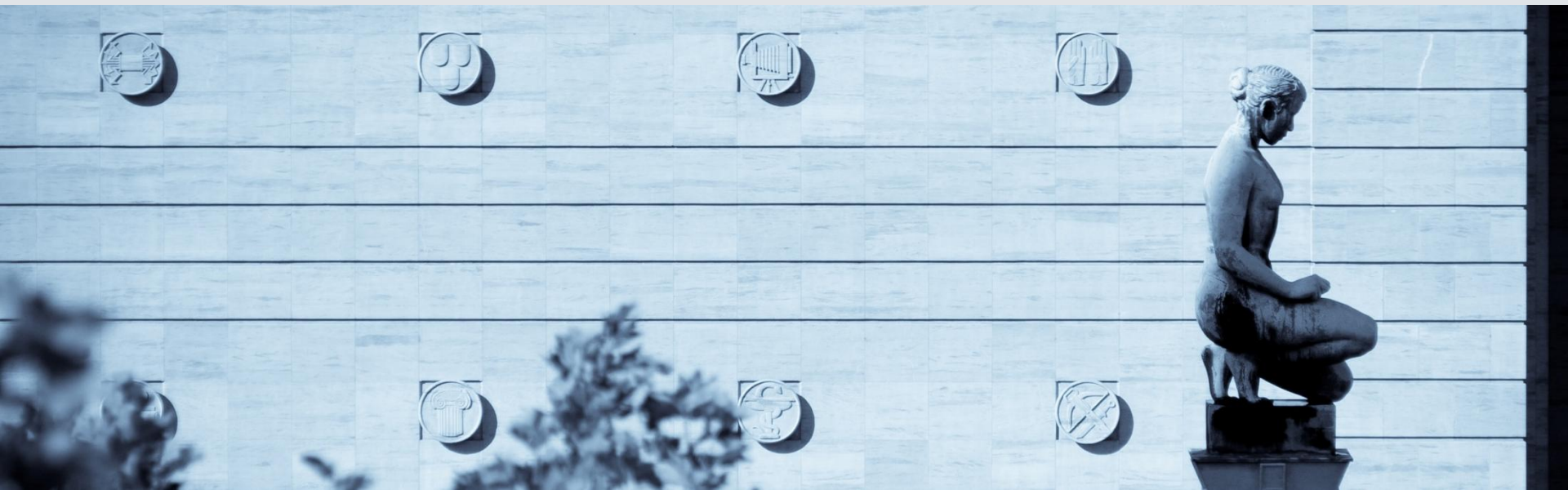


De financiële crisis, 10 jaar later. Zijn er lessen uit getrokken?

Deel 3

Het tijdperk zonder risico? Uitdagingen voor de toekomst



Brussel, 10 oktober 2018

Alexandre Francart en Hans Dewachter
Prudential policy and financial stability

Overzicht van de presentatie

A. De herstructurering van de Belgische financiële sector sinds 2008

1. Back to basics,
2. Back to Belgium

B. Opnieuw een gezonde en robuuste financiële sector in 2018

1. Afbouw van excessieve hefboomen inherent in bankbalansen...
2. Zorgt voor veerkrachtige financiële sector en...
3. Ondersteunt de Belgische economie

C. Belangrijke uitdagingen voor de toekomst

1. Structurele rentabiliteit van de financiële sector
2. Vastgoedmarkten: opbouw van systemisch risico
3. Cyber-risico's
4. Digitalisering
5. Klimaatsverandering

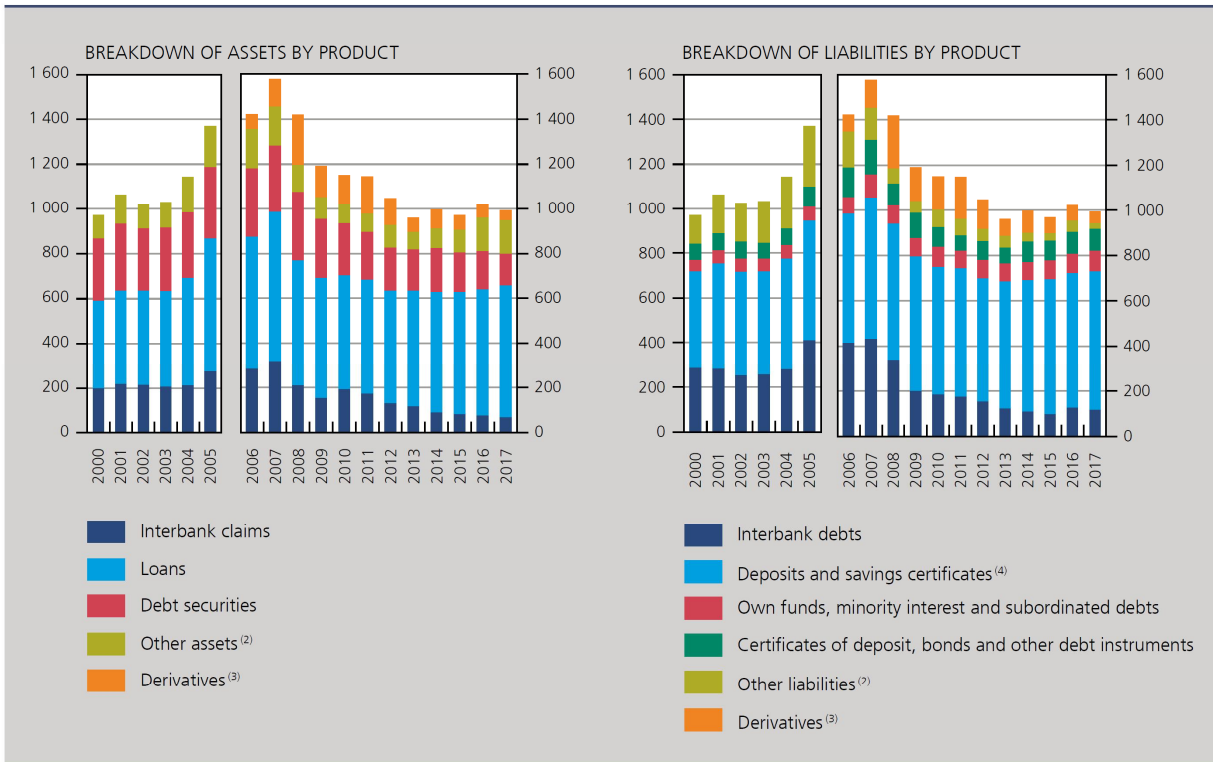
D. Besluit



De herstructurering van de Belgische financiële sector sinds 2008

Back to basics

CHART 4 BALANCE SHEET STRUCTURE ⁽¹⁾
(consolidated end-of-period data, in € billion)



Source: NBB.

- (1) Data compiled in accordance with the Belgian accounting rules until 2005 (Belgian GAAP) and IAS/IFRS from 2006.
- (2) "Other assets" mainly comprise balances with central banks, shares, tangible and intangible assets and deferred tax assets. "Other liabilities" are primarily short positions, liabilities other than deposits and debt securities, provisions and liabilities for defined benefit obligations. From the third quarter of 2014, liabilities linked to transferred assets are no longer recognised under "other liabilities" but are included under different items on the liabilities side.
- (3) Derivatives are recorded at their market value, including, from 2007, income receivable and expense payable.
- (4) From the third quarter of 2014, savings certificates are no longer included in "deposits and savings certificates" but are recorded under "certificates of deposit, bonds and other debt instruments".

Back to basics:

Belgische banksector heeft een structurele hervorming ondergaan sinds de financiële crisis

Voor de financiële crisis:

Bankmodel gericht op internationale expansie en gefinancierd via korte-termijn internationale en "wholesale" financiering

Na financiële crisis:

Heroriëntatie van de Belgische banken op haar bancaire kernactiviteiten en -markten

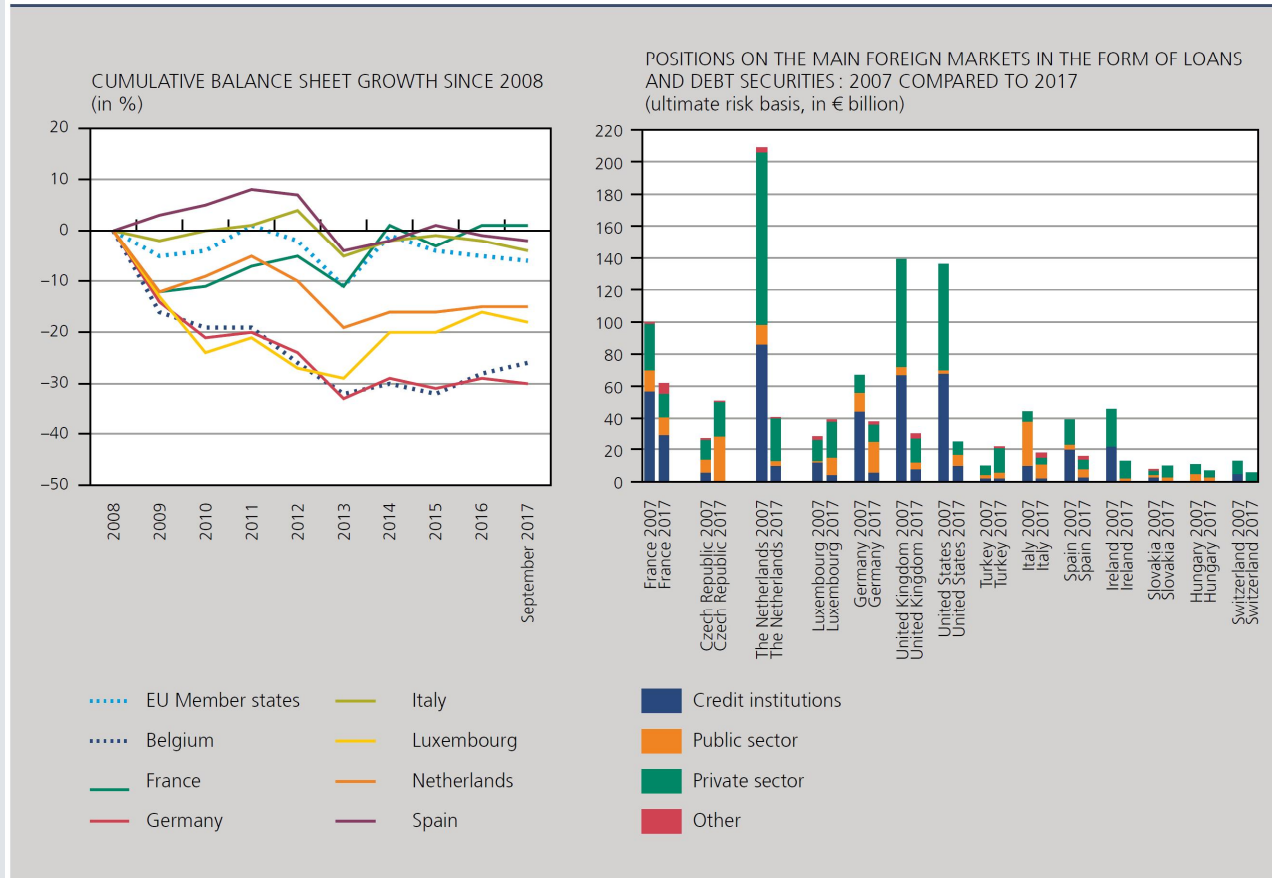


De herstructurering van de Belgische financiële sector sinds 2008

Back to Belgium

BALANCE SHEET GROWTH AND POSITION ON MAIN FOREIGN MARKETS

(consolidated end-of-period data)



Sources: NBB, ECB.

Back to Belgium:

Belgische banksector heeft een structurele hervorming ondergaan sinds de financiële crisis

Voor de financiële crisis:

Belangrijke blootstellingen aan internationale markten en globale risico's

Na financiële crisis:

Belangrijke terugval in de bankbalans voornamelijk gebaseerd op een afbouw van internationale blootstellingen en/of activiteiten

Blijvende ondersteuning van de kredietverlening en de Belgische reële economie



Overzicht van de presentatie

- A. De herstructurering van de Belgische financiële sector sinds 2008
 - 1. Back to basics,
 - 2. Back to Belgium
- B. Opnieuw een gezonde en robuuste financiële sector in 2018**
 - 1. Afbouw van excessieve hefboomen inherent in bankbalansen...
 - 2. Zorgt voor veerkrachtige financiële sector en...
 - 3. Ondersteunt de Belgische economie
- C. Belangrijke uitdagingen voor de toekomst
 - 1. Structurele rentabiliteit van de financiële sector
 - 2. Vastgoedmarkten: opbouw van systemisch risico
 - 3. Cyber-risico's
 - 4. Digitalisering
 - 5. Klimaatsverandering
- D. Besluit

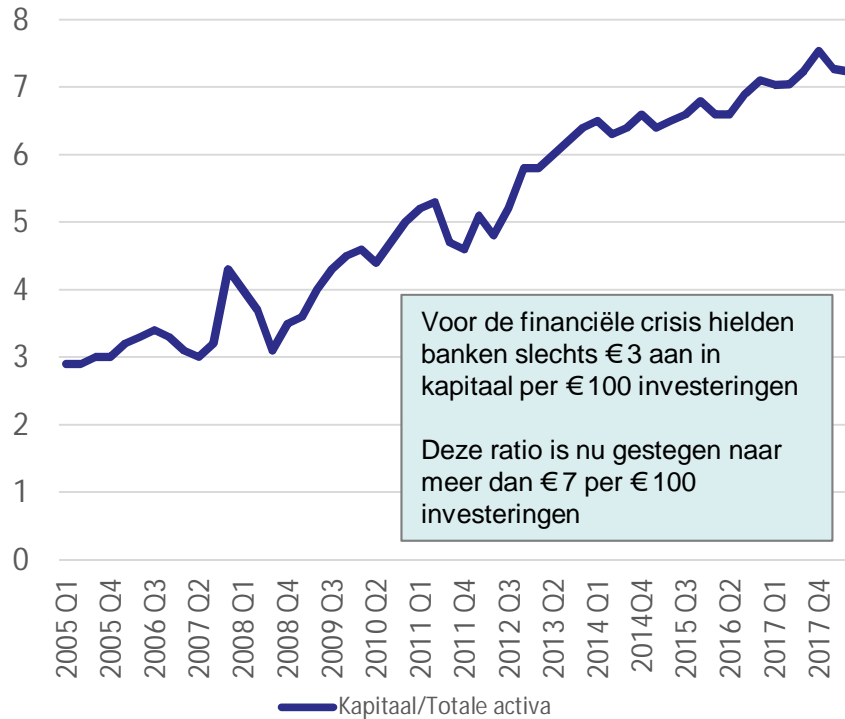


Opnieuw een gezonde en robuuste financiële sector in 2018

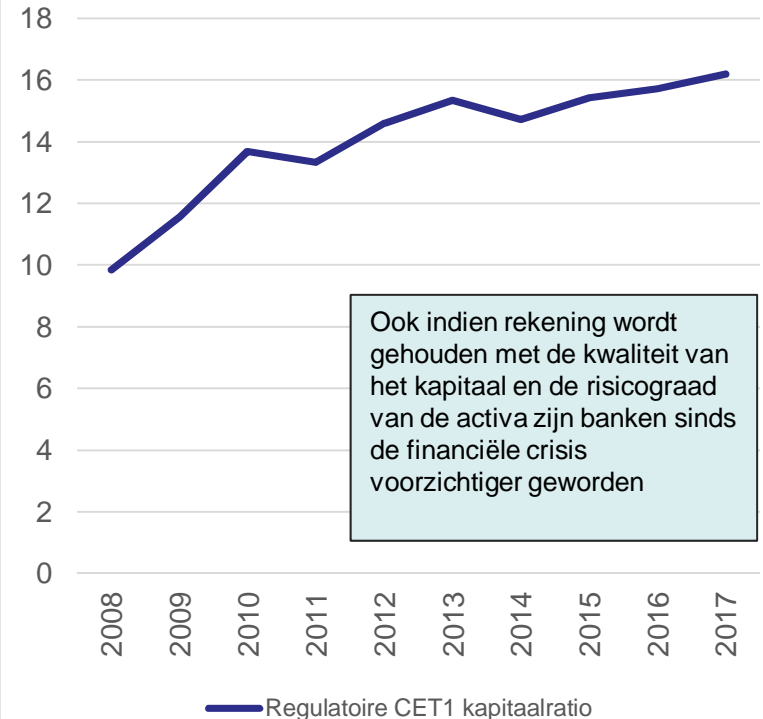
Afbouw van excessieve hefboomen inherent in bankbalansen...

Banken hebben een belangrijke *deleveraging* en *de-risking* doorgevoerd door een aanpassing in hun bedrijfsmodellen die nu meer geïntereerd zijn op standaard bancaire functies

Evolutie van de hefboom impliciet in de balans van Belgische banken (in %, 2005 Q1 - 2018Q2)



Evolutie van kapitaalratio tov risico-gewogen activa (in %, 2008 - 2017)

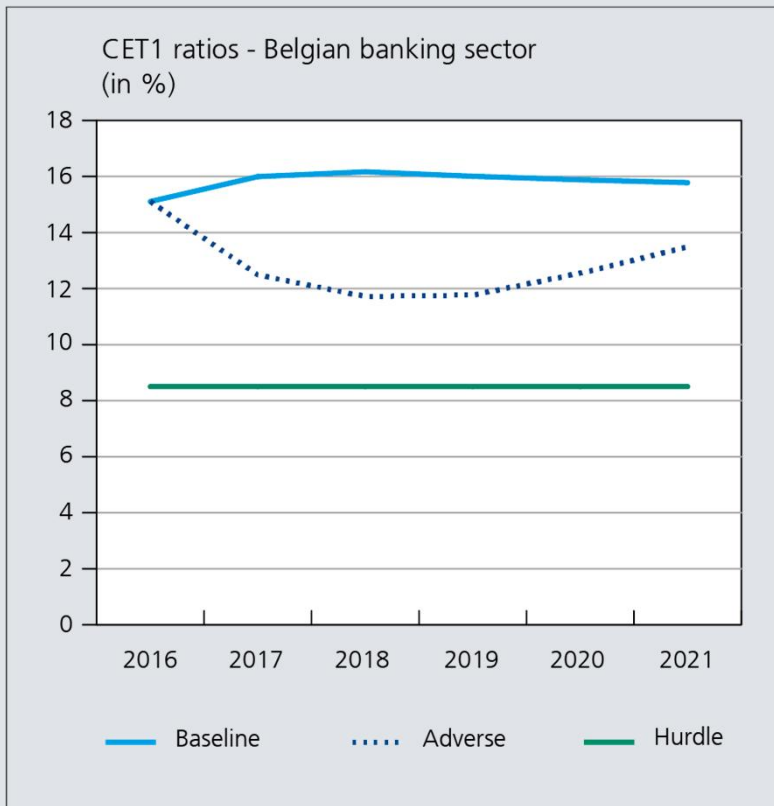


Opnieuw een gezonde en robuuste financiële sector in 2018

Zorgt voor veerkrachtige financiële sector en...

SSM stresstests tonen een meer dan gemiddelde blootstelling aan renterisico bij Belgische banken als gevolg van specificiteiten in de balansen;

IMF stresstests geven aan dat de Belgische banksector beschikt over voldoende (vrije) kapitaalbuffers om belangrijke macro-financiële schokken op te vangen



- ▶ “Solvency stresstest” (startpunt 2016K4) gaat uit van een “adverse” macro scenario met:
 - Sterke negatieve groei en lage inflatie
 - Abrupte stijging van de rente met een toename van de *sovereign spreads*
 - Gevoelige daling van huizenprijzen
- ▶ Resultaten van stresstests wijzen uit dat de (relatief grote) buffers van de banken volstaan om de verliezen op te vangen

Bron: IMF.

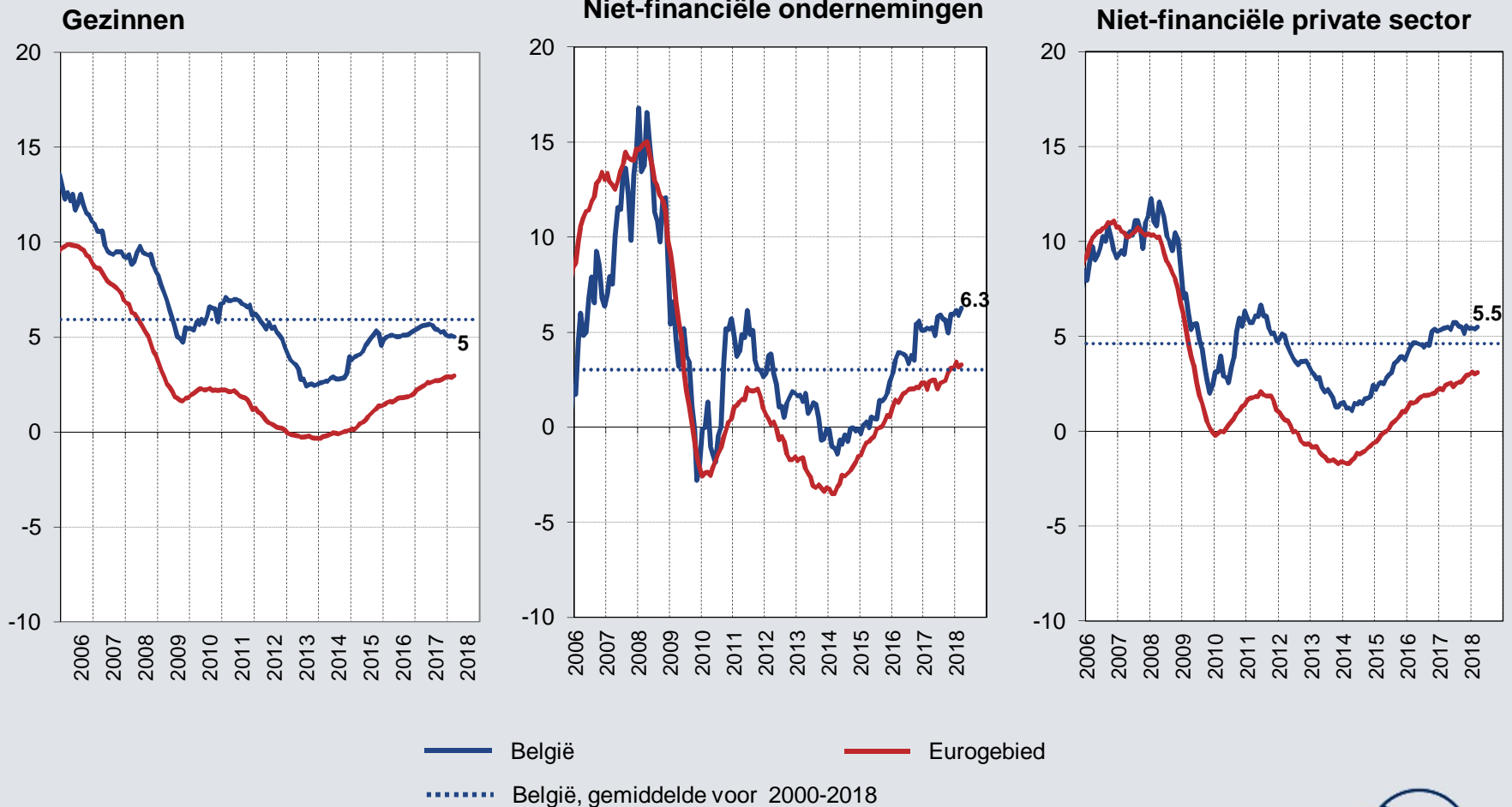


Opnieuw een gezonde en robuuste financiële sector in 2018

... en ondersteunt de Belgische economie

Bancair krediet aan gezinnen en niet-financiële ondernemingen¹

(jaar-op-jaar groeivoet, data tot maart 2018)



Bron: ECB, NBB.



Overzicht van de presentatie

- A. De herstructurering van de Belgische financiële sector sinds 2008
 - 1. Back to basics,
 - 2. Back to Belgium
- B. Opnieuw een gezonde en robuuste financiële sector in 2018
 - 1. Afbouw van excessieve hefboomen inherent in bankbalansen...
 - 2. Zorgt voor veerkrachtige financiële sector en...
 - 3. Ondersteunt de Belgische economie
- C. **Belangrijke uitdagingen voor de toekomst**
 - 1. Structurele rentabiliteit van de financiële sector
 - 2. Vastgoedmarkten: opbouw van systemisch risico
 - 3. Cyber-risico's
 - 4. Digitalisering
 - 5. Klimaatsverandering
- D. Besluit



Belangrijke uitdagingen voor de toekomst

Een tijdperk van nul-risico voor financiële crises?

Rol van de toezichthouders en regelgevers:

- ▶ Opvolgen van de opbouw van macro-financiële risico's
- ▶ Voorkomen van financiële crises (zoveel als mogelijk)
- ▶ Beperken van de impact van financiële crises



Financiële crisis van 2007-2008



Aziatische crisis 1997



Grote depressie 1929-1939



Kredietcrisis van 1772 Groot-Britanië



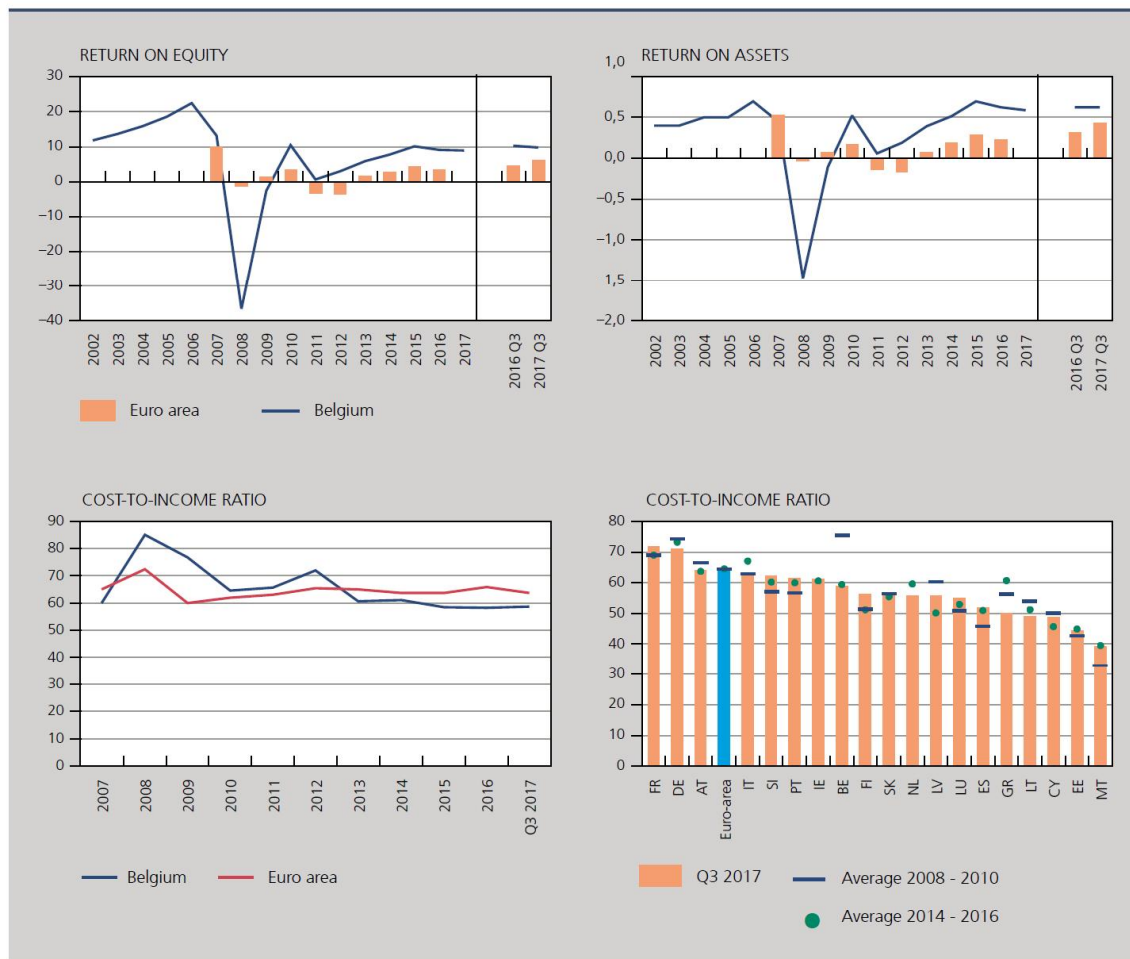
Tulpenmanie 1634



Belangrijke uitdagingen voor de toekomst

Structurele rentabiliteit van de financiële sector

CHART 8 PROFITABILITY AND COST-TO-INCOME RATIOS
(consolidated data, in %)



Sources: NBB, ECB.

Winstgevendheid van banken staat onder druk

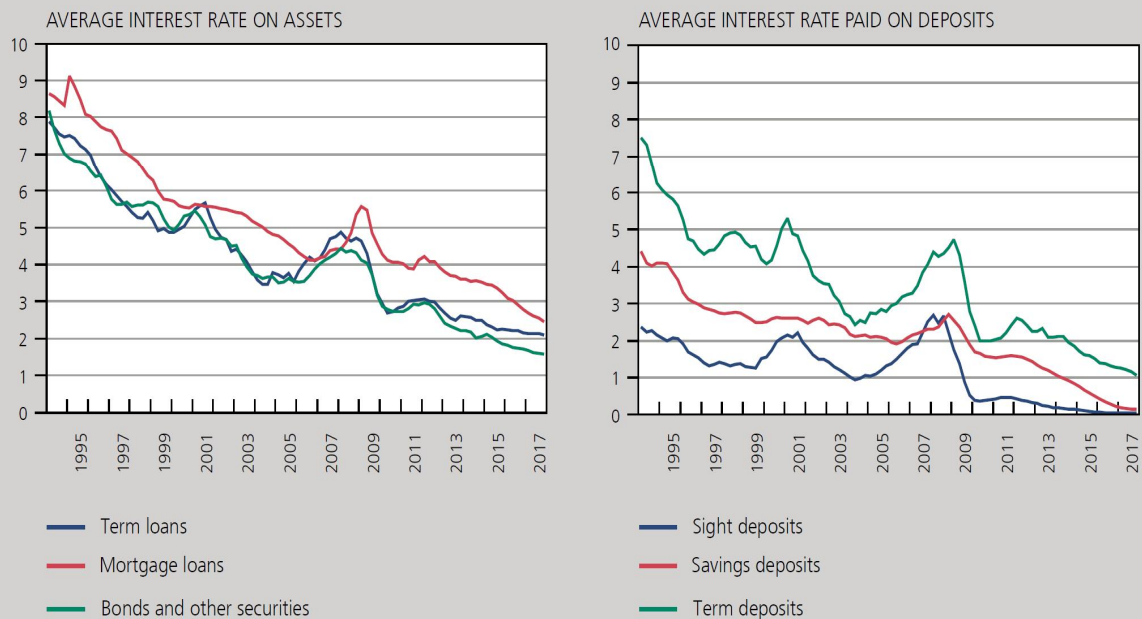
- Omgeving van lage rente begint te wegen op de rente-inkomsten van de banken
- Minder risicoblootstelling impliceert bijna automatisch ook een structureel lager rendement. Een kleinere hefboom in de bankbalansen vertaalt zich in een lager rendement op eigen vermogen
- Grote (toekomstige) investeringen omwille van digitalisering
- Een relatief hoge kosten/inkomsten ratio omwille van de structuur van de Belgische bankensector
- Lagere winstgevendheid kan op termijn aanleiding geven tot een toenemende zoektocht naar rendement en mogelijke risico's voor financiële stabiliteit



Belangrijke uitdagingen voor de toekomst

Structurele rentabiliteit van de financiële sector

CHART 9 IMPLICIT YIELDS ON ASSETS AND DEPOSITS⁽¹⁾
(non-consolidated data, in %)



Source: NBB.

(1) Implicit yields are calculated as the ratios between the 12-month cumulative flows of interest actually received and paid and the average volume of corresponding assets or liabilities during the same period.

Winstgevendheid van banken staat onder druk

- Omgeving van lage rente begint te wegen op de rente-inkomsten van de banken
- Rente op deposito's neerwaarts begrensd omwille van een (wettelijke) minimale depositorente op reguliere spaardeposito's
- De lagerenteomgeving begint door te werken op de rendementen van de activa die vernieuwd worden
- Sterke concurrentie op bepaalde marktsegmenten zorgt voor neerwaartse druk op het interestniveau van kredieten
- Op lange termijn kan de lage rente wegen op de structurele winstgevendheid van de banken



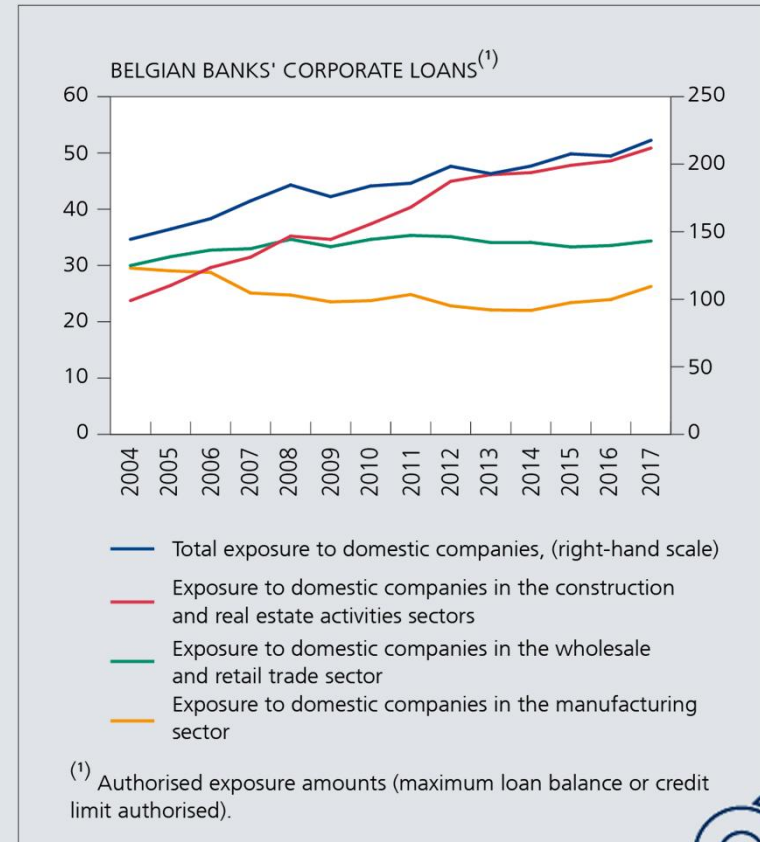
Belangrijke uitdagingen voor de toekomst

Vastgoedmarkten: opbouw van systemisch risico

Sterke toename van de blootstellingen van de Belgische banksector aan de residentiële (RRE¹) en commerciële (CRE²) vastgoedmarkten

Blootstelling van Belgische banksector aan RRE en CRE markten

(in miljard euro)



Source: NBB.

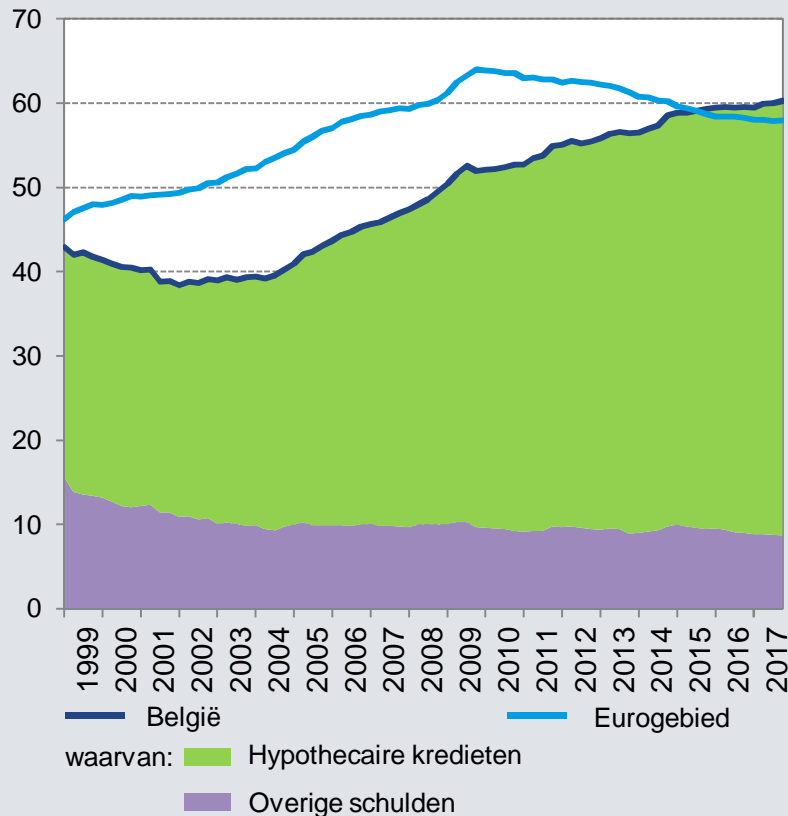
(1) Residential real estate; (2) Commercial real estate.

Belangrijke uitdagingen voor de toekomst

Vastgoedmarkten: opbouw van systemisch risico

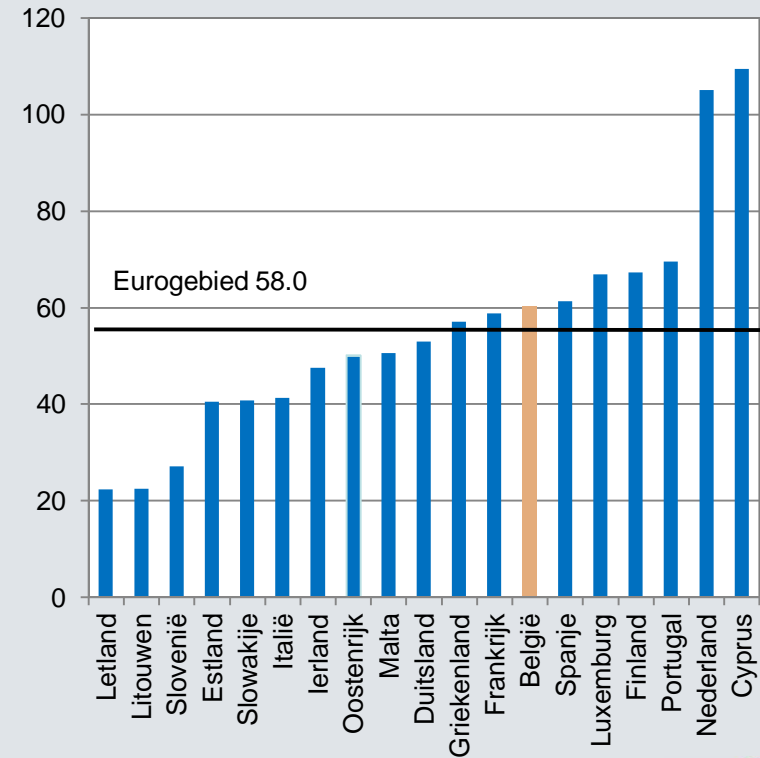
Trendmatige opbouw van de schuldgraad van de gezinnen zet zich door, in tegenstelling tot de ontwikkelingen in het eurogebied.

Schuld/bbp ratio: ontwikkeling
(in % bbp, 1999K1-2017K4)



Bronnen: ECB, NBB.

Schuld/bbp ratio: landen eurogebied
(in % bbp, 2017K4)



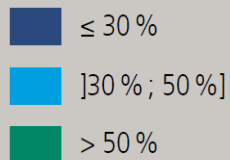
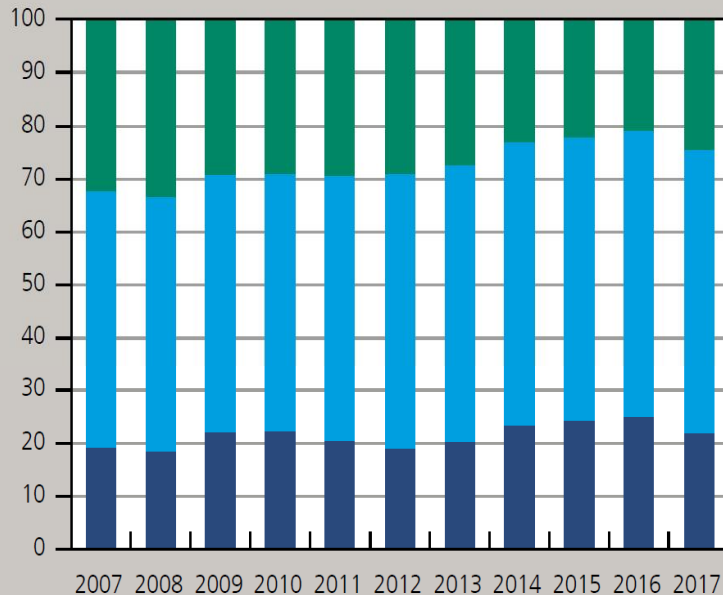
Belangrijke uitdagingen voor de toekomst

Vastgoedmarkten: opbouw van systemisch risico

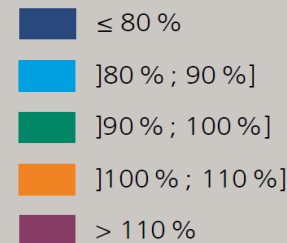
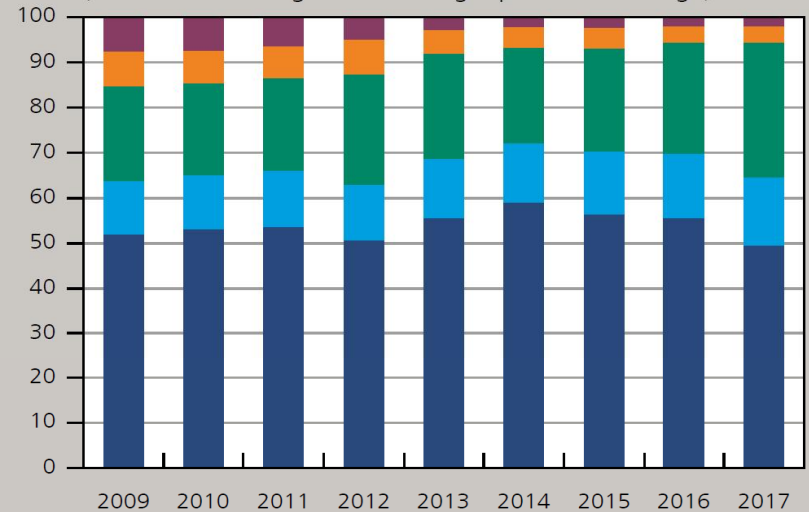
Toename van de schuldgraad van de gezinnen gaat gepaard met (soms) hogere risico's:

- ▶ Een op vijf gezinnen besteedt meer dan de helft van het inkomen aan de afbetaling van de lening
- ▶ Meer dan een derde van de gezinnen leent meer dan 90% van de waarde van het vastgoed

BREAKDOWN OF VINTAGES BY DEBT-SERVICE-TO-INCOME RATIO AT ORIGINATION ⁽¹⁾



BREAKDOWN OF VINTAGES BY LOAN-TO-VALUE RATIO AT ORIGINATION
(% of total loans granted during a particular vintage)



Belangrijke uitdagingen voor de toekomst

Vastgoedmarkten: opbouw van systemisch risico

▶ Nieuwe (meer gerichte) NBB macroprudentiële maatregel heeft twee componenten:

- Eerste component: lineaire verhoging van de risicogewichten met 5 procentpunt voor hypothecaire kredieten voor residentieel vastgoed in België (voorgaande maatregel);
- Tweede component: bijkomende verhoging van het gemiddeld risicogewicht van de hypothecaire portefeuille met 33% van het gemeten (microprudentiële) risicogewicht;
- Alleen van toepassing op Belgische banken die een intern model gebruiken om microprudentiële risicogewichten te berekenen.

De Nationale Bank maant de Belgische banken aan tot grotere voorzichtigheid bij de toekenning van woonkredieten. Sommige tarieven liggen ongezond laag en het aandeel van risicovolle leningen ligt te hoog, vindt de toezichthouder.

De huidige concurrentieslag in hypothecair krediet vormt een bedreiging voor de goede werking van de banksector. Dat zegt de Nationale Bank in zijn jaarlijkse rapport over de stabiliteit van de financiële sector. De toezichthouder spreekt van 'aanzienlijke en toenemende kwetsbaarheden in de portefeuille hypothecaire kredieten van de Belgische banken'.

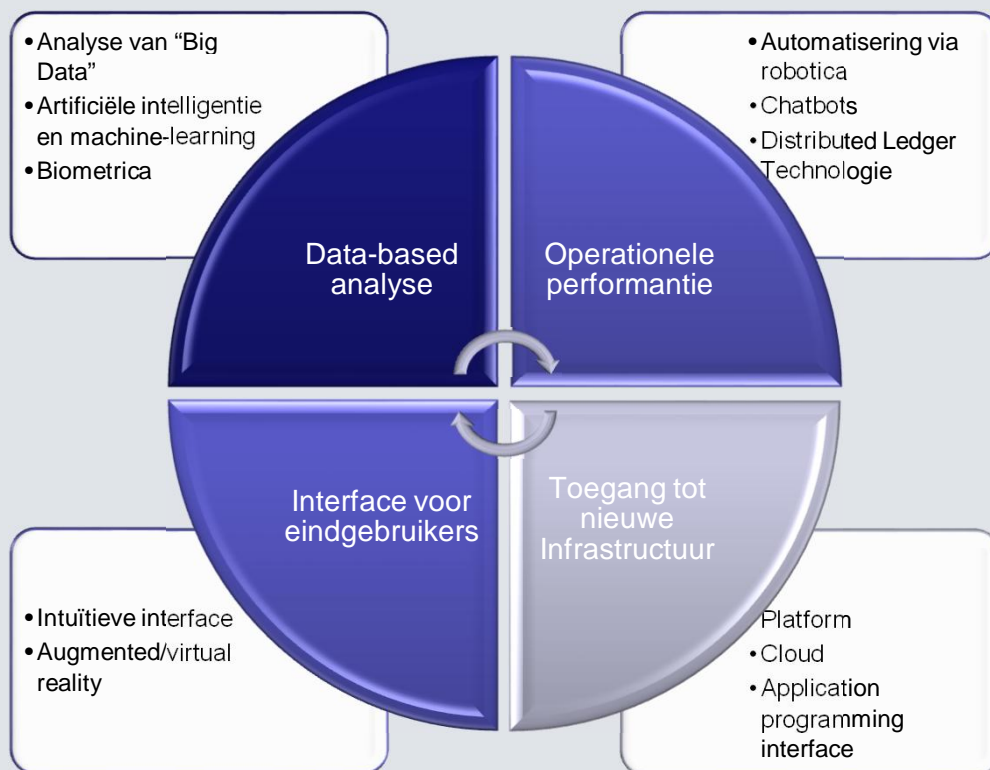
De schuldgraad van de Belgische gezinnen ligt hoger dan het Europese gemiddelde. Belgen stoppen zich steeds dieper in de schulden voor de aankoop van een woning. De Nationale Bank legt de banken strengere buffers op.



Belangrijke uitdagingen voor de toekomst

Digitalisering van de financiële dienstverlening

Digitaliseringsprocessen in de financiële sector



Bron: Capgemini Financial Services Analysis 2018

Digitalisering van de financiële dienstverlening

- Mogelijk **disruptief proces** gericht op aanpassing van het standaard model van financiële dienstverlening naar een model van *personalization, quick response (speed), relevance* en *seamless delivery*
- **FinTech** bedrijven hebben de know-how en innoverende capaciteit maar missen de schaal en de cliëntenbasis voor autonome uitbouw (zoeken partners)
- **BigTech** (GAFA) beschikken over de know-how (automation, platforms,...) en beschikken over de cliëntenbestanden en data om autonoom delen van de financiële dienstverlening over te nemen



Belangrijke uitdagingen voor de toekomst

Digitalisering van de financiële dienstverlening

Digital is a high priority, but banking providers are moving at different speeds

Digital will fundamentally change the economics and competitive landscape in corporate banking.



In the battle for market share, fintechs, big tech and outside players will become serious competitors of ours.



My organization has a clear digital strategy and vision for the corporate bank and a well-defined roadmap for digitization.



I consider my organization to be market-leading with regard to digital capabilities.



To move fast on digital, my bank has already embarked on cooperation models with fintechs or even fully integrated them.



My banking technology infrastructure is complicated and a hindrance to quickly enabling digital interactions with my customers.



● Agree or Strongly Agree ● Neutral ● Disagree or Strongly Disagree

SOURCE: Boston Consulting Group © March 2018 The Financial Brand

Digitalisering van de financiële dienstverlening wordt een belangrijke uitdaging voor de banken DH1

- ▶ Digitalisering van de financiële sector gaat snel (een van de speerpuntsectoren in de digitaliseringsgolf)
- ▶ Digitalisering creëert opportuniteiten voor de sector (innovaties, klantentevredenheid en rationalisering) maar ook risico's (zware investeringen, risico's van verkeerde innovaties, cyberrisico,...)
- ▶ Digitalisering kan de sector fundamenteel en structureel hervormen door de toetreding van FinTech en BigTech bedrijven
- ▶ Europese (betalings)markten sinds begin 2018 opengesteld voor niet-bancaire betaaldiensten (PSD2)
- ▶ Banken beschouwen zichzelf niet als leiders in het digitaliseringsproces en kampen met complexe infrastructuur die een nadeel kan zijn in de digitaliseringsrace

Bron: Boston Consulting Group, 2018



Belangrijke uitdagingen voor de toekomst

Cyber-risico's

NBB Jaarverslag 2017: voorbeelden van cyberincidenten

Kader 17 – Enkele voorbeelden van cyberincidenten die zich in 2017 hebben voorgedaan

Lloyds Banking Group: In januari werden een aantal grote banken in het Verenigd Koninkrijk gedurende een drietal dagen getroffen door een golf van aanvallen van het type Distributed Denial of Service (DDoS). Deze aanvallen veroorzaakten een gedeeltelijke onbeschikbaarheid van de digitale kanalen, maar resulteerden niet in fraude of datalekken.

Operation Cloud Hopper: In april heeft PwC onderzoek verricht naar Operation Cloud Hopper, waaruit blijkt hoe IT-dienstverleners (bijvoorbeeld voor cloud-diensten) gehackt werden om hun klanten te kunnen bespioneren en geheime documenten te ontvreemden. Er zijn geen directe aanwijzingen dat financiële instellingen gevisieerd werden, maar de modus operandi waarbij de aanval indirect wordt uitgevoerd via de IT-bevoorradingsketen, is verontrustend.

Wannacry/Petya/NotPetya/Nyetya/Goldeneye: Vanaf mei vonden er een reeks grootschalige ransomware-incidenten plaats. Ransomware is een malafide code die de gegevens van slachtoffers digitaal versleutelt tot het slachtoffer losgeld betaalt (veelal in bitcoin). De verschillende varianten van de ransomware zouden gebaseerd zijn op een code die eerder ontvreemd werd van de US National Security Agency. De Belgische financiële instellingen bleken adequaat beschermd te zijn tegen deze golf van aanvallen, maar meerdere buitenlandse instellingen ondervonden belangrijke hinder.

Equifax: In juli werden persoonsgegevens van 143 miljoen Amerikaanse inwoners ontvreemd bij Equifax, een bedrijf dat kredietscores berekent. Het datalek leidde tot een significante terugval van de beurswaarde van het bedrijf.

Silence Trojan: In november ontdekte Kaspersky Lab de malware Silence Trojan, die zich toespitst op financiële instellingen en gelijknissen vertoont met Carbanak. Volgens Kaspersky geraakten in 2015 tot 100 financiële instellingen (vooral in Oost-Europa en Rusland) geïnfecteerd met de Carbanak malware, wat volgens hen mogelijk leidde tot fraude ten belope van USD 1 miljard. Kenmerkend voor dit type aanval is dat de fraudeurs de financiële instellingen rechtstreeks aanvallen, vervolgens gedurende een langere periode (meerdere maanden) kennis opbouwen over de interne systemen van de instellingen, alvorens toe te slaan en grote sommen geld te ontvreemden. Of Silence Trojan reeds slachtoffers heeft gemaakt, is momenteel nog niet bekend.

Cyberberrisico's worden beschouwd als belangrijke risico's voor financiële stabiliteit

- De toenemende digitalisering van de financiële sector (*front, middle en back offices*) genereren een toenemende kwetsbaarheid voor cyberberrisico's van de financiële instellingen;
- Digitale financiële dienstverlening staat meer en meer centraal in economisch en financieel leven
- Het verzekeren van de veiligheid van en het vertrouwen in digitale dienstverlening is cruciaal
- Toezichtshouders moeten waken over het behoud van de hoogste standaarden wat betreft cyberbeveiliging (bv NBB initiatieven rond *ethical hacking*)
- Ondanks scherp toezicht zijn cyberincidenten niet te vermijden



Belangrijke uitdagingen voor de toezicht op Cyber-risico's

NBB Jaarverslag 2017: voorbeelden van cyberincidenten

Kader 17 – Enkele voorbeelden van cyberincidenten voorgedaan

Lloyds Banking Group: In januari 2014 werd de groep getroffen door een grote cyberaanval die tot een gedeeltelijke

SWIFT gehackt om centrale bank van Bangladesh te beroven

Pieterjan Van Leemputten is redacteur bij Data News



25/04/16 om 10:13 - Bijgewerkt om 10:13
Bron: Datanews

De hack waarbij 81 miljoen dollar werd gestolen van de centrale bank in Bangladesh zou veroorzaakt zijn via het platform van SWIFT, dat ook door duizenden andere instellingen wordt gebruikt.

IT-problemen niet in staat zijn om de betalingsverkeer met bankkaart, transacties, internetbankieren en de mobiele app - te bedienen. Meermaals werd beterschap verwacht maar dat bleek ijdele hoop.

Cyber-risico's worden beschouwd als belangrijke risico's voor financiële instellingen.

De toenemende digitalisering van de financiële sector (*front, middle en back offices*) genereren een toenemende kwetsbaarheid voor cyberrisico's van de instellingen;

Wat was de impact?

Dienstverlening staat onder druk
aantal in economisch en

de veiligheid van en het
le dienstverlening is

instellingen moeten waken over het
gste standaarden wat
geving (bv NBB initiatieven

technical hacking)

toezicht is scherp toezicht zijn
incidenten niet te vermijden

Bank slachtoffer van fraude waar ze zelf voor waarschuwt

Crelan 70 miljoen armer door één valse mail "van de baas"

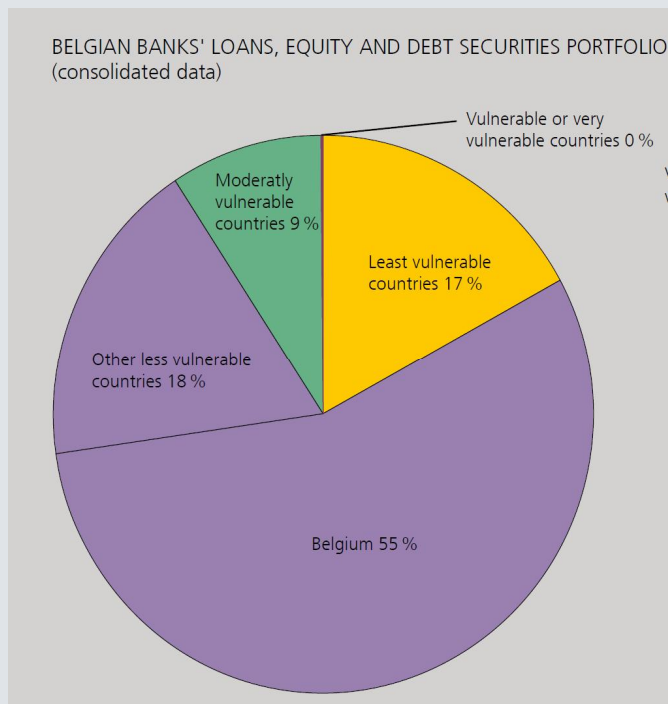


Belangrijke uitdagingen voor de toekomst

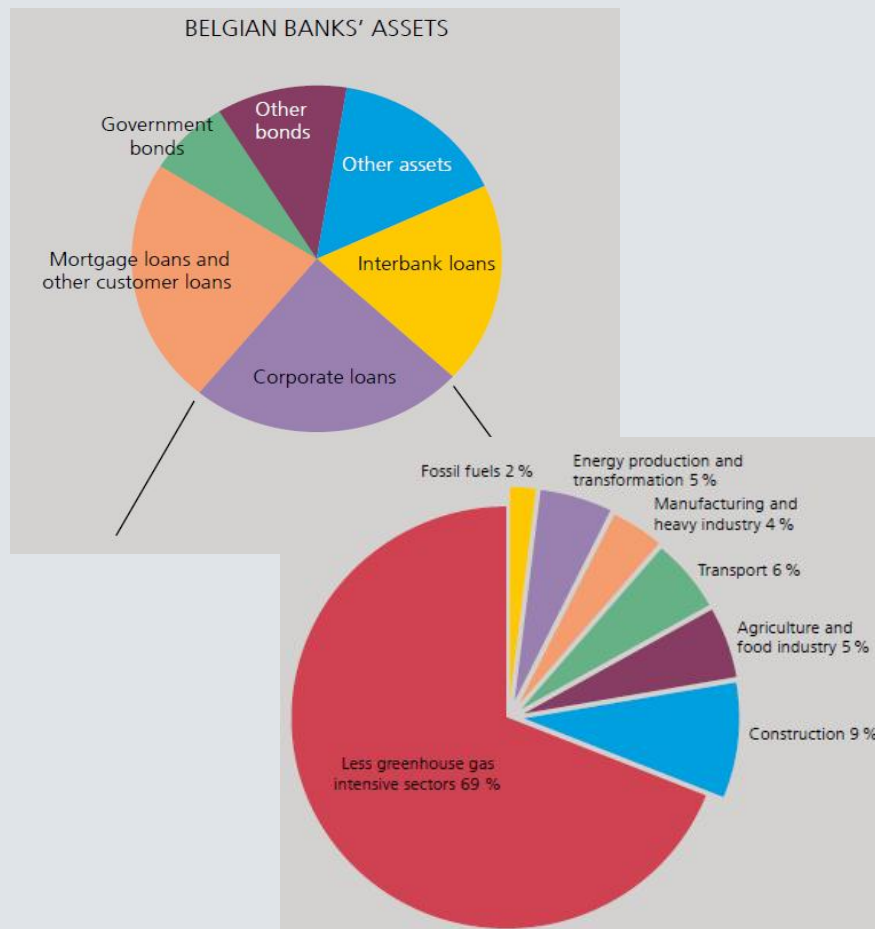
Klimaatverandering en de Belgische financiële sector

Analyse van mogelijke financiële risico's verbonden aan (beleid betreffende) klimaatverandering wint aan belang

Fysische risico's: risico's verbonden aan schade als gevolg van klimaatverandering



Transitierisico's: risico's door een transitie/beleid naar een duurzame economie



Conclusies

- De Belgische financiële (bank-)sector heeft sinds de financiële crisis een belangrijke herstructurering ondergaan waarbij bedrijfsmodellen werden aangepast en een *back to basics, back to Belgium* strategie werd gehanteerd
- Deze herstructurering in een aangepast regelgevend- en toezichtskader heeft de banksector veerkrachtiger gemaakt
- Toch blijven belangrijke uitdagingen voor de Belgische banksector bestaan:
 - Banken moeten trachten een nieuw evenwichtsniveau van structurele rentabiliteit te bereiken en/of te behouden dat in overeenstemming is met het risicoprofiel van de bank
 - Ontwikkelingen in de Belgische vastgoedmarkten vereisen –gegeven hun mogelijk systemisch karakter- de nodige aandacht
 - De digitalisering zet zich verder; met nieuwe uitdagingen gerelateerd aan de mogelijke toetreding van nieuwe financiële dienstverleners (FinTech en BigTech) en een toenemend gevaar en impact van cyberrisico's
 - Mogelijke blootstellingen aan klimaatveranderingen en/of het economisch en financieel beleid gerelateerd aan de klimaatverandering of –doelstellingen moeten worden opgevolgd

