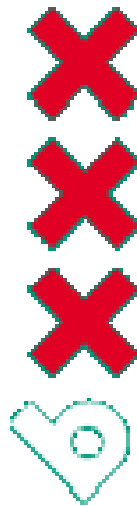


Bijlage

WOZ WAARDERING KANTOORPANDEN GEMEENTE AMSTERDAM

DIENST BELASTINGEN



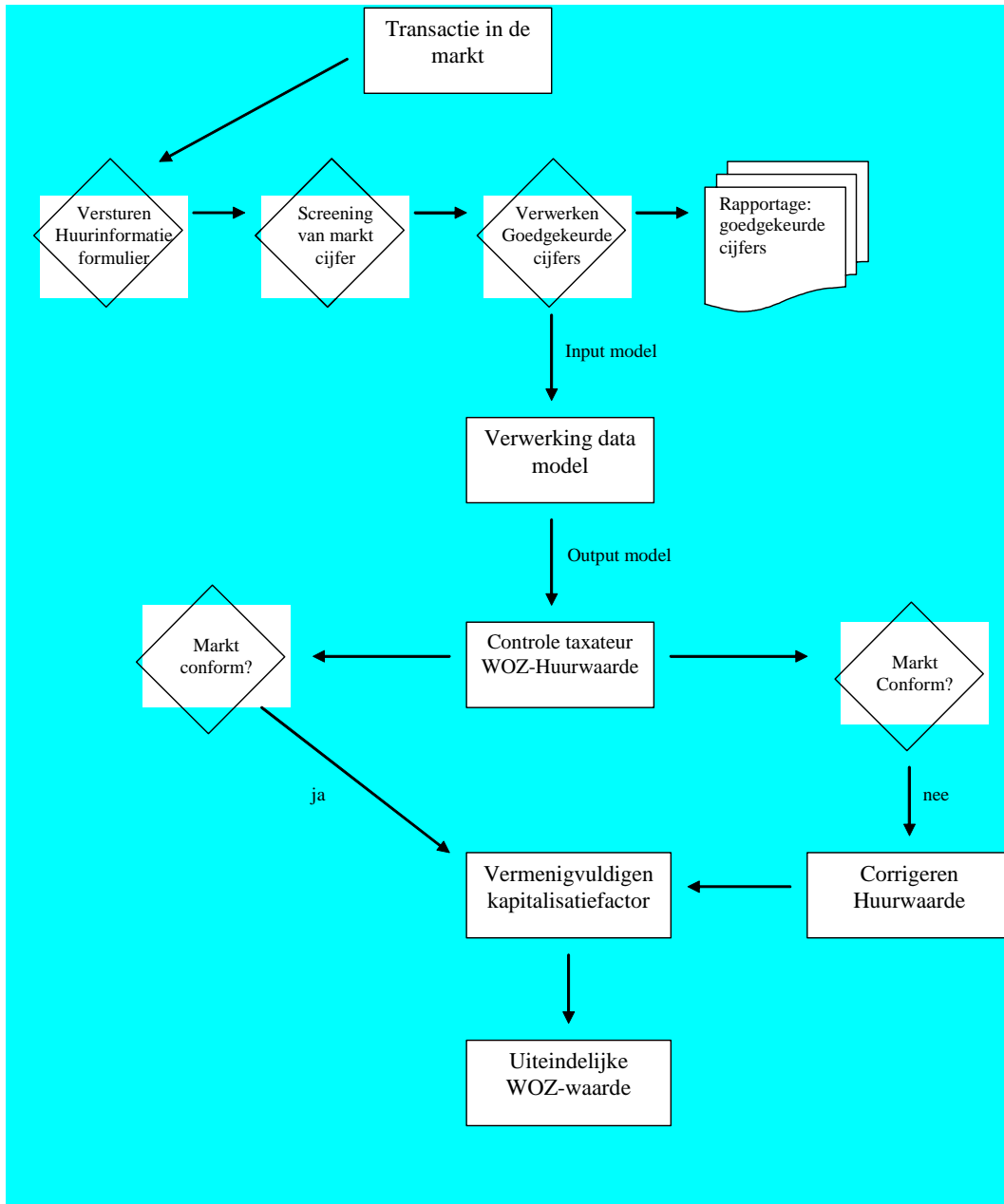
Arjen Brinkman
September 2005

Inhoudsopgave

- 1) WAARDERINGSPROCES DBGA
- 2) VRAGENBLAD HUURINFORMATIE NIET-WONINGEN
- 3) PROCES PERMANENTE MARKTANALYSE
- 4) INTERVIEW G. ten HAVE (BHH)
- 5) INTERVIEW P. NELISSE (ROZ-IPD)
- 6) UITVOER SPSS, VHP – MHW
- 7) DATA BHH PERIODE 1994 t/m 1999
- 8) VERLOOP REGRESSIECOEFFICIENT EN CONSTANTE FACTOR
- 9) VERKLARENDE VARIABELEN
- 10) UITVOER SPSS, VHP – MHW DATA NVM (LINEAIRE REGRESSIE)
- 11) UITVOER SPSS, VHP – MHW DATA NVM (NORMALE VERDELING)
- 12) RESULTATEN PER DEELGEBIED
- 13) UITVOER SPSS, GHW – MHW
- 14) OMSCHRIJVING CLUSTERINDELING
- 15) WOZ BAR DBGA
- 16) BAR TROOSTWIJK
- 17) BAR DTZ ZADELHOFF
- 18) NAR JONES LANG LASALLE
- 19) NAR FGH BANK
- 20) BAR ROZ-IPD

Bijlage 1

Waarderingsproces DBGA



Bijlage 2

Vragenblad huurinformatie niet- woningen

Betreft: / ****code niet-woningen***
straat huisnr huislt toev Amsterdam
hoofdcode / buurtind
objectomschrijving / opp m²

Indien u een kopie van het huurcontract meestuurt, dan kunt u de vragen 1 tot en met 6 overslaan.

(Let op: Alleen eurobedragen invoeren s.v.p. Guldenbedragen kunnen worden omgerekend naar eurobedragen door het guldenbedrag te delen door 2,20371)

Huurprijs:

1. Huidige huurprijs voor het object per jaar (exclusief BTW en exclusief servicekosten)

€

2. Huurprijs voor het object per jaar per ingangsdatum huurcontract* (exclusief BTW en exclusief servicekosten)

€

3. Wat is de ingangsdatum van het huurcontract?

--
4. Wat is de looptijd van het huurcontract?

	jaar
--	------
5. Eventuele optie jaren?

	jaar
--	------
6. Is de huidige huur geïndexeerd?
Zo ja, wanneer werd de huur voor het eerst verhoogd?

<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee

Aanvullende gegevens:

7. Wat is de hoofdfunctie van het object (zoals bijvoorbeeld winkel, kantoor, café, bedrijf, opslag, restaurant, etc.)?

--
8. Zijn of worden er door de huurder investeringen gedaan in het gebouw (bijvoorbeeld scheidingswanden, gevel)?

<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee
--

Zo ja, hoeveel bedragen deze investeringen in totaal?

€

9. Is het object grondig gerenoveerd? Zo ja, wat is dan het renovatiejaar?

--
10. Heeft de huurprijs ook betrekking op andere voorzieningen dan de onroerende zaak (roerende goederen, gebruik telefoon, receptie, etc.)?

<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee
--
11. Hoeveel m² verhuurbaar vloeroppervlakte huurt u in totaal op het bovenstaande adres?

	m ²
--	----------------
12. Geef aan of er sprake is van een andere relatie dan uitsluitend een huurder/verhuurder-relatie (familierelatie, holdingconstructie, etc.).

--
13. Voor hoeveel maanden is er een huurvrije periode afgesproken?

0 of.....maanden

14. Is in de huur een woongedeelte betrokken?

<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee
--

15. Indien er parkeerplaatsen bij het object gehuurd worden, gaarne de volgende tabel invullen:

Is de huur van de parkeerplaatsen verwerkt in de verstrekte huur bij vraag 1? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee		
	Garage (binnen)	Terrein (buiten)
Aantal parkeerplaatsen	plaatsen	plaatsen
Jaarhuur per plaats	€ per plaats	€ per plaats

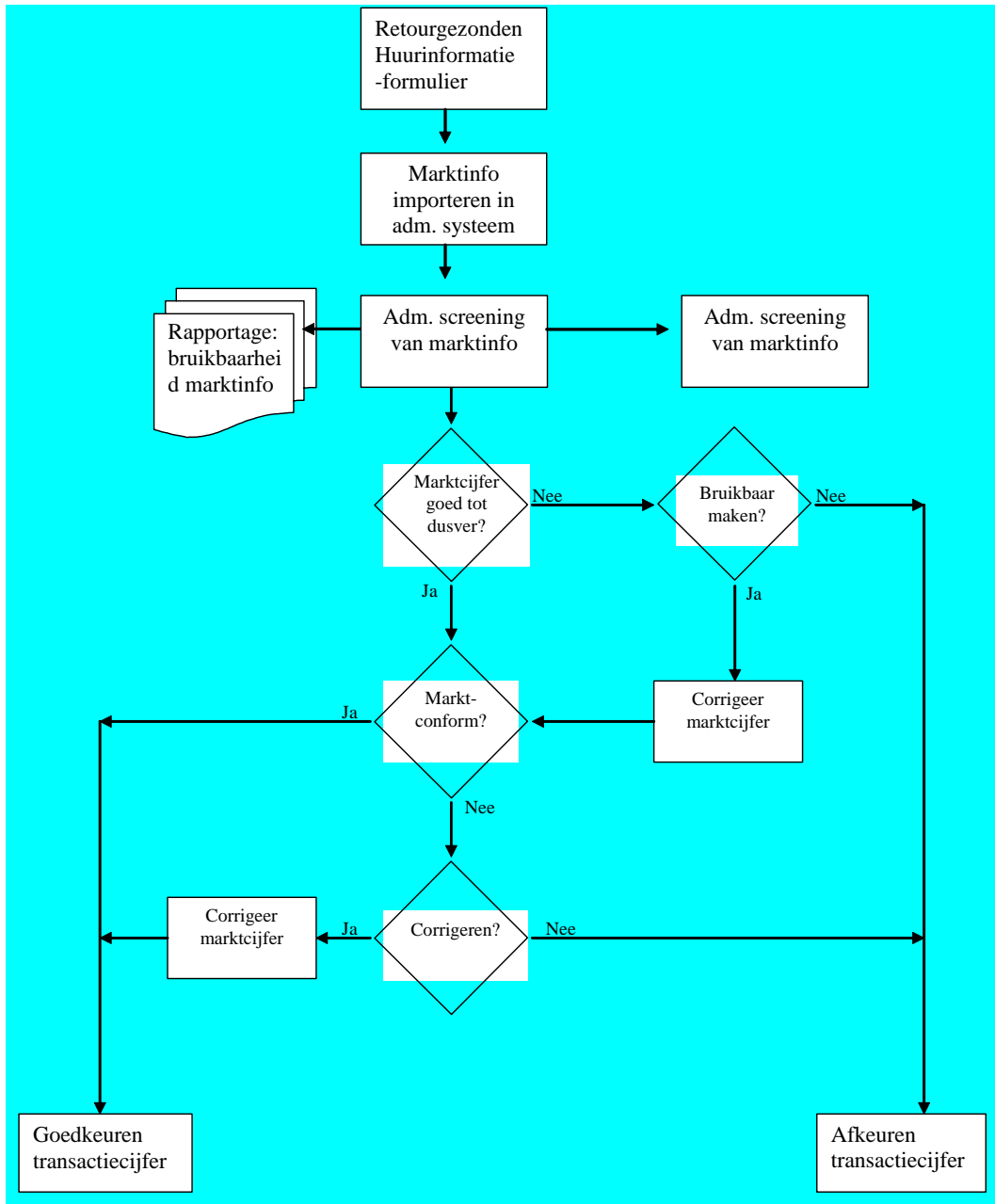
Contactpersoon:

Naam:	
Telefoon:	

Datum:-.....-.....

Bijlage 3

Proces Permanente Marktanalyse



Bijlage 4

Interview G. ten Have (BHH)

Inleiding:

Aan het begin van het gesprek heb ik aangegeven wat het doel is van mijn onderzoek en op welke wijze ik het onderzoek zal uitvoeren. In dit verslag zullen de vragen en antwoorden worden samengevat. Onderwerpen die geen onderdeel zijn van een vraag zullen ook worden beschreven.

- 1) *In hoeverre verwacht u dat er een relatie bestaat tussen vraaghuurprijzen en Woz-huurwaarden, voor kantoorpanden in Amsterdam?*

De heer Ten Have geeft aan dat per jaar de relatie sterk zal verschillen. Vooral door de grote schommelingen op de kantorenmarkt. Hij verwacht dat de relatie voor winkels gelijkmatiger zal verlopen. Aan het eind van de jaren 90 was er sprake van een sterk aantrekkende markt, die ongeveer in het jaar 2001 een ommezwaai maakte van een vragersmarkt naar een aanbiedersmarkt. Deze ontwikkelingen zullen ook de relatie tussen deze twee huurwaarden beïnvloeden.

- 2) *Welke relatie bestaat er tussen vraaghuurprijzen en het weggeven van incentives?*

Het weggeven van incentives vormt de buffer tussen vraaghuurprijzen en effectieve huurprijzen. De markt zal niet te koop lopen met wat ze weg kunnen geven. Afhankelijk van de marktsituatie zal deze buffer verschillen. In een aantrekkende markt zal de vraaghuurprijs steeds dichterbij de gerealiseerde huurprijs liggen. Als deze buffer kleiner wordt dan zal de vraaghuurprijzen meestal worden verhoogd zodat het gat zich herstelt. Echter andersom is deze beweging vaak niet duidelijk herkenbaar of in ieder geval met een stuk smoothing. De vraaghuurprijs zal vaak optisch bedrogen naar voren komen, omdat bij onderhandelingen de beweging niet zit in de huurprijs zelf, maar veel meer in de incentives.

Voor het verklaren van een relatie tussen de vraaghuurprijzen en WOZ-huurwaarden, zal ook iets moeten worden toegevoegd aan de formule die iets zegt over de algemene situatie in de markt of economie.

Sleutelgeld:

Naast het corrigeren voor incentives en investeringen, dient volgens de heer Ten Have steeds meer rekening te worden gehouden met sleutelgelden. Sleutelgeld is niet hetzelfde als goodwill. Vooral in detailhandel komt het regelmatig voor dat huurders van een pand, bij huurverhoging, op zoek gaan naar een nieuwe huurder. Deze nieuwe huurder zal een bedrag moeten betalen aan de huidige huurder om op deze locatie zich te vestigen, het zogenoemde sleutelgeld.

Bij het weggeven van huurvrije periodes is de eigenaar van het pand op zoek naar een nieuwe huurder en bij de hierboven beschreven situatie zoekt de huurder.

3) *In hoeverre is het mogelijk om per deelgebied een BAR op te stellen?*

De heer Ten Have geeft aan dat er nog weinig onderzoek is gedaan op dit gebied. Ook zal het erg moeilijk zijn om referenties te vinden van verkochte kantoorpanden in lege staat. Een andere fictie waar de Belastingdienst rekening mee moet houden, is dat het pand wel leeg staat, maar dat er wel een gebruiker klaar staat om het pand in gebruik te nemen. Deze situatie komt wel voor maar te weinig om statistisch te onderbouwen.

De fictie geeft geen antwoord op de vraag hoe lang deze gebruiker het pand gaat huren en wat voor huurder het is. Deze gegevens heb je nodig bij het opstellen van de BAR om, naast het ter beschikking stellen van het vermogen, het risico in te schatten. Vooral bij overaanbod zal bij een goede huurder en een langdurig contract de multiplier hoger zijn dan bij een slechte huurder met grote kans op leegstand. Afhankelijk van deze situatie en uiteraard de locatie kan de kapitalisatiefactor variëren van 7 tot 14 keer de huur.

Buiten deze definitiekwestie om, doet de situatie zich voor dat veel beleggers hun objecten aanhouden die, onder normale marktomstandigheden, zouden moeten worden aangeboden. Het komt regelmatig voor dat de boekwaarde van een pand hoger ligt dan het in de huidige markt waard is. Deze beleggers willen het verlies niet laten zien aan eigenaren of aandeelhouders van deze panden. De boekwaarde zal dus een stuk volatieler moeten zijn. En bij het taxeren van deze objecten zal meer rekening moeten worden gehouden met deze situatie. De juiste waarde zal vaker moeten worden afgegeven.

4) *Op welke wijze kan het risicocomponent binnen de kapitalisatiefactor het best worden bepaald?*

Door het overbrengen van onderdelen van de disconteringsvoet naar de cashflow is het beter mogelijk om de kapitalisatiefactor op te stellen. Bij de NAR-methode zitten de exploitatiekosten in de cashflow en bij de DCF-methode zijn de groeifactoren overgebracht naar de cashflow. Het is alleen al moeilijk om te bepalen wat valt onder deze groeifactoren. Is dit de inflatie alleen, of ook

een gedeelte huurwaardestijging/ kostenstijging, en moet je ook de eindwaardestijging/ daling meenemen?

Naast de groefactor heb je de vergoeding voor het beschikbaar stellen van het kapitaal en de risicofactor. De kapitaalmarktrente is wel voor elke taxateur hetzelfde maar ook erg volatiel. Het maakt door de lage rentestand en de verslechterende situatie op de kantorenmarkt steeds minder deel uit van de kapitalisatiefactor. Bij panden die zeven keer de huur worden verkocht, zal een BAR van 14% moeten worden verklaard, waarvan maar 3% wordt verklaard door het beschikbaar stellen van het kapitaal.

Het overbrengen van de risicofactoren naar de cashflow:

De risicofactor blijft een zeer volatiel en moeilijk vast te stellen onderdeel van de kapitalisatiefactor. In de beleving van de heer Ten Have is het geen risico maar marktsentiment. Als je het risico kan uitdrukken in de cashflow, wat is dan nog het risico? Het enige risico dat overblijft, is dat je een fout hebt gemaakt in je cashflow berekening. Hierbij kun je een verkeerde inschatting geven van het meerjaren onderhoud en de leegstandsduur. Het enige risico wat overblijft binnen de disconteringsvoet is dat je het fout hebt ingeschat in de cashflow berekening. De overige risico's zijn overgebracht naar de cashflow.

Kapitaalmarkt rente is volatiel en bestaat uit twee elementen:

- Vergoeding kapitaal;
- Inflatiefactor.

Het verkeerd inschatten van de inflatie maakt niet uit, omdat dit onder en boven de streep gebeurt en ongeveer gelijk is. Blijft de kapitaalvergoeding nog over (de reële rente), die blijkt nauwelijks volatiel te zijn.

5) *In hoeverre zegt de voorspelling van de huurprijs iets over de areaalwaarde, dit zijn echter allemaal individuele objecten?*

Hangt af van hoe kleinschalig de gebieden zijn die je gaat onderzoeken. Hoe kleinschaliger de gebieden des te nauwkeuriger en des te moeilijker statistisch te onderbouwen. Binnen het deelgebied Zuidoost bijvoorbeeld staat ongeveer 20% leeg, maar als er iets verhuurd wordt dan zal dit in het arenagebied zijn. Per object zal dus wel naar de plussen en minnen moeten worden gekeken.

Conclusie

Het onderzoeken van een relatie tussen de vraaghuurprijs en Woz-huurwaarde moet mogelijk zijn. Het opstellen en onderbouwen van de kapitalisatiefactor zal een stuk moeilijker zijn. Het is erg belangrijk om de kapitalisatiefactor goed te definiëren in termen van ficties. Binnen de Amsterdamse kantorenmarkt is ongeveer 75% huur en 25% eigendom. Hieruit komen te weinig referenties om een statistisch onderbouwde uitspraak te doen en al helemaal per deelgebied. Bij referenties van de ROZ-IPD dient rekening gehouden te worden met het feit dat dit getaxeerde waarden zijn en niet gerealiseerde waarden.

Bijlage 5

Interview P. Nelisse (ROZ – IPD)

Inleiding:

Aan het begin van het gesprek heb ik aangegeven wat het doel is van mijn onderzoek en op welke wijze ik het onderzoek zal uitvoeren. In dit verslag zullen de vragen en antwoorden kort worden samengevat.

1) *Hoe kijkt u tegen mijn onderzoek aan?*

De heer Nelisse geeft aan dat het geen eenvoudige opdracht is om uit te voeren. Doordat de Belastingdienst vanaf 2008 jaarlijks gaat waarderen zal het aantal referenties per periode afnemen. Het is echter ook ondoenlijk om jaarlijks elk pand individueel van een waarde te voorzien. Ook zullen de verschillende gebieden binnen Amsterdam zich qua waardeontwikkeling anders gedragen.

2) *Hoe kijkt u tegen de WOZ-huurwaarde aan die door de Dienst Belastingen wordt vastgesteld en dan vooral het modelmatige karakter hiervan?*

Binnen bepaalde bandbreedtes moet het modelmatig vaststellen van WOZ-waarden zeker mogelijk zijn. Volgens de heer Nelisse zijn er binnen de kantorenmarkt zeker meerdere relaties te vinden. Een goed voorbeeld hiervan is de relatie tussen investeringsomvang en de gehanteerde BAR. Voor kleine panden is de BAR meestal lager, door de grote courantheid en vraag naar deze panden. Rond de tien miljoen zijn objecten vaak te groot voor particuliere beleggers en te klein voor institutionele beleggers, dus minder aantrekkelijk en vaak een hogere BAR. Hele grote panden worden vaak gehuurd door betrouwbare huurders (Ministeries/ multinationals). Hierdoor is het risico vaak lager en de gehanteerde BAR ook. Ondanks deze relaties moet het echter nooit de bedoeling zijn dat de uitslag van het model heilig wordt verklaard.

3) *Wat is volgens u de daadwerkelijke marktwaarde van een pand in lege staat? Hoe kijkt u bijvoorbeeld tegen de huidige ontwikkelingen aan van grote leegstand, het weggeven van incentives en eventuele sideletters. En komen deze volgens u voldoende tot uitdrukking bij de waardering van een object?*

De heer Nelisse geeft aan dat een leegstaand pand altijd de potentie heeft om verhuurd te worden en dus een huurwaarde heeft. Aan de andere kant zijn er ook incurante panden die waarschijnlijk nooit meer verhuurd worden en dus eigenlijk geen huurwaarde meer hebben. Het is

echter wel zo dat deze panden altijd nog een vervangingswaarde hebben. Je kunt dus aan de hand van een huurwaarde (rekeninghoudend met bijvoorbeeld een aantal jaren leegstand) een leegstaand pand voorzien van een marktwaarde, maar je kunt ook kijken naar de kostenbenadering. Welke methode je het best kunt gebruiken is afhankelijk per geval.

De ROZ-IPD heeft niet het idee dat er sprake is van overwaardering van kantoorpanden in Nederland (luchtbellen in vastgoedwaardering, Ten Have). Uit onderzoek is gebleken dat er een gering verschil bestaat tussen getaxeerde waarde en gerealiseerde waarde. Deze overwaardering komt vaker voor bij incurante / leegstaande panden en binnen het bestand van de ROZ-IPD zijn dit marginale verschijnselen. Sideletters worden niet toegestaan bij de ROZ-IPD en komen volgens de heer Nelisse niet vaak voor. Zal dit echter vaak voorkomen dan zullen waarschijnlijk de deelnemers hierop wijzen. Hij geeft wel aan dat het moeilijk is om hier zicht op te krijgen

4) *Wat is volgens u de relatie tussen vraaghuurprijzen en het weggeven van incentives in een volatiele markt als de kantorenmarkt?*

De heer Nelisse heeft het idee dat vraaghuurprijzen zich zeker aanpassen aan incentives, maar dat dit lang kan duren. Het is wel zo dat incentives volatieler zijn dan vraaghuurprijzen. Op deze manier kunnen vraaghuurprijzen op peil worden gehouden. Toch blijkt uit rapportages, van onder andere DTZ-Zadelhoff, dat de vraaghuurprijzen per m² iets afnemen.

5) *In hoeverre is de locatie van kantoorgebouwen bepalend voor het uiteindelijke rendement en de hoogte van de BAR?*

De BAR is zeker afhankelijk van de locatie. Voor het uiteindelijke rendement zullen veel locaties binnen een smalle bandbreedte vallen. Amsterdam en Utrecht zullen hier waarschijnlijk bovenuit steken en aan de onderkant zitten steden als Amersfoort en Apeldoorn (vermoeden). Geografisch gezien is Nederland ook een klein land waar de verschillen niet zo groot zullen zijn. In Duitsland en Amerika zullen de rendementen veel meer verschillen. Binnen deze landen bestaan verschillende deelmarkten.

6) *Hoe verklaart u dat de hoogte van de BAR nauwelijks een beweging naar boven laat zien, ondanks dat het risico door bijvoorbeeld de grote leegstand is toegenomen? En wat voor invloed heeft dit op de boekwaarde van panden die op de jaarrekening moeten worden vermeld?*

De heer Nelisse geeft aan dat vorig jaar de BAR zelfs licht is afgenomen. In de afgelopen jaren is de BAR niet toegenomen omdat de rente nog harder is gedaald. Per saldo is de risicopremie wel

toegenomen, maar door de dalende rente is dit niet terug te zien in de hoogte van de BAR. Als de rente verder zal stijgen dan zal waarschijnlijk de BAR ook toenemen.

Tien tot vijftien jaar geleden kwam het vaker voor dat de boekwaarde geen relatie had met de marktwaarde. Uit een enquête van de ROZ-IPD onder alle deelnemers is gebleken dat de boekwaarde in grote lijnen overeenkomt met de huidige marktwaarde.

7) *In hoeverre is het volgens u mogelijk om per deelgebied voor de kantorenmarkt in Amsterdam een BAR op te stellen?*

Het verschil binnen deze deelgebieden is erg groot. Het is daarom niet mogelijk om een vaste BAR aan te houden voor alle objecten binnen zo'n deelgebied. Ook de trendmatige ontwikkeling binnen een deelgebied zal waarschijnlijk niet gelijk zijn. Een oplossing zou kunnen zijn om Amsterdam op te delen in meerdere deelgebieden. Het aantal referenties per gebied zal hierdoor echter wel afnemen.

8) *In hoeverre is het mogelijk om, vanaf 1995, data te verkrijgen van getaxeerde objecten binnen jullie bestand en dan voornamelijk de gehanteerde BAR?*

Het was niet mogelijk om data van de ROZ-IPD te ontvangen. Ze begrijpen dat deze data voor mijn onderzoek van groot belang is, maar de ROZ-IPD moet ook rekening houden met hun deelnemers.

Bijlage 6

Uitvoer SPSS, VHP - MHW

6 A

Model

Model	R	R	Adjusted R	Std. Error of the
1	,838 ^a	,702	,702	€ 22.314

a. Predictors: (Constant),

Descriptive

	Mean	Std.	N
MODEL_LO	€ 143.90	€ 40.891	1041
HUURM	€ 168.25	€ 56.225	1041

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1221633	1	1221633,144	2453,428	,000 ^a
	Residual	517348,3	1039	497,929		
	Total	1738981	1040			

a. Predictors: (Constant), HUURM21

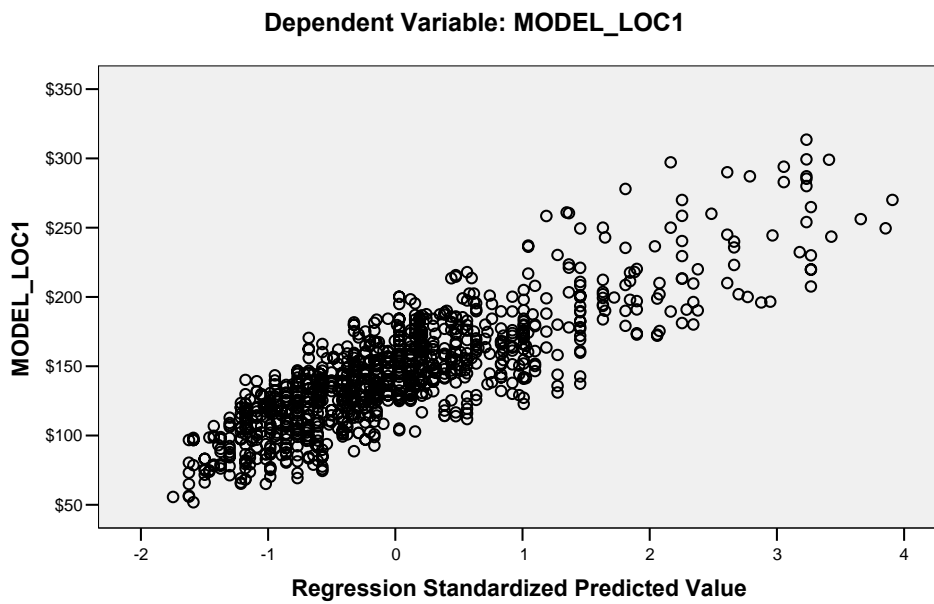
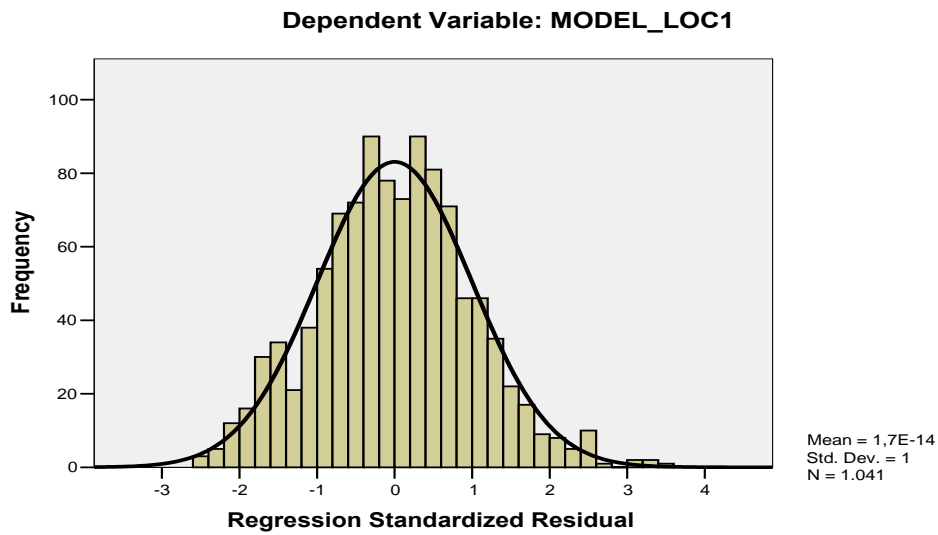
b. Dependent Variable: MODEL_LOC1

Coefficients^a

Model		Unstandardize Coefficient		Standardize Coefficient	t	Sig.	95% Confidence Interval	
		B	Std.	Beta			Lower	Upper
1	(Constant)	41,33	2,183		18,93	,000	37,05	45,61
	HUURM	,610	,012	,838	49,53	,000	,585	,634

a. Dependent Variable:

6 B

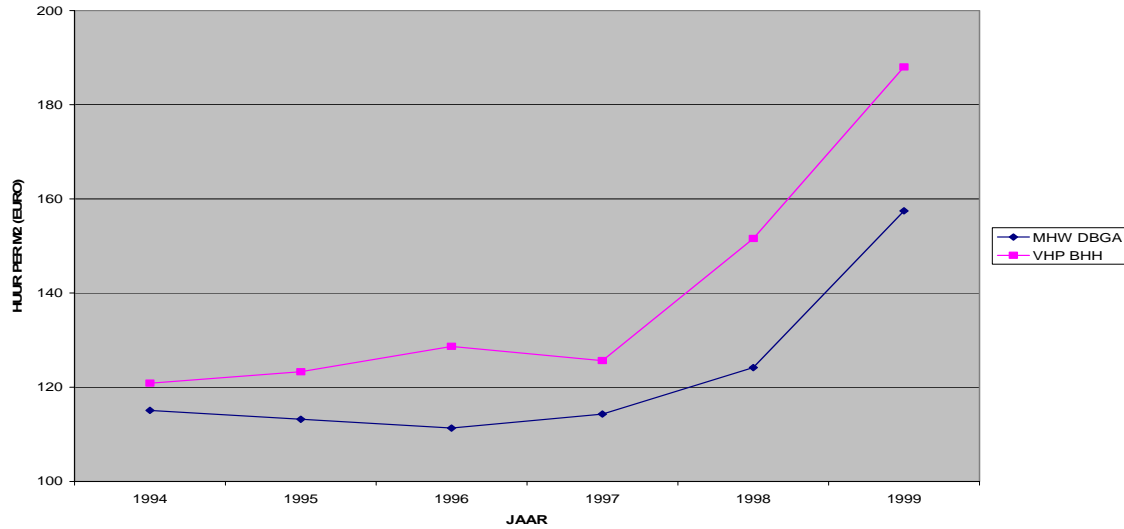


Standaardfout gedeeld door de gemiddelde modelhuurwaarde:

$$\frac{22.314}{143.90} = 15,5\%$$

Bijlage 7

Data BHH periode 1994 t/m 1999



Model

Model	R	R	Adjusted R	Std. Error of the Estimate
	Jaar_12 1994 1999 (Selected)			
1	,807 ^a	,651	,650	€ 20.651

a. Predictors: (Constant),

Descriptive Statistics^a

	Mean	Std.	N
MODEL_LO	€120.1	€34.91	362
HUURM	€134.3	€42.58	362

a. Selecting only cases for which Jaar_12 = t/m

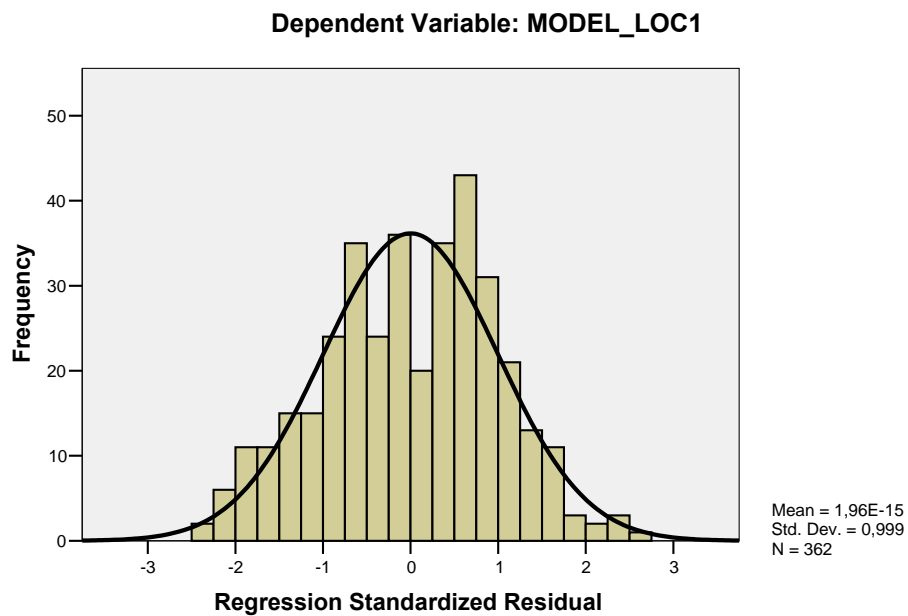
Coefficients^{a,b}

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	31,283	3,596		8,700	,000
	HUURM21	,662	,026	,807	25,924	,000

a. Dependent Variable: MODEL_LOC1

b. Selecting only cases for which Jaar_12 = 1994 t/m 1999

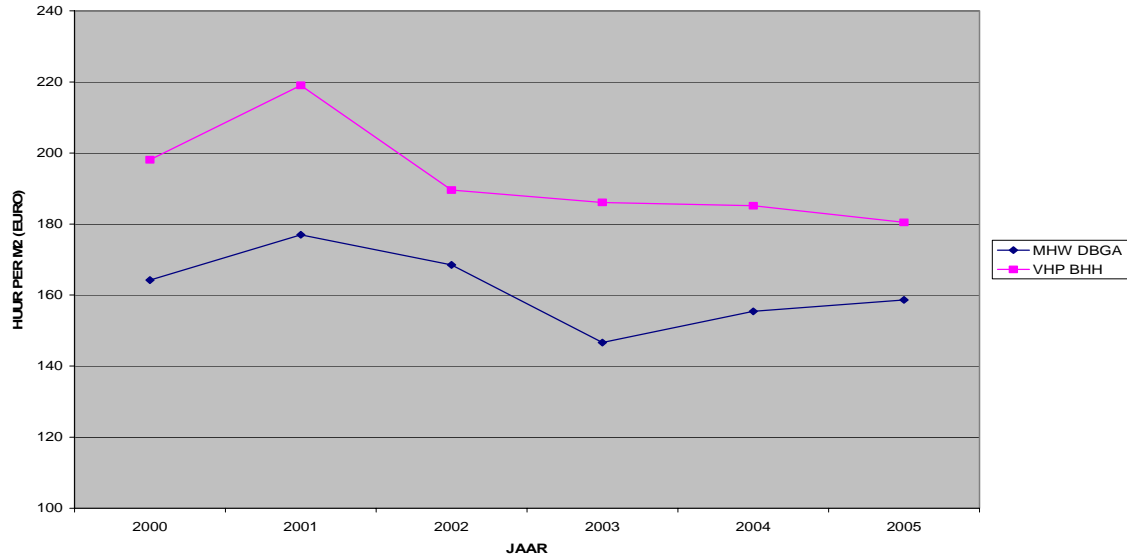
Normale verdeling



Standaardfout gedeeld door de gemiddelde modelhuurwaarde:

$$20.65 / 120.1 = 17,2 \%$$

Data BHH periode 2000 t/m 2005



Model

Model	R	R	Adjuste R	Std. Error the
	Jaar_12 2000 2005 (Selected)			
1	,801 ^a	,642	,642	€ 22.825

a. Predictors: (Constant),

Coefficients^{a,b}

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	51,513	3,137		16,421	,000
	HUURM21	,564	,016	,801	34,869	,000

a. Dependent Variable: MODEL_LOC1

b. Selecting only cases for which Jaar_12 = 2000 t/m 2005

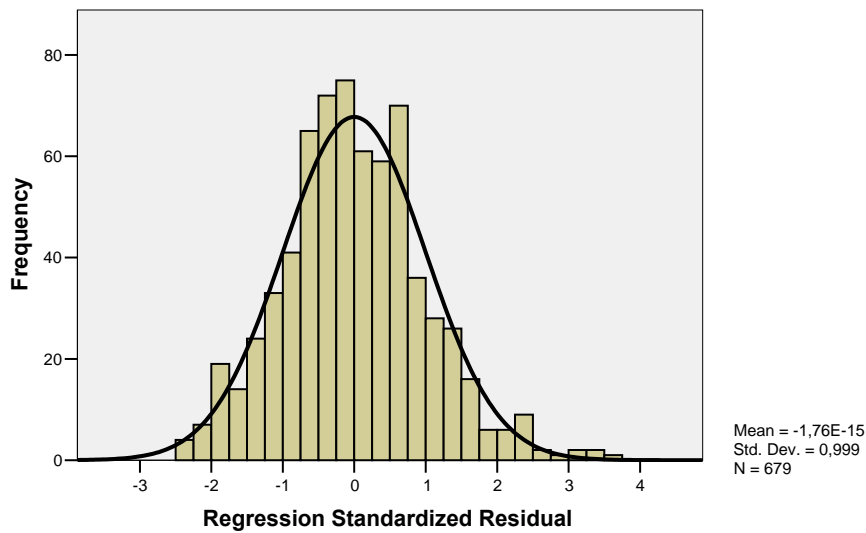
Descriptive Statistics^a

	Mea	Std.	N
MODEL_LO	€156.5	€38.13	679
HUURM21	€186.3	€54.22	679

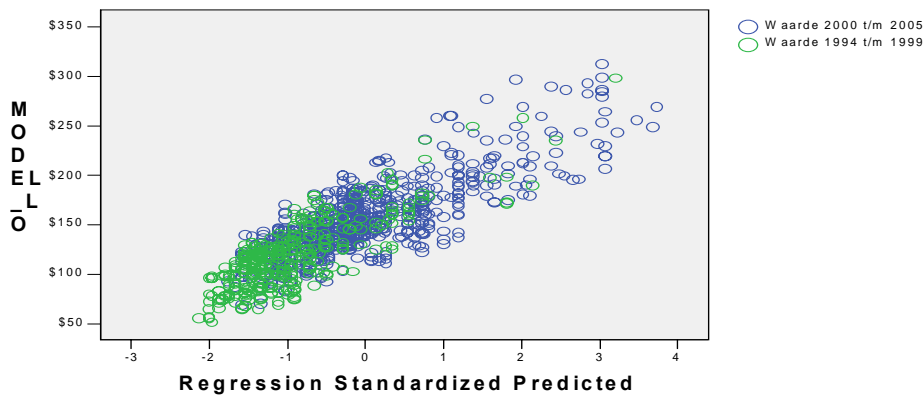
a. Selecting only cases for which Jaar_12 = t/m

Normale verdeling

Dependent Variable: MODEL_LOC1



Dependent Variable: MODEL_LOC1

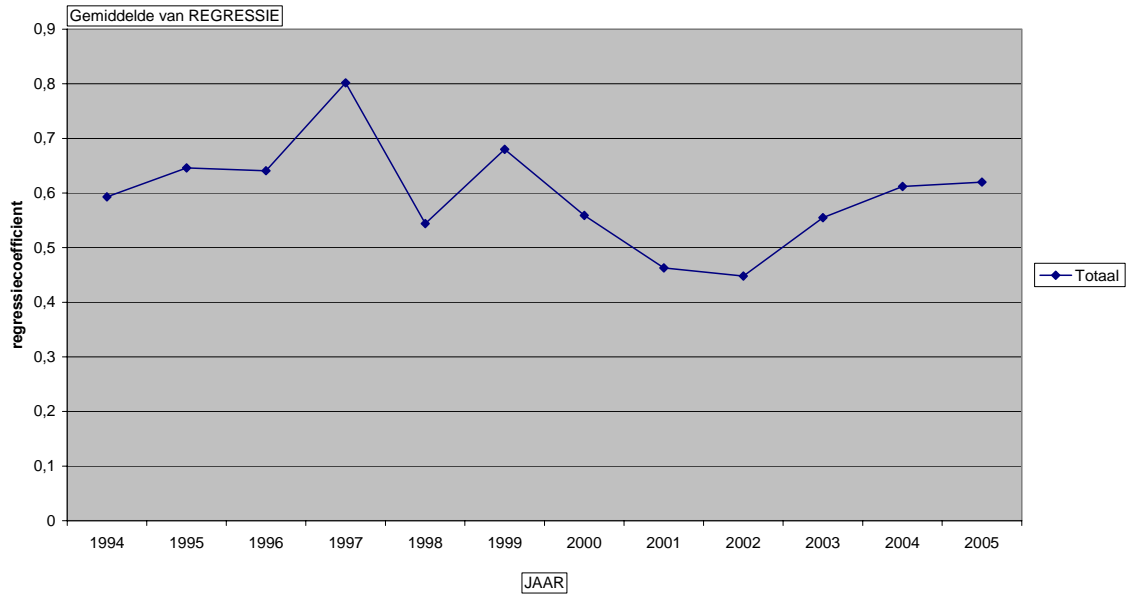


Standaardfout gedeeld door de gemiddelde modelhuurwaarde:

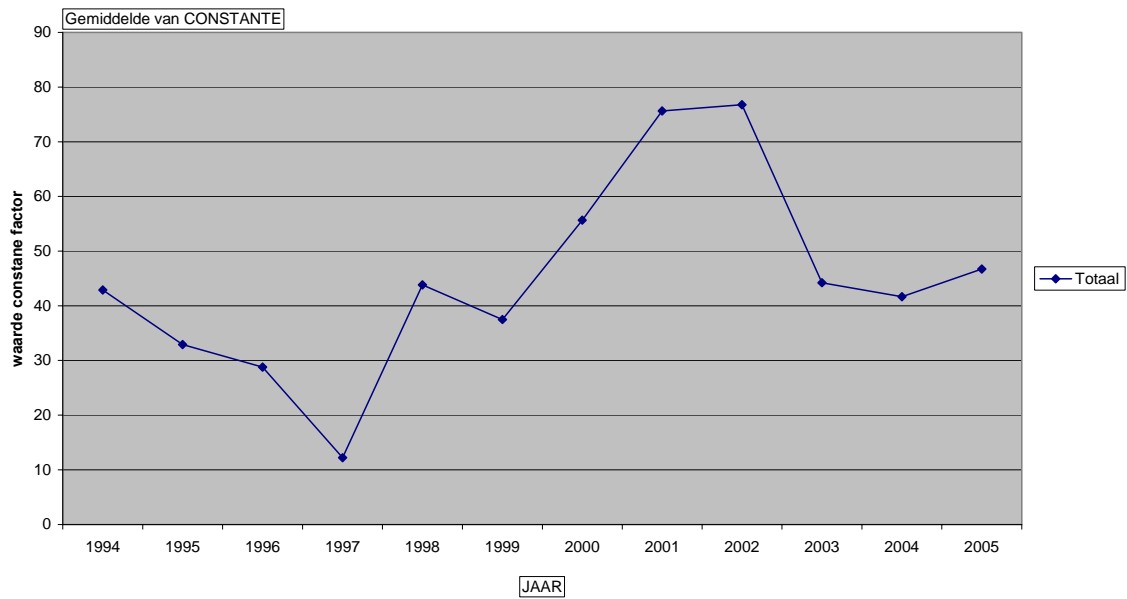
$$\frac{22.825}{156.55} = 14,58\%$$

Bijlage 8

Verloop regressiecoëfficiënt



Verloop constante Factor



Bijlage 9

Verklarende variabelen

Leegstand

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,838 ^a	,703	,702	\$22.264

a. Predictors: (Constant), LEEGSTAND, HUURM21

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	38,258	2,592		14,762	,000
	HUURM21	,610	,012	,834	48,947	,000
	LEEGSTAND	25,177	13,456	,032	1,871	,062

a. Dependent Variable: MODEL_LOC1

Aanbod en Opname

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,839 ^a	,704	,703	\$22.284

a. Predictors: (Constant), AANBOD_OPNAME, HUURM21

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	38,447	2,635		14,589	,000
	HUURM21	,604	,013	,831	48,033	,000
	AANBOD_OPNAME	1,270	,651	,034	1,950	,051

a. Dependent Variable: MODEL_LOC1

INFLATIE

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,838 ^a	,703	,702	\$22.319

a. Predictors: (Constant), INFLATIE, HUURM21

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	42,520	2,710		15,690	,000
	HUURM21	,610	,012	,838	49,524	,000
	INFLATIE	-60,153	81,463	-,013	-,738	,460

a. Dependent Variable: MODEL_LOC1

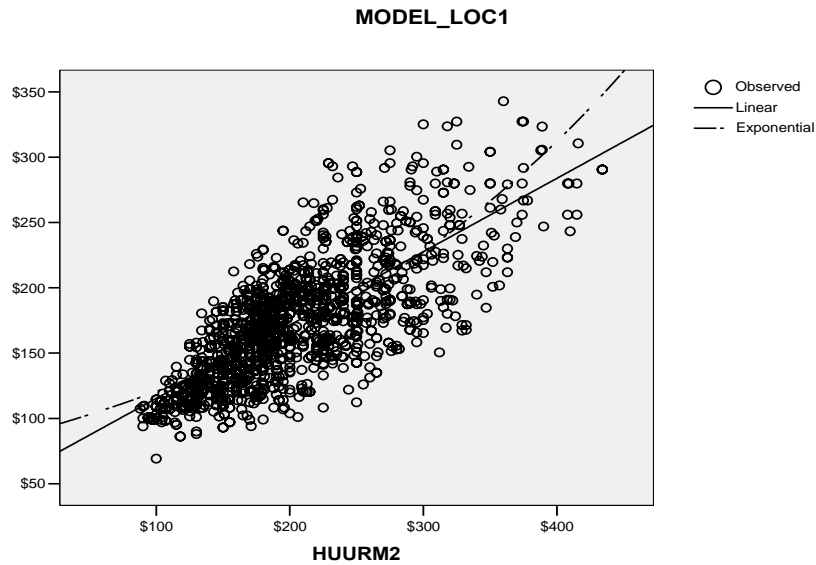
Overzicht gebruikte data + bronvermelding

Jaar	VHP / MHW	leegstand	aanbod / opname	inflatie
1994	5,20%	11,80%	2,13	2,70%
1995	8,80%	10,10%	2,68	2%
1996	16,20%	9%	1,84	2,10%
1997	9,60%	6,20%	1,51	2,20%
1998	21,80%	4,20%	1,23	2%
1999	19,70%	3%	1,27	2,20%
2000	20,70%	2%	1,59	2,60%
2001	24,40%	5,30%	1,66	4,50%
2002	12,50%	6,80%	2,64	3,40%
2003	24%	13,20%	3,7	2,10%
2004	19,30%	16,80%	3,98	1,20%
2005	13,90%	18%	4,1	1,25%
Bron	Data BHH	Dienst Ruimtelijke Ordening	Amsterdam School of Real Estate	CBS

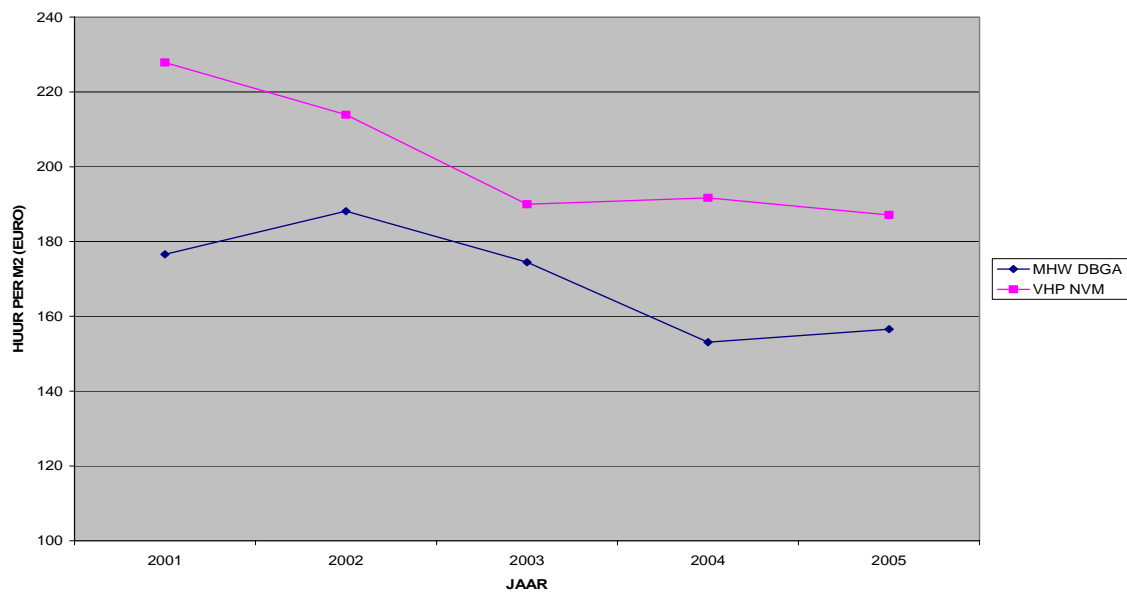
Bijlage 10

Uitvoer SPSS, VHP - - MHW data NVM (lineaire regressie)

puntenwolk



Relatie weergegeven in grafiek



Uitslag SPSS

Model

Model	R	R	Adjusted R	Std. Error of the Estimate
1	,751 ^a	,564	,564	€ 30.597

a. Predictors: (Constant),

Descriptive Statistics

	Mean	Std.	N
MODEL_LO	€ 173.09	€ 46.335	1413
HUURM21	€ 202.85	€ 61.951	1413

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	59,127	2,788		21,211	,000
	HUURM21	,562	,013	,751	42,746	,000

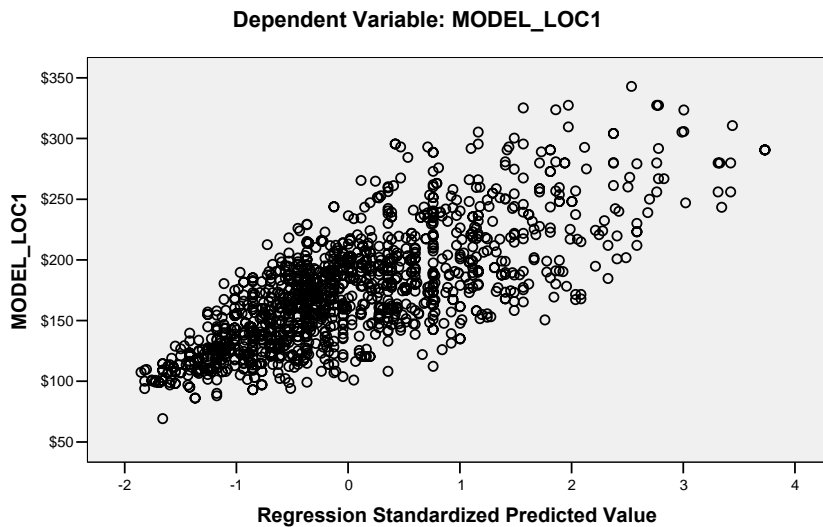
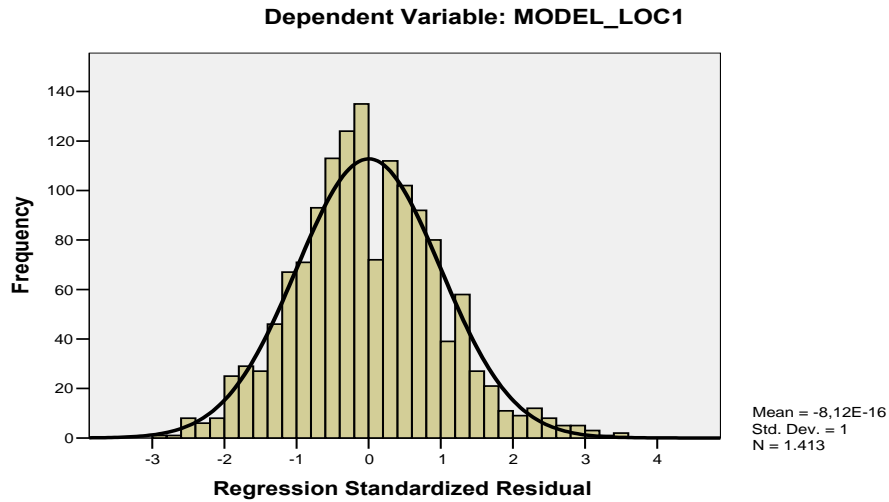
a. Dependent Variable: MODEL_LOC1

Standaardfout gedeeld door de gemiddelde modelhuurwaarde:

$$30.597 / 173.09 = 17,66\%$$

Bijlage 11

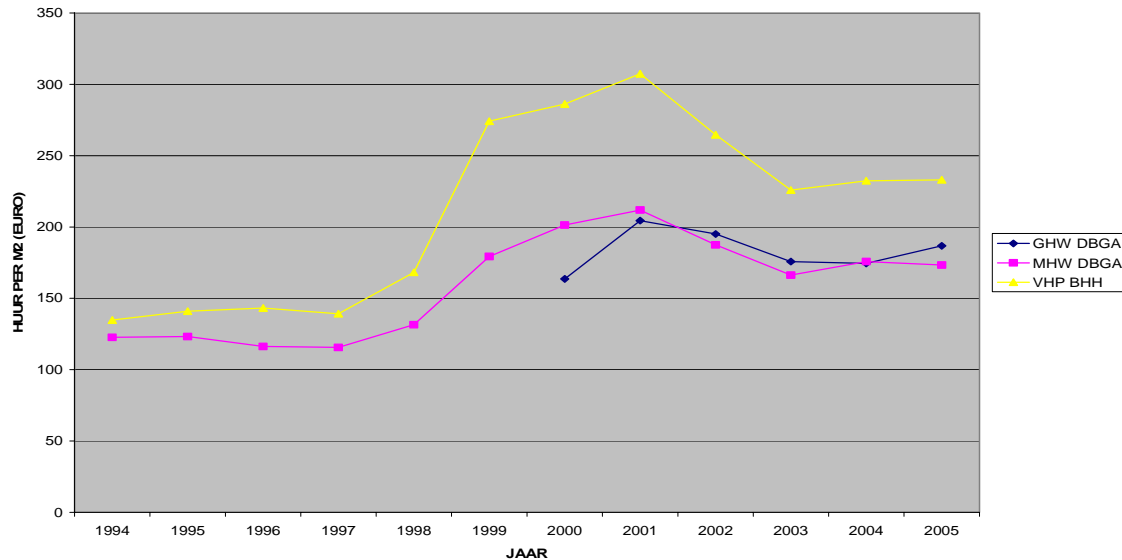
Uitvoer SPSS, VHP - - MHW data NVM (normale verdeling)



Bijlage 12

Resultaten per deelgebied

Centrum



Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
	code_deelgeb = Centrum (Selected)			
1	,849 ^a	,721	,720	\$24.263

a. Predictors: (Constant), HUURM21

Descriptive Statistics^a

	Mean	Std. Deviation	N
MODEL_LOC1	\$156.26	\$45.848	260
HUURM21	\$199.90	\$63.959	260

a. Selecting only cases for which code_deelgeb = Centrum

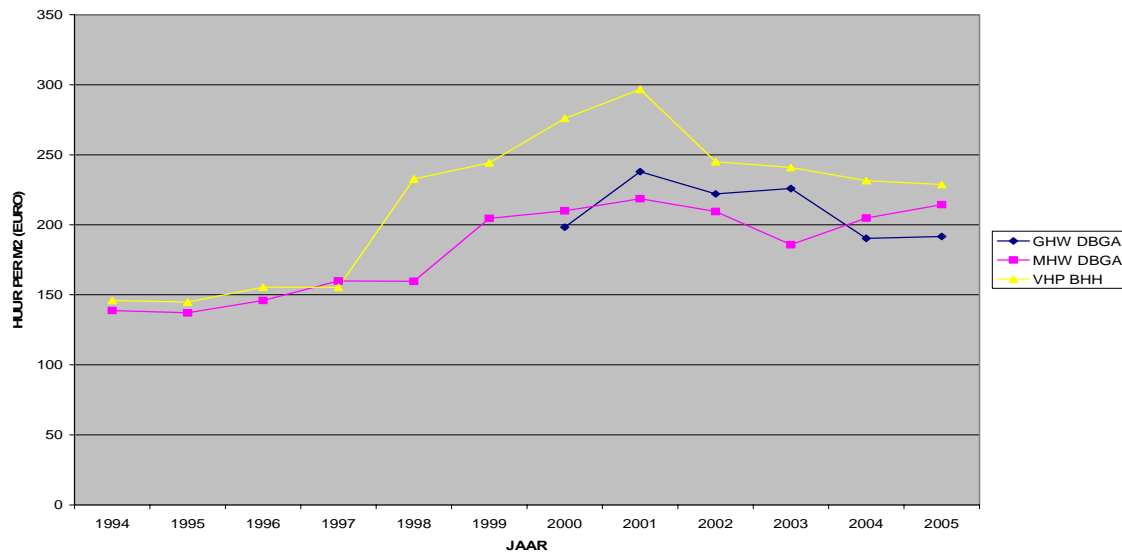
Coefficients^{a,b}

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	34,579	4,947		6,991	,000
	HUURM21	,609	,024	,849	25,823	,000

a. Dependent Variable: MODEL_LOC1

b. Selecting only cases for which code_deelgeb = Centrum

Zuidas



Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
	code_deelgeb = Zuidas (Selected)			
1	,819 ^a	,670	,668	\$25.703

a. Predictors: (Constant), HUURM21

Descriptive Statistics^a

	Mean	Std. Deviation	N
MODEL_LOC1	\$185.04	\$44.598	134
HUURM21	\$216.87	\$66.766	134

a. Selecting only cases for which code_deelgeb = Zuidas

Coefficients^{a,b}

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	66,433	7,572		8,773	,000
	HUURM21	,547	,033	,819	16,384	,000

a. Dependent Variable: MODEL_LOC1

b. Selecting only cases for which code_deelgeb = Zuidas

West



Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
	code_deelgeb = West (Selected)			
1	,761 ^a	,580	,578	\$20.107

a. Predictors: (Constant), HUURM21

Descriptive Statistics^a

	Mean	Std. Deviation	N
MODEL_LOC1	\$125.80	\$30.961	307
HUURM21	\$140.60	\$32.780	307

a. Selecting only cases for which code_deelgeb = West

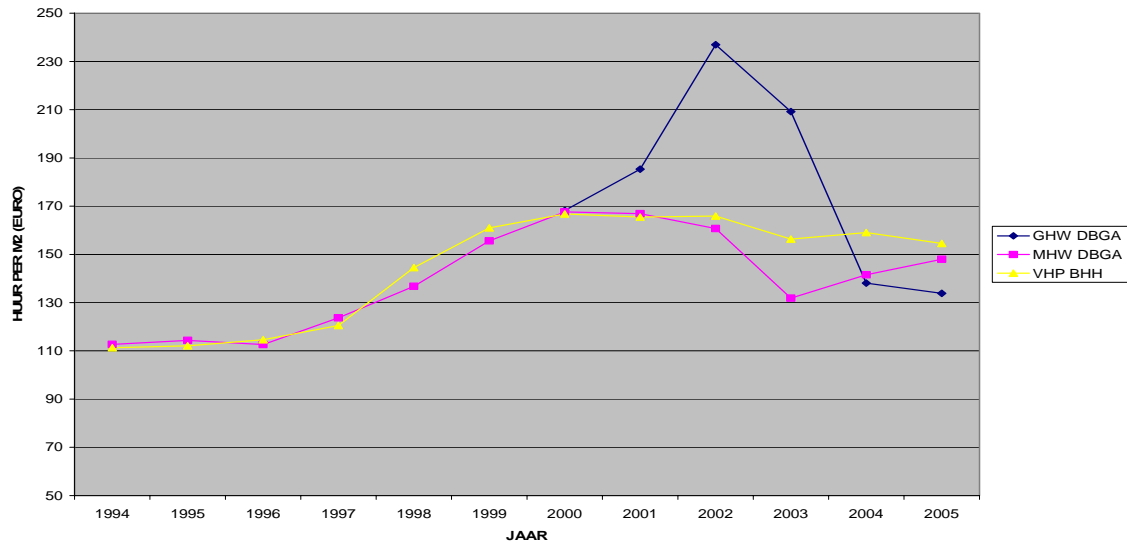
Coefficients^{a,b}

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	24,700	5,062		4,880	,000
	HUURM21	,719	,035	,761	20,506	,000

a. Dependent Variable: MODEL_LOC1

b. Selecting only cases for which code_deelgeb = West

Zuidoost



Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
	code_deelgeb = Zuidoost (Selected)			
1	,693 ^a	,480	,478	\$16.363

a. Predictors: (Constant), HUURM21

Descriptive Statistics^a

	Mean	Std. Deviation	N
MODEL_LOC1	\$137.32	\$22.644	256
HUURM21	\$147.65	\$27.095	256

a. Selecting only cases for which code_deelgeb = Zuidoost

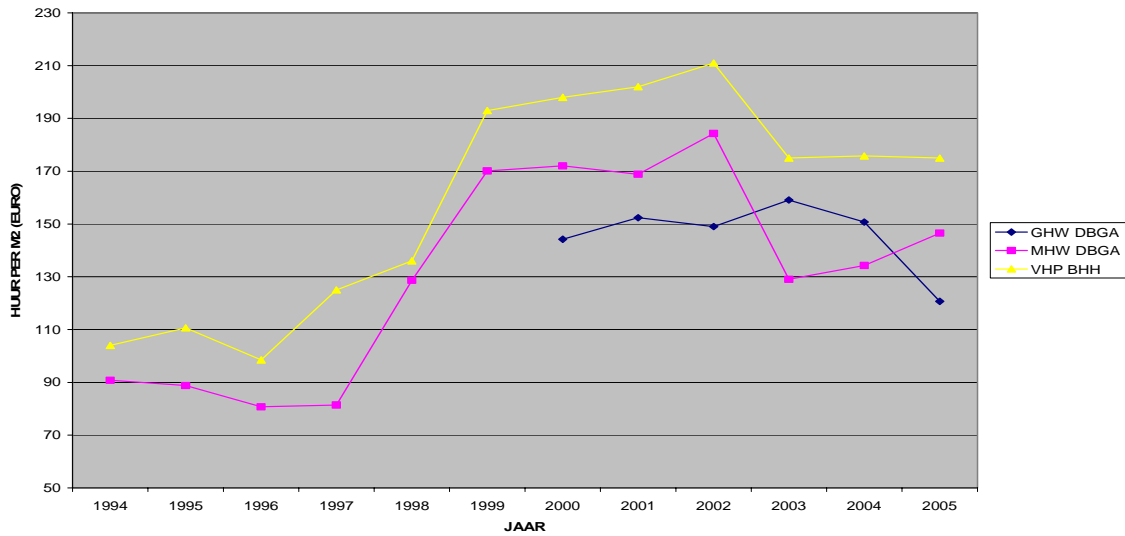
Coefficients^{a,b}

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	51,841	5,677		9,132	,000
	HUURM21	,579	,038	,693		

a. Dependent Variable: MODEL_LOC1

b. Selecting only cases for which code_deelgeb = Zuidoost

Oost



Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
	code_deelgeb = Oost (Selected)			
1	,773 ^a	,598	,590	\$22.062

a. Predictors: (Constant), HUURM21

Descriptive Statistics^a

	Mean	Std. Deviation	N
MODEL_LOC1	\$129.95	\$34.460	52
HUURM21	\$160.42	\$41.367	52

a. Selecting only cases for which code_deelgeb = Oost

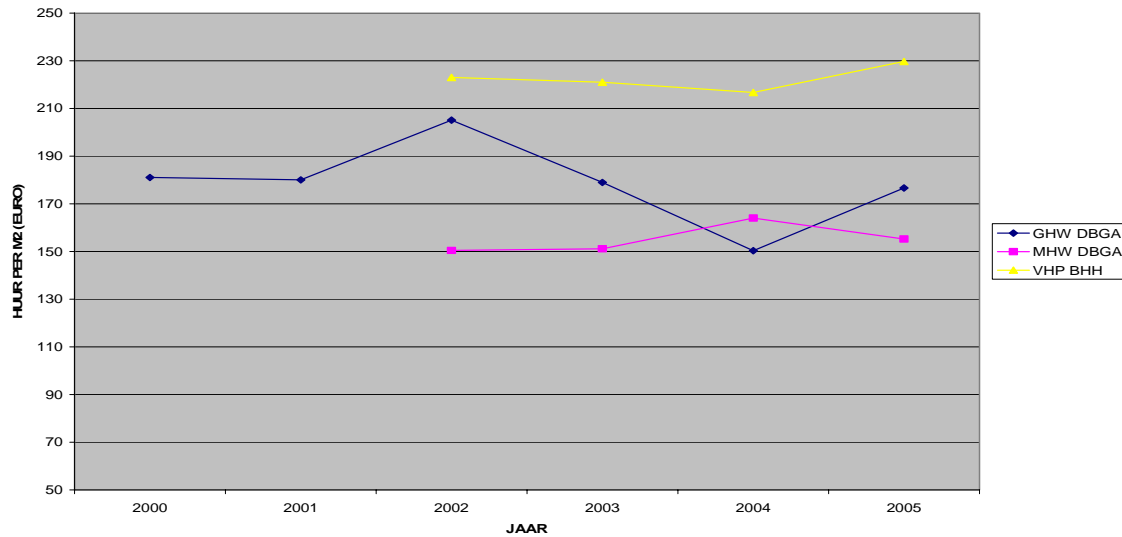
Coefficients^{a,b}

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	26,593	12,365		2,151	,036
	HUURM21	,644	,075	,773	8,627	,000

a. Dependent Variable: MODEL_LOC1

b. Selecting only cases for which code_deelgeb = Oost

Zuidelijke IJ-oever



Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
	code_deelgeb = Zuidelijkjoevers (Selected)			
1	,954 ^a	,909	,901	\$13.779

a. Predictors: (Constant), HUURM21

Descriptive Statistics^a

	Mean	Std. Deviation	N
MODEL_LOC1	\$141.69	\$43.842	13
HUURM21	\$190.54	\$66.095	13

a. Selecting only cases for which code_deelgeb = Zuidelijkjoevers

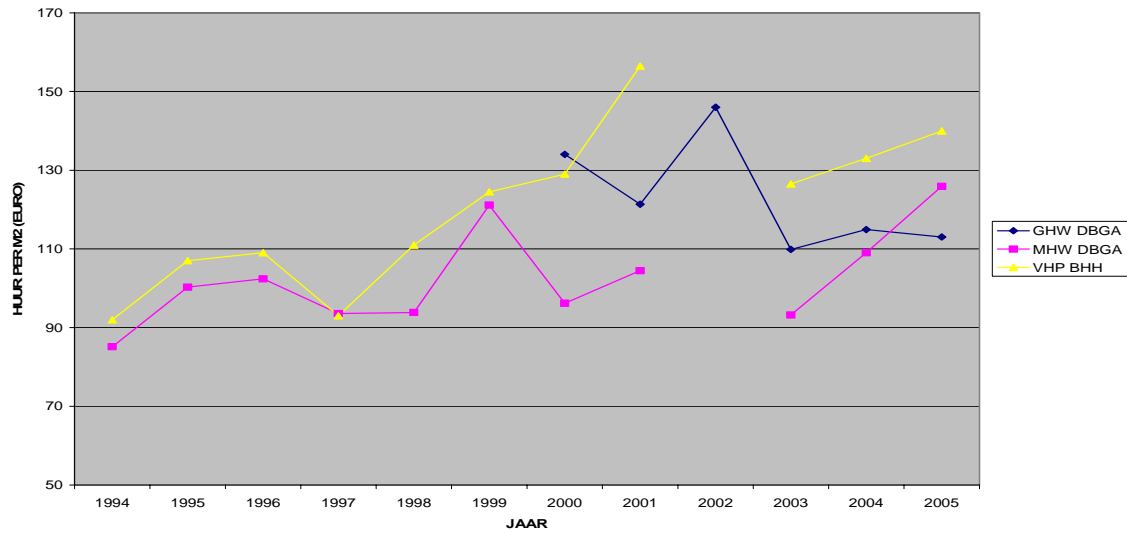
Coefficients^{a,b}

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	21,161	12,087		1,751	,108
	HUURM21	,633	,060	,954	10,511	,000

a. Dependent Variable: MODEL_LOC1

b. Selecting only cases for which code_deelgeb = Zuidelijkjoevers

Noord



Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
	code_deelgeb = Noord (Selected)			
1	,564 ^a	,318	,278	\$14.978

a. Predictors: (Constant), HUURM21

Descriptive Statistics^a

	Mean	Std. Deviation	N
MODEL_LOC1	\$105.28	\$17.629	19
HUURM21	\$122.84	\$23.639	19

a. Selecting only cases for which code_deelgeb = Noord

Coefficients^{a,b}

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	53,600	18,665		2,872	,011
	HUURM21	,421	,149	,564	2,817	,012

a. Dependent Variable: MODEL_LOC1

b. Selecting only cases for which code_deelgeb = Noord

Bijlage 13

Uitvoer SPSS, GHW - - MHW

13 A

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,730 ^a	,533	,532	27,558	1,414

a. Predictors: (Constant), HUURM2

b. Dependent Variable: MODEL_LOC

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
MODEL_LOC	152,58	40,305	837
HUURM2	165,46	56,504	837

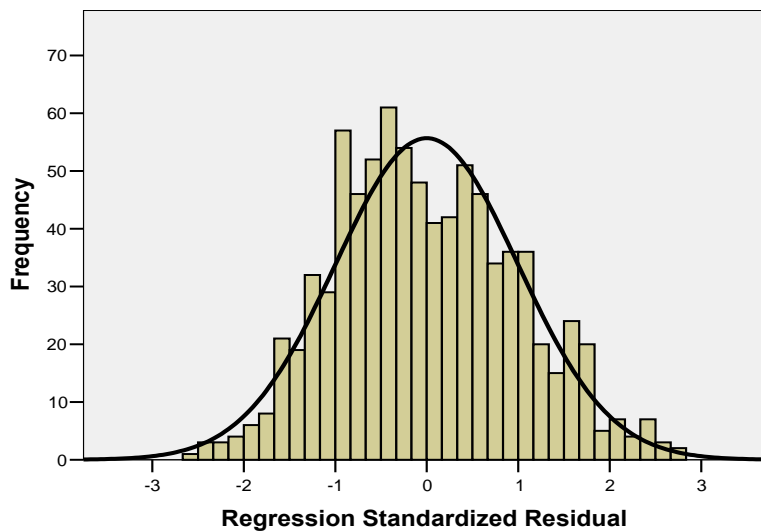
Coefficients^a

Model		Unstandardize Coefficient		Standardize Coefficient	t	Sig.
		B	Std.	Beta		
1	(Constant)	68,405	2,949		23,19	,000
	HUURM	,521	,017	,730	30,87	,000

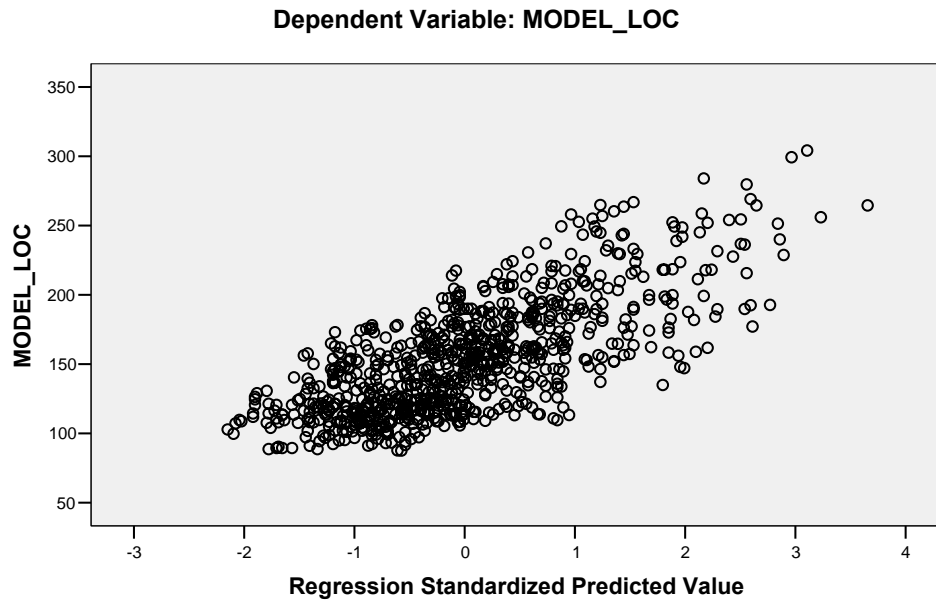
a. Dependent Variable:

Normale verdeling

Dependent Variable: MODEL_LOC



Puntenwolk



Standaardfout gedeeld door de gemiddelde modelhuurwaarde:

$$\boxed{27,56 / 152,58 = 18\%}$$

13 B

Herschrijven formules

Formule 1: verband GHW en MHW

$$\text{Modelhuurwaarde} = 68,40 + 0,521 * \text{Gerealiseerde huurwaarde}$$

Formule 2: verband VHP en MHW periode 1994 t/m 2005 (paragraaf 5.3)

$$\text{Modelhuurwaarde} = 41,33 + 0,610 * \text{Vraaghuurprijs}$$

Verband VHP en MHW data BHH periode 2000 t/m 2005 (paragraaf 5.3.1)

$$\text{Modelhuurwaarde} = 51,51 + 0,564 * \text{Vraaghuurprijs}$$

Berekening formules:

- BHH (Data vanaf 1994 t/m 2005)

Verband Model HW --- Gerealiseerd HW

Verband Model HW --- Vraag HP

$$\begin{array}{c} \downarrow \\ \text{MW} = 68,40 + 0,521 * \text{GH} = \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \downarrow \\ \text{MW} = 41,3 + 0,610 * \text{VHP} \end{array}$$

$$\text{GH} = - 51,95 + 1,17 * \text{VHP}$$

- BHH (Data vanaf 2000 t/m 2005)

Verband Model HW --- Gerealiseerd HW

Verband Model HW --- Vraag HP

$$\begin{array}{c} \downarrow \\ \text{MW} = 68,40 + 0,521 * \text{GH} \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \downarrow \\ \text{MW} = 51,51 + 0,56 * \text{VHP} \end{array}$$

$$\text{GH} = - 32,4 + 1,07 * \text{VHP}$$

Bijlage 14

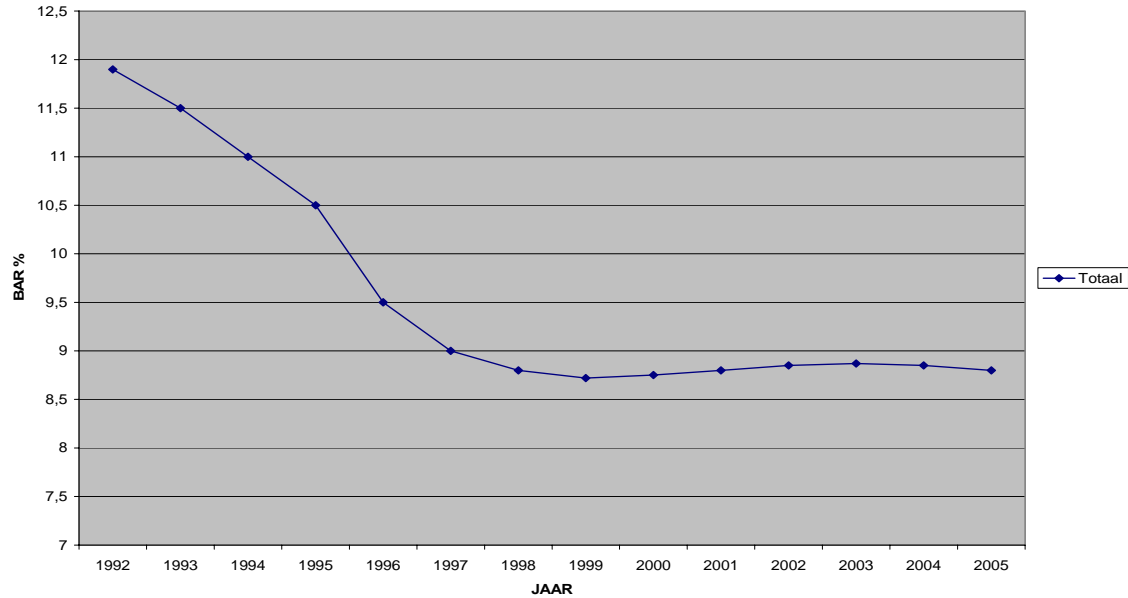
Omschrijving Clustercode

clustercode	Omschrijving
1	Zuidas / Omval
2	Sloterdijk / Zuidoost arenagebied / O Handelskade
3	Ring West / Zuidoost rest kantoren / Oost, J Wattstr., Mr Treubl., Pr Bernhardln., Sciencepark
4	Oud Zuid
5	Westerpark / Bos en Lommer / Baarsjes / Geuzeveld Slotemeer / NW Sloten / Schinkel
6	Rivierenbuurt / Oost-Watergraafsmeer / Zeeburg
7	Noord
8	Zuid Oost bedrijvendeel / Rest Zuid Oost
9	Binnenstad / Amstelkade / Stadhouderskade
10	Soterdijk bedrijvendeel / Westelijke Havengebied
11	Oud West
12	Rest Buitenveldert

Bijlage 15

WOZ BAR DBGA

15 A BAR vanaf 1992 t/m 2005



15 B BAR en Kapitalisatiefactor per deelgebied

Deze bijlage mag niet gepubliceerd worden.

Bijlage 16

BAR Troostwijk

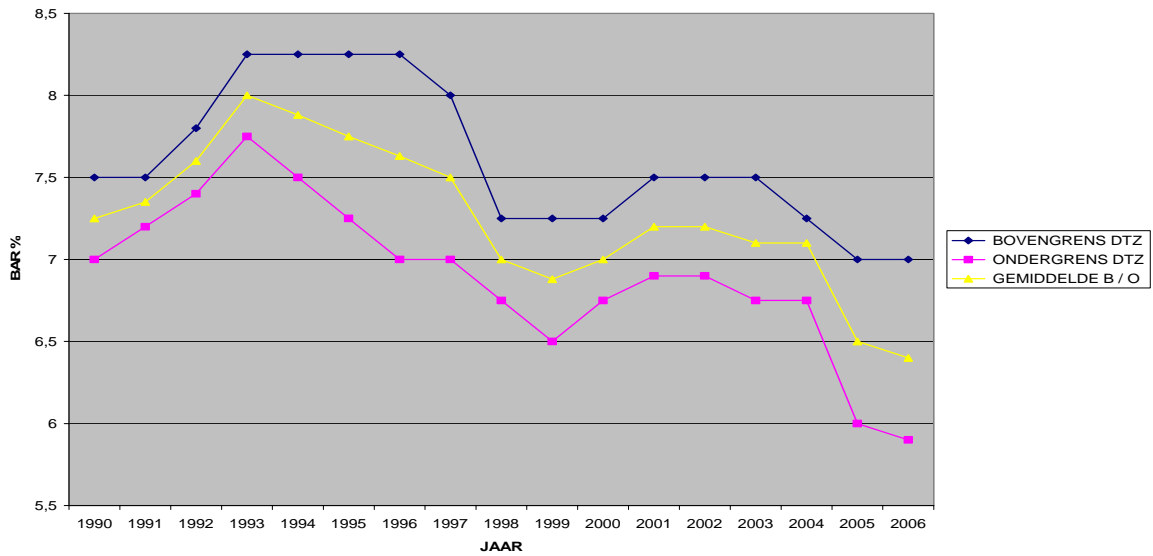


A = A locatie randstad
B = B locatie randstad
C = C locatie randstad (vanaf 2001)
Overige lijn = gemiddelde A, B en C

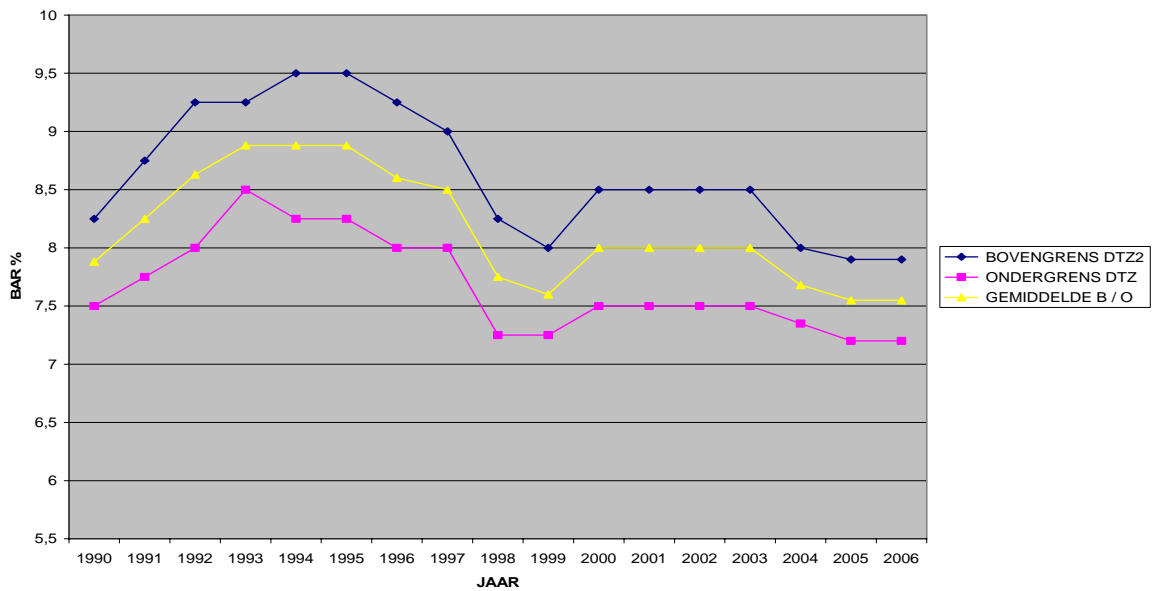
Bijlage 17

BAR DTZ Zadelhoff

Bar beste locaties randstad

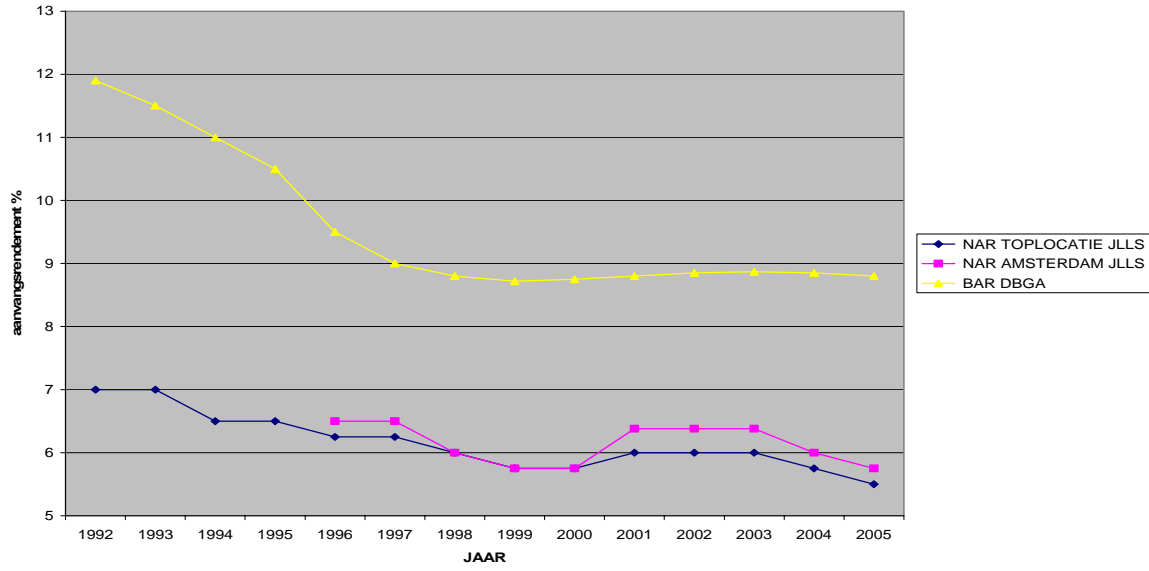


Bar overige locaties randstad



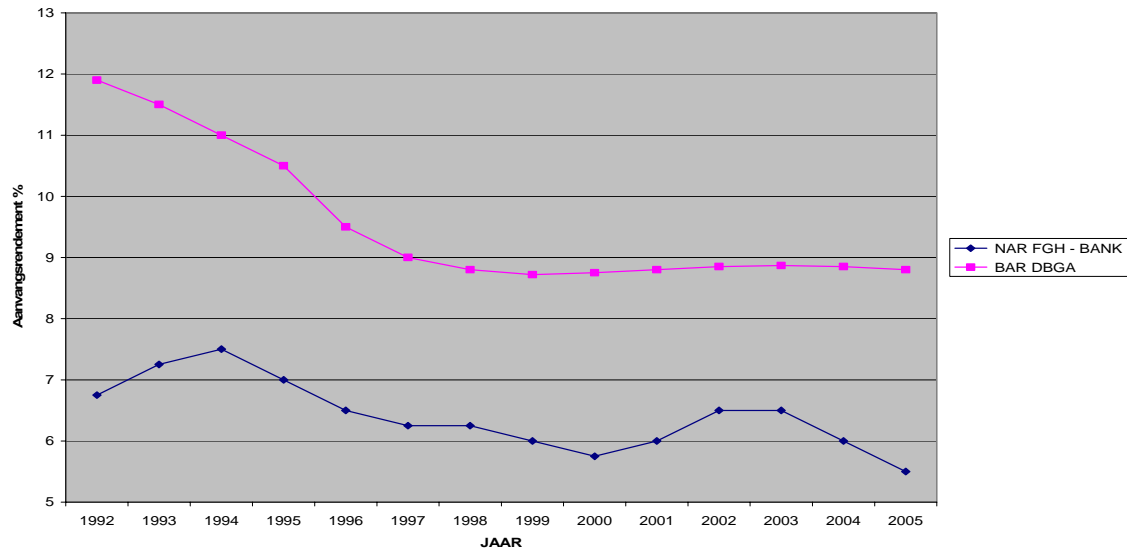
Bijlage 18

NAR Jones Lang LaSalle



Bijlage 19

NAR FGH Bank



Bijlage 20

BAR ROZ-IPD

