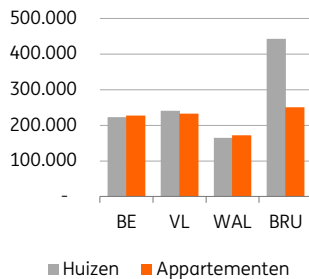


19 juli 2018

# ING Focus Real Estate

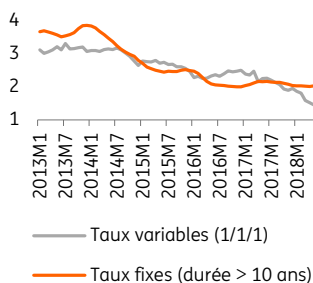
## Innovatie in de bouw- en vastgoedsector

### Prijsniveau



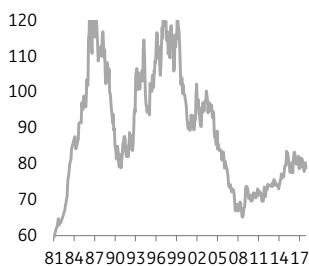
Bron: Statbel

### Hypothecaire rente



Bron: Nationale Bank van België

### ING Betaalbaarheidsindex



Noot: Januari 2000 = 100

Bron: Statbel, Nationale Bank van België, Model en berekeningen ING

In deze ING Focus Real Estate bespreken we de recente trends op de Belgische residentiële vastgoedmarkt. Er zijn geen grote verrassingen aangezien de fundamenteën gelijk blijven. In deze Focus concentreren we ook op een trend die zich op iets langere termijn zal laten voelen, namelijk nieuwe innovaties in de bouw- en vastgoedmarkt.

- De voorbije maanden waren er geen grote veranderingen op de Belgische vastgoedmarkt, behalve dan de wijziging van de registratierechten in Vlaanderen wat voor schommelingen in het aantal transacties kan zorgen.
- Wat de prijzen betreft nam bestaand residentieel vastgoed in België toe met 2,4% jaar-op-jaar in het eerste kwartaal van 2018 en dat ligt in lijn met de voorbije kwartalen. De inflatie in België ligt net onder de 2% en dus blijven de reële vastgoedprijzen stabiel.
- De fundamenteën die de activiteit en de prijzen ondersteunen, namelijk de sterke inkomensgroei en de lage rente, zijn de voorbije maanden niet gewijzigd.
  - We denken dat de inkomensgroei hoog zal blijven de komende kwartalen en dit vooral door de sterke arbeidsmarkt. Ook het herstel in de eurozone, ook al zwakte die de voorbije maanden wat af, blijft de Belgische economie ondersteunen. We verwachten een economische groei van 1,6% in 2018.
  - De renteontwikkelingen bleven de voorbije maanden ook de vastgoedmarkt ondersteunen. De rente blijft op een historisch laag niveau. Het einde van het extreem soepel monetair beleid van de Europese Centrale Bank loopt wel op zijn einde. Dit zal opwaartse druk op de langetermijnrente geven wat de leencapaciteit zal verlagen en voor negatieve druk zorgt op de vastgoedprijzen. Voor 2019, wanneer de rentestijging zich iets sneller zou moeten doorzetten, sluiten we niet uit dat er een lichte correctie op de markt komt.
- Nieuwe technologie zal de bouw- en vastgoedsector grondig veranderen.
- De marktstructuur van zowel de bouw- als vastgoedsector zorgt ervoor dat in het verleden innoveren in die sectoren moeilijker was dan in andere sectoren. Maar nieuwe technologieën kunnen daar verandering in brengen:
  - De bouwsector kan evolueren van stukfabricage naar mass customisation. 3D printen, robotica en het Bouwwerk Informatie Model zijn innovaties die de bouwsector in die richting duwt. Dit zou de productiviteit sterk kunnen verhogen.
  - In de vastgoedsector kunnen bijna alle spelers profiteren van nieuwe innovaties zoals huur- en koopplatformen en de digitalisatie van het administratief beheer. Makelaars staan echter wel voor uitdagingen. De waarde van vastgoed kan bovendien stijgen in de beleggersmarkt aangezien deze innovaties de huurprijs kan doen stijgen en de rendementseis kan doen dalen.

### Steven Trypsteen

Economist

Brussels +32 (0) 547 33 79

[Steven.trypsteen@ing.com](mailto:Steven.trypsteen@ing.com)

## I. Evolutie en vooruitzichten voor de Belgische vastgoedmarkt

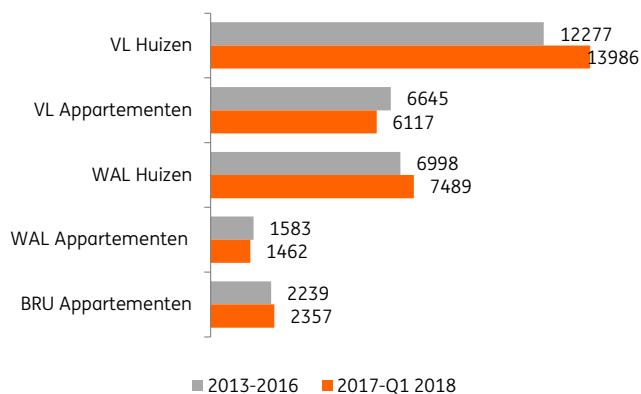
De voorbije maanden waren er geen grote veranderingen op de Belgische vastgoedmarkt, behalve dan de wijziging van de registratierechten in Vlaanderen<sup>1</sup>. Deze wijziging zal voor een verschuiving van de transacties in de tijd zorgen.

Algemeen gezien blijft de activiteit op de Belgische vastgoedmarkt hoog (zie Grafiek 1). Tussen 2017 en het eerste kwartaal van 2018 waren er gemiddeld 32.170 transacties per kwartaal. En dat is zelfs een stijging van 5% in vergelijking met de periode 2013-2016. Er zijn wel verschillen tussen de verschillende types van vastgoed. Voor huizen zijn er meer transacties in zowel Vlaanderen (+14%) en Wallonië (+7%), maar voor appartementen is er een daling in beide regio's van 8%. In Brussel steeg het aantal transacties voor appartementen met 5%.

Wat de prijzen betreft nam bestaand vastgoed in België toe met 2,4% jaar-op-jaar in het eerste kwartaal van 2018<sup>2</sup> en ligt in lijn met de voorbije kwartalen (zie Grafiek 2). De inflatie in België ligt net onder de 2% en dus blijven de reële vastgoedprijzen stabiel.

Uiteraard zijn er wat regionale verschillen, maar die zijn niet uitzonderlijk. De sterkste stijger in het eerste kwartaal van 2018 waren huizen in Vlaanderen met 1,7% kwartaal-op-kwartaal en 2,7% jaar-op-jaar. Deze dynamiek ligt in lijn met dat van de afgelopen drie jaar. De prijzen van huizen in Vlaanderen zijn sinds 2010 met 28% gestegen, het hoogste cijfer in vergelijking met andere types van vastgoed (zie Grafiek 3). Wat de Vlaamse appartementen betreft, blijft de prijsgroei onder de inflatie liggen (1,5% jaar-op-jaar in eerste kwartaal van 2018).

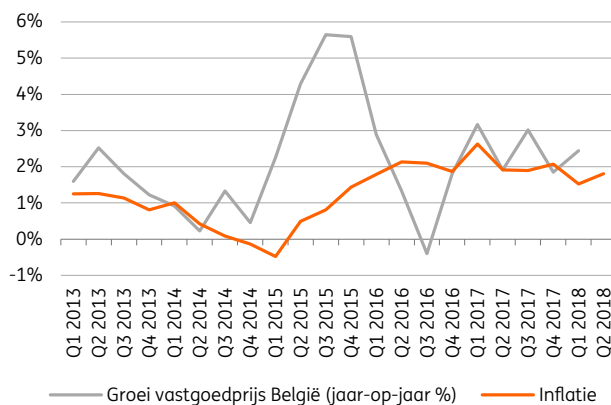
**Gr. 1 Transacties blijven op peil**  
(Gemiddelde aantal transacties per kwartaal)



Bron: Statbel

Noot: "Huizen" is de som van de categorieën "gewone woonhuizen" en "villa's, bungalows, landhuizen". "Appartementen" is de categorie "appartementen, flats, studio's".

**Gr. 2 Vastgoedprijzen flirten met de inflatie**



Bron: Statbel

Noot: De groei van de vastgoedprijzen zijn transactie gewogen. We gebruiken de gemiddelde transacties voor de periode 2013-2017.

In Wallonië daalden de prijzen van appartementen voor de tweede kwartaal op rij (-1,6% kwartaal-op-kwartaal), maar minder sterk dan in het vierde kwartaal van 2017 (-6,8%). Ook de prijzen van de huizen in Wallonië blijft magertjes, slechts 0,4% kwartaal-op-kwartaal in het eerste kwartaal van 2018. Voor het volledige jaar 2017 was de groei 0,9%. Net zoals in Wallonië daalden de prijzen voor appartementen in Brussel in het eerste kwartaal van 2018 (-1,8% kwartaal-op-kwartaal), maar na het erg sterke derde kwartaal van 2017 (+9% jaar-op-jaar) is dit niet verwonderlijk.

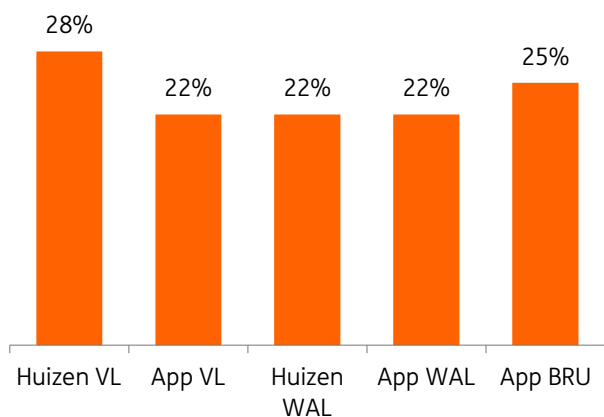
<sup>1</sup> Zie <https://www.vlaanderen.be/nl/bouwen-wonen-en-energie/kopen-en-verkopen/verkooprechten-registratiebelastingen> voor details van de nieuwe regelgeving.

<sup>2</sup> De groeicijfers zijn transactie gewogen. We gebruiken de gemiddelde transacties voor de periode 2013-2017.

Bovenstaande resultaten voor de vastgoedmarkt zijn niet verrassend, want de fundamentele factoren die de activiteit en de prijzen ondersteunen, namelijk de sterke inkomensgroei en de lage rente, zijn de voorbije maanden niet gewijzigd. De inkomensgroei blijft sterk en de verwachting is dat dit niet zal wijzigen in de komende kwartalen. Het netto nationaal beschikbaar inkomen nam met 2,8% jaar-op-jaar toe in het eerste kwartaal van 2018 (Zie grafiek 4). Ook al is dat een daling van 0,8 procentpunten in vergelijking met het vierde kwartaal van 2017, toch blijft de inkomensgroei historisch gezien op een hoog niveau. We denken dat de inkomensgroei hoog zal blijven de komende kwartalen en dit vooral door de sterke arbeidsmarkt. Ook het herstel in de eurozone, ook al zwakte die de voorbije maanden wat af, blijft de Belgische economie ondersteunen. We verwachten een economische groei van 1,6% in 2018.

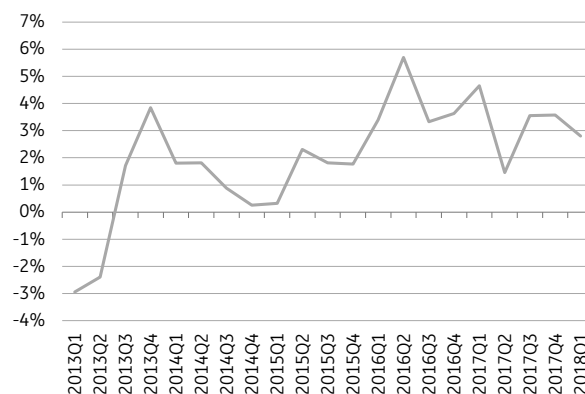
De renteontwikkelingen bleven de voorbije maanden ook de vastgoedmarkt ondersteunen (zie grafiek op de eerste pagina). De rente op een hypotheek waarvan de rente voor minstens tien jaar vast blijft, schommelde net boven de 2%, wat nog altijd historisch laag is. Dit is de belangrijkste rente voor de hypotheekmarkt aangezien meer dan 75% van alle nieuwe contracten onder die categorie vallen. De rente op hypotheekleningen waarvan de rente elke jaar wordt herzien daalde nog verder naar 1,45% in mei 2018 en maakt het dus mogelijk om meer geld te lenen. Dit heeft echter een beperkt effect op de markt aangezien zulke contracten slechts goed zijn voor 2,5% van alle nieuwe contracten in het vierde kwartaal van 2017.

**Gr. 3 Cumulatieve groei van de prijzen sinds het eerste kwartaal van 2010**



Bron: Nationale bank van België

**Gr. 4 Groei (jaar-op-jaar) van het netto nationaal beschikbaar inkomen**



Bron: Nationale bank van België

Ons vooruitzicht van de rente is, in tegenstelling tot ons vooruitzicht van het inkomen, minder positief voor de vastgoedmarkt. Het opkoopprogramma van de Europese Centrale Bank (ECB) loopt immers op zijn einde en dus zal de langetermijnrente opwaartse druk ondervinden. Concreet heeft de ECB aangekondigd dat ze de huidige aankopen van €30 miljard wil afbouwen naar €15 miljard tussen oktober en december en dat ze vanaf januari 2019 de opkopen wil stopzetten. De ECB zei wel dat dit alles afhangt van de effectieve evolutie van de inflatie in de komende maanden, maar onze verwachting is dat ze haar plannen zal doorzetten, die de ECB ook zal toelaten om de beleidsrentes tegen het einde van 2019 te verhogen.

Toch mogen we de rentestijging die veroorzaakt wordt door het stopzetten van het opkoopprogramma niet overdrijven. Onderzoek van de ECB<sup>3</sup> toont aan dat de neerwaartse druk op de langetermijnrente van het opkoopprogramma erg lang in het financiële systeem blijft. De huidige langetermijnrente ligt 90 à 110 basispunten lager door het

<sup>3</sup> De studie is beschikbaar op:

[https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2018/html/ecb.sp180314\\_2.en.html](https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2018/html/ecb.sp180314_2.en.html)

De langetermijnrente is hier de bbp-gewogen langetermijnrente van de vier grootste economieën van de eurozone.

opkoopprogramma en in 2021 zou die nog altijd 90 à 55 basispunten lager liggen door het opkoopprogramma. Dit effect zal zich dus heel geleidelijk laten voelen.

Toch kunnen we niet negeren dat de rentestijging de leencapaciteit zal verlagen, wat negatieve druk kan geven op de vastgoedprijzen. Dit is de belangrijkste reden voor ons minder positieve vooruitzicht omtrent de vastgoedprijzen in de komende jaren. Op dit moment voorzien we een groei tussen de 1,5% en 2,5% in 2018. Voor 2019, wanneer de rentestijging zich iets sneller zou moeten doorzetten sluiten we niet uit dat er een correctie op de markt komt.

De lichte correctie die zich over de komende jaren zou kunnen voordoen zou bovendien de vastgoedprijzen opnieuw in balans kunnen brengen. Volgens de Nationale Bank van België was Belgisch residentieel vastgoed met 6,5% overgewaardeerd in 2017, wat neer komt op een meerprijs van ongeveer €15.500 voor een gemiddelde woning. Een lichte correctie op de vastgoedmarkt zou die overwaardering dan ook kunnen wegwerken. We blijven een nominale groei van ongeveer 15% verwachten in de periode 2010-2020, en dat is tien keer minder dan in het vorige decennium.

Met **bouwsector** bedoelen we alle bedrijven die bouwen. Dit gaat dus niet alleen over woningen of kantoren, maar ook over wegen en bruggen.

De **vastgoedsector** betreft alle bedrijven die het verhuren en verhandelen van onroerend goed als dienst aanbieden.

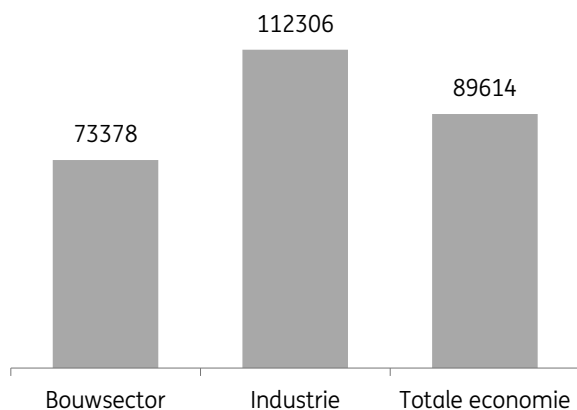
## II. Innovatie in de bouw- en vastgoedsector en de gevolgen

De marktstructuur van zowel de bouw- als vastgoedsector zorgt ervoor dat innoveren in die sectoren moeilijker was dan in andere sectoren. Maar nieuwe technologieën kunnen daar verandering in brengen.

### 1. Innovatie in de bouwsector

De arbeidsproductiviteit in de bouwsector ligt traditioneel lager dan voor de gehele Belgische economie en een heel stuk lager dan in de industrie (zie Grafiek 5). Het niveau is bovendien minder sterk gestegen en sinds 2007 is er zelfs een trendbreuk (zie Grafiek 6).

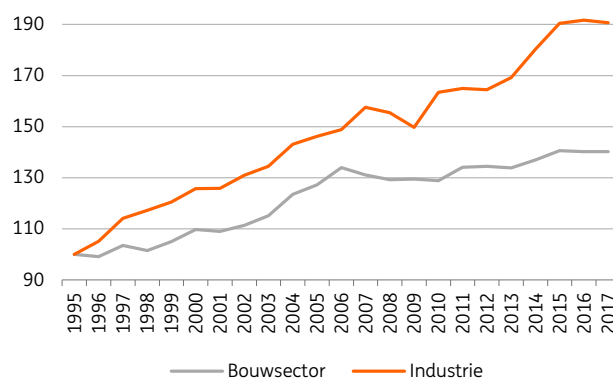
**Gr. 5 Arbeidsproductiviteit bouwsector ligt aan de lage kant (voor het jaar 2017)**



Bron: Nationale Bank van België

Noot: De arbeidsproductiviteit is gelijk aan de toegevoegde waarde van een bepaalde sector gedeeld door het aantal werknemers in de sector.

**Gr. 63 Arbeidsproductiviteit bouwsector groeit minder snel dan in de industrie (1995 = 100) en er is een trendbreuk sinds 2007**



Bron: Nationale Bank van België

Noot: De arbeidsproductiviteit is gelijk aan de toegevoegde waarde van een bepaalde sector gedeeld door het aantal werknemers in de sector.

De lage productiviteit in de bouwsector komt vooral doordat vroegere innovaties minder gemakkelijk konden gebruikt worden om efficiënter en sneller te bouwen. In tegenstelling tot bepaalde industriële processen is het bouwproces minder geschikt voor massaproductie. Specifieke kenmerken van de bouwsector kunnen dit verklaren:

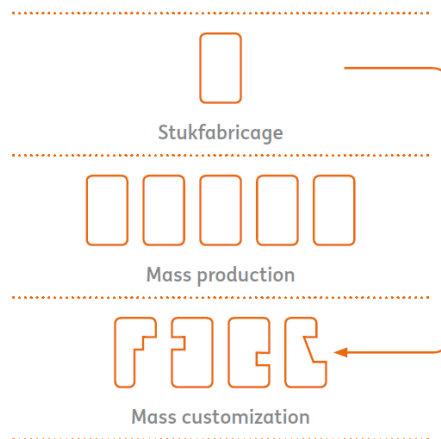
- Een bouwbedrijf werkt telkens op een andere locatie en dus is het bouwproces moeilijker te industrialiseren in een fabriek. De plaatsgebonden productie zorgt

er ook voor dat bouwbedrijven minder gemakkelijk in het buitenland bouwen aangezien de regelgeving vaak verschilt<sup>4</sup>.

- Een gebouw is zelden een gestandaardiseerd product en bouwbedrijven voeren een ontwerp uit dat bedacht werd door anderen. Je zou het kunnen vergelijken met een auto-industrie waarbij iedere koper een eigen auto laat bouwen op basis van eigen tekeningen. Industrialisatie is in dat geval uiteraard moeilijker.
- De vraag naar nieuwbouw is erg conjunctuurgevoelig. Om negatieve schokken goed op te vangen willen bouwbedrijven dus geen hoge vaste kosten. Bouwbedrijven kunnen ook moeilijker risico internationaal spreiden en voorraden aanleggen wat tijdelijke schokken opvangen moeilijker maakt.

Massaproductie was dus geen optie voor de bouwsector en bleef ze produceren volgens de principes van stukfabricage (zie Grafiek 7). Maar nieuwe technologie kan er wel voor zorgen om een ander productieproces te introduceren in de bouwsector. De bouwsector zou namelijk van stukfabricage naar mass customisation kunnen evolueren. Mass customization is een productietechniek dat de lage kosten per eenheid van massaproductie combineert met de flexibiliteit van maatwerk (zie Grafiek 3).

### Gr. 7 Van stukfabricage naar mass customization



Source: ING

Een aantal belangrijke technologieën duwen de bouwsector richting mass customization:

- 3D-printen  
Deze technologie zorgt voor de flexibiliteit die nodig is in de bouw, want ieder bouwwerk is anders. Steeds weer andere vormen kunnen met 3D-pinters relatief eenvoudig geproduceerd worden.
- Robotica  
Robots kunnen goed omgaan met steeds verschillende opdrachten. In tegenstelling met een machine kan een robot verschillende taken uitvoeren. Een robot kan bijvoorbeeld verschillende onderdelen produceren. Gerobotiseerde externe skeletten, de zogenaamde exoskeletons, kunnen ook gebruikt worden om taken van bouwvakkers te verlichten.

<sup>4</sup> Dit kenmerk zorgt ook voor weinig competitie vanuit het buitenland en dus verlaagt ook de stimulans om te innoveren in het algemeen en de kennisoverdracht tussen verschillende landen.

- Drones  
Inspecties van hoge bouwwerken, zonnepanelen, zendmasten of hoogspanningskabels kunnen gemakkelijk uitgevoerd worden door drones. Ook bij landmeting en het monitoren van het bouwproces kunnen drones ingezet worden. De flexibiliteit van drones sluit goed aan bij de steeds andere omstandigheden van het bouwproces.
- Het Bouwwerk Informatie Model (BIM)  
Alle informatie over het bouwproject kan samengebracht worden in een BIM en kan traditionele bouwtekeningen digitaliseren. Zo kunnen aannemers, ingenieurs en architecten beter samenwerken. Eventuele fouten in het ontwerp, bouwlogistiek, planning kunnen gemakkelijker opgespoord worden en de wijzigingen zijn meteen zichtbaar voor alle partijen. Een efficiënt ontwerpproces is cruciaal bij mass customization, want dit moet voor elk nieuw project opnieuw gebeuren.

Deze nieuwe technologieën zouden de productiviteit in de bouwsector kunnen verhogen. De koplopers in de sector kunnen een hoger rendement bereiken en indien de prijzen zakken, profiteren de consumenten mee. De vraag kan daardoor stijgen en voor een groter bouwvolume zorgen. Naast de lagere prijzen, kan de consument ook profiteren van een product die nog beter aansluit bij zijn of haar behoeften.

## 2. Innovaties in de vastgoedsector

Net zoals in de bouwsector maakt de marktstructuur in de vastgoedsector het moeilijker om te innoveren.

- De lange levensduur van vastgoed zorgt ervoor dat oude technologie in gebouwen slechts langzaam wordt vervangen. Het autopark is bijvoorbeeld na een decennia vervangen, maar voor het woningpark gaat dit veel trager. Het upgraden van een gebouw is vaak ook duur. En ook al worden veel gebouwen gerenoveerd, het hele proces gaat trager dan bij andere goederen door de lange levensduur van vastgoed. En bij het verhuren van vastgoed speelt ook het probleem van gedeelde verantwoordelijkheid. Als vooral de huurder profiteert van verbeteringen is de prikkel voor de verhuurder om te investeren laag.
- Investerings in vastgoed zijn erg kapitaalintensief, wat zorgt voor een hoge toetredingsdrempel<sup>5</sup>. Een ondernemer met een goed idee kan daardoor moeilijker in de markt treden. Het zijn dus vooral vastgoedeigenaars die bepalen wat er gebouwd wordt. En voor huurders is vaak de locatie belangrijker dan een innovatief gebouw.
- Een laatste kenmerk die investering laag houdt, is dat vastgoed geen homogeen goed is. Elk project is uniek en de eigenaar heeft meestal meer info over het pand dan de markt. Daardoor is het moeilijk om de waarde in te schatten en vergroot het risico wat investeringen kan afremmen. De vele regels en soms ingewikkelde eigendomsstructuren maken vastgoedtransacties bovendien complex, bureaucratisch en ondoorzichtig wat opnieuw potentiële investeerders afschrikt.

Nieuwe technologie kan vooral de laatste belemmering wegwerken en er dus voor zorgen dat de vastgoedmarkt transparanter wordt. We zien vier trends:

- **Huur- en koopplatformen** zijn digitale marktplaatsen waar vraag en aanbod elkaar eenvoudiger kunnen vinden. Een snellere match vermindert het risico op

<sup>5</sup> Hoge toetredingsdrempels zijn niet van toepassing in alle deelsectoren van de vastgoedsector (bijvoorbeeld makelaardij).

leegstand. Technologieën zoals big data en krachtigere computers doen de transactiekosten voor het vinden van een match dalen wat zo'n bedrijfsmodel mogelijk maakt.

- Het **digitaliseren** van formulieren en contracten kan het complexe administratieve proces efficiënter en goedkoper maken.
- **Smart buildings** zorgen ervoor dat het gebruik van ruimte efficiënter is, het energieverbruik lager is en dat het binnenklimaat aangepast is aan de wensen van de gebruiker. Nieuwe technologie zoals Internet of Things, krachtigere computers en big data maken dit mogelijk.
- Vandaag gebeurt de klantenervaring of klantreis op een semi-digitale wijze. Het inzetten van nieuwe technologieën kan **de volledige klantreis digitaal** maken. Het volledige administratieve proces kan digitaal, maar ook een eerste kennismaking met mogelijke panden via platformen en via virtual reality. (Zie annex voor illustratie)

Een belangrijke observatie is dat deze innovaties positief zijn voor de meeste spelers in de vastgoedmarkt. Platformen zorgen bijvoorbeeld dat vraag en aanbod elkaar sneller vinden en dat is goed nieuws voor zowel huurder als verhuurder. Samen met een snellere administratieve afhandeling zorgen platformen voor een lager risico op leegstand wat de verhuurder gelukkig stemt. Wat opvalt is dat de makelaar voor de grootste uitdaging staat, want bovenstaande innovaties kunnen zijn traditionele taken (zoals bijvoorbeeld het samenbrengen van vraag en aanbod, afhandeling transacties) voor een stuk digitaliseren. Een makelaar kan zich wel aanpassen aan deze nieuwe situatie en bijvoorbeeld meer focussen op het adviseren van klanten over de complexere technologie die in een 'Smart Building' verwekt zit of door zelf bepaalde technologie te gebruiken (bijvoorbeeld via virtual reality een pand tonen aan de klant).

In de beleggersmarkt kunnen bovenstaande innovaties voor lagere rendementseisen zorgen, want ze doen bepaalde risico's dalen. Beter data maken vastgoed transparanter en dus zijn er minder risico's omtrent de waardebepaling. Platformen verlagen de zoekkosten en digitalisering verlaagt de transactiekosten. Dit zou de liquiditeit doen toenemen en dus het liquiditeitsrisico verlagen. Tenslotte zou het risico op leegstand ook kunnen dalen doordat panden met nieuwe technologie populairder zijn bij de consument. Deze daling van de risico's kan dan leiden voor een lagere rendementseis bij belegger.

Een innovatief gebouw kan ook voor een hogere huur zorgen. De extra diensten kan de bereidheid van de huurder om een hogere huur te betalen verhogen. Daarnaast zorgt het lagere energiegebruik voor lagere kosten en is er ruimte voor hogere huur.

Een logisch gevolg van de lagere rendementseis en hogere huur is dat de waarde van vastgoed vergroot<sup>6</sup>, wat dan weer de extra kosten van de investeringen in nieuwe technologie rechtvaardigt. Een vicieuze cirkel die nog maar net beginnen draaien is.

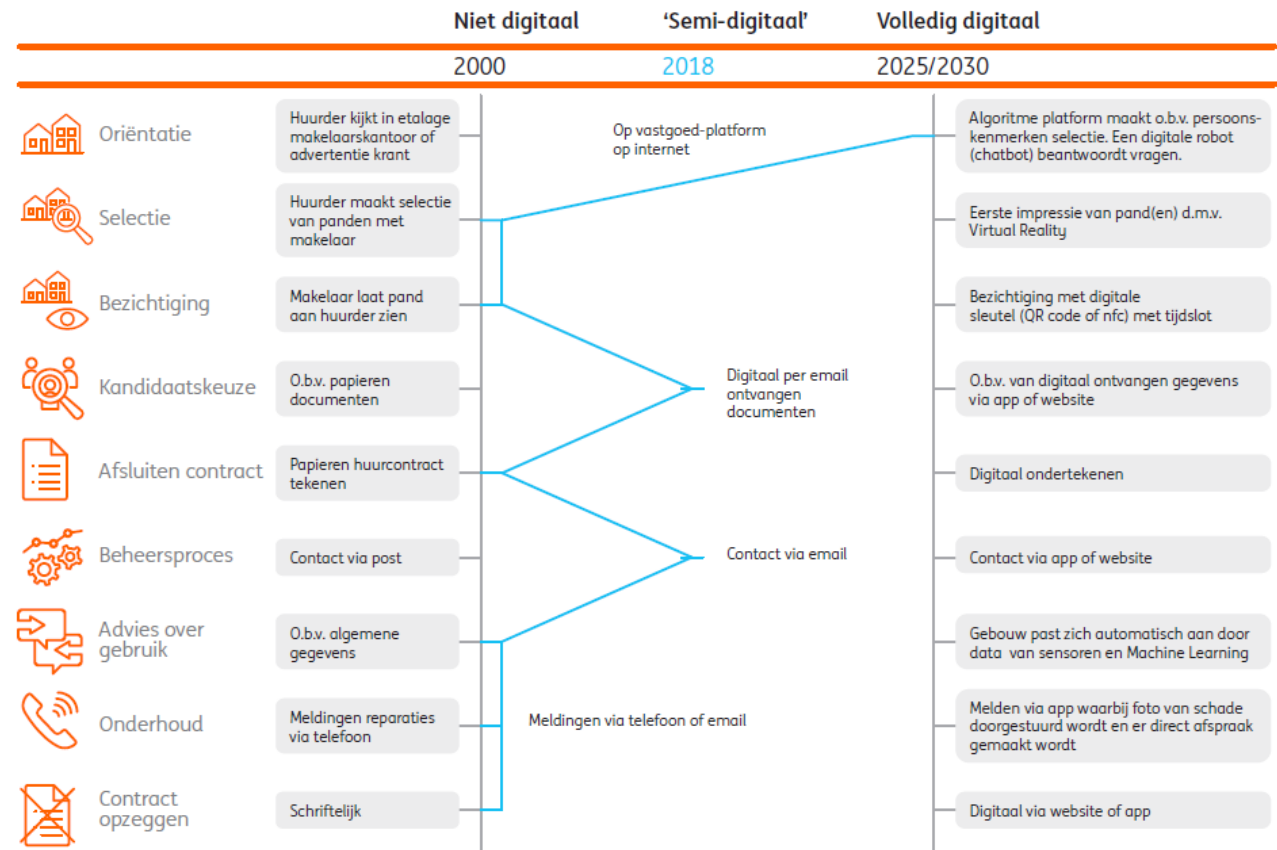
---

<sup>6</sup>Waarde vastgoed↑=[(Huuropbrengst↑)/(Rendementseis↓)].

## ANNEX

### Klantreis van huurder wordt steeds digitaler

Gemiddelde klantreis huurder in 2000, 2018 en in 2025 of 2030





## Disclaimer

Deze publicatie werd opgesteld door de afdeling Economische en Financiële Analyse van ING België N.V. ("ING") en is uitsluitend bedoeld ter informatie en houdt geen rekening met de beleggingsdoelstellingen, de financiële situatie of de middelen van een bepaalde gebruiker. De informatie in deze publicatie is geen aanbeveling om te beleggen en is geen juridisch, fiscaal of beleggingsadvies noch een aanbod of uitnodiging om financiële instrumenten te kopen of te verkopen. Alle redelijke maatregelen werden genomen om ervoor te zorgen dat deze publicatie niet onwaar of misleidend is, maar ING kan niet garanderen dat de informatie volledig is of dat de door derden meegedeelde informatie correct is. ING is niet aansprakelijk voor directe, indirecte of gevolgschade die voortvloeit uit het gebruik van deze publicatie, behoudens grove fout van ING. Tenzij anders vermeld, zijn eventuele opinies, voorspellingen of schattingen uitsluitend toe te rekenen aan de auteur(s), zoals deze gelden op de publicatiedatum. Bovendien kunnen deze zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Mogelijk is de verspreiding van deze publicatie onderworpen aan wettelijke of reglementaire beperkingen in verschillende rechtsgebieden, en wie die deze publicatie in handen krijgt, dient zich te informeren over, en zich te houden aan, deze beperkingen.

Op dit rapport zijn auteurs- en databankrechten van toepassing en dit rapport mag niet gereproduceerd, verspreid of gepubliceerd worden voor welke doeleinden dan ook zonder de voorafgaande, uitdrukkelijke en schriftelijke toestemming van ING. Alle rechten voorbehouden. De publicerende rechtspersoon, met name ING België N.V., heeft een vergunning van de Nationale Bank van België en staat onder toezicht van de Europese Centrale Bank (ECB), de Nationale Bank van België (NBB) en de Autoriteit voor Financiële Diensten en Markten (FSMA). ING België N.V. is opgericht in België (ondernemingsnummer 0403.200.393 te Brussel)

Voor Amerikaanse beleggers: wie dit rapport wenst te bespreken of transacties wenst uit te voeren met de effecten die hierin besproken worden, dient contact op te nemen met ING Financial Markets LLC, dat lid is van de NYSE, FINRA en SIPC en onderdeel is van ING, en dat de verantwoordelijkheid draagt voor de verspreiding van dit rapport in de Verenigde Staten conform de toepasselijke voorschriften.

Verantwoordelijke uitgever: Peter Vanden Houte, Marnixlaan 24, 1000 Brussel, België.