

REËLE OPTIES

De financiële haalbaarheid van kantoortransformatie

De kantorenleegstand in Nederland neemt nog altijd toe. Een aanzienlijk deel van deze leegstand lijkt bovendien structureel van aard. Tegelijk loopt, vooral in regio's als Amsterdam en Den Haag, de krapte op de woningmarkt op. Zeker gezien de verwachte verdere afname van de grootte van de huishoudens, ligt transformatie van kantoren naar appartementen voor de hand. Maar is dit haalbaar? Transformatie blijkt namelijk verre van vanzelfsprekend. Dit artikel verkent de financiële haalbaarheid van kantoortransformatie aan de hand van de reële optietheorie.

De focus ligt hierbij op de gemeente Den Haag. Het blijkt dat ruim 20% van het Haagse kantooroppervlak financieel haalbaar te transformeren is tot ruim 9.000 appartementen. De resultaten zijn echter zeer gevoelig voor aannames over vooral aanvangsrendementen en huurprijzen. Een belangrijk aandachtspunt is de schaarste van gedetailleerde en betrouwbare marktgegevens. Meer transparantie zou gedetailleerdere uitspraken mogelijk maken, op wijk- of zelfs pandniveau: het schaalniveau waarop de uiteindelijke investeringsbeslissingen moeten worden gemaakt.

door Kerwin Doelwijt MSc en Drs. Bart Rijken

Nederland kampt met een omvangrijke leegstand van commercieel vastgoed. Dit geldt vooral voor kantoren, waarvan de leegstand de afgelopen tien jaar met bijna 80% is gestegen tot ruim 17% van het totale volume kantooroppervlak in 2016 (CLO, 2017). De groei van de totale leegstand lijkt in vergelijking tot de situatie in 2015, tot stilstand te zijn gekomen. De structurele leegstand neemt echter nog steeds toe (ibid.). De verwachting is, dat door structurele veranderingen zoals 'het nieuwe werken', dit aandeel in de toekomst verder zal groeien (van Dinteren & Krab-

ben, 2010; Huizinga & Ossokina, 2014). Tegelijkertijd loopt de krapte op de woningmarkt op, vooral voor appartementen in het zogenaamde 'middensegment' (BZK, 2015; NVM, 2016). Samen hebben deze ontwikkelingen geleid tot toenemende aandacht voor de transformatie van kantoren naar appartementen.

Ondanks de toegenomen aandacht is het aantal onttrekkingen van kantoren aan de markt, hoewel groeiende, tot nu toe beperkt (CBS, 2016). Transformatie blijkt dan ook een complex proces, met tal van belemmeringen van organisatorische, beleidsmatige

en financiële aard. Denk daarbij in het eerste geval aan de diversiteit aan actoren die bij het proces betrokken zijn, en de 'schotten' die de relevante actoren van de betrokken deelmarkten van elkaar scheiden (Den Haag, 2014; Evers et al., 2015). Belangrijke beleidsmatige belemmeringen zijn vooral de wet- en regelgeving met betrekking tot luchtkwaliteit en geluidsoverlast, en de beperkingen aan de totaal aan de woningvoorraad toe te voegen woningen, die gemeenten opgelegd krijgen (woningcontingent). Bij financiële belemmeringen moet tot slot vooral worden gedacht aan de (te) hoge boekwaarden (ten opzichte van marktwaarde) van kantoren waaraan eigenaren en investeerders vaak vasthouden, en de (hoge) rendementseisen bij herontwikkeling. Dit artikel richt zich specifiek op de financiële belemmeringen van kantoortransformatie. De vraag is in welke mate kantoortransformatie haalbaar zou zijn, gegeven deze belemmeringen. Hoeveel vierkante meters kantooroppervlak zouden daadwerkelijk kunnen worden omgezet in woonoppervlak en hoeveel appartementen kunnen door de transformatie aan de woningvoorraad worden toegevoegd? In overeenstemming met Linssen (2015) wordt deze haalbaarheid in dit onderzoek berekend op basis van de reële optietheorie. De focus ligt op Den Haag, een gemeente gekenmerkt door een aanzienlijke kantoorleegstand, een hoge woningbouwopgave en beperkte ruimte voor woningbouw op uitleglocaties.

Data en methoden

In theorie zijn kantoortransformaties financieel haalbaar als de netto contante waarde van het specifieke gebouw als appartementencomplex minus transformatiekosten groter is dan de netto contante waarde van het gebouw met de huidige kantoorfunctie (zie bijvoorbeeld DiPasquale & Wheaton, 1996). Inschattingen van deze specifieke netto contante waarden vergen een grote hoeveelheid data ten aanzien van de cash-

flows van deze specifieke gebouwen in beide functies, gedurende een lange periode. Een minder nauwkeurige maar makkelijker te berekenen alternatief is de inschatting van deze financiële haalbaarheid met de reële optietheorie (zie box 1). Een reële optie is een veelgebruikte afleiding van de meer bekende financiële optie, die een koper het recht geeft om een aandeel tegen een vooraf afgesproken prijs te kopen of te verkopen. Reële opties lijken sterk op financiële opties. Het verschil is dat het bij reële opties gaat om onroerende goederen zoals grond, gebouwen, fabrieken et cetera, in plaats van aandelen (Hull et al., 2011). Bij transformatie gaat het specifiek om de optie om een gebouw in een andere markt te verhandelen. Een transformatie is financieel haalbaar als de optiewaarde groter is dan nul. Dit is het geval als de markt het object met een mo-

BOX 1: BEREKENING REËLE OPTIEWAARDE

De optiewaarde van de transformatie van kantoren naar appartementen wordt aan de hand van de volgende vergelijking berekend (Linssen, 2015):

$$eo = \frac{S_b e^{-y_b t} N(d1) - (S_A + X) e^{-y_A t} n(d2)}{\sigma \sqrt{t}}$$

eo = Optiewaarde

S_A = Waarde als kantoor

S_b = Waarde als appartement

y_A = Periodieke huurinkomsten als kantoor

y_b = Periodieke huurinkomsten als appartement

x = Transformatiekosten

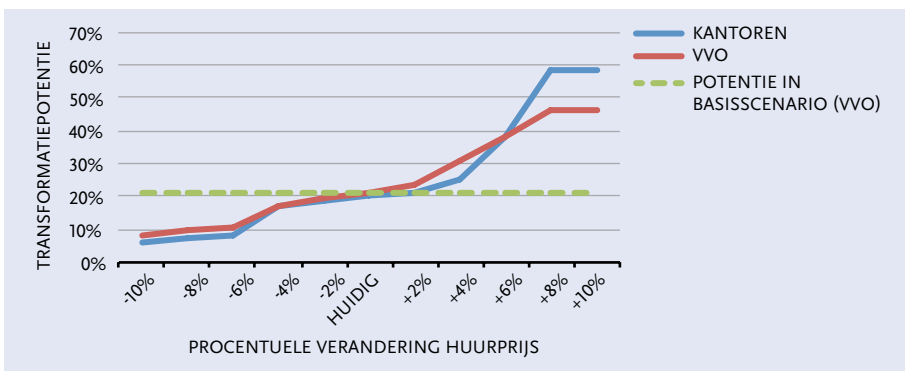
t = Tijdstip einde lopende huurperiode (expiratedatum)

σ = volatiliteit woningmarkt versus kantorenmarkt

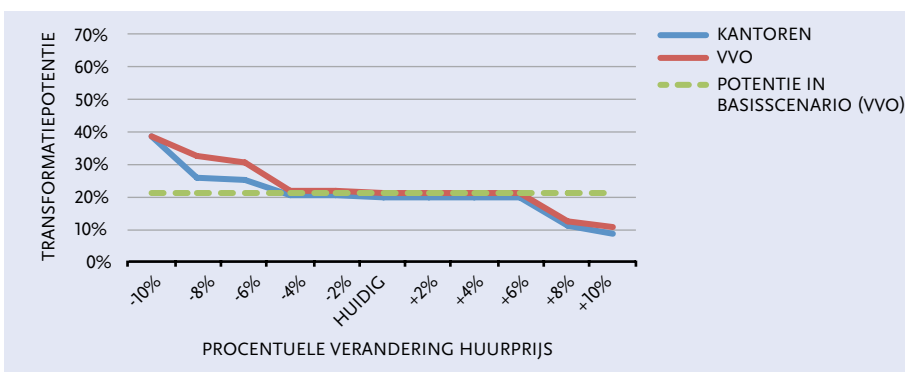
$\rho_{A,B}$ = correlatie tussen woningmarkt en kantorenmarkt

De parameters $N(d1)$ en $n(d2)$ staan voor de waarden van de cumulatieve standaard normale verdeling.

FIGUUR 1 ► GEVOELIGHEID TRANSFORMATIEPOTENTIE VOOR HUURPRIJS WONINGEN



FIGUUR 2 ► GEVOELIGHEID TRANSFORMATIEPOTENTIE VOOR HUURPRIJS KANTOREN



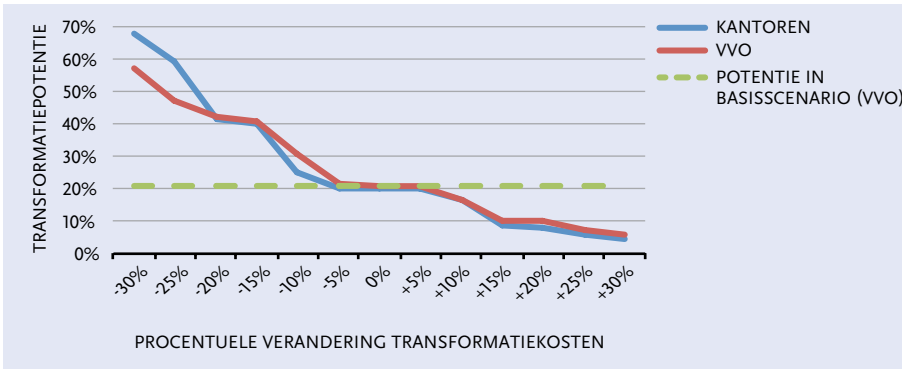
gelijke woonbestemming financieel gezien meerwaarde geeft ten opzichte van het huidige gebruik als kantoor.

Deze methode is toegepast op alle kantoorgebouwen in de gemeente Den Haag, met uitzondering van het stadsdeel Leidschenveen-Ypenburg. Dit stadsdeel is uitgesloten omdat onze focus ligt op binnenstedelijke locaties, terwijl dit stadsdeel uit twee VINEX-locaties bestaat. Om alle overige kantoren in Den Haag te selecteren is een selectie gemaakt uit de database van R. Bak (2015). Hierin zijn alle kantoren in Nederland opgenomen, inclusief locatie, vloeroppervlak en duur van de eventuele leegstand. Het aantal appartemen-

ten dat per kantoorgebouw potentieel gerealiseerd zou kunnen worden is bepaald per stadsdeel, op basis van waarnemingen van het huidige gemiddelde vloeroppervlak van appartementen in deze stadsdelen.

De waarden van deze gebouwen met respectievelijk de kantoor- en woonfunctie zijn vervolgens berekend aan de hand van de zogenaamde BAR-methode. Met behulp van deze methode is de waarde van een object te bepalen, op basis van de huursom van alleen het eerste jaar en bruto aanvangsrendementen (BAR). Deze aanvangsrendementen zijn wederom vastgesteld per stadsdeel (DTZ, 2015; Syntrus Achmea, 2015), waarbij is gecorrigeerd voor eventuele leegstand

FIGUUR 3 ► GEVOELIGHEID TRANSFORMATIEPOTENTIE VOOR TRANSFORMATIEKOSTEN



van de kantoren en de aard daarvan (frictie, langdurig, structureel). Hoe langduriger de leegstand, hoe hoger de vooronderstelde risico-opslag en hoe hoger het vereiste aanvansendement. De periodieke huurinkomsten voor kantoren zijn afgeleid uit openbare bronnen zoals FundaBusiness.nl, en die voor appartementen uit rapportages van de gemeente Den Haag (Den Haag, 2015) en actueel aanbod van woningen in voormalige kantoorgebouwen (Kortenaerkade en Wijnhavenkwartier).

Wat rest zijn de transformatiekosten, contractduur en de volatiliteit en correlatie van de woning- en kantorenmarkt. Hiervan zijn vooral de transformatiekosten moeilijk objectief vast te stellen. Deze zijn met name afhankelijk van het type gevel van een kantoorgebouw (MacKay, 2007). Dit type is voor elk afzonderlijk kantoorpand handmatig vastgesteld, op basis van beelden van hun gevels uit Google Earth. Kentallen ten aanzien van de kosten van de ingrepen die, gegeven de gevels, nodig zijn bij transformatie zijn gebaseerd op de Vrij (2004) en OGA (2010). De gemiddelde (resterende) contractduur is vervolgens bepaald op basis van data van GeoPhy (www.geophy.com). De volatiliteit en correlatie van de woning- en kantorenmarkt konden tot slot worden vastgesteld aan de hand van de IPD-vastgoedindex.

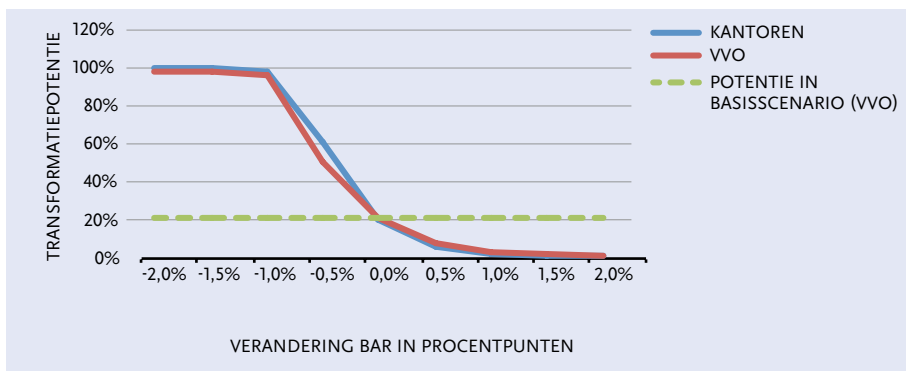
Resultaten

Uit de analyse blijkt dat ruim 20% van het vloeroppervlak van de geselecteerde kantoorgebouwen in Den Haag financieel haalbaar te transformeren is. Het gaat in totaal om 159 kantoren met een gezamenlijk vloeroppervlak van bijna 800.000 m², waarin ruim 9.000 appartementen kunnen worden gerealiseerd.

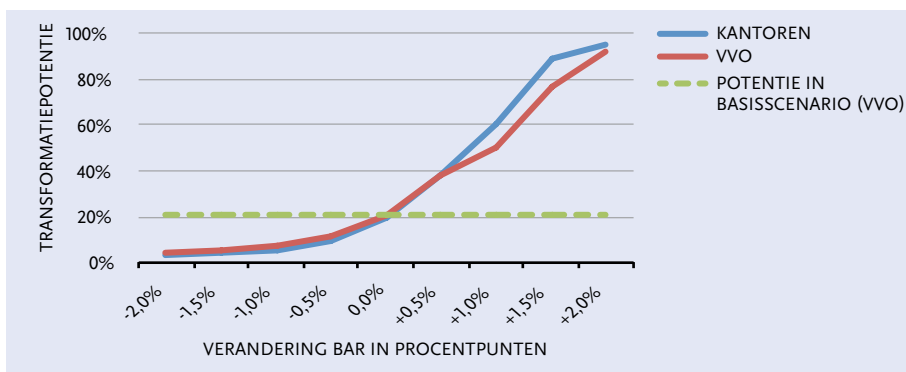
De resultaten blijken zeer gevoelig voor variatie in de invoer. Dit geldt niet in de laatste plaats voor de lastig objectief in te schatten huurprijzen. Zo leidt een stijging/daling van de huurprijs van woningen met 6% tot een verdubbeling/halvering van de transformatiepotentie (zie figuur 1). Wanneer we de huurprijzen van kantoren 6% lager/hoger inschatten, zo laat figuur 2 zien, zijn de consequenties voor de transformatiepotentie echter minimaal. In dit geval is voor de verdubbeling/halvering van de transformatiepotentie een huurprijsverandering van minstens 10% nodig.

Ook variaties in de vooronderstelde transformatiekosten beïnvloeden de resultaten vrij sterk — zij het in mindere mate dan bij de huurprijzen. In dit geval is een afname/stijging van de transformatiekosten van 15% nodig om de transformatiepotentie te verdubbelen/halveren (zie figuur 3). Het

FIGUUR 4 ► GEVOELIGHEID TRANSFORMATIEPOTENTIE VOOR BAR WONINGEN



FIGUUR 5 ► GEVOELIGHEID TRANSFORMATIEPOTENTIE VOOR BAR WONINGEN



meest extreme beeld geven tot slot de aanvangsrendementen. Dit geldt vooral voor het BAR van woningen. In dit geval wordt de verdubbeling/halving van het transformatiepotentieel al bereikt bij een daling/stijging van het BAR van slechts een kwart procentpunt (zie figuur 4). Bij kantoren is voor deze verdubbeling/halving een stijging/daling van het BAR met een half procentpunt nodig (zie figuur 5).

Conclusies en discussie

In dit artikel is de financiële haalbaarheid van kantoortransformatie verkend. Dit gebeurde aan de hand van de reële optietheorie, een geschikte methode om met beperkte data toch een gevoel te krijgen voor

de orde van grootte van regionale mogelijkheden voor wat betreft transformatie.

Voor de gemeente Den Haag blijkt dat ruim 20% van het huidige kantooroppervlak omgezet zou kunnen worden naar ruim 9.000 appartementen, wat goed is voor zes maal de gemeentelijke woningbouwambitie van 1.500 woningen per jaar (gemeente Den Haag, 2016a). De resultaten zijn vergelijkbaar met de transformatiepotentie die uit andere recente studies naar voren kwam, zoals die van Deloitte (2015) en Muller (2008).

De resultaten blijken sterk gevoelig voor aannamen ten aanzien van vooral aanvangsrendementen en huurprijzen. Naar alle waarschijnlijkheid schatten wij deze varia-

belen – en daarmee de Haagse transformatiepotentie –conservatief in. In gemeenten zoals Den Haag, waar een sterke verwachte groei van vooral kleine huishoudens samen gaat met een zeer beperkt aanbod van ruimte voor woningbouw buiten de stad, zijn stijgende huurprijzen voor appartementen namelijk niet ondenkbaar (CPB/PBL, 2015). Gegeven de toenemende structurele kantoorleegstand zullen de toekomstige kantoorprijzen daarentegen vooral dalen. Beide zouden, zoals de gevoeligheidsanalyses lieten zien, *an sich* de transformatiepotentie sterk kunnen vergroten – laat staan wat hun gecombineerde effect zou kunnen zijn.

Een belangrijke vraag die over blijft is welke van de combinaties van deze variabelen zich in de toekomst waar zullen voordoen, en welke bandbreedtes daarbij realistisch zijn. Niet in alle regio's zullen deze in de richting van een hogere financiële transformatiepotentie wijzen. Om antwoorden op deze vraag te krijgen moet de methode worden verfijnd en worden uitgewerkt in de context van sociaaleconomische scenario's, zoals bijvoorbeeld geschetst in de Studie Welvaart en Leefomgeving (CPB & PBL, 2015). Vastgoedprijzen worden in dat

geval berekend uit de ruimtebehoefte voor kantoor- versus woonfuncties die uit deze scenario's kunnen worden afgeleid. Transformatiepotenties worden vervolgens bepaald door deze prijzen te confronteren met de transformatiekosten. Idealiter gebeurt dit alles per individueel gebouw of verblijfsobject, rekening houdend met de specifieke eigenschappen hiervan. De beschikbaarheid van object-specifieke data met een landelijke dekking is hierbij essentieel. Deze data zijn echter schaars. De steeds bredere beschikbaarheid van onder andere de Basisadministraties zoals de Basisadministratie Adressen en Gebouwen, WOZ etc. zijn in dit kader hoopgevend.

OVER DE AUTEURS

Kerwin Doelwijt MSc. was tijdens voorliggend onderzoek als Rijkstraine verbonden aan het Planbureau voor de Leefomgeving (1-9-2015 t/m 28-2-2016)

Drs. Bart Rijken is als onderzoeker verbonden aan het Planbureau voor de Leefomgeving.

VOETNOTEN

- 1 Als van een gebouw geen huurprijs te achterhalen was, is het gemiddelde van het stadsdeel gebruikt.
- 2 Zoals opgenomen in Mackay (2007).
- 3 Het is belangrijk om op te merken dat de gevoeligheid van het BAR extremer is omdat de afwijking van het BAR groter is. In de extreme situatie is het BAR met twee procentpunt verhoogd of verlaagd. Dit is een groot verschil met de relatieve verandering bij de gevoeligheidsanalyses van overige parameters.
- 4 In een eerder onderzoek waar de reële optietheorie is gebruikt (Linssen, 2015), lag de potentie een stuk lager (6,2%). Er is aanleiding om aan te nemen dat in dat onderzoek een grote onderschatting is gemaakt vanwege een onjuiste toepassing van de vormfactor. In het onderzoek van Linssen is er een vormfactor toegepast bij de transformatie van kantoren naar woningen. De vormfactor is echter op het vvo van het kantoor toegepast. Daardoor is er een onderschatting van het gbo dat beschikbaar is voor woningen. In dit onderzoek is de aannahme gemaakt dat het gbo dat beschikbaar is voor woningen na transformatie gelijk is aan de vvo van het object als kantoor.

LITERATUUR

- DiPasquale, D., Wheaton, W.C. (1996) *Urban Economics and Real Estate Markets*. Prentice Hall.
- BZK, (2015) *Reactie op de motie van de leden Van der Linde en Monasch over een voorstel voor de omzetting van kantoren en zorgvastgoed naar woningen*, kamerstuk 34000 XVIII, nr. 19, Den Haag: Minister van Wonen & Rijksdienst
- CBS (2016), *26 duizend woningen erbij door transformatie gebouwen*. [online] <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2016/44/26-duizend-woningen-erbij-door-transformaties-gebouwen>
- CLO (2017), *Leegstand van kantoren, 1991-2016*. Compendium voor de Leefomgeving [online] <http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl/indicatoren/nl2152-Leegstand-kantoren.html?i=36-177>
- CPB/PBL (2015), *Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving. Nederland in 2030 en 2050: twee referentiescenario's*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving/Centraal Planbureau.
- Deloitte (2015), *State of the State Woningmarkt: Kantorentransformatiepotentie*. Amsterdam: Deloitte.
- van Dinteren, J. & E. van Krabben (2010). *Het nieuwe werken: méér dan werkplek en inrichting*. Real Estate Magazine, 77 (11), pp. 34-39.
- DTZ (2015) *Nederland compleet medio 2015*, Amsterdam: DTZ.
- Evers, D., J. Tennekes & F. van Dongen (2015), *De veerkrachtige binnenstad*, Den Haag: PBL.
- Gemeente Den Haag (2014), *Voortgangsrapportage Transformatie Kantoren 2014*, Den Haag: gemeente Den Haag.
- Gemeente Den Haag (2015), *Monitor Haagse woningmarkt*, Den Haag: gemeente Den Haag.
- Huizinga, F. & L. Ossokina (2014), *Leegstand: een opgave voor beleid?* Real Estate Research Quarterly. 13 (1), pp. 19-25.
- Hull, J.C. (2011), *Options, futures, and other derivatives*, Prentice Hall, 8th edition.
- Linssen, R. (2015), *Reële opties voor transformatie*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- Mackay R. (2007), *Bouwkosten van transformatieprojecten, modelmatig inzicht in kostengeneratoren*, Delft: Technische Universiteit Delft.
- Muller, R. (2008), *De Amsterdamse transformatiemarkt. Opbrengstgeneratoren en transformatiepotentie*, Delft: Technische Universiteit Delft.
- NVM (2016), *Een nieuw leven*, NVM Business.
- OGA (2010b), *Onderzoek bouwkosten en transformatie*, Amsterdam: Ontwikkelingsbedrijf Gemeente Amsterdam.
- Syntrus Achmea (2015), *Outlook 2015-2018: Beleggen in Nederlands vastgoed en hypotheke*, Amsterdam: Syntrus Achmea.