



Delft University of Technology

## De determinanten van incentives op de Amsterdamse kantorenmarkt

Zierrmans, B.; Dröes, M.; Koppels, Philip

### Publication date

2016

### Document Version

Accepted author manuscript

### Published in

Real Estate Research Quarterly

### Citation (APA)

Zierrmans, B., Dröes, M., & Koppels, P. (2016). De determinanten van incentives op de Amsterdamse kantorenmarkt. *Real Estate Research Quarterly*, 15(March), 53-64.

### Important note

To cite this publication, please use the final published version (if applicable).  
Please check the document version above.

### Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download, forward or distribute the text or part of it, without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license such as Creative Commons.

### Takedown policy

Please contact us and provide details if you believe this document breaches copyrights.  
We will remove access to the work immediately and investigate your claim.

---

## De determinanten van incentives op de Amsterdamse kantorenmarkt.

**Deze studie richt zich op het verklaren van de incentives op de Amsterdamse kantorenmarkt. De belangrijkste bijdrage is dat er in de analyse naast gebouw/locatie- en contractgegevens ook informatie wordt meegenomen over de actoren die betrokken zijn bij een transactie. Zo blijkt uit dit onderzoek het type verhuurder een belangrijke determinant van de hoogte van de incentive. Een institutionele verhuurder verstrekt in de regel een hogere incentive dan een private verhuurder. Daarnaast is de aanwezigheid van een commercieel adviseur aan de zijde van zowel huurder als verhuurder significant van invloed op de hoogte van de incentive. Deze resultaten dragen bij aan meer kennis over en transparantie op de markt voor commercieel vastgoed.<sup>i</sup>**

Door Boris Ziermans, Martijn Dröes en Philip Koppels

Huurders die kantoorruimte willen huren krijgen, onder andere, vaak een huurvrije periode. Dergelijke ‘incentives’ worden verstrekt om huurders voor een bepaald vastgoedobject te interesseren. Ondanks de belangrijke rol die incentives spelen op de (Amsterdamse) kantorenmarkt is er weinig bekend over de daadwerkelijke hoogte en determinanten van dergelijke incentives. Onderhavig onderzoek verschaft hier meer inzicht over.

Hoewel er veel studies zijn geweest naar de determinanten van huurprijzen op de kantorenmarkt (Slade, 2000; Nitsch, 2006; Nappi-Choulet ea, 2007; Fuerst, 2007; Moll, 2012; Heus, 2014; Boots, 2014), zijn er maar weinig over de determinanten van incentives (Boots, 2014; Buitelaar, 2015). Dit terwijl incentives duidelijk een belangrijke rol spelen in de markt voor commercieel vastgoed. In bovenstaande onderzoeken wordt vaak een onderscheid gemaakt tussen locatiespecifieke variabelen (b.v. bereikbaarheid) en gebouwspecifieke variabelen (b.v. bouwjaar). Daarnaast spelen transactiespecifieke variabelen een rol, zoals de omvang van de transactie, de huurtermijn en de economische conjunctuur.

Een tekortkoming in de diverse onderzoeken is echter dat de invloed van de actoren die betrokken zijn bij de transacties (de huurder/verhuurder en diens adviseurs) buiten beschouwing wordt gelaten. Echter, juist in intransparante markten, zoals de kantorenmarkt, speelt onderhandeling een belangrijke rol bij de totstandkoming van prijzen. Het onderzoeken van de rol van de verschillende actoren leidt dus tot een dieper inzicht in de markt. Dit onderzoek concentreert zich daarom op dergelijke ‘subjects-specifieke’ determinanten van incentives voor de Amsterdamse kantorenmarkt, waarbij gecorrigeerd wordt voor de invloed van hedonische en overige variabelen die in eerder onderzoek betrokken zijn. Er wordt een overkoepelend regressiemodel voor Amsterdam geschat die naast de richting van de verbanden ook inzicht geeft in de omvang van het effect van de verschillende determinanten van incentives. Dit is een duidelijke bijdrage ten opzichte van de eerdere literatuur (Boots, 2014; Buitelaar, 2015).

### DATA & METHODOLOGIE

Dit onderzoek maakt onderscheid tussen gebouw-, locatie-, contract-, en subjectspecifieke variabelen als mogelijke determinanten van incentives. In dit onderzoek wordt voor de betrokken actoren (de

subjects specifieke variabelen) o.a. een onderscheid gemaakt tussen het type verhuurder: institutioneel<sup>1</sup> danwel privaat<sup>2</sup>. De doelstelling van een institutionele belegger is veelal het beheren van vermogen van de deelnemers om in de toekomst uitkeringen te kunnen doen. Private en particuliere beleggers hebben vaak andere doelstellingen, zoals het doelsparen, het verkrijgen van een (toekomstig) inkomen of het bewerkstelligen van koopkrachthandhaving vanwege de inflatiecompensatie die een huurovereenkomst biedt en/of waarde stijging van het vermogen (Van Gool ea, 2013). Daarnaast wordt er in het onderzoek beoordeeld of de betrokkenheid van een commercieel adviseur aan de zijde van verhuurder en/of huurder van invloed is op de hoogte van de incentive.

Dit onderzoek kwantificeert de invloed van de variabelen zoals vermeld in tabel 1. De invloed van de subjects specifieke variabelen staat centraal, waarbij gecorrigeerd wordt voor de overige variabelen. De data voor dit onderzoek is samengesteld uit verschillende bronnen. De data van de gebouwendatabase van de TU in Delft worden gecombineerd met GIS data van Arcgis, Dienst Belastingen Gemeente Amsterdam (DBGA), Basisregistratie Gebouwen en Adressen (BAG), Strabo en Cushman & Wakefield.

**Tabel 1. Variabelen betrokken in regressiemodel**

| Variabele                     | Type  | Beschrijving                                                                    | Databron                 | Verwachte relatie |
|-------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------|
| <b>Incentives</b>             | Getal | Relatieve verhouding tussen CW huur ex. incentives en NCW huur incl incentives. | DBGA*                    |                   |
| <b>Verhuurder</b>             | Dummy | Privaat = 0, Institutioneel = 1.                                                | DBGA*                    | +                 |
| <b>Adviseur verhuurder</b>    | Dummy | Verhuurder geen commercieel adviseur betrokken=0, anders=1.                     | Strabo                   | -                 |
| <b>Adviseur huurder</b>       | Dummy | Huurder geen adviseur betrokken=0, anders=1.                                    | Strabo                   | +                 |
| <b>Lomvtra</b>                | Log   | Logaritme van metrage kantoorruimte dat gecontracteerd is.                      | DBGA*                    | +                 |
| <b>Contractjaar</b>           | Dummy | Jaar waarin de transactie plaatsvond =1, anders =0.                             |                          | +/-               |
| <b>Huurtermijn</b>            | Getal | Huurtermijn in maanden. Deze variabele wordt in cohorten getoetst.              | DBGA*                    | +                 |
| <b>Single tenant</b>          | Dummy | 0= multitenant als < 90% gebouw, 1= single tenant als ≥ 90% gebouw              | DBGA*                    | +                 |
| <b>Hoogbouw</b>               | Dummy | < 6 verdiepingen =0, 6 of meer verdiepingen =1                                  | TU Delft                 | -                 |
| <b>Nabijheid OV</b>           | Getal | Loopafstand tot het dichtstbijzijnde station                                    | Arcgis                   | -                 |
| <b>Nabijheid snelweg</b>      | Getal | Reistijd tot de dichtstbijzijnde snelwegoprit                                   | Arcgis                   | -                 |
| <b>Voorzieningen omgeving</b> | Getal | Google walkscore                                                                | TU Delft/eigen onderzoek | -                 |
| <b>Aanbod</b>                 | Getal | Percentage aanbod kantoorruimte in deelgebied                                   | C&W                      | +                 |
| <b>Centrum</b>                | Dummy | 1 = betreffende gebied, anders = 0                                              | C&W                      | -                 |
| <b>Zuidoost</b>               | Dummy | 1 = betreffende gebied, anders = 0                                              | C&W                      | +                 |
| <b>Zuid &amp; Zuidas</b>      | Dummy | 1 = betreffende gebied, anders = 0                                              | C&W                      | +                 |
| <b>Teleport-Sloterdijk</b>    | Dummy | 1 = betreffende gebied, anders = 0                                              | C&W                      | +                 |
| <b>Westelijke tuinsteden</b>  | Dummy | 1 = betreffende gebied, anders = 0                                              | C&W                      | +                 |
| <b>Overige gebieden</b>       | Dummy | 1 = betreffende gebied, anders = 0                                              | C&W                      | +/-               |

<sup>1</sup> Pensioenfondsen, verzekeringsmaatschappijen en beleggingsinstellingen worden in dit onderzoek tot de institutionele beleggers gerekend.

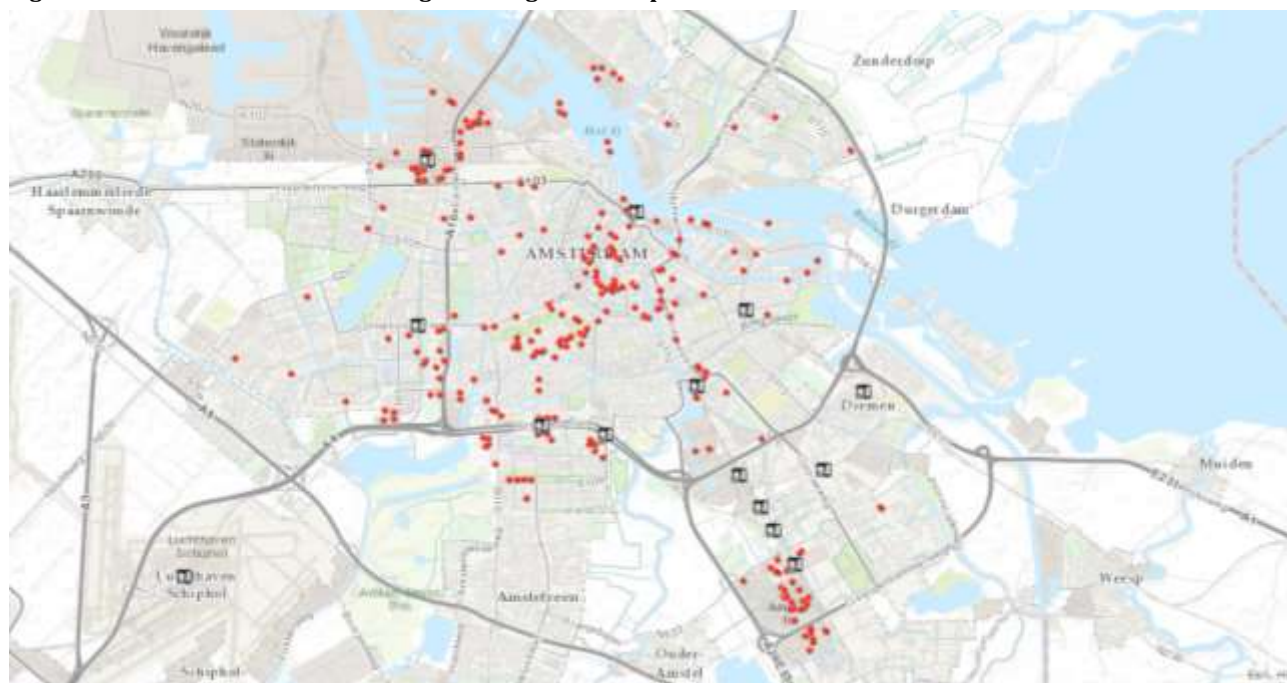
<sup>2</sup> Onder private verhuurders worden in dit onderzoek verstaan alle verhuurders waarbij er één of meerdere personen voor eigen rekening en risico verhuren. Dit zijn dus zowel private beleggers als ontwikkelaars, family offices en particulieren.

\* Data aangevuld met transactiedata Cushman & Wakefield

## Beschrijvende statistiek

Na een marktconformiteitstoets door de DBGA en de TU Delft RE&H zijn er 386 transacties goedgekeurd in de periode 2002-2012. Hieraan zijn 30 transacties toegevoegd van Cushman & Wakefield, op basis van rechtsgeldig ondertekende huurovereenkomsten. Van deze 30 transacties zijn er 29 aanvullingen en één aanpassing aan de reeds bestaande dataset van de DGBA. In totaal zijn er 415 transacties die in dit onderzoek betrokken worden, zoals zichtbaar in onderstaande figuur 1. De belangrijkste beschrijvende statistiek is weergegeven in tabel 2. Tabel 2 laat zien dat de gemiddelde incentive 8,1% bedraagt. Gecorrigeerd voor de transacties zonder incentives is dit percentage zelfs 15,9%. In 60% van de transacties gaat het om een institutionele verhuurder, in 64% van de gevallen was er een adviseur vanuit de huurder betrokken, en in 86% een adviseur vanuit de verhuurder.

**Figuur 1. Overzicht # transacties deelgebieden gedurende periode 2002-2012.**



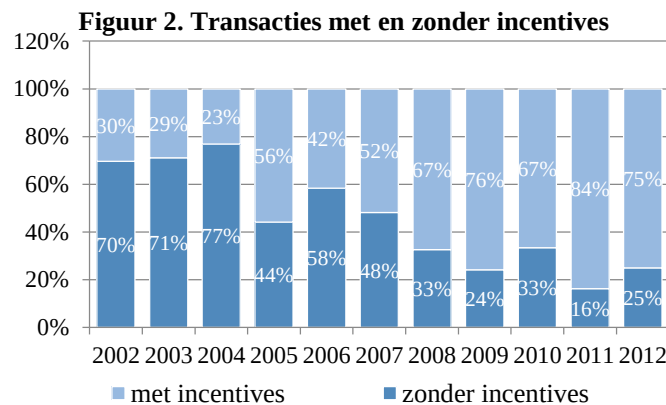
**Tabel 2 Beschrijvende statistiek**

|                                            | Mean     | Std. Dev. | Minimum | Maximum |
|--------------------------------------------|----------|-----------|---------|---------|
| Percentage incentives                      | 0,08191  | 0,106848  | 0,000   | 0,414   |
| Eff. aanv. huur pm <sup>2</sup>            | 169,8135 | 82,88135  | 30,32   | 519,79  |
| Log omvtrans                               | 7,0494   | 0,75667   | 6,21    | 10,00   |
| Aanbod                                     | 0,16402  | 0,044619  | ,074    | 0,259   |
| DummyINSTITUUT (institutionele verhuurder) | 0,60     |           |         |         |
| DummyHADV (adviseur, huurder)              | 0,64     |           |         |         |
| DummyVHADV (adviseur, verhuurder)          | 0,86     |           |         |         |
| Periode dataverzameling                    |          | 2002-2012 |         |         |
| Aantal waarnemingen/transacties            |          | 409       |         |         |

---

## Methodiek regressie

Er is een reguliere regressie analyse uitgevoerd. Deze regressie analyse geeft het verband tussen de afhankelijke variabele (incentives) en de onafhankelijke variabelen weer. We kunnen tevens toetsen of een effect afwijkt van nul. In tegenstelling tot een simpele correlatie kunnen we de grootte van het effect meten en daarbij controleren voor overige factoren. Hiermee sluiten we bijvoorbeeld uit dat het effect van een institutionele verhuurder op incentives simpelweg het gevolg is van het type gebouw (etc.) dat verhuurd wordt. In onze studie is tevens een groot aantal geregistreerde transacties betrokken waar geen incentive werd verstrekt, zoals zichtbaar is in figuur 2.



Door het substantieel aantal nullen in de afhankelijke variabele bestaat de mogelijkheid dat de regressielijn horizontaal getrokken wordt. De coëfficiënt (hellingshoek) van de regressielijn wordt hierdoor wellicht te laag ingeschat. We hebben om die reden uiteindelijk een Tobit regressie uitgevoerd, waarbij conditioneel gemodelleerd wordt op het verkrijgen van een incentive. Hierbij wordt dus gecorrigeerd voor de geregistreerde transacties zonder incentive. De uiteindelijk geschatte regressievergelijking, en hoe we incentives exact meten, wordt in de uitleg box nader toegelicht.

---

#### BOX: UITLEG REGRESSIEVERGELIJKING

Hedonische regressiemodellen worden veelvuldig gebruikt om prijsdeterminanten van onroerend goed te bepalen (Fuerst, 2007). Deze techniek kan tevens worden aangewend om de determinanten van incentives te bepalen. Het meervoudige regressiemodel voor de relatieve incentive wordt als volgt geconstrueerd:

$$I_{i,t} = \alpha + \sum_{k=1}^K b_k X_{k,i,t} + \tau_t + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Hierbij staat  $I_{i,t}$  voor de relatieve (percentage) incentive voor huurtransactie  $i$  op tijdstip  $t$ ,  $X_{k,i,t}$  staat voor verklarende variabele  $k$  voor huurtransactie  $i$  op tijdstip  $t$ . Dit zijn alle variabelen die in dit onderzoek in de regressie worden betrokken als mogelijke determinant van incentives: het aanbod, de omvang van de transactie, de reistijden en afstanden. De  $\tau_t$  zijn tijdseffecten (we voegen dummy variabelen toe voor het jaar waarin de transactie plaatsvond). De invloed van de continue variabele  $k$  op de afhankelijke variabele wordt weergegeven door de regressiecoëfficiënt  $b_k$ . De  $\varepsilon_{i,t}$  is de errorterm en beschrijft de onverklaarde variatie van huurtransactie  $i$  op tijdstip  $t$ . In dit onderzoek wordt de relatieve incentive afhankelijk gesteld van diverse locatie-, gebouw- en transactiespecifieke variabelen alsmede een aantal subject specifieke variabelen. Omdat we kijken naar het percentage incentives is de interpretatie van de coëfficiënten in procentpunten.

Een incentive is een factor (financieel of niet-financieel) die een bepaalde huisvestingskeuze mogelijk maakt of stimuleert (Muijsson, 2010). In dit onderzoek wordt enkel de huurkorting en huurvrije periode betrokken vanwege de beperkte beschikbaarheid van overige data. Om de relatieve incentive te berekenen wordt de jaarlijkse huur (HI) gedurende de gehele looptijd van de huurovereenkomst contant gemaakt als ware er geen incentives. Vervolgens wordt de huurstroom contant gemaakt waarbij de incentive in mindering is gebracht. De huurstroom wordt jaarlijks geïndexeerd conform inflatie ( $i$ ), in de huurovereenkomst via de CPI index alle huishoudens, en contant gemaakt tegen de discontovoet ( $r$ ):

$$CW = \sum_{t=1}^T (HI_t (1+i)^t) / (1+r)^t \quad (2)$$

Vervolgens wordt het percentage incentives berekend als:

$$(\sum CW \text{ HI totaal} - \sum CW \text{ HI gecorrigeerd voor incentives}) / \sum CW \text{ HI totaal} \quad (3)$$

Het percentage incentives wordt in dit onderzoek dus als een positief getal neergezet. De discontovoet wordt gelijkgesteld aan de risicovrije premie (de rente op 10-jaars bonds) gecorrigeerd voor de gemiddelde inflatie van de voorgaande 5 jaar (in het geval van de ROZ huurovereenkomst het Consumenten Prijs Indexcijfer, reeks alle huishoudens met als basisjaar 2006).

## RESULTATEN

In dit artikel worden enkel de resultaten uit de Tobit regressie toegelicht in tabel 3. Dit zijn voornamelijk de effecten voor de volledige populatie. In kolom 6 tonen we ook een specificatie waarbij we de marginale effecten berekenen, conditioneel op het ontvangen van een incentive. Vanwege het aantal nullen in de incentives is het gebruikelijk om een dergelijke herberekening (van het meest complete model, kolom 5) ook te tonen. De resultaten in tabel 3 zijn in lijn met de resultaten uit de OLS methodiek, met dien verstande dat het effect van de variabelen enigszins toeneemt.

Om van zoveel mogelijk waarnemingen gebruik te maken in de analyse wordt er eerst een zo volledig mogelijke regressieanalyse uitgevoerd met een zo groot mogelijk aantal variabelen en waarnemingen. Vervolgens wordt er steeds één variabele toegevoegd en wederom een regressieanalyse uitgevoerd waarbij tevens wordt beoordeeld of de overige coëfficiënten veranderen wanneer de variabele wordt toegevoegd.

**Tabel 3. Resultaten Tobit regressie determinanten incentives**  
(afhankelijke variabele: percentage incentives)

|                           | (1)                  | (2)                 | (3)                   | (4)                      | (5) <sup>3</sup>                    | (6)                                |
|---------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
|                           | Basismodel           | +Type<br>verhuurder | + Adviseur<br>huurder | + Adviseur<br>verhuurder | + adv. huurder &<br>adv. verhuurder | Conditioneel op<br>pos. incentives |
| Verhuurder institutioneel |                      | 0.082***<br>(0.022) | 0.062**<br>(0.026)    | 0.073**<br>(0.032)       | 0.148***<br>(0.034)                 | 0.108***<br>(0.026)                |
| Adviseur huurder          |                      |                     | 0.123***<br>(0.024)   |                          | 0.175***<br>(0.029)                 | 0.127***<br>(0.019)                |
| Adviseur verhuurder       |                      |                     |                       | -0.097***<br>(0.036)     | -0.146***<br>(0.028)                | -0.107***<br>(0.022)               |
| Log omvang trans          | -0.005<br>(0.011)    | -0.007<br>(0.013)   | -0.009<br>(0.016)     | 0.013<br>(0.018)         | -0.010<br>(0.016)                   | -0.007<br>(0.012)                  |
| Aanbod                    | -0.102<br>(0.335)    | 0.287<br>(0.385)    | 0.178<br>(0.427)      | 0.371<br>(0.483)         | 0.839*<br>(0.383)                   | 0.612*<br>(0.347)                  |
| Log reistijd snelweg      | -0.035*<br>(0.020)   | -0.020<br>(0.024)   | -0.040<br>(0.025)     | 0.003<br>(0.031)         | 0.010<br>(0.025)                    | 0.007<br>(0.020)                   |
| Log afstand station       | -0.026***<br>(0.008) | -0.022**<br>(0.009) | -0.012<br>(0.012)     | -0.012<br>(0.013)        | 0.001<br>(0.011)                    | 0.001<br>(0.010)                   |
| Walkscore                 | -0.001<br>(0.000)    | -0.001*<br>(0.000)  | -0.001<br>(0.000)     | 0.001<br>(0.001)         | 0.003***<br>(0.000)                 | 0.002***<br>(0.001)                |
| Hoogbouw                  | 0.069***<br>(0.019)  | 0.070***<br>(0.022) | 0.094***<br>(0.025)   | 0.059**<br>(0.029)       | 0.039<br>(0.028)                    | 0.029<br>(0.018)                   |
| Single tenant             | -0.026<br>(0.021)    | -0.023<br>(0.026)   | 0.036<br>(0.027)      | -0.037<br>(0.033)        | 0.067**<br>(0.031)                  | 0.049**<br>(0.022)                 |
| Contract 37 tm 84 mnd     | 0.073***<br>(0.028)  | 0.095***<br>(0.029) | 0.093**<br>(0.041)    | 0.118***<br>(0.039)      | 0.102**<br>(0.043)                  | 0.074***<br>(0.029)                |
| Contract >84 mnd          | 0.071**<br>(0.032)   | 0.094***<br>(0.035) | 0.071<br>(0.047)      | 0.106**<br>(0.047)       | 0.097**<br>(0.048)                  | 0.070**<br>(0.035)                 |
| Centrum                   | 0.032<br>(0.031)     | 0.048<br>(0.037)    | 0.037<br>(0.037)      | -0.010<br>(0.049)        | -0.015<br>(0.036)                   | -0.011<br>(0.032)                  |
| Zuidoost                  | 0.016<br>(0.039)     | -0.004<br>(0.043)   | 0.013<br>(0.047)      | 0.001<br>(0.051)         | -0.016<br>(0.047)                   | -0.011<br>(0.037)                  |
| Westelijke Tuinsteden     | 0.072**              | 0.102**             | 0.027                 | 0.047                    | 0.082*                              | 0.060                              |

<sup>3</sup> Met name in dit laatste model neemt het aantal observaties sterk af, terwijl er wel veel parameters geschat worden. Om die reden hebben we tevens een regressie uitgevoerd zonder dummies voor jaar en bouwjaar, maar met de variabelen jaar, jaar kwadraat en bouwjaar, bouwjaar kwadraat. De resultaten blijven nagenoeg gelijk.

|                       |           |           |           |           |           |           |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                       | (0.036)   | (0.040)   | (0.043)   | (0.054)   | (0.046)   | (0.039)   |
| Teleport Sloterdijk   | -0.002    | -0.025    | 0.013     | -0.009    | 0.033     | 0.024     |
|                       | (0.041)   | (0.047)   | (0.052)   | (0.063)   | (0.053)   | (0.043)   |
| Zuid                  | 0.021     | 0.025     | -0.023    | -0.017    | -0.021    | -0.015    |
|                       | (0.025)   | (0.032)   | (0.037)   | (0.039)   | (0.041)   | (0.032)   |
| Bouwjvr 1900-1949     | 0.014     | 0.005     | 0.053     | -0.061    | -0.051    | -0.037    |
|                       | (0.036)   | (0.044)   | (0.040)   | (0.051)   | (0.043)   | (0.035)   |
| Bouwjvr 1950-1969     | -0.068*   | -0.141*** | -0.105**  | -0.113*   | -0.020    | -0.015    |
|                       | (0.040)   | (0.051)   | (0.050)   | (0.068)   | (0.046)   | (0.038)   |
| Bouwjvr 1970-1989     | -0.045    | -0.098*   | -0.101**  | -0.068    | -0.019    | -0.014    |
|                       | (0.039)   | (0.050)   | (0.047)   | (0.069)   | (0.046)   | (0.040)   |
| Bouwjvr 1990-1999     | -0.044    | -0.107**  | -0.114**  | -0.112    | -0.034    | -0.025    |
|                       | (0.039)   | (0.051)   | (0.049)   | (0.069)   | (0.045)   | (0.042)   |
| Bouwjvr ≥ 2000        | 0.011     | -0.050    | -0.053    | -0.040    | -0.004    | -0.003    |
|                       | (0.037)   | (0.048)   | (0.044)   | (0.065)   | (0.043)   | (0.039)   |
| 2003                  | 0.012     | 0.010     | -0.001    | 0.104*    | -0.053    | -0.039    |
|                       | (0.040)   | (0.047)   | (0.047)   | (0.061)   | (0.054)   | (0.045)   |
| 2004                  | -0.022    | -0.052    | -0.061    | -0.015    | -0.130**  | -0.095*   |
|                       | (0.037)   | (0.043)   | (0.051)   | (0.060)   | (0.060)   | (0.049)   |
| 2005                  | 0.096***  | 0.075*    | 0.040     | 0.159***  | -0.040    | -0.029    |
|                       | (0.036)   | (0.041)   | (0.051)   | (0.049)   | (0.060)   | (0.047)   |
| 2006                  | 0.083**   | 0.077*    | 0.075     | 0.095     | -0.004    | -0.003    |
|                       | (0.035)   | (0.041)   | (0.049)   | (0.058)   | (0.060)   | (0.046)   |
| 2007                  | 0.098***  | 0.072*    | 0.071     | 0.091     | -0.021    | -0.016    |
|                       | (0.035)   | (0.039)   | (0.044)   | (0.058)   | (0.050)   | (0.043)   |
| 2008                  | 0.133***  | 0.130***  | 0.090*    | 0.130**   | 0.073     | 0.053     |
|                       | (0.034)   | (0.039)   | (0.053)   | (0.054)   | (0.053)   | (0.042)   |
| 2009                  | 0.209***  | 0.216***  | 0.172***  | 0.268***  | 0.160***  | 0.117***  |
|                       | (0.036)   | (0.044)   | (0.047)   | (0.061)   | (0.048)   | (0.045)   |
| 2010                  | 0.145***  | 0.156***  | 0.183***  | 0.210***  | 0.109**   | 0.079*    |
|                       | (0.038)   | (0.046)   | (0.045)   | (0.059)   | (0.047)   | (0.043)   |
| 2011                  | 0.218***  | 0.246***  | 0.187***  | 0.286***  | 0.079*    | 0.058     |
|                       | (0.032)   | (0.036)   | (0.040)   | (0.047)   | (0.044)   | (0.042)   |
| 2012                  | 0.199***  | 0.190***  | 0.148***  | 0.299***  | 0.121***  | 0.089*    |
|                       | (0.052)   | (0.056)   | (2.38)    | (0.054)   | (0.040)   | (0.050)   |
| Observaties           | 409       | 318       | 181       | 168       | 112       | 112       |
| Waarvan left-censored | 198       | 159       | 71        | 73        | 35        | 35        |
| Log Likelihood        | 9.16      | 8.87      | 50.79     | 25.81     | 65.58     | 65.58     |
| Chi kw. van regressie | 183.07*** | 173.79*** | 155.34*** | 120.62*** | 142.34*** | 142.34*** |

\*\*\*, \*\*, \*, significant op respectievelijk 1%, 5% en 10% significantieniveau. Standaardfouten tussen haakjes. De coëfficiënten in kolom (6) zijn de marginale effecten (o.b.v. kolom 5) conditioneel op het ontvangen van een incentive en geëvalueerd op de gemiddelde waarde van de onafhankelijke variabelen.

### *Subjectspecifieke variabelen*

Als we naar de invloed kijken van het type verhuurder wordt evident dat de variabele statistisch significant is op een significantieniveau van 1% en positief gecorreleerd is met de hoogte van de incentive. Een institutioneel verhuurder verstrekt gemiddeld 8,2% (het gaat hier steeds om procent punten) meer incentive dan een private verhuurder. Ook blijft de invloed van de variabele statistisch significant en neemt zelfs verder toe wanneer de overige variabelen aan het model worden toegevoegd. In het volledige regressiemodel (5) blijkt het effect van het type verhuurder statistisch significant bij een significantieniveau van 1%. Indien de verhuurder institutioneel is, heeft dat een 14,8% hogere procentuele incentive tot gevolg. Conditioneel op het überhaupt ontvangen van een incentive (kolom 6) is het effect 10,8%. Dit is fors gegeven de gemiddelde incentive voor deze groep van 15,8%.



---

Het effect van een commercieel adviseur aan de zijde van huurder blijft eveneens statistisch significant bij een significantieniveau van 1% en ook hier neemt het effect toe. Het in de arm nemen van een commercieel adviseur door huurder levert 12,3% en 17,5% meer incentive op in model 3 respectievelijk model 5, in vergelijking met de huurders die geen adviseur in de arm nemen. Alleen voor de populatie met een positieve incentive (kolom 6) is het effect 12,7%.

Zodra een verhuurder een commercieel adviseur in de arm neemt blijft het effect significant bij een significantieniveau van 1%. Conform de Tobit methodiek neemt de incentive met 9,7% danwel 14,6% af voor respectievelijk model 4 en 5. Kolom 6 toont een daling van 10,7%. Hoewel dit effect kleiner is dan het effect wanneer de huurder een commercieel adviseur in de arm neemt, zijn de coëfficiënten in absolute termen niet significant verschillend (model 6: F-waarde=0,64 en p-waarde=0,42).

#### *Ruimtelijke segmentatie*

Enkel bij het deelgebied de Westelijke Tuinsteden blijkt de relatie significant te zijn bij een significantieniveau van 5% voor model (1) en (2), en model (5) bij een significantieniveau van 10%. Het deelgebied is positief gecorreleerd met de hoogte van de incentive. Heeft de transactie plaatsgevonden in het betreffende deelgebied, dan is de gerealiseerde incentive gemiddeld respectievelijk 7,2%, 10,2% en 8,2% hoger dan het referentiegebied (cohort overige gebieden). Voor de overige gebieden geldt er geen statistisch significant verschil in dit onderzoek als determinant van de hoogte van incentives. Dit in tegenstelling tot onze verwachting en eerder uitgevoerd onderzoek (Moll, 2012; Boots, 2014). Mogelijke verklaring hiervoor is dat het geaggregeerde schaalniveau waarop de indeling van de deelgebieden heeft plaatsgevonden tot suboptimale uitkomsten heeft geleid. Daarnaast wordt een aantal karakteristieken van een deelgebied tevens gevat in een aantal andere variabelen die in dit onderzoek betrokken zijn, zoals het aanbod, de aanwezigheid van hoogbouw, en functiemenging.

Het procentuele aanbod van kantoorruimte in het deelgebied is enkel voor het volledige regressiemodel (5) en (6) significant (bij een significantieniveau van 10%) na het uitvoeren van een Tobit regressie. De richting is sterk positief: een toename van het percentage aangeboden kantoorruimte met 1 procentpunt leidt tot een 0,8% (0,6%, model 6) toename in de incentive. Het feit dat de variabele niet significant is gebleken bij de overige modellen kan een aantal oorzaken hebben. In dit onderzoek is geen 'time lag' opgenomen waarin verondersteld wordt dat een stijging van het aanbodpercentage pas na enige tijd leidt tot een hogere incentive. In diverse onderzoeken is de correlatie sterker met een vertraging in de tijd (Buitelaar, 2015; Boots, 2014; Moll, 2012). En tenslotte wijzigt de datasample substantieel per toegevoegde variabele, hetgeen tot verschillende resultaten kan leiden.

De logaritme reistijd tot de snelweg is enkel voor het basismodel (1) significant. De verwachting is in eerste instantie dat een korte reistijd tot de snelweg door huurders als aantrekkelijk wordt ervaren en dat dit wellicht een lagere incentive tot gevolg heeft. Echter het bereikbaarheidseffect wordt mogelijk overschaduwd door het centrum effect (bid-rent curve), waarbij verondersteld wordt dat de huurprijs negatief gecorreleerd is met de afstand tot de centra van steden. Het centrum van Amsterdam is aantrekkelijk voor kantoorgebruikers gezien de aanwezigheid van voorzieningen en de hoge ruimtelijke concentratie van economische activiteiten, maar de bereikbaarheid per auto is daarentegen relatief beperkt.

---

De logaritme reisafstand tot het station is significant voor model (1) en (2) bij een significantieniveau van 1% respectievelijk 5% en negatief gecorreleerd met de incentive. Bij de overige modellen is de variabele niet significant. Mogelijk komt dit doordat de invloed van metro's, trams en bussen volledig buiten beschouwing laat, terwijl dit voor Amsterdam zeer veelvuldig gebruikte modaliteiten zijn en van grote invloed is op de perceptie van bereikbaarheid per openbaar vervoer.

De invloed van de walkscore is bij het uitvoeren van de Tobit regressie significant gebleken voor model (2) en licht negatief gecorreleerd met de incentive (bij een significantieniveau van 10%). Een toename van de Walkscore met 1 leidt tot een 0,1 % afname in incentive. Het effect is statistisch significant bij een significantieniveau van 1% voor model (5 en 6) en is licht positief. Dit is echter in strijd met de verwachting. De huurders lijken in de praktijk een werkomgeving als aantrekkelijker te waarderen indien er veel voorzieningen in de directe omgeving aanwezig zijn. Mogelijke oorzaak die aan de regressieresultaten ten grondslag ligt is het feit dat de google walkscore een fenomeen is dat pas recent is ontstaan. De walkscore behorende bij het object is dus een proxy en als constante opgenomen gedurende de gehele onderzoeksperiode, terwijl sommige kantoorgebieden zich beter en sneller ontwikkeld hebben op het gebied van functiemenging dan andere waardoor de variabele een minder goed uitgangspunt vormt ten behoeve van de analyse.

#### *Structurele segmentatie*

De dummy variabele hoogbouw is statistisch significant in vier van de regressiemodellen en positief gecorreleerd met de hoogte van de incentive, na het uitvoeren van een Tobit regressie. Dit is tegenstrijdig met eerdere onderzoeken in de Verenigde Staten. Hier was de veronderstelling dat hoe groter het aantal verdiepingen, des te groter de kans op een panoramisch uitzicht en potentiële status als landmark (Fuerst, 2007).

Voor wat betreft de bouwjaren geldt dat het effect van de cohorten 1950-1969, 1970-1989 en 1990-1999 statistisch significant en negatief zijn (t.o.v. bouwjaar voor 1900) met de incentive in model (2) waar aan het basismodel enkel het type verhuurder is toegevoegd en model (3) waar de adviseur namens huurder is toegevoegd aan het model. Het cohort 1990-1999 is ook significant bij een significantieniveau van 5% voor zowel model (2) als (3) en is negatief gecorreleerd met de relatieve incentive. Mogelijke oorzaak voor de beperkte statistische significantie is het feit dat de cohorten onvoldoende homogene groepen vormen ten behoeve van de analyse.

#### *Transactiespecifieke variabelen*

Uit de Tobit regressie blijkt de incentive eveneens positief correleert met de huurtermijn. Hoe langer de overeenkomst, des te hoger de incentive. De correlatie is in alle regressiemodellen significant en positief gecorreleerd met de hoogte van de incentive bij een huurtermijn van 37 tot en met 84 maanden (t.o.v. de referentiecategorie <37 maanden). In vijf van de regressie uitkomsten is ook de hoogte van de incentive bij een contract langer dan 84 maanden significant en positief gecorreleerd met de hoogte van de incentive. Een relatief lange huurtermijn leidt tot een relatief hoge procentuele incentive. Een lager leegstandsrisico voor de verhuurder en de daarmee gepaard gaande kosten leidt ertoe dat verhuurders bereid zijn een hogere procentuele incentive te verstrekken.

In het model (5 en 6) waar naast type verhuurder ook een adviseur namens huurder en verhuurder betrokken is, blijkt de dummy variabele single tenant significant ( $\alpha=0,05$ ) en positief gecorreleerd met

---

de hoogte van de incentive. Indien een huurder 90% of meer van het gehele vloeroppervlak huurt, is de incentive gemiddeld 6,7% hoger (4,9% voor model 6) dan wanneer minder dan 90% van het vloeroppervlak wordt gehuurd.

De log variabele die betrekking heeft op de omvang van de transactie is, zo blijkt uit de regressieresultaten, statistisch niet significant van invloed op de hoogte van de incentive. Dit in tegenstelling tot eerder onderzoek in Amerika waar een grotere transactie in diverse steden tot een lagere effectieve huurprijs heeft geleid (Wheaton & Torto, 1994). De risicoperceptie van verhuurders in geval van een grote huurder versus diverse kleine huurders kan verschillen, afgezet tegen de beperkte administratieve last die een grote huurder met zich meebrengt in vergelijking met veel kleine huurders.

#### *Tijdsdummies*

Vanaf het jaar 2008 blijken nagenoeg alle tijdsdummies significant en sterk positief gecorreleerd zijn met de procentuele incentive (t.o.v. het jaar 2002). Hieruit blijkt duidelijk dat de neergaande conjunctuur wordt opgevangen met het verstrekken van hogere incentives. Dit sluit aan bij eerder onderzoek (Buitelaar, 2015; Boots, 2014) naar de hoogte van de incentive.

### **CONCLUSIE**

Uit de regressieresultaten blijkt evident de substantiële invloed van het type verhuurder. Deze blijkt in alle regressiemodellen significant en positief gecorreleerd met de hoogte van de procentuele incentive. Een institutionele verhuurder verstrekt in de regel een hogere incentive dan een private verhuurder. De regressie resultaten tonen aan dat een institutionele verhuurder, ceteris paribus, een gemiddeld 10,8% hogere incentive verleent dan een private verhuurder. Dit is conditioneel op het verkrijgen van een incentive. Een private of particuliere verhuurder verhuurt voor eigen rekening en risico, terwijl veel institutioneel vastgoed wordt beheerd door asset managers die het mandaat hebben om huurtransacties tot stand te brengen namens investeerders. Deze asset managers kunnen binnen de institutionele belegger werkzaam zijn of als extern manager het beheer over de portefeuille voeren namens de institutionele belegger. Deze asset managers hebben in de regel het mandaat om binnen een bepaalde bandbreedte zelfstandig onderhandelingen te voeren en incentives te verstrekken. Een particulier of private verhuurder waarbij iedere maand huurvrij direct ten koste gaat van het eigen financiële resultaat, is meer rigide in de onderhandeling en schenkt minder incentives dan een asset manager die het mandaat heeft om zelfstandig transacties tot stand te brengen maar zelf de effecten hiervan niet rechtstreeks merkt. Deze asset manager wordt vaak niet of nauwelijks afgerekend op het feit dat hij de maximale incentive heeft verstrekt maar wordt wel rechtstreeks aangesproken op de verhuurresultaten. Ook zijn private verhuurders vaak substantieel gefinancierd met vreemd vermogen en kan een verhuurder niet altijd een hogere incentive verstrekken vanwege de overeengekomen bankconvenanten of het feit dat er een periode helemaal geen huurinkomsten zijn terwijl er wel, soms substantiële, maandelijkse lasten tegenover staan zoals rente en aflossing of de operationele lasten van het object. Tenslotte is het mogelijk dat een private verhuurder genoeg neemt met een lagere huur in plaats van een hogere incentive om diverse redenen. Zo kan een private verhuurder een langere investeringshorizon hebben waarbij een lagere huur, die in beginsel leidt tot een lagere waarde van het vastgoed, geen factor van belang is, terwijl dit voor een belegger met een kortere horizon wel het geval is. Ook kan een private verhuurder wellicht niet voldoende middelen liquide

---

hebben om een incentive volledig in het eerste jaar te verstrekken en is dit een aantrekkelijk alternatief.

Uit de regressieresultaten blijkt eveneens evident de substantiële invloed van een commercieel adviseur aan de zijde van huurder. Uit alle regressieresultaten blijkt deze significant en positief gecorreleerd met de hoogte van de procentuele incentive. Wanneer conditioneel gemodelleerd wordt op het verkrijgen van een incentive leidt het betrekken van een adviseur namens huurder gemiddeld tot een 12,7% hogere incentive. Deze resultaten bevestigen de aanwezigheid van informatieasymmetrie tussen een huurder en een verhuurder. De meeste verhuurders hebben een kennisvoorsprong ten opzichte van de gemiddelde huurder en zijn beter op de hoogte van de marktomstandigheden. Daarnaast is het uitonderhandelen van een huurovereenkomst geen kernactiviteit voor de meeste huurders van kantoorruimte, terwijl verhuurders hier in de regel vaker mee in aanraking komen. Het betrekken van een adviseur bij de transactie namens huurder heft dus eventuele informatieasymmetrie op en creëert een gelijk speelveld tussen partijen, met een hogere incentive tot gevolg.

Indien een verhuurder een commercieel adviseur betreft bij de verhuur van kantoorruimte in Amsterdam, leidt dit in de regel tot een lagere incentive. Alle resultaten blijken significant en negatief gecorreleerd met de hoogte van de incentive. Het betrekken van een adviseur namens verhuurder leidt tot een afname van de incentive met gemiddeld 10,7%. Het effect is daarmee kleiner dan in het geval van het betrekken van een adviseur namens huurder, alhoewel dit verschil statistisch gezien niet significant blijkt. Deze resultaten tonen aan dat de toegevoegde waarde van een adviseur aan de zijde van verhuurder, naast het vinden van een passende huurder, ook gelegen is in het feit dat de adviseur – vaak beter dan de verhuurder zelf - op de hoogte is van de meest actuele marktsituatie. Het blijkt dat het beschikken over de meest actuele marktkennis voor beide partijen dus resulteert in een betere onderhandelingspositie.

---

## Literatuurlijst

Boots, R. (2014). The intransparency of the Amsterdam Office Market – the underlying incentive and effective rental price development. Master Thesis TU Delft Real Estate & Housing.

Buitelaar, E. (2015). Kantorenleegstand, incentives en huurprijzen. Research paper ISSN 1878-4607, Amsterdam School of Real Estate ASRE.

Fuerst, F. (2007). Office Rent Determinants: A Hedonic Panel Analysis.

Heus R. (2014). Core kantorenlocaties: wat bepaalt de huurprijs van een kantoorgebouw? Master thesis Amsterdam School of Real Estate.

Moll, S. (2012). Amsterdam Office Rent Determinants During Distinct Periods of a Market Cycle. Master Thesis, University of Amsterdam, Amsterdam.

Muijsson, M. A. (2010). Incentives op de kantorenmarkt, kan het niet anders? Master Thesis, Amsterdam School of Real Estate, Amsterdam.

Nappi-Choulet, I., Maleyre, I., & Maury, T.P. (2007). A Hedonic Model of Office Prices in Paris and its Immediate Suburbs. Journal of Property Research, 24, 241-263.

Nitsch, H. (2006). Pricing Location: A Case Study of the Munich Office Market. Journal of Property Research, Volume 23, Issue 2, 2006.

Slade, B.A. (2000). Office Rent Determinants During Market Decline and Recovery. Journal of Real Estate Research, Vol. 20 p. 357-380 .

Van Gool, P., Jager, P., Theebe, M. & Weisz, R. (2013). Onroerend goed als belegging. Noordhoff uitgevers, Groningen/Houten, 5e druk.

Wheaton, W. C. and R. G. Torto. 1994. Office Rent Indices and their Behavior through Time. Journal of Urban Economics 35: 121-139.

---

<sup>i</sup> Dit artikel is gebaseerd op onderzoek dat is uitgevoerd door Boris Ziermans als onderdeel van de MRE opleiding aan de Amsterdam School of Real Estate (ASRE). Boris is als partner verbonden aan Cushman & Wakefield. Indien u geïnteresseerd bent in het gehele onderzoek kunt u dit hier downloaden: <http://www.vastgoedkennis.nl/docs/MRE/15/Ziermans.pdf>. Dr. Martijn Dröes is verbonden als assistant professor aan de Universiteit van Amsterdam, de ASRE, en het Tinbergen instituut. Philip Koppels is als universitair docent verbonden aan de TU delft Real Estate & Housing.