbele schok* leidt tot de grootste verliezen (EUR 159 miljard). De *beleidsschok* leidt tot een verlies van EUR 111 miljard, en de *vertrouwensschok* tot een verlies van EUR 98 miljard. Bij de *technologische schok* blijven de verliezen relatief beperkt (EUR 48 miljard).

Een disruptieve energietransitie raakt de economie als geheel, en dus niet alleen de CO₂-intensieve sectoren. Eerder DNB-onderzoek liet al zien dat Nederlandse instellingen eind 2016 substantiële uitzettingen hadden op CO₂-intensieve sectoren. Deze stresstest bevestigt dit beeld.

⁴³ De aanpak om de verliezen op de leningportefeuille gedurende enkele jaren te berekenen komt overeen met de methodologie die EBA hanteert voor de reguliere bankenstresstest. De aanpak om de verliezen op aandelen- en obligatieportefeuilles te berekenen op het moment dat de schok de financiële markten raakt komt overeen met de methodologie die EBA en EIOPA hanteren bij het uitvoeren van de reguliere stresstesten voor banken, verzekeraars en pensioenfondsen.

⁴⁴ Tijmen Daniëls, Patty Duijm, Franka Liedorp en Dimitris Mokas (2017), *A top-down stress testing framework for the Dutch banking sector*, DNB Occasional Studies, 15-3.

Bovendien blijkt uit deze stresstest dat de verliezen in de CO₂-intensieve bedrijfstakken via de productieketens invloed hebben op andere sectoren en daarmee op de economie als geheel. Banken, verzekeraars en pensioenfondsen worden in geval van een disruptieve energietransitie dus niet alleen geraakt via hun directe uitzettingen op CO₂-intensieve sectoren, maar vooral ook door de verslechterende macro-economische omstandigheden. De meeste verliezen op de activapositionen komen namelijk voort uit de stijgende rente (Figuur 12).

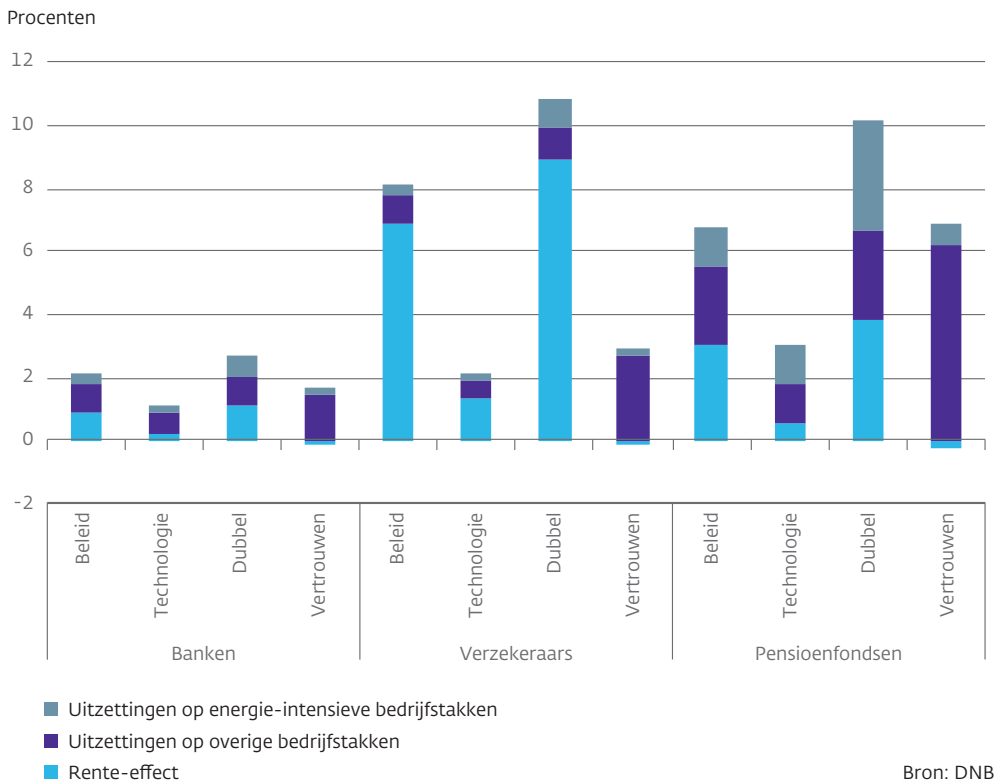
Een disruptieve energietransitie kan banken relatief hard raken. Uit de stresstest blijkt dat voor banken het verlies tussen de 1,1% en de 2,7% van de onderzochte activa zou kunnen bedragen (Figuur 12). De verliezen komen vooral voort uit afwaarderingen op blootstellingen aan energie-intensieve en overige bedrijfstakken binnen de leningen- en de obligatieportefeuille. Verder hangen de kredietverliezen samen met de verslechterde macro-economische omstandigheden in de vier scenario's. In het voor de banken zwaarste scenario, de dubbele schok, daalt de gemiddelde CET1-ratio van 15,6% naar 11,3%.⁴⁵

Verzekeraars worden bij een disruptieve energietransitie vooral geraakt in hun obligatieportefeuille. Uit de stresstest blijkt dat voor verzekeraars het waardeverlies tussen de 2% en de 11% van de beschouwde activa zou kunnen bedragen. Zoals Figuur 12 laat zien, worden de verliezen in drie van de vier scenario's vooral veroorzaakt door de stijging van de rente. De oplopende rentes leiden tot prijsdalingen van obligaties. In het *dubbele schok*-scenario en het *beleidsschok*-scenario zorgt de renteschok voor meer dan 90% van het totale verlies op de obligaties. De verliezen op directe uitzettingen op energie-intensieve sectoren blijven relatief beperkt. Een oplopende rente zal in de praktijk ook leiden tot een lagere waarde van de verplichtingen. Dit mitigeert de impact van de verliezen op de solvabiliteitsratio's van verzekeraars. In het *vertrouwensschok*-scenario, waar de rente slechts beperkt stijgt en de verliezen volledig te wijten zijn aan afwaarderingen op energie-intensieve en overige uitzettingen, daalt de solvabiliteitsratio daarom het meest. De gemiddelde solvabiliteitsratio neemt in dit scenario af van 179% tot 163%.

Pensioenfondsen zouden tijdens een disruptieve transitie verliezen kunnen lijden op zowel hun aandelenportefeuille als op hun obligatieportefeuille. Uit de stresstest blijkt dat voor pensioenfondsen het waardeverlies tussen 3% en 10% van de geanalyseerde activa zou kunnen bedragen, waarbij de verliezen op activapositionen het grootst zijn in het *dubbele schok* scenario. Evenals voor verzekeraars, leidt een stijgende rente tot dalende verplichtingen voor pensioenfondsen. Bij de *beleidsschok* en de *dubbele schok* stijgt hierdoor de dekkinggraad. Wel moet hierbij worden aangetekend dat de stijgende rente in deze twee scenario's deels wordt veroorzaakt door een hogere inflatie. Wanneer pensioenfondsen zouden indexeren om de koopkracht van de pensioenuitkeringen te behouden, komt in deze twee scenario's de

⁴⁵ Voor de berekening van de CET1-ratio's, solvabiliteitsratio's en dekkinggraden na de schokken zijn een aantal strikte aannames gemaakt. Zie voor details Vermeulen et al. (2018), *An energy transition risk stress test for the financial system of the Netherlands*, DNB Occasional Studies Vol. 16 – 7.

Figuur 12 Mogelijke verliezen op activaposities bij disruptieve energietransitie en hun herkomst



Toelichting: De y-as geeft mogelijke verliezen weer als percentage van het totaalbedrag aan onderzochte activa van respectievelijk banken, verzekeraars en pensioenfondsen. De hoogte van de vier staven geeft het procentuele waardeverlies weer per transitie-scenario. De kleuren van de staven geven de oorzaken van de verliezen aan: afwaarderingen op energie-intensieve uitzettingen, afwaarderingen op overige uitzettingen en het rente-effect.

dekkingsgraad lager uit. Zonder indexatie daalt de dekkingsgraad alleen bij de *vertrouwensschok* (van 109% naar 103%) en blijft de dekkingsgraad nagenoeg onveranderd bij de *technologieschok*. In die twee scenario's verandert de lange rente nauwelijks, waardoor het effect op de activazijde van de balans domineert.

Samenvattend, zijn de effecten van een disruptieve energietransitie op de activazijde het grootst bij verzekeraars en pensioenfondsen. Verzekeraars worden daarbij vooral via verliezen op hun obligatieportefeuille geraakt. Pensioenfondsen hebben daarnaast last van verliezen op hun aandelenportefeuille. Banken tot slot ondervinden de gevolgen van een disruptieve energietransitie vooral via kredietverliezen en verliezen op obligaties.

Beleidsconclusies

Overheden dienen tijdig effectief klimaatbeleid te voeren, zodat de noodzaak voor abrupte beleidsmaatregelen kleiner wordt en onnodige kosten worden voorkomen. In alle vier scenario's heeft een disruptieve energietransitie al op korte termijn significante gevolgen voor de Nederlandse financiële sector. Verliezen in de CO₂-intensieve bedrijfstakken hebben via de productieketens invloed op andere sectoren en daarmee op de economie als geheel. Het *vertrouwen*-scenario illustreert dat blijvende onzekerheid een prijs heeft. Uitstel van concrete beleidsacties vergroot het risico op abrupte actie in de toekomst en brengt hierdoor kosten met zich mee. Tijdig, betrouwbaar en effectief overheidsbeleid helpt om een disruptieve energietransitie en de daarmee samenhangende economische schade zoveel mogelijk te voorkomen.

Financiële instellingen dienen de mogelijke implicaties van een disruptieve energietransitie mee te nemen in hun risicomanagement. Een disruptieve energietransitie zal de economie als geheel raken, maar de CO₂-intensieve bedrijfstakken het hardst. Zo laat de stresstest zien dat in de verschillende scenario's een groot deel van de financiële verliezen uit een beperkt aantal bedrijfstakken kan komen. Hoewel deze inschatting afhankelijk is van de onderzochte scenario's en gehanteerde methodologie, verdient dit type concentratierisico specifieke aandacht, zowel van financiële instellingen als van toezichthouders. Een te hoge concentratie van uitzettingen in transitiegevoelige bedrijfstakken kan onder bepaalde disruptieve transitie-scenario's tot problemen bij individuele instellingen leiden. Om goed zicht te krijgen op concentratierisico is beschikbaarheid van goede en gedetailleerde data essentieel. Daarnaast is de verdere ontwikkeling van methodologieën, bijvoorbeeld door middel van stresstesten, essentieel. Door in hun uitzettingen rekening te houden met transitierisico's kunnen financiële instellingen zowel de impact op hun instelling als op het financiële stelsel als geheel mitigeren.

Annex:

Macroprudentiële indicatoren

| | Recentste waarneming | Ontwikkeling na 1998 | | | | Beschouwde periode |
|---|-------------------------|----------------------|-------|-------|--|--------------------|
| | | Min | Max | Gem | | |
| Kredietcondities | | | | | | |
| Trendafwijking krediet/bbp-ratio ¹⁾ | -17,3 | -17,3 | 9,9 | -1,0 | | 1998K1-2018K1 |
| Kredietgroei huishoudens (j-o-j) | 1,2 | -1,9 | 16,2 | 5,7 | | 1998K1-2018K1 |
| Kredietgroei niet-financiële bedrijven (j-o-j) | 1,3 | -0,7 | 10,6 | 4,7 | | 1998K1-2018K1 |
| Kredietvoorwaarden voor niet-financiële bedrijven ²⁾ | -26 | -47 | 98 | 6 | | 2003K1-2018K3 |
| Kredietvoorwaarden voor woninghypotheken ²⁾ | -50 | -53 | 100 | 13 | | 2003K1-2018K3 |
| Hefboomwerking | | | | | | |
| Leverage ratio CRD IV, fully loaded ³⁾ | 4,8 | 3,4 | 4,9 | 4,1 | | 2014K1-2018K2 |
| Tier 1-kapitaal/balanstotaal bankwezen (tot 2013K4) | 5,0 | 3,0 | 5,0 | 3,9 | | 1998K1-2013K4 |
| CET1-ratio banken CRD IV, volgens transitieregels | 16,7 | 13,6 | 16,9 | 15,2 | | 2014K1-2018K2 |
| Tier 1-ratio banken obv CRD III (tot 2013K4) ⁴⁾ | 12,5 | 8,2 | 12,8 | 10,0 | | 1998K1-2013K4 |
| Krediet huishoudens (% bbp) | 103,3 | 73,6 | 118,4 | 103,3 | | 1998K1-2018K1 |
| Krediet niet-financiële bedrijven (% bbp) | 142,1 | 115,0 | 151,1 | 129,0 | | 1998K1-2018K1 |
| Vastgoedmarkt | | | | | | |
| Huizenprijsgroei (j-o-j) | 9,0 | -9,9 | 20,1 | 4,2 | | 1998jan-2018jul |
| Prijsgroei commercieel vastgoed (j-o-j) | 8,4 | -7,5 | 9,1 | 2,3 | | 1998K1-2018K1 |
| Loan-to-Value-ratio starters ⁵⁾ | 90,6 | 90,6 | 95,7 | 93,6 | | 2013K2-2018K2 |
| Loan-to-Income-ratio starters ⁶⁾ | 428,3 | 388,7 | 445,0 | 421,0 | | 2012K4-2018K2 |
| Hypotheekrente nieuwe contracten 5-10 jaar (bp) | 244,0 | 228,0 | 553,0 | 422,8 | | 2003jan-2018jun |
| Liquideit banken | | | | | | |
| Loan-to-deposit-ratio ⁷⁾ | 140,4 | 140,4 | 188,5 | 170,3 | | 1998K4-2018K2 |
| Aandeel marktfinanciering met looptijd < 1 jaar | 27,9 | 16,6 | 38,3 | 29,7 | | 2003aug-2016dec |
| Systeemrelevantie | | | | | | |
| Omvang bankbalans in procenten bbp | 337,3 | 306,5 | 562,5 | 412,4 | | 1998K1-2018K2 |
| Aandeel G5 banken in balanstotaal bankensector ⁸⁾ | 84,0 | 79,9 | 90,3 | 86,7 | | 1998K1-2018K2 |
| Rating uplift systeemrelevante banken (stappen) ⁹⁾ | 1,0 | 1,0 | 2,3 | 2,0 | | 2012-2017 |
| Internationale risico's | | | | | | |
| Lange rente (bp) ¹⁰⁾ | 47,3 | 2,7 | 566,6 | 316,2 | | 1998jan-2018aug |
| BAA-AA risicopremie (bp) ¹¹⁾ | 97,0 | 74,0 | 463,0 | 164,5 | | 2001jan-2018aug |
| Risicopremie geldmarkt (bp) ¹²⁾ | 4,1 | 1,0 | 186,0 | 20,2 | | 1999jan-2018aug |
| Risicopremie op senior unsecured bankobligaties (bp) ¹³⁾ | 70,6 | 12,6 | 321,5 | 82,7 | | 1999jan-2018aug |
| Financiële stressindex ¹⁴⁾ | -0,09 | -0,55 | 3,27 | 0,21 | | 1999dec-2018aug |
| Wereldwijde kredietgroei niet-financiële bedrijven (j-o-j) ¹⁵⁾ | 11,8 | -5,9 | 20,2 | 6,2 | | 2000K1-2017K4 |
| Wereldwijde huizenprijsgroei (j-o-j) | 2,1 | -7,8 | 10,3 | 2,9 | | 2001K1-2017K3 |

Concentratie uitzettingen Nederlandse banken¹⁶⁾

| | Nederland | Buitenland | 2018K2 |
|-----------------------------------|-----------|------------|--------|
| Totaal schuldbewijzen en leningen | 51,3 | 48,7 | |
| Centrale bank | 8,0 | 2,3 | |
| Overheden | 5,7 | 5,1 | |
| Kredietinstellingen | 0,9 | 9,8 | |
| Overige financiële bedrijven | 1,6 | 5,6 | |
| Niet-financiële bedrijven | 11,0 | 17,2 | |
| Waarvan: Midden- en kleinbedrijf | 3,0 | 3,4 | |
| Waarvan: Commercieel vastgoed | 4,5 | 3,1 | |
| Huishoudens | 24,0 | 8,8 | |
| Waarvan: Hypothecaire leningen | 22,8 | 7,4 | |
| Waarvan: Consumptief krediet | 0,7 | 0,8 | |

Bron: Bloomberg, BIS, CBS, DNB, IMF, IPD, Moody's, Thomson Reuters Datastream.
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 Occasional Paper No. 5: *Operationalising the countercyclical capital buffer: indicator selection, threshold identification and calibration options*.
- 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 35 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 35 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, Volksbank en BNG Bank) 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 Volksbank, 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.

DeNederlandscheBank

EUROSYSTEEM

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