

Determinanten van de BAR op woningbeleggingen

Master Thesis

ter verkrijging van de titel Master of Studies in Real Estate aan de Amsterdam School of Real Estate

door

drs. Jurrien G. Windhorst

begeleid door

de heer drs. Arthur R. Marquard, wetenschappelijk medewerker / sectie-coördinator Finance aan de Amsterdam School of Real Estate

goedgekeurd door

de heer drs. R.M. Weisz RA MRICS

Amsterdam, september 2010



Voorwoord

Deze master thesis is het laatste onderdeel van mijn studie aan de Amsterdam School of Real Estate. De titel luidt: "Determinanten van de BAR op woningbeleggingen".

In dit onderzoek staat het bruto aanvangsrendement op directe Nederlandse woningbeleggingen centraal. Hierbij wordt ingegaan op de relatie van het bruto aanvangsrendement op woningbeleggingen met haar onderliggende determinanten. De vraag die wordt gesteld is welke intrinsieke factoren, waarin uiteindelijk de markt- en objectkenmerken zijn vertaald, worden meegenomen in de waardering van woningbeleggingen en hoe deze tot uiting komen in het bruto aanvangsrendement.

Een aantal personen hebben een belangrijke bijdrage geleverd om deze master thesis tot een goed einde te brengen.

Graag wil ik een speciaal woord van dank uitbrengen naar mijn begeleider Arthur Marquard van de Amsterdam School of Real Estate. De scriptie is tot stand gekomen onder zijn begeleiding. Arthur is mijn directe aanspreekpunt geweest en heeft mij altijd voorzien van adviezen en feedback tijdens de gehele afstudeerperiode.

Ook wil ik Bert Teuben van IPD Nederland bedanken. Hij heeft mij geholpen aan de benodigde data uit de ROZ/IPD database, zodat ik het onderzoek naar wens kon uitvoeren. Bert, ik waardeer jouw inzet, scherpe analyses en de prettige samenwerking.

Mijn werkgever SPF Beheer B.V. wil ik bedanken voor de geboden mogelijkheid om mijn studie af te ronden.

Verder wil ik mijn familie en vrienden bedanken voor hun steun en getoonde interesse.

Tot slot wil ik mijn vriendin Monique in het bijzonder bedanken. Monique, jij hebt me altijd gesteund en gestimuleerd om de opleiding met succes af te ronden. Dank voor jouw begrip en geduld. Dat is lief en zal ik nooit vergeten.

Jurrien Windhorst

Alphen aan den Rijn, september 2010

Samenvatting

De Nederlandse woningvoorraad is sterk gegroeid en zal de komende jaren alsmaar groter worden vanwege een toename van het aantal huishoudens. Het aandeel koopwoningen hierin is nog steeds groot, toch blijft een groot aandeel huurwoningen aanwezig. Een grote groep beleggers investeert in huurwoningen. Hoewel de corporatiewoningen het grootste aantal huurwoningen bezitten, zijn de institutionele beleggers nadrukkelijk aanwezig op de huurwoningmarkt.

In dit onderzoek staat het bruto aanvangsrendement op directe Nederlandse woningbeleggingen van institutionele beleggers centraal. Hierbij wordt ingegaan op de relatie van het bruto aanvangsrendement op woningbeleggingen met haar onderliggende determinanten. De centrale vraagstelling van dit onderzoek luidt daarom als volgt:

Welke determinanten worden meegenomen in de waardering van directe Nederlandse woningbeleggingen van institutionele beleggers en hoe komen deze tot uiting in het bruto aanvangsrendement?

Om een antwoord te krijgen op de centrale vraagstelling worden de directe Nederlandse woningportefeuilles van institutionele beleggers geanalyseerd. Daarom is deze professionele partij nader belicht en is achterhaald wat de achtergrond is van het beleggen in woningen. Sinds jaar en dag maken woningen namelijk een aanzienlijk deel uit van de vastgoedportefeuille van institutionele beleggers. Reden is de zekerheid van stabiele cashflows, het hoge diversificatiepotentieel en de gunstige correlatie van woningen met aandelen en obligatierendementen. Vooral wensen institutionele beleggers te investeren in het geliberaliseerde huursegment vanwege de minimale overheidsbemoediging.

Verwachting is dat institutionele beleggers een belangrijke partij zullen blijven in de huurwoningmarkt, zeker nu ook een groot aantal woningprojecten wordt aangeboden door projectontwikkelaars welke zij moeizaam of geheel niet in de particuliere markt kunnen verkopen. Hierdoor kunnen woningprojecten tegen vaak aantrekkelijke prijzen worden ingekocht, waardoor de rendementseisen van de belegger eerder worden behaald. Omdat de risicoperceptie van institutionele beleggers is veranderd door de gewijzigde marktomstandigheden, worden er hogere rendementen geëist. Het rendement en risico wordt vertaald in een bruto aanvangsrendement en de waarde van het vastgoed.

De begrippen rendement, waarde en risico zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Er is inzicht gegeven in hoe een institutionele belegger het rendement op een woningbelegging berekent. Dit rendement is gerelateerd aan de waarde en waardeontwikkeling van de belegging. Uitgangspunt is dat de belegger een zo hoog mogelijk rendement wil behalen bij een aanvaardbaar risico. Hiertoe dient hij de risico's ten aanzien van de investering zo goed mogelijk in te schatten. Hiervoor zijn een aantal risicofactoren te onderscheiden. Deze risicofactoren zijn rendement- en waardebepalende determinanten van een woningbelegging.

In de vastgoedpraktijk worden diverse waarderingmethoden gehanteerd voor het bepalen van de waarde van vastgoed. Deze waarderingmethoden worden in de theorie ingedeeld naar een comparatieve, kosten- en inkomstenbenadering. Voor woningbeleggingen wordt veelvuldig gebruik gemaakt van de Netto Contante Waarde methode. Dit in tegenstelling tot commercieel vastgoed waar vaker de bruto aanvangsrendement (BAR) methode wordt gehanteerd. Beide methoden vallen onder de inkomstenbenadering. Tussen de BAR en de NCW methode bestaat wel een nauwe relatie. Door de bruto contractuur in jaar 1 te delen door de marktwaarde van de woningbelegging, wordt het bruto aanvangsrendement vrij op naam berekend.

Een nadere beschouwing van het bruto aanvangsrendement laat zien dat in de bestaande literatuur veel onderzoek en analyse is gedaan over het BAR en haar externe invloedsfactoren, opbouw en determinanten. Het gaat dan met name over het BAR op kantoorbeleggingen. Helaas geldt dit in mindere mate voor het BAR op woningbeleggingen. Wel zijn de resultaten uit onderzoeken over het BAR op kantoorbeleggingen relevant voor het BAR op woningbeleggingen. Een goed voorbeeld is dat zowel de kantorenmarkt als de woningmarkt lokaal gesegmenteerde markten zijn. Er is sprake van verschillende deelmarkten waarbinnen specifieke omstandigheden –zoals vraag en aanbod, huurprijzen en werkgelegenheid- resulteren in verschillende BARren.

Teneinde de gezochte relatie van determinanten met het bruto aanvangsrendement op een woningbelegging goed te kunnen bepalen is gebruik gemaakt van een meervoudige lineaire regressieanalyse als onderzoeksmethodiek, omdat sprake is van één endogene (te verklaren) variabele -het bruto aanvangsrendement- en meerdere exogene (verklarende) variabelen, zijnde

de determinanten. Deze onderzoekstechniek is uitgevoerd op basis van de beschikbare data van de ROZ/IPD-Vastgoedindex. Hiermee is een belangrijk deel van de directe Nederlandse (commerciële) woningbeleggingen (in portefeuille bij institutionele vastgoedbeleggers) beschouwd. De analyses zijn uitgevoerd op basis van data voor geheel Nederland, per regio en per woningtype voor de jaren 2007, 2008 en 2009.

De meervoudige lineaire regressieanalyse is een goede onderzoeksmethodiek gebleken om de relatie tussen het bruto aanvangsrendement op directe Nederlandse woningbeleggingen en haar onderliggende determinanten te onderzoeken. De verschillende meervoudige regressieanalyses hebben aangetoond welke determinanten worden meegenomen in de waardering van directe Nederlandse woningbeleggingen van institutionele beleggers. Met de regressieanalyses kon worden bepaald welke bijdrage de belangrijkste determinanten hebben op de hoogte van het bruto aanvangsrendement.

De belangrijkste conclusies die uit het onderzoek naar voren komen zijn:

- Op basis van de beschikbare data voor de jaren 2007, 2008 en 2009 zijn de leegwaarde per m² GBO, de contractuur per woning en het aantal m² GBO per woning de significante determinanten gebleken die in belangrijke mate het bruto aanvangsrendement op een woningbelegging verklaren. Ook het woningtype is in de verschillende regressieanalyses een onderscheidende determinant, waarbij geldt dat eengezinswoningen een lager bruto aanvangsrendement hebben dan meergezinswoningen.
- In alle uitgevoerde regressieanalyses blijkt dat de richtingscoëfficiënt (+ of -) van alle significante determinanten overeenkomstig is. Hierbij geldt dat een positieve relatie leidt tot een hoger bruto aanvangsrendement en een lagere waarde van de woningbelegging. Bij een negatieve relatie is juist sprake van een lager bruto aanvangsrendement en een hogere waarde van de woningbelegging.
- De determinant 'leegwaarde per m² GBO' heeft een negatieve relatie met de hoogte van het bruto aanvangsrendement. Dit betekent dat een hogere leegwaarde per m² GBO resulteert in een lager bruto aanvangsrendement en dus een toename van de waarde van de woningbelegging. Dit zijn logische uitkomsten, omdat het bruto aanvangsrendement gebaseerd is op de uitpondwaarde, waarbij een hogere leegwaarde zorgt voor meer uitpondopbrengsten en dus hogere cashflows die resulteren in een hogere uitpondwaarde.
- Ook de determinant 'aantal m² GBO per woning' heeft een negatieve relatie met het bruto aanvangsrendement. Dit betekent dat naarmate een woning een groter gebruiksoppervlak heeft het bruto aanvangsrendement een factor lager wordt. Omdat eengezinswoningen veelal een groter gebruiksoppervlak kennen dan meergezinswoningen, duidt dit op een lagere BAR voor eengezinswoningen.
- De determinant 'contractuur per woning' heeft een positieve relatie met het bruto aanvangsrendement (initial_yield). Bij een hogere contractuur per woning is er minder potentie aanwezig naar markthuurniveau, waardoor het bruto aanvangsrendement hoger zal zijn. Het bruto aanvangsrendement wordt ook hoger indien de contractuur per woning in verhouding met de leegwaarde hoog is.
- Het bouwjaar van een woningcomplex blijkt maar beperkte invloed te hebben op het bruto aanvangsrendement. Opmerkelijk is wel dat een wooncomplex opgeleverd vóór 1980 resulteert in een lager bruto aanvangsrendement. Een verklaring hiervoor kan zijn dat deze complexen een relatief lage contractuur kennen en daarom veel huurpotentie (naar markthuur) hebben bij mutatie. Ook zijn woningcomplexen met een relatief oud bouwjaar vaak al een keer gerenoveerd en wordt daarom beoordeeld als kwalitatief goed vastgoed. Hierdoor is een belegger bereid meer te betalen voor het woningcomplex, wat resulteert in een lager bruto aanvangsrendement.
- De locatie van een woningbelegging is niet in alle analyses een significante determinant gebleken. Wel blijkt uit de analyse naar regio dat er bij de waardering van woningbeleggingen (bepaling van het bruto aanvangsrendement) in de verschillende regio's geldt dat de bepalende determinanten een afwijkende bijdrage hebben aan de verklaringskracht van het regressiemodel. Een verklaring hiervoor kan zijn dat er sprake is van verschillende deelmarkten in Nederland. Ook een niet-consistente wijze van waarderen kan hiervan de oorzaak zijn, waarbij de taxateur op diverse momenten van waarderen bepaalde determinanten al dan niet meeneemt in de waardering van de woningbelegging. Ondanks het beperkte aantal waarnemingen binnen de regio's zijn er wel bepalende determinanten te

onderscheiden. Een groter aantal waarnemingen zullen waarschijnlijk leiden tot betere regressieresultaten.

- Uit de analyse per woningtype is te concluderen dat bij de waardering van woningbeleggingen de onderliggende determinanten een verschillende bijdrage hebben aan de hoogte van de verklaaringskracht van het model. Derhalve heeft elke woningbelegging bepaalde objectkenmerken die van invloed zijn op de hoogte van het bruto aanvangsrendement en mag worden geconcludeerd dat bruto aanvangsrendementen verschillen per woningtype.

De met de meervoudige regressieanalyse geschatte regressievergelijkingen -om het bruto aanvangsrendement op een woningbelegging te kunnen berekenen- zijn toegepast op de directe Nederlandse woningbeleggingsportefeuille van de institutionele belegger Stichting Spoorwegpensioenfonds. De resultaten uit deze praktijktoets laten ook zien dat het bruto aanvangsrendement op een woningbelegging grotendeels wordt bepaald door de determinanten leegwaarde per m² GBO, contracthuur per woning en het aantal m² GBO per woning.

Ook het woningtype is een onderscheidende determinant in de verschillende regressiemodellen, waarbij geldt dat eengezinswoningen een lager bruto aanvangsrendement hebben dan meergezinswoningen. Voor beide woningtypen geldt dat er sprake is van een lineair verband. De hoge verklaaringskracht (R^2 is circa 80%) in beide analyses geeft aan dat de resultaten voor beide woningtypen redelijk valide zijn. Daarom zijn de geschatte BARren en feitelijke BARren nu vrijwel overeenkomstig. Kanttekening is dat de geschatte bruto aanvangsrendementen in sommige gevallen nog te veel verschillen van de feitelijke bruto aanvangsrendementen. Hoewel de verschillen elk jaar steeds kleiner worden, blijven de verschillen te groot om in de praktijk het bruto aanvangsrendement met de regressievergelijking te bepalen. Immers heeft een afwijking van het bruto aanvangsrendement met een paar procentpunten al een te grote impact op de waarde van een woningbelegging, zodat te sterke fluctuaties optreden.

Een mogelijke verklaring voor de verschillen is dat de taxateur wel rekening heeft gehouden met specifieke objectkenmerken in zijn waardering. Een andere verklaring is dat in dit onderzoek alleen de data zijn onderzocht die beschikbaar waren uit de database van de ROZ/IPD Vastgoedindex. Een theoretische verkenning naar de factoren die van invloed zijn op het bruto aanvangsrendement van vastgoed laat zien dat mogelijk meerdere (andere) variabelen tevens invloed hebben op het bruto aanvangsrendement van woningbeleggingen. Hieronder vallen onder andere macro economische determinanten (zoals besteedbaar inkomen, hypotheekrente, inflatie, werkgelegenheid, belastingen en betaalbaarheidindex) en sociaal culturele determinanten (zoals aantal gezinnen en de gezinssamenstellingen in de wijk/regio, huishoudenontwikkeling en vergrijzing). Het verdient aanbeveling om vergelijkbaar onderzoek te doen waarbij wel rekening wordt gehouden met deze determinanten.

Met deze master thesis is getracht meer inzicht te verkrijgen in welke determinanten op welke wijze invloed hebben op de waarde van woningbeleggingen. Hierdoor kan een asset manager enigszins sturen op de belangrijkste determinanten van het bruto aanvangsrendement, zodat er een optimale waardevermeerdering wordt verkregen van de woningbeleggingen in portefeuille.

Inhoudsopgave

Voorwoord

Samenvatting

Inleiding	7
1.1 Achtergrond en aanleiding onderzoek	7
1.2 Probleemstelling van het onderzoek	8
1.3 Definities van de probleemstelling	8
1.4 Onderzoeksdoelstelling	8
1.5 Onderzoeksvragen	8
1.6 Conceptueel model	9
1.7 Methode van onderzoek	9
1.8 Opbouw rapportage	10
Hoofdstuk 2 Beleggen in woningen	11
2.1 Inleiding	11
2.2 Beleggen in onroerend goed	11
2.3 Institutionele beleggers	11
2.4 Woningmarkt	13
2.5 Beleggingskenmerken woningen	14
2.6 Woningmarktomstandigheden	16
2.6.1 Conjuncturele factoren	16
2.6.2 Verhouding tussen vraag en aanbod	16
2.6.3 Prijsontwikkeling en betaalbaarheid	17
2.6.4 Verkoop- en verhuurtijden	17
2.6.5 Overheidsbeleid	18
2.6.6 Beleggingsklimaat huurwoningmarkt	18
2.7 Deelconclusie	19
Hoofdstuk 3 Rendement, waarde en risico	20
3.1 Inleiding	20
3.2 Rendement op een woningbelegging	20
3.2.1 Rendementsbegrippen	21
3.2.2 Waarderingsmethoden	22
3.3 Het bruto aanvangsrendement nader beschouwd	24
3.3.1 Definities van het BAR	24
3.3.2 BAR_markt	24
3.3.3 BAR versus DCF	25
3.3.4 Onderzoeken over het BAR	25
3.4 Risico's bij woningbeleggingen	27
3.4.1 Risicopremie	27
3.4.2 Risicofactoren	27
3.5 Potentiële determinanten	28
3.6 Deelconclusie	29
Hoofdstuk 4 Analysemodel	30
4.1 Inleiding	30
4.2 Meervoudige regressieanalyse	30
4.2.1 Regressievergelijking	30
4.2.1 Modelspecificatie	30
4.2.3 Toetsen van het model	31
4.2.4 Assumpties regressieanalyse	32
4.4 Deelconclusie	32

Hoofdstuk 5 Data Analyse	33
5.1 Inleiding	33
5.2 Beschrijving database en selectie determinanten	33
5.3 Verwerking en analyse van de gegevens	35
5.3.1 Aannames data	35
5.3.2 Analyse geheel Nederland	35
5.3.2.1 Analyse 2009	36
5.3.2.2 Analyse 2008	36
5.3.2.3 Analyse 2007	37
5.3.2.4 Deelconclusie	38
5.3.3 Analyse per regio	39
5.3.3.1 Amsterdam	39
5.3.3.2 Rotterdam	40
5.3.3.3 Den Haag	40
5.3.3.4 Overig Nederland	40
5.3.3.5 Deelconclusie	41
5.3.4 Analyse per woningtype	42
5.3.4.1 Eengezinswoningen	42
5.3.4.2 Meergezinswoningen	42
5.3.4.3 Deelconclusie	43
Hoofdstuk 6 Toepasbaarheid analysemodel	44
6.1 Inleiding	44
6.2 Beschrijving woningbeleggingsportefeuille SPF	44
6.3 Analyse woningbeleggingsportefeuille SPF	44
6.4 Deelconclusie	47
Hoofdstuk 7 Algemene conclusies en aanbevelingen	49
7.1 Inleiding	49
7.2 Conclusies	49
7.3 Aanbevelingen	51
Lijst van geraadpleegde literatuur	52
Bijlage 1: Lijst met tabellen	55
Bijlage 2: Lijst met figuren	56
Bijlage 3: 'Resultaten regressieanalyse SPSS'	57

Inleiding

1.1 Achtergrond en aanleiding onderzoek

De afdeling Woningen van SPF Beheer BV is verantwoordelijk voor het asset management van de vastgoed-deelportefeuille Woningen, welke eigendom is van Stichting Spoorwegpensioenfonds. Als asset manager ben ik werkzaam op deze afdeling.

Met beleggen in woningen zijn in het verleden goede rendementen behaald. Dit geldt ook voor het Stichting Spoorwegpensioenfonds (hierna: "SPF"). De categorie woningen binnen de vastgoedbeleggingsportefeuille van SPF heeft in de periode van 1995-2005 een hoog totaal rendement behaald¹. Dit werd voornamelijk veroorzaakt door de waardestijging van de woningen ofwel een sterke groei van het indirect rendement². Ook de min of meer heersende cultuur bij SPF dat een zuinig onderhoudsbeleid werd gevoerd heeft hieraan positief bijgedragen.

In de achterliggende periode is gebleken dat beleggen in woningen relatief weinig risicovol was. Dit vanwege de inflatiebestendigheid en zekerheid van regelmatige cashflow in de vorm van stabiele huurinkomsten en verkoopopbrengsten. Echter de tijden zijn veranderd.

De woningmarkt is permanent in beweging. Zeker de afgelopen drie jaar hebben behoorlijk wat veranderingen teweeggebracht. Ten eerste het inflatievolgend huurprijsverhogingsbeleid voor niet-geliberaliseerde woningen waardoor huurgroei beperkt wordt. Ten tweede de intrede van het energielabel en de te verwachten koppeling aan c.q. wijziging van het Woning Waardering Stelsel waardoor woningen met slechte energielabels extra investeringen vergen om zo het bevriezen of zelfs verplicht verlagen van huurprijzen te voorkomen. En tenslotte niet te vergeten de kredietcrisis, waardoor woningverkoop en -prijzen zijn afgenomen en woningbeleggers bij hun aankopen de bruto aanvangsrendementen hebben verhoogd.

Deze veranderingen kunnen behoorlijke gevolgen hebben voor het te verwachten rendement en risico van de SPF woningportefeuille. Een inventarisatie van deze veranderingen is dan ook belangrijk mede in het kader van het aangegeven Meerjarenbeleid Onroerend Goed voor SPF dat aangeeft dat de categorie woningen een substantieel onderdeel van de vastgoedportefeuille moet blijven. De vraag die dit oproept is tegen welk rendement en risico woningbeleggingen aan de vastgoedportefeuille kunnen worden toegevoegd. Dit rendement en risico wordt vertaald in een bruto aanvangsrendement en de waarde van het vastgoed.

In de literatuur is veel onderzoek gedaan naar de belangrijkste invloedsfactoren op het rendement en risico van vastgoedbeleggingen. Vooral is onderzoek gedaan naar de waarde en het bruto aanvangsrendement (BAR) van kantoorbeleggingen. Hieruit blijkt dat het maar al te lastig is om te achterhalen wat de belangrijkste invloedsfactoren op het bruto aanvangsrendement en de waarde van vastgoed zijn. Daarom heeft Verhaegh (2005) de verbanden tussen het bruto aanvangsrendement op kantoren en haar onderliggende financiële determinanten onderzocht. Hieruit blijkt dat er een aantal verklarende determinanten zijn die een significante invloed (+ of -) hebben op het BAR op kantoorbeleggingen. Vergelijkbaar onderzoek naar het bruto aanvangsrendement op woningbeleggingen ontbreekt in de praktijk, terwijl er juist in toenemende mate data beschikbaar is gekomen om een dergelijke analyse te verrichten. Denk hierbij aan de ROZ/IPD Vastgoedindex, waarin de data is opgenomen van de grootste institutionele (vastgoed)beleggers. Daarom is het juist interessant om met behulp van deze data onderzoek te verrichten naar de belangrijkste determinanten van het BAR op woningbeleggingen.

Voor een asset manager is het van toegevoegde waarde om inzicht te hebben in de belangrijkste determinanten van het bruto aanvangsrendement, zodat hij of zij kan sturen op deze aspecten. Met de uitkomsten uit deze BAR analyse kan portefeuillebeleid nader worden uitgewerkt. Zeker tijdens de huidige marktomstandigheden waarin volop kansen zijn om nieuwe woningen te verwerven zal een dergelijke analyse meer dan welkom zijn.

Dit onderzoek gaat in op de relatie van het BAR op woningbeleggingen met haar onderliggende determinanten. De vraag die wordt gesteld is welke intrinsieke factoren, waarin uiteindelijk de markt- en objectkenmerken zijn vertaald, worden meegenomen in de waardering van woningbeleggingen en hoe deze tot uiting komen in het bruto aanvangsrendement.

Het onderzoek gaat specifiek in op de directe Nederlandse woningbeleggingen, waarbij gebruik is gemaakt van de data van de SPF woningbeleggingsportefeuille en de ROZ/IPD data. Hiermee is een belangrijk deel van de Nederlandse (commerciële) woningcomplexen (in portefeuille bij institutionele vastgoedbeleggers) beschouwd.

¹ Het totaal rendement bedroeg gemiddeld 11,15% over deze periode.

² Het indirect rendement kwam in deze periode uit op gemiddeld 5,95%.

1.2 Probleemstelling van het onderzoek

De probleemstelling van het onderzoek kan als volgt worden omschreven:

Welke determinanten worden meegenomen in de waardering van directe Nederlandse woningbeleggingen van institutionele beleggers en hoe komen deze tot uiting in het bruto aanvangsrendement?

1.3 Definities van de probleemstelling

Een *determinant* wordt door Van Dale als volgt gedefinieerd: "bepalende factor in een ontwikkeling of een toestand. Met het begrip determinant wordt in dit onderzoek bedoeld "een variabele of intrinsieke factor die van invloed is (+ of -) op het bruto aanvangsrendement van een woningbelegging".

Het begrip *woning* kan vanuit vele invalshoeken worden benaderd. Volgens de Van Dale is het een "huis of deel van een huis waarin men permanent verblijft". Een vergelijkbare definitie van het begrip woning wordt gegeven door de Raad voor vastgoedinformatie (RAVI) namelijk "elk pand of gedeelte van een pand, dat bij bouw of verbouw bestemd is voor permanente bewoning door één huishouden. In deze definitie wordt benadrukt dat slechts één huishouden woont, derhalve is sprake van één toegangsdeur vanaf de openbare weg of vanuit een voor meerdere woningen gemeenschappelijke ruimte die toegang geeft tot de woning. Ook het Centraal Bureau voor de Statistiek maakt een soortgelijk onderscheid. Dit onderzoek beperkt zich tot woningen zoals hiervoor geformuleerd, waardoor bewoonde andere ruimte (studentenhuizen, verpleegtehuizen, etc.) buiten het onderzoeksterrein valt.

Directe woningbeleggingen betreft het direct vastleggen van vermogen in een of meerdere woningprojecten met het doel om uit de exploitatie en de eventuele verkoop daarvan een toekomstige stroom geldelijke opbrengsten te realiseren. Vermogen dient hierbij gezien te worden als geaccumuleerde besparingen, waarbij de functie van vermogensobject voorop staat³.

Institutionele beleggers worden door Van Dale omschreven als verenigingen, stichtingen of ondernemingen die geld beleggen. Verschillende partijen beleggen geld in commercieel vastgoed, zodat een onderscheid kan worden gemaakt in diverse professionele beleggers binnen de Nederlandse vastgoedbeleggingsmarkt. Volgens Van Gool (2007) kunnen professionele beleggers worden onderscheiden in particuliere beleggers en institutionele beleggers. Tot deze laatste categorie worden gerekend pensioenfondsen, verzekeringsmaatschappijen en beleggingsinstellingen. In deze scriptie worden de institutionele beleggers bedoeld die beleggen in woningen en deelnemen aan de ROZ/IPD Vastgoedindex.

Bruto aanvangsrendement (BAR) is de verhouding tussen de contractuur in het eerste jaar en de marktwaarde van de investering. Het BAR wordt in dit onderzoek ook omschreven als de `initial_yield`.

1.4 Onderzoeksdoelstelling

Het onderzoeken van het verband tussen het bruto aanvangsrendement op directe Nederlandse woningbeleggingen en haar onderliggende determinanten.

1.5 Onderzoeksvragen

Om de probleemstelling te kunnen beantwoorden en de doelstelling van het onderzoek te realiseren, moeten de volgende vragen worden behandeld:

Beleggen in woningen

1. Waarom beleggen institutionele beleggers in woningen?
2. Wat zijn de karakteristieken van woningbeleggingen?
3. Welke marktomstandigheden doen zich voor op de woningmarkt?

Rendement, waarde en risico

4. Op welke wijze wordt een woningbelegging gewaardeerd?
5. Hoe wordt het rendement en risico op woningbeleggingen bepaald?
6. Wat zijn bepalende determinanten die ten grondslag liggen aan het bruto aanvangsrendement voor een woningbelegging?
7. Welk theoretisch model kan worden aangehouden om middels data-analyse de verbanden in kaart te brengen?

³ Van Gool (2001)

8. Hoe kunnen de onderliggende determinanten van het bruto aanvangsrendement van woningbeleggingen worden gekwantificeerd?

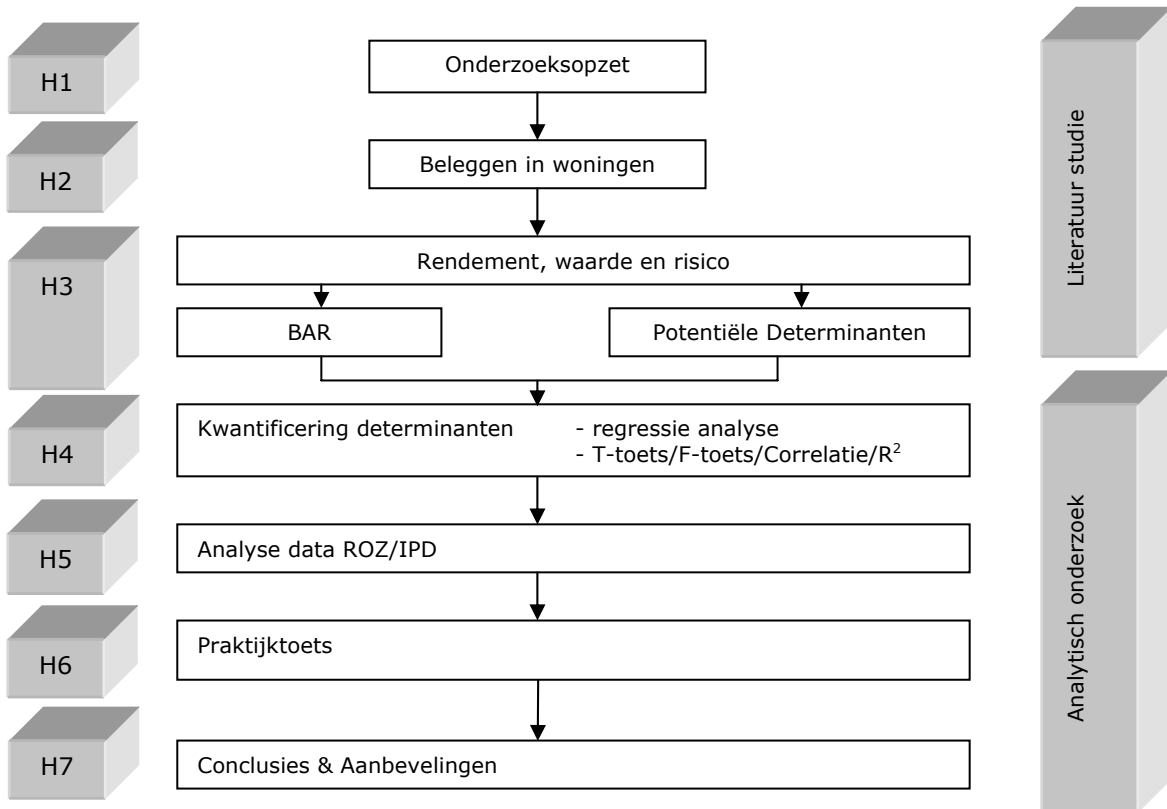
Toepasbaarheid theoretisch model

9. Hoe is de directe Nederlandse woningbeleggingsportefeuille van SPF opgebouwd?

10. Kunnen de verkregen resultaten uit de data-analyse van toepassing worden verklaard op de SPF woningbeleggingsportefeuille?

11. Welke conclusies kunnen uit het onderzoek worden getrokken?

1.6 Conceptueel model



1.7 Methode van onderzoek

Het doen van onderzoek impliceert tevens het bewaken van de validiteit en betrouwbaarheid van het onderzoeksproces. Voor de interne validiteit is het van belang dat de juiste methode van onderzoek wordt gebruikt, gezien het doel van dit onderzoek. Hieronder volgt een verklaring voor het gebruik van de gevolgd methodiek.

Het onderzoek is van start gegaan met desk research door middel van literatuurstudie, waaronder bestudering van vakbladen, studieboeken, papers, scripties en verschillende internet applicaties. Hiermee is informatie gezocht ten behoeve van de relevantie voor de opzet van het onderzoek, het definiëren en operationaliseren van begrippen, het ontwikkelen van theorieën over relaties tussen de onderzoeksbegrippen en het samenstellen van een dataverzamelingsinstrument.

Vervolgens is een kwantitatieve analyse gedaan door gebruik te maken van data die afkomstig zijn van de (participanten van de) ROZ/IPD Vastgoedindex en de directe Nederlandse woningbeleggingsportefeuille van Stichting Spoorwegpensioenfonds (SPF). Door gebruik te maken van deze data kunnen uitspraken worden gedaan over de gehele Nederlandse (institutionele) directe woningbeleggingsmarkt die commercieel worden geëxploiteerd. De keuze voor deze methode van dataverzameling heeft als voordeel dat de benodigde informatie snel wordt verkregen en direct kan worden verwerkt.

De kwantitatieve analyse betreft een regressieanalyse waarmee de relatie tussen het bruto aanvangsrendement op woningbeleggingen en haar onderliggende determinanten wordt onderzocht. Uitgangspunt hierbij is een meervoudige regressieanalyse, omdat sprake is van één endogene (te verklaren) variabele en meerdere exogene (verklarende) variabelen.

1.8 Opbouw rapportage

Het rapport kent de volgende indeling.

Hoofdstuk 2 gaat nader in op het beleggen in Nederlands woningvastgoed. Hierbij worden de diverse gehanteerde begrippen en definities in de Nederlandse onroerend goed beleggingsmarkt besproken. Vervolgens wordt de doelstelling en het beleggingsbeleid van institutionele beleggers die actief zijn op de Nederlandse woningbeleggingsmarkt beschreven. Verder wordt ingegaan op de woningvoorraad en -behoefte in Nederland, de karakteristieken van beleggershuurwoningen en wat de huidige marktomstandigheden zijn op de Nederlandse woningmarkt.

In hoofdstuk 3 staan de begrippen rendement, waarde en risico centraal. Allereerst wordt besproken hoe het rendement op een woningbelegging wordt bepaald. Vervolgens wordt ingegaan op diverse rendementsbegrippen en waarderingsmethoden die bij woningbeleggingen gebruikelijk zijn. Een nadere beschouwing wordt gedaan van het bruto aanvangsrendement, waarbij ingegaan wordt op de begripsdefinitie, hoe het bruto aanvangsrendement wordt berekend en welke onderzoeken naar het bruto aanvangsrendement zijn gedaan. Tenslotte worden de risico's van een woningbelegging inzichtelijk gemaakt en de potentiële determinanten die van invloed zijn op het bruto aanvangsrendement beschreven.

In hoofdstuk 4 wordt de achtergrond van het statistische analysemodel besproken waarmee het bruto aanvangsrendement op een woningbelegging kan worden geschat. Hierbij staat de meervoudige regressieanalyse als onderzoeksmethodiek centraal. Een aantal statistische uitkomsten, maten en toetsen die bij het uitvoeren van een meervoudige lineaire regressieanalyse belangrijk zijn worden besproken. Ook komen de assumpties aan de data aan bod.

In hoofdstuk 5 worden de resultaten van de meervoudige regressieanalyses besproken. Allereerst volgt een beschrijving van de database en selectie van de determinanten. Vervolgens wordt toegelicht hoe de meervoudige regressieanalyses zijn uitgevoerd en wat hiervan de resultaten zijn. De analyses worden uitgevoerd op basis van data voor geheel Nederland, per regio en per woningtype voor de jaren 2007, 2008 en 2009.

Hoofdstuk 6 gaat in op de toepasbaarheid van het in hoofdstuk 4 en 5 omschreven optimale regressiemodel. Hiertoe worden de regressievergelijkingen uit hoofdstuk 5 gebruikt bij de waardering (bepaling van het bruto aanvangsrendement) van de directe Nederlandse woningbeleggingen van Stichting Spoorwegpensioenfonds (SPF).

Hoofdstuk 7 tenslotte bevat de conclusies naar aanleiding van de analyses en wordt afgesloten met aanbevelingen voor vervolgonderzoek.

Hoofdstuk 2 Beleggen in woningen

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat het beleggen in Nederlands woningvastgoed centraal. Paragraaf 2.2 gaat in op de diverse begrippen en definities die in de Nederlandse onroerend goed beleggingsmarkt worden gehanteerd. Vervolgens beschrijft paragraaf 2.3 de doelstelling en het beleggingsbeleid van institutionele beleggers die actief zijn op de Nederlandse woningbeleggingsmarkt. Paragraaf 2.4 belicht in het kort de woningvoorraad en -behoefte in Nederland. De karakteristieken van beleggershuurwoningen worden in paragraaf 2.5 beschreven. De huidige marktomstandigheden op de Nederlandse woningmarkt komen in paragraaf 2.6 aan de orde. Tenslotte eindigt dit hoofdstuk met paragraaf 2.7 waarin een deelconclusie wordt gegeven.

2.2 Beleggen in onroerend goed

Onder beleggen in onroerend goed wordt verstaan het – direct dan wel indirect – vastleggen van vermogen in onroerend goed, met het doel om uit de exploitatie en verkoop van het onroerend goed een toekomstige stroom geldelijke opbrengsten te realiseren (Van Gool, 2007: 19).

Beleggen in onroerend goed is geen nieuw fenomeen. Integendeel, al in de oudheid werd belegd in landerijen en de Romeinen kenden huurwoningen als beleggingspanden (Janssens, 1992). Echter werd niet veelvuldig belegd in onroerend goed. In de loop der tijd is de rol van vastgoed als belegging in betekenis toegenomen. Dit is mede te danken aan de voortschrijdende accumulatie van vermogen, de toenemende arbeidsdeling en de stijgende behoefte aan gebouwen voor zakelijk gebruik. Als gevolg van de zeer snelle economische expansie in de jaren zestig, raakt het beleggen in onroerend goed in Nederland dan ook in een stroomversnelling (Van Gool, 2007).

Er wordt een belangrijk onderscheid gemaakt tussen beleggen en investeren in onroerend goed. Indien wordt geïnvesteerd in onroerend goed, waarbij het de eigenaar primair te doen is om de diensten en producten die het onroerend goed hem als productiemiddel kunnen leveren, dan gaat het om de functie van productiemiddel. Bij het beleggen in onroerend goed staat juist de functie van vermogensobject voorop (Van Gool 2007: 19). Ook in deze scriptie gaat het om de tweede benadering, namelijk de beleggingsfunctie.

In het voorgaande is sprake van onroerend goed, echter wordt veelvuldig over vastgoed gesproken. Het begrip vastgoed is in opkomst geraakt door de verdere professionalisering van de onroerend goed beleggingsmarkt. Beide begrippen worden vaak door elkaar gebruikt, alhoewel onroerend goed vaak in juridisch kader wordt gebruikt.

De omschrijving van onroerend goed in het Van Dale woordenboek luidt: "landerijen en hetgeen daarop gebouwd is...". Het Nieuw Burgerlijk Wetboek⁴ omschrijft onroerend goed als: "Onroerende goederen zijn de grond, de nog niet gewonnen delfstoffen, de met de grond verenigde beplantingen, alsmede gebouwen en werken, die duurzaam met de grond zijn verenigd, hetzij rechtstreeks, hetzij door vereniging met andere gebouwen of werken". Beide definities geven een omschrijving waarmee is teruggegaan naar het oorspronkelijke begrip: "de grond en alles wat daarmee is verbonden". In de Amerikaanse literatuur wordt dit nog beeldender tot uitdrukking gebracht met de termen "land and land improvements" (Tates 1993: 9).

De term vastgoed wordt in het Van Dale woordenboek wel teruggevonden, echter is de gehanteerde omschrijving "onroerend goed". Oftewel de begrippen worden als synoniemen van elkaar gebruikt.

In deze scriptie staat het beleggen in woningvastgoed centraal. Daarom zal het begrip vastgoed worden gehanteerd en wordt het synoniem begrip onroerend goed zoveel mogelijk vermeden.

2.3 Institutionele beleggers

In de Nederlandse vastgoedbeleggingsmarkt zijn verschillende soorten beleggers actief, ieder met een specifieke beleggingsachtergrond. Deze beleggers kunnen worden onderscheiden in particuliere beleggers en institutionele beleggers. Onder deze laatste categorie beleggers worden gerekend de pensioenfondsen, verzekeringsmaatschappijen en beleggingsinstellingen. Deze verschillende marktpartijen worden ook wel 'actoren' genoemd. Iedere actor heeft zijn eigen kenmerken en streeft een bepaalde doelstelling na. Toch kan een algemene doelstelling van de belegger worden gegeven, namelijk het aan hem toevertrouwde vermogen zo goed mogelijk beheeren door het creëren van maximale inkomsten bij minimale uitgaven.

Aangezien in dit onderzoek de woningbeleggingen van institutionele beleggers onder de loep worden genomen, zal ik in deze paragraaf stilstaan bij de doelstelling en het beleggingsbeleid van institutionele beleggers.

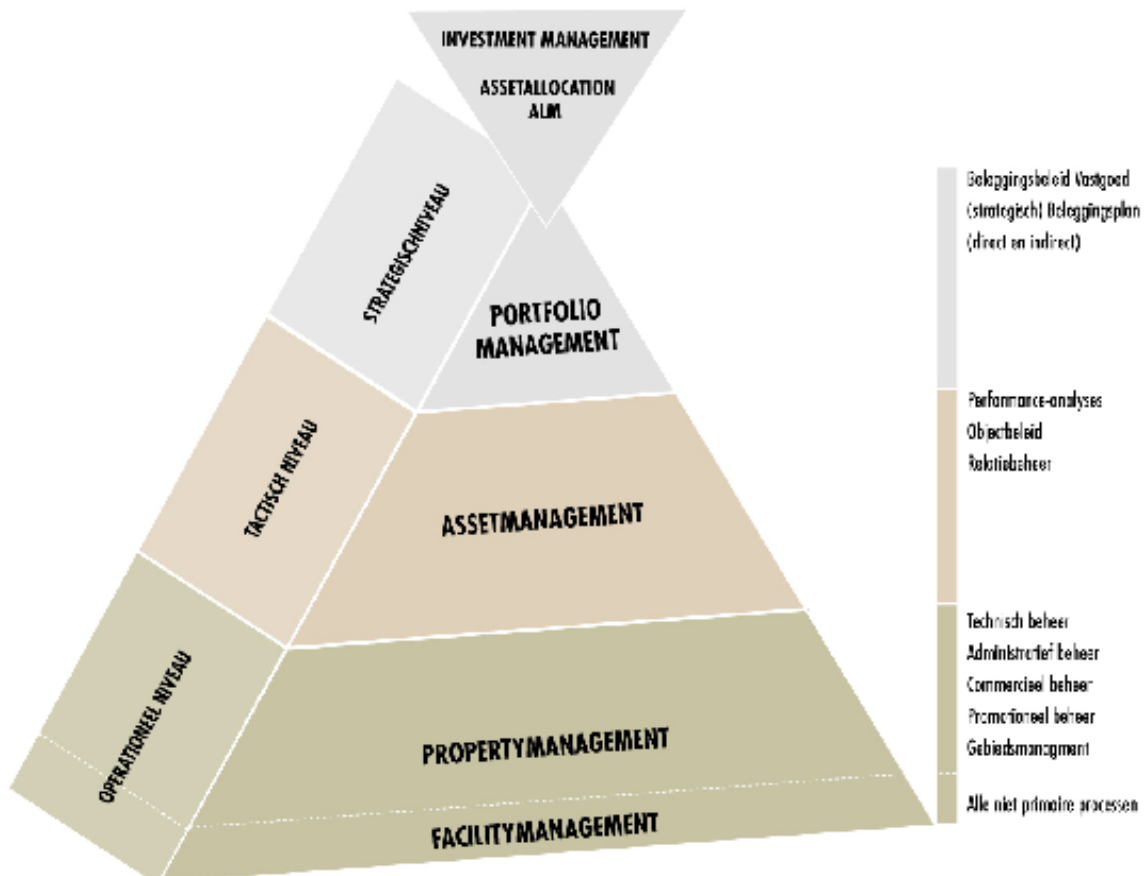
⁴ Boek 3, artikel 3 lid 1

De belangrijkste doelstelling van een institutionele belegger is het beheren van vermogen voor de deelnemers – zijnde de pensioen- en verzekeringshouders - teneinde in de toekomst uitkeringen (dividend of pensioen) te kunnen verrichten (Eduard, 2007). Het beleggingsbeleid van de institutionele belegger – veelal onder te verdelen in strategisch, tactisch en operationeel niveau (Van Driel, 2001). - is met name gericht op het behalen van een maximaal beleggingsresultaat op de lange termijn bij een vastgesteld risicoprofiel. Het beperken van de risico's is dan ook een tweede belangrijke doelstelling. Om dit te bereiken wordt het vermogen in verschillende beleggingscategorieën geïnvesteerd, zoals in aandelen, emerging markets, private equity, staatsobligaties, bedrijfsobligaties en daarvan afgeleide producten, hypothecaire leningen en in vastgoed. Een Asset Liability Management (ALM) studie ondersteunt de keuze van de beleggingsmix om zo tot het gewenste risicoprofiel te komen. In feite is dit het strategisch managementniveau van de institutionele belegger, ook wel genaamd het portefeuille- of fondsmanagement. Hier wordt de portfeuillemix samengesteld die optimaal is afgestemd op de verplichtingen van de institutionele belegger. Ten aanzien van de beleggingscategorie vastgoed betekent dit dat de ALM studie bepaald wat het optimale percentage vastgoed in portefeuille is en de omvang van de subcategorieën vastgoed (winkels, kantoren, woningen, etc.) die hiervan deel uitmaken. De afgelopen jaren bedraagt het aandeel vastgoed circa 10-15% van het totaal belegd vermogen van een institutionele belegger.

Nadat op het strategisch niveau is bepaald wat het aandeel vastgoed - onderverdeeld naar subcategorieën vastgoed - in de portefeuille bedraagt, wordt op tactisch niveau een keuze gemaakt in welke verschillende objecten per segment wordt belegd. In praktijk wordt dit het asset management genoemd. Hier is het beleggingsbeleid gericht op de optimale samenstelling van de vastgoedportefeuille welke wordt vorm gegeven op basis van de marktverwachtingen op middellange en korte termijn. Belangrijke activiteiten zijn dispositie- en acquisitie vraagstukken, exploitatiebeleid op objectniveau, risicomangement, etc.

Uiteindelijk wordt op operationeel niveau – ook wel het property management (en facility management) – rendementsoptimalisatie van een individueel object nagestreefd. Hierbij staat het dagelijks beheer van de objecten centraal, dat veelal wordt uitbesteed aan externe vastgoedmanagementorganisaties. In onderstaande figuur 2.1 zijn de verschillende managementniveaus inzichtelijk gemaakt.

Figuur 2.1 Drie niveaus van vastgoedmanagement (Van Driel, 2001)



2.4 Woningmarkt

In een onderzoek door het Centraal Plan Bureau (2005) wordt de woningmarkt – net als de markten voor andere segmenten voor de markt van onroerend goed – omschreven als een voorraadmarkt. De verklaring die hiervoor wordt gegeven, is dat een woning een relatief lange 'levensduur' kent en er per jaar slechts 1,5 procent aan de woningvoorraad wordt toegevoegd. Hierdoor, en gezien de lange bouwtijd van woningen en de institutionele wet- en regelgeving, kan het aanbod zich op korte termijn niet direct aanpassen aan de vraag. Het vergt daarom vele tientallen jaren om de vraag en aanbod van woningen volledig op elkaar af te stemmen.

Eigenlijk kun je de woningmarkt typeren als een complexe markt waar vraag en aanbod van woonruimte en woningen bij elkaar komen. De complexiteit wordt versterkt doordat de woningmarkt bestaat uit verschillende, op elkaar ingrijpende deelmarkten. Vrijwel binnen elke deelmarkt worden zowel huur- als koopwoningen aangeboden. Deze scheiding tussen gebruik (huur) en eigendom (koop) – zijnde de twee verschillende gedaantes van een woning – wordt ook wel de bimodaliteit van de woningmarkt genoemd (Priemus, 2000).

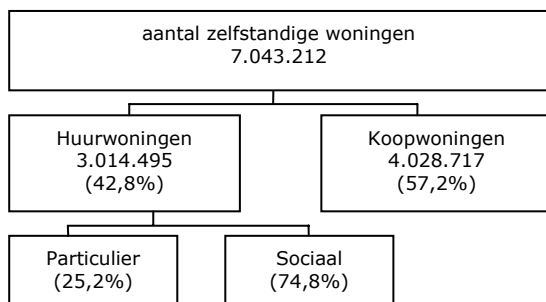
Er bestaan dus twee afzonderlijke markten: de gebruiksmarkt en de eigendomsmarkt. Institutionele beleggers zijn zowel op de huurwoningmarkt als de eigendomsmarkt actief. Op de gebruiksmarkt verhuren zij de beleggerhuurwoningen en op de eigendomsmarkt worden de beleggerhuurwoningen aangekocht en verkocht (Scholten, 2003). Het totaal aantal woningen op deze twee markten – zowel bestaand als nieuwbouw – is gedefinieerd als de woningvoorraad.

Woningvoorraad

De jaarlijkse woningvoorraad wordt berekend aan de hand van de woningvoorraadmutaties zoals het CBS die jaarlijks registreert: nieuwbouw, 'productie anderszins', onttrekkingen en administratieve correcties. In de afgelopen decennia is de Nederlandse woningvoorraad sterk gegroeid. Zo telde ons land anno 2008 naar schatting iets meer dan 7 miljoen woningen, hetgeen betekent dat het aantal in 40 jaar tijd is verdubbeld⁵. In figuur 2.2 is een overzicht gegeven van de verdeling van deze woningvoorraad naar koop en huurwoningen.

Ondanks de stijging van het eigen woningbezit (57%) is er nog steeds een groot aandeel huurwoningen aanwezig in de Nederlandse woningmarkt (zie figuur 2.3). Het overgrote deel van deze huurwoningen betreft corporatiehuurwoningen (circa 2,25 miljoen woningen⁶), welke tot de sociale sector worden gerekend. Daarmee zijn zij – zowel in absolute als relatieve zin – een zeer dominante speler op de Nederlandse woningmarkt. Slechts 11% van de voorraad woningen is in het bezit van commerciële beleggers, waartoe ook de institutionele beleggers worden gerekend⁷. Een beperkt deel van deze beleggerhuurwoningen bevindt zich in het geliberaliseerde huursegment. Dan geldt dat de maandhuurprijs hoger is dan de liberalisatiegrens € 647,53 (per 1 juli 2010)⁸. Woningbeleggers – met name institutionele beleggers – investeren graag in het geliberaliseerde huursegment, omdat er dan geringere overheidsbemoeienis is en de belegger vrijer is in het vaststellen en jaarlijks verhogen van de huurprijs. Het geliberaliseerde segment is qua omvang beperkt. Slechts circa 5%⁹ van de Nederlandse huurwoningen is geliberaliseerd. Hiervan zijn ultimo 2010 circa 57.000¹⁰ woningen in eigendom van de institutionele beleggers die zijn aangesloten bij de IVBN.

Figuur 2.2 Onderverdeling Nederlandse woningmarkt (peildatum 1-1-2008)



Bron: Ministerie van VROM en CBS

⁵ CBS Statline

⁶ ABF Research, Woningvoorraadgegevens Syswov 2008

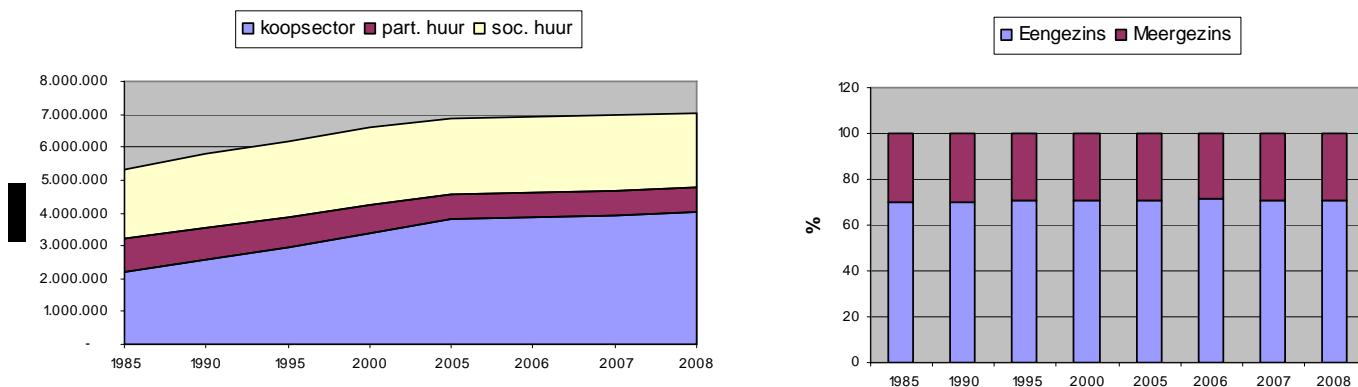
⁷ Artikel van CB Richard Ellis door M. Wolters, oktober 2009

⁸ In de circulaire Huurprijsbeleid voor de periode 1 juli 2010 tot en met 30 juni 2011 van minister Van Der Laan is vastgesteld dat in het kader van de vereenvoudiging van de huurtoeslag alle huurtoeslagparameters (waaronder de maximale huurgrens) vanaf 2010 niet meer per 1 juli, maar per 1 januari worden vastgesteld; de eerste aanpassing vindt plaats per 1 januari 2011. Omdat de liberalisatiegrens naar deze huurgrens verwijst, wordt ook de liberalisatiegrens pas weer aangepast op 1-1-2011.

⁹ Ministerie van VROM

¹⁰ IVBN Huurenquête 2009

Figuren 2.3 en 2.4 Overzicht NL woningvoorraad periode 1985-2008, naar koop/huur + woningtype



Bron: Ministerie van VROM

In dit onderzoek zal bij de analyse van woningbeleggingen ook een onderscheid worden gemaakt tussen eengezins- en meergezinswoningen. Vanaf 1985 tot heden is de verhouding tussen deze twee woningtypen niet veranderd. Ruim 70% van de woningvoorraad bestaat uit eengezinswoningen (zie figuur 2.4). Het is te verwachten dat het aanbod van meergezinswoningen zal toenemen vanwege de vergrijzing van de bevolking.

Woningbehoefte

Tegenover een uitbreiding van de woningvoorraad staat de ontwikkeling van de woningbehoefte. In Nederland is al jaren sprake van een tekort aan woningen zowel in kwantiteit als kwaliteit. De woningbehoefte (zowel kwantitatief als kwalitatief) verandert in de loop van de tijd door demografische, economische en sociaal-culturele factoren. Onderstaande tabel toont de behoefte aan nieuwbouwwoningen tot 2020.

Tabel 2.1 Prognose nieuwbouwbehoefte

Periode	bruto toevoeging	onttrekkingen	netto toevoeging	bruto toevoeging per jaar
2006-2009	343.496	263.383	80.113	85.874
2010-2014	383.820	277.825	105.995	76.764
2015-2019	339.171	223.733	115.438	67.834

Bron: Primos 2007

De geschatte woningbouwproductie in de periode 2005-2010 wordt waarschijnlijk niet behaald. Immers werden gedurende 2005 tot en met eind 2008 gemiddeld slechts 60.000 woningen per jaar toegevoegd aan de woningvoorraad¹¹. Tevens zijn veel nieuwbouwprojecten stil gevallen als gevolg van de economische crisis, welke een extra dip in de bouwproductie heeft opgeleverd. Daarom is de verwachting dat de toekomstige vraag naar woningen groot zal blijven, zowel voor de huur- als koopwoningenmarkt. Dit biedt perspectieven voor woningbeleggers.

2.5 Beleggingskenmerken woningen

Woningen vormen een van de grotere subcategorieën vastgoed en dit betekent dat ook woningen belangrijke beleggingsobjecten kunnen zijn in de beleggingsportefeuille van de institutionele belegger. In Nederland zijn binnen de categorie vastgoed de woningen van oudsher de grootste beleggingscategorie. In deze paragraaf worden de belangrijkste beleggingsaspecten en kenmerken van beleggershuurwoningen beschreven¹².

Relatief laag rendement en risico

Zoals in de aanleiding al opgemerkt is beleggen in woningen relatief weinig risicovol. Dit vanwege de redelijke bescherming tegen inflatie op de langere termijn en zekerheid van regelmatige cashflow in de vorm van stabiele huurinkomsten en verkoopopbrengsten: bij recessie wil de woonconsument huren en bij economische opbloei kan de belegger vaak uitpanden (verkopen aan de zittende huurder)¹³. Mede omwille van deze belangrijke kenmerken hebben veel institutionele beleggers een aanzienlijk deel van hun vermogen belegd in woningvastgoed. Hierbij neemt de

¹¹ Bron: CBS Statline

¹² Uitgangspunt hierbij zijn de door Scholten (2003) en Van Gool (2007) onderscheiden kenmerken van huurwoningen.

¹³ Van Gool, 2007

belegger wel genoeg met een lager rendement, omdat een beperkte risico opslag wordt gehanteerd op de risico vrije rente.

Gunstige correlatie andere beleggingscategorieën

In een studie naar woningen in een pensioenportefeuille van Eichholtz, Hilverink en Theebe¹⁴ wordt geconcludeerd dat de correlaties tussen aandelen- en obligatierendementen aan de ene kant en het rendement op woningen aan de andere kant laag zijn. In tijden van economische tegenwind en onrust op de aandelenmarkt bewijst vastgoed haar waarde doordat zij minder volatiel is. Derhalve is het diversificatiepotentieel van woningen hoog en kunnen woningen een belangrijke toegevoegde waarde leveren aan een institutionele beleggingsportefeuille.

Hoge mutatiegraad

Woningen kennen een relatief hoge mutatiegraad in vergelijking met commercieel onroerend goed. Huurcontracten worden afgesloten voor een vaste periode van een jaar, waarna de huurder per maand kan opzeggen. Dit in tegenstelling tot de langjarige huurovereenkomsten bij kantoor- en winkelobjecten.

Relatief veel onderhoud

Mutatieschades komen vaker voor bij woningen dan bij commercieel vastgoed. Dit vanwege ontruiming, etc. Hierdoor worden de exploitatiekosten relatief hoog in vergelijking met commercieel vastgoed.

Beperkt risico van wanbetalers

Door de vele huurders in een woningcomplex is er slechts beperkt risico van wanbetalers.

Managementintensief

Door het relatief veel onderhoud, de vaak hoge mutatiegraad van woningen en de vele huurders in een complex, is het managen van een woningbeleggingsportefeuille redelijk intensief. Institutionele beleggers schakelen hiertoe vaak een externe beheerder in, omdat het operationeel niveau vaak moeilijk is in te bedden in de eigen organisatie. Van Gool (2007) benoemt ook de aanwezigheid van veel huurders in een complex die een grote betrokkenheid hebben als reden voor een vereist intensief vastgoedmanagement.

Overheidsbemoedigen

Er bestaat veel regelgeving op het gebied van woonruimten.

In de gereguleerde sector is de woningbelegger gebonden aan het vele overheidsingrijpen. Te denken valt aan het in 2006 ingevoerde inflatievolgend huurbeleid, waarbij de woningbelegger gebonden is aan een wettelijk vastgesteld maximaal huurverhogingspercentage. Tezamen met de van overheidswege vastgestelde maximale toegestane huurprijzen – berekend op basis van de kwaliteit van een woning uitgedrukt in punten conform het Woning Waarderingsstelsel (WWS)¹⁵ - kan op langere termijn het beleggen in dit huursegment onrendabel zijn.

Een ander belangrijk kenmerk bij het beleggen in huurwoningen is dat de belegger ook te maken heeft met de huurbescherming. Dit is in de wetgeving geregeld, waarin is bepaald dat een huurder huurderbescherming heeft en niet gemakkelijk uit een woning kan worden gezet.

Ook in het geliberaliseerde huursegment is er sprake van overheidsbemoedigen. Om een goed voorbeeld te geven: onlangs is van overheidswege bepaald dat voor alle woningen in Nederland geldt dat de eigenaar een energielabel moet kunnen verstrekken. Dit vergt extra investeringen voor de belegger. Andere voorbeelden zijn onder andere de Wet Overleg Verhuurder Huurder (WOVH), het ZAV-beleid (zelf aangebrachte voorzieningen) en verhuiskostenvergoeding bij renovatie.

Sterke relatie met koopmarkt

Institutionele woningbeleggers waarderen hun woningbezit veelal op uitpondwaarde. Dit gebeurt op basis van een dcf-berekening ofwel de Netto Contante Waarde Methode (hierover meer in hoofdstuk 3), waarbij in de jaarlijkse kasstromen de individuele verkopen aan zittende huurders of particuliere kopers (dit heet uitponden) zijn opgenomen. Zodra de woningen bij mutatie moeten worden verkocht is de belegger actief op de particuliere koopwoningmarkt. Hierbij is de belegger afhankelijk van de ontwikkelingen op de bestaande en nieuwbouw koopwoningmarkt¹⁶.

¹⁴ ESB, 85e jaargang, nr. 4275, pagina 812, 13 oktober 2000

¹⁵ Ministerie van VROM

¹⁶ Scholten (2003)

2.6 Woningmarktomstandigheden

Zoals in paragraaf 2.3 reeds aan de orde is gesteld, kan de Nederlandse woningmarkt als een complexe markt worden beschouwd. In deze complexe markt spelen een groot aantal factoren een belangrijke rol die het investeringsklimaat op de woningmarkt bepalen. In de midden jaren negentig kwam de Nederlandse (koop)woningmarkt nog tot grote hoogte als gevolg van economische groei en alsmaar stijgende prijzen. Sinds 2008 zijn we in een andere situatie beland en is er sprake van stagnatie en onzekerheid: zowel voor de economie als geheel – Nederland verkeerde korte tijd officieel in een recessie – als specifiek voor de woningmarkt. Deze stagnatie en onzekerheid wordt veroorzaakt door verschillende factoren. In deze paragraaf wordt hier nader op ingegaan.

2.6.1 Conjuncturele factoren

In economisch perspectief zijn we terecht gekomen in een economisch minder gunstig klimaat dat nog wel enkele jaren kan voortduren. Bereikte de economische groei in 2007 nog zijn top met een groei van 3,5%, inmiddels is de afvlakking van het bruto binnenlands product goed duidelijk. Dit is voornamelijk veroorzaakt door de kredietcrisis, welke voor grote onrust heeft gezorgd op mondiale markten¹⁷.

Door deze kredietcrisis en de vele pessimistische berichtgevingen over de economische ontwikkelingen is het consumentenvertrouwen sterk afgenomen en heeft de woningmarkt een flinke deuk opgelopen. Consumenten zijn voorzichtiger geworden en kopen minder snel een woning aan dan voorheen. Ja, want stel je voor je raakt werkloos en hebt net een huis aangekocht. Dan is het maar de vraag hoe lang je nog aan de maandelijkse financiële verplichtingen kunt voldoen met alle gevolgen van dien (waaronder gedwongen huizenverkoop welke een prijsdrukkend effect hebben).

Inmiddels is de berichtgeving over de economie wat positiever, zijn de aandelenbeurzen weer flink aangetrokken. Dat is terug te zien in het consumentenvertrouwen, want vanaf 2009 is een stijgende lijn waar te nemen in de CBS index Consumentenvertrouwen. Stond de index rond de herfst van 2008 nog op -26 punten, in januari 2010 is de index opgeklommen naar een niveau van -10¹⁸. Het CBS maakt binnen deze index nog onderscheid in twee subindices, namelijk 'het vertrouwen in de economie' en 'eigen koopbereidheid'. Deze laatste is een belangrijke indicator voor de woningmarkt, want het beschrijft het vertrouwen van de consument in de eigen portemonnee. Deze tweede index is wel negatief (niveau van -4 per januari 2010) maar bij lange na niet in verhouding tot het pessimisme over de algemene economie. Zolang de werkloosheid niet snel stijgt richting de 8% zal het vertrouwen blijven toenemen en komt de woningmarkt in beter vaarwater terecht.

2.6.2 Verhouding tussen vraag en aanbod

De Nederlandse woningmarkt is onevenwichtig en – gelijk andere markten in binnen- en buitenland – onderhevig aan fluctuerende vraag- en aanbod verhoudingen die resulteren in een conjunctureel verloop. Op de langere termijn is sprake van een toenemende kwaliteitsvraag, en op de korte termijn speelt aan de vraagzijde ook de betaalbaarheid een belangrijke rol¹⁹. De betaalbaarheid wordt in 2.6.3 verder toegelicht.

Er zijn steeds meer woningen op de markt gekomen. In de zomer van 2009 stonden in totaal 162.000 bestaande en 27.000 nieuwe woningen op de markt te koop²⁰. Dit is extreem veel. De consument heeft dus een ruime keuze wanneer hij op zoek gaat naar een woning. Dit is zelfs meer dan aan het begin van de jaren tachtig, de periode die nog altijd bekend staat als de grote 'huizencrisis'.

De ontwikkelingen aan de vraag- en aanbodzijde van de markt oefent grote invloed uit op zowel de samenstelling van de woningbouwproductie (huur en koop) alsmede de omvang van de woningbouwproductie.

In de huidige markt is nog altijd sprake van een behoorlijke mismatch tussen vraag en aanbod. In de NVB Thermometer publicaties van de afgelopen jaren wordt hier grote aandacht aan gegeven. Het gaat volgens hen om twee mismatches, namelijk verschillen tussen woonwens en aangeboden nieuwbouw naar 1) woningtype en 2) woonlocatie. Er wordt niet gebouwd wat wordt gevraagd. Zij stellen dat er een adequate oplossing moet worden gevonden voor deze mismatches, wil de woningmarkt weer evenwichtiger worden. Indien de markt onevenwichtig is dan zal dit sneller leiden tot prijsreacties.

¹⁷ Woonkennis Jaarrapport 2008/2009, Bouwkennis

¹⁸ CBS StatLine

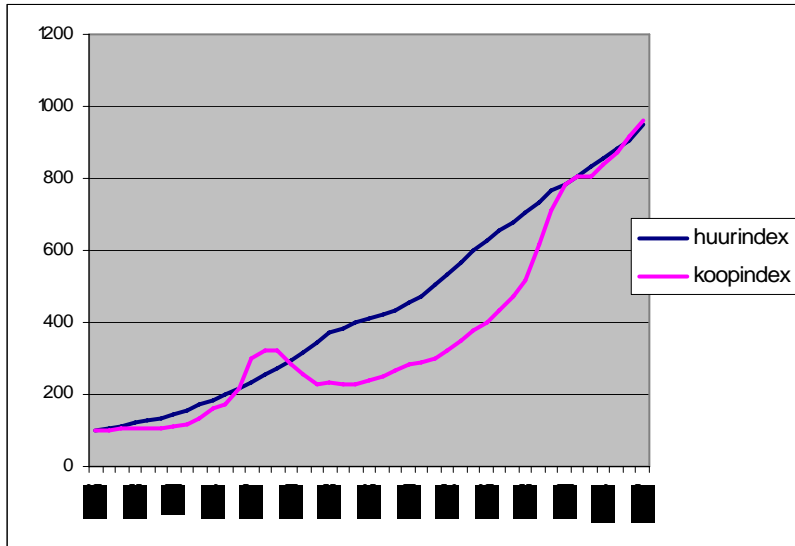
¹⁹ Conjunctuur op de Nederlandse Woningmarkt, DWG, januari 2005

²⁰ Thermometer Koopwoningen, NVB, najaar 2009

2.6.3 Prijsontwikkeling en betaalbaarheid

Het is algemeen bekend dat de huizenprijzen in de periode vanaf circa 1960 tot de beginjaren van 2000 fors zijn gestegen. Dit geldt zowel voor de koopwoningen als de huurwoningen. In figuur 2.4 is deze prijsontwikkeling weergegeven. De huurprijzen zijn over deze periode nagenoeg gelijkmatig gestegen. Dit in tegenstelling tot de kooprijzen, waar duidelijke en grote jaarlijkse fluctuaties zijn geweest. Voor beide deelmarkten geldt dat de prijsstijgingen voornamelijk zijn veroorzaakt door de inflatie en hogere kwaliteit (afwerkingniveau) van de woningen.

Figuur 2.5 Cumulatieve ontwikkeling in koop- en huurprijzen, periode 1965-2007 (1965=100)



Bron: VROM, Huurenquête NVM

Na een lange periode van prijsstijgingen zijn sinds 2008 de huizenprijzen onder druk komen te staan en zijn zelfs behoorlijke prijsdalingen geconstateerd. Dit laatste geldt met name voor de koopsector. De huizenmarkt lijkt zich nu enigszins te herstellen van de negatieve prijsontwikkelingen in de afgelopen periode.

De prijsontwikkelingen in de huizenmarkt kunnen ook worden vertaald naar een betaalbaarheidindicator. Dit is de verhouding tussen woonuitgaven en besteedbaar huishoudinkomen. De woonuitgaven voor de koopsector betreffen netto hypotheekbetalingen, bijkomende belastingen en onderhoudslasten. Voor de huursector zijn de woonuitgaven gelijk aan de huurprijs plus de onderhoudskosten voor rekening van huurder minus de huursubsidie (Conijn et al, 2000). In absolute zin zijn de eigenwoningbezitters geconfronteerd met forsere stijgingen van woningprijzen en woonuitgaven dan huurders. Echter gerelateerd aan het inkomen (huurders hebben vaker een lager inkomen) geldt het omgekeerde²¹.

Met de huidige betrekkelijk lage hypotheekrente, de prijsdalingen en afvlakking van huizenprijzen en de recente koopkrachtstijging van 2 tot 4% in 2009 is er sprake van een redelijke betaalbaarheid. Of dit gaat verbeteren hangt af van diverse economische ontwikkelingen. Verwachting is dat door een minder gunstige loonontwikkeling in de komende jaren en oplopende prijzen de betaalbaarheid voor met name starters weer snel zal kunnen afnemen.

2.6.4 Verkoop- en verhuurtijden

Zoals gezegd is de woningmarkt sterk in beweging. Dit geldt zowel voor de koop als de huursector. Woningen staan nu langer te koop, er is sprake van een kopersmarkt. Zowel potentiële kopers als huurders nemen tegenwoordig langer de tijd om zich te oriënteren. Ook is de doorstroom afgenomen. Huizenbezitters willen eerst de eigen woning verkopen alvorens zij zich in de schulden steken voor de aankoop van een nieuwe woning. Bovendien geldt voor de huidige woningbezitters dat zij niet graag hun woning onder de vraagprijs verkopen, zeker nu de prijsdalingen al in de huidige vraagprijzen zijn verwerkt. Een laatste verklaring voor de langere verkooptijden zijn de strengere eisen die financiers stellen in vergelijking met voorgaande jaren. Kon je vroeger nog tot 6 tot 7 keer het bruto jaarsalaris een lening krijgen, tegenwoordig is dit circa 4,5 keer het jaarsalaris en dan moet je ook nog eigen geld inbrengen. Voor de verhuur geldt dat banken veel terughoudender zijn geworden bij het verstrekken van bankgaranties. Hierdoor wordt het lastiger om bij kandidaat huurders die niet aan de gestelde inkomensnorm voldoen aanvullende garanties te verlangen ter compensatie voor het risico op wanbetaling.

²¹ http://www.emmen.nl/fileadmin/files/www.emmen.nl/Tekstpaginas/Over_de_gemeente/Toekomstvisie/Betaalbaarheid.pdf

2.6.5 Overheidsbeleid

De invloed van de overheid blijft divers en heeft invloed op de woningmarkt. Naast de regels die de overheid vaststelt over de ruimtelijke invulling van wat en waar mag worden bebouwd, is er een grote invloed op de volgende belangrijke aspecten: de hypotheekrenteaftrek, het eigen woning forfait, de diverse vastgoed gerelateerde belastingen (OZB, overdrachtsbelasting etc.), het huurbeleid, subsidiering, etc. Het gaat te ver om in dit onderzoekskader alle aspecten te behandelen. Wel wil ik stilstaan bij enkele actuele en wezenlijke aandachtsvelden m.b.t. het overheidsbeleid in Nederland.

De in het slop geraakte woningmarkt heeft van de overheid een pakket steunmaatregelen gekregen. Dit is gedaan om er onder andere voor te zorgen dat de woningmarkt niet verder zal instorten, werkgelegenheid wordt behouden en tevens het consumentenvertrouwen weer wordt herwonnen. Zo heeft het kabinet 350 miljoen euro als crisisbudget vastgesteld ten behoeve van nieuwbouwprojecten. Een andere belangrijke steunmaatregel is de tijdelijke verhoging van de grens van nationale hypotheekgarantie, van 265.000 naar 350.000 euro. Deze verhoging geldt tot 2011.

Naast de hiervoor genoemde maatregelen wil de overheid duurzame investeringen door eigenaren-bewoners en verhuurders van de bestaande voorraad stimuleren. Zo zijn de institutionele beleggers bijvoorbeeld geconfronteerd met de verplichte introductie van het energielabel.

2.6.6 Beleggingsklimaat huurwoningmarkt

De belegger in huurwoningen is afhankelijk van zowel de ontwikkelingen in de koopmarkt als de huurmarkt. In de voorgaande subparagrafen zijn de woningmarktomstandigheden beschreven die het investeringsklimaat grotendeels bepalen.

Vooraf de prijsontwikkelingen op de markt voor particulier woningbezit hebben een direct gevolg gehad voor de beleggersvraag naar huurwoningen. Veel particuliere beleggers en niet genoteerde vastgoedfondsen kochten woningcomplexen van institutionele beleggers met het specifieke doel de woningen zo snel mogelijk uit te ponden en daarmee te profiteren van de scherp stijgende huizenprijzen. Echter is het nu niet meer vanzelfsprekend dat grote prijsstijgingen worden behaald, hetgeen jarenlang het geval is geweest. Met name vanaf augustus 2008 is de vraag van particuliere beleggers naar woningcomplexen uitgebleven waardoor investeringen in woningen zijn afgenomen. Dit werd deels ook veroorzaakt doordat er weinig vreemd vermogen werd verschaft door banken, terwijl het juist de particuliere belegger en niet genoteerde vastgoedfondsen zijn die investeren met een groot deel vreemd vermogen.

Dat vanaf 2008 tot heden minder in woningen is geïnvesteerd, is terug te zien in de cijfers. In de eerste negen maanden van 2009 werd door beleggers circa € 500 miljoen in woningen belegd. Dit is ongeveer gelijk aan het totale beleggingsvolume van heel 2008²².

Nu de verwachting is dat huizenprijzen minder snel zullen stijgen als voorheen, zullen woningbeleggers het veel meer moeten hebben van het directe rendement. Dit betekent een meer traditionele beleggingsmarkt waarbij huurwoningen worden gewaardeerd aan de hand van hun beleggingswaarde (zie hoofdstuk 3), ofwel een lange-termijn rendement dat grotendeels is gebaseerd op de huurinkomsten. Doordat de focus veel meer is gericht op een langere beleggingshorizon en wordt aangekocht op doorexpluiten scenario, zijn de gemiddelde bruto aanvangsrendementen wel sterk opgelopen. Werd een aantal jaren geleden een woningproject op uitpondwaaarde gewaardeerd met bruto aanvangsrendementen tussen 4 en 5% vrij op naam, in de huidige markt liggen de gemiddelde aanvangsrendementen tussen 5,5 en 6,5% vrij op naam²³.

Niet onopgemerkt te blijven is de verbeterde acquisitiemogelijkheid voor woningbeleggers. Vooral de institutionele beleggers worden veelvuldig benaderd door de projectontwikkelaars. In de huidige markt kunnen projectontwikkelaars weinig woningen tegen de vastgestelde verkoopprijzen - waarmee projecten vaak zijn dicht gerekend - aan particulieren verkopen. Hierdoor hebben zij grote moeite met het rendabel kunnen verkopen van de projecten. Vaak wordt het geëiste voorverkooppercentage - gemiddeld 70% van het totaal - ook niet of nauwelijks behaald. Omdat de winstmarges onder druk staan, uitontwikkelde projecten niet worden gestart en nog te ontwikkelen projecten opnieuw moeten worden beoordeeld en bijgesteld waar nodig - vaak de draai van duurdere woningen naar het goedkopere segment -, zijn ontwikkelaars al te blij met een institutionele belegger die in een nieuwbouwproject wil investeren. Gemeenten geven steeds meer toestemming om koopprojecten om te zetten naar een groter aandeel huurwoningen. Doordat dan wel het vereiste voorverkooppercentage wordt behaald en daarmee het project kan worden

²² Troostwijk Research, Marktrapportage Q3 2009, 9 november 2009.

²³ Volgens Troostwijk Research lagen de bruto aanvangsrendementen in 2009 gemiddeld tussen de 100 en 150 basispunten hoger dan in 2007. Ten opzichte van 2008 was dit gemiddeld tussen de 30 en 70 basispunten.

gebouwd, zijn ontwikkelaars bereid de woningen tegen een lagere prijs te verkopen aan beleggers. Derhalve zijn er momenteel meer mogelijkheden voor beleggers om sterk te onderhandelen met ontwikkelaars, zodat hoogwaardige nieuwe woningprojecten kunnen worden verworven tegen een aantrekkelijke prijs. Zolang de verkoop van woningen aan particulieren niet aantrekt, biedt dit voor beleggers perspectieven om de woningportefeuille sneller te verjongen dan voorheen mogelijk was.

2.7 Deelconclusie

In dit hoofdstuk is aangetoond hoe de woningmarkt in elkaar steekt. Het is een markt die als complex wordt getypeerd, mede omdat er sprake is van twee verschillende op elkaar ingrijpende deelmarkten - de markt voor koopwoningen en die voor huurwoningen - met elk specifieke kenmerken. Een groot aantal beleggingskenmerken van woningen zijn aan de orde gekomen. De woningmarkt is sterk in beweging. Waar vroeger sprake was van een kopersmarkt, is nu sprake van een echte vragersmarkt. Woningen staan langer te koop en kandidaat kopers en huurders nemen langer de tijd om zich te oriënteren.

De Nederlandse woningvoorraad is sterk gegroeid en zal de komende jaren alsnog groter worden vanwege een toename van het aantal huishoudens. Het aandeel koopwoningen is nog steeds groot, toch blijft een groot aandeel huurwoningen aanwezig. Een grote groep beleggers investeert in huurwoningen. Hoewel de corporatiewoningen het grootste aantal huurwoningen bezitten, zijn de institutionele beleggers nadrukkelijk aanwezig op de huurwoningmarkt.

In dit onderzoek wordt de woningportefeuille van diverse institutionele beleggers geanalyseerd. Daarom is deze professionele partij nader belicht in dit hoofdstuk en is achterhaald wat de achtergrond is van het beleggen in woningen. Sinds jaar en dag maken woningen veelal een aanzienlijk deel uit van de vastgoedportefeuille van institutionele beleggers. Dit vanwege de zekerheid van stabiele cashflows, het hoge diversificatiepotentieel en gunstige correlatie van woningen met aandelen en obligatierendementen. Vooral wensen institutionele beleggers te investeren in het geliberaliseerde huursegment vanwege de minimale overheidsbemoeienis.

Verwachting is dat institutionele beleggers een belangrijke partij zullen blijven in de huurwoningmarkt, zeker nu ook een groot aantal woningprojecten wordt aangeboden door projectontwikkelaars welke zij moeizaam of geheel niet in de particuliere markt kunnen verkopen. Hierdoor kunnen woningprojecten tegen vaak aantrekkelijke prijzen worden ingekocht, waardoor de rendementseisen van de belegger eerder worden behaald. Omdat de risicoperceptie van institutionele beleggers is veranderd door de gewijzigde marktomstandigheden, worden er hogere aanvangsrendementen geëist. Op de begrippen rendement, waarde en risico zal in hoofdstuk 3 verder worden ingegaan.

Hoofdstuk 3 Rendement, waarde en risico

3.1 Inleiding

Zoals ook Scholten (2003) in zijn onderzoek benadrukt zijn de termen rendement, waarde en risico onlosmakelijk met elkaar verbonden. Beleggers streven naar een zo hoog mogelijk rendement bij een aanvaardbaar risico. De begrippen rendement, waarde en risico staan in dit hoofdstuk centraal. Allereerst wordt in paragraaf 3.2 besproken hoe het rendement op een woningbelegging wordt bepaald. Vervolgens wordt ingegaan op diverse rendementsbegrippen en waarderingmethoden die bij woningbeleggingen gebruikelijk zijn. In paragraaf 3.3 wordt een nadere beschouwing gedaan van het bruto aanvangsrendement, waarbij ingegaan wordt op de begripsdefinitie, hoe het bruto aanvangsrendement wordt berekend en welke onderzoeken naar het BAR zijn gedaan. Paragraaf 3.4 beschrijft hoe de risico's van een woningbelegging bepaald kunnen worden. De potentiële determinanten die van invloed zijn op het bruto aanvangsrendement worden in paragraaf 3.5 beschreven. Tenslotte wordt het hoofdstuk afgesloten met een deelconclusie in paragraaf 3.6.

3.2 Rendement op een woningbelegging

Om een gewenst rendement op een woningbelegging te behalen is de belegger afhankelijk van een aantal factoren, ook wel determinanten genoemd. De determinanten zijn onder te verdelen in twee groepen²⁴, namelijk:

1. direct (huur-)rendement (exploitatie)
2. indirect rendement (waardegroei en -daling)

Direct rendement wordt ook wel exploitatierendement genoemd en wordt berekend door de netto huurinkomsten te delen door de waarde van de belegging aan het begin van de periode, op tijdstip $t-1$. Feitelijk is dit het rendement op de huurinkomsten minus de kosten om het beleggingsobject in stand te houden. Het indirecte rendement is de gerealiseerde waardegroei of waardevermindering van het beleggingsobject.

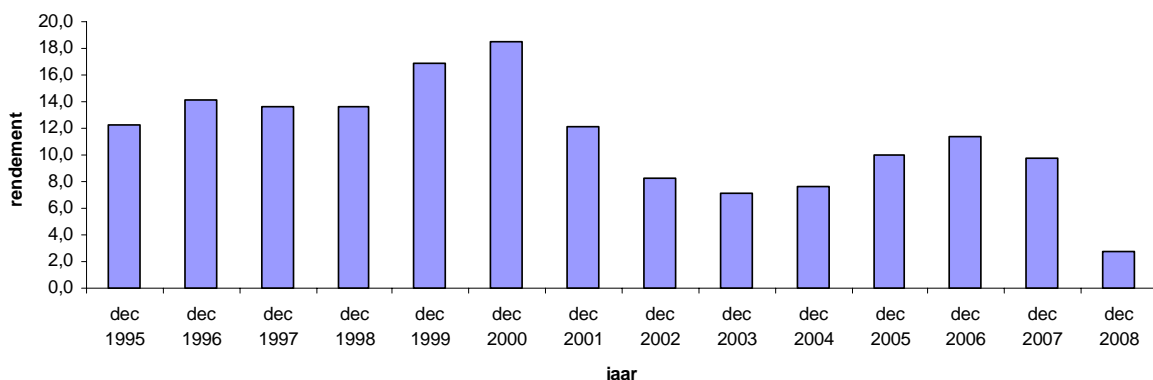
Het rendement op een woningbelegging wordt opgebouwd uit zowel het directe rendement als het indirecte rendement. Door beide rendementen op te tellen ontstaat het totaal rendement. Dit is een gerealiseerd (korte termijn) rendement, indien het rendement wordt berekend over het verleden²⁵. In formulevorm ziet dit er als volgt uit:

$$\text{Totaal rendement} = (NH_t / CV_{t-1}) + ((CV_t - CV_{t-1}) / CV_{t-1})$$

Waarbij: NH = Netto Huurinkomsten
CV = kapitaalswaarde
t = periode (in jaren)

Het totaal rendement op woningbeleggingen is de laatste jaren goed geweest. In onderstaande figuur zijn de gerealiseerde (componenten van het) totaal rendementen van institutionele beleggers (die deelnemen aan de ROZ/IPD index) gedurende de periode 1995 tot en met 2008 weergegeven.

Figuur 3.1 Totaal rendement woningbeleggingen periode 1995-2008



²⁴ Langens (2002) maakt dit onderscheid. In paragraaf 3.3 en 3.4 worden de verschillende determinanten nader toegelicht.

²⁵ Scholten (2003)

3.2.1 Rendementsbegrippen

De voorgaande paragraaf was een eerste kennismaking met belangrijke rendementsbegrippen bij woningbeleggingen. Naast de genoemde begrippen direct rendement, indirect rendement en totaal rendement worden er ook andere rendementsbegrippen gehanteerd bij het beleggen in direct vastgoed. In de praktijk worden de volgende begrippen veelvuldig gebruikt.

1. Internal rate of return (IRR)
2. Bruto Aanvangsrendement (BAR)
3. Netto Aanvangsrendement (NAR)
4. Exit yield

Ad 1) Internal rate of return

De IRR wordt ook wel het looptijdrendement van een belegging genoemd²⁶. Dit rendement wordt gevormd door de ontwikkeling van alle aan het vastgoed gerelateerde kasstromen²⁷. Het is niet een gegeven maar een te berekenen grootte, ook wel *resultante* genoemd. Het betreft die disconteringsvoet waarbij de contant gemaakte kasstromen inclusief de investering gelijk zijn aan nul. Met de volgende formule kan de IRR van een belegging worden berekend:

$$NPV = \sum_{n=0}^N \frac{C_n}{(1+r)^n} = 0$$

Waarbij:

NPV	=	netto contante waarde van de kasstromen
C	=	netto kasstroom
r	=	rentepercentage (IRR)
n	=	periode
N	=	totaal aantal perioden

Veel institutionele beleggers hanteren een IRR-eis waaraan een belegging minimaal moet voldoen. Hulst (2005) definieert dit als de R-eis (lees: rendementseis), een objectgebonden rendementseis als input voor het rekenmodel of de maatstaf om de IRR te toetsen. De hoogte van de IRR-eis is afhankelijk van de nominale rente en de risico-opslag voor de belegging, die door de belegger acceptabel wordt gevonden. Is bij een mogelijke investering de werkelijke IRR van een project lager dan deze gestelde eis dan zal een institutionele belegger veelal niet investeren in het beleggingsobject.

Ad 2) Bruto Aanvangsrendement

In het praktijkboek "Vastgoed, rekenen met spreadsheets" luidt de definitie van het BAR: "het quotiënt, uitgedrukt als percentage, van de bruto huuropbrengst bij volledige verhuur tegen markthuurniveau en de totale verwervingskosten van het vastgoedobject". Voor de berekening van het BAR wordt de volgende formule gebruikt:

$$BAR = \frac{BMH_{t=1}}{INV}$$

Waarbij:

BAR	=	bruto aanvangsrendement
BMH	=	bruto markthuur bij volledige verhuur
t=1	=	jaar 1
INV	=	totale investering

Simpelweg gezegd is het BAR het rendement dat wordt gerealiseerd in jaar 1 op de totale investering. De bruto-aanvangsjaarhuur wordt uitgedrukt in procenten van de investering. Het begrip BAR wordt in Nederland door veel beleggers gebruikt en geeft een eerste oordeel over een mogelijke propositie. Er is veel te zeggen over het rendementsbegrip BAR. Echter gezien de probleemstelling van deze scriptie zal ik uitvoeriger ingaan op het BAR in paragraaf 3.3.

Ad 3) Netto Aanvangsrendement

Het netto aanvangsrendement (NAR) lijkt op het bruto aanvangsrendement echter wordt hier een correctie gemaakt op de bruto-aanvangsjaarhuur. Deze huurprijs wordt gecorrigeerd met lasten die periodiek gemaakt worden en resulteert in een netto opbrengst, de netto-aanvangsjaarhuur.

²⁶ Van Gool, p 128.

²⁷ Van Bosse et al, p. 17

In formulevorm:

$$\text{NAR} = (\text{BMH}_{t=1} - E_{t=1}) / \text{INV}$$

Waarbij:	NAR	= netto aanvangsrendement
	BMH	= bruto markthuur bij volledige verhuur
	t=1	= jaar 1
	E _{t=1}	= totale exploitatiekosten in het eerste exploitatiejaar
	INV	= totale investering

Het netto aanvangsrendement wordt bij investeringsbeslissingen veel minder gebruikt dan het bruto aanvangsrendement. Volgens Van Gool (2007) komt dit vooral door de subjectiviteit die komt kijken bij het ramen van de exploitatiekosten.

Ad 4) Exit yield

De exit yield is in theorie niets anders dan een BAR of een NAR maar dan aan het einde van de exploitatieperiode. Ten Have (1997) noemt dit de reverse-yield. De formule is dan ook gelijk aan die onder 2 en 3 genoemd maar dan gecorrigeerd naar eindejaarsperiode. Met de exit yield wordt de eindwaarde van een woningbelegging berekend. Het is dan ook een waarderingmethode. In de volgende subparagraaf zullen meerdere waarderingmethoden en waardebegrippen aan de orde komen.

Over de exit yield zijn verschillende theorieën in omloop, in het bijzonder waar het woningen betreft. Een theorie gaat ervan uit dat bij uitpanden een hogere exit yield gehanteerd dient te worden, omdat men een verspreid bezit overhoudt. Een andere theorie stelt dat juist een verspreid bezit meer waard is, omdat de naastgelegen woningen steeds vaker koopwoningen zijn. Koopwoningen worden over het algemeen beter onderhouden door de bewoners, wat van gunstige invloed op de waarde van de naastgelegen huurwoningen is. Voor deze theorie zou er dus voor de exit yield geen opslag op de huidige BAR hoeven.

Gegeven het feit dat er toch meer kosten aan oudere woningen verbonden zijn is het gebruikelijk om een opslag op de huidige BAR te hanteren van circa 0,1 procentpunt per jaar. Ook op deze methode is veel kritiek mogelijk.

3.2.2 Waarderingsmethoden

Zoals in de voorgaande paragraaf reeds aan de orde gesteld, is het rendement op een woningbelegging gerelateerd aan de waarde en waardeontwikkeling van die belegging. Daarom is het belangrijk te weten hoe de waarde van een woningbelegging wordt vastgesteld.

Er zijn vele methoden om de waarde van een beleggingsobject te bepalen. In praktijk komt dit neer op het schatten of ramen van die waarde. Dit schattingsproces wordt het waarderen (intern) of taxeren genoemd (Van Gool, 2007). In principe zijn de hiervoor besproken rendementsbegrippen ook toepasbaar als waarderingmethode. De exit yield methode heb ik reeds expliciet benoemd als waarderingmethode. Ook de IRR, het BAR en het NAR mogen als zodanig worden benoemd.

De waarderingmethoden en daaraan gerelateerde waardebegrippen die bij woningbeleggingen gebruikelijk zijn, zullen in deze subparagraaf centraal staan.

In de theorie wordt over het algemeen de navolgende indeling aangehouden voor de diverse waarderingmethoden (Van Hulst, 2005):

1. Comparatieve benadering
2. Kostenbenadering
3. Inkomstenbenadering

Ad 1) Comparatieve benadering

Bij de comparatieve benadering worden -ter bepaling van de marktwaarde van een beleggingsobject- vergelijkbare objecten gezocht waarvan transactiegegevens bekend zijn. Voor niet-verhuurde min of meer gelijke woningen in een bepaalde buurt of straat is dit een zeer gebruikelijke manier van waardebepaling (Ten Have, 2002). Dit wordt ook wel de direct vergelijkende methode genoemd.

Een tweede methode die volgens deze benaderingswijze wordt toegepast is de meervoudige regressiemethode. Dit betreft in feite een geautomatiseerde en uitgebreidere versie van de direct vergelijkende methode en wordt toegepast bij taxaties van grote aantallen woningen, zoals voor het bepalen van de WOZ-waarde voor de onroerende zaakbelastingen (Van Gool, 2007).

Ad 2) Kostenbenadering

Met de kostenbenadering wordt de waarde van een beleggingsobject vastgesteld op basis van de stichtingskosten. Voor woningbeleggingen wordt deze kostenbenadering beperkt gebruikt. Met name is deze benadering van toe passing bij de waardering van incourant vastgoed (Van Hulst, 2005). Gezien de probleemstelling van dit onderzoek ga ik niet verder in op deze manier van waarderen.

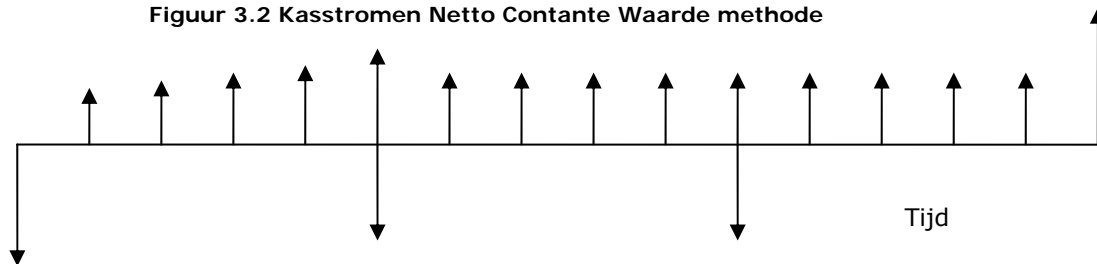
Ad 3) Inkomstenbenadering

De belangrijkste waarderingmethoden die onder de inkomstenbenadering vallen zijn de BAR-methode, de NAR-methode en de DCF-methode ofwel de netto contante waardemethode. De BAR en NAR methode zijn eenvoudige kapitalisatiemethoden en worden gebruikt voor de waardering van verhuurd vastgoed. Ook wordt de kapitalisatiefactor veel gebruikt bij de waardering van vastgoed. Deze factor wordt ook wel de multiplier genoemd. Hiermee wordt bedoeld dat de huurwaarde of huurprijs van een beleggingsobject wordt gekapitaliseerd oftewel de huurprijs of huurwaarde wordt vermenigvuldigd met een bepaalde factor. Van Gool (2007) spreekt van de x-keer-de-huurmethode en kan als een eenvoudige kapitalisatiemethode worden beschouwd.

Tijdens de eerder besproken rendementbegrippen zijn de BAR en NAR output variabelen. Bij het waarderen van een beleggingsobject is juist sprake van een input BAR en input NAR. Deze inputfactoren worden gebaseerd op basis van marktevidence indien de marktwaarde moet worden bepaald. Voor het bepalen van de beleggingswaarde -dit is de waarde die de belegger zelf toekent aan zijn vastgoedbelegging- wordt gerekend met interne rendementen. In praktijk komt dit laatste evenwel niet vaak voor, maar wordt juist de DCF-methode of Netto Contante Waardemethode gehanteerd (Van Gool, 2007).

Uit het onderzoek van Langens (2002) blijkt dat deze Netto Contante Waarde methode in de praktijk het meest wordt toegepast door beleggers bij de investeringsanalyse van vastgoedbeleggingen. Deze methode is gestoeld op een lange beleggingshorizon, vaak een 10- of 15-jaars periode. Bij deze methode worden alle toekomstige kasstromen verdisconteerd met een vooraf vastgestelde disconteringsvoet. Dit is de IRR-eis van het project. Schematisch ziet dit er als volgt uit:

Figuur 3.2 Kasstromen Netto Contante Waarde methode



Middels de netto contante waarde methode worden alle te verwachten inkomsten en uitgaven van een project inzichtelijk gemaakt. Zoals in hoofdstuk 2 benoemd is het de institutionele belegger hierom te doen, want met het inzicht in alle toekomstige kasstromen kunnen de jaarlijkse verplichtingen (uitkeringen, etc.) deels hierop worden afgestemd. Deze waarderingmethode geniet dan ook vaak de voorkeur.

Een ander voordeel van deze methode is dat –in tegenstelling tot de BAR en NAR methode- hiermee twee verschillende waarden kunnen worden berekend, namelijk de exploitatiewaarde en de uitpondwaarde. De exploitatiewaarde is de waarde die aan een complex wordt toegekend met de wetenschap dat het project in exploitatie wordt gehouden. Voor woningcomplexen betekent dit dat de woningen -ook bij huuropzeggingen- altijd worden verhuurd.

Daarentegen gaat de uitpondwaarde uit van het tussentijds verkopen van woningen die tijdens de exploitatie door huurders worden opgezegd. Deze uitpondwaarde moet niet worden verward met de leegwaarde zoals hiervoor is beschreven onder 1) comparatieve waardering. De leegwaarde is de verkoopwaarde van een woningcomplex in onverhuurde staat, terwijl de uitpondwaarde die waarde is die wordt toegekend aan een complex in verhuurde staat. Dit bedraagt dan een X-percentage van de totale leegwaarde. In de praktijk wordt dit de leegwaarde ratio genoemd. Werd tot voor de kredietcrisis soms nog meer dan 100% van de leegwaarde betaald voor een woningcomplex, tegenwoordig ligt de ratio tussen 65%-75%.

In de huidige markt benadert de exploitatiewaarde steeds meer de uitpondwaarde. Dit vanwege de tegenvallende woningverkoppen bij uitponden. Uiteindelijk is de belegger geïnteresseerd in de hoogste waarde en zal eventueel het beleggingsbeleid hierop aanpassen.

Naast bovengenoemde voordelen zijn er ook nadelen aan de netto contante waardemethode toe te schrijven. Van Gool (2007) noemt onder andere de volgende nadelen:

1. er wordt uitgegaan van een herinvesteringsrendement die gelijk is aan de IRR, terwijl dit in praktijk vaak niet het geval is.
2. er moeten een aantal veronderstellingen worden gemaakt.
3. de eindwaarde van een project is zeer lastig te bepalen.

3.3 Het bruto aanvangsrendement nader beschouwd

In de voorgaande paragrafen zijn diverse rendementsbegrippen, waarderingsmethoden en waardebegrippen beschreven. Hierbij is het bruto aanvangsrendement (BAR) reeds kort belicht. Omdat in dit onderzoek het BAR op woningbeleggingen centraal staat, zal ik in deze paragraaf uitgebreider ingaan op het begrip BAR, hoe een BAR Markt kan worden bepaald, de toepassing van het BAR en welke onderzoeken hierover zijn gepubliceerd.

3.3.1 Definities van het BAR

Ten Have (2002) geeft de volgende definitie: "het op moment van verwerving geraamde bruto beleggingsresultaat, uitgedrukt in een percentage dat gedurende het eerste jaar van exploitatie op een investering in een vastgoedobject is te behalen".

Van Gool (2007) definieert in zijn boek 'Onroerend goed als belegging' het BAR als volgt: "het bruto aanvangsrendement is in essentie de bruto-aanvangshuur uitgedrukt in procenten van de investering".

Keeris (2001) geeft in zijn Vastgoedbeheer Lexicon aan: "het BAR is te omschrijven als het gedurende het eerste volledig jaar van exploitatie behaalde, dan wel -afhankelijk van de context-geprognosticeerd te behalen beleggingsresultaat op een vastgoedinvestering, uitgedrukt als percentage van de gerealiseerde, respectievelijk geraamde, bruto huuropbrengst uit exploitatie, op basis van de feitelijke verhuursituatie, ten opzichte van de (aangenomen) verwervingskosten".

Van Bosse et al (2005) spreekt in het boek 'Vastgoed rekenen met spreadsheets' over "een ratio tussen de markthuur en de investering". Deze ratio kan dan worden gehanteerd als een benchmark voor de waardering van een vastgoedproject.

Conclusie:

In de literatuur worden een aantal definities gegeven van het BAR. In vrijwel elke definitie wordt het BAR omschreven als het geprognosticeerd te behalen beleggingsresultaat op een vastgoedinvestering, uitgedrukt in een percentage van de in het eerste jaar van de exploitatie te behalen bruto huuropbrengst ten opzichte van de investering casu quo de waarde van het object. Dit beleggingsresultaat is dan het aanvangsrendement op een vastgoedbelegging, waardoor vaak wordt gesproken van een rendementsbegrip. Alleen Van Bosse et al (2005) is van mening dat het BAR geen rendement betreft. Daarentegen spreken zij van een ratio tussen de markthuur en de investering.

3.3.2 BAR Markt

De wijze waarop het BAR op een investering wordt berekend is in paragraaf 3.2 belicht. Deze formule is vrij eenvoudig en gemakkelijk te hanteren door de institutionele belegger bij het beoordelen van vastgoedinvesteringen. Derhalve geeft het een eerste indruk van het rendement op een investering. Reeds heb ik aangegeven dat behalve bij het analyseren van een vastgoedbelegging de BAR methode ook gebruikt kan worden als waarderingsmethode. Zodra het BAR uitgangspunt is voor de waardering van een vastgoedbelegging dan wordt bij de bepaling van de marktwaarde van het beleggingsobject rekening gehouden met diverse correctieposten. De formule luidt dan als volgt:

$$\text{Marktwaarde v.o.n.} = \frac{\text{Bruto markthuur}}{\text{BAR v.o.n.}} - \text{CW}(\text{markthuur-contractuur}) - \text{CW}(\text{achterstallig onderhoud}) - k.k$$

Uit deze formule is af te leiden dat de BAR Markt een inputvariabele betreft. Wil een belegger de marktwaarde van een belegging bepalen dan zal hij de BAR Markt moeten vaststellen op basis van marketevidence. Dit betekent dat een belegger moet achterhalen welke transacties er hebben plaatsgevonden. Hiertoe zijn diverse bronnen beschikbaar, waaronder gepubliceerde transacties in vakbladen als Vastgoedmarkt en PropertyNL en publicaties van gerenommeerde grote commerciële

(inter)nationale makelaarskantoren²⁸. Aan de hand van de gerealiseerde transacties kan –indien alleen huursom en waarde zijn gepubliceerd- worden berekend welke BAR is gerealiseerd en vaak wordt ook het BAR vermeld.

Indien een verzameling van objecten overeenkomt met de te waarderen vastgoedbelegging dan kan de gemiddelde BAR van deze verzameling objecten als BAR_markt worden gehanteerd bij de waardebeoordeling van deze vastgoedbelegging (Langens, 2002). In praktijk blijkt dit evenwel lastig omdat veelal geen eenduidige definitie wordt gehanteerd in de transacties. Zo kan worden gesproken van een BAR v.o.n. of BAR k.k. Het verschil van een BAR k.k. met een BAR v.o.n. scheelt een factor 1,07 in verband met de kosten van overdrachtsbelasting (6%), notaris en onderzoekskosten (samen 1%). Toepassing van de BAR methode en interpretatie van marketevidence verdient dan ook de nodige zorgvuldigheid (Van Hulst, 2005).

In deze scriptie zal de BAR_markt op andere wijze worden bepaald. De aanname die wordt gedaan is dat de BAR_markt kan worden afgeleid van de externe en interne taxaties van de woningbeleggingen die in de ROZ/IPD-index zijn geregistreerd. De institutionele beleggers die deelnemen aan de ROZ/IPD-index zijn verplicht om –sinds 2007- jaarlijks hun woningbeleggingen extern te waarderen op marktwaarde²⁹. Dit betekent dat de externe taxateur in zijn waardering rekening houdt met in de markt gerealiseerde woningbeleggingstransacties. Indirect wordt dus marketevidence gebruikt om de marktwaarde van een woningbelegging te bepalen. Het marktconforme bruto aanvangsrendement van een woningbelegging wordt bepaald door een regressiemodel welke zo optimaal mogelijk is geschat op basis van de beschikbare data.

3.3.3 BAR versus DCF

De BAR methode als basis voor waarderen wordt veel toegepast bij het waarderen van kantoorbeleggingen. Ten aanzien van het waarderen van woningbeleggingen wordt veel vaker gebruik gemaakt van de eerder besproken Netto Contante Waardemethode. In principe bestaat er een nauwe relatie tussen het aanvangsrendement en de Netto Contante Waardemethode. Door middel van de Netto Contante Waardemethode wordt de waarde van een object berekend door alle kasstromen contant te maken. De bruto contract huur in jaar 1 gedeeld door deze waarde vrij op naam (de kapitaalswaarde) is het bruto aanvangsrendement van de investering. De door de ROZ/IPD in haar rapportages gepubliceerde bruto aanvangsrendementen op woningbeleggingen, zijn op deze wijze berekend³⁰. De ROZ noemt dit de “gross initial yield” en hanteert hiervoor de volgende formule:

$$\text{Bruto aanvangsrendement} = \frac{\text{contract huur (t=0)}}{\text{Marktwaarde v.o.n.}} \times 100\%$$

De op deze wijze berekende BAR betreft dan een output variabele. De data analyse die in hoofdstuk 5 aan de orde komt gaat uit van deze door de ROZ/IPD-index gerapporteerde bruto aanvangsrendementen (vrij op naam) voor woningbeleggingen.

3.3.4 Onderzoeken over het BAR

In de bestaande literatuur is veel onderzoek en analyse gedaan over het BAR op vastgoedbeleggingen. Een groot deel van deze onderzoeken gaat in op welke wijze ontwikkelingen op de kapitaalmarkt en monetaire en economische factoren invloed hebben op het BAR op vastgoedbeleggingen. Andere studies gaan veel meer in op de verschillen in BARren naar vastgoedtype. Deze studies betreffen vooral onderzoek naar het BAR op commercieel vastgoed en dan specifiek de kantoorbeleggingen. Verhaegh (2005) verwijst in haar scriptie naar een aantal gepubliceerde onderzoeken over invloedsfactoren op de waarde en het rendement op kantoren. Een aantal van deze onderzoeken die relevant zijn voor het BAR op woningbeleggingen zal ik hierna aan de orde stellen.

Ambrose en Nourse (1993) concluderen naar aanleiding van hun data analyse dat er verschillen zijn in BARren naar kantoor types. Feitelijk komt het erop neer dat elk afzonderlijk kantoorobject een specifieke BAR kent. Dit is een logische redenering want vanwege verschillen in objectgebonden of locatiegebonden factoren en afhankelijk van de gebruiksmogelijkheden van het object kan er een hogere of lagere BAR worden toegepast bij de waardering ervan.

Deze uitkomst geldt ook voor woningbeleggingen. Het is aannemelijk dat per woningtype –zoals eengezins- en meergezinswoning- een andere BAR van toepassing is. Gepubliceerde BARren door

²⁸ Volgens onderzoek van Langens (2002) is onderlinge vergelijkbaarheid tussen deze publicaties relatief moeilijk, vanwege de verschillen in gehanteerde begrippen en regio-afbakening. Ook is vaak geen sprake van een representatieve marktdekking omdat veelal alleen uit eigen databases wordt gepubliceerd.

²⁹ www.roz.nl

³⁰ Definities ROZ/IPD Vastgoedindex, 15 maart 2007

onder andere DTZ en Troostwijk laten dit onderscheid ook duidelijk zien. In onderstaande tabellen zijn gemiddelde BARren van meergezins- en eengezinswoningen naar regio opgenomen. Hieruit blijkt dat in de periode 2008-2009 de aanvangsrendementen voor eengezinswoningen (EGW) gemiddeld tussen de 30 en 60 basispunten lager liggen dan die voor appartementen (MGW).

3.1 Aanvangsrendementen MGW in 2009 (2008)

Regio	Gemiddelde	Bandbreedte
Noord*	-	-
Oost*	6,3% (6,3)	5,0 - 7,2 (6,0 - 6,7)
West	5,7% (5,1)	3,7 - 6,7 (3,5 - 6,7)
Zuid	5,7% (5,6)	4,9 - 6,5 (4,7 - 6,3)

3.2 Aanvangsrendementen EGW in 2009 (2008)

Regio	Gemiddelde	Bandbreedte
Noord*	5,9% (5,3)	5,4 - 6,2 (4,7 - 5,8)
Oost*	5,7% (5,1)	4,8 - 6,5 (4,8 - 5,4)
West	5,4% (4,7)	4,3 - 6,1 (3,1 - 6,0)
Zuid	5,5% (5,0)	5,0 - 6,0 (4,5 - 5,9)

* Onvoldoende data of beperkt (< 5) aantal transacties

Over verschillen in BARren naar woningtype is weinig tot geen onderzoek gedaan. Daarom is het interessant te onderzoeken of het woningtype van significante invloed is op de hoogte van het BAR, zodat statistisch onderbouwde uitspraken kunnen worden gedaan.

Behalve het kantoortype benadrukken Sivitanides en Sivitanidou (1999) in hun analyse dat BARren sterk afhankelijk zijn van de ontwikkelingen op de kapitaalmarkt, maar voornamelijk worden beïnvloed door lokale invloedsfactoren. Een aantal belangrijke factoren zijn de locatie, huurdersmix, hoogte markthuur, opnamecijfers, aanbodcijfers, werkgelegenheidscijfers en historische cijfers met betrekking tot huren. Hieruit mag je concluderen dat er sprake is van een lokaal gesegmenteerde kantorenmarkt. Deze segmentatie geldt ook voor de woningmarkt. Reeds heb ik in hoofdstuk 2 besproken dat er sprake is van diverse deelmarkten in de Nederlandse woningmarkt. Binnen elke deelmarkt spelen specifieke omstandigheden -zoals vraag en aanbod, huurprijzen, aantal huishoudens, besteedbaar inkomen, werkgelegenheid- een bepalende rol in de ontwikkeling van huizenprijzen en huurprijzen, hetgeen zich vertaalt in verschillende BARren.

Ook Amerikaans onderzoek door Phillips (1986) heeft aangetoond dat er grote verschillen bestaan tussen BARren voor woningbeleggingen in diverse metropolen, waaronder Los Angeles, Washington DC, San Francisco, Detroit, Philadelphia en Atlanta. Zijn conclusie is dat dit vooral te maken heeft met lokale marktomstandigheden, waaronder de al dan niet sterkere stijging van huizenprijzen - als gevolg van grote vraag naar woningen- ten opzichte van de huurprijsstijgingen.

Een ander Amerikaans onderzoek (Podgozinski, 1991) benadrukt tevens het bestaan van een gesegmenteerde woningmarkt. Deze segmentatie wordt volgens de auteur veroorzaakt door "zoning". Dit betekent dat bepaalde gezinnen met dezelfde behoeften gaan wonen in dezelfde wijk. Dit kan leiden tot homogeniteit in de wijk en kan gevolgen hebben voor verschillen in BARren. Een goed voorbeeld is "fiscal zoning", waarbij door het heffen van hogere belastingen in het gebied alleen vermogende mensen zich hier zullen huisvesten met stijgende huizenprijzen tot gevolg. Ook in Nederland is deze situatie herkenbaar. Zo zijn de duurste huizen van Nederland gesitueerd in het Gooi, waar vaak de rijkere mensen wonen. Logischerwijs zullen investeringen in beleggershuurwoningen in dit segment van de woningmarkt gepaard gaan met lagere BARren.

In het onderzoek van Almstrom (2002) wordt geconcludeerd dat uit de 'huidige' BAR berekeningen van vastgoedbeleggingen niet af te leiden is of prijzen rationeel zijn ten opzichte van onderliggende determinanten. Deze conclusie trekt hij omdat er volgens hem onvoldoende informatie beschikbaar is en er ook sprake is van 'smoothing' en 'lagging' binnen de vastgoedmarkt. Het ontbreekt vaak aan voldoende gerealiseerde beleggingstransacties op basis waarvan een vereiste BAR kan worden vastgesteld. Dit praktisch probleem speelt zich momenteel ook af bij het waarderen van woningbeleggingen. Zeker in de afgelopen periode zijn weinig beleggingstransacties verricht als gevolg van de financiële crisis, waardoor voldoende en goede marktevidence ontbreekt om de juiste BAR op een woningbelegging te bepalen.

Dat BARren verschillen binnen meerdere markten wordt ook aangetoond in het onderzoek van Sivitanides, Southard, Torto en Wheaton (2001). Zij concluderen dat dit het gevolg is van verschillende marktkenmerken en dat beleggers hierdoor andere verwachtingen hebben ten aanzien van risico en huurinkomstengroei. Ook blijken de BARren gebaseerd te zijn op macro-economische ontwikkelingen, zoals rente en inflatie. Tevens zijn zij van mening dat met econometrische modellen de hoogte van BARren kunnen worden voorspeld, omdat componenten van de BAR met historische data voorspelbaar zijn. Hiertoe hebben zij de datareeksen gebruikt van de NCREIF³¹. Evenwel is dan meer sprake van terugkijken dan vooruitkijken. Ook in de ROZ/IPD data is indirect sprake van waarderingen op basis van (recente) historische data. Derhalve zijn voorspellingen gedaan over de hoogte van BARren op woningbeleggingen.

³¹ National Council of Real Estate Investment Fiduciaries (USA)

In veel onderzoeken worden BARren onder andere gebruikt om vastgoedcycli te besturen. Uit diverse data blijkt dat op nationaal en regionaal niveau de BARren in de tijd niet stabiel -en cyclisch- zijn in de tijd. Karlsson (2003) heeft op nationaal niveau voor de Zweedse vastgoedmarkt onderzocht of er een relatie is tussen economische cycli en de cycli op de vastgoedmarkten in algemene zin. Hoewel het zeker zinvol is om de relaties in variabelen tussen economische cycli en vastgoedcycli te modelleren en daardoor te begrijpen, concludeert hij dat dit maar beperkt als basis kan worden gebruikt voor forecasting en het nemen van beslissingen op portefeuilleniveau.

Naast alle conclusies over BARren in onderzoeken die zijn gestoeld op basis van beschikbare data, zijn verschillen in de hoogte van BARren ook op andere wijze te bepalen. Zo stellen Phyr, Roulac en Born (1999) dat vraag en aanbod binnen de vastgoedmarkt voornamelijk worden beïnvloed door menselijk gedrag en economische activiteit. Immers heeft iedere belegger een eigen visie en gevoel over een vastgoedobject en zal op basis hiervan zijn verwachtingen over huurniveau, hoogte exploitatiekosten en overige factoren inschatten. Dit zal resulteren in veranderende BARren per locatie en regio.

3.4 Risico's bij woningbeleggingen

Het beleggen in direct vastgoed is risicovol. Daarom is het inschatten van de risicofactoren en daarmee het bepalen van de risicopremie voor de vastgoedbelegging belangrijk. Aan de hand van onder andere deze risicopremie wordt de opbouw van het BAR bepaald. Feitelijk is dit de rendementseis voor de belegger. De hoogte van het BAR zegt iets over het risicoprofiel van de vastgoedbelegging. Deze paragraaf gaat in op het vaststellen van de risicopremie op een woningbelegging en welke risicofactoren hierbij een rol spelen ofwel hieraan ten grondslag liggen.

3.4.1 Risicopremie

Zoals gezegd is de hoogte van het BAR een indicatie voor het risicoprofiel van een woningbelegging. Het is echter zeer lastig om de juiste BAR te bepalen. Het is dan ook niet verwonderlijk dat Baum en Crosby (1996) de BAR omschrijven als "a highly complex measure of the quality of an investment".

In de praktijk wordt vaak een theoretische opslagmethode gehanteerd om de hoogte van de BAR te bepalen. Als basis wordt de risicovrije rente genomen³². Deze is samengesteld uit de algemeen geldende inflatie -want beleggers willen minimaal een inflatiecorrectie op hun geïnvesteerde vermogen- en de reële rente. Vaak wordt uitgegaan van de rente op een staatslening met een looptijd van 10 jaar. Bovenop de risicovrije rente komt de risicopremie die geëist wordt voor het beleggen in vastgoed. Deze wordt volgens Van Gool (2007) min of meer arbitrair bepaald en bestaat uit een vastgoedspecifieke, sectorspecifieke en objectspecifieke risico-opslag. De risicopremie kan enerzijds positief -in geval sprake is van hoge risico's- en anderzijds negatief -wanneer sprake is van verwachte huur- en waardegroei- zijn. Per woningbelegging wordt gevarieerd in de risicopremie als gevolg van risicoverschillen. Vaak wordt op basis van historische rendements-/risicoverhoudingen de risicopremie bepaald (Eduard, 2007).

Ook kan deze risico-opslag worden bepaald met behulp van het Capital Asset Pricing Model. Hierbij worden beta's als maatstaf gebruikt om het risico van een belegging te bepalen. Deze beta meet de gevoeligheid van een belegging ten opzichte van niet-beïnvloedbare ontwikkelingen op markten op macro-niveau (Van Dijk, 2006). Met het CAPM wordt de risicopremie voor een woningbelegging bepaald vanuit een portefeuillebenadering.

3.4.2 Risicofactoren

Hoe hoog de risicopremie wordt ingeschat is dus afhankelijk van de risicofactoren voor een woningbelegging. Uit de theorie en praktijk kunnen een groot aantal risicofactoren worden benoemd. Het zijn onzekere of onbekende factoren die het rendement op een woningbelegging positief of negatief kunnen beïnvloeden. In paragraaf 3.2 heb ik laten zien dat het totaal rendement op een woningbelegging wordt bepaald door een direct en indirect rendement. De exogene variabelen in deze formules hebben invloed op het rendement en de waarde van de woningbelegging. Dit zijn dan ook in belangrijke mate de risicofactoren waar een belegger rekening mee moet houden bij het investeren in een woningbelegging.

De volgende risicofactoren zijn uit de formules te onderscheiden:

- Huurinkomsten
- Huurprijsontwikkeling (o.a. contractuur versus markthuur)
- Leegwaarde
- Leegwaarde ontwikkeling
- Huurderving (leegstand / huurkorting / debiteuren)

³² Van Gool (2007)

- Mutatiegraad
- Disconteringsvoet
- Kostenontwikkeling (exploitatiekosten)
- Exit Yield/Restwaarde
- (bij)investeringen

Naast bovengenoemde exogene variabelen moet de belegger ook rekening houden met risicofactoren die invloed hebben op de prijs ofwel leegwaarde van een woning. Immers is de leegwaarde een belangrijke variabele bij het waarderen van een woningbelegging. De leegwaarde is afhankelijk van een aantal risicofactoren ofwel determinanten. In de volgende paragraaf zal ik de belangrijkste determinanten benoemen.

3.5 Potentiële determinanten

Zoals gezegd is in de literatuur weinig onderzoek gedaan naar het BAR op woningbeleggingen. Wel is er veel geschreven over de determinanten van woningprijzen. Met behulp van statistische modellen trachten de onderzoekers de bepalende determinanten van de leegwaarde (ofwel prijs) van een woning inzichtelijk te krijgen. Vaak wordt gebruik gemaakt van de hedonische prijsanalyse omdat vastgoed een heterogeen product is. Met deze methode kunnen namelijk de belangrijkste waardebepalende variabelen van de woning inzichtelijk worden gemaakt. Per variabele kan dan worden bepaald wat de bijdrage is aan de waarde van de woning. Freeman (1979) was een van de eerste onderzoekers die de hedonische prijsanalyse in de vastgoedsector heeft toegepast en dan specifiek voor de woningmarkt. Onderstaand zijn een aantal onderzoeken genoemd die de determinanten van woningprijzen beschrijven, echter is dit geen uitputtend overzicht van beschikbare onderzoeken.

Visser en Van Dam (2006) stellen in hun onderzoek 'de prijs van de plek' dat de leegwaarde van een woning wordt bepaald door een aantal determinanten. Naast de woningkenmerken zoals grootte en ouderdom van de woning, die tot 50% de leegwaarde bepaalt, heeft de kwaliteit van de woonomgeving een belangrijke invloed op de prijs van een woning. Het gaat dan vooral om sociale kenmerken van de woonomgeving, zoals status en sociale klasse, en functionele kenmerken van de woonomgeving, zoals de bereikbaarheid en werkgelegenheid. Dit is een logische verklaring want iemand die een woning koopt, koopt niet alleen de fysieke woning, maar koopt daarmee ook een woonomgeving. De woonomgeving speelt daarom een belangrijke rol in het woningkeuze gedrag van mensen. Institutionele beleggers zullen dan ook aandacht moeten hebben voor deze kenmerken alvorens wordt geïnvesteerd in een woningbelegging, zodat bij uitpanden de woningen goed te verkopen zijn.

Bourassa et al (1999) heeft in zijn onderzoek statistisch aangetoond dat het bestaan van een gesegmenteerde woningmarkt leidt tot prijsverschillen tussen woningen. In andere internationale studies wordt het belang van een gesegmenteerde markt ook als belangrijke determinant genoemd van verschillen in prijzen van vergelijkbare woningen binnen steden, wijken en buurten (Archer et al, 1996 en Phillips, 1988). Het onderzoek van Daly et al (2003) laat zien dat deze segmentatie in de woningmarkt wordt veroorzaakt doordat consumenten op zoek zijn naar verschillende typen woningen. Een en ander is afhankelijk van de leeftijd en gezinssamenstelling van de woonconsument.

Goodman (1989) heeft onderzocht dat de prijs van woningen afhankelijk is van drie belangrijke determinanten zijnde de kwaliteit van de locatie, de kwaliteit van de woning en de kwaliteit van de woonomgeving.

Een studie van het CPB (2005) toont aan dat de reële huizenprijsontwikkeling wordt bepaald door de niveaus van het reëel beschikbaar looninkomen, het financiële gezinsvermogen (exclusief aandelen), de reële rente en de woningvoorraad.

In een Amerikaanse studie van Wolverton et al (2000) worden ligging, jaar van verkoop, leeftijd van de woning, kaveloppervlak, huistype (geschakeld of niet), aantal badkamers en intern oppervlak (GBO) als belangrijkste prijsbeïnvloedende determinanten van een woning genoemd.

In het artikel van Bastiani et al (2004) worden de locatie, woningtype, pandinhoud, woonoppervlak en perceeloppervlak gezien als de meest waardebepalende variabelen van de leegwaarde van een woning. Zij concluderen dat een hogere score op locatie en woningtype en een grotere pandinhoud en woon- en perceeloppervlak leiden tot een hogere waarde van de woning.

In het onderzoek van Francke (2000) wordt -binnen de woningdeelmarkt Breda- aangetoond dat een aantal verklarende variabelen in de analyse van significant belang zijn. Het gaat daarbij om de grootte van de woning, de woonomgeving, het bouwjaar en het woningtype.

Schreurs (2006) maakt een onderscheid naar categorieën determinanten die invloed hebben op de leegwaarde van een woning. Hij groepeerde de determinanten in de volgende dimensies:

1. *Fysische determinanten:*

Hier gaat het om de kenmerken van de woning. Bepalende determinanten zijn type woning, oppervlak en inhoud woning, aantal kamers, grootte perceel en leeftijd en onderhoudstoestand van de woning.

2. *Geografische determinanten:*

Hieronder vallen de locatie van de woning, afstand tot winkels en overige voorzieningen, ligging ten opzichte van uitvalswegen, etc.

3. *Sociaal-culturele en demografische determinanten:*

De belangrijkste determinanten zijn de sociale klasse waar de woning zich bevindt, aantal gezinnen en de gezinssamenstellingen in de wijk/regio, aantal huishoudens, vergrijzing en zoning.

4. *Economische determinanten:*

In deze categorie worden besteedbaar inkomen, hypotheekrente, belastingen en de betaalbaarheidindex als belangrijkste determinanten genoemd.

Alle bovengenoemde 'waardebepalende' determinanten kunnen van invloed zijn op het BAR van een woningbelegging. Want zoals in paragraaf 3.3 is beschreven betreft het BAR op een woningbelegging een resultante van de huurinkomsten in jaar 1 van de exploitatieperiode en de waarde van het vastgoed. Derhalve zijn dit potentiële determinanten die het BAR op een woningbelegging kunnen verklaren. Welke determinanten het meest bepalend zijn kan worden vastgesteld door het uitvoeren van een regressieanalyse.

3.6 Deelconclusie

De begrippen rendement, waarde en risico zijn uitvoerig besproken. Conclusie is dat deze begrippen onlosmakelijk met elkaar zijn verbonden. Er is inzicht gegeven in hoe een institutionele belegger het rendement op een woningbelegging berekent. Dit rendement is gerelateerd aan de waarde en waardeontwikkeling van de belegging. Uitgangspunt is dat de belegger een zo hoog mogelijk rendement wil behalen bij een aanvaardbaar risico. Hiertoe dient hij de risico's ten aanzien van de investering zo goed mogelijk in te schatten. Hiervoor zijn een aantal risicofactoren te onderscheiden. Deze risicofactoren zijn rendement- en waardebepalende determinanten van een woningbelegging.

De vastgoedpraktijk hanteert diverse waarderingsmethoden voor het bepalen van de waarde van vastgoed. Deze waarderingsmethoden worden in de theorie ingedeeld naar een comparatieve, kosten- en inkomstenbenadering. Voor woningbeleggingen wordt veelvuldig gebruik gemaakt van de Netto Contante Waarde methode. Dit in tegenstelling tot commercieel vastgoed waar vaker de BAR methode wordt gehanteerd. Beide methoden vallen onder de inkomstenbenadering.

Tussen het BAR en de NCW methode bestaat een nauwe relatie. Door de bruto contractuur in jaar 1 te delen door de marktwaarde van de woningbelegging, wordt het BAR vrij op naam berekend. Dit is het BAR die ook wordt gepubliceerd door de ROZ/IPD-index en wordt de 'gross initial yield' genoemd. Deze BAR is vervolgens nader beschouwd.

In de bestaande literatuur is veel onderzoek en analyse gedaan over het BAR en haar externe invloedsfactoren, opbouw en determinanten. Het gaat dan met name over het BAR op kantoorbeleggingen. Helaas geldt dit in mindere mate voor het BAR op woningbeleggingen. Wel zijn de resultaten uit onderzoeken over het BAR op kantoorbeleggingen relevant voor het BAR op woningbeleggingen. Een goed voorbeeld is dat zowel de kantorenmarkt als de woningmarkt lokaal gesegmenteerde markten zijn. Er is sprake van verschillende deelmarkten waarbinnen specifieke omstandigheden –zoals vraag en aanbod, huurprijzen en werkgelegenheid- resulteren in verschillende BARren. Daarom is het interessant om deze onderzoeken als uitgangspunt te nemen bij het selecteren van de determinanten voor directe Nederlandse woningbeleggingen op basis waarvan een data-analyse wordt verricht.

Hoofdstuk 4 Analysemodel

4.1 Inleiding

In de literatuurstudie is naar voren gekomen dat er verschillende methoden worden gehanteerd om de waarde van vastgoed te bepalen. Wordt specifiek gekeken naar de waardering van woningen, dan blijkt dat vele studies bij het schatten van de waarde uitgaan van de hedonische prijsanalyse als onderzoeksmethodiek. Deze methodiek wordt dikwijls gerealiseerd op basis van een regressieanalyse. In dit hoofdstuk wordt de achtergrond van het statistische analysemodel beschreven, waarbij de onderzoeksmethodiek centraal staat.

4.2 Meervoudige regressieanalyse

Ten aanzien van de probleemstelling van het onderzoek zal statistische data-analyse moeten aantonen wat de meest verklarende determinanten zijn van het bruto aanvangsrendement op directe Nederlandse woningbeleggingen. De potentiële rendement- en waardebepalende determinanten zijn reeds in hoofdstuk 3 besproken. Dit zijn een groot aantal onafhankelijke variabelen die elk hun invloed uitoefenen op de waardering van de woning en daarmee impliciet op het BAR van de woningbelegging.

Om de samenhang tussen meerdere onafhankelijke variabelen (X) ten opzichte van de afhankelijke variabele (Y) –het BAR van de woningbelegging- te verklaren wordt gebruik gemaakt van de meervoudige lineaire regressieanalyse als onderzoekstechniek. Deze methode biedt een goede mogelijkheid om op basis van de beschikbare informatie uit een databank de invloed van de verschillende variabelen op het BAR van de woningbelegging te berekenen. Uiteindelijk laat de regressieanalyse zien of er samenhang is, hoe groot deze samenhang is en of er sprake is van een positief dan wel een negatief verband.

Voldoende literatuur is beschikbaar waarin uitgebreid wordt beschreven hoe een meervoudige regressie analyse kan worden uitgevoerd. Een aantal statistische principes, maten en toetsen voor de uiteindelijke interpretatie van het geschatte optimale model worden van cruciaal belang geacht. Hierna volgt een korte samenvatting hoe de meervoudige regressieanalyse wordt uitgevoerd.

4.2.1 Regressievergelijking

In een meervoudige lineaire regressieanalyse wordt in de vorm van een wiskundige vergelijking het verband tussen onafhankelijke variabelen en de afhankelijke variabele gekwantificeerd. Het belang van de onafhankelijke variabele kan worden uitgedrukt in een gewicht dat de relatieve bijdrage aan de voorspelling van de afhankelijke variabele aangeeft. De algemene vorm van de meervoudige regressievergelijking is:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon$$

Waarin: Y = de afhankelijke variabele (endogene)
X = de onafhankelijke variabele (exogene)
 α = de constante (of intercept)
 β = de regressiecoëfficiënt
 ε = de storingsterm

4.2.1 Modelspecificatie

Omdat er voor dit onderzoek vooraf weinig kennis bestaat omtrent de verklaringskracht van de onafhankelijke variabelen van het optimale regressiemodel ligt een stapsgewijze benadering voor de hand. Deze benadering kan op twee manieren worden opgebouwd³³.

Een eerste manier is het opnemen van alle onafhankelijke variabelen in het model, en vervolgens, bij elke nieuwe stap 'de slechtste' variabele -die met de minst voorspellende waarde ofwel de geringste daling van de variantie (R^2) tot gevolg had- uit dit model te verwijderen. Deze aanpak heet 'backward elimination'.

In de tweede plaats kun je beginnen met een 'lege' regressievergelijking, waarbij je in elke nieuwe stap een onafhankelijke variabele toevoegt, totdat een nieuwe toevoeging geen significante bijdrage meer levert aan de verklaring van variantie (R^2) in de afhankelijke variabele. Hierbij geldt dat variabelen X_i op zeker moment weer uit het model kunnen verdwijnen³⁴. Dit is de 'forward estimation' methode. Deze methode heeft echter de volgende tekortkoming: zodra bij het

³³ Hair et al (1998), Multivariate Data Analysis, Fifth Edition, Prentice Hall

³⁴ A. Buijs (1998) Statistiek om verder mee te werken, tweede druk, Stenfert Kroese, Houten

toevoegen van een extra variabele één van de vorige geselecteerde variabelen niet langer significant is, dan bevat het eindmodel een niet-significante variabele, hetgeen het model onjuist maakt. Dit zou niet juist zijn voor het trekken van conclusies op basis van de beschikbare data. Daarom heeft het de voorkeur om een combinatie van beide methoden te kiezen. Dit heet de 'stepwise' methode. Om het optimale model te creëren is gekozen voor het toepassen van deze 'stepwise' methode.

In dit onderzoek zal het BAR op een woningbelegging de te verklaren (endogene) variabele Y zijn. De X geeft de verschillende bepalende determinanten (exogene variabelen) weer die de Y verklaren. De bèta's zijn de verschillende vermenigvuldigingsfactoren voor de determinanten X . De alfa wordt geschat en is een constante factor in het model. Het is niet reëel te veronderstellen dat een foutloze verklaring of voorspelling wordt gedaan met het model (ε). Daarom is er ruimte voor een bepaalde foutenmarge of storingsterm die in het geschatte model wordt meegenomen. Hiermee bestaat het model uit een voorspelbaar deel ($\alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \dots + \beta_n X_n$) en een onvoorspelbaar deel door effecten van bekende en onbekende factoren, namelijk de storingsterm (ε). Het optimale model wordt dan als volgt:

$$\text{BAR woningbelegging} = \alpha + \beta_1 * \text{determinant}_1 + \beta_2 * \text{determinant}_2 + \dots + \beta_n * \text{determinant}_n + \varepsilon$$

4.2.3 Toetsen van het model

Er zijn een aantal statistische uitkomsten, maten en toetsen van belang bij het uitvoeren van een meervoudige lineaire regressieanalyse. Afhankelijk van deze output kunnen wel of geen statistisch verantwoorde uitspraken worden gedaan met de regressievergelijking. Met de onderstaande berekeningen kan het regressiemodel worden getoetst:

Correlatiecoëfficiënt (R)

Dit is een maatstaf voor de samenhang. R neemt altijd een waarde aan tussen -1 en $+1$, waarbij -1 staat voor een volledig negatieve samenhang, 0 voor gebrek aan samenhang en $+1$ voor volledige samenhang.

Determinatiecoëfficiënt (R^2)

Dit is de correlatiecoëfficiënt in het kwadraat en verklaart de variantie van het regressiemodel. Het geeft aan hoe goed het model is ofwel hoeveel % van de totale variantie van Y verklaard wordt door de gebruikte onafhankelijke variabelen. Indien de verklaarde variantie zeer hoog is –groter dan 0,9– dan heb je een bijna perfect regressiemodel. Een R^2 van 0,9 betekent dat 90% van het regressiemodel wordt verklaard door de gebruikte exogene variabelen in het model en de overige 10% wordt toegeschreven aan de storingsterm (ε). In de meeste onderzoeken is een waarde tussen 0,3 tot 1,0 acceptabel.

F-toets

Met de F-toets wordt het gehele regressiemodel getoetst. Hierbij wordt beoordeeld of de hoeveelheid verklaarde variantie door de vergelijking –de determinatiecoëfficiënt R^2 – significant groter dan nul is. De F-test wordt grofweg uitgevoerd door de uit de α en β 's verklaarde variantie te delen door de variantie die moet worden toegeschreven aan de storingsterm (ε). Hieruit volgt dat naarmate de F-waarde groter wordt, de hoeveelheid verklaarde variantie groot is en de kans (significantie van F) dat de onderzochte relatie enkel op toeval berust steeds kleiner wordt³⁵.

T-toets

Bij de T-toets gaat het juist om het toetsen van de individuele exogene variabelen van het regressiemodel. Hiermee wordt bepaald of de individuele regressiecoëfficiënt een oorzakelijk verband heeft met de te verklaren (endogene) variabele. Getoetst wordt of de coëfficiënt significant afwijkt van nul. Indien dit niet het geval is dan voegt de variabele niets toe aan het model en moet dan ook direct worden geëlimineerd. Je beoordeelt dus of de alfa en de bèta's toegevoegde waarde hebben, telkens als je een nieuwe exogene variabele toevoegt. De t-waarde moet groter zijn dan 2,0 of -2,0.

Partiële F-waarde

Hierbij gaat het om het selecteren van de 'slechtste' exogene variabele. Deze waarde geeft aan hoeveel unieke variantie de kandidaat exogene variabele kan verklaren in de endogene variabele, gegeven de variantie die reeds door de overige in de vergelijking opgenomen exogene variabelen wordt verklaard.

³⁵ Dubbelhuis (2006)

Multicollineariteit

Hoge correlaties tussen exogene variabelen is niet gewenst, omdat je dan variabelen in het regressiemodel hebt die elkaar gaan beïnvloeden. Het kan namelijk zo zijn dat een exogene variabele totaal wordt weggedrukt door een andere exogene variabele. Anders gezegd, we kunnen de effecten van te sterk samenhangende onafhankelijke variabelen niet goed uit elkaar houden. Deze sterke concurrentie is niet gewenst. Het gaat er juist om dat elke exogene variabele afzonderlijk een unieke bijdrage heeft aan de te verklaren endogene variabele Y . Indien sprake is van deze onderlinge concurrentie -ofwel samenhang- dan wordt dit multicollineariteit genoemd. De multicollineariteit wordt getoetst door gebruik te maken van de Pearson correlatiecoëfficiënt. De correlatiecoëfficiënt moet dan groter of gelijk zijn aan 0,6.

4.2.4 Assumpties regressieanalyse

Zoals aan elke statistische toets stelt de techniek van meervoudige regressieanalyse een aantal assumpties aan de data voordat een regressieanalyse wordt uitgevoerd³⁶. Deze assumpties zijn:

- lineariteit: er dient een lineair verband te zijn tussen de exogene en endogene variabelen.
- onafhankelijkheid van de storingsterm (ε) ofwel alle relevante variabelen zijn meegenomen en er zijn geen wezenlijke verklarende variabelen buiten beschouwing gelaten.
- standaard normale verdeling van de storingsterm (ε), anders bestaat de mogelijkheid dat er een variabele die van invloed is niet in het optimaal model is meegenomen.
- homosedasticiteit: de storingsterm (ε) is voor alle waarden van de exogene variabele gelijk
- alle variabelen die zijn meegenomen zijn onafhankelijk van elkaar ofwel er is geen of in slechts beperkte mate sprake van multicollineariteit.
- alleen de variabelen die significant van nul verschillen mogen in het optimaal model worden meegenomen.
- variabelen moeten zonder meetfouten gemeten zijn.

Op de assumpties wordt nader ingegaan in paragraaf 5.3.

4.4 Deelconclusie

In dit hoofdstuk is de meervoudige lineaire regressieanalyse als onderzoekstechniek beschreven. Deze onderzoekstechniek wordt toegepast omdat sprake is van één endogene (te verklaren) variabele -het bruto aanvangsrendement- en meerdere exogene (verklarende) variabelen, zijnde de determinanten. Om te bepalen welke determinanten een significante invloed hebben op het bruto aanvangsrendement van een woningbelegging is gekozen voor een stapsgewijze benadering. Een aantal methoden is hiervoor te gebruiken, echter blijkt de 'stepwise methode' het meest geschikt waarbij niet-significante variabelen in het optimale regressiemodel worden uitgesloten. Daarom wordt de 'stepwise methode' gebruikt bij het uitvoeren van de meervoudige regressieanalyses.

Een aantal statistische uitkomsten, maten en toetsen zijn van belang bij de uitvoering van de regressie analyse en interpretatie van de regressie uitkomsten. Hierbij moeten ook de assumpties van de data goed worden beoordeeld.

³⁶ De Vries en Huisman (2007)

Hoofdstuk 5 Data Analyse

5.1 Inleiding

In navolging van vooral Amerikaanse studies over waardebeoordeling, is de bedoeling van dit praktijkonderzoek eerst en vooral een beter inzicht te verwerven welke determinanten relevant zijn voor de bepaling van het BAR op een woningbelegging. Hiervoor wordt de in hoofdstuk 4 besproken meervoudige regressieanalyse als onderzoeksmethodiek toegepast.

In paragraaf 5.2 wordt een beschrijving gegeven van de database en selectie van determinanten. Vervolgens wordt in paragraaf 5.3 toegelicht hoe de meervoudige regressieanalyses zijn uitgevoerd en wat de resultaten zijn. Deze analyses betreffen geheel Nederland, per regio en per woningtype voor de jaren 2007, 2008 en 2009. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een deelconclusie.

5.2 Beschrijving database en selectie determinanten

In deze paragraaf wordt ingegaan op de gehanteerde data voor de onderzoeksanalyse.

Teneinde de gezochte relatie van determinanten met de BAR op een woningbelegging goed te kunnen bepalen zal over een groot aantal woningbeleggingsobjecten moeten worden beschikt. Hierbij is databeschikbaarheid belangrijk in het kader van dit onderzoek. Daarom is gebruik gemaakt van de informatie uit de ROZ/IPD Vastgoedindex.

5.2.1 Beschrijving database

De Stichting ROZ Vastgoedindex is in 1995 gestart om een onafhankelijke index en benchmark voor directe vastgoedbeleggingen in Nederland met een institutioneel karakter. De ROZ Vastgoedindex wordt tot stand gebracht in samenwerking met de Investment Property Databank (IPD) gevestigd te Londen.

Het doel van de ROZ/IPD Vastgoedindex is het creëren van transparantie in de Nederlandse vastgoedbeleggingsmarkt en daarnaast een bijdrage te leveren aan de verdere professionalisering van de sector. Hierbij maakt de ROZ/IPD onderscheid tussen zogenaamde 'standing investments' en 'totaal aantal vastgoedobjecten', inclusief aan- en verkopen, objecten in ontwikkeling en objecten die worden gerenoveerd. De ROZ/IPD Vastgoedindex heeft alleen betrekking op de 'standing investments', d.w.z. vastgoedobjecten die meer dan gedurende het gehele jaar in exploitatie zijn en niet in een majeure renovatiefase verkeren of worden uitgepand. Er zijn deel indices voor de verschillende segmenten van de vastgoedmarkt: winkels, kantoren, woningen en bedrijfsruimte³⁷.

Allereerst is de ROZ begonnen met het publiceren van een jaarindex. Hierbij worden de rendementen op vastgoedobjecten en vastgoedportefeuilles op jaarbasis gemeten. De index geeft het rendement weer exclusief de kosten, winsten of verliezen van actief portefeuillebeheer. Het laat als zodanig een meer zuivere vergelijking zien tussen verschillende vastgoedmarkten en is eveneens een geschikte maatstaf t.o.v. marktindexen van andere investeringscategorieën.

Sinds 2009 is de ROZ ook gestart met publiceren van een kwartaalindex, zodat deelnemers -de institutionele beleggers- in de Vastgoedindex gedurende het jaar een indicatie krijgen van de marktbewegingen. Vanaf 1 januari 2010 zijn de kwartaalschattingen gebaseerd op 100% van de databank.

Naast de vastgoedindexen per segment worden door de ROZ/IPD ook gegevens over de yields gerapporteerd. Zoals ik in paragraaf 3.3.3 heb aangegeven rapporteert de ROZ/IPD de zogenaamde Gross Initial Yield (GIY) welke centraal staat in dit onderzoek. Dit betreft een output variabele en is voor het grootste deel gebaseerd op waarderingen (taxaties) en niet op transacties³⁸.

De woningbeleggingen maken al langere tijd het grootste deel uit van de ROZ/IPD vastgoedindex (per 31-12-2009: 47,3%). In de vastgoedindex voor het segment woningen zijn 40 fondsen vertegenwoordigd (per 31-12-2009). Tezamen hebben zij 2.416 wooncomplexen in eigendom en vertegenwoordigen een totale kapitaalswaarde van Euro 18,4 miljard. Alle woningcomplexen zijn gelegen in Nederland en betreffen zowel eengezinswoningen als meergezinswoningen. In de database zijn al deze woningcomplexen opgenomen. Het betreffen de hiervoor genoemde 'standing investments'. Hiermee wordt een belangrijk deel van de directe Nederlandse (commerciële) woningbeleggingen (in portefeuille bij institutionele vastgoedbeleggers) beschouwd. De analyse wordt dus verricht op basis van data met een brede marktdekking voor de Nederlandse directe woningbeleggingsmarkt.

³⁷ www.roz.nl

³⁸ Van Hulst (2005)

5.2.2 Beschrijving van de datasetselectie

De database van de ROZ/IPD is opgebouwd uit een groot aantal variabelen. Niet alle variabelen zijn geschikt om in de analyse op te nemen. Derhalve is uit het databestand een selectie gemaakt van 18 variabelen, waarmee de relatie met de BAR op een woningbelegging is onderzocht. In onderstaande tabel zijn de geselecteerde onafhankelijke variabelen (lees: determinanten) weergegeven.

Tabel 5.1 Onafhankelijke variabelen in database

variabele	code	veldnaam/omschrijving determinant
1	var_1	bruto markthuurwaarde per woning
2	var_2	gebruiksvloeroppervlak (GBO) per woning
3	var_3	contractuur per woning
4	var_4m117	exploitatiekosten als % van de theoretische huur
5	var_5m131	totaal aantal woningeenheden
6	var_6m146	bruto markthuurwaarde leegstand t.o.v. totaal
7	var_8erfpacht	erfpacht (ja/nee)
8	var_10	geliberaliseerde huur (ja/nee)
9	var_11	overgangsgebied huurprijs tussen € 600-700 per maand (ja/nee)
10	var_12	gereguleerde huur (ja/nee)
11	var_13	eengezinswoning (ja/nee)
12	var_14	meergezinswoning (ja/nee)
13	var_15	ligging in regio/stad (Amsterdam, Den Haag, Utrecht, Rotterdam, Overige):
	var_15amsterdam	Amsterdam
	var_15denhaag	Den Haag
	var_15utrecht	Utrecht
	var_15rotterdam	Rotterdam
	var_15overig	Overige
14	var_16	eerder uitgepond wooncomplex (ja/nee)
15	var_17	jaar van oplevering in de volgende klassenindeling:
	var_17<1970	<1970
	var_171970-1979	1970-1979
	var_171980-1989	1980-1989
	var_171990-1999	1990-1999
	var_17>2000	>2000
16	var_18	leegwaarde ratio (% marktwaarde k.k./leegwaarde k.k.)
17	var_19	leegwaarde per woning
18	var_20	leegwaarde per m ² GBO (ter indicatie van de woonomgevingkwaliteit)

In tabel 5.1 valt op dat er een aantal dummyvariabelen worden meegenomen in de analyse. Een dummyvariabele is een variabele die alleen de waarde 1 of 0 kan aannemen, afhankelijk van het wel of niet aanwezig zijn van een bepaalde eigenschap (Buijs, 1998). Bijvoorbeeld voor de variabele 11 'eengezinswoning' geldt dat als het object een eengezinswoning betreft de waarde '1' wordt ingevuld en indien dit niet het geval is wordt '0' ingevuld.

Bij de eerste selectie van data is rekening gehouden met de bij de ROZ/IPD beschikbare data. Uit de literatuurstudie in hoofdstuk 3 blijkt dat mogelijk meerdere (andere) variabelen tevens invloed hebben op de BAR bij woningbeleggingen. Omdat deze variabelen niet beschikbaar zijn vanuit de ROZ/IPD worden deze ook niet meegenomen in de analyse.

Nadrukkelijk is gekeken naar de beschikbaarheid van de data voor alle complexen. Ondanks dat de ROZ/IPD al reeds langere tijd de performanceresultaten beschikbaar heeft, zijn de externe taxaties van woningbeleggingen pas sinds 2007 verplicht gesteld aan de deelnemers. Daarom wordt de data over de periode 2007 tot en met 2009 in de analyse betrokken. Helaas is voor de jaren 2007 t/m 2009 niet alle data volledig beschikbaar per complex. Dit betekent dat de door institutionele beleggers aangeleverde data niet volledig is. Met name ontbreekt data over het aantal m² GBO per woning. Op dit punt zal in de toekomst verbetering noodzakelijk zijn, zodat de analyse kan worden verricht over alle objecten in de database van de ROZ/IPD. Hiermee wordt de analyse beter en betrouwbaarder. In tabel 5.2 is weergegeven hoeveel complexen -feitelijke waarnemingen- er uiteindelijk per jaar in de analyse zijn meegenomen.

Tabel 5.2 Aantal objecten in de analyse

jaar	2007	2008	2009
aantal objecten	1.119	924	1.208

Alle data voor deze objecten zijn verwerkt en onderworpen aan een statistische meervoudige regressieanalyse met behulp van het programma SPSS.

5.3 Verwerking en analyse van de gegevens

Ten eerste gaat deze paragraaf in op de aannames van de data bij de regressieanalyse. Vervolgens zullen de resultaten van de regressieanalyse worden beschreven waarbij onderscheid wordt gemaakt naar een analyse van geheel NL, een analyse per regio en een analyse per woningtype.

5.3.1 Aannames data

Er is uitgegaan van een stapsgewijze meervoudige regressieanalyse, wat een standaard analysetechniek is in SPSS. Nadat de selectie van de onafhankelijke variabelen is gedaan, wordt allereerst beoordeeld of er in de data al dan niet sprake is van multicollineariteit alvorens de daadwerkelijke regressieanalyses kunnen plaatsvinden. Hiertoe is met behulp van de correlatiematrix onderzocht wat de hoogte is van de Pearson correlatiecoëfficiënt. Indien deze correlatiecoëfficiënt groter is dan 0,6 wordt één van de twee sterk samenhangende variabelen niet meegenomen in de verdere analyses. In onderstaande tabel zijn de onafhankelijke variabelen opgenomen met een correlatiecoëfficiënt groter dan 0,6.

Tabel 5.3 Sterk samenhangende onafhankelijke variabelen

Samenhangende onafhankelijke variabelen	Pearson correlatiecoëfficiënt
bruto markthuurwaarde per woning (var_1) ⇔ contracthuur per woning (var_3)	0,884
bruto markthuurwaarde per woning (var_1) ⇔ gereguleerde huur (var_12)	0,624
bruto markthuurwaarde per woning (var_1) ⇔ leegwaarde per woning (var_19)	0,682
contracthuur per woning (var_3) ⇔ leegwaarde per woning (var_19)	0,652
overgangsgebied huurprijs (var_11) ⇔ gereguleerde huur (var_12)	0,604
eengezinswoning (var_13) ⇔ meergezinswoning (var_14)	0,949

In de verdere analyses zijn de variabelen bruto markthuurwaarde per woning (var_1), gereguleerde huur (var_12), meergezinswoning (var_14) en leegwaarde per woning (var_19) buiten beschouwing gelaten, zodat geen sprake meer is van multicollineariteit tussen twee onafhankelijke variabelen. Hiermee voldoet de data aan één van de genoemde assumpties in paragraaf 4.2.3.

Niet aan alle overige genoemde assumpties zal kunnen worden voldaan in het onderliggende onderzoek. Met name zal in de praktijk sprake zijn van meetfouten, omdat nagenoeg altijd wordt uitgegaan van afronding in cijfers³⁹. Wat betreft homosedasticiteit veronderstellen de meeste studies dat dit geen probleem vormt. De variantie in de storingstermen zal worden beschouwd constant te zijn over de data³⁹. Dit wordt ook verondersteld in dit onderzoek.

Tenslotte zijn niet alle mogelijke variabelen die van invloed kunnen zijn op de BAR meegenomen in de analyse, omdat bij de selectie van data rekening is gehouden met de bij de ROZ/IPD beschikbare data. Toch wordt uitgegaan van de meervoudige regressieanalyse als onderzoekstechniek omdat hiermee een goede indicatie kan worden gegeven van relaties tussen het BAR en haar belangrijkste determinanten⁴⁰.

Nu de assumpties bij meervoudige regressieanalyse zijn beoordeeld, is de vervolgstap het toepassen van de regressieanalyse op de data. Dit zal in de volgende paragrafen worden beschreven.

5.3.2 Analyse geheel Nederland

Allereerst is de regressieanalyse uitgevoerd op basis van de data voor geheel Nederland. Naar aanleiding van deze analyse kan een algemene uitspraak worden gedaan over welke determinanten de belangrijkste invloed hebben op de BAR op woningbeleggingen.

In de analyse wordt een onderscheid gemaakt tussen de 'initial_yield' en 'initial_yield_leegstand'. Het verschil tussen beide is dat de 'initial_yield' rekent met de contracthuur zonder dat de leegstand wordt meegenomen dit in tegenstelling tot de 'initial_yield_leegstand' waar de leegstand wel is opgenomen. Ofwel het gaat om de 'initial_yield' op basis van de contracthuur verhoogd met de leegstand. Deze leegstand wordt normaliter gewaardeerd tegen markthuur, echter vanwege het feit dat de institutionele beleggers de markthuur niet volledig aanleveren wordt in de database gerekend met de contracthuur. Je mag dan veronderstellen dat de 'initial_yield_leegstand' is gebaseerd op de theoretische huur.

De regressieanalyse is gedaan over meerdere jaren. De resultaten worden dan ook per jaar weergegeven.

³⁹ (Gujarati, 2003)

⁴⁰ Verhaegh (2005)

5.3.2.1 Analyse 2009

In tabel 5.4 zijn de regressieresultaten 'initial_yield_von' voor het jaar 2009 opgenomen. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de variantie in de 'initial_yield' voor woningbeleggingen in Nederland in 2009 het meest wordt bepaald door variatie in (achtereenvolgens) de variabelen GBO per woning (V_22009), leegwaarde per m² GBO (V20_2009), contractuur per woning (V_32009), bouwjaar < 1970 (V_17<1970), aantal wooneenheden (V_5m131_2009), leegwaarde ratio (V18_2009), eerder uitgepand complex (V_162009), type woning (V_13EGW), leegstand % (V_6m146_2009), locatie regio/stad Rotterdam (V_15rotterdam), bouwjaar 1970-1979 (V_171970-1979) en locatie regio/stad Utrecht (V_15utrecht).

Tabel 5.4 Regressieresultaten initial_yield_von_2009_geheel NL

determinant	coëfficiënt	t	significantie	adjusted R ² (cumulatief)	toename adjusted R ²	F-waarde
α (Constant)	0,08843	32,845				118,368
1 V_22009	-0,0002114	-20,089	0,000	0,084	8,40%	
2 V20_2009	-0,0000099	-27,361	0,000	0,206	12,20%	
3 V_32009	0,0000266	21,762	0,000	0,456	25,00%	
4 V_17<1970	-0,0042490	-7,898	0,000	0,486	3,00%	
5 V_5m131_2009	0,0000174	5,724	0,000	0,503	1,70%	
6 V18_2009	-0,0001855	-6,432	0,000	0,512	0,90%	
7 V_162009	-0,0020730	-5,032	0,000	0,526	1,40%	
8 V_13EGW	-0,0017070	-4,053	0,000	0,532	0,60%	
9 V_6m146_2009	-0,0000578	-2,518	0,012	0,534	0,20%	
10 V_15rotterdam	0,0017790	2,294	0,022	0,536	0,20%	
11 V_171970-1979	-0,0009536	-2,086	0,037	0,537	0,10%	
12 V_15utrecht	-0,0023680	-2,073	0,038	0,538	0,10%	

Alle variabelen blijken significant van nul te verschillen. Dit is duidelijk af te lezen aan de t-waarde, welke voor alle determinanten groter is dan 2,0 en -2,0. De bovengenoemde 12 determinanten tezamen bepalen grotendeels de BAR op een woningbelegging in 2009. Hierbij geldt een adjusted R² van 0,538 welke redelijk is te noemen. Dit betekent dat de combinatie van deze 12 determinanten in totaal 53,8% van de verklaringskracht van het optimale regressiemodel bepalen. Opvallend is dat determinanten 4 t/m 12 slechts in beperkte mate bijdragen aan een (cumulatief) hogere verklaringskracht van het model. We mogen dan ook concluderen dat de 'initial_yield_von' 2009 met name wordt bepaald door de determinanten 1 t/m 3. Dit zijn GBO per woning (V_22009), leegwaarde per m² GBO (V20_2009) en de contractuur per woning (V_32009).

De twee determinanten met de hoogste bijdrage aan de verklaringskracht van het model zijn de contractuur per woning (toename R²: 25%) en de leegwaarde per m² GBO (toename R²: 12,2%). Hierbij geldt dat de BAR lager wordt naarmate de leegwaarde per m² GBO toeneemt. Dit is gezien de praktijk logisch omdat de BAR gebaseerd is op de uitpondwaarde, waarbij een hogere leegwaarde zorgt voor meer uitpondopbrengsten en dus hogere cashflows die resulteren in een hogere uitpondwaarde. Bij een hogere contractuur per woning is er minder potentie aanwezig naar markthuurniveau, waardoor de BAR hoger zal zijn. De BAR wordt ook hoger indien de contractuur per woning in verhouding met de leegwaarde hoog is. Dit is de huur/leegwaarde ratio en is hoog als deze groter of gelijk aan 4% is.

Tenslotte nog aandacht voor de F-waarde. Deze meet de algemene significantie van het regressiemodel en is positief (118,368), waardoor de hoeveelheid verklaarde variantie groot is en de onderzochte relatie niet puur op toeval berust⁴¹.

5.3.2.2 Analyse 2008

In onderstaande tabel 5.5 zijn de regressieresultaten opgenomen van de 'initial_yield_von' voor het jaar 2008. Ten opzichte van het jaar 2009 is de verklaringskracht van het model in 2008 licht hoger, namelijk 57,9% van het model wordt bepaald door 10 determinanten. Er zijn dus 2 determinanten minder die de verklaringskracht bepalen. Dit zijn ligging in Utrecht (V_15utrecht) en ligging in Rotterdam (V_15rotterdam). Blijkbaar is de ligging van een woningcomplex in deze regio's onvoldoende significant om de 'initial_yield' deels te kunnen verklaren.

In de analyse over 2008 blijken alle determinanten overeenkomstige richtingscoëfficiënten (+ of -) te hebben met het jaar 2009. De determinanten met de hoogste significantie en dus hoogste bijdrage aan de verklaringskracht van het model komen grotendeels overeen met de resultaten uit 2009. Opmerkelijk is wel dat een wooncomplex opgeleverd vóór 1970 de grootste bijdrage heeft aan de totale verklaringskracht (toename R²: 14,1%) van het regressiemodel.

⁴¹ In de overige regressieresultaten wordt hier niet verder op ingegaan zolang de F-waarde positief is (waarde > 1).

Een complex vóór 1970 resulteert in dit model tot een lagere BAR. Een verklaring hiervoor kan zijn dat deze complexen een relatief lage contractuur kennen en daarom veel huurpotentie (naar markthuur) hebben bij mutatie. Ook zijn woningcomplexen met een relatief oud bouwjaar vaak al een keer gerenoveerd en wordt daarom beoordeeld als kwalitatief goed vastgoed. Hierdoor is een belegger bereid meer te betalen voor het woningcomplex, wat resulteert in een lagere BAR. Overigens is het bouwjaar verder blijkbaar geen noemenswaardige verklarende determinant, omdat andere bouwjaren weinig tot geen significante bijdrage hebben aan het model.

Tabel 5.5 Regressieresultaten initial_yield_von_2008_geheel NL

	determinant	coëfficiënt (β)	t	significantie	adjusted R ² (cumulatief)	toename adjusted R ²	F-waarde
α	(Constant)	0,0768400	29,306				127,851
1	v_17<1970	-0,0036490	-7,707	0,000	0,141	14,10%	
2	V_13EGW	-0,0028510	-6,605	0,000	0,228	8,70%	
3	V20_2008	-0,0000085	-23,827	0,000	0,331	10,30%	
4	v_6m146_2008	-0,0002707	-6,658	0,000	0,380	4,90%	
5	V_32008	0,0000242	16,907	0,000	0,415	3,50%	
6	V_22008	-0,0001506	-15,772	0,000	0,500	8,50%	
7	V_162008	-0,0051250	-11,534	0,000	0,548	4,80%	
8	v_5m131_2008	0,0000166	5,623	0,000	0,563	1,50%	
9	V18_2008	-0,0001534	-5,493	0,000	0,577	1,40%	
10	v_171980-1989	0,0008148	2,192	0,029	0,579	0,20%	

In dit regressiemodel is ook het woningtype één van de hoogst verklarende determinanten. BARren verschillen dus naar woningtype. Blijkbaar zijn eengezinswoningen meer gewild bij woningbeleggers, omdat de BAR lager is zodra het een woningbelegging betreft met eengezinswoningen. In hoofdstuk 3 is gebleken dat ook de praktijk uitwijst dat de aanvangsrendementen voor eengezinswoningen scherper zijn dan voor meergezinswoningen. Een eerste verklaring hiervoor kan zijn dat eengezinswoningen sneller en tegen een hogere verkoopprijs per m² GBO worden uitgepondd dan meergezinswoningen. Een andere verklaring is dat eengezinswoningen relatief lagere exploitatiekosten hebben dan meergezinswoningen, hetgeen resulteert in hogere netto cashflows en dus een hogere marktwaarde.

De determinant leegstand % (V_6m146_248) heeft ten opzichte van 2009 een veel hogere verklarende kracht. Dit kan worden veroorzaakt door het feit dat de objecten in de database in 2008 een veel hoger leegstandpercentage hebben. Omdat de 'initial_yield' is gebaseerd op de contractuur zal een hogere leegstand de BAR doen verlagen, omdat er juist meer huurpotentie aanwezig is. Omgekeerd geldt dit bij de 'initial_yield_leegstand'. Immers is dan de BAR gebaseerd op de theoretische huur en zal meer leegstand leiden tot lagere cashflows resulterend in een lagere waarde en een hogere BAR. Ook kan de verklaring zijn dat een hoger leegstandpercentage een hogere uitponddwaarde genereert, omdat leegstaande woningen -bij waarden op basis van uitponddscenario- direct in de verkoop gaan en snel kunnen worden verkocht.

5.3.2.3 Analyse 2007

In tabel 5.6 zijn de regressieresultaten van de 'initial_yield_von_2007' weergegeven. De regressieresultaten voor het jaar 2007 laten een vergelijkbaar beeld zien met die van 2008 en 2009. Ook hier is de richting van de regressiecoëfficiënt voor alle determinanten overeenkomstig. De verklarende kracht van het model ligt tussen die van 2008 en 2009 in, echter zijn deze vrijwel gelijk aan elkaar. Voor 2007 is de totale verklarende kracht van het regressiemodel 56,9% en wordt bepaald door 11 determinanten.

Tabel 5.6 Regressieresultaten initial_yield_von_2007_geheel NL

	determinant	coëfficiënt (β)	t	significantie	adjusted R ² (cumulatief)	toename adjusted R ²	F-waarde
α	(Constant)	0,08015000	36,191				135,066
1	v_6m146_2007	-0,00014700	-9,157	0,000	0,072	7,20%	
2	V20_2007	-0,00001047	-29,122	0,000	0,132	6,00%	
3	V_13EGW	-0,00281500	-7,279	0,000	0,239	10,70%	
4	V_32007	0,00003062	23,488	0,000	0,319	8,00%	
5	V_22007	-0,00016270	-19,052	0,000	0,404	8,50%	
6	V_162007	-0,00684500	-17,265	0,000	0,511	10,70%	
7	V18_2007	-0,00019520	-9,184	0,000	0,540	2,90%	
8	v_17<1970	-0,00157700	-3,454	0,001	0,557	1,70%	
9	v_5m131_2007	0,00000821	3,177	0,002	0,563	0,60%	
10	v_171970-1979	0,00159400	3,968	0,000	0,566	0,30%	
11	v_171980-1989	0,00106600	2,958	0,003	0,569	0,30%	

De variantie in de 'initial_yield' voor woningbeleggingen in Nederland in 2007 wordt het meest bepaald door variatie in (achtereenvolgens) de determinanten leegstand % (V_6m146_2009), leegwaarde per m² GBO (V20_2009), woningtype (V_13EGW), contractuur (V_32009), m² GBO per woning (V_22009), eerder uitgepand complex (V_162009), leegwaarde ratio (V18_2009), bouwjaar < 1970 (V_17<1970), aantal wooneenheden (V_5m131_2009), bouwjaar 1970-1979 (V_171970-1979) en bouwjaar 1980-1989 (V_171980-1989).

Ook voor 2007 geldt dat de ligging van een woningcomplex niet van significante invloed is en geen bijdrage heeft aan de BAR. De meest verklarende determinanten zijn vrijwel gelijk aan die van 2008 en 2009. Dit zijn de contractuur per woning (V_32007), woningtype (V_13EGW), leegwaarde per m² GBO (V_20_2007), leegstand % (v_6m146_2007) en eerder uitgepand complex (V_162007). Deze laatste determinant heeft een hogere bijdrage aan de verklaringskracht van het model ten opzichte van de andere jaren. Hier is geen duidelijke verklaring voor te vinden. Een eventuele verklaring is dat koopwoningen in hetzelfde complex een positieve bijdrage hebben aan de uitstraling van het complex en de woonomgeving door goed onderhoud van particuliere eigenaren. Hierdoor zijn er goede marktreferenties voor taxaties beschikbaar die resulteren in een hogere leegwaarde.

5.3.2.4 Deelconclusie

Naar aanleiding van de analyses op basis van data voor geheel Nederland kunnen de volgende conclusies worden getrokken voor de jaren 2007, 2008 en 2009:

- de regressieresultaten laten een vergelijkbaar beeld zien;
- de verklaringskracht van het optimale regressiemodel om de 'initial_yield' te verklaren is voor alle jaren vrijwel gelijk. De verklaringskracht per jaar is: 56,9% (2007), 57,9% (2008) en 53,8% (2009) en is redelijk te noemen;
- de richtingscoëfficiënt (+ of -) van alle significante determinanten is in de verschillende regressieanalyses van de 'initial_yield' overeenkomstig;
- alleen in de analyse van de 'initial_yield_leegstand' is sprake van een omgekeerd evenredige relatie van de determinant 'leegstand %'. Dit wordt verklaard doordat dan de BAR gebaseerd is op de theoretische huur en dan zal meer leegstand leiden tot lagere cashflows resulterend in een lagere waarde en een hogere BAR.
- voor alle jaren geldt dat de leegwaarde per m² GBO, de contractuur per woning en m² GBO per woning (V_22009) in belangrijke mate de BAR op een woningbelegging verklaren;
- alleen voor het jaar 2009 is de ligging van het wooncomplex (in een van de 4 grote steden) een significante determinant voor het verklaren van de BAR op een woningbelegging, echter is de verklaringskracht ervan beperkt;
- in 2007 en 2008 levert de determinant woningtype een hogere bijdrage aan de verklaringskracht van het regressiemodel. Blijkbaar zien beleggers scherpere aanvangsrendementen voor eengezinswoningen dan meergezinswoningen. De praktijk sluit hierbij aan;
- alle jaren is de determinant 'jaar van oplevering <1970' significant, echter alleen in 2008 blijkt een wooncomplex opgeleverd vóór 1970 de determinant met de grootste bijdrage aan de totale verklaringskracht van het regressiemodel.

5.3.3 Analyse per regio

Natuurlijk is het interessant om te beoordelen of een analyse per regio leidt tot verschillen in verklarende determinanten van de 'initial_yield' ten opzichte van geheel Nederland. Tevens kan worden beoordeeld of er ook verschillen bestaan tussen regio's onderling. Omdat er sprake is van verschillende deelmarkten binnen de woningmarkt is de verwachting dat de BAR per regio zal verschillen. Teneinde enorme hoeveelheden analyses te voorkomen is ervoor gekozen om alleen de analyses te verrichten over het jaar 2009. Een andere reden is dat voor dit jaar de meest recente data aanwezig is.

Bij de indeling van de regio is uitgegaan van de 4 grote steden –Amsterdam, Utrecht, Rotterdam, Den Haag– met regio, omdat de verwachting is dat hierin voldoende objecten (datapunten) zijn gelegen zodat uitspraken over een deelmarkt kunnen worden gedaan. Als laatste subcategorie is overige locaties Nederland toegevoegd, waaronder vallen de woningcomplexen die niet zijn gelegen in een van de 4 grote steden.

In tabel 5.7 zijn de aantallen objecten per subcategorie opgenomen voor het jaar 2009. Hierbij valt op dat de subcategorie Utrecht slechts 23 objecten telt. Er zijn te weinig datapunten in de index op basis waarvan verantwoorde uitspraken kunnen worden gedaan. Daarom is Utrecht niet meegenomen in de regressieanalyse.

Tabel 5.7 Aantal feitelijke waarnemingen per regio

Regio	2009
Amsterdam	44
Utrecht	23
Rotterdam	49
Den Haag	50
Overig NL	1.039

5.3.3.1 Amsterdam

Uit de regressieanalyse voor Amsterdam is gebleken dat de initial_yield_von_2009 van woningbeleggingen in Amsterdam enkel wordt bepaald door de determinant leegwaarde per m² GBO (V_202009). Alle andere determinanten verschillen niet significant van nul en hebben daarmee geen verklarende kracht. Daarom is de verklarende kracht van het optimale regressiemodel ook slechts 16,0% en is onvoldoende te noemen. Derhalve kunnen met dit regressiemodel geen betrouwbare uitspraken worden gedaan en is dit reden om de resultaten niet weer te geven.

Indien de regressieanalyse wordt uitgevoerd voor de 'initial_yield_leegstand_von_2009' dan zijn de resultaten geheel anders. Uit tabel 5.8 blijkt dat de totale variantie (adjusted R²: 64,9%) in de 'initial_yield_leegstand_von_2009' nu wordt bepaald door zeven determinanten. Dit zijn (achtereenvolgens) de leegwaarde per m² GBO (V_20_2009), contractuur per woning (V_32009), bouwjaar <1970 (V_17<1970), leegstand % (v_6m146_2009), leegwaarde ratio (V18_2009), GBO per woning (V_22009) en exploitatiekosten als % van de theoretische huur (V_4m117_2009).

Tabel 5.8 Regressieresultaten initial_yield_leegstand_von_2009_Amsterdam

	determinant	coëfficiënt (β)	t	significantie	adjusted R ² (cumulatief)	toename adjusted R ²	F-waarde
α	(Constant)	0,0977400	9,778	0,000			12,639
1	V20_2009	-0,0000068	-7,716	0,000	0,066	6,60%	
2	V_32009	0,0000252	7,372	0,000	0,182	11,60%	
3	v_17<1970	-0,0178700	-6,030	0,000	0,275	9,30%	
4	v_6m146_2009	0,0004777	5,394	0,000	0,361	8,60%	
5	V18_2009	-0,0006117	-5,375	0,000	0,460	9,90%	
6	V_22009	-0,0001341	-3,392	0,002	0,588	12,80%	
7	v_4m117_2009	0,0005198	2,772	0,009	0,649	6,10%	

Opvallend in deze analyse is dat voor de woningbeleggingen gelegen in Amsterdam geldt dat de determinant exploitatiekosten als % van de theoretische huur (v_4m117_2009) wel van significante invloed is op de BAR. Dit in tegenstelling tot de analyses voor geheel Nederland. De verwachting was dat ook voor geheel Nederland deze determinant significant van nul is en een hoge verklarende kracht heeft van de BAR op een woningbelegging. Immers zullen hoge exploitatiekosten normaliter leiden tot een hogere BAR en een lagere waarde van de woningbelegging. Blijkbaar denkt de markt hier heel anders over en hechten beleggers meer waarde aan andere determinanten.

5.3.3.2 Rotterdam

De regressieresultaten voor Rotterdam tonen aan dat de initial_yield_von_2009 van woningbeleggingen in Rotterdam enkel wordt bepaald door de determinant erfpacht (v_8erfpacht). Alle andere determinanten verschillen niet significant van nul en hebben daarmee geen verklaringskracht. De verklaringskracht van het optimale regressiemodel is nog lager dan die van Amsterdam, namelijk 12,2% en is daarmee onvoldoende. Er kunnen geen betrouwbare uitspraken worden gedaan.

Tabel 5.9 Regressieresultaten initial_yield_leegstand_von_2009_Rotterdam

	determinant	coëfficiënt (β)	t	significantie	adjusted R ² (cumulatief)	Toename adjusted R ²	F-waarde
α	(Constant)	0,04734	25,197	0,000			15,170
1	v_6m146_2009	0,0007438	6,608	0,000	0,327	32,70%	
2	v_8erfpacht	0,005065	2,750	0,008	0,425	9,80%	
3	v_5m131_2009	0,00002726	2,114	0,040	0,465	4,00%	

Op basis van de 'initial_yield_leegstand_von_2009' laat de regressieanalyse een heel ander beeld zien. Nu blijkt uit tabel 5.9 dat de totale variantie (adjusted R²: 46,5%) in de 'initial_yield_leegstand_von_2009' wordt bepaald door drie determinanten. Dit zijn (achtereenvolgens) leegstand % (v_6m146_2009), erfpachtsituatie (v_8erfpacht) en aantal wooneenheden (v_5m131_2009).

5.3.3.3 Den Haag

Onderstaande tabel toont de regressieresultaten voor de regio Den Haag. In het optimale regressiemodel is de verklaringskracht 85,7%, hetgeen erg hoog is. Hiervoor is geen duidelijke verklaring te geven. Mogelijk speelt de oververtegenwoordiging van nieuwbouwcomplexen een rol.

De initial_yield_von_2009 voor Den Haag wordt bepaald door achtereenvolgens de determinanten leegwaarde per m² GBO (V_20_2009), contracthuur per woning (V_32009), GBO per woning (V_22009), leegwaarde ratio (V18_2009) en geliberaliseerde huur (V_102009).

De determinant 'bouwjaar <1970' is in tegenstelling tot Amsterdam niet significant. Een verklaring hiervoor is dat in de database een oververtegenwoordiging is van nieuwbouwcomplexen en juist deze determinant is in de regressieanalyses geen onderscheidende factor gebleken.

Tabel 5.10 Regressieresultaten initial_yield_von_2009_Den Haag

	determinant	coëfficiënt (β)	t	significantie	adjusted R ² (cumulatief)	F-waarde
α	(Constant)	0,15800000	15,619	0,000	0,857	60,806
1	V20_2009	-0,00001954	-13,877	0,000		
2	V_32009	0,00005902	14,463	0,000		
3	V_22009	-0,00044980	-13,735	0,000		
4	V18_2009	-0,00080350	-7,363	0,000		
5	V_102009	-0,00886700	-3,872	0,000		

Alle determinanten -behoudens contracthuur per woning (V_32009)- hebben een negatieve richtingscoëfficiënt en verschillen significant van nul. Ofwel een toename van de waarde van deze determinanten zal leiden tot een afname van de BAR en dus een hogere waarde van het object. De resultaten voor de stad Den Haag komen niet overeen met die van Amsterdam. Dit is een verklaring voor het feit dat BARren per regio (kunnen) verschillen.

Voor de 'initial_yield_leegstand_von_2009' zijn de regressieresultaten vrijwel gelijk aan de 'initial_yield_von_2009'. De verklaringskracht van het model is nu licht hoger (adjusted R²: 86,7%) en enkel determinant leegstand % (v_6m146_2009) draagt extra bij aan de variantie van het regressiemodel. De richtingscoëfficiënt van deze determinant is positief ofwel een hogere leegstand in het wooncomplex zal leiden tot een hogere BAR en een lagere waarde.

5.3.3.4 Overig Nederland

Tenslotte zijn de regressieresultaten weergegeven van de woningcomplexen welke niet zijn gelegen in een van de vier grote steden. In tabel 5.11 is te zien dat voor deze complexen het optimale regressiemodel een verklaringskracht heeft van 54,2%. Ten opzichte van de vier grote steden is deze verklaringskracht relatief laag te noemen. De variantie wordt nu bepaald door tien determinanten, waarvan de contracthuur per woning (V_32009), leegwaarde per m² GBO (V_20_2009) en de GBO per woning (V_22009) de belangrijkste bijdrage hebben. Dit is gelijk aan de regressieresultaten in de afzonderlijke steden. Echter geldt nu voor woningcomplexen gelegen in de overige steden/regio's dat er meer determinanten significant van nul verschillen en daarom

van invloed zijn op de 'initial_yield'. Overigens dragen deze zeven determinanten afzonderlijk slechts in beperkte mate (toename adjusted R²: < 2,5%) bij aan de totale variantie in het model.

Tabel 5.11 Regressieresultaten initial_yield_von_2009_Overig Nederland

	determinant	coëfficiënt (β)	t	significantie	adjusted R ² (cumulatief)	toename adjusted R ²	F-waarde
α	(Constant)	0,08604000	29,345	0,000			123,627
1	V_22009	-0,00021970	-19,477	0,000	0,100	10,00%	
2	V20_2009	-0,00001041	-25,240	0,000	0,230	13,00%	
3	V_32009	0,00002762	19,340	0,000	0,475	24,50%	
4	v_17<1970	-0,00406800	-7,141	0,000	0,498	2,30%	
5	v_5m131_2009	0,00001964	6,030	0,000	0,517	1,90%	
6	V_162009	-0,00188000	-4,311	0,000	0,524	0,70%	
7	V18_2009	-0,00014210	-4,491	0,000	0,533	0,90%	
8	V_13EGW	-0,00160900	-3,626	0,000	0,537	0,40%	
9	v_6m146_2009	-0,00006695	-2,818	0,005	0,540	0,30%	
10	v_171970-1979	-0,00095250	-2,078	0,038	0,542	0,20%	

Uit de regressieresultaten voor de 'initial_yield_leegstand' kan worden afgeleid dat de variantie van het optimale regressiemodel hoger is dan bij de 'initial_yield'. De variantie van 61,2% wordt bepaald door vrijwel dezelfde determinanten, waarbij de determinant leegstand % (v_6m146_2009) nu een veel hogere verklarende kracht heeft. Een complex dat is gebouwd tussen 1970-1979 heeft echter geen bijdrage meer aan de verklarende kracht.

5.3.3.5 Deelconclusie

Naar aanleiding van de analyses op basis van data voor de vier grote steden en overig locaties in Nederland kunnen de volgende conclusies worden getrokken voor het jaar 2009:

- Voor de regio Utrecht zijn er geen regressieresultaten opgenomen, omdat er te weinig feitelijke waarnemingen zijn.
- De regressieresultaten van de andere steden/regio's zijn vergelijkbaar met de resultaten van geheel Nederland. Ook hier geldt dat het bruto aanvangsrendement van een woningbelegging met name wordt bepaald door de vier determinanten contractuur per woning (V_32009), leegwaarde per m² GBO (V_20_2009), leegwaarde ratio (V18_2009) en GBO per woning (V_22009).
- Uit de analyse van objecten gelegen in Amsterdam blijkt dat er geen betrouwbare uitspraken kunnen worden gedaan over de 'initial_yield_von_2009' omdat alleen de determinant leegwaarde per m² GBO (V_202009) van significante invloed is. De verklarende kracht van het model is slechts 16%. Ten aanzien van de 'initial_yield_leegstand' is juist wel sprake van voldoende verklarende kracht (adjusted R²: 64,9%).
- Voor de regio Rotterdam is de variantie van het optimale model 'initial_yield_von_2009' onvoldoende. Dit wordt veroorzaakt doordat slechts alleen determinant 'erfpachtsituatie' significant is. De analyse voor de 'initial_yield_leegstand_von_2009' levert betere resultaten, waarbij determinant leegstand % (v_6m146_2009) de hoogste bijdrage heeft aan de variantie.
- Bij de objecten gelegen in Rotterdam en Den Haag is het bouwjaar niet van significante invloed op de BAR.
- Vrijwel alle verklarende determinanten - behoudens contractuur per woning, leegstand %, erfpachtsituatie en aantal wooneenheden - hebben een negatieve richtingscoëfficiënt.
- Uit de analyse van de objecten gelegen in de overige locaties in Nederland blijkt dat er wel meer verklarende determinanten zijn, echter is de bijdrage hiervan aan de variantie in het model gering. Het optimale regressiemodel heeft een relatief lage verklarende kracht ten opzichte van de andere regio's Amsterdam, Rotterdam en Den Haag.
- Bij de waardering van woningbeleggingen (bepaling van de BAR) in de verschillende regio's geldt dat de bepalende determinanten een afwijkende bijdrage hebben aan de verklarende kracht van het regressiemodel. Een verklaring hiervoor kan zijn dat er sprake is van verschillende deelmakten in Nederland. Ook een niet-consistente wijze van waarderen kan hiervan de oorzaak zijn, waarbij de taxateur op diverse momenten van waarderen de determinanten al dan niet meeneemt in de waardering van de woningbelegging.
- Ondanks het beperkte aantal waarnemingen binnen een regio zijn er wel bepalende determinanten te onderscheiden. Meer waarnemingen zullen waarschijnlijk leiden tot betere regressieresultaten.

5.3.4 Analyse per woningtype

In deze subparagraaf worden de resultaten besproken van de regressieanalyse van de 'initial_yield' per woningtype. Allereerst wordt ingegaan op het woningtype eengezinswoning. Vervolgens zullen de regressieresultaten van het woningtype meergezinswoning aan de orde komen.

5.3.4.1 Eengezinswoningen

In totaal zijn van het woningtype eengezinswoning 700 woningcomplexen in de regressieanalyse betrokken. Deze analyse is alleen verricht over het jaar 2009. Tabel 5.12 geeft de resultaten weer.

Tabel 5.12 Regressieresultaten initial_yield_von_2009_eengezinswoningen

	determinant	coëfficiënt (β)	t	significantie	adjusted R ² (cumulatief)	toename adjusted R ²	F-waarde
α	(Constant)	0,07630000	26,303	0,000			132,470
1	V20_2009	-0,00001034	-25,666	0,000	0,241	24,10%	
2	v_17<1970	-0,00493700	-8,09	0,000	0,379	13,80%	
3	V_32009	0,00003012	18,956	0,000	0,450	7,10%	
4	V_22009	-0,00018590	-17,518	0,000	0,614	16,40%	
5	v_5m131_2009	0,00001553	4,215	0,000	0,630	1,60%	
6	v_6m146_2009	-0,00007560	-2,29	0,022	0,636	0,60%	
7	v_8erfpacht	0,00232700	3,127	0,002	0,642	0,60%	
8	V18_2009	-0,00011500	-3,679	0,000	0,644	0,20%	
9	V_162009	-0,00150000	-3,556	0,000	0,650	0,60%	
10	V_112009	0,00073230	2,066	0,039	0,652	0,20%	

De variantie in de 'initial_yield_von_2009' wordt bepaald door variatie in achtereenvolgens de determinanten leegwaarde per m² GBO (V20_2009), bouwjaar < 1970 (V_17<1970), contractuur per woning (V_32009), GBO per woning (V_22009), aantal wooneenheden (V_5m131_2009), leegstand % (V_6m146_2009), erfpachtsituatie (v_8erfpacht), leegwaarde ratio (V18_2009), eerder uitgepand complex (V_162009) en huurprijs in overgangsgebied (V_112009). De totale variantie van het optimale regressiemodel is 65,2%. Deze is hoger dan het regressiemodel waarin alle type woningen over geheel Nederland zijn opgenomen (adjusted R²: 53,8%). Dit betekent dat naar woningtype de uitspraken over de 'initial_yield' meer betrouwbaar zijn.

De determinanten leegwaarde per m² GBO (V20_2009), bouwjaar <1970 (V_17<1970), contractuur per woning (V_32009) en GBO per woning (V_22009) hebben de hoogste bijdrage aan de variantie. Derhalve zijn deze determinanten van significante invloed op de 'initial_yield' van een woningbelegging. Dit is overeenkomstig de analyse van alle type woningen voor geheel Nederland.

5.3.4.2 Meergezinswoningen

In de regressieanalyse van het type meergezinswoning zijn in totaal 491 woningcomplexen beschouwd voor het jaar 2009. In tabel 5.13 zijn de regressieresultaten weergegeven.

Tabel 5.13 Regressieresultaten initial_yield_von_2009_meergezinswoningen

	determinant	coëfficiënt (β)	t	significantie	adjusted R ² (cumulatief)	toename adjusted R ²	F-waarde
α	(Constant)	0,10100000	21,416	0,000			32,140
1	V20_2009	-0,00000928	-14,52	0,000	0,093	9,30%	
2	V_22009	-0,00029650	-13,894	0,000	0,129	3,60%	
3	V_32009	0,00003012	13,965	0,000	0,309	18,00%	
4	V18_2009	-0,00029850	-5,978	0,000	0,335	2,60%	
5	V_162009	-0,00252600	-3,346	0,001	0,357	2,20%	
6	v_5m131_2009	0,00001552	3,319	0,001	0,373	1,60%	
7	v_15amsterdam	-0,00536900	-3,723	0,000	0,384	1,10%	
8	v_15utrecht	-0,00542000	-2,841	0,005	0,394	1,00%	
9	v_8erfpacht	0,00227000	2,371	0,018	0,403	0,90%	
10	v_17<1970	-0,00213700	-2,403	0,017	0,407	0,40%	
11	v_171970-1979	-0,00203900	-2,114	0,035	0,411	0,40%	

De verklaaringskracht van het regressiemodel (adjusted R²: 41,1%) wordt bepaald door 9 determinanten. Ten opzichte van het woningtype eengezinswoning zijn er twee opmerkelijke verschillen te constateren. In eerste instantie valt op dat determinant leegstand % (V_6m146_2009) in dit regressiemodel niet van significante invloed is op de 'initial_yield'. Ten tweede is voor het woningtype meergezinswoning ook de determinant 'locatie' van significante invloed op de BAR. Deze determinant heeft een negatieve richtingscoëfficiënt. Appartementen

complexen gelegen in Amsterdam en Utrecht leiden tot een lagere BAR op de belegging. Hiermee is een verklaring gevonden voor het feit dat BARren verschillen per locatie en dat de betere locaties een lagere BAR hebben. Immers mag een woningbelegging in Amsterdam als een aantrekkelijke locatie worden beschouwd. Ook het feit dat Amsterdam en Utrecht de steden zijn met de sterkste economische ontwikkeling is van betekenis.

De overige determinanten zijn vrijwel gelijk aan elkaar en dan vooral de determinanten die de hoogste verklaringskracht hebben in de totale variantie van het regressiemodel. Overigens is de variantie van dit regressiemodel (adjusted R²: 41,1%) een stuk lager dan bij het woningtype eengezinswoning.

De regressieresultaten van de 'initial_yield_leegstand' voor beide woningtypen laten vergelijkbare uitkomsten zien met de 'initial_yield'.

5.3.4.3 Deelconclusie

De regressieanalyse naar woningtype over het jaar 2009 leidt tot de volgende conclusies:

- Uit de analyse van beide woningtypen blijkt dat de determinanten leegwaarde per m² GBO (V20_2009), contractuur per woning (V_32009) en GBO per woning (V_22009) een hoge bijdrage leveren aan de variantie. Dit is overeenkomstig de analyse van alle woningtypen in geheel Nederland.
- Het regressiemodel voor woningtype eengezinswoning heeft een hogere verklaringskracht dan die voor het type meergezinswoningen. Dit kan het gevolg zijn van een groter aantal datapunten voor het woningtype eengezinswoning.
- Voor het woningtype eengezinswoning heeft de determinant 'bouwjaar <1970' een zeer hoge bijdrage aan de verklaringskracht van model.
- De determinant 'leegstand %' (v_6m146_2009) is in het optimale model voor het woningtype meergezinswoning niet significant.
- Voor het woningtype meergezinswoning is ook de locatie een belangrijke determinant. Voor de complexen gelegen in Amsterdam en Utrecht is de richtingscoëfficiënt negatief, zodat een object gelegen in een van beide steden zal leiden tot een lagere BAR en dus een hogere waarde.
- Op basis van de analyse naar woningtype is niet direct te verklaren dat BARren van eengezinswoningen gemiddeld lager zijn dan die van meergezinswoningen. Wel is dit geconstateerd in de analyse van geheel Nederland, waarbij de determinant eengezinswoning een negatieve bijdrage heeft op de BAR. Hiermee wordt aangetoond dat beleggers bereid zijn meer te betalen voor eengezinswoningen dan meergezinswoningen. Dit kan worden verklaard door het feit dat eengezinswoningen doorgaans makkelijker kunnen worden uitgepand dan meergezinswoningen.
- De resultaten voor de 'initial_yield' en 'initial_yield_leegstand' zijn voor beide woningtypen vrijwel gelijk. Alleen de determinant leegstand % heeft in het model voor 'initial_yield_leegstand' een veel hogere verklaringskracht.
- Per woningtype worden verschillende determinanten meegenomen bij de waardering van woningbeleggingen (bepaling van het bruto aanvangsrendement). Immers geldt voor beide woningtypen dat de onderliggende determinanten een verschillende bijdrage hebben aan de hoogte van de verklaringskracht van het model. Tevens zijn sommige determinanten niet significant genoeg om de BAR te kunnen verklaren. Derhalve heeft elke woningbelegging bepaalde objectkenmerken die van invloed zijn op de hoogte van de BAR en mag worden geconcludeerd dat BARren verschillen per woningtype.

Hoofdstuk 6 Toepasbaarheid analysemodel

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de toepasbaarheid van het in hoofdstuk 4 en 5 omschreven regressiemodel bepaald. Hiertoe worden de regressievergelijkingen uit hoofdstuk 5 gebruikt bij de waardering (bepaling van het BAR) van de directe Nederlandse woningbeleggingen van Stichting Spoorwegpensioenfonds (SPF). In paragraaf 6.2 wordt beschreven hoe de directe Nederlandse woningbeleggingsportefeuille van SPF is opgebouwd. Vervolgens wordt in paragraaf 6.3 voor de jaren 2007, 2008 en 2009 beschreven wat de uitkomsten zijn van de waardering van de woningbeleggingsportefeuille van SPF met behulp van de regressievergelijkingen. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een conclusie in paragraaf 6.4.

6.2 Beschrijving woningbeleggingsportefeuille SPF

Stichting Spoorwegpensioenfonds belegt in vastgoed. De vastgoedportefeuille van het fonds bestaat uit internationaal en Nederlands vastgoed. Het streefgewicht dat het fonds hanteert in de ALM studie bedraagt 12,5% langjarig van de totale beleggingsportefeuille. Dit betekent dat het vastgoed een belangrijk aandeel is en zal blijven op basis van de huidige ALM-studie.

De Nederlandse vastgoedportefeuille maakt momenteel bij SPF circa 11,7% van de totale beleggingsportefeuille uit en bestaat uit winkels, woningen, kantoren en overig vastgoed. Het grootste gedeelte van het Nederlandse vastgoed wordt direct aangehouden, een klein gedeelte is in private fondsen belegd. De totale waarde van de vastgoedportefeuille is circa 1.638,5 miljoen Euro op transactiebasis. De woningportefeuille heeft hierin een aandeel van circa € 300 miljoen.

In de navolgende analyse zijn de beleggingen in private fondsen buiten beschouwing gelaten. De analyse heeft alleen betrekking op de directe Nederlandse woningbeleggingen die als 'standing investments' worden aangehouden. Dit zijn de objecten welke gedurende het gehele jaar in exploitatie zijn. In onderstaande tabel is het aantal woningbeleggingen weergegeven voor de jaren 2007, 2008 en 2009. Hierbij is het onderscheid gemaakt naar aantallen per woningtype.

Tabel 6.1 Aantal directe Nederlandse woningbeleggingen SPF

jaar	2007	2008	2009
meergezinswoningen	24	26	26
eengezinswoningen	21	21	21
aantal objecten	45	47	47

6.3 Analyse woningbeleggingsportefeuille SPF

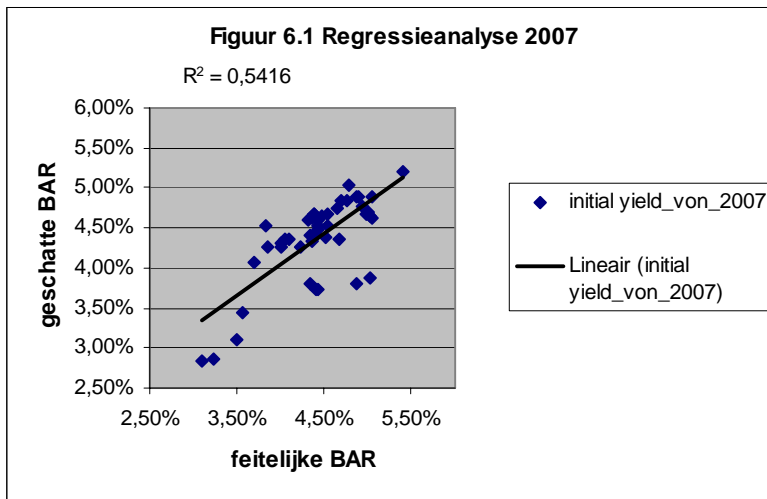
In deze paragraaf wordt beschreven hoe de analyse van de woningbeleggingsportefeuille SPF is uitgevoerd en wat hiervan de uitkomsten zijn. Aan de hand van deze analyse kan de validiteit van de analyseresultaten uit hoofdstuk 5 worden vastgesteld door de feitelijke BARren per woningbelegging te vergelijken met de -middels de verkregen regressiemodellen- geschatte BARren.

In hoofdstuk 5 is met behulp van een regressieanalyse de BAR_{markt} van een woningbelegging geschat, waarbij bepalende determinanten zijn te onderscheiden. Deze BAR_{markt} kan voor de verschillende woningbeleggingen worden geschat door de bepalende determinanten voor elke woningbelegging in de regressievergelijking in te vullen.

Allereerst worden de resultaten besproken voor het jaar 2007. De regressievergelijking voor de 'initial_yield_von_2007' geheel Nederland ziet er als volgt:

$$\text{BAR woningbelegging} = 0,08015 - 0,000147 * \text{leegstand\%} - 0,00001047 * \text{leegwaarde per m2 GBO} - 0,002815 * \text{woningtype EGW} - 0,00003062 * \text{contractuur per woning} + 0,0001627 * \text{GBO per woning} - 0,006845 * \text{eerder uitgepond} - 0,0001952 * \text{leegwaarde ratio} - 0,001577 * \text{bouwjaar} < 1970 + 0,00000821 * \text{aantal wooneenheden} + 0,0011594 * \text{bouwjaar 1970-1979} + 0,0009536 * \text{bouwjaar 1980-1989} + \varepsilon$$

Met deze regressievergelijking zijn de BARren geschat voor de afzonderlijke woningbeleggingen van SPF voor het jaar 2007. De resultaten hiervan zijn weergegeven in onderstaande figuur 6.1.



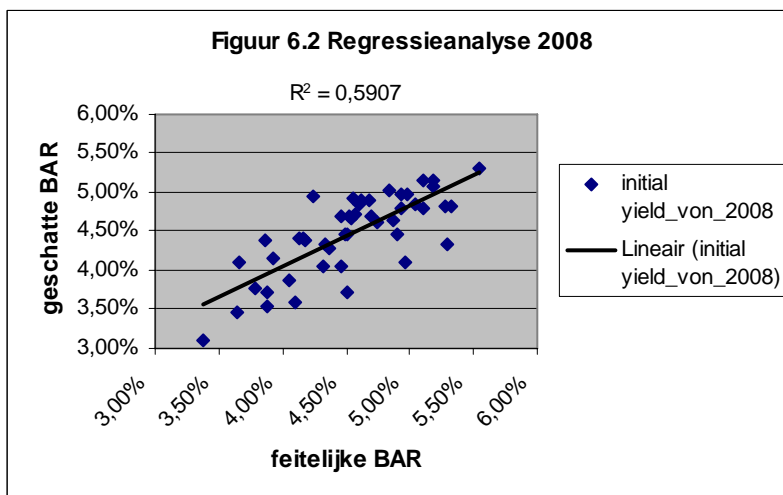
Voor het jaar 2007 valt op dat er verschillen zijn tussen de geschatte BARren en feitelijke BARren. In de grafiek zijn namelijk duidelijke uitschieters waar te nemen die buiten de lineaire regressielijn vallen. Dit zijn de woningcomplexen waarbij de geschatte BAR en de feitelijke BAR ver uit elkaar liggen. Een verklaring hiervoor kan zijn dat een woningcomplex specifieke objectkenmerken heeft waarmee een taxateur in de waardering rekening heeft gehouden. Bijvoorbeeld een zeer hoog leegstandpercentage dan gemiddeld (met name in het duurere huursegment) of een beperking van de uitpandmogelijkheid van een complex doordat er een langjarig huurcontract (met een commerciële partijen) is afgesloten voor een deel van de wooneenheden in het woningcomplex. Ook kunnen andere determinanten -die wel van invloed zijn op de BAR maar niet in de regressieanalyse zijn meegenomen- het verschil verklaren. Immers is niet sprake van een volledige verklaringskracht (R^2 : 100%) met de huidige determinanten in het model.

Een laatste verklaring kan zijn dat in de regressievergelijking alle woningtypen zijn vertegenwoordigd, terwijl juist per woningtype andere determinanten van invloed zijn op de BAR (zie hoofdstuk 5). Of deze verklaring juist is wordt duidelijk bij de bespreking van de analyseresultaten van de geschatte BARren en feitelijke BARren per woningtype (zie hierna). Op basis van figuur 6.1 kan worden geconcludeerd dat voor 2007 de resultaten niet geheel valide zijn.

De regressievergelijking voor de 'initial_yield_von_2008' is als volgt samengesteld:

$$\text{BAR woningbelegging} = 0,07684 - 0,003649 * \text{bouwjaar} < 1970 - 0,002851 * \text{woningtype EGW} - 0,0000085 * \text{leegwaarde per m}^2 \text{ GBO} - 0,0002707 * \text{leegstand\%} + 0,0000242 * \text{contractuur per woning} - 0,0001506 * \text{GBO per woning} - 0,005125 * \text{eerder uitgepand} + 0,0000166 * \text{aantal wooneenheden} - 0,0001534 * \text{leegwaarde ratio} + 0,0008148 * \text{bouwjaar 1980-1989} + \epsilon$$

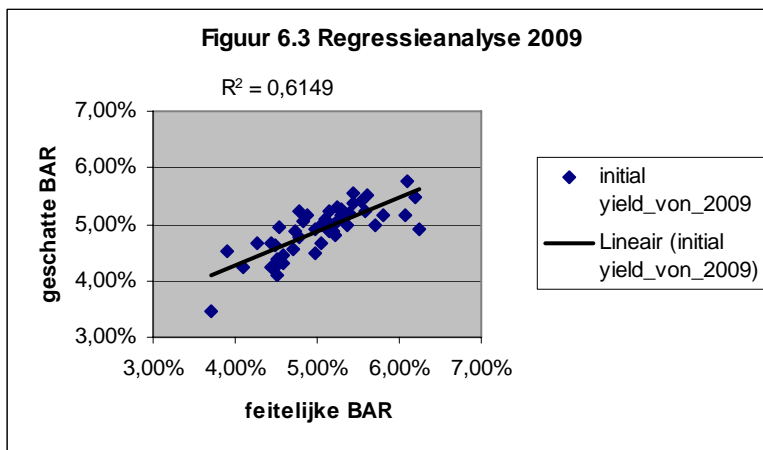
De resultaten voor het jaar 2008 laten een beter beeld zien dan die voor het jaar 2007. In figuur 6.2 is sprake van een puntenwolk die een meer lineair verband laat zien. Er is een hogere variantie (R^2 : 59,07%) dan het jaar 2007 (R^2 : 54,16%), zodat kan worden geconcludeerd dat met de regressievergelijking voor het jaar 2008 de resultaten meer valide ofwel betrouwbaarder zijn. Toch zijn er nog behoorlijke verschillen waar te nemen tussen feitelijke en geschatte BARren. Hiervoor kunnen dezelfde verklaringen worden gegeven zoals hierboven besproken voor het jaar 2007.



Wanneer de regressieresultaten uit het jaar 2009 voor de 'initial_yield_von' geheel Nederland worden omgezet in een regressievergelijking dan zou gelden:

BAR woningbelegging = $0,08843 - 0,0002114 \cdot \text{GBO per woning} - 0,0000099 \cdot \text{leegwaarde per m}^2 \text{ GBO} + 0,0000266 \cdot \text{contractuur per woning} - 0,004249 \cdot \text{bouwjaar} < 1970 + 0,0000174 \cdot \text{aantal wooneenheden} - 0,0001855 \cdot \text{leegwaarde ratio} - 0,002073 \cdot \text{eerder uitgepand} - 0,001707 \cdot \text{woningtype EGW} - 0,0000578 \cdot \text{leegstand\%} + 0,001779 \cdot \text{locatie Rotterdam} - 0,0009536 \cdot \text{bouwjaar 1970-1979} - 0,0023680 \cdot \text{locatie Utrecht} + \varepsilon$

De met deze regressievergelijking geschatte BARren zijn vergeleken met de feitelijke BARren voor de afzonderlijke woningbeleggingen van SPF. Voor het jaar 2009 levert dit het volgende beeld op.



Uit figuur 6.3 is af te lezen dat er sprake is van een duidelijk lineair verband. De hogere R^2 van 61,49% laat zien dat de regressievergelijking voor 2009 betrouwbaarder is dan de twee voorgaande jaren. De resultaten van 2009 zijn het meest valide.

De verschillen tussen de feitelijke BARren en geschatte BARren zijn minder groot dan in 2007 en 2008. Echter blijven de verschillen te groot om in de praktijk de BAR met de regressievergelijking te bepalen. Immers heeft een afwijking van de BAR met een paar procentpunten al een behoorlijke impact op de waarde van een woningbelegging. Wel laten de resultaten zien dat de BAR op een woningbelegging grotendeels wordt bepaald door de determinanten leegwaarde per m^2 GBO, contractuur per woning en het aantal m^2 GBO per woning.

De voorgaande resultaten zijn gebaseerd op de regressievergelijking voor alle woningtypen in geheel Nederland. In hoofdstuk 5 is uit de regressieresultaten van het woningtype gebleken dat per woningtype niet alle bepalende determinanten gelijk zijn. Bepaalde determinanten hebben meer of minder invloed op de BAR. Daarom is de verwachting dat de regressievergelijking per woningtype (eengezinswoning en meergezinswoning) betere uitkomsten laat zien als deze worden toegepast op de waardering van de woningbeleggingen van SPF.

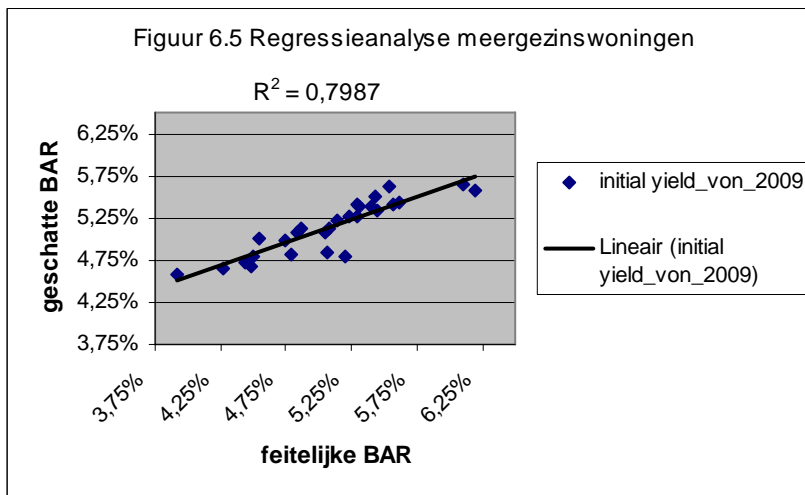
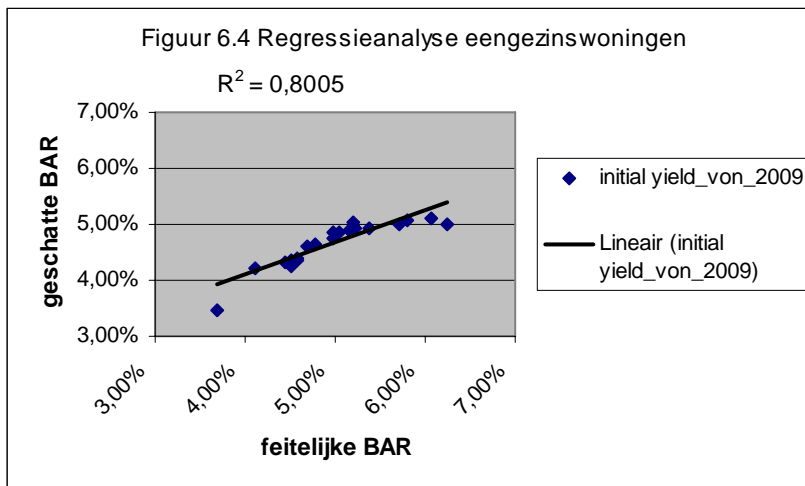
De regressievergelijking voor de 'initial_yield_von_2009' woningtype eengezinswoning is als volgt samengesteld:

BAR eengezinswoning = $0,0763 - 0,00001034 \cdot \text{leegwaarde per m}^2 - 0,004937 \cdot \text{bouwjaar} < 1970 + 0,00003012 \cdot \text{contractuur per woning} - 0,0001859 \cdot \text{GBO per woning} + 0,00001553 \cdot \text{aantal wooneenheden} - 0,0000756 \cdot \text{leegstand\%} + 0,002327 \cdot \text{erfpachtsituatie} - 0,000115 \cdot \text{leegwaarde ratio} - 0,0015 \cdot \text{eerder uitgepand} + 0,0007323 \cdot \text{huur overgangsgebied} + \varepsilon$

Voor het woningtype meergezinswoning geldt de volgende regressievergelijking:

BAR meergezinswoning = $0,101 - 0,00000928 \cdot \text{leegwaarde per m}^2 \text{ GBO} - 0,0002965 \cdot \text{GBO per woning} + 0,00003012 \cdot \text{contractuur per woning} - 0,0002985 \cdot \text{leegwaarde ratio} - 0,002526 \cdot \text{eerder uitgepand} + 0,00001552 \cdot \text{aantal wooneenheden} - 0,005369 \cdot \text{locatie Amsterdam} - 0,00542 \cdot \text{locatie Utrecht} + 0,00227 \cdot \text{erfpachtsituatie} - 0,002137 \cdot \text{bouwjaar} < 1970 - 0,002039 \cdot \text{bouwjaar 1970-1979} + \varepsilon$

Met bovenstaande regressievergelijkingen zijn de BARren geschat per woningtype voor het jaar 2009. Figuren 6.4 en 6.5 geven de resultaten weer per woningtype.



Voor beide woningtypen geldt dat er sprake is van een lineair verband. De hoge R^2 van circa 80% in beide analyses geeft aan dat de resultaten voor beide woningtypen redelijk valide zijn. Daarom zijn de geschatte BARren en feitelijke BARren nu vrijwel overeenkomstig, uitgezonderd een aantal woningbeleggingen met specifieke objectkenmerken. Met deze bijzonderheden zal de taxateur wel rekening hebben gehouden in de waardering.

6.4 Deelconclusie

In dit hoofdstuk is met de regressievergelijkingen het bruto aanvangsrendement op de directe Nederlandse woningbeleggingen van SPF voor de jaren 2007, 2008 en 2009 geschat en vergeleken met de feitelijke BARren.

Uit de analyse blijkt dat met het optimale model het BAR op een woningbelegging redelijk kan worden geschat. In 2007 zijn de verschillen tussen de geschatte en feitelijke BARren nog vrij groot. Hiervoor zijn verschillende verklaringen te geven.

Ten eerste kunnen er bepaalde objectkenmerken aanwezig zijn, waarmee de taxateur wel rekening heeft gehouden in de waardering. Ten tweede kunnen ook andere determinanten van invloed zijn op de BAR, terwijl deze niet als onafhankelijke determinanten in de regressieanalyse zijn meegenomen.

Opmerkelijk is dat voor het jaar 2008 en 2009 meer sprake is van een lineair verband. De verklaringskracht neemt ieder jaar toe. Ondanks de redelijk hoge verklaringskracht zijn er wel verschillen te constateren tussen geschatte en feitelijke BARren. Hoewel de verschillen steeds kleiner worden, blijven de verschillen te groot om in de praktijk de BAR met de regressievergelijking te bepalen. Immers heeft een afwijking van de BAR met een paar procentpunten al een te grote impact op de waarde van een woningbelegging, zodat te sterke fluctuaties optreden.

Met de regressievergelijking voor het woningtype zijn betrouwbare uitkomsten gevonden. Er is sprake van een hoge verklaringskracht (R^2 : circa 80%) voor beide woningtypen. Geschatte BARren en feitelijke BARren zijn vrijwel overeenkomstig, uitgezonderd een aantal woningbeleggingen met specifieke objectkenmerken. Conclusie is dat per woningtype verschillende determinanten worden meegenomen bij de waardering van woningbeleggingen (bepaling van het bruto aanvangsrendement).

Eindconclusie is dat ook de praktijktoets laat zien dat het bruto aanvangsrendement op een woningbelegging grotendeels wordt bepaald door de determinanten leegwaarde per m^2 GBO, contracthuur per woning en het aantal m^2 GBO per woning. Ook het woningtype is een onderscheidende determinant in de verschillende regressiemodellen, waarbij geldt dat eengezinswoningen een lager bruto aanvangsrendement hebben dan meergezinswoningen.

Hoofdstuk 7 Algemene conclusies en aanbevelingen

7.1 Inleiding

In de voorgaande hoofdstukken is met meerdere meervoudige regressieanalyses onderzocht wat het verband is tussen het bruto aanvangsrendement op woningbeleggingen en haar onderliggende determinanten. In het laatste hoofdstuk van deze scriptie worden de algemene conclusies weergegeven die uit de diverse analyses kunnen worden getrokken. Het hoofdstuk wordt afgesloten met enkele aanbevelingen voor vervolgonderzoek.

7.2 Conclusies

In deze paragraaf worden de conclusies gepresenteerd.

De centrale probleemstelling luidde als volgt:

Welke determinanten worden meegenomen in de waardering van directe Nederlandse woningbeleggingen van institutionele beleggers en hoe komen deze tot uiting in het bruto aanvangsrendement?

Samenvattend kan worden gesteld dat een meervoudige regressieanalyse een goede onderzoeksmethodiek is gebleken om de relatie tussen het bruto aanvangsrendement op directe Nederlandse woningbeleggingen en haar onderliggende determinanten te onderzoeken. De verschillende meervoudige regressieanalyses hebben aangetoond welke determinanten worden meegenomen in de waardering van directe Nederlandse woningbeleggingen van institutionele beleggers. Met de regressieanalyses kon worden bepaald welke bijdrage de belangrijkste determinanten hebben op de hoogte van het bruto aanvangsrendement.

Op basis van de beschikbare data voor de jaren 2007, 2008 en 2009 zijn de leegwaarde per m² GBO, de contractuur per woning en het aantal m² GBO per woning de significante determinanten gebleken die in belangrijke mate het bruto aanvangsrendement op een woningbelegging verklaren. Ook het woningtype is in de verschillende regressieanalyses een onderscheidende determinant, waarbij geldt dat eengezinswoningen een lager bruto aanvangsrendement hebben dan meergezinswoningen.

In alle uitgevoerde regressieanalyses blijkt dat de richtingscoëfficiënt (+ of -) van alle significante determinanten overeenkomstig is. Hierbij geldt dat een positieve relatie leidt tot een hoger bruto aanvangsrendement en een lagere waarde van de woningbelegging. Bij een negatieve relatie is juist sprake van een lager bruto aanvangsrendement en een hogere waarde van de woningbelegging.

De determinant 'leegwaarde per m² GBO' heeft een negatieve relatie met de hoogte van het bruto aanvangsrendement. Dit betekent dat een hogere leegwaarde per m² GBO resulteert in een lager bruto aanvangsrendement en dus een toename van de waarde van de woningbelegging. Dit zijn logische uitkomsten, omdat het bruto aanvangsrendement gebaseerd is op de uitpondwaarde, waarbij een hogere leegwaarde zorgt voor meer uitpondopbrengsten en dus hogere cashflows die resulteren in een hogere uitpondwaarde.

Ook de determinant 'aantal m² GBO per woning' heeft een negatieve relatie met het bruto aanvangsrendement. Dit betekent dat naarmate een woning een groter gebruiksoppervlak heeft het bruto aanvangsrendement een factor lager wordt. Omdat eengezinswoningen veelal een groter gebruiksoppervlak kennen dan meergezinswoningen, duidt dit op een lagere BAR voor eengezinswoningen.

De determinant 'contractuur per woning' heeft een positieve relatie met het bruto aanvangsrendement (initial_yield). Bij een hogere contractuur per woning is er minder potentie aanwezig naar markthuurniveau, waardoor het bruto aanvangsrendement hoger zal zijn. Het bruto aanvangsrendement wordt ook hoger indien de contractuur per woning in verhouding met de leegwaarde hoog is.

Uit de diverse analyses blijkt het bouwjaar van een woningcomplex maar beperkte invloed te hebben op het bruto aanvangsrendement. Opmerkelijk is wel dat een wooncomplex opgeleverd vóór 1980 resulteert in een lager bruto aanvangsrendement. Een verklaring hiervoor kan zijn dat deze complexen een relatief lage contractuur kennen en daarom veel huurpotentie (naar markthuurniveau) hebben bij mutatie. Ook zijn woningcomplexen met een relatief oud bouwjaar vaak al een keer gerenoveerd en wordt daarom beoordeeld als kwalitatief goed vastgoed. Hierdoor is een

belegger bereid meer te betalen voor het woningcomplex, wat resulteert in een lager bruto aanvangsrendement.

De locatie van een woningbelegging is niet in alle analyses een significante determinant gebleken. Wel blijkt uit de analyse naar regio dat er bij de waardering van woningbeleggingen (bepaling van het bruto aanvangsrendement) in de verschillende regio's geldt dat de bepalende determinanten een afwijkende bijdrage hebben aan de verklaaringskracht van het regressiemodel. Een verklaring hiervoor kan zijn dat er sprake is van verschillende deelmarkten in Nederland. Ook een niet-consistente wijze van waarden kan hiervan de oorzaak zijn, waarbij de taxateur op diverse momenten van waarden bepaalde determinanten al dan niet meeneemt in de waardering van de woningbelegging. Ondanks het beperkte aantal waarnemingen binnen de regio's zijn er wel bepalende determinanten te onderscheiden. Een groter aantal waarnemingen zullen waarschijnlijk leiden tot betere regressieresultaten.

Per woningtype worden ook verschillende determinanten meegenomen bij de waardering van woningbeleggingen (bepaling van het bruto aanvangsrendement). Immers geldt voor beide woningtypen dat de onderliggende determinanten een verschillende bijdrage hebben aan de hoogte van de verklaaringskracht van het model. Tevens zijn sommige determinanten niet significant genoeg om het bruto aanvangsrendement te kunnen verklaren. Derhalve heeft elke woningbelegging bepaalde objectkenmerken die van invloed zijn op de hoogte van het bruto aanvangsrendement en mag worden geconcludeerd dat BARren verschillen per woningtype.

De met de meervoudige regressieanalyse geschatte regressievergelijkingen -om het bruto aanvangsrendement op een woningbelegging te kunnen berekenen- zijn toegepast op de directe Nederlandse woningbeleggingsportefeuille van Stichting Spoorwegpensioenfonds.

De resultaten uit deze praktijktoets laten ook zien dat het bruto aanvangsrendement op een woningbelegging grotendeels wordt bepaald door de determinanten leegwaarde per m² GBO, contractuur per woning en het aantal m² GBO per woning. Ook het woningtype is een onderscheidende determinant in de verschillende regressiemodellen, waarbij geldt dat eengezinswoningen een lager bruto aanvangsrendement hebben dan meergezinswoningen. Voor beide woningtypen geldt dat er sprake is van een lineair verband. De hoge verklaaringskracht (R^2 is circa 80%) in beide analyses geeft aan dat de resultaten voor beide woningtypen redelijk valide zijn. Daarom zijn de geschatte BARren en feitelijke BARren nu vrijwel overeenkomstig.

Kanttekening is dat de geschatte bruto aanvangsrendementen in sommige gevallen nog te veel verschillen van de feitelijke bruto aanvangsrendementen. Hoewel de verschillen elk jaar steeds kleiner worden, blijven de verschillen te groot om in de praktijk het bruto aanvangsrendement met de regressievergelijking te bepalen. Immers heeft een afwijking van het bruto aanvangsrendement met een paar procentpunten al een te grote impact op de waarde van een woningbelegging, zodat te sterke fluctuaties optreden. Een mogelijke verklaring voor de verschillen is dat de taxateur wel rekening heeft gehouden met specifieke objectkenmerken in zijn waardering. Een andere verklaring is dat in dit onderzoek alleen de data zijn onderzocht die beschikbaar waren uit de database van de ROZ/IPD Vastgoedindex. Een theoretische verkenning naar de factoren die van invloed zijn op het bruto aanvangsrendement van vastgoed laat zien dat mogelijk meerdere (andere) variabelen tevens invloed hebben op het bruto aanvangsrendement van woningbeleggingen. Hieronder vallen onder andere macro economische determinanten (zoals besteedbaar inkomen, hypotheekrente, inflatie, werkgelegenheid, belastingen en betaalbaarheidindex) en sociaal culturele determinanten (zoals aantal gezinnen en de gezinssamenstellingen in de wijk/regio, huishoudenontwikkeling en vergrijzing).

Uit het literatuuronderzoek blijkt dat institutionele beleggers een aanzienlijk deel van hun vastgoedportefeuille hebben geïnvesteerd in directe Nederlandse woningbeleggingen. Gedurende vele jaren hebben zij goede rendementen behaald. Echter staan de bruto aanvangsrendementen in de huidige onzekere woningmarkt onder druk. Macro economische factoren, zoals de ontwikkeling van de hypotheekrente, de inflatie, besteedbaar inkomen, werkgelegenheid en belastingen zijn belangrijke determinanten die invloed hebben op het bruto aanvangsrendement van woningbeleggingen. Deze determinanten zijn niet in de meervoudige regressieanalyse opgenomen. Wel kan worden geconcludeerd dat institutionele beleggers de macro economische ontwikkelingen goed moeten blijven volgen. Immers bepalen de macro economische determinanten mede de prijsontwikkelingen binnen de woningmarkt en juist de leegwaarde per m² GBO is een belangrijke determinant die de hoogte van het bruto aanvangsrendement bepaald. Nieuwe woningbeleggingen dienen dan ook te worden geacquireerd in die regio's waar een goede prijsontwikkeling (leegwaardestijging) mogelijk is. Vooral de steden en middelgrote steden in de Randstad komen hiervoor in aanmerking.

Slotconclusie is dat de meervoudige regressieanalyse heeft geleid tot inzicht in welke determinanten op welke wijze invloed hebben op de waarde van woningbeleggingen voor de jaren

2007, 2008, en 2009. Hierdoor kan een asset manager enigszins sturen op de belangrijkste determinanten van het bruto aanvangsrendement, zodat er een optimale waardevermeerdering wordt verkregen van de woningbeleggingen in portefeuille.

7.3 Aanbevelingen

In dit onderzoek zijn alleen de data onderzocht die beschikbaar waren uit de database van de ROZ/IPD-index. Hiermee is een eerste inzicht verkregen in de onderliggende determinanten van het bruto aanvangsrendement op een woningbelegging. Een theoretische verkenning naar de factoren die van invloed zijn op het bruto aanvangsrendement van vastgoed laat zien dat mogelijk meerdere (andere) variabelen tevens invloed hebben op het bruto aanvangsrendement van woningbeleggingen. Hieronder vallen onder andere macro economische determinanten (zoals besteedbaar inkomen, hypotheekrente, inflatie, werkgelegenheid, belastingen en betaalbaarheid-index) en sociaal culturele determinanten (zoals aantal gezinnen en de gezinssamenstellingen in de wijk/regio, huishoudenontwikkeling en vergrijzing). Het verdient aanbeveling om vergelijkbaar onderzoek te doen waarbij wel rekening wordt gehouden met deze determinanten.

In het kader van de verduurzaming van vastgoedportefeuilles is het ook aan te bevelen om te onderzoeken of het duurzaamheidslabel (EPA label) van een woningbelegging een onderscheidende determinant is en leidt tot een hoger bruto aanvangsrendement van een woningbelegging. Indien dit het geval is kan een institutionele belegger haar portefeuillebeleid hierop aanpassen, zodat deze wordt verduurzaamd en leidt tot een waardeverhogend effect.

Uit diverse onderzoeken blijkt dat de woningmarkt is verdeeld in verschillende deelmarkten. In dit onderzoek is een eerste aanzet gedaan om in de vier grote steden de waardepalende factoren van een woningbelegging te kwantificeren. Door het aantal waarnemingen binnen de regio's te vergroten en het aantal regio's uit te breiden kunnen specifieke uitspraken worden gedaan over een deelmarkt. Het is dan interessant om te onderzoeken wat de verschillen zijn tussen deze deelmarkten.

Tenslotte verdient het aanbeveling de data-analyse te verrichten over langere tijdreeksen zodra deze beschikbaar zijn, zodat kan worden onderzocht wat de resultaten op de langere termijn zijn. Wellicht wordt dan inzichtelijk of de invloed van de onderliggende determinanten door de tijd verandert.

Lijst van geraadpleegde literatuur

Almström, P., (2002), Property Valuation In The World of Finance, Nordic Real Estate Report, Vol 9, No 1, Feb 2002, p. 32-33.

Ambrose, B., Nourse, H. (1993), Factors influencing capitalization rates, in: Journal of Real Estate research, Volume 8, Number 2.

Archer, W.R., D.H. Gatzlaff & D.C. Ling (1996) 'Measuring the importance of location in house price appreciation', Journal of Urban Economics 40: p. 334-353.

Baarda, Dr. D.B. en De Goede, Dr. M.P.M. (2006) Basisboek Methoden en Technieken: Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwantitatief onderzoek. Vierde, geheel herziene druk, Wolters-Noordhoff Groningen.

Bastiani, G., Eije, von H., Gispen, P., Hoefman, J. & Weisz, R. (2004), Waardecreatie bij de verkoop van woningen door corporaties. Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie.

Baum, A. & Crosby, N. (1988), Property Investment Appraisal, Routledge: London.

Baum, E. & MacGregor, B.D., (1992), 'The initial yield revealed: explicit valuations and the future of property investment', Journal of Property Valuation & Investment.

Bosse, Van P.P., Rust, W.N.J. & Salemi, A. (2005), 'Vastgoed – Rekenen met spreadsheets'. Management Producties, Vlaardingen

Bourassa, S.C., F. Hamelink, M. Hoesli & B.D. Macgregor (1999), 'Defining Housing submarkets', Journal of Housing Economics 8: p. 160-183.

Brown, G.R. and Matysiak, G.A. (2000) Real Estate Investment: A Capital Market Approach. Prentice Hall.

Buijs, A, (1998) Statistiek om verder mee te werken, tweede druk, Stenfert Kroese, Houten.

Daly, J., G. Stuart, D. Jenkins & F. Plimmer (2003), 'Consumer behaviour in the valuation of residential property: a comparative study in the UK, Ireland and Australia', Property Management 20: p. 295-314.

Dijk, J. van (2006), De gevolgen van marktrisico op resultaten uit projectontwikkeling van kantoren op regionale markten, Faculteit der Ruimtelijke Wetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen.

Driel, A. van (2001), Rendementsoptimalisatie door dynamisch vastgoedmanagement.

Dubbelhuis, D. (2006), Het product wonen: toegevoegde waarde in het dure huursegment, Amsterdam School of Real Estate.

Eduard, G. (2007), Differentiatie van het vereiste aanvangsrendement, Amsterdam School of Real Estate.

Francke, M.K. (2000), Een hedonische NVM-huizenprijzenindex voor de regio Breda.

Freeman, A.M. (1979) 'Hedonic prices, property values and measuring environmental benefits: a survey of the issues', Scandinavian Journal of Economics 81: 154-173.

Gerritsen, S. (2009) Schrijfgids voor economen. Coutinho Bussum.

Goodman (2004), Determinants of operating costs of multifamily rental housing, in: Journal of Housing Economics, Number 13, p. 226-244.

Gool, P. van (2007). Onroerend goed als belegging. Groningen / Houten: Wolters Noordhoff BV.

Gujarati, D. (2003) Basic Econometrics (4e editie), New York, McGraw-Hill/Irwin.

Hair et al (1998), Multivariate Data Analysis, Fifth Edition, Prentice Hall.

Hulst, A.F. van (2005), De disconteringsvoet voor taxaties: DV-tax, ASRE Research Publications, 2005, 02

Janssens, J. (1992) De prijsvorming van bestaande koopwoningen, Een analytisch onderzoek naar determinanten van prijzen en transacties van bestaande koopwoningen in vier Nederlandse gemeenten, Katholieke Universiteit Nijmegen, p. 204.

Karlsson, B. (2003), Property yields: concepts, determinants and measurement problems, Stockholm.

Keeris, W.G. (2001), Vastgoedbeheer Lexicon.

Langens (2002), Het aanvangsrendement benaderd vanuit drie verschillende invalshoeken: Rapportages, Theorie & Praktijk. Scriptie, Faculteit der Economische Wetenschappen en Econometrie, Universiteit van Amsterdam, Amsterdam

Lipscomb, C. (2003) Small Cities Matter, Too: The Impacts of an Airport and Local Infrastructure on Housing Prices in a Small Urban City, Review of Urban & Regional Development Studies, 15;3, p. 255-273.

Longnecker, M. & Lyman Ott, R., (2001) Statistical Methods and Data Analysis

Peek, J. & Wilcox, J. (1991) The Measurement and Determinants of Single-Family House Prices, Journal of the American Real Estate & Urban Economics Association Journal, 19;3, p. 353-382.

Philips (1988), Residential Capitalization Rates: Explaining Intermetropolitan Variation, in: Journal of Urban Economics, Number 23, 278-290.

Phyrr, S., Roulac S., Born, W. (1999), Real Estate Cycles and their strategic implications for investors and portfolio managers in the global economy, in: Journal of Real Estate research, Volume 18, Number 1.

Podgozinski, J.M. (1991), Zoning and Hedonic Housing Price Models, in: Journal of Housing Economics, Number 1, p. 271-292.

Polanen Petel, R. van, (2005), Benchmerken op rendement en risico. TU Eindhoven.

Scheurs, T. (2006) De Vastgoedmarkt: betaalbaarheid en prijsdeterminanten van Limburgse woonhuizen.

Scholten, M. (2003), Rendement en risico op een woningbeleggingsportefeuille: een beleidsondersteunend model voor de institutionele belegger in woningen.

Sivitanides, P. & Sivitanidou, R. (1999), Office Capitalization Rates: Real Estate and Capital Market Influences, in: Journal of Real Estate Finance and Economics, Volume 18, Number 3, p.297-322.

Sivitanides, P., Southard, J., Torto, R. en Whaeton, W. (2001), The determinants of Appraisal-based capitalization rates, Torto Wheaton Research: Boston.

Tates, N.; Eichholtz, P.M.A. Beleggen in vastgoed: Ontwikkeling in perspectief. 3^{de} editie. Groningen, Wolters-Noordhoff, 1993.

Ten Have, G.M. (2002), Taxatieleer Vastgoed 1.

Uittenbogaard, L.B. (1997), Risicoanalyse en het vastgoedinvesteringsproces, In: Risicoanalyse van vastgoed; het (proces van) inventariseren en wegen van vastgoedrisico's, T.M. Berkhout (red.), SBV Amsterdam, p. 10-17

Verbruggen, J., Kranendonk, H., Leuvensteijn, van M. & M. Toet, "Welke factoren bepalen de ontwikkeling van de huizenprijs in Nederland?", CPB, No 81, april 2005

Verhaegh, M. (2005), Determinanten van de BAR op kantoren, Amsterdam School of Real Estate.

Visser, P en Dam, F. van (2006) De prijs van de plek: woonomgeving en woningprijs. Nai uitgevers. Ruimtelijk Planbureau, Den Haag.

Vries, R. M. de & Huisman, M. (2007). Regressieanalyse: Assumpties. Rijksuniversiteit Groningen.

Wolters, M., 'De Beleggingsmarkt voor woningen', artikel van CB Richard Ellis, oktober 2009.

Wolverton, M.L., Senteza, J., (2000), Hedonic Estimates of Regional Constant Quality House Prices. Journal of Real Estate Research vol. 19, No.3.

CBS Statline (www.cbs.nl)

CPB (www.cpb.nl)

VROM (www.vrom.nl)

ROZ/IPD-index (www.roz.nl)

ABF Research, Woningvoorraadgegevens Syswov 2008.

Circulaire Huurprijsbeleid voor de periode 1 juli 2010 tot en met 30 juni 2011 van minister Van Der Laan

IVBN Huurenquête 2009.

Troostwijk Research, Marktrapportage Q3 2009, 9 november 2009.

NVB, Thermometer Koopwoningen, najaar 2009.

Bouwkennis, Woonkennis Jaarrapport 2008/2009.

Bijlage 1: Lijst met tabellen

Tabel 2.1:	Prognose nieuwbouwbehoefte	14
Tabel 3.1:	Aanvangsrendementen MGW in 2009 (2008)	26
Tabel 3.2:	Aanvangsrendementen EGW in 2009 (2008)	26
Tabel 5.1:	Onafhankelijke variabelen in database	34
Tabel 5.2:	Aantal objecten in de analyse	34
Tabel 5.3:	Sterk samenhangende onafhankelijke variabelen (multicollineariteit)	35
Tabel 5.4:	Regressieresultaten initial_yield_von_2009_geheel NL	36
Tabel 5.5:	Regressieresultaten initial_yield_von_2008_geheel NL	37
Tabel 5.6:	Regressieresultaten initial_yield_von_2007_geheel NL	37
Tabel 5.7:	Aantal feitelijke waarnemingen per regio	39
Tabel 5.8:	Regressieresultaten initial_yield_leegstand_von_2009_Amsterdam	39
Tabel 5.9:	Regressieresultaten initial_yield_leegstand_von_2009_Rotterdam	40
Tabel 5.10:	Regressieresultaten initial_yield_von_2009_Den Haag	40
Tabel 5.11:	Regressieresultaten initial_yield_von_2009_Overig Nederland	41
Tabel 5.12:	Regressieresultaten initial_yield_von_2009_eengezinswoningen	42
Tabel 5.13:	Regressieresultaten initial_yield_von_2009_meergezinswoningen	42
Tabel 6.1:	Aantal directe Nederlandse woningbeleggingen SPF	44

Bijlage 2: Lijst met figuren

Figuur 2.1:	Drie niveaus van vastgoedmanagement	12
Figuur 2.2:	Onderverdeling Nederlandse woningmarkt (peildatum 1-1-2008)	13
Figuur 2.3:	Overzicht NL woningvoorraad naar koop en huur, periode 1985-2008	14
Figuur 2.4:	Overzicht NL woningvoorraad naar woningtype, periode 1985-2008	14
Figuur 2.5:	Cumulatieve ontwikkeling in koop- en huurprijzen, periode 1965-2007	17
Figuur 3.1:	Totaal rendement woningbeleggingen, periode 1995-2008	20
Figuur 3.2:	Kasstromen Netto Contante Waarde methode	23
Figuur 6.1:	Regressieanalyse 2007	45
Figuur 6.2:	Regressieanalyse 2008	45
Figuur 6.3:	Regressieanalyse 2009	46
Figuur 6.4:	Regressieanalyse eengezinswoningen, 2009	47
Figuur 6.5:	Regressieanalyse meergezinswoningen, 2009	47

Bijlage 3: 'Resultaten regressieanalyse SPSS'

Regression - 2009 initial yield rotterdam enter

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	V20_2009, v_17<1970, V18_2009, v_6m146_2009, V_112009, v_171970-1979, v_171980-1989, V_102009, v_5m131_2009, v_17>2000, v_8erfpacht, V_13EGW, v_4m117_2009, V_32009, V_22009 ^b		Enter

a. Tolerance = ,000 limits reached.
b. Dependent Variable: IY2009

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,783 ^a	,613	,425	*****

a. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, V18_2009, v_6m146_2009, V_112009, v_171970-1979, v_171980-1989, V_102009, v_5m131_2009, v_17>2000, v_8erfpacht, V_13EGW, v_4m117_2009, V_32009, V_22009

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,001	16	,000	3,262	,002 ^a
	Residual	,001	33	,000		
	Total	,002	49			

a. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, V18_2009, v_6m146_2009, V_112009, v_171970-1979, v_171980-1989, V_102009, v_5m131_2009, v_17>2000, v_8erfpacht, V_13EGW, v_4m117_2009, V_32009, V_22009
b. Dependent Variable: IY2009

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	9,481E-02	,017		5,446	,000
	V_22009	-1,701E-04	,000	-,656	-2,662	,012
	V_32009	2,937E-05	,000	,987	4,125	,000
	v_4m117_2009	-1,886E-04	,000	-,115	-,636	,529
	v_5m131_2009	1,922E-05	,000	,204	1,407	,169
	v_6m146_2009	2,389E-05	,000	,031	,211	,834
	v_8erfpacht	2,884E-03	,002	,225	1,279	,210
	V_102009	4,564E-03	,003	,248	1,386	,175
	V_112009	-3,833E-04	,002	-,023	-,164	,871
	V_13EGW	-2,772E-03	,003	-,195	-1,062	,296
	V_162009	-4,025E-03	,002	-,299	-2,114	,042
	v_17<1970	-1,137E-03	,004	-,053	-,303	,764
	v_171970-1979	-2,598E-03	,003	-,110	-,746	,461
	v_171980-1989	3,328E-04	,002	,022	,151	,881
	v_17>2000	3,723E-04	,003	,020	,126	,900
	V18_2009	-2,621E-04	,000	-,282	-1,895	,067
	V20_2009	-1,144E-05	,000	-,878	-4,845	,000

a. Dependent Variable: IY2009

Excluded Variables^b

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	Tolerance
1	v_171990-1999	a				,000

a. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, v_17<1970, V18_2009, v_6m146_2009, V_112009, v_171970-1979, v_171980-1989, V_102009, v_5m131_2009, V_162009, v_17>2000, v_8erfpacht, V_13EGW, v_4m117_2009, V_32009, V_22009
b. Dependent Variable: IY2009

Regression - 2009 initial yield rotterdam stepwise

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	v_8erfpacht		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-remove >= ,100).

a. Dependent Variable: IY2009

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,374 ^a	,140	,122	*****

a. Predictors: (Constant), v_8erfpacht

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,000	1	,000	7,826	,007 ^a
	Residual	,002	48	,000		
	Total	,002	49			

a. Predictors: (Constant), v_8erfpacht
b. Dependent Variable: IY2009

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5,085E-02	,001		40,387	,000
	v_8erfpacht	4,793E-03	,002	,374	2,797	,007

a. Dependent Variable: IY2009

Excluded Variables^b

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	Tolerance
1	V_22009	-,045 ^a	-,334	,740	-,049	,999
	V_32009	-,113 ^a	,840	,405	-,122	,999
	v_4m117_2009	,015 ^a	,109	,914	,016	,998
	v_5m131_2009	,259 ^a	1,936	,059	,272	,945
	v_6m146_2009	,156 ^a	1,085	,283	,156	,859
	V_102009	,182 ^a	1,343	,166	,192	,958
	V_112009	-,072 ^a	-,533	,596	-,078	1,000
	V_13EGW	-,077 ^a	-,554	,582	-,081	,952
	V_162009	-,129 ^a	-,961	,342	-,139	,990
	v_17<1970	-,158 ^a	-,1,101	,276	-,159	,870
	v_171970-1979	,011 ^a	,076	,940	,011	,898
	v_171980-1989	-,009 ^a	-,065	,949	-,009	,912
	v_171990-1999	,002 ^a	,014	,989	,002	,864
	v_17>2000	,132 ^a	,933	,356	,135	,897
	V18_2009	,018 ^a	,135	,893	,020	,995
	V20_2009	-,204 ^a	-,1,543	,129	-,220	,997

a. Predictors in the Model: (Constant), v_8erfpacht
b. Dependent Variable: IY2009

Regression - stepwise rotterdam yield leegstand 2009

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	v_6m146_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-remove >= ,100).
2	v_8erfpacht		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-remove >= ,100).
3	v_5m131_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-remove >= ,100).

a. Dependent Variable: IY_leegstand2009

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,584 ^a	,341	,327	*****
2	,670 ^b	,448	,425	*****
3	,705 ^c	,497	,465	*****

a. Predictors: (Constant), v_6m146_2009
b. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, v_8erfpacht
c. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, v_8erfpacht, v_5m131_2009

ANOVA^d

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,001	1	,001	24,814	,000 ^a
	Residual	,002	48	,000		
	Total	,003	49			
2	Regression	,001	2	,001	19,109	,000 ^b
	Residual	,002	47	,000		
	Total	,003	49			
3	Regression	,002	3	,001	15,170	,000 ^c
	Residual	,002	46	,000		
	Total	,003	49			

a. Predictors: (Constant), v_6m146_2009

b. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, v_8erfpacht

c. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, v_8erfpacht, v_5m131_2009

d. Dependent Variable: IY_leegstand2009

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5,338E-02	,001		49,877	,000
	v_6m146_2009	5,753E-04	,000	,584	4,981	,000
2	(Constant)	4,972E-02	,002		31,853	,000
	v_6m146_2009	7,062E-04	,000	,717	6,132	,000
	v_8erfpacht	5,703E-03	,002	,354	3,029	,004
3	(Constant)	4,734E-02	,002		25,197	,000
	v_6m146_2009	7,438E-04	,000	,755	6,608	,000
	v_8erfpacht	5,065E-03	,002	,314	2,750	,008
	v_5m131_2009	2,726E-05	,000	,230	2,114	,040

a. Dependent Variable: IY_leegstand2009

Excluded Variables^d

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance
1	V_22009	-.046 ^a	-.389	,699	-.057	,989
	V_32009	,103 ^a	,872	,388	,126	,980
	v_4m117_2009	-.002 ^a	-.013	,990	-.002	,988
	v_5m131_2009	,279 ^a	2,436	,019	,335	,947
	v_8erfpacht	,354 ^a	3,029	,004	,404	,859
	V_102009	,081 ^a	,685	,497	,099	,999
	V_112009	-.054 ^a	-.457	,650	-.067	,992
	V_13EGW	,010 ^a	,082	,935	,012	,933
	V_162009	-.146 ^a	-1,203	,235	-.173	,920
	v_17<1970	-.211 ^a	-1,843	,072	-.260	1,000
	v_171970-1979	-.095 ^a	-.803	,426	-.116	,993
	v_171980-1989	,084 ^a	,700	,488	,102	,965
	v_171990-1999	,121 ^a	1,006	,320	,145	,956
	v_17>2000	-.008 ^a	-.061	,952	-.009	,798
	V18_2009	-.006 ^a	-.049	,961	-.007	,961
V20_2009	-.179 ^a	-1,550	,128	-.221	,997	
2	V_22009	-.019 ^b	-.171	,865	-.025	,982
	V_32009	,074 ^b	,669	,507	,098	,972
	v_4m117_2009	,031 ^b	,283	,778	,042	,978
	v_5m131_2009	,230 ^b	2,114	,040	,298	,922
	V_102009	,156 ^b	1,422	,162	,205	,956
	V_112009	-.047 ^b	-.433	,667	-.064	,992
	V_13EGW	-.036 ^b	-.319	,751	-.047	,916
	V_162009	-.149 ^b	-1,328	,191	-.192	,920
	v_17<1970	-.099 ^b	-.842	,404	-.123	,852
	v_171970-1979	,009 ^b	,075	,940	,011	,896
	v_171980-1989	,001 ^b	,010	,992	,001	,905
	v_171990-1999	,015 ^b	,123	,902	,018	,858
	v_17>2000	,062 ^b	,498	,621	,073	,771
	V18_2009	-.008 ^b	-.070	,944	-.010	,961
	V20_2009	-.168 ^b	-1,577	,122	-.226	,996
3	V_22009	,086 ^c	,737	,465	,109	,821
	V_32009	,127 ^c	1,175	,246	,172	,928
	v_4m117_2009	-.001 ^c	-.009	,993	-.001	,958
	V_102009	,111 ^c	1,011	,317	,149	,908
	V_112009	-.067 ^c	-.627	,534	-.093	,985
	V_13EGW	,015 ^c	,136	,892	,020	,871
	V_162009	-.115 ^c	-1,047	,301	-.154	,897
	v_17<1970	-.047 ^c	-.398	,692	-.059	,807
	v_171970-1979	,028 ^c	,247	,806	,037	,891
	v_171980-1989	-.040 ^c	-.351	,727	-.052	,879
	v_171990-1999	,017 ^c	,148	,883	,022	,858
	v_17>2000	,044 ^c	,369	,714	,055	,767
	V18_2009	-.073 ^c	-.658	,514	-.098	,892
	V20_2009	-.181 ^c	-1,769	,084	-.255	,993

a. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2009

b. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2009, v_8erfpacht

c. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2009, v_8erfpacht, v_5m131_2009

d. Dependent Variable: IY_leegstand2009

Regression - stepwise amsterdam yield leegstand 2009

Warnings

For models with dependent variable IY_leegstand2009, the following variables are constants or have missing correlations: v_171970-1979. They will be deleted from the analysis.

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	V20_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-re-move >= ,100).
2	V_32009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-re-move >= ,100).
3	v_17<1970		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-re-move >= ,100).
4	V18_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-re-move >= ,100).
5	V_22009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-re-move >= ,100).

a. Dependent Variable: IY_leegstand2009

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,296 ^a	,088	,066	*****
2	,468 ^b	,219	,182	*****
3	,569 ^c	,324	,275	*****
4	,622 ^d	,387	,326	*****
5	,677 ^e	,458	,389	*****

a. Predictors: (Constant), V20_2009

b. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009

c. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009, v_17<1970

d. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009, v_17<1970, V18_2009

e. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009, v_17<1970, V18_2009, V_22009

ANOVA^f

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,000	1	,000	4,131	,048 ^a
	Residual	,002	43	,000		
	Total	,002	44			
2	Regression	,000	2	,000	5,892	,006 ^b
	Residual	,002	42	,000		
	Total	,002	44			
3	Regression	,001	3	,000	6,555	,001 ^c
	Residual	,001	41	,000		
	Total	,002	44			
4	Regression	,001	4	,000	6,316	,000 ^d
	Residual	,001	40	,000		
	Total	,002	44			
5	Regression	,001	5	,000	6,598	,000 ^e
	Residual	,001	39	,000		
	Total	,002	44			

a. Predictors: (Constant), V20_2009

b. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009

c. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009, v_17<1970

d. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009, v_17<1970, V18_2009

e. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009, v_17<1970, V18_2009, V_22009

f. Dependent Variable: IY_leegstand2009

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5,742E-02	,003		17,044	,000
	V20_2009	-2,292E-06	,000	-,296	-2,033	,048
2	(Constant)	5,381E-02	,003		15,670	,000
	V20_2009	-3,645E-06	,000	-,471	-3,111	,003
	V_32009	7,878E-06	,000	,403	2,659	,011
3	(Constant)	5,284E-02	,003		16,229	,000
	V20_2009	-3,965E-06	,000	-,512	-3,570	,001
	V_32009	1,054E-05	,000	,539	3,535	,001
	v_17<1970	-9,716E-03	,004	-,347	-2,524	,016
4	(Constant)	7,224E-02	,010		7,170	,000
	V20_2009	-4,430E-06	,000	-,572	-4,045	,000
	V_32009	1,396E-05	,000	,713	4,188	,000
	v_17<1970	-1,194E-02	,004	-,427	-3,086	,004
	V18_2009	-2,778E-04	,000	-,292	-2,027	,049
5	(Constant)	8,965E-02	,012		7,291	,000
	V20_2009	-5,221E-06	,000	-,674	-4,748	,000
	V_32009	2,048E-05	,000	1,047	4,777	,000
	v_17<1970	-1,415E-02	,004	-,505	-3,713	,001
	V18_2009	-4,022E-04	,000	-,423	-2,840	,007
V_22009	-1,139E-04	,000	-,364	-2,263	,029	

a. Dependent Variable: IY_leeegstand2009

Excluded Variables^f

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance	
1	V_22009	,133 ^a	,906	,370	,138	,992
	V_32009	,403 ^a	2,659	,011	,380	,811
	v_4m117_2009	-,074 ^a	-,506	,616	-,078	,999
	v_5m131_2009	-,225 ^a	-1,535	,132	-,231	,956
	v_8erfpacht	,029 ^a	,189	,851	,029	,938
	V_102009	-,042 ^a	-,283	,778	-,044	1,000
	V_112009	,012 ^a	,082	,935	,013	,996
	V_13EGW	-,169 ^a	-1,112	,272	-,169	,913
	V_162009	-,007 ^a	-,045	,964	-,007	,984
	v_17<1970	-,175 ^a	-1,207	,234	-,183	,997
	v_171980-1989	-,151 ^a	-,949	,348	-,145	,844
	v_171990-1999	-,010 ^a	-,066	,948	-,010	,994
	v_17>2000	,260 ^a	1,676	,101	,250	,845
	V18_2009	,027 ^a	,184	,855	,028	,998

Excluded Variables^f

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance		
2	V_22009	-,127 ^b	-,746	,460	-,116	,644	
	v_4m117_2009	-,105 ^b	,689	,495	-,107	,806	
	v_5m131_2009	-,142 ^b	-,990	,328	-,153	,898	
	v_8erfpacht	,220 ^b	1,444	,156	,220	,779	
	V_102009	-,167 ^b	1,079	,287	-,166	,777	
	V_112009	,098 ^b	,698	,489	,108	,946	
	V_13EGW	-,083 ^b	-,562	,577	-,087	,861	
	V_162009	,043 ^b	,305	,762	,048	,967	
	v_17<1970	-,347 ^b	-2,524	,016	-,367	,872	
	v_171980-1989	-,093 ^b	-,613	,543	-,095	,824	
	v_171990-1999	,107 ^b	,742	,462	,115	,908	
	v_17>2000	,164 ^b	1,062	,295	,164	,781	
	V18_2009	-,166 ^b	-1,091	,281	-,168	,803	
	3	V_22009	-,187 ^c	-1,161	,253	-,180	,632
		v_4m117_2009	,129 ^c	,897	,375	,140	,803
		v_5m131_2009	-,236 ^c	-1,736	,090	-,265	,848
		v_8erfpacht	,080 ^c	,495	,623	,078	,641
V_102009		,200 ^c	1,386	,173	,214	,771	
V_112009		-,102 ^c	-,772	,445	-,121	,946	
V_13EGW		-,135 ^c	-,967	,339	-,151	,844	
V_162009		,041 ^c	,312	,756	,049	,967	
v_171980-1989		-,112 ^c	-,787	,436	-,123	,822	
v_171990-1999		,040 ^c	,290	,773	,046	,871	
v_17>2000		,052 ^c	,338	,737	,053	,702	
V18_2009		-,292 ^c	-2,027	,049	-,305	,738	
4		V_22009	-,364 ^d	-2,263	,029	-,341	,537
		v_4m117_2009	,204 ^d	1,460	,152	,228	,760
	v_5m131_2009	-,207 ^d	-1,560	,127	-,242	,837	
	v_8erfpacht	,034 ^d	,214	,831	,034	,627	
	V_102009	,161 ^d	1,132	,264	,178	,754	
	V_112009	,048 ^d	,363	,718	,058	,900	
	V_13EGW	-,221 ^d	-1,615	,114	-,250	,787	
	V_162009	,105 ^d	,805	,426	,128	,917	
	v_171980-1989	-,071 ^d	-,511	,612	-,082	,803	
	v_171990-1999	-,019 ^d	-,140	,890	-,022	,830	
5	v_17>2000	,097 ^d	,646	,522	,103	,688	
	v_4m117_2009	,144 ^e	1,040	,305	,166	,723	
	v_5m131_2009	-,163 ^e	-1,260	,215	-,200	,814	
	v_8erfpacht	,138 ^e	,889	,380	,143	,579	
	V_102009	,070 ^e	,487	,629	,079	,678	
	V_112009	,016 ^e	,123	,903	,020	,888	
	V_13EGW	-,136 ^e	-,963	,342	-,154	,700	
	V_162009	,111 ^e	,901	,373	,145	,916	
	v_171980-1989	-,029 ^e	-,218	,829	-,035	,786	
	v_171990-1999	-,006 ^e	-,045	,964	-,007	,828	
	v_17>2000	,038 ^e	,258	,798	,042	,663	

a. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009

b. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, V_32009

c. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, V_32009, v_17<1970

d. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, V_32009, v_17<1970, V18_2009

e. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, V_32009, v_17<1970, V18_2009, V_22009

Excluded Variables^f

f. Dependent Variable: IY_leeegstand2009

Regression initial yield 2006 stepwise

Warnings

For models with dependent variable IY2006, the following variables are constants or have missing correlations: v_15den_haag, v_15utrecht, V_162006, v_17>2000. They will be deleted from the analysis.

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	v_6m146_2006		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
2	v_171970-1979		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).

a. Dependent Variable: IY2006

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.618 ^a	.382	.346	*****
2	.804 ^b	.646	.602	*****

a. Predictors: (Constant), v_6m146_2006

b. Predictors: (Constant), v_6m146_2006, v_171970-1979

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.000	1	.000	10.511	.005 ^a
	Residual	.000	17	.000		
	Total	.000	18			
2	Regression	.000	2	.000	14.610	.000 ^b
	Residual	.000	16	.000		
	Total	.000	18			

a. Predictors: (Constant), v_6m146_2006

b. Predictors: (Constant), v_6m146_2006, v_171970-1979

c. Dependent Variable: IY2006

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4,658E-02	.001		46,010	.000
	v_6m146_2006	-6,203E-04	.000	-.618	-3,242	.005
2	(Constant)	4,537E-02	.001		52,542	.000
	v_6m146_2006	-5,329E-04	.000	-.531	-3,521	.003
	v_171970-1979	5,726E-03	.002	.521	3,456	.003

a. Dependent Variable: IY2006

Excluded Variables^c

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
						Tolerance		
1	V_22006	.072 ^a	.354	.728	.088		.932	
	V_32006	.034 ^a	.166	.870	.041		.946	
	v_4m117_2006	-.116 ^a	-.526	.606	-.130		.777	
	v_5m131_2006	.442 ^a	2,498	.024	.530		.889	
	v_8erfpacht	-.008 ^a	-.043	.966	-.011		1,000	
	V_102006	.376 ^a	2,015	.061	.450		.884	
	V_112006	-.152 ^a	-.770	.453	-.189		.959	
	V_13EGW	-.043 ^a	-.216	.832	-.054		.984	
	v_15amsterdam	-.008 ^a	-.043	.966	-.011		1,000	
	v_15rotterdam	.084 ^a	.420	.680	.104		.958	
	v_15overig	-.043 ^a	-.216	.832	-.054		.984	
	v_17<1970	-.004 ^a	-.018	.986	-.005		.994	
	v_171970-1979	.521 ^a	3,456	.003	.654		.972	
	v_171980-1989	-.360 ^a	-2,002	.063	-.448		.957	
	v_171990-1999	-.029 ^a	-.146	.885	-.037		.970	
	V18_2006	-.307 ^a	-1,361	.192	-.322		.680	
	V20_2006	-.280 ^a	-1,450	.166	-.341		.918	
	2	V_22006	.034 ^a	.211	.836	.054		.928
		V_32006	.103 ^b	.657	.521	.167		.930
		v_4m117_2006	.091 ^b	.494	.628	.127		.689
v_5m131_2006		.221 ^b	1,222	.240	.301		.657	
v_8erfpacht		.159 ^b	1,023	.323	.255		.911	
V_102006		.203 ^b	1,212	.244	.299		.765	
V_112006		-.013 ^b	-.077	.940	-.020		.890	
V_13EGW		-.096 ^b	-.623	.543	-.159		.974	
v_15amsterdam		.159 ^b	1,023	.323	.255		.911	
v_15rotterdam		-.080 ^b	-.489	.632	-.125		.873	
v_15overig		-.096 ^b	-.623	.543	-.159		.974	
v_17<1970		.091 ^b	.586	.567	.150		.963	
v_171980-1989		-.183 ^b	-1,114	.283	-.276		.812	
v_171990-1999		.114 ^b	.720	.482	.183		.904	
V18_2006		.007 ^b	.034	.973	.009		.509	
V20_2006		-.056 ^b	-.318	.755	-.082		.743	

a. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2006

b. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2006, v_171970-1979

c. Dependent Variable: IY2006

Regression initial yield leegstand 2006 stepwise

Warnings

For models with dependent variable IY_leegstand2006, the following variables are constants or have missing correlations: v_15den_haag, v_15utrecht, V_162006, v_17>2000. They will be deleted from the analysis.

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	v_171970-1979		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).

a. Dependent Variable: IY_leegstand2006

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.665 ^a	.442	.409	*****

a. Predictors: (Constant), v_171970-1979

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.000	1	.000	13,448	.002 ^a
	Residual	.000	17	.000		
	Total	.000	18			

a. Predictors: (Constant), v_171970-1979

b. Dependent Variable: IY_leegstand2006

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4,506E-02	.001		69,516	.000
	v_171970-1979	5,982E-03	.002	.665	3,667	.002

a. Dependent Variable: IY_leegstand2006

Excluded Variables^b

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
						Tolerance	
1	V_22006	.009 ^a	.046	.964	.012		.999
	V_32006	.097 ^a	.514	.614	.128		.974
	v_4m117_2006	.039 ^a	.195	.848	.049		.862
	v_5m131_2006	.284 ^a	1,362	.192	.322		.719
	v_6m146_2006	-.105 ^a	-.559	.584	-.138		.972
	v_8erfpacht	.201 ^a	1,062	.304	.257		.913
	V_102006	.263 ^a	1,363	.192	.322		.843
	V_112006	.012 ^a	.064	.950	.016		.950
	V_13EGW	-.129 ^a	-.697	.496	-.172		.994
	v_15amsterdam	.201 ^a	1,062	.304	.257		.913
	v_15rotterdam	-.080 ^a	-.408	.689	-.102		.896
	v_15overig	-.129 ^a	-.697	.496	-.172		.994
	v_17<1970	.103 ^a	.547	.592	.135		.965
	v_171980-1989	-.236 ^a	-1,202	.247	-.288		.831
	v_171990-1999	.159 ^a	.848	.409	.207		.950
	V18_2006	-.067 ^a	-.310	.761	-.077		.748
	V20_2006	-.099 ^a	-.475	.641	-.118		.789

a. Predictors in the Model: (Constant), v_171970-1979

b. Dependent Variable: IY_leegstand2006

Regression initial yield 2007 stepwise

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	v_6m146_2007		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
2	V20_2007		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
3	V_13EGW		Stepwise (Criteria: Probability -of-F-to-en ter <= .050, Probability -of-F-to-re move >= .100).
4	V_32007		Stepwise (Criteria: Probability -of-F-to-en ter <= .050, Probability -of-F-to-re move >= .100).
5	V_22007		Stepwise (Criteria: Probability -of-F-to-en ter <= .050, Probability -of-F-to-re move >= .100).
6	V_162007		Stepwise (Criteria: Probability -of-F-to-en ter <= .050, Probability -of-F-to-re move >= .100).
7	V18_2007		Stepwise (Criteria: Probability -of-F-to-en ter <= .050, Probability -of-F-to-re move >= .100).
8	v_17<1970		Stepwise (Criteria: Probability -of-F-to-en ter <= .050, Probability -of-F-to-re move >= .100).

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
9	v_5m131_2007		Stepwise (Criteria: Probability -of-F-to-en ter <= .050, Probability -of-F-to-re move >= .100).
10	v_171970-1979		Stepwise (Criteria: Probability -of-F-to-en ter <= .050, Probability -of-F-to-re move >= .100).
11	v_171980-1989		Stepwise (Criteria: Probability -of-F-to-en ter <= .050, Probability -of-F-to-re move >= .100).

a. Dependent Variable: IY2007

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.269 ^a	.073	.072	*****
2	.365 ^b	.133	.132	*****
3	.491 ^c	.241	.239	*****
4	.567 ^d	.322	.319	*****
5	.637 ^e	.406	.404	*****
6	.717 ^f	.514	.511	*****
7	.737 ^g	.543	.540	*****
8	.748 ^h	.560	.557	*****
9	.753 ⁱ	.566	.563	*****
10	.755 ^j	.569	.566	*****
11	.757 ^k	.573	.569	*****

- a. Predictors: (Constant), v_6m146_2007
- b. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007
- c. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW
- d. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW, V_32007
- e. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW, V_32007, V_22007
- f. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW, V_32007, V_22007, V_162007
- g. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007
- h. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970
- i. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970, v_5m131_2007
- j. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970, v_5m131_2007, v_171970-1979
- k. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970, v_5m131_2007, v_171970-1979, v_171980-1989

ANOVA¹

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.004	1	.004	87.479	.000 ^a
	Residual	.046	1118	.000		
	Total	.049	1119			
2	Regression	.007	2	.003	86.001	.000 ^b
	Residual	.043	1117	.000		
	Total	.049	1119			
3	Regression	.012	3	.004	118.425	.000 ^c
	Residual	.037	1116	.000		
	Total	.049	1119			
4	Regression	.016	4	.004	132.179	.000 ^d
	Residual	.033	1115	.000		
	Total	.049	1119			
5	Regression	.020	5	.004	152.488	.000 ^e
	Residual	.029	1114	.000		
	Total	.049	1119			
6	Regression	.025	6	.004	196.030	.000 ^f
	Residual	.024	1113	.000		
	Total	.049	1119			
7	Regression	.027	7	.004	188.458	.000 ^g
	Residual	.023	1112	.000		
	Total	.049	1119			
8	Regression	.028	8	.003	176.840	.000 ^h
	Residual	.022	1111	.000		
	Total	.049	1119			
9	Regression	.028	9	.003	161.097	.000 ⁱ
	Residual	.021	1110	.000		
	Total	.049	1119			
10	Regression	.028	10	.003	146.673	.000 ^j
	Residual	.021	1109	.000		
	Total	.049	1119			
11	Regression	.028	11	.003	135.066	.000 ^k
	Residual	.021	1108	.000		
	Total	.049	1119			

- a. Predictors: (Constant), v_6m146_2007
- b. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007
- c. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW
- d. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW, V_32007
- e. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW, V_32007, V_22007
- f. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW, V_32007, V_22007, V_162007
- g. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007
- h. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970
- i. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970, v_5m131_2007
- j. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970, v_5m131_2007, v_171970-1979
- k. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970, v_5m131_2007, v_171970-1979, v_171980-1989

l. Dependent Variable: IY2007

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4,531E-02	,000		221,539	,000
	v_6m146_2007	-2,084E-04	,000	-.269	-9,353	,000
2	(Constant)	5,062E-02	,001		80,216	,000
	v_6m146_2007	-2,394E-04	,000	-.309	-10,966	,000
	V20_2007	-2,892E-06	,000	-.250	-8,858	,000
	(Constant)	5,626E-02	,001		75,918	,000
3	v_6m146_2007	-2,488E-04	,000	-.322	-12,171	,000
	V20_2007	-4,204E-06	,000	-.363	-13,022	,000
	V_13EGW	-4,886E-03	,000	-.347	-12,608	,000
	(Constant)	5,080E-02	,001		59,979	,000
4	v_6m146_2007	-2,193E-04	,000	-.283	-11,236	,000
	V20_2007	-5,656E-06	,000	-.489	-17,110	,000
	V_13EGW	-5,422E-03	,000	-.385	-14,670	,000
	V_32007	1,331E-05	,000	,312	11,480	,000
5	(Constant)	5,836E-02	,001		58,707	,000
	v_6m146_2007	-1,987E-04	,000	-.257	-10,833	,000
	V20_2007	-7,060E-06	,000	-.610	-21,469	,000
	V_13EGW	-2,113E-03	,000	-.150	-4,865	,000
	V_32007	2,158E-05	,000	,505	17,017	,000
	V_22007	-1,153E-04	,000	-.438	-12,604	,000
6	(Constant)	6,470E-02	,001		65,583	,000
	v_6m146_2007	-1,794E-04	,000	-.232	-10,774	,000
	V20_2007	-9,580E-06	,000	-.828	-28,318	,000
	V_13EGW	-2,139E-03	,000	-.152	-5,441	,000
	V_32007	2,484E-05	,000	,582	21,292	,000
	V_22007	-1,397E-04	,000	-.530	-16,574	,000
	V_162007	-6,262E-03	,000	-.377	-15,685	,000
	(Constant)	8,110E-02	,002		37,185	,000
7	v_6m146_2007	-1,540E-04	,000	-.199	-9,368	,000
	V20_2007	-1,093E-05	,000	-.944	-29,890	,000
	V_13EGW	-2,500E-03	,000	-.178	-6,511	,000
	V_32007	3,057E-05	,000	,716	23,108	,000
	V_22007	-1,668E-04	,000	-.634	-18,963	,000
	V_162007	-7,016E-03	,000	-.422	-17,641	,000
	V18_2007	-1,811E-04	,000	-.210	-8,370	,000
	(Constant)	8,330E-02	,002		38,472	,000
8	v_6m146_2007	-1,575E-04	,000	-.204	-9,764	,000
	V20_2007	-1,072E-05	,000	-.926	-29,764	,000
	V_13EGW	-2,858E-03	,000	-.203	-7,512	,000
	V_32007	2,978E-05	,000	,698	22,850	,000
	V_22007	-1,650E-04	,000	-.626	-19,102	,000
	V_162007	-6,613E-03	,000	-.398	-16,746	,000
	V18_2007	-2,032E-04	,000	-.236	-9,457	,000
	v_17<1970	-2,694E-03	,000	-.140	-6,651	,000

Page 9

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
9	(Constant)	8,199E-02	,002		37,690	,000
	v_6m146_2007	-1,505E-04	,000	-.194	-9,331	,000
	V20_2007	-1,067E-05	,000	-.923	-29,839	,000
	V_13EGW	-2,604E-03	,000	-.185	-6,793	,000
	V_32007	2,975E-05	,000	,697	22,983	,000
	V_22007	-1,630E-04	,000	-.619	-18,978	,000
	V_162007	-6,680E-03	,000	-.402	-17,015	,000
	V18_2007	-1,997E-04	,000	-.232	-9,346	,000
	v_17<1970	-2,395E-03	,000	-.124	-5,851	,000
	v_5m131_2007	1,021E-05	,000	,083	4,003	,000
	(Constant)	8,147E-02	,002		37,429	,000
10	v_6m146_2007	-1,475E-04	,000	-.191	-9,159	,000
	V20_2007	-1,063E-05	,000	-.919	-29,777	,000
	V_13EGW	-2,615E-03	,000	-.186	-6,844	,000
	V_32007	3,013E-05	,000	,706	23,220	,000
	V_22007	-1,635E-04	,000	-.621	-19,089	,000
	V_162007	-6,878E-03	,000	-.414	-17,295	,000
	V18_2007	-1,984E-04	,000	-.230	-9,313	,000
	v_17<1970	-2,118E-03	,000	-.110	-5,044	,000
	v_5m131_2007	8,993E-06	,000	,073	3,485	,001
	v_171970-1979	9,521E-04	,000	,060	2,806	,005
	(Constant)	8,015E-02	,002		36,191	,000
11	v_6m146_2007	-1,470E-04	,000	-.190	-9,157	,000
	V20_2007	-1,047E-05	,000	-.905	-29,122	,000
	V_13EGW	-2,815E-03	,000	-.200	-7,279	,000
	V_32007	3,062E-05	,000	,717	23,488	,000
	V_22007	-1,627E-04	,000	-.618	-19,052	,000
	V_162007	-6,845E-03	,000	-.412	-17,265	,000
	V18_2007	-1,952E-04	,000	-.226	-9,184	,000
	v_17<1970	-1,577E-03	,000	-.082	-3,454	,001
	v_5m131_2007	8,212E-06	,000	,067	3,177	,002
	v_171970-1979	1,594E-03	,000	,101	3,968	,000
	v_171980-1989	1,066E-03	,000	,075	2,958	,003

a. Dependent Variable: IV2007

Excluded Variables¹

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
1	v_8erfpacht	,033 ^a	1,152	,250	,034	1,000
	V_13EGW	-.232 ^a	-8,281	,000	-.241	1,000
	v_15amsterdam	-.025 ^a	-.862	,389	-.026	,999
	v_15den_haag	,012 ^a	,411	,681	,012	1,000
	v_15rotterdam	,054 ^a	1,862	,063	,056	1,000
	v_15utrecht	-.130 ^a	-4,567	,000	-.135	,999
	v_15overig	,038 ^a	1,322	,186	,040	,999
	v_17<1970	-.194 ^a	-6,877	,000	-.202	,999
	v_171970-1979	,094 ^a	3,278	,001	,098	1,000
	v_171980-1989	,061 ^a	2,101	,036	,063	,997
	v_171990-1999	,014 ^a	,484	,629	,014	,997

Page 10

Excluded Variables¹

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
						Tolerance	
1	v_17>2000	-.032 ^a	-1,101	,271	-.033	,997	
	V_22007	-.193 ^a	-6,820	,000	-.200	,999	
	V20_2007	-.250 ^a	-8,858	,000	-.256	,974	
	V18_2007	,221 ^a	7,836	,000	,228	,993	
	V_162007	-.070 ^a	-2,434	,015	-.073	,987	
	V_32007	,135 ^a	4,663	,000	,138	,966	
	v_4m117_2007	-.085 ^a	-2,969	,003	-.088	,997	
	v_5m131_2007	,178 ^a	6,234	,000	,183	,989	
	V_102007	,001 ^a	,029	,977	,001	1,000	
	V_112007	,006 ^a	,220	,826	,007	,997	
	2	v_8erfpacht	,062 ^b	2,209	,027	,066	,987
		V_13EGW	-.347 ^b	-12,608	,000	-.353	,896
		v_15amsterdam	,032 ^b	1,131	,258	,034	,949
		v_15den_haag	,032 ^b	1,132	,258	,034	,993
		v_15rotterdam	,070 ^b	2,529	,012	,075	,995
		v_15utrecht	-.119 ^b	-4,290	,000	-.127	,997
		v_15overig	-.014 ^b	-.500	,617	-.015	,956
v_17<1970		-.180 ^b	-6,572	,000	-.193	,996	
v_171970-1979		,042 ^b	1,454	,146	,043	,951	
v_171980-1989		,019 ^b	,687	,492	,021	,969	
v_171990-1999		,086 ^b	2,993	,003	,089	,926	
V_17>2000		,006 ^b	,217	,828	,007	,973	
V_22007		-.288 ^b	-10,348	,000	-.296	,916	
V18_2007		,210 ^b	7,694	,000	,224	,991	
V_162007		-.217 ^b	-7,136	,000	-.209	,806	
V_32007		,262 ^b	8,889	,000	,257	,838	
v_4m117_2007		-.072 ^b	-2,583	,010	-.077	,994	
v_5m131_2007		,184 ^b	6,710	,000	,197	,988	
V_102007		-.053 ^b	-1,871	,062	-.056	,956	
V_112007		-.013 ^b	-.467	,640	-.014	,991	
3	v_8erfpacht	,030 ^c	1,120	,263	,034	,978	
	v_15amsterdam	,031 ^c	1,170	,242	,035	,949	
	v_15den_haag	,022 ^c	,834	,405	,025	,993	
	v_15rotterdam	,020 ^c	,738	,461	,022	,971	
	v_15utrecht	-.141 ^c	-5,438	,000	-.161	,993	
	v_15overig	,034 ^c	1,264	,206	,038	,993	
	v_17<1970	-.226 ^c	-8,857	,000	-.256	,980	
	v_171970-1979	,038 ^c	1,425	,154	,043	,951	
	v_171980-1989	,088 ^c	3,257	,001	,097	,933	
	v_171990-1999	,048 ^c	1,758	,079	,053	,914	
	V_17>2000	,017 ^c	,625	,532	,019	,972	
	V_22007	-.132 ^c	-3,962	,000	-.118	,603	
	V18_2007	,124 ^c	4,569	,000	,136	,906	
	V_162007	-.270 ^c	-9,574	,000	-.276	,792	
	V_32007	,312 ^c	11,480	,000	,325	,824	
	v_4m117_2007	-.146 ^c	-5,539	,000	-.164	,952	
	v_5m131_2007	,117 ^c	4,366	,000	,130	,939	
	V_102007	-.133 ^c	-4,907	,000	-.145	,911	
	V_112007	,015 ^c	,578	,564	,017	,964	

Page 11

Excluded Variables¹

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
4	v_8erfpacht	,009 ^d	,368	,713	,011	,973
	v_15amsterdam	-.013 ^d	-.508	,612	-.015	,927
	v_15den_haag	,009 ^d	,343	,732	,010	,990
	v_15rotterdam	,002 ^d	,075	,940	,002	,967
	v_15utrecht	-.141 ^d	-5,782	,000	-.171	,993
	v_15overig	,075 ^d	2,909	,004	,087	,920
	v_17<1970	-.186 ^d	-7,565	,000	-.221	,957
	v_171970-1979	,062 ^d	2,448	,015	,073	,945
	v_171980-1989	,111 ^d	4,380	,000	,130	,927
	v_171990-1999	-.011 ^d	-.409	,682	-.012	,878
	v_17>2000	-.035 ^d	-1,380	,168	-.041	,942
5	V_22007	-.438 ^d	-12,604	,000	-.353	,442
	V18_2007	,012 ^d	,422	,673	,013	,773
	V_162007	-.303 ^d	-11,514	,000	-.326	,784
	v_4m117_2007	-.067 ^d	-2,541			

Excluded Variables¹

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
6	v_8erfpacht	.010 ^f	.464	.643	.014	.966
	v_15amsterdam	-.010 ^f	-.464	.643	-.014	.922
	v_15den_haag	.009 ^f	.442	.658	.013	.990
	v_15rotterdam	-.002 ^f	-.107	.915	-.003	.967
	v_15utrecht	-.062 ^f	-2.917	.004	-.087	.953
	v_15overig	.033 ^f	1.492	.136	.045	.909
	v_17<1970	-.109 ^f	-5.054	.000	-.150	.919
	v_171970-1979	.102 ^f	4.733	.000	.141	.926
	v_171980-1989	.052 ^f	2.348	.019	.070	.902
	v_171990-1999	-.041 ^f	-1.848	.065	-.055	.872
	v_17>2000	-.053 ^f	-2.484	.013	-.074	.939
	V18_2007	-.210 ^f	-8.370	.000	-.243	.653
	v_4m117_2007	-.047 ^f	-2.089	.037	-.063	.859
	v_5m131_2007	.108 ^f	5.036	.000	.149	.935
	V_102007	.039 ^f	1.463	.144	.044	.608
	V_112007	.018 ^f	.838	.402	.025	.974
7	v_8erfpacht	.011 ^g	.519	.604	.016	.966
	v_15amsterdam	-.012 ^g	-.586	.558	-.018	.922
	v_15den_haag	.008 ^g	.383	.702	.011	.990
	v_15rotterdam	.004 ^g	.182	.855	.005	.966
	v_15utrecht	-.068 ^g	-3.309	.001	-.099	.952
	v_15overig	.034 ^g	1.604	.109	.048	.909
	v_17<1970	-.140 ^g	-6.651	.000	-.196	.897
	v_171970-1979	.104 ^g	5.003	.000	.148	.925
	v_171980-1989	.053 ^g	2.486	.013	.074	.902
	v_171990-1999	-.025 ^g	-1.153	.249	-.035	.865
	v_17>2000	-.049 ^g	-2.362	.018	-.071	.938
	v_4m117_2007	-.054 ^g	-2.467	.014	-.074	.858
	v_5m131_2007	.105 ^g	5.083	.000	.151	.935
	V_102007	.002 ^g	.081	.935	.002	.591
	V_112007	.032 ^g	1.573	.116	.047	.967
8	v_8erfpacht	.003 ^h	.133	.894	.004	.963
	v_15amsterdam	-.015 ^h	-.709	.478	-.021	.922
	v_15den_haag	.011 ^h	.556	.579	.017	.989
	v_15rotterdam	.018 ^h	.905	.366	.027	.955
	v_15utrecht	-.035 ^h	-1.669	.095	-.050	.886
	v_15overig	.006 ^h	.300	.764	.009	.872
	v_171970-1979	.073 ^h	3.425	.001	.102	.861
	v_171980-1989	.020 ^h	.937	.349	.028	.849
	v_171990-1999	-.063 ^h	-2.858	.004	-.085	.815
	v_17>2000	-.058 ^h	-2.836	.005	-.085	.935
	v_4m117_2007	-.013 ^h	-.600	.549	-.018	.785
	v_5m131_2007	.083 ^h	4.003	.000	.119	.903
	V_102007	.012 ^h	.451	.652	.014	.589
	V_112007	.021 ^h	1.028	.304	.031	.959

Excluded Variables¹

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
9	v_8erfpacht	-.014 ⁱ	-.687	.492	-.021	.923
	v_15amsterdam	-.030 ⁱ	-1.416	.157	-.042	.895
	v_15den_haag	.008 ⁱ	.410	.682	.012	.988
	v_15rotterdam	.012 ⁱ	.615	.538	.018	.950
	v_15utrecht	-.035 ⁱ	-1.658	.098	-.050	.886
	v_15overig	.019 ⁱ	.892	.373	.027	.854
	v_171970-1979	.060 ⁱ	2.806	.005	.084	.836
	v_171980-1989	.021 ⁱ	.961	.337	.029	.849
	v_171990-1999	-.051 ⁱ	-2.297	.022	-.069	.797
	v_17>2000	-.056 ⁱ	-2.771	.006	-.083	.934
	v_4m117_2007	-.033 ⁱ	-1.440	.150	-.043	.753
	V_102007	.006 ⁱ	.247	.805	.007	.587
	V_112007	.023 ⁱ	1.142	.254	.034	.959
10	v_8erfpacht	-.007 ^j	-.326	.745	-.010	.908
	v_15amsterdam	-.027 ^j	-1.309	.191	-.039	.894
	v_15den_haag	.009 ^j	.467	.640	.014	.987
	v_15rotterdam	.012 ^j	.594	.553	.018	.950
	v_15utrecht	-.035 ^j	-1.681	.093	-.050	.866
	v_15overig	.018 ^j	.832	.406	.025	.854
	v_171980-1989	.075 ^j	2.958	.003	.089	.601
	v_171990-1999	-.034 ^j	-1.434	.152	-.043	.705
	v_17>2000	-.051 ^j	-2.517	.012	-.075	.926
	v_4m117_2007	-.043 ^j	-1.895	.058	-.057	.736
	V_102007	-.005 ^j	-.180	.857	-.005	.574
	V_112007	.029 ^j	1.417	.157	.043	.950
11	v_8erfpacht	-.005 ^k	-.326	.821	-.007	.907
	v_15amsterdam	-.030 ^k	-1.436	.151	-.043	.892
	v_15den_haag	.015 ^k	.764	.445	.023	.978
	v_15rotterdam	.012 ^k	.589	.556	.018	.949
	v_15utrecht	-.037 ^k	-1.761	.078	-.053	.885
	v_15overig	.016 ^k	.767	.443	.023	.853
	v_171990-1999	.074 ^k	1.788	.074	.054	.224
	v_17>2000	-.038 ^k	-1.788	.074	-.054	.858
	v_4m117_2007	-.044 ^k	-1.915	.056	-.057	.736
	V_102007	-.010 ^k	-.403	.687	-.012	.571
	V_112007	.029 ^k	1.450	.147	.044	.950

- a. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2007
- b. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007
- c. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW
- d. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW, V_32007
- e. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW, V_32007, V_22007
- f. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW, V_32007, V_22007, V_162007
- g. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007
- h. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970
- i. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970, v_5m131_2007
- j. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970, v_5m131_2007, v_171970-1979

Excluded Variables¹

- k. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2007, V20_2007, V_13EGW, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970, v_5m131_2007, v_171970-1979, v_171980-1989
- l. Dependent Variable: IY2007

Regression initial yield leegstand 2007 stepwise

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1			Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
2	v_6m146_2007		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
3	V_13EGW		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
4	V20_2007		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
5	V_32007		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
6	V_22007		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
6	V_162007		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
7	V18_2007		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
8	v_17<1970		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
9	v_5m131_2007		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
10	v_17>2000		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
11	v_171990-1999		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
12	v_15rotterdam		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).

a. Dependent Variable: IV_leeestand2007

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,364 ^a	,132	,132	*****
2	,431 ^b	,185	,184	*****
3	,529 ^c	,280	,278	*****
4	,594 ^d	,353	,351	*****
5	,652 ^e	,425	,423	*****
6	,724 ^f	,524	,522	*****
7	,741 ^g	,549	,546	*****
8	,753 ^h	,567	,564	*****
9	,756 ⁱ	,572	,569	*****
10	,759 ^j	,575	,572	*****
11	,762 ^k	,580	,576	*****
12	,763 ^l	,582	,578	*****

- a. Predictors: (Constant), v_6m146_2007
- b. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW
- c. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007
- d. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007
- e. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007, V_22007
- f. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007, V_22007, V_162007
- g. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007
- h. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970
- i. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970, v_5m131_2007
- j. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970, v_5m131_2007, v_17>2000
- k. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970, v_5m131_2007, v_17>2000, v_171990-1999
- l. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970, v_5m131_2007, v_17>2000, v_171990-1999, v_15rotterdam

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,008	1	,008	170,661	,000 ^a
	Residual	,050	1118	,000		
	Total	,058	1119			
2	Regression	,011	2	,005	127,098	,000 ^b
	Residual	,047	1117	,000		
	Total	,058	1119			
3	Regression	,016	3	,005	144,457	,000 ^c
	Residual	,042	1116	,000		
	Total	,058	1119			
4	Regression	,020	4	,005	152,126	,000 ^d
	Residual	,038	1115	,000		
	Total	,058	1119			
5	Regression	,025	5	,005	164,782	,000 ^e
	Residual	,033	1114	,000		
	Total	,058	1119			

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
6	Regression	,030	6	,005	204,432	,000 ^f
	Residual	,028	1113	,000		
	Total	,058	1119			
7	Regression	,032	7	,005	193,520	,000 ^g
	Residual	,026	1112	,000		
	Total	,058	1119			
8	Regression	,033	8	,004	181,766	,000 ^h
	Residual	,025	1111	,000		
	Total	,058	1119			
9	Regression	,033	9	,004	165,021	,000 ⁱ
	Residual	,025	1110	,000		
	Total	,058	1119			
10	Regression	,033	10	,003	150,296	,000 ^j
	Residual	,025	1109	,000		
	Total	,058	1119			
11	Regression	,034	11	,003	139,228	,000 ^k
	Residual	,024	1108	,000		
	Total	,058	1119			
12	Regression	,034	12	,003	128,471	,000 ^l
	Residual	,024	1107	,000		
	Total	,058	1119			

- a. Predictors: (Constant), v_6m146_2007
- b. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW
- c. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007
- d. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007
- e. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007, V_22007
- f. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007, V_22007, V_162007
- g. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007
- h. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970
- i. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970, v_5m131_2007
- j. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970, v_5m131_2007, v_17>2000
- k. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970, v_5m131_2007, v_17>2000, v_171990-1999
- l. Predictors: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970, v_5m131_2007, v_17>2000, v_171990-1999, v_15rotterdam

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4,521E-02	,000		210,789	,000
	v_6m146_2007	3,053E-04	,000	,364	13,064	,000
2	(Constant)	4,754E-02	,000		138,582	,000
	v_6m146_2007	3,086E-04	,000	,368	13,619	,000
	V_13EGW	-3,511E-03	,000	-,230	-8,521	,000

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
3	(Constant)	5,616E-02	,001		71,722	,000
	v_6m146_2007	2,659E-04	,000	,317	12,307	,000
	V_13EGW	-5,107E-03	,000	-,335	-12,471	,000
	V20_2007	-4,124E-06	,000	-,329	-12,089	,000
4	(Constant)	5,050E-02	,001		56,306	,000
	v_6m146_2007	2,966E-04	,000	,354	14,351	,000
	V_13EGW	-5,663E-03	,000	-,371	-14,468	,000
	V20_2007	-5,630E-06	,000	-,449	-16,083	,000
5	(Constant)	5,807E-02	,001		54,741	,000
	v_6m146_2007	3,172E-04	,000	,378	16,211	,000
	V_13EGW	-2,351E-03	,000	-,154	-5,075	,000
	V20_2007	-7,034E-06	,000	-,561	-20,049	,000
6	(Constant)	6,466E-02	,001		61,112	,000
	v_6m146_2007	3,373E-04	,000	,402	18,889	,000
	V_13EGW	-2,379E-03	,000	-,156	-5,642	,000
	V20_2007	-9,659E-06	,000	-,770	-26,618	,000
7	(Constant)	8,120E-02	,002		34,584	,000
	v_6m146_2007	3,629E-04	,000	,433	20,508	,000
	V_13EGW	-2,743E-03	,000	-,180	-6,636	,000
	V20_2007	-1,102E-05	,000	-,878	-27,994	,000
8	(Constant)	8,360E-02	,002		35,883	,000
	v_6m146_2007	3,590E-04	,000	,428	20,678	,000
	V_13EGW	-3,134E-03	,000	-,205	-7,654	,000
	V20_2007	-1,079E-05	,000	-,860	-27,845	,000
9	(Constant)	8,228E-02	,002		35,120	,000
	v_6m146_2007	3,661E-04	,000	,436	21,084	,000
	V_13EGW	-2,877E-03	,000	-,189	-6,970	,000
	V20_2007	-1,075E-05	,000	-,856	-27,890	,000

Page 21

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
10	(Constant)	8,193E-02	,002		35,033	,000
	v_6m146_2007	3,711E-04	,000	,442	21,333	,000
	V_13EGW	-2,885E-03	,000	-,189	-7,011	,000
	V20_2007	-1,069E-05	,000	-,852	-27,803	,000
	V_32007	3,083E-05	,000	,666	22,033	,000
	V_22007	-1,640E-04	,000	-,575	-17,787	,000
	V_162007	-6,959E-03	,000	-,386	-16,497	,000
	V18_2007	-2,023E-04	,000	-,216	-8,820	,000
	v_17<1970	-2,718E-03	,000	-,130	-6,174	,000
	v_5m131_2007	1,012E-05	,000	,076	3,695	,000
11	(Constant)	8,145E-02	,002		34,956	,000
	v_6m146_2007	3,716E-04	,000	,443	21,469	,000
	V_13EGW	-3,137E-03	,000	-,206	-7,552	,000
	V20_2007	-1,049E-05	,000	-,836	-27,142	,000
	V_32007	3,147E-05	,000	,680	22,423	,000
	V_22007	-1,634E-04	,000	-,572	-17,802	,000
	V_162007	-7,009E-03	,000	-,389	-16,695	,000
	V18_2007	-1,979E-04	,000	-,212	-8,663	,000
	v_17<1970	-3,187E-03	,000	-,152	-6,969	,000
	v_5m131_2007	8,536E-06	,000	,064	3,092	,002
12	(Constant)	8,169E-02	,002		35,081	,000
	v_6m146_2007	3,702E-04	,000	,441	21,411	,000
	V_13EGW	-3,049E-03	,000	-,200	-7,318	,000
	V20_2007	-1,049E-05	,000	-,836	-27,178	,000
	V_32007	3,135E-05	,000	,677	22,358	,000
	V_22007	-1,636E-04	,000	-,573	-17,861	,000
	V_162007	-6,984E-03	,000	-,387	-16,658	,000
	V18_2007	-2,007E-04	,000	-,215	-8,785	,000
	v_17<1970	-3,301E-03	,000	-,168	-7,185	,000
	v_5m131_2007	8,091E-06	,000	,061	2,928	,003

a. Dependent Variable: IY_leegstand2007

Excluded Variables^m

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
						Tolerance	
1	v_8erfpacht	,030 ^a	1,063	,288	,032	1,000	
	V_13EGW	-,230 ^a	-8,521	,000	-,247	1,000	
	v_15amsterdam	-,020 ^a	-7,735	,463	-,022	,999	
	v_15den_haag	,013 ^a	,460	,646	,014	1,000	
	v_15rotterdam	,084 ^a	3,023	,003	,090	1,000	
	v_15utrecht	-,121 ^a	-4,363	,000	-,129	,999	
	v_15overig	,013 ^a	,474	,636	,014	,999	
	v_17<1970	-,191 ^a	-6,988	,000	-,205	,999	

Page 22

Excluded Variables^m

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
						Tolerance		
1	v_171970-1979	,085 ^a	3,052	,002	,091	1,000		
	v_171980-1989	,066 ^a	2,385	,017	,071	,997		
	v_171990-1999	,013 ^a	,476	,634	,014	,997		
	v_17>2000	-,030 ^a	-1,089	,276	-,033	,997		
	V_22007	-,185 ^a	-6,759	,000	-,198	,999		
	V20_2007	-,219 ^a	-7,989	,000	-,232	,974		
	V18_2007	,212 ^a	7,779	,000	,227	,993		
	V_162007	-,078 ^a	-2,796	,005	-,083	,987		
	V_32007	,136 ^a	4,861	,000	,144	,966		
	v_4m117_2007	-,079 ^a	-2,851	,004	-,085	,997		
	v_5m131_2007	,169 ^a	6,142	,000	,181	,989		
	V_102007	-,011 ^a	-,400	,689	-,012	1,000		
	V_112007	,004 ^a	,127	,899	,004	,997		
	2	v_8erfpacht	,000 ^b	-,003	,997	,000	,983	
		v_15amsterdam	-,038 ^b	-1,405	,160	-,042	,994	
v_15den_haag		,000 ^b	,016	,987	,000	,997		
v_15rotterdam		,046 ^b	1,693	,091	,051	,971		
v_15utrecht		-,139 ^b	-5,190	,000	-,154	,993		
v_15overig		,061 ^b	2,230	,026	,067	,960		
v_17<1970		-,227 ^b	-8,595	,000	-,249	,980		
v_171970-1979		,099 ^b	3,691	,000	,110	,996		
v_171980-1989		,128 ^b	4,631	,000	,137	,942		
v_171990-1999		-,032 ^b	-1,155	,248	-,035	,961		
v_17>2000		-,035 ^b	-1,295	,196	-,039	,996		
V_22007		-,068 ^b	-1,957	,051	-,058	,611		
V20_2007		-,329 ^b	-12,089	,000	-,340	,873		
V18_2007		,163 ^b	5,877	,000	,173	,925		
V_162007		-,072 ^b	-2,670	,008	-,080	,987		

Page 23

Excluded Variables^m

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
						Tolerance	
3	v_8erfpacht	,024 ^c	,918	,359	,027	,978	
	v_15amsterdam	,029 ^c	1,104	,270	,033	,949	
	v_15den_haag	,021 ^c	,812	,417	,024	,993	
	v_15rotterdam	,051 ^c	1,964	,050	,059	,971	
	v_15utrecht	-,131 ^c	-5,211	,000	-,154	,993	
	v_15overig	,013 ^c	,476	,634	,014	,936	
	v_17<1970	-,222 ^c	-8,966	,000	-,259	,980	
	v_171970-1979	,035 ^c	1,360	,174	,041	,951	
	v_171980-1989	,097 ^c	3,702	,000	,110	,933	
	v_171990-1999	,040 ^c	1,497	,135	,045	,914	
	v_17>2000	,013 ^c	,497	,619	,015	,972	
	V_22007	-,116 ^c	-3,552	,000	-,106	,603	
	V18_2007	-,120 ^c	4,528	,000	,134	,906	
	V_162007	-,261 ^c	-9,517	,000	-,274	,792	
	V_32007	,298 ^c	11,244	,000	,319	,824	
4	v_8erfpacht	,004 ^d	,168	,866	,005	,973	
	v_15amsterdam	-,014 ^d	-,545	,586	-,016	,927	
	v_15den_haag	,008 ^d	,330	,742	,010	,990	
	v_15rotterdam	,034 ^d	1,381	,167	,041	,967	
	v_15utrecht	-,132 ^d	-5,528	,000	-,163	,993	
	v_15overig	,051 ^d	2,029	,043	,061	,920	
	v_17<1970	-,185 ^d	-7,697	,000	-,225	,957	
	v_171970-1979	,058 ^d	2,356	,019	,070	,945	
	v_171980-1989	,120 ^d	4,830	,000	,143	,927	
	v_171990-1999	-,017 ^d	-,646	,518	-,019	,878	
	v_17>2000	-,037 ^d	-1,476	,140	-,044	,942	
	V_22007	-,404 ^d	-11,200	,000	-,334	,442	
	V18_2007	,013 ^d	,462	,644	,014	,773	
	V_162007	-,294 ^d	-11,399	,000	-,323	,784	
	v_4m117_2007	-,063 ^d	-2,455	,014	-,073	,870	

Page 24

Excluded Variables^m

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
5	v_8erfpacht	-.012 ^a	-.538	.590	-.016	.969
	v_15amsterdam	-.028 ^a	-1.169	.243	-.035	.925
	v_15den_haag	.014 ^a	.620	.535	.019	.990
	v_15rotterdam	.034 ^a	1.493	.136	.045	.967
	v_15utrecht	-.115 ^a	-5.095	.000	-.151	.989
	v_15overig	.044 ^a	1.877	.061	.056	.919
	v_17<1970	-.169 ^a	-7.434	.000	-.217	.953
	v_171970-1979	.050 ^a	2.142	.032	.064	.944
	v_171980-1989	.114 ^a	4.880	.000	.145	.926
	v_171990-1999	-.017 ^a	-.682	.495	-.020	.878
	v_17>2000	-.035 ^a	-1.501	.134	-.045	.942
	V18_2007	-.099 ^a	-3.646	.000	-.109	.689
	V_162007	-.362 ^a	-15.228	.000	-.415	.758
	v_4m117_2007	-.078 ^a	-3.194	.001	-.095	.868
	v_5m131_2007	.096 ^a	4.125	.000	.123	.935
	V_102007	-.004 ^a	-.134	.894	-.004	.612
	V_112007	.037 ^a	1.620	.106	.048	.978
6	v_8erfpacht	.005 ^f	.257	.797	.008	.966
	v_15amsterdam	-.010 ^f	-.478	.633	-.014	.922
	v_15den_haag	.008 ^f	.409	.683	.012	.990
	v_15rotterdam	.030 ^f	1.419	.156	.043	.967
	v_15utrecht	-.057 ^f	-2.687	.007	-.080	.953
	v_15overig	.011 ^f	.494	.622	.015	.909
	v_17<1970	-.112 ^f	-5.238	.000	-.155	.919
	v_171970-1979	.097 ^f	4.548	.000	.135	.926
	v_171980-1989	.063 ^f	2.898	.004	.087	.902
	v_171990-1999	-.046 ^f	-2.080	.038	-.062	.872
	v_17>2000	-.054 ^f	-2.555	.011	-.076	.939
	V18_2007	-.195 ^f	-7.838	.000	-.229	.653
	v_4m117_2007	-.043 ^f	-1.951	.051	-.058	.859
	v_5m131_2007	.102 ^f	4.815	.000	.143	.935
	V_102007	.025 ^f	.953	.341	.029	.608
	V_112007	.016 ^f	.763	.446	.023	.974
7	v_8erfpacht	.006 ^g	.302	.762	.009	.966
	v_15amsterdam	-.012 ^g	-.591	.554	-.018	.922
	v_15den_haag	.007 ^g	.351	.726	.011	.990
	v_15rotterdam	.035 ^g	1.732	.083	.052	.966
	v_15utrecht	-.063 ^g	-3.042	.002	-.091	.952
	v_15overig	.012 ^g	.568	.570	.017	.909
	v_17<1970	-.140 ^g	-6.738	.000	-.198	.897
	v_171970-1979	.099 ^g	4.786	.000	.142	.925
	v_171980-1989	.064 ^g	3.038	.002	.091	.902
	v_171990-1999	-.031 ^g	-1.433	.152	-.043	.865
	v_17>2000	-.051 ^g	-2.438	.015	-.073	.938
	v_4m117_2007	-.050 ^g	-2.297	.022	-.069	.858
	v_5m131_2007	.100 ^g	4.844	.000	.144	.935
	V_102007	-.010 ^g	-.363	.716	-.011	.591
	V_112007	.030 ^g	1.447	.148	.043	.967

Excluded Variables^m

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
8	v_8erfpacht	-.002 ^h	-.093	.926	-.003	.963
	v_15amsterdam	-.015 ^h	-7.116	.474	-.021	.922
	v_15den_haag	.010 ^h	.526	.599	.016	.989
	v_15rotterdam	.051 ^h	2.509	.012	.075	.955
	v_15utrecht	-.029 ^h	-1.368	.172	-.041	.886
	v_15overig	-.017 ^h	-.793	.428	-.024	.872
	v_171970-1979	.067 ^h	3.178	.002	.095	.861
	v_171980-1989	.032 ^h	1.491	.136	.045	.849
	v_171990-1999	-.069 ^h	-3.178	.002	-.095	.815
	v_17>2000	-.059 ^h	-2.920	.004	-.087	.935
	v_4m117_2007	-.009 ^h	-.394	.694	-.012	.785
	v_5m131_2007	.077 ^h	3.744	.000	.112	.903
	V_102007	.000 ^h	.002	.998	.000	.589
	V_112007	.018 ^h	.892	.372	.027	.959
9	v_8erfpacht	-.018 ⁱ	-.867	.386	-.026	.923
	v_15amsterdam	-.029 ⁱ	-1.378	.169	-.041	.895
	v_15den_haag	.008 ⁱ	.390	.697	.012	.988
	v_15rotterdam	.045 ⁱ	2.250	.025	.067	.950
	v_15utrecht	-.028 ⁱ	-1.356	.175	-.041	.886
	v_15overig	-.005 ⁱ	-.258	.796	-.008	.854
	v_171970-1979	.056 ⁱ	2.597	.010	.078	.836
	v_171980-1989	.032 ⁱ	1.517	.130	.046	.849
	v_171990-1999	-.058 ⁱ	-2.658	.008	-.080	.797
	v_17>2000	-.058 ⁱ	-2.859	.004	-.086	.934
	v_4m117_2007	-.027 ⁱ	-1.174	.241	-.035	.753
	V_102007	-.005 ⁱ	-.193	.847	-.006	.587
	V_112007	.020 ⁱ	.998	.319	.030	.959
10	v_8erfpacht	-.018 ^j	-.894	.372	-.027	.923
	v_15amsterdam	-.032 ^j	-1.554	.120	-.047	.892
	v_15den_haag	.025 ^j	1.228	.220	.037	.912
	v_15rotterdam	.044 ^j	2.178	.030	.065	.949
	v_15utrecht	-.029 ^j	-1.394	.164	-.042	.886
	v_15overig	-.012 ^j	-.567	.571	-.017	.844
	v_171970-1979	.050 ^j	2.337	.020	.070	.829
	v_171980-1989	.022 ^j	1.039	.299	.031	.823
	v_171990-1999	-.081 ^j	-3.564	.000	-.106	.741
	v_4m117_2007	-.029 ^j	-1.270	.204	-.038	.753
	V_102007	-.001 ^j	-.058	.954	-.002	.586
	V_112007	.019 ^j	.963	.336	.029	.959
11	v_8erfpacht	-.012 ^k	-.586	.558	-.018	.916
	v_15amsterdam	-.033 ^k	-1.582	.114	-.048	.892
	v_15den_haag	.027 ^k	1.311	.190	.039	.912
	v_15rotterdam	.044 ^k	2.199	.028	.066	.949
	v_15utrecht	-.031 ^k	-1.483	.138	-.045	.885
	v_15overig	-.012 ^k	-.567	.571	-.017	.844
	v_171970-1979	.025 ^k	1.071	.285	.032	.709
	v_171980-1989	-.027 ^k	-1.071	.285	-.032	.579
	v_4m117_2007	-.033 ^k	-1.481	.139	-.044	.750
	V_102007	-.015 ^k	-.588	.557	-.018	.573
	V_112007	.023 ^k	1.153	.249	.035	.956

Excluded Variables^m

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
12	v_8erfpacht	-.031 ^l	-1.440	.150	-.043	.806
	v_15amsterdam	-.030 ^l	-1.451	.147	-.044	.888
	v_15den_haag	.029 ^l	1.401	.162	.042	.910
	v_15utrecht	-.028 ^l	-1.344	.179	-.040	.881
	v_15overig	.017 ^l	.699	.485	.021	.609
	v_171970-1979	.024 ^l	1.057	.291	.032	.709
	v_171980-1989	-.027 ^l	-1.057	.291	-.032	.579
	v_4m117_2007	-.033 ^l	-1.487	.137	-.045	.750
	V_102007	-.015 ^l	-.569	.570	-.017	.573
	V_112007	.024 ^l	1.207	.228	.036	.955

- a. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2007
- b. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW
- c. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007
- d. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007
- e. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007, V_22007
- f. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007, V_22007, V_162007
- g. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007
- h. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970
- i. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970, v_5m131_2007
- j. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970, v_5m131_2007, v_17>2000
- k. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970, v_5m131_2007, v_17>2000, v_171990-1999
- l. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2007, V_13EGW, V20_2007, V_32007, V_22007, V_162007, V18_2007, v_17<1970, v_5m131_2007, v_17>2000, v_171990-1999, v_15rotterdam
- m. Dependent Variable: IY_leegstand2007

Regression initial yield 2008 stepwise

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1			Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
2	v_17<1970		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
3	V_13EGW		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
4	V20_2008		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
5	v_6m146_2008		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
6	V_32008		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
	V_22008		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
7			Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
8	V_162008		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
9	v_5m131_2008		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
10	V18_2008		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
	v_171980-1989		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).

a. Dependent Variable: IY2008

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.376 ^a	.142	.141	*****
2	.480 ^b	.230	.228	*****
3	.577 ^c	.333	.331	*****
4	.618 ^d	.382	.380	*****
5	.647 ^e	.418	.415	*****
6	.709 ^f	.503	.500	*****
7	.742 ^g	.551	.548	*****
8	.753 ^h	.567	.563	*****
9	.762 ⁱ	.581	.577	*****
10	.764 ^j	.583	.579	*****

- a. Predictors: (Constant), v_17<1970
- b. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW
- c. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008
- d. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, v_6m146_2008
- e. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, v_6m146_2008, V_32008
- f. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, v_6m146_2008, V_22008
- g. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, v_6m146_2008, V_32008, V_22008, V_162008
- h. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, v_6m146_2008, V_32008, V_22008, V_162008, v_5m131_2008
- i. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, v_6m146_2008, V_32008, V_22008, V_162008, v_5m131_2008, V18_2008
- j. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, v_6m146_2008, V_32008, V_22008, V_162008, v_5m131_2008, V18_2008, v_171980-1989

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.007	1	.007	152.258	.000 ^a
	Residual	.042	923	.000		
	Total	.049	924			
2	Regression	.011	2	.006	137.649	.000 ^b
	Residual	.037	922	.000		
	Total	.049	924			
3	Regression	.016	3	.005	153.187	.000 ^c
	Residual	.032	921	.000		
	Total	.049	924			
4	Regression	.019	4	.005	142.319	.000 ^d
	Residual	.030	920	.000		
	Total	.049	924			
5	Regression	.020	5	.004	132.071	.000 ^e
	Residual	.028	919	.000		
	Total	.049	924			
6	Regression	.024	6	.004	154.980	.000 ^f
	Residual	.024	918	.000		
	Total	.049	924			
7	Regression	.027	7	.004	160.869	.000 ^g
	Residual	.022	917	.000		
	Total	.049	924			
8	Regression	.028	8	.003	150.038	.000 ^h
	Residual	.021	916	.000		
	Total	.049	924			
9	Regression	.028	9	.003	140.937	.000 ⁱ
	Residual	.020	915	.000		
	Total	.049	924			
10	Regression	.028	10	.003	127.851	.000 ^j
	Residual	.020	914	.000		
	Total	.049	924			

- a. Predictors: (Constant), v_17<1970
- b. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW
- c. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008
- d. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, v_6m146_2008
- e. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, v_6m146_2008, V_32008
- f. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, v_6m146_2008, V_32008, V_22008
- g. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, v_6m146_2008, V_32008, V_22008, V_162008
- h. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, v_6m146_2008, V_32008, V_22008, V_162008, v_5m131_2008
- i. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, v_6m146_2008, V_32008, V_22008, V_162008, v_5m131_2008, V18_2008
- j. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, v_6m146_2008, V_32008, V_22008, V_162008, v_5m131_2008, V18_2008, v_171980-1989

k. Dependent Variable: IY2008

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4.685E-02	.000		192.641	.000
	v_17<1970	-7.193E-03	.001	-.376	-12.339	.000
2	(Constant)	4.976E-02	.000		136.255	.000
	v_17<1970	-7.853E-03	.001	-.411	-14.121	.000
	V_13EGW	-4.479E-03	.000	-.299	-10.284	.000
3	(Constant)	5.740E-02	.001		79.106	.000
	v_17<1970	-7.062E-03	.001	-.369	-13.526	.000
	V_13EGW	-5.873E-03	.000	-.392	-13.913	.000
	V20_2008	-3.697E-06	.000	-.338	-11.922	.000
4	(Constant)	5.932E-02	.001		80.862	.000
	v_17<1970	-7.062E-03	.001	-.369	-14.048	.000
	V_13EGW	-6.408E-03	.000	-.428	-15.586	.000
	V20_2008	-4.115E-06	.000	-.376	-13.601	.000
	v_6m146_2008	-4.098E-04	.000	-.227	-8.575	.000
5	(Constant)	5.502E-02	.001		60.234	.000
	v_17<1970	-5.948E-03	.001	-.311	-11.660	.000
	V_13EGW	-6.694E-03	.000	-.447	-16.691	.000
	V20_2008	-5.034E-06	.000	-.460	-15.823	.000
	v_6m146_2008	-3.943E-04	.000	-.218	-8.487	.000
	V_32008	9.241E-06	.000	.212	7.526	.000
6	(Constant)	6.220E-02	.001		60.957	.000
	v_17<1970	-5.089E-03	.000	-.266	-10.679	.000
	V_13EGW	-3.254E-03	.000	-.217	-7.055	.000
	V20_2008	-6.255E-06	.000	-.572	-20.188	.000
	v_6m146_2008	-3.921E-04	.000	-.217	-9.130	.000
	V_32008	1.814E-05	.000	.415	13.549	.000
	V_22008	-1.213E-04	.000	-.432	-12.540	.000
7	(Constant)	6.605E-02	.001		63.186	.000
	v_17<1970	-4.166E-03	.000	-.218	-9.003	.000
	V_13EGW	-2.894E-03	.000	-.193	-6.575	.000
	V20_2008	-7.690E-06	.000	-.703	-23.417	.000
	v_6m146_2008	-3.253E-04	.000	-.180	-7.859	.000
	V_32008	2.002E-05	.000	.459	15.555	.000
	V_22008	-1.390E-04	.000	-.495	-14.832	.000
	V_162008	-4.348E-03	.000	-.253	-9.898	.000
8	(Constant)	6.428E-02	.001		60.030	.000
	v_17<1970	-3.663E-03	.000	-.192	-7.914	.000
	V_13EGW	-2.590E-03	.000	-.173	-5.945	.000
	V20_2008	-7.669E-06	.000	-.701	-23.764	.000
	v_6m146_2008	-3.066E-04	.000	-.169	-7.514	.000
	V_32008	2.005E-05	.000	.459	15.851	.000
	V_22008	-1.345E-04	.000	-.479	-14.566	.000
	V_162008	-4.488E-03	.000	-.261	-10.382	.000
	v_5m131_2008	1.745E-05	.000	.132	5.819	.000

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error			
9	(Constant)	7,740E-02	,003		
	v_17<1970	-3,921E-03	,000	-.205	-8,560
	V_13EGW	-2,745E-03	,000	-.183	-6,386
	V20_2008	-8,552E-06	,000	-.782	-24,008
	v_6m146_2008	2,695E-04	,000	-.149	-6,615
	V_32008	2,384E-05	,000	,546	16,737
	V_22008	-1,508E-04	,000	-.537	-15,766
	V_162008	-5,188E-03	,000	-.302	-11,676
	v_5m131_2008	1,667E-05	,000	,126	5,639
	V18_2008	-1,535E-04	,000	-.148	-5,482
10	(Constant)	7,684E-02	,003		
	v_17<1970	-3,649E-03	,000	-.191	-7,707
	V_13EGW	-2,851E-03	,000	-.190	-6,605
	V20_2008	-8,493E-06	,000	-.776	-23,827
	v_6m146_2008	-2,707E-04	,000	-.150	-6,658
	V_32008	2,415E-05	,000	,553	16,907
	V_22008	-1,506E-04	,000	-.536	-15,772
	V_162008	-5,125E-03	,000	-.298	-11,534
	v_5m131_2008	1,659E-05	,000	,126	5,623
	V18_2008	-1,534E-04	,000	-.148	-5,493
	v_171980-1989	8,148E-04	,000	,051	2,192

a. Dependent Variable: IY2008

Excluded Variables^k

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
1	v_8erfpacht	,025 ^a	,824	,410	,027	,996
	V_13EGW	-.299 ^a	-10,284	,000	-.321	,987
	v_15amsterdam	-.014 ^a	-.458	,647	-.015	,998
	v_15den_haag	-.036 ^a	-1,193	,233	-.039	1,000
	v_15rotterdam	,052 ^a	1,712	,087	,056	,989
	v_15utrecht	-.096 ^a	-3,043	,002	-.100	,924
	v_15overig	,039 ^a	1,255	,210	,041	,957
	v_171970-1979	-.014 ^a	-.442	,659	-.015	,948
	v_171980-1989	,028 ^a	,879	,380	,029	,917
	v_171990-1999	,002 ^a	,058	,954	,002	,925
	v_17>2000	-.022 ^a	-.730	,466	-.024	,981
	V_112008	-.017 ^a	-.542	,588	-.018	,990
	V_102008	,080 ^a	2,560	,011	,084	,944
	v_6m146_2008	-.134 ^a	-4,428	,000	-.144	1,000
	v_5m131_2008	,215 ^a	7,128	,000	,229	,973
	v_4m117_2008	-.005 ^a	-.163	,871	-.005	,917
	V_32008	,063 ^a	2,006	,045	,066	,950
	V_162008	-.045 ^a	-1,456	,146	-.048	,993
	V18_2008	,189 ^a	6,071	,000	,196	,924
	V20_2008	-.229 ^a	-7,636	,000	-.244	,976
	V_22008	-.272 ^a	-9,257	,000	-.292	,989

Page 33

Excluded Variables^k

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
2	v_8erfpacht	-.017 ^b	-.573	,567	-.019	,976
	v_15amsterdam	-.030 ^b	-1,313	,190	-.043	,992
	v_15den_haag	-.042 ^b	-1,459	,145	-.048	1,000
	v_15rotterdam	,006 ^b	,206	,837	,007	,965
	v_15utrecht	-.100 ^b	-3,360	,001	-.110	,924
	v_15overig	,086 ^b	2,902	,004	,095	,936
	v_171970-1979	,007 ^b	,247	,805	,008	,943
	v_171980-1989	,079 ^b	2,588	,010	,085	,894
	v_171990-1999	-.070 ^b	-2,265	,024	-.074	,880
	v_17>2000	-.025 ^b	-.862	,389	-.028	,981
	V_112008	-.007 ^b	-.224	,823	-.007	,989
	V_102008	,042 ^b	1,388	,166	,046	,928
	v_6m146_2008	-.169 ^b	-5,907	,000	-.191	,988
	v_5m131_2008	,159 ^b	5,379	,000	,175	,931
	v_4m117_2008	-.033 ^b	-1,102	,271	-.036	,910
	V_32008	,058 ^b	1,964	,050	,065	,949
	V_162008	-.024 ^b	-.814	,416	-.027	,988
	V18_2008	,134 ^b	4,415	,000	,144	,889
	V20_2008	-.338 ^b	-11,922	,000	-.366	,901
	V_22008	-.145 ^b	-4,949	,000	-.132	,639
3	v_8erfpacht	,012 ^c	,427	,670	,014	,969
	v_15amsterdam	,040 ^c	1,446	,148	,048	,937
	v_15den_haag	-.024 ^c	-.879	,380	-.029	,996
	v_15rotterdam	-.001 ^c	-.019	,985	-.001	,965
	v_15utrecht	-.067 ^c	-2,379	,018	-.078	,914
	v_15overig	,025 ^c	,889	,374	,029	,903
	v_171970-1979	-.046 ^c	-1,634	,103	-.054	,920
	v_171980-1989	,035 ^c	1,221	,222	,040	,879
	v_171990-1999	,002 ^c	,078	,938	,003	,842
	v_17>2000	-.010 ^c	-.374	,709	-.012	,969
	V_112008	-.019 ^c	-.717	,474	-.024	,988
	V_102008	-.047 ^c	-1,613	,107	-.053	,868
	v_6m146_2008	-.227 ^c	-8,575	,000	-.272	,962
	v_5m131_2008	,151 ^c	5,501	,000	,178	,930
	v_4m117_2008	-.088 ^c	-3,079	,002	-.101	,888
	V_32008	,222 ^c	7,623	,000	,244	,802
	V_162008	-.203 ^c	-6,928	,000	-.223	,799
	V18_2008	,075 ^c	2,607	,009	,086	,860
	V_22008	-.179 ^c	-5,375	,000	-.175	,635

Page 34

Excluded Variables^k

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
4	v_8erfpacht	,006 ^d	,225	,822	,007	,968
	v_15amsterdam	,043 ^d	1,589	,112	,052	,937
	v_15den_haag	-.015 ^d	-.579	,563	-.019	,995
	v_15rotterdam	,013 ^d	,491	,624	,016	,961
	v_15utrecht	-.064 ^d	-2,377	,018	-.078	,914
	v_15overig	,009 ^d	,339	,735	,011	,899
	v_171970-1979	-.055 ^d	-2,054	,040	-.068	,919
	v_171980-1989	,037 ^d	1,339	,181	,044	,879
	v_171990-1999	,005 ^d	,173	,863	,006	,842
	v_17>2000	,017 ^d	,651	,515	,021	,968
	V_112008	-.030 ^d	-1,150	,250	-.038	,986
	V_102008	-.064 ^d	-2,292	,022	-.075	,863
	v_5m131_2008	,136 ^d	5,118	,000	,166	,926
	v_4m117_2008	-.087 ^d	-3,197	,001	-.105	,888
	V_32008	,212 ^d	7,526	,000	,241	,801
	V_162008	-.169 ^d	-5,847	,000	-.189	,780
	V18_2008	,098 ^d	3,500	,000	,115	,853
	V_22008	-.185 ^d	-5,773	,000	-.187	,634
5	v_8erfpacht	-.001 ^e	-.022	,983	-.001	,967
	v_15amsterdam	,009 ^e	,337	,736	,011	,909
	v_15den_haag	-.024 ^e	-.947	,344	-.031	,993
	v_15rotterdam	,009 ^e	,335	,738	,011	,961
	v_15utrecht	-.071 ^e	-2,689	,007	-.088	,913
	v_15overig	,038 ^e	1,431	,153	,047	,881
	v_171970-1979	-.027 ^e	-.1022	,307	-.034	,899
	v_171980-1989	,068 ^e	2,514	,012	,083	,860
	v_171990-1999	-.026 ^e	-.932	,352	-.031	,824
	v_17>2000	-.027 ^e	-1,031	,303	-.034	,920
	V_112008	,000 ^e	,017	,986	,001	,960
	V_102008	,058 ^e	1,822	,069	,060	,630
	v_5m131_2008	,147 ^e	5,704	,000	,185	,923
	v_4m117_2008	-.018 ^e	-.639	,523	-.021	,775
	V_162008	-.181 ^e	-6,469	,000	-.209	,777
	V18_2008	,024 ^e	,803	,422	,027	,732
	V_22008	-.432 ^e	-12,540	,000	-.382	,456

Page 35

Excluded Variables^k

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
6	v_8erfpacht	-.017 ^f	-.731	,465	-.024	,964
	v_15amsterdam	-.009 ^f	-.358	,721	-.012	,906
	v_15den_haag	-.014 ^f	-.614	,540	-.020	,992
	v_15rotterdam	,005 ^f	,207	,836	,007	,961
	v_15utrecht	-.060 ^f	-2,458	,014	-.081	,912
	v_15overig	,038 ^f	1,552	,121	,051	,881
	v_171970-1979	-.030 ^f	-1,242	,215	-.041	,899
	v_171980-1989	,068 ^f	2,712	,007	,089	,860
	v_171990-1999	-.020 ^f	-.792	,428	-.026	,823
	v_17>2000	-.029 ^f	-1,200	,231	-.040	,920
	V_112008	,009 ^f	,387	,699	,013	,960
	V_102008	,017 ^f	,574	,566	,019	,622
	v_5m131_2008	,119 ^f	4,969	,000	,162	,915
	v_4m117_2008	-.016 ^f	-.616	,538	-.020	,767
	V_162008	-.253 ^f	-9,898	,000	-.311	,749
	V18_2008	-.066 ^f	-2,351	,019	-.077	,686
7	v_8erfpacht	-.001 ^g	-.053	,958	-.002	,959
	v_15amsterdam	,001 ^g	,027	,978	,001	,904
	v_15den_haag	-.022 ^g	-.967	,334	-.032	,991
	v_15rotterdam	,007 ^g	,311	,756	,010	,961
	v_15utrecht	-.026 ^g	-1,101	,271	-.036	,891
	v_15overig	,021 ^g	,872	,383	,029	,875
	v_171970-1979	-.005 ^g	-.195	,846	-.006	,878
	v_171980-1989	,052 ^g	2,192	,029	,072	,856
	v_171990-1999	-.023 ^g	-.953	,341	-.031	,823
	v_17>2000	-.050 ^g	-2,172	,030	-.072	,913
	V_112008	,006 ^g	,271	,786	,009	,959
	V_102008	,013 ^g	,446	,655	,015	,622
	v_5m131_2008	,132 ^g	5,819	,000	,189	,912
	v_4m117_2008	-.003 ^g	-.137	,891	-.005	,765
	V18_2008	-.156 ^g	-			

Excluded Variables^k

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	VIF
9	v_8erfpacht	-.018 ⁱ	-.802	.423	-.027	.934
	v_15samsterdam	-.024 ⁱ	-1.069	.285	-.035	.884
	v_15den_haag	-.025 ⁱ	-1.145	.252	-.038	.989
	v_15rotterdam	.007 ⁱ	.303	.762	.010	.955
	v_15utrecht	-.012 ⁱ	-.518	.605	-.017	.885
	v_15overig	.029 ⁱ	1.264	.206	.042	.861
	v_171970-1979	-.028 ⁱ	-1.183	.237	-.039	.847
	v_171980-1989	.051 ⁱ	2.192	.029	.072	.856
	v_171990-1999	.001 ⁱ	.022	.983	.001	.809
	v_17>2000	-.039 ⁱ	-1.739	.082	-.057	.906
	V_112008	.009 ⁱ	.399	.690	.013	.956
	V_102008	.001 ⁱ	.036	.972	.001	.613
	v_4m117_2008	-.003 ⁱ	-.125	.900	-.004	.761
10	v_8erfpacht	-.019 ⁱ	-.881	.379	-.029	.933
	v_15samsterdam	-.029 ⁱ	-1.261	.208	-.042	.878
	v_15den_haag	-.021 ⁱ	-.955	.340	-.032	.981
	v_15rotterdam	.008 ⁱ	.360	.719	.012	.954
	v_15utrecht	-.013 ⁱ	-.560	.576	-.019	.884
	v_15overig	.028 ⁱ	1.227	.220	.041	.860
	v_171970-1979	-.003 ⁱ	-.125	.900	-.004	.643
	v_171990-1999	.030 ⁱ	1.137	.256	.038	.643
	v_17>2000	-.030 ⁱ	-1.301	.193	-.043	.864
	V_112008	.006 ⁱ	.263	.792	.009	.952
	V_102008	.002 ⁱ	.065	.948	.002	.613
	v_4m117_2008	-.002 ⁱ	-.094	.925	-.003	.761

- a. Predictors in the Model: (Constant), v_17<1970
- b. Predictors in the Model: (Constant), v_17<1970, V_13EGW
- c. Predictors in the Model: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008
- d. Predictors in the Model: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, v_6m146_2008
- e. Predictors in the Model: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, v_6m146_2008, V_32008
- f. Predictors in the Model: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, v_6m146_2008, V_32008, V_22008
- g. Predictors in the Model: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, v_6m146_2008, V_32008, V_22008, V_162008
- h. Predictors in the Model: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, v_6m146_2008, V_32008, V_22008, V_162008, v_5m131_2008
- i. Predictors in the Model: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, v_6m146_2008, V_32008, V_22008, V_162008, v_5m131_2008, V18_2008
- j. Predictors in the Model: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, v_6m146_2008, V_32008, V_22008, V_162008, v_5m131_2008, V18_2008, v_171980-1989
- k. Dependent Variable: IY2008

Regression initial yield leegstand 2008 stepwise

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1			Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re move >= .100).
2	v_17<1970		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re move >= .100).
3	V_13EGW		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re move >= .100).
4	V20_2008		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re move >= .100).
5	V_32008		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re move >= .100).
6	V_22008		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re move >= .100).
	V_162008		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re move >= .100).

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
7			Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re move >= .100).
8	v_5m131_2008		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re move >= .100).
9	v_6m146_2008		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re move >= .100).
10	V18_2008		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re move >= .100).
	v_171980-1989		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re move >= .100).

- a. Dependent Variable: IY_leegstand2008

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.375 ^a	.141	.140	*****
2	.498 ^b	.248	.247	*****
3	.617 ^c	.381	.379	*****
4	.644 ^d	.415	.412	*****
5	.706 ^e	.498	.495	*****
6	.736 ^f	.541	.538	*****
7	.745 ^g	.556	.552	*****
8	.752 ^h	.566	.562	*****
9	.761 ⁱ	.580	.576	*****
10	.763 ^j	.582	.577	*****

- a. Predictors: (Constant), v_17<1970
- b. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW
- c. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008
- d. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, V_32008
- e. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, V_32008, V_22008
- f. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, V_32008, V_22008, V_162008
- g. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, V_32008, V_22008, V_162008, v_5m131_2008
- h. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, V_32008, V_22008, V_162008, v_5m131_2008, v_6m146_2008
- i. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, V_32008, V_22008, V_162008, v_5m131_2008, v_6m146_2008, V18_2008
- j. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, V_32008, V_22008, V_162008, v_5m131_2008, v_6m146_2008, V18_2008, v_171980-1989

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,007	1	,007	151,368	,000 ^a
	Residual	,043	923	,000		
	Total	,050	924			
2	Regression	,012	2	,006	152,166	,000 ^b
	Residual	,037	922	,000		
	Total	,050	924			
3	Regression	,019	3	,006	188,770	,000 ^c
	Residual	,031	921	,000		
	Total	,050	924			
4	Regression	,021	4	,005	163,114	,000 ^d
	Residual	,029	920	,000		
	Total	,050	924			
5	Regression	,025	5	,005	182,232	,000 ^e
	Residual	,025	919	,000		
	Total	,050	924			
6	Regression	,027	6	,004	180,391	,000 ^f
	Residual	,023	918	,000		
	Total	,050	924			
7	Regression	,028	7	,004	163,843	,000 ^g
	Residual	,022	917	,000		
	Total	,050	924			
8	Regression	,028	8	,004	149,477	,000 ^h
	Residual	,022	916	,000		
	Total	,050	924			
9	Regression	,029	9	,003	140,194	,000 ⁱ
	Residual	,021	915	,000		
	Total	,050	924			
10	Regression	,029	10	,003	127,213	,000 ^j
	Residual	,021	914	,000		
	Total	,050	924			

a. Predictors: (Constant), v_17<1970

b. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW

c. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008

d. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, V_32008

e. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, V_32008, V_22008

f. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, V_32008, V_22008, V_162008

g. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, V_32008, V_22008, V_162008, v_5m131_2008

h. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, V_32008, V_22008, V_162008, v_5m131_2008, v_6m146_2008

i. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, V_32008, V_22008, V_162008, v_5m131_2008, v_6m146_2008, V18_2008

j. Predictors: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, V_32008, V_22008, V_162008, v_5m131_2008, v_6m146_2008, V18_2008, v_171980-1989

k. Dependent Variable: IY_leegestand2008

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4,783E-02	,000		194,395	,000
	v_17<1970	-7,255E-03	,001	-,375	-12,303	,000
2	(Constant)	5,107E-02	,000		139,957	,000
	v_17<1970	-7,991E-03	,001	-,413	-14,381	,000
	V_13EGW	-4,991E-03	,000	-,330	-11,470	,000
3	(Constant)	5,984E-02	,001		84,645	,000
	v_17<1970	-7,084E-03	,001	-,366	-13,925	,000
	V_13EGW	-6,591E-03	,000	-,435	-16,027	,000
4	(Constant)	5,567E-02	,001		62,377	,000
	v_17<1970	-5,985E-03	,001	-,310	-11,577	,000
	V_13EGW	-6,893E-03	,000	-,455	-17,144	,000
5	(Constant)	6,286E-02	,001		62,103	,000
	v_17<1970	-5,128E-03	,000	-,265	-10,590	,000
	V_13EGW	-3,462E-03	,000	-,229	-7,439	,000
6	(Constant)	6,682E-02	,001		63,163	,000
	v_17<1970	-4,263E-03	,000	-,221	-9,023	,000
	V_13EGW	-3,202E-03	,000	-,212	-7,181	,000
7	(Constant)	6,519E-02	,001		60,173	,000
	v_17<1970	-3,787E-03	,000	-,196	-8,006	,000
	V_13EGW	-2,935E-03	,000	-,194	-6,844	,000
8	(Constant)	6,439E-02	,001		59,402	,000
	v_17<1970	-3,655E-03	,000	-,189	-7,802	,000
	V_13EGW	-2,643E-03	,000	-,175	-5,993	,000

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
9	(Constant)	7,749E-02	,003		29,253	,000
	v_17<1970	-3,913E-03	,000	-,202	-8,435	,000
	V_13EGW	-2,798E-03	,000	-,185	-6,427	,000
	V20_2008	-8,609E-06	,000	-,778	-23,862	,000
	V_32008	2,385E-05	,000	,540	16,533	,000
	V_22008	-1,508E-04	,000	-,531	-15,570	,000
	V_162008	-5,265E-03	,000	-,303	-11,699	,000
	v_5m131_2008	1,716E-05	,000	,129	5,733	,000
	v_6m146_2008	2,321E-04	,000	,127	5,624	,000
	V18_2008	-1,531E-04	,000	-,146	-5,401	,000
	10	(Constant)	7,691E-02	,003		28,962
v_17<1970		-3,634E-03	,000	-,188	-7,578	,000
V_13EGW		-2,907E-03	,000	-,192	-6,649	,000
V20_2008		-8,549E-06	,000	-,773	-23,681	,000
V_32008		2,417E-05	,000	,547	16,708	,000
V_22008		-1,506E-04	,000	-,530	-15,576	,000
V_162008		-5,200E-03	,000	-,299	-11,556	,000
v_5m131_2008		1,708E-05	,000	,128	5,718	,000
v_6m146_2008		2,308E-04	,000	,126	5,606	,000
V18_2008		-1,531E-04	,000	-,146	-5,411	,000
v_171980-1989		8,369E-04	,000	,051	2,224	,026

a. Dependent Variable: IY_leegestand2008

Excluded Variables^k

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
1	v_berfpacht	,018 ^a	,599	,549	,020	,996
	V_13EGW	-,330 ^a	-11,470	,000	-,353	,987
	v_15amsterdam	-,018 ^a	-,601	,548	-,020	,998
	v_15den_haag	-,023 ^a	-,747	,455	-,025	1,000
	v_15rotterdam	,075 ^a	2,437	,015	,080	,989
	v_15utrecht	-,100 ^a	-3,179	,002	-,104	,924
	v_15overig	,022 ^a	,710	,478	,023	,957
	v_171970-1979	-,019 ^a	-,622	,534	-,020	,948
	v_171980-1989	,032 ^a	1,014	,311	,033	,917
	v_171990-1999	,000 ^a	,004	,997	,000	,925
	v_17>2000	-,018 ^a	-,588	,557	-,019	,981
	V_112008	-,027 ^a	-,883	,377	-,029	,990
	V_102008	,074 ^a	2,352	,019	,077	,944
	v_6m146_2008	,142 ^a	4,705	,000	,153	1,000
	v_5m131_2008	,205 ^a	6,805	,000	,219	,973
	v_4m117_2008	,006 ^a	,202	,840	,007	,917
	V_32008	,032 ^a	1,030	,303	,034	,950
	V_162008	,009 ^a	,282	,778	,009	,993
	V18_2008	,227 ^a	7,362	,000	,236	,924
	V20_2008	-,262 ^a	-8,843	,000	-,280	,976
	V_22008	-,290 ^a	-9,939	,000	-,311	,989

Excluded Variables^k

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
2	v_berfpacht	-,028 ^a	-,972	,331	-,032	,976
	v_15amsterdam	-,045 ^a	-1,568	,117	-,052	,992
	v_15den_haag	-,029 ^a	-1,020	,308	-,034	1,000
	v_15rotterdam	,024 ^a	,821	,412	,027	,965
	v_15utrecht	-,105 ^a	-3,564	,000	-,117	,924
	v_15overig	,074 ^a	2,505	,012	,082	,936
	v_171970-1979	,004 ^a	,130	,897	,004	,943
	v_171980-1989	,088 ^a	2,940	,003	,096	,894
	v_171990-1999	-,079 ^a	-2,593	,010	-,085	,880
	v_17>2000	-,021 ^a	-,731	,465	-,024	,981
	V_112008	-,016 ^a	-,555	,579	-,018	,989
	V_102008	,031 ^a	1,046	,296	,034	,928
	v_6m146_2008	,107 ^a	3,749	,000	,123	,988
	v_5m131_2008	,142 ^a	4,872	,000	,159	,931
	v_4m117_2008	-,025 ^a	-,819	,413	-,027	,910
	V_32008	,027 ^a	,929	,353	,031	,949
	V_162008	,032 ^a	1,112	,266	,037	,988
	V18_2008	,167 ^a	5,617	,000	,182	,889
	V20_2008	-,384 ^a	-14,043	,000	-,420	,901
	V_22008	-,145 ^a	-4,103	,000	-,134	,639
	3	v_berfpacht	,004 ^a	,156	,876	,005
v_15amsterdam		,044 ^a	1,637	,102	,054	,937
v_15den_haag		-,008 ^a	-,314	,754	-,010	,996
v_15rotterdam		,016 ^a	,621	,535	,020	,965
v_15utrecht		-,067 ^a	-2,474	,014	-,081	,914
v_15overig		,003 ^a	,126	,900	,004	,903
v_171970-1979		-,057 ^a	-2,099	,036	-,069	,920
v_171980-1989		,039 ^a	1,398	,162	,046	,879
v_171990-1999		,003 ^a	,104	,918	,003	,842
v_17>2000		,019 ^a	,728	,467	,024	,969
V_112008		-,031 ^a	-1,174	,241	-,039	,988
V_102008		-,070 ^a	-2,530	,012	-,083	,868
v_6m146_2008		,049 ^a	1,866	,062	,061	,962
v_5m131_2008		,134 ^a	5,043	,000	,164	,930
v_4m117_2008		-,086 ^a	-3,128	,002	-,103	,888
V_32008		,206 ^a	7,320	,000	,235	,802
V_162008		-,158 ^a	-5,542	,000	-,180	,799
V18_2008		,101 ^a	3,651	,000	,120	,860
V_22008		-,184 ^a	-5,734	,000	-,186	,635

Excluded Variables^k

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
4	v_8erfpacht	-.002 ^d	-.094	.925	-.003	.968
	v_15amsterdam	.011 ^d	.425	.671	.014	.909
	v_15den_haag	-.016 ^d	-.650	.516	-.021	.994
	v_15rotterdam	.013 ^d	.492	.623	.016	.964
	v_15utrecht	-.073 ^d	-2.775	.006	-.091	.913
	v_15overig	.031 ^d	1.154	.249	.038	.886
	v_171970-1979	-.029 ^d	-1.109	.268	-.037	.901
	v_171980-1989	.069 ^d	2.546	.011	.084	.860
	v_171990-1999	-.027 ^d	-.970	.332	-.032	.824
	v_17>2000	-.023 ^d	-.893	.372	-.029	.922
	V_112008	-.001 ^d	-.056	.956	-.002	.963
	V_102008	.043 ^d	1.375	.169	.045	.638
	v_6m146_2008	.058 ^d	2.249	.025	.074	.960
	v_5m131_2008	.144 ^d	5.581	.000	.181	.928
	v_4m117_2008	-.018 ^d	-.637	.524	-.021	.776
	V_162008	-.168 ^d	-6.068	.000	-.196	.798
	V18_2008	.032 ^d	1.085	.278	.036	.742
	V_22008	-.426 ^d	-12.320	.000	-.376	.456
5	v_8erfpacht	-.019 ^e	-.798	.425	-.026	.965
	v_15amsterdam	-.006 ^e	-.251	.802	-.008	.906
	v_15den_haag	-.007 ^e	-.296	.767	-.010	.993
	v_15rotterdam	.009 ^e	.382	.703	.013	.964
	v_15utrecht	-.062 ^e	-2.550	.011	-.084	.912
	v_15overig	.031 ^e	1.246	.213	.041	.886
	v_171970-1979	-.033 ^e	-1.333	.183	-.044	.901
	v_171980-1989	.069 ^e	2.740	.006	.090	.860
	v_171990-1999	-.021 ^e	-.834	.404	-.028	.824
	v_17>2000	-.025 ^e	-1.045	.297	-.034	.922
	V_112008	.007 ^e	.299	.765	.010	.963
	V_102008	.003 ^e	.113	.910	.004	.630
	v_6m146_2008	.059 ^e	2.478	.013	.082	.960
	v_5m131_2008	.117 ^e	4.841	.000	.158	.920
	v_4m117_2008	.016 ^e	.596	.551	.020	.767
	V_162008	-.237 ^e	-9.298	.000	-.293	.770
	V18_2008	-.055 ^e	-1.951	.051	-.064	.696

Excluded Variables^k

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
					Tolerance		
6	v_8erfpacht	-.005 ^f	-.207	.836	-.007	.960	
	v_15amsterdam	.003 ^f	.139	.889	.005	.904	
	v_15den_haag	-.012 ^f	-.546	.586	-.018	.993	
	v_15rotterdam	.013 ^f	.577	.564	.019	.964	
	v_15utrecht	-.030 ^f	-1.274	.203	-.042	.892	
	v_15overig	.012 ^f	.486	.627	.016	.879	
	v_171970-1979	-.002 ^f	-.080	.937	-.003	.883	
	v_171980-1989	.054 ^f	2.256	.024	.074	.857	
	v_171990-1999	-.024 ^f	-.957	.339	-.032	.823	
	v_17>2000	-.044 ^f	-1.870	.062	-.062	.916	
	V_112008	.002 ^f	.104	.917	.003	.962	
	V_102008	-.005 ^f	-.193	.847	-.006	.629	
	v_6m146_2008	.096 ^f	4.191	.000	.137	.935	
	v_5m131_2008	.126 ^f	5.492	.000	.178	.918	
	v_4m117_2008	.003 ^f	.124	.901	.004	.765	
	V18_2008	-.130 ^f	-4.717	.000	-.154	.647	
	7	v_8erfpacht	-.025 ^g	-1.096	.273	-.036	.936
		v_15amsterdam	-.015 ^g	-.641	.522	-.021	.886
v_15den_haag		-.017 ^g	-.757	.450	-.025	.991	
v_15rotterdam		.007 ^g	.313	.755	.010	.961	
v_15utrecht		-.027 ^g	-1.142	.254	-.038	.891	
v_15overig		.026 ^g	1.102	.271	.036	.868	
v_171970-1979		-.026 ^g	-1.108	.268	-.037	.853	
v_171980-1989		.053 ^g	2.231	.026	.074	.856	
v_171990-1999		-.008 ^g	-.308	.758	-.010	.811	
v_17>2000		-.032 ^g	-1.407	.160	-.046	.908	
V_112008		-.002 ^g	-.073	.942	-.002	.961	
V_102008		-.002 ^g	-.059	.953	-.002	.629	
v_6m146_2008		.107 ^g	4.721	.000	.154	.929	
v_4m117_2008		-.006 ^g	-.237	.813	-.008	.762	
V18_2008		-.121 ^g	-4.455	.000	-.146	.645	
8		v_8erfpacht	-.022 ^h	-1.000	.318	-.033	.935
		v_15amsterdam	-.017 ^h	-.756	.450	-.025	.886
		v_15den_haag	-.022 ^h	-.997	.319	-.033	.989
	v_15rotterdam	.000 ^h	.022	.982	.001	.958	
	v_15utrecht	-.025 ^h	-1.085	.278	-.036	.891	
	v_15overig	.034 ^h	1.455	.146	.048	.864	
	v_171970-1979	-.020 ^h	-.842	.400	-.028	.850	
	v_171980-1989	.051 ^h	2.192	.029	.072	.856	
	v_171990-1999	-.009 ^h	-.357	.721	-.012	.811	
	v_17>2000	-.038 ^h	-1.658	.098	-.055	.906	
	V_112008	.004 ^h	.160	.873	.005	.959	
	V_102008	.012 ^h	.452	.651	.015	.622	
	v_4m117_2008	-.006 ^h	-.224	.823	-.007	.762	
	V18_2008	-.146 ^h	-5.401	.000	-.176	.627	

Excluded Variables^k

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
9	v_8erfpacht	-.018 ⁱ	-.827	.408	-.027	.934
	v_15amsterdam	-.023 ⁱ	-1.010	.313	-.033	.884
	v_15den_haag	-.020 ⁱ	-.918	.359	-.030	.989
	v_15rotterdam	.007 ⁱ	.323	.747	.011	.955
	v_15utrecht	-.015 ⁱ	-.659	.510	-.022	.885
	v_15overig	.027 ⁱ	1.153	.249	.038	.861
	v_171970-1979	-.027 ⁱ	-1.163	.245	-.038	.847
	v_171980-1989	.051 ⁱ	2.224	.026	.073	.856
	v_171990-1999	-.002 ⁱ	-.068	.945	-.002	.809
	v_17>2000	-.038 ⁱ	-1.683	.093	-.056	.906
	V_112008	.010 ⁱ	.446	.656	.015	.956
	V_102008	-.004 ⁱ	-.158	.875	-.005	.613
v_4m117_2008	-.003 ⁱ	-.108	.914	-.004	.761	
10	v_8erfpacht	-.020 ^j	-.908	.364	-.030	.933
	v_15amsterdam	-.027 ^j	-1.204	.229	-.040	.878
	v_15den_haag	-.016 ^j	-.724	.470	-.024	.981
	v_15rotterdam	.008 ^j	.380	.704	.013	.954
	v_15utrecht	-.016 ^j	-.702	.483	-.023	.884
	v_15overig	.026 ^j	1.116	.265	.037	.860
	v_171970-1979	-.002 ^j	-.085	.933	-.003	.643
	v_171980-1989	.028 ^j	1.051	.293	.035	.643
	v_17>2000	-.028 ^j	-1.237	.216	-.041	.864
	V_112008	.007 ^j	.308	.758	.010	.952
	V_102008	-.004 ^j	-.128	.898	-.004	.613
	v_4m117_2008	-.002 ^j	-.076	.940	-.003	.761

- a. Predictors in the Model: (Constant), v_17<1970
- b. Predictors in the Model: (Constant), v_17<1970, V_13EGW
- c. Predictors in the Model: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008
- d. Predictors in the Model: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, V_32008
- e. Predictors in the Model: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, V_32008, V_22008
- f. Predictors in the Model: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, V_32008, V_22008, V_162008
- g. Predictors in the Model: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, V_32008, V_22008, V_162008, v_5m131_2008
- h. Predictors in the Model: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, V_32008, V_22008, V_162008, v_5m131_2008, v_6m146_2008
- i. Predictors in the Model: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, V_32008, V_22008, V_162008, v_5m131_2008, v_6m146_2008, V18_2008
- j. Predictors in the Model: (Constant), v_17<1970, V_13EGW, V20_2008, V_32008, V_22008, V_162008, v_5m131_2008, v_6m146_2008, V18_2008, v_171980-1989
- k. Dependent Variable: IV_leegestand2008

Regression initial yield 2009 stepwise

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1			Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject move >= .100).
2	V_22009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject move >= .100).
3	V20_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject move >= .100).
4	V_32009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject move >= .100).
5	v_17<1970		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject move >= .100).
6	v_5m131_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject move >= .100).
6	V18_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject move >= .100).

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
7	V_162009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
8	V_13EGW		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
9	v_6m146_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
10	v_15rotterdam		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
11	v_171970-1979		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
12	v_15utrecht		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).

a. Dependent Variable: IY2009

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.292 ^a	.085	.084	*****
2	.455 ^b	.207	.206	*****
3	.676 ^c	.457	.456	*****
4	.698 ^d	.488	.486	*****
5	.711 ^e	.505	.503	*****
6	.717 ^f	.514	.512	*****
7	.727 ^g	.529	.526	*****
8	.731 ^h	.535	.532	*****
9	.733 ⁱ	.537	.534	*****
10	.735 ^j	.540	.536	*****
11	.736 ^k	.541	.537	*****
12	.737 ^l	.543	.538	*****

- a. Predictors: (Constant), V_22009
- b. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009
- c. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009
- d. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970
- e. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009
- f. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009
- g. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009, V_162009
- h. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009, V_162009, V_13EGW
- i. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009, V_162009, V_13EGW, v_6m146_2009
- j. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009, V_162009, V_13EGW, v_6m146_2009, v_15rotterdam
- k. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009, V_162009, V_13EGW, v_6m146_2009, v_15rotterdam, v_171970-1979
- l. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009, V_162009, V_13EGW, v_6m146_2009, v_15rotterdam, v_171970-1979, v_15utrecht

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.006	1	.006	112,330	.000 ^a
	Residual	.066	1207	.000		
	Total	.072	1208			
2	Regression	.015	2	.007	157,801	.000 ^b
	Residual	.057	1206	.000		
	Total	.072	1208			
3	Regression	.033	3	.011	338,611	.000 ^c
	Residual	.039	1205	.000		
	Total	.072	1208			
4	Regression	.035	4	.009	286,695	.000 ^d
	Residual	.037	1204	.000		
	Total	.072	1208			
5	Regression	.036	5	.007	245,774	.000 ^e
	Residual	.036	1203	.000		
	Total	.072	1208			

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
6	Regression	.037	6	.006	212,097	.000 ^f
	Residual	.035	1202	.000		
	Total	.072	1208			
7	Regression	.038	7	.005	192,740	.000 ^g
	Residual	.034	1201	.000		
	Total	.072	1208			
8	Regression	.038	8	.005	172,449	.000 ^h
	Residual	.033	1200	.000		
	Total	.072	1208			
9	Regression	.039	9	.004	154,676	.000 ⁱ
	Residual	.033	1199	.000		
	Total	.072	1208			
10	Regression	.039	10	.004	140,407	.000 ^j
	Residual	.033	1198	.000		
	Total	.072	1208			
11	Regression	.039	11	.004	128,385	.000 ^k
	Residual	.033	1197	.000		
	Total	.072	1208			
12	Regression	.039	12	.003	118,368	.000 ^l
	Residual	.033	1196	.000		
	Total	.072	1208			

- a. Predictors: (Constant), V_22009
- b. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009
- c. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009
- d. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970
- e. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009
- f. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009
- g. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009, V_162009
- h. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009, V_162009, V_13EGW
- i. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009, V_162009, V_13EGW, v_6m146_2009
- j. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009, V_162009, V_13EGW, v_6m146_2009, v_15rotterdam
- k. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009, V_162009, V_13EGW, v_6m146_2009, v_15rotterdam, v_171970-1979
- l. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009, V_162009, V_13EGW, v_6m146_2009, v_15rotterdam, v_171970-1979, v_15utrecht

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	6,011E-02	.001		60,449	.000
	V_22009	-9,631E-05	.000	-.292	-10,599	.000
2	(Constant)	7,109E-02	.001		57,928	.000
	V_22009	-1,183E-04	.000	-.358	-13,732	.000
V20_2009		-4,472E-06	.000	-.356	-13,640	.000

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
		B	Std. Error	Beta			
3	(Constant)	7,300E-02	.001			71,634	.000
	V_22009	-2,257E-04	.000	-.684		-26,671	.000
	V20_2009	-9,016E-06	.000	-.718		-27,081	.000
	V_32009	2,635E-05	.000	.665		23,563	.000
4	(Constant)	7,345E-02	.001			74,047	.000
	V_22009	-2,213E-04	.000	-.671		-26,853	.000
	V20_2009	-8,559E-06	.000	-.681		-26,092	.000
	V_32009	2,447E-05	.000	.618		22,053	.000
v_17<1970		-4,372E-03	.001	-.179		-8,456	.000
	(Constant)	7,133E-02	.001			69,400	.000
	V_22009	-2,119E-04	.000	-.642		-25,753	.000
	V20_2009	-8,579E-06	.000	-.683		-26,598	.000
V_32009		2,446E-05	.000	.618		22,422	.000
	v_17<1970	-3,888E-03	.001	-.159		-7,569	.000
	v_5m131_2009	1,989E-05	.000	.136		6,522	.000
	(Constant)	8,206E-02	.002			32,853	.000
V_22009		-2,249E-04	.000	-.682		-26,115	.000
	V20_2009	-9,026E-06	.000	-.718		-27,060	.000
	V_32009	2,660E-05	.000	.672		22,671	.000
	v_17<1970	-4,470E-03	.001	-.183		-8,529	.000
v_5m131_2009		1,961E-05	.000	.134		6,482	.000
	V18_2009	-1,306E-04	.000	-.108		-4,704	.000
	(Constant)	8,819E-02	.003			33,214	.000
	V_22009	-2,374E-04	.000	-.719		-27,213	.000
V20_2009		-9,911E-06	.000	-.789		-27,624	.000
	V_32009	2,819E-05	.000	.712		23,801	.000
	v_17<1970	-4,040E-03	.001	-.165		-7,755	.000
	v_5m131_2009	1,898E-05	.000	.130		6,367	.000
V18_2009		-1,783E-04	.000	-.148		-6,274	.000
	V_162009	-2,465E-03	.000	-.137		-6,142	.000
	(Constant)	8,843E-02	.003			33,486	.000
	V_22009	-2,148E-04	.000	-.651		-20,500	.000
V20_2009		-9,943E-06	.000	-.791		-27,867	.000
	V_32009	2,689E-05	.000	.679		21,951	.000
	v_17<1970	-4,205E-03	.001	-.172		-8,091	.000
	v_5m131_2009	1,865E-05	.000	.128		6,289	.000
V18_2009		-1,881E-04	.000	-.156		-6,630	.000
	V_162009	-2,404E-03	.000	-.134		-6,021	.000
	V_13EGW	-1,589E-03	.000	-.102		-3,854	.000
	(Constant)	8,732E-02	.003			32,683	.000
V_22009		-2,109E-04	.000	-.639		-19,954	.000
	V20_2009	-9,859E-06	.000	-.785		-27,573	.000
	V_32009	2,676E-05	.000	.676		21,868	.000
	v_17<1970	-4,268E-03	.001	-.174		-8,220	.000
v_5m131_2009		1,781E-05	.000	.122		5,980	.000
	V18_2009	-1,751E-04	.000	-.145		-6,082	.000
	V_162009	-2,206E-03	.000	-.123		-5,431	.000
	V_13EGW	-1,818E-03	.000	-.116		-4,315	.000
v_6m146_2009		-5,813E-05	.000	-.053		-2,519	.012

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
10	(Constant)	8,762E-02	,003		32,831	,000
	V_22009	-2,118E-04	,000	-.642	-20,069	,000
	V20_2009	-9,886E-06	,000	-.787	-27,692	,000
	V_32009	2,670E-05	,000	,674	21,857	,000
	v_17<1970	-4,278E-03	,001	-1,175	-8,258	,000
	v_5m131_2009	1,676E-05	,000	,115	5,582	,000
	V18_2009	-1,773E-04	,000	-.147	-6,170	,000
	V_162009	-2,286E-03	,000	-.127	-5,621	,000
	V_13EGW	-1,722E-03	,000	-.110	-4,079	,000
	v_6m146_2009	-5,722E-05	,000	-.052	-2,485	,013
	v_15rotterdam	1,915E-03	,001	,049	2,466	,014
11	(Constant)	8,847E-02	,003		32,813	,000
	V_22009	-2,114E-04	,000	-.641	-20,060	,000
	V20_2009	-9,987E-06	,000	-.795	-27,755	,000
	V_32009	2,655E-05	,000	,670	21,727	,000
	v_17<1970	-4,483E-03	,001	-1,183	-8,511	,000
	v_5m131_2009	1,771E-05	,000	,122	5,840	,000
	V18_2009	-1,838E-04	,000	-.152	-6,367	,000
	V_162009	-2,167E-03	,000	-.120	-5,285	,000
	V_13EGW	-1,721E-03	,000	-.110	-4,082	,000
	v_6m146_2009	-5,778E-05	,000	-.053	-2,512	,012
	v_15rotterdam	1,832E-03	,001	,047	2,359	,018
	v_171970-1979	-9,492E-04	,000	-.044	-2,073	,038
12	(Constant)	8,843E-02	,003		32,845	,000
	V_22009	-2,114E-04	,000	-.641	-20,089	,000
	V20_2009	-9,899E-06	,000	-.788	-27,361	,000
	V_32009	2,655E-05	,000	,671	21,762	,000
	v_17<1970	-4,249E-03	,001	-1,174	-7,899	,000
	v_5m131_2009	1,736E-05	,000	,119	5,724	,000
	V18_2009	-1,855E-04	,000	-.154	-6,432	,000
	V_162009	-2,073E-03	,000	-.115	-5,032	,000
	V_13EGW	-1,707E-03	,000	-.109	-4,053	,000
	v_6m146_2009	-5,784E-05	,000	-.053	-2,518	,012
	v_15rotterdam	1,779E-03	,001	,046	2,294	,022
	v_171970-1979	-9,536E-04	,000	-.045	-2,086	,037
	v_15utrecht	-2,368E-03	,001	-.043	-2,073	,038

a. Dependent Variable: IY2009

Excluded Variables^m

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
1	v_8erfpacht	,070 ^a	2,528	,012	,073	,993
	V_13EGW	-,158 ^a	-4,774	,000	-,136	,676
	v_15amsterdam	-,044 ^a	-1,584	,113	-,046	,999
	v_15den_haag	,062 ^a	2,257	,024	,065	1,000
	v_15rotterdam	,084 ^a	3,065	,002	,088	,998
	v_15utrecht	-,175 ^a	-6,477	,000	-,183	1,000
	v_15overig	,010 ^a	,367	,714	,011	,998
	v_17<1970	-,292 ^a	-11,088	,000	-,304	,996

Page 53

Excluded Variables^m

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
1	v_171970-1979	,066 ^a	2,416	,016	,069	1,000
	v_171980-1989	,095 ^a	3,458	,001	,099	,999
	v_171990-1999	,019 ^a	,673	,501	,019	,996
	v_17>2000	,046 ^a	1,672	,095	,048	,994
	V20_2009	-,356 ^a	-13,640	,000	-,366	,965
	V18_2009	,187 ^a	6,898	,000	,195	,992
	V_162009	,028 ^a	1,028	,304	,030	,998
	V_32009	,222 ^a	7,621	,000	,214	,850
	v_4m117_2009	-,103 ^a	-3,708	,000	-,106	,974
	v_5m131_2009	,174 ^a	6,272	,000	,178	,960
	v_6m146_2009	-,032 ^a	-1,178	,239	-,034	1,000
	V_102009	-,038 ^a	-1,291	,197	-,037	,862
	V_112009	-,019 ^a	-,681	,496	-,020	1,000
2	v_8erfpacht	,129 ^b	5,011	,000	,143	,967
	V_13EGW	-,283 ^b	-9,084	,000	-,253	,634
	v_15amsterdam	,064 ^b	2,401	,016	,069	,913
	v_15den_haag	,081 ^b	3,168	,002	,091	,997
	v_15rotterdam	,103 ^b	4,038	,000	,116	,995
	v_15utrecht	-,131 ^b	-5,128	,000	-,146	,982
	v_15overig	-,093 ^b	-3,498	,000	-,100	,923
	v_17<1970	-,272 ^b	-11,100	,000	-,305	,992
	v_171970-1979	-,033 ^b	-1,241	,215	-,036	,923
	v_171980-1989	,017 ^b	,633	,527	,018	,948
	v_171990-1999	,093 ^b	3,547	,000	,102	,956
	V18_2009	,146 ^b	5,546	,000	,158	,928
	V_162009	-,094 ^b	-3,483	,001	-,100	,895
	V_32009	,665 ^b	23,563	,000	,562	,565
	v_4m117_2009	-,180 ^b	-6,909	,000	-,195	,936
	v_5m131_2009	,175 ^b	6,809	,000	,192	,960
	v_6m146_2009	-,011 ^b	-,411	,681	-,012	,996
	V_102009	-,169 ^b	-5,918	,000	-,168	,781
	V_112009	-,071 ^b	-2,757	,006	-,079	,979

Page 54

Excluded Variables^m

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
3	v_8erfpacht	-,088 ^c	4,082	,000	,117	,960
	V_13EGW	-,086 ^c	-3,073	,002	-,088	,566
	v_15amsterdam	-,017 ^c	-,763	,445	-,022	,891
	v_15den_haag	,045 ^c	2,121	,034	,061	,992
	v_15rotterdam	,063 ^c	2,981	,003	,086	,989
	v_15utrecht	-,103 ^c	-4,849	,000	-,138	,979
	v_15overig	-,014 ^c	-,645	,519	-,019	,901
	v_17<1970	-,179 ^c	-8,456	,000	-,237	,952
	v_171970-1979	,003 ^c	,156	,876	,005	,918
	v_171980-1989	,071 ^c	3,252	,001	,093	,938
	v_171990-1999	,060 ^c	2,759	,006	,079	,952
	V18_2009	-,010 ^c	-,426	,670	-,012	,846
	V_162009	-,059 ^c	-2,524	,012	-,073	,811
	V_13EGW	-,136 ^c	-6,124	,000	-,174	,890
	v_4m117_2009	-,004 ^c	-,172	,863	-,005	,828
	v_5m131_2009	,159 ^c	7,521	,000	,212	,959
	v_6m146_2009	-,078 ^c	-3,642	,000	-,104	,979
	V_102009	,027 ^c	1,044	,297	,030	,690
	V_112009	,026 ^c	1,188	,235	,034	,943
4	v_8erfpacht	,075 ^d	3,555	,000	,102	,955
	V_13EGW	-,099 ^d	-3,806	,000	-,103	,564
	v_15amsterdam	-,021 ^d	-,948	,343	-,027	,891
	v_15den_haag	,048 ^d	2,323	,020	,067	,992
	v_15rotterdam	,064 ^d	3,086	,002	,089	,989
	v_15utrecht	-,062 ^d	-2,865	,004	-,082	,914
	v_15overig	-,035 ^d	-1,594	,111	-,046	,891
	v_171970-1979	-,026 ^d	-1,184	,237	-,034	,896
	v_171980-1989	,028 ^d	1,297	,195	,037	,881
	v_171990-1999	,019 ^d	,854	,393	,025	,899
	v_17>2000	-,033 ^d	-1,467	,143	-,042	,833
	V18_2009	-,111 ^d	-4,756	,000	-,136	,766
	V_162009	-,103 ^d	-4,630	,000	-,132	,853
	v_4m117_2009	,048 ^d	2,052	,040	,059	,774
	v_5m131_2009	,136 ^d	6,522	,000	,185	,939
	v_6m146_2009	-,082 ^d	-3,962	,000	-,113	,978
	V_102009	,057 ^d	2,287	,022	,066	,677
	V_112009	,009 ^d	,422	,673	,012	,935

Page 55

Excluded Variables^m

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
5	v_8erfpacht	,058 ^e	2,758	,006	,079	,938
	V_13EGW	-,094 ^e	-3,484	,001	-,100	,564
	v_15amsterdam	-,035 ^e	-1,625	,104	-,047	,882
	v_15den_haag	,044 ^e	2,173	,030	,063	,991
	v_15rotterdam	,046 ^e	2,219	,027	,064	,968
	v_15utrecht	-,053 ^e	-2,492	,013	-,072	,910
	v_15overig	-,017 ^e	-,765	,445	-,022	,875
	v_17<1970	-,179 ^e	-8,456	,000	-,237	,952
	v_171970-1979	,003 ^e	,156	,876	,005	,918
	v_171980-1989	,071 ^e	3,252	,001	,093	,938
	v_171990-1999	,060 ^e	2,759	,006	,079	,952
	V18_2009	-,010 ^e	-,426	,670	-,012	,846
	V_162009	-,059 ^e	-2,524	,012	-,073	,811
	V_13EGW	-,136 ^e	-6,124	,000	-,174	,890
	v_4m117_2009	-,004 ^e	-,172	,863	-,005	,828
	v_5m131_2009	,159 ^e	7,521	,000	,212	,959
	v_6m146_2009	-,078 ^e	-3,642	,000	-,104	,979
	V_102009	,027 ^e	1,044	,297	,030	,690
	V_112009	,026 ^e	1,188	,235	,034	,943
6	v_8erfpacht	,052 ^f	2,530	,012	,073	,935
	V_13EGW	-,108 ^f	-4,035	,000	-,116	,557
	v_15amsterdam	-,039 ^f	-1,829	,068	-,053	,881
	v_15den_haag	,049 ^f	2,368	,018	,068	,989
	v_15rotterdam	,047 ^f	2,324	,020	,067	,968
	v_15utrecht	-,059 ^f	-2,823	,005	-,081	,906
	v_15overig	-,015 ^f	-,703	,482	-,020	,875
	v_171970-1979	-,064 ^f	-2,962	,003	-,085	,856
	v_171980-1989	,024 ^f	1,105	,269	,032	,880
	v_171990-1999	,032 ^f	1,490	,136	,043	,893
	v_17>2000	-,007 ^f	-,308	,758	-,009	,812
	V_162009	-,137 ^f	-6,142	,000	-,175	,789
	v_4m117_2009	,038 ^f	1,655	,098	,048	,766
	v_6m146_2009	-,055 ^f	-2,669	,008	-,077	,945
	V_102009	,043 ^f	1,768	,077	,051	,667
	V_112009	,009 ^f	,448	,654	,013	,934
7	v_8erfpacht	,051 ^g	2,490	,013	,072	,935
	V_13EGW	-,102 ^g	-3,854	,000	-,111	,557
	v_15amsterdam	-,041 ^g	-1,850	,051	-,056	,881
	v_15den_haag	,042 ^g	2,116	,035	,061	,987
	v_15rotterdam	,057 ^g	2,826	,005	,081	,963
	v_15utrecht	-,046 ^g	-2,193	,028	-,063	,895
	v_15overig	-,022 ^g	-1,040	,299	-,030	,872
	v_171970-1979	-,047 ^g	-2,183	,029	-,063	,840
	v_171980-1989	,020 ^g	,936	,350	,027	,879
	v_171990-1999	,030 ^g	1,443	,149	,042	,893
	v_17>2000	-,018 ^g	-,813	,417	-,023	,807
	v_4m117_2009	,038 ^g	1,660	,097	,048	,766
	v_6m146_2009	-,039 ^g	-1,615	,107	-,047	,913
	V_102009	,039 ^g	1,595	,111	,046	,667
	V_112009					

Excluded Variables^m

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	Statistics
8	v_8erfpacht	,049 ^h	2,425	,015	,070	,934
	v_15amsterdam	-,036 ^h	-1,716	,086	-,049	,877
	v_15den_haag	,039 ^h	1,949	,052	,056	,985
	v_15rotterdam	,050 ^h	2,501	,013	,072	,965
	v_15utrecht	-,044 ^h	-2,129	,033	-,061	,894
	v_15overig	-,019 ^h	-,893	,372	-,026	,871
	v_171970-1979	-,046 ^h	-2,161	,031	-,062	,840
	v_171980-1989	,036 ^h	1,703	,089	,049	,848
	v_171990-1999	,022 ^h	1,031	,303	,030	,882
	v_17>2000	-,028 ^h	-1,261	,207	-,036	,796
	v_4m117_2009	,027 ^h	1,168	,243	,034	,752
	v_6m146_2009	-,053 ^h	-2,519	,012	-,073	,871
	V_102009	,032 ^h	1,314	,189	,038	,663
V_112009	,009 ^h	,441	,659	,013	,933	
9	v_8erfpacht	,049 ⁱ	2,416	,016	,070	,934
	v_15amsterdam	-,035 ⁱ	-1,663	,097	-,048	,876
	v_15den_haag	,037 ⁱ	1,871	,062	,054	,984
	v_15rotterdam	,049 ⁱ	2,466	,014	,071	,954
	v_15utrecht	-,044 ⁱ	-2,135	,033	-,062	,894
	v_15overig	-,018 ⁱ	-,850	,396	-,025	,871
	v_171970-1979	-,047 ⁱ	-2,194	,028	-,063	,840
	v_171980-1989	,034 ⁱ	1,592	,112	,046	,846
	v_171990-1999	,016 ⁱ	,745	,456	,022	,870
	v_17>2000	-,016 ⁱ	-,730	,465	-,021	,758
	v_4m117_2009	,022 ⁱ	,973	,331	,028	,747
	V_102009	,027 ⁱ	1,108	,268	,032	,658
	V_112009	,004 ⁱ	,174	,862	,005	,922
10	v_8erfpacht	,036 ^j	1,684	,092	,049	,828
	v_15amsterdam	-,031 ^j	-1,467	,143	-,042	,870
	v_15den_haag	,040 ^j	2,026	,043	,058	,980
	v_15utrecht	-,043 ^j	-2,061	,040	-,059	,893
	v_15overig	,011 ^j	,455	,649	,013	,649
	v_171970-1979	-,044 ^j	-2,073	,038	-,060	,837
	v_171980-1989	,034 ^j	1,588	,113	,046	,846
	v_171990-1999	,012 ^j	,575	,566	,017	,866
	v_17>2000	-,014 ^j	-,625	,532	-,018	,757
	v_4m117_2009	,020 ^j	,882	,378	,025	,746
	V_102009	,029 ^j	1,199	,231	,035	,657
	V_112009	,005 ^j	,244	,807	,007	,922
	11	v_8erfpacht	,032 ^k	1,485	,138	,043
v_15amsterdam		-,032 ^k	-1,506	,132	-,043	,870
v_15den_haag		,039 ^k	1,965	,050	,057	,979
v_15utrecht		-,043 ^k	-2,073	,038	-,060	,893
v_15overig		,013 ^k	,530	,596	,015	,648
v_171980-1989		,017 ^k	,732	,464	,021	,674
v_171990-1999		,001 ^k	,033	,974	,001	,806
v_17>2000		-,019 ^k	-,827	,408	-,024	,750
v_4m117_2009		,021 ^k	,909	,364	,026	,746
V_102009		,036 ^k	1,494	,135	,043	,645
V_112009		,003 ^k	,127	,899	,004	,919

Excluded Variables^m

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	Statistics
12	v_8erfpacht	,033 ^l	1,534	,125	,044	,819
	v_15amsterdam	-,034 ^l	-1,636	,102	-,047	,867
	v_15den_haag	,038 ^l	1,904	,057	,055	,979
	v_15overig	-,009 ^l	-,353	,724	-,010	,539
	v_171980-1989	,017 ^l	,718	,473	,021	,674
	v_171990-1999	,001 ^l	,061	,951	,002	,806
	v_17>2000	-,019 ^l	-,847	,397	-,024	,750
	v_4m117_2009	,019 ^l	,823	,411	,024	,745
	V_102009	,035 ^l	1,421	,156	,041	,644
	V_112009	,002 ^l	,092	,927	,003	,919

- a. Predictors in the Model: (Constant), V_22009
- b. Predictors in the Model: (Constant), V_22009, V20_2009
- c. Predictors in the Model: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009
- d. Predictors in the Model: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970
- e. Predictors in the Model: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009
- f. Predictors in the Model: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009
- g. Predictors in the Model: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009, V_162009
- h. Predictors in the Model: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009, V_162009, V_13EGW
- i. Predictors in the Model: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009, V_162009, V_13EGW, v_6m146_2009
- j. Predictors in the Model: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009, V_162009, V_13EGW, v_6m146_2009, v_15rotterdam
- k. Predictors in the Model: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009, V_162009, V_13EGW, v_6m146_2009, v_15rotterdam, v_171970-1979
- l. Predictors in the Model: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009, V_162009, V_13EGW, v_6m146_2009, v_15rotterdam, v_171970-1979, v_15utrecht
- m. Dependent Variable: IY2009

Regression initial yield leegstand 2009 stepwise

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1			Stepwise (Criteria: Probability <math>-of-F-to-enter <= .050</math>, Probability $-of-F-to-re-move >= .100$).
2	v_6m146_2009		Stepwise (Criteria: Probability <math>-of-F-to-enter <= .050</math>, Probability $-of-F-to-re-move >= .100$).
3	V_13EGW		Stepwise (Criteria: Probability <math>-of-F-to-enter <= .050</math>, Probability $-of-F-to-re-move >= .100$).
4	V20_2009		Stepwise (Criteria: Probability <math>-of-F-to-enter <= .050</math>, Probability $-of-F-to-re-move >= .100$).
5	V_32009		Stepwise (Criteria: Probability <math>-of-F-to-enter <= .050</math>, Probability $-of-F-to-re-move >= .100$).
6	V_22009		Stepwise (Criteria: Probability <math>-of-F-to-enter <= .050</math>, Probability $-of-F-to-re-move >= .100$).
	v_17<1970		Stepwise (Criteria: Probability <math>-of-F-to-enter <= .050</math>, Probability $-of-F-to-re-move >= .100$).

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
7			Stepwise (Criteria: Probability <math>-of-F-to-enter <= .050</math>, Probability $-of-F-to-re-move >= .100$).
8	v_5m131_2009		Stepwise (Criteria: Probability <math>-of-F-to-enter <= .050</math>, Probability $-of-F-to-re-move >= .100$).
9	V18_2009		Stepwise (Criteria: Probability <math>-of-F-to-enter <= .050</math>, Probability $-of-F-to-re-move >= .100$).
10	V_162009		Stepwise (Criteria: Probability <math>-of-F-to-enter <= .050</math>, Probability $-of-F-to-re-move >= .100$).
	v_15rotterdam		Stepwise (Criteria: Probability <math>-of-F-to-enter <= .050</math>, Probability $-of-F-to-re-move >= .100$).

- a. Dependent Variable: IY_leegstand2009

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,393 ^a	,154	,154	*****
2	,476 ^b	,227	,225	*****
3	,597 ^c	,357	,355	*****
4	,650 ^d	,422	,420	*****
5	,745 ^e	,555	,554	*****
6	,763 ^f	,582	,580	*****
7	,770 ^g	,593	,591	*****
8	,775 ^h	,601	,599	*****
9	,781 ⁱ	,610	,607	*****
10	,782 ^j	,612	,609	*****

- a. Predictors: (Constant), v_6m146_2009
- b. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_13EGW
- c. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_13EGW, V20_2009
- d. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_13EGW, V20_2009, V_32009
- e. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009
- f. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009, v_17<1970

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,014	1	,014	220,556	,000 ^a
	Residual	,077	1208	,000		
	Total	,091	1209			
2	Regression	,021	2	,010	176,861	,000 ^b
	Residual	,071	1207	,000		
	Total	,091	1209			
3	Regression	,033	3	,011	222,876	,000 ^c
	Residual	,059	1206	,000		
	Total	,091	1209			
4	Regression	,038	4	,010	219,879	,000 ^d
	Residual	,053	1205	,000		
	Total	,091	1209			
5	Regression	,051	5	,010	300,861	,000 ^e
	Residual	,041	1204	,000		
	Total	,091	1209			
6	Regression	,053	6	,009	279,698	,000 ^f
	Residual	,038	1203	,000		
	Total	,091	1209			
7	Regression	,054	7	,008	250,474	,000 ^g
	Residual	,037	1202	,000		
	Total	,091	1209			
8	Regression	,055	8	,007	226,341	,000 ^h
	Residual	,036	1201	,000		
	Total	,091	1209			
9	Regression	,056	9	,006	208,369	,000 ⁱ
	Residual	,036	1200	,000		
	Total	,091	1209			
10	Regression	,056	10	,006	188,937	,000 ^j
	Residual	,035	1199	,000		
	Total	,091	1209			

a. Predictors: (Constant), v_6m146_2009

b. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_13EGW

c. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_13EGW, V20_2009

d. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_13EGW, V20_2009, V_32009

e. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009

f. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009, v_17<1970

g. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009, v_17<1970, v_5m131_2009

h. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009

i. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009, V_162009

j. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009, V_162009, v_15rotterdam

k. Dependent Variable: IY_leegestand2009

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5,012E-02	,000		193,517	,000
	v_6m146_2009	4,519E-04	,000	,393	14,851	,000
2	(Constant)	5,313E-02	,000		141,046	,000
	v_6m146_2009	3,976E-04	,000	,346	13,453	,000
	V_13EGW	-4,805E-03	,000	-,273	-10,619	,000
3	(Constant)	6,473E-02	,001		79,108	,000
	v_6m146_2009	3,955E-04	,000	,344	14,666	,000
	V_13EGW	-6,879E-03	,000	-,391	-15,860	,000
4	(Constant)	5,984E-02	,001		67,842	,000
	v_6m146_2009	3,692E-04	,000	,321	14,380	,000
	V_13EGW	-7,239E-03	,000	-,411	-17,549	,000
5	(Constant)	7,340E-02	,001		69,749	,000
	v_6m146_2009	4,195E-04	,000	,365	18,497	,000
	V_13EGW	-1,847E-03	,000	-,105	-4,016	,000
6	(Constant)	7,380E-02	,001		72,263	,000
	v_6m146_2009	4,171E-04	,000	,363	18,968	,000
	V_13EGW	-2,060E-03	,000	-,117	-4,614	,000
7	(Constant)	7,193E-02	,001		67,762	,000
	v_6m146_2009	4,314E-04	,000	,375	19,734	,000
	V_13EGW	-1,932E-03	,000	-,110	-4,378	,000
8	(Constant)	8,337E-02	,003		32,505	,000
	v_6m146_2009	4,481E-04	,000	,390	20,441	,000
	V_13EGW	-2,087E-03	,000	-,119	-4,761	,000
9	(Constant)	8,900E-02	,003		32,505	,000
	v_6m146_2009	4,686E-04	,000	,407	21,244	,000
	V_13EGW	-1,919E-03	,000	-,109	-4,412	,000
10	(Constant)	8,932E-02	,003		32,339	,000
	v_6m146_2009	4,693E-04	,000	,408	21,319	,000
	V_13EGW	-1,821E-03	,000	-,103	-4,177	,000

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
		B	Std. Error	Beta			
9	(Constant)	8,900E-02	,003		32,191	,000	
	v_6m146_2009	4,686E-04	,000	,407	21,244	,000	
	V_13EGW	-1,919E-03	,000	-,109	-4,412	,000	
	V20_2009	-1,019E-05	,000	-,719	-27,544	,000	
	V_32009	2,771E-05	,000	,624	22,025	,000	
	V_22009	-2,179E-04	,000	-,586	-19,936	,000	
	v_17<1970	-4,439E-03	,001	-,161	-8,291	,000	
	v_5m131_2009	1,746E-05	,000	,106	5,669	,000	
	V18_2009	-1,860E-04	,000	-,137	-6,242	,000	
	V_162009	-2,153E-03	,000	-,106	-5,134	,000	
	10	(Constant)	8,932E-02	,003		32,339	,000
		v_6m146_2009	4,693E-04	,000	,408	21,319	,000
		V_13EGW	-1,821E-03	,000	-,103	-4,177	,000
V20_2009		-1,021E-05	,000	-,721	-27,665	,000	
V_32009		2,764E-05	,000	,622	22,017	,000	
V_22009		-2,189E-04	,000	-,588	-20,053	,000	
v_17<1970		-4,451E-03	,001	-,162	-8,331	,000	
v_5m131_2009		1,637E-05	,000	,100	5,272	,000	
V18_2009		-1,883E-04	,000	-,138	-6,332	,000	
V_162009		-2,235E-03	,000	-,110	-5,324	,000	
v_15rotterdam		1,983E-03	,001	,045	2,468	,014	

a. Dependent Variable: IY_leegestand2009

Excluded Variables^k

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
1	v_berfpacht	,085 ^a	3,237	,001	,093	1,000
	V_13EGW	-,273 ^a	-10,619	,000	-,292	,970
	v_15amsterdam	-,032 ^a	-1,196	,232	-,034	,999
	v_15den_haag	,052 ^a	1,950	,051	,056	1,000
	v_15rotterdam	,091 ^a	3,451	,001	,099	1,000
	v_15utrecht	-,150 ^a	-5,753	,000	-,163	1,000
	v_15overig	-,004 ^a	-,164	,870	-,005	1,000
	v_17<1970	-,255 ^a	-10,018	,000	-,277	1,000
	v_171970-1979	,060 ^a	2,260	,024	,065	,998
	v_171980-1989	,072 ^a	2,717	,007	,078	,989
	v_171990-1999	,029 ^a	1,087	,277	,031	,998
	v_17>2000	,041 ^a	1,507	,132	,043	,937
	V_22009	-,267 ^a	-10,556	,000	-,291	1,000
	V20_2009	-,261 ^a	-10,282	,000	-,284	,998
	V18_2009	,207 ^a	7,896	,000	,222	,968
	V_162009	,052 ^a	1,963	,050	,056	,991
	V_32009	,086 ^a	3,259	,001	,093	,992
	v_4m117_2009	-,050 ^a	-1,882	,060	-,054	,987
	v_5m131_2009	,198 ^a	7,636	,000	,215	,989
	V_102009	,061 ^a	2,284	,023	,066	,982
	V_112009	-,027 ^a	-1,029	,304	-,030	,983

Excluded Variables^k

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
2	v_berfpacht	,055 ^a	2,142	,032	,062	,986
	v_15amsterdam	-,051 ^a	-2,000	,046	-,058	,995
	v_15den_haag	,033 ^a	1,316	,188	,038	,995
	v_15rotterdam	,058 ^a	2,264	,024	,065	,984
	v_15utrecht	-,153 ^a	-6,146	,000	-,174	1,000
	v_15overig	,038 ^a	1,490	,136	,043	,976
	v_17<1970	-,265 ^a	-10,960	,000	-,301	,998
	v_171970-1979	,088 ^a	3,469	,001	,099	,987
	v_171980-1989	,137 ^a	5,322	,000	,151	,942
	v_171990-1999	-,019 ^a	-,724	,469	-,021	,967
	v_17>2000	,006 ^a	,226	,822	,006	,922
	V_22009	-,168 ^a	-5,458	,000	-,155	,662
	V20_2009	-,379 ^a	-15,613	,000	-,410	,904
	V18_2009	,163 ^a	6,331	,000	,179	,937
	V_162009	,074 ^a	2,915	,004	,084	,985
	V_32009	,067 ^a	2,621	,009	,075	,986
	v_4m117_2009	-,071 ^a	-2,787	,005	-,080	,981
	v_5m131_2009	,159 ^a	6,283	,000	,178	,964
	V_102009	,022 ^a	,855	,393	,025	,962
	V_112009	-,008 ^a	-,231	,817	-,007	,977
	3	v_berfpacht	,110 ^a	4,712	,000	,135
v_15amsterdam		,057 ^a	2,383	,017	,068	,913
v_15den_haag		,045 ^a	1,953	,051	,056	,994
v_15rotterdam		,066 ^a	2,845	,005	,082	,983
v_15utrecht		-,106 ^a	-4,567	,000	-,130	,981
v_15overig		-,055 ^a	-2,273	,023	-,065	,917
v_17<1970		-,244 ^a	-11,055	,000	-,303	,995
v_171970-1979		-,005 ^a	-,219	,826	-,006	,923
v_171980-1989		,077 ^a	3,185	,001	,091	,915
v_171990-1999		,044 ^a	1,869	,062	,054	,940
v_17>2000		,086 ^a	3,531	,000	,101	,883
V_22009		-,174 ^a	-6,216	,000	-,176	,662
V18_2009		,119 ^a	4,987	,000	,142	,922
V_162009		-,040 ^a	-1,656	,098	-,048	,893
V_32009		,288 ^a	11,663	,000	,318	,787
v_4m117_2009		-,145 ^a	-6,197	,000	-,176	,946
v_5m131_2009		,159 ^a	6,877	,000	,194	,964
V_102009		-,081 ^a	-3,320	,001	-,095	,895
V_112009		-,051 ^a	-2,168	,030	-,062	,962

Excluded Variables^k

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	Statistics
4	v_8erfpacht	,098 ^d	4.418	,000	,126	,963
	v_15amsterdam	,020 ^d	,885	,376	,025	,895
	v_15den_haag	,025 ^d	1.152	,250	,033	,988
	v_15rotterdam	,052 ^d	2.342	,019	,067	,980
	v_15utrecht	-,093 ^d	-4.252	,000	-,122	,979
	v_15overig	-,019 ^d	-,809	,419	-,023	,900
	v_17<1970	-,200 ^d	-9.228	,000	-,257	,953
	v_171970-1979	,015 ^d	,656	,512	,019	,917
	v_171980-1989	,104 ^d	4.543	,000	,130	,907
	v_171990-1999	,030 ^d	1.310	,190	,038	,937
	v_17>2000	,001 ^d	,026	,979	,001	,795
	V_22009	-,559 ^d	-19.016	,000	-,481	,427
	V18_2009	,040 ^d	1.663	,097	,048	,833
	V_162009	-,041 ^d	-1.778	,076	-,051	,893
	v_4m117_2009	-,055 ^d	-2.249	,025	-,065	,814
	v_5m131_2009	,175 ^d	8.013	,000	,225	,961
	V_102009	,062 ^d	2.371	,018	,068	,691
V_112009	-,009 ^d	-,386	,700	-,011	,937	
5	v_8erfpacht	,076 ^e	3.882	,000	,111	,960
	v_15amsterdam	-,015 ^e	-,726	,468	-,021	,888
	v_15den_haag	,033 ^e	1.691	,091	,049	,988
	v_15rotterdam	,051 ^e	2.653	,008	,076	,980
	v_15utrecht	-,088 ^e	-4.588	,000	-,131	,978
	v_15overig	-,006 ^e	-,309	,758	-,009	,899
	v_17<1970	-,169 ^e	-8.824	,000	-,247	,946
	v_171970-1979	,010 ^e	,476	,634	,014	,917
	v_171980-1989	,074 ^e	3.688	,000	,106	,901
	v_171990-1999	,038 ^e	1.932	,054	,056	,936
	v_17>2000	,004 ^e	,171	,864	,005	,795
	V18_2009	-,054 ^e	-2.522	,012	-,073	,790
	V_162009	-,103 ^e	-5.043	,000	-,144	,872
	v_4m117_2009	-,015 ^e	-,688	,492	-,020	,807
	v_5m131_2009	,131 ^e	6.747	,000	,191	,946
	V_102009	,006 ^e	,250	,802	,007	,679
	V_112009	,016 ^e	,806	,420	,023	,933

Excluded Variables^k

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
					Tolerance	Statistics	
6	v_8erfpacht	,063 ^f	3.325	,001	,095	,954	
	v_15amsterdam	-,017 ^f	-,878	,380	-,025	,888	
	v_15den_haag	,035 ^f	1.863	,063	,054	,987	
	v_15rotterdam	,051 ^f	2.714	,007	,078	,980	
	v_15utrecht	-,049 ^f	-2.501	,013	-,072	,913	
	v_15overig	-,025 ^f	-1.270	,204	-,037	,889	
	v_171970-1979	-,018 ^f	-,908	,364	-,026	,895	
	v_171980-1989	,034 ^f	1.695	,090	,049	,848	
	v_171990-1999	-,004 ^f	-,177	,860	-,005	,880	
	v_17>2000	-,020 ^f	-,943	,346	-,027	,783	
	V18_2009	-,104 ^f	-4.867	,000	-,139	,745	
	V_162009	-,069 ^f	-3.402	,001	-,098	,835	
	v_4m117_2009	,032 ^f	1.514	,130	,044	,757	
	v_5m131_2009	,108 ^f	5.653	,000	,161	,925	
	V_102009	,033 ^f	1.440	,150	,041	,667	
	V_112009	-,001 ^f	-,034	,973	-,001	,924	
	7	v_8erfpacht	,050 ^g	2.640	,008	,076	,937
v_15amsterdam		-,029 ^g	-1.483	,138	-,043	,878	
v_15den_haag		,032 ^g	1.754	,080	,051	,987	
v_15rotterdam		,037 ^g	1.968	,049	,057	,961	
v_15utrecht		-,042 ^g	-2.178	,030	-,063	,909	
v_15overig		-,011 ^g	-,558	,577	-,016	,874	
v_171970-1979		-,034 ^g	-1.745	,081	-,050	,876	
v_171980-1989		,030 ^g	1.526	,127	,044	,847	
v_171990-1999		,007 ^g	,358	,720	,010	,872	
v_17>2000		-,012 ^g	-,581	,561	-,017	,779	
V18_2009		-,103 ^g	-4.893	,000	-,140	,745	
V_162009		-,068 ^g	-3.388	,001	-,097	,835	
v_4m117_2009		,035 ^g	1.638	,102	,047	,757	
V_102009		,034 ^g	1.520	,129	,044	,667	
V_112009		-,001 ^g	-,063	,950	-,002	,924	
8		v_8erfpacht	,045 ^h	2.404	,016	,069	,935
		v_15amsterdam	-,032 ^h	-1.668	,096	-,048	,877
	v_15den_haag	,036 ^h	1.955	,051	,056	,986	
	v_15rotterdam	,038 ^h	2.031	,042	,059	,961	
	v_15utrecht	-,048 ^h	-2.520	,012	-,073	,906	
	v_15overig	-,009 ^h	-,480	,631	-,014	,874	
	v_171970-1979	-,050 ^h	-2.555	,011	-,074	,855	
	v_171980-1989	,033 ^h	1.669	,095	,048	,847	
	v_171990-1999	,009 ^h	,477	,634	,014	,872	
	v_17>2000	-,002 ^h	-,102	,918	-,003	,772	
	V_162009	-,106 ^h	-5.134	,000	-,147	,762	
	v_4m117_2009	,024 ^h	1.141	,254	,033	,749	
	V_102009	,022 ^h	,974	,330	,028	,658	
	V_112009	,003 ^h	,146	,884	,004	,922	

Excluded Variables^k

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	Statistics
9	v_8erfpacht	,044 ⁱ	2.368	,018	,068	,935
	v_15amsterdam	-,035 ⁱ	-1.804	,072	-,052	,877
	v_15den_haag	,032 ⁱ	1.777	,076	,051	,984
	v_15rotterdam	,045 ⁱ	2.468	,014	,071	,955
	v_15utrecht	-,038 ⁱ	-1.993	,047	-,057	,895
	v_15overig	-,015 ⁱ	-,774	,439	-,022	,871
	v_171970-1979	-,037 ⁱ	-1.898	,058	-,055	,840
	v_171980-1989	,030 ⁱ	1.539	,124	,044	,846
	v_171990-1999	,011 ⁱ	,545	,586	,016	,872
	v_17>2000	-,015 ⁱ	-,703	,482	-,020	,761
	v_4m117_2009	,026 ⁱ	1.257	,209	,036	,748
	V_102009	,021 ⁱ	,928	,353	,027	,658
	V_112009	,003 ⁱ	,168	,867	,005	,922
10	v_8erfpacht	,032 ^j	1.633	,103	,047	,828
	v_15amsterdam	-,031 ^j	-1.608	,108	-,046	,871
	v_15den_haag	,035 ^j	1.931	,054	,056	,981
	v_15utrecht	-,036 ^j	-1.917	,055	-,055	,894
	v_15overig	,012 ^j	,544	,586	,016	,649
	v_171970-1979	-,035 ^j	-1.777	,076	-,051	,837
	v_171980-1989	,030 ^j	1.535	,125	,044	,846
	v_171990-1999	,007 ^j	,373	,710	,011	,867
	v_17>2000	-,012 ^j	-,597	,551	-,017	,760
	v_4m117_2009	,024 ^j	1.167	,243	,034	,747
	V_102009	,023 ^j	1.020	,308	,029	,657
	V_112009	,004 ^j	,237	,812	,007	,921

- a. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2009
- b. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2009, V_13EGW
- c. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2009, V_13EGW, V20_2009
- d. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2009, V_13EGW, V20_2009, V_32009
- e. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2009, V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009
- f. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2009, V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009, v_17<1970
- g. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2009, V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009, v_17<1970, v_5m131_2009
- h. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2009, V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009
- i. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2009, V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009, V_162009
- j. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2009, V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009, v_17<1970, v_5m131_2009, V18_2009, V_162009, v_15rotterdam
- k. Dependent Variable: IY_leegestand2009

initial yield 2009 stepwise amsterdam

Warnings

For models with dependent variable IY2009, the following variables are constants or have missing correlations: v_15amsterdam, v_15den_haag, v_15rotterdam, v_15utrecht, v_15overig, v_171970-1979. They will be deleted from the analysis.

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	V20_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).

a. Dependent Variable: IY2009

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,423 ^b	,179	,160	*****

a. Predictors: (Constant), V20_2009

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,000	1	,000	9,387	,004 ^a
	Residual	,002	43	,000		
	Total	,002	44			

a. Predictors: (Constant), V20_2009

b. Dependent Variable: IY2009

Coefficients^b

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
		B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	5,782E-02	,003			18,119	,000
	V20_2009	-,3272E-06	,000	-,423		-3,064	,004

a. Dependent Variable: IY2009

Excluded Variables^b

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
						Tolerance	
1	v_berfpacht	.065 ^a	.451	.654	.069		.938
	V_13EGW	.003 ^a	.019	.985	.003		.913
	v_17<1970	-.237 ^a	-1.756	.086	-.262		.997
	v_171980-1989	-.092 ^a	-.609	.546	-.094		.844
	v_171990-1999	.128 ^a	.923	.361	.141		.994
	v_17>2000	.065 ^a	.430	.669	.066		.845
	V_22009	.031 ^a	.224	.824	.035		.992
	V18_2009	-.112 ^a	-.809	.423	-.124		.998
	V_162009	-.234 ^a	-1.721	.093	-.257		.984
	V_32009	.291 ^a	1.961	.056	.290		.811
	v_4m117_2009	.085 ^a	.609	.546	.094		.999
	v_5m131_2009	-.079 ^a	-.555	.582	-.085		.956
	v_6m146_2009	-.240 ^a	-1.731	.091	-.258		.951
	V_102009	.058 ^a	.415	.680	.064		1.000
	V_112009	.074 ^a	.527	.601	.081		.996

a. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009
b. Dependent Variable: IY2009

Regression initial yield leegstand 2009 amsterdam

Warnings

For models with dependent variable IY_leegstand2009, the following variables are constants or have missing correlations: v_15amsterdam, v_15den_haag, v_15rotterdam, v_15utrecht, v_15overig, v_171970-1979. They will be deleted from the analysis.

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	V20_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re move >= .100).
2	V_32009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re move >= .100).

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
3	v_17<1970		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re move >= .100).
4	v_6m146_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re move >= .100).
5	V18_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re move >= .100).
6	V_22009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re move >= .100).
7	v_4m117_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re move >= .100).

a. Dependent Variable: IY_leegstand2009

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.296 ^a	.088	.066	*****
2	.468 ^b	.219	.182	*****
3	.569 ^c	.324	.275	*****
4	.647 ^d	.419	.361	*****
5	.722 ^e	.522	.460	*****
6	.802 ^f	.644	.588	*****
7	.840 ^g	.705	.649	*****

a. Predictors: (Constant), V20_2009
b. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009
c. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009, v_17<1970
d. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_6m146_2009
e. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_6m146_2009, V18_2009
f. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_6m146_2009, V18_2009, V_22009
g. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_6m146_2009, V18_2009, V_22009, v_4m117_2009

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.000	1	.000	4,131	.048 ^a
	Residual	.002	43	.000		
	Total	.002	44			
2	Regression	.000	2	.000	5,892	.006 ^b
	Residual	.002	42	.000		
	Total	.002	44			
3	Regression	.001	3	.000	6,555	.001 ^c
	Residual	.001	41	.000		
	Total	.002	44			
4	Regression	.001	4	.000	7,204	.000 ^d
	Residual	.001	40	.000		
	Total	.002	44			
5	Regression	.001	5	.000	8,501	.000 ^e
	Residual	.001	39	.000		
	Total	.002	44			
6	Regression	.001	6	.000	11,450	.000 ^f
	Residual	.001	38	.000		
	Total	.002	44			
7	Regression	.002	7	.000	12,639	.000 ^g
	Residual	.001	37	.000		
	Total	.002	44			

a. Predictors: (Constant), V20_2009
b. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009
c. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009, v_17<1970
d. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_6m146_2009
e. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_6m146_2009, V18_2009
f. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_6m146_2009, V18_2009, V_22009
g. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_6m146_2009, V18_2009, V_22009, v_4m117_2009
h. Dependent Variable: IY_leegstand2009

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5,742E-02	.003		17,044	.000
	V20_2009	-2,292E-06	.000	-.296	-2,033	.048
2	(Constant)	5,381E-02	.003		15,670	.000
	V20_2009	-3,645E-06	.000	-.471	-3,111	.003
	V_32009	7,878E-06	.000	.403	2,659	.011
3	(Constant)	5,284E-02	.003		16,229	.000
	V20_2009	-3,965E-06	.000	-.512	-3,570	.001
	V_32009	1,054E-05	.000	.539	3,535	.001
	v_17<1970	-9,716E-03	.004	-.347	-2,524	.016
4	(Constant)	5,355E-02	.003		17,445	.000
	V20_2009	-4,331E-06	.000	-.560	-4,115	.000
	V_32009	9,520E-06	.000	.486	3,365	.002
	v_17<1970	-1,049E-02	.004	-.374	-2,892	.006
	v_6m146_2009	2,814E-04	.000	.322	2,551	.015
5	(Constant)	7,904E-02	.009		8,548	.000
	V20_2009	-5,018E-06	.000	-.648	-5,039	.000
	V_32009	1,375E-05	.000	.703	4,611	.000
	v_17<1970	-1,356E-02	.003	-.484	-3,878	.000
	v_6m146_2009	3,428E-04	.000	.392	3,310	.002
6	(Constant)	-3,626E-04	.000	-.381	-2,894	.006
	V20_2009	.104	.011		9,801	.000
	V_32009	-6,197E-06	.000	-.801	-6,666	.000
	v_17<1970	2,246E-05	.000	1,148	6,327	.000
	v_6m146_2009	-1,685E-02	.003	-.602	-5,282	.000
7	(Constant)	4,116E-04	.000	.471	4,450	.000
	V18_2009	-5,465E-04	.000	-.574	-4,526	.000
	V_22009	-1,526E-04	.000	-.488	-3,613	.001
	V20_2009	9,774E-02	.010		9,778	.000
	V_32009	-6,891E-06	.000	-.890	-7,716	.000
7	V_32009	2,523E-05	.000	1,289	7,372	.000
	v_17<1970	-1,787E-02	.003	-.638	-6,030	.000
	v_6m146_2009	4,777E-04	.000	.546	5,394	.000
	V18_2009	-6,117E-04	.000	-.643	-5,375	.000
	V_22009	-1,341E-04	.000	-.429	-3,392	.002
	v_4m117_2009	5,198E-04	.000	.302	2,772	.009

a. Dependent Variable: IY_leegstand2009

Excluded Variables^b

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
						Tolerance	
1	v_berfpacht	.029 ^a	.189	.851	.029		.938
	V_13EGW	-.169 ^a	-1,112	.272	-.169		.913
	v_17<1970	-.175 ^a	-1,207	.234	-.183		.997
	v_171980-1989	-.151 ^a	-.949	.348	-.145		.844
	v_171990-1999	-.010 ^a	-.066	.948	-.010		.994
	v_17>2000	.260 ^a	1,676	.101	.250		.845
	V_22009	.133 ^a	.906	.370	.138		.992
	V18_2009	.027 ^a	.184	.855	.028		.998
	V_162009	-.007 ^a	-.045	.964	-.007		.984

Excluded Variables^h

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
1	V_32009	.403 ^a	2,659	.011	.380	.811
	v_4m117_2009	-.074 ^a	-.506	.616	-.078	.999
	v_5m131_2009	-.225 ^a	-1,535	.132	-.231	.956
	v_6m146_2009	.349 ^a	2,472	.018	.356	.951
	V_102009	-.042 ^a	-.283	.778	-.044	1,000
V_112009	.012 ^a	.082	.935	.013	.996	
2	v_Berfpacht	.220 ^b	1,444	.156	.220	.779
	V_13EGW	-.083 ^b	-.562	.577	-.087	.861
	v_17<1970	-.347 ^b	-2,524	.016	-.367	.872
	v_171980-1989	-.093 ^b	-.613	.543	-.095	.824
	v_171990-1999	.107 ^b	.742	.462	.115	.908
	v_17>2000	.164 ^b	1,062	.295	.164	.781
	V_22009	-.127 ^b	-.746	.460	-.116	.644
	V18_2009	-.166 ^b	-1,091	.281	-.168	.803
	V_162009	.043 ^b	.305	.762	.048	.967
	v_4m117_2009	-.105 ^b	-.689	.495	-.107	.806
v_5m131_2009	-.142 ^b	-.990	.328	-.153	.898	
v_6m146_2009	.291 ^b	2,135	.039	.316	.920	
V_102009	.167 ^b	1,079	.287	.166	.777	
V_112009	.098 ^b	.698	.489	.108	.946	
3	v_Berfpacht	.080 ^c	.495	.623	.078	.641
	V_13EGW	-.135 ^c	-.967	.339	-.151	.844
	v_171980-1989	-.112 ^c	-.787	.436	-.123	.822
	v_171990-1999	.040 ^c	.290	.773	.046	.871
	v_17>2000	.052 ^c	.338	.737	.053	.702
	V_22009	-.187 ^c	-1,161	.253	-.180	.632
	V18_2009	-.292 ^c	-2,027	.049	-.305	.738
	V_162009	.041 ^c	.312	.756	.049	.967
	v_4m117_2009	.129 ^c	.897	.375	.140	.803
	v_5m131_2009	-.236 ^c	-1,736	.090	-.265	.848
v_6m146_2009	.322 ^c	2,551	.015	.374	.913	
V_102009	.200 ^c	1,386	.173	.214	.771	
V_112009	.102 ^c	.772	.445	.121	.946	
4	v_Berfpacht	.070 ^d	.459	.649	.073	.641
	V_13EGW	-.053 ^d	-.384	.703	-.061	.788
	v_171980-1989	-.088 ^d	-.659	.514	-.105	.818
	v_171990-1999	.119 ^d	.900	.374	.143	.828
	v_17>2000	-.088 ^d	-.565	.575	-.090	.615
	V_22009	-.230 ^d	-1,536	.133	-.239	.625
	V18_2009	-.381 ^d	-2,894	.006	-.420	.707
	V_162009	-.098 ^d	-.733	.468	-.117	.814
	v_4m117_2009	.224 ^d	1,654	.106	.256	.756
	v_5m131_2009	-.175 ^d	-1,320	.194	-.207	.812
V_102009	.242 ^d	1,797	.080	.277	.762	
V_112009	.128 ^d	1,030	.309	.163	.940	

Excluded Variables^h

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
5	v_Berfpacht	.006 ^e	.044	.965	.007	.625
	V_13EGW	-.138 ^e	-1,084	.285	-.173	.751
	v_171980-1989	-.028 ^e	-.226	.822	-.037	.794
	v_171990-1999	.058 ^e	.460	.648	.074	.801
	v_17>2000	-.056 ^e	-.394	.696	-.064	.611
	V_22009	-.488 ^e	-3,613	.001	-.506	.514
	V_162009	-.042 ^e	-.334	.740	-.054	.793
	v_4m117_2009	.365 ^e	3,005	.005	.438	.691
	v_5m131_2009	-.119 ^e	-.957	.345	-.153	.790
	V_102009	.196 ^e	1,562	.127	.246	.749
V_112009	.061 ^e	.521	.605	.084	.899	
6	v_Berfpacht	.136 ^f	1,074	.290	.174	.579
	V_13EGW	.025 ^f	.205	.839	.034	.633
	v_171980-1989	.039 ^f	.351	.728	.058	.771
	v_171990-1999	.092 ^f	.848	.402	.138	.795
	v_17>2000	-.196 ^f	-1,551	.129	-.247	.564
	V_162009	-.065 ^f	-.588	.560	-.096	.790
	v_4m117_2009	.302 ^f	2,772	.009	.415	.671
	v_5m131_2009	-.032 ^f	-.283	.779	-.046	.750
	V_102009	.079 ^f	.668	.508	.109	.677
	V_112009	.021 ^f	.199	.843	.033	.888
7	v_Berfpacht	.182 ^g	1,566	.126	.252	.569
	V_13EGW	.040 ^g	.350	.728	.058	.632
	v_171980-1989	.002 ^g	.023	.982	.004	.758
	v_171990-1999	.108 ^g	1,076	.289	.176	.793
	v_17>2000	-.179 ^g	-1,529	.135	-.247	.562
	V_162009	-.075 ^g	-.743	.462	-.123	.789
	v_5m131_2009	-.090 ^g	-.857	.397	-.141	.722
	V_102009	.019 ^g	.168	.868	.028	.649
	V_112009	.017 ^g	.175	.862	.029	.888

- a. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009
- b. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, V_32009
- c. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, V_32009, V_17<1970
- d. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_6m146_2009
- e. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_6m146_2009, V18_2009
- f. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_6m146_2009, V18_2009, V_22009
- g. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_6m146_2009, V18_2009, V_22009, v_4m117_2009
- h. Dependent Variable: IY_leegestand2009

Regression initial yield 2009 stepwise den haag

Warnings

For models with dependent variable IY2009, the following variables are constants or have missing correlations: v_15amsterdam, v_15den_haag, v_15rotterdam, v_15utrecht, v_15overig, v_171980-1989. They will be deleted from the analysis.

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1			Stepwise (Criteria: Probability $-\text{of-F-to-enter}$ $\leq .050$)
2	V_13EGW		Stepwise (Criteria: Probability $-\text{of-F-to-re-move}>= .100$)
3	V20_2009		Stepwise (Criteria: Probability $-\text{of-F-to-enter}$ $\leq .050$)
4	V_32009		Stepwise (Criteria: Probability $-\text{of-F-to-re-move}>= .100$)
5	V_22009	V_13EGW	Stepwise (Criteria: Probability $-\text{of-F-to-enter}$ $\leq .050$)

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
6	V18_2009		Stepwise (Criteria: Probability $-\text{of-F-to-enter}$ $\leq .050$)
7	V_102009		Stepwise (Criteria: Probability $-\text{of-F-to-re-move}>= .100$)

- a. Dependent Variable: IY2009

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.429 ^a	.184	.168	*****
2	.624 ^b	.390	.364	*****
3	.734 ^c	.539	.510	*****
4	.837 ^d	.701	.675	*****
5	.833 ^e	.694	.674	*****
6	.910 ^f	.828	.813	*****
7	.933 ^g	.871	.857	*****

- a. Predictors: (Constant), V_13EGW
- b. Predictors: (Constant), V_13EGW, V20_2009
- c. Predictors: (Constant), V_13EGW, V20_2009, V_32009
- d. Predictors: (Constant), V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009
- e. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009, V_22009
- f. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009
- g. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009, V_102009

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,001	1	,001	11,073	,002 ^a
	Residual	,003	49	,000		
	Total	,004	50			
2	Regression	,001	2	,001	15,317	,000 ^b
	Residual	,002	48	,000		
	Total	,004	50			
3	Regression	,002	3	,001	18,330	,000 ^c
	Residual	,002	47	,000		
	Total	,004	50			
4	Regression	,003	4	,001	26,975	,000 ^d
	Residual	,001	46	,000		
	Total	,004	50			
5	Regression	,003	3	,001	35,532	,000 ^e
	Residual	,001	47	,000		
	Total	,004	50			
6	Regression	,003	4	,001	55,409	,000 ^f
	Residual	,001	46	,000		
	Total	,004	50			
7	Regression	,003	5	,001	60,806	,000 ^g
	Residual	,000	45	,000		
	Total	,004	50			

a. Predictors: (Constant), V_13EGW

b. Predictors: (Constant), V_13EGW, V20_2009

c. Predictors: (Constant), V_13EGW, V20_2009, V_32009

d. Predictors: (Constant), V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009

e. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009, V_22009

f. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009

g. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009, V_102009

h. Dependent Variable: IY2009

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5,520E-02	,001		37,406	,000
	V_13EGW	-7,477E-03	,002	-.429	-3,328	,002
	Total					
2	(Constant)	7,596E-02	,005		14,265	,000
	V_13EGW	-9,509E-03	,002	-.546	-4,689	,000
	V20_2009	-9,554E-06	,000	-.468	-4,017	,000
3	(Constant)	6,067E-02	,006		9,952	,000
	V_13EGW	-9,591E-03	,002	-.551	-5,385	,000
	V20_2009	-9,999E-06	,000	-.490	-4,782	,000
4	(Constant)	2,090E-05	,000	,387	3,906	,000
	V_13EGW	8,378E-02	,007		12,345	,000
	V20_2009	-2,170E-03	,002	-.125	-1,045	,301
5	(Constant)	-1,403E-05	,000	-.687	-7,446	,000
	V_32009	4,361E-05	,000	,808	6,924	,000
	V_22009	-3,291E-04	,000	-.769	-4,992	,000
6	(Constant)	8,617E-02	,006		13,473	,000
	V20_2009	-1,433E-05	,000	-.701	-7,681	,000
	V_32009	4,697E-05	,000	,870	8,670	,000
7	(Constant)	-3,784E-04	,000	-.885	-8,213	,000
	V20_2009	,144	,011		13,368	,000
	V20_2009	-1,791E-05	,000	-.877	-11,673	,000
7	(Constant)	6,007E-05	,000	1,113	12,918	,000
	V_22009	-4,073E-04	,000	-.952	-11,559	,000
	V18_2009	-7,375E-04	,000	-.445	-5,991	,000
7	(Constant)	,158	,010		15,819	,000
	V20_2009	-1,954E-05	,000	-.957	-13,877	,000
	V_32009	5,902E-05	,000	1,094	14,463	,000
7	(Constant)	-4,498E-04	,000	-1,051	-13,735	,000
	V18_2009	-8,035E-04	,000	-.485	-7,363	,000
	V_102009	-8,867E-03	,002	-.242	-3,872	,000

a. Dependent Variable: IY2009

Excluded Variables^a

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
						Tolerance	
1	v_8erfpacht	,146 ^a	1,094	,280	,156		,929
	v_17<1970	,010 ^a	,073	,942	,011		,899
	v_171970-1979	,037 ^a	,285	,777	,041		,898
	v_171990-1999	-.058 ^a	-.443	,659	-.064		,983
	v_17>2000	,026 ^a	,187	,852	,027		,882
	V_22009	,161 ^a	,982	,331	,140		,620
	V20_2009	-.468 ^a	-4,017	,000	-.502		,938
	V18_2009	,094 ^a	,725	,472	,104		,991
	V_162009	,072 ^a	,542	,590	,078		,962
	V_32009	,361 ^a	3,026	,004	,400		1,000
	v_4m117_2009	,087 ^a	,632	,531	,091		,886
	v_5m131_2009	-.110 ^a	-.848	,401	-.122		,988
	v_6m146_2009	-.065 ^a	-.467	,643	-.067		,863
	V_102009	-.138 ^a	-1,042	,303	-.149		,953
	V_112009	-.105 ^a	-.804	,425	-.115		,978

Page 77

Page 78

Excluded Variables^a

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
						Tolerance	
2	v_8erfpacht	,101 ^b	,854	,397	,124		,920
	v_17<1970	,040 ^b	,336	,739	,049		,895
	v_171970-1979	,009 ^b	,076	,940	,011		,994
	v_171990-1999	,035 ^b	,301	,764	,044		,943
	v_17>2000	-.065 ^b	-.531	,598	-.077		,852
	V_22009	,001 ^b	,008	,993	,001		,572
	V18_2009	-.044 ^b	-.371	,713	-.054		,904
	V_162009	-.031 ^b	-.260	,796	-.038		,916
	V_32009	,387 ^b	3,906	,000	,495		,997
	v_4m117_2009	,052 ^b	,432	,668	,063		,881
	v_5m131_2009	-.077 ^b	-.672	,505	-.098		,983
	v_6m146_2009	-.087 ^b	-.712	,480	-.103		,862
	V_102009	-.240 ^b	-2,107	,040	-.294		,914
	V_112009	-.149 ^b	-1,314	,195	-.188		,970
3	v_8erfpacht	,242 ^c	2,338	,024	,326		,839
	v_17<1970	,164 ^c	1,529	,133	,220		,829
	v_171970-1979	,039 ^c	,390	,698	,057		,988
	v_171990-1999	,096 ^c	,930	,357	,136		,922
	v_17>2000	-.245 ^c	-2,220	,031	-.311		,745
	V_22009	-.789 ^c	-4,992	,000	-.593		,274
	V18_2009	-.316 ^c	-2,848	,007	-.387		,691
	V_162009	-.011 ^c	-.107	,916	-.016		,914
	v_4m117_2009	,191 ^c	1,768	,084	,252		,804
	v_5m131_2009	-.069 ^c	-.690	,494	-.101		,982
	v_6m146_2009	-.219 ^c	-2,035	,048	-.287		,796
	V_102009	-.094 ^c	-.834	,409	-.122		,770
	V_112009	-.136 ^c	-1,084	,284	-.158		,619
	4	v_8erfpacht	,145 ^d	1,630	,110	,236	
v_17<1970		,183 ^d	2,142	,038	,304		,827
v_171970-1979		-.087 ^d	-1,025	,311	-.151		,903
v_171990-1999		,064 ^d	,752	,456	,111		,917
v_17>2000		-.155 ^d	-1,654	,105	-.239		,713
V18_2009		-.440 ^d	-5,789	,000	-.653		,659
V_162009		-.083 ^d	-.972	,336	-.143		,888
v_4m117_2009		,166 ^d	1,900	,064	,273		,802
v_5m131_2009		-.097 ^d	-1,195	,238	-.175		,978
v_6m146_2009		-.098 ^d	-1,039	,304	-.153		,731
V_102009		-.179 ^d	-1,979	,054	-.283		,747
V_112009		,133 ^d	1,309	,197	,192		,619

Page 79

Excluded Variables^a

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
						Tolerance	
5	v_8erfpacht	,149 ^e	1,674	,101	,240		,793
	v_17<1970	,194 ^e	2,361	,023	,329		,880
	v_171970-1979	-.099 ^e	-1,192	,239	-.173		,930
	v_171990-1999	,064 ^e	,750	,457	,110		,917
	v_17>2000	-.162 ^e	-1,741	,088	-.249		,718
	V18_2009	-.445 ^e	-5,991	,000	-.662		,678
	V_162009	-.078 ^e	-.907	,369	-.133		,892
	v_4m117_2009	,179 ^e	2,104	,041	,296		,842
	v_5m131_2009	-.096 ^e	-1,179	,244	-.171		,978
	v_6m146_2009	-.037 ^e	-.439	,663	-.065		,926
6	V_102009	-.170 ^e	-1,876	,067	-.267		,752
	V_112009	,119 ^e	1,172	,247	,170		,627
	V_13EGW	-.125 ^e	-1,045	,301	-.152		,457
	v_8erfpacht	,138 ^f	2,077	,044	,296		,792
	v_17<1970	,029 ^f	,396	,694	,059		,712
	v_171970-1979	-.126 ^f	-2,045	,047	-.292		,926
7	v_8erfpacht	,119 ^f	1,905	,063	,273		,899
	v_17>2000	-.067 ^f	-.897	,374	-.133		,680
	V_162009	-.107 ^f	-1,678	,100	-.243		,887
	v_4m117_2009	,025 ^f	,346	,731	,051		,712
	v_5m131_2009	-.059 ^f	-.952	,346	-.140		,968
	v_6m146_2009	,025 ^f	,380	,705	,057		,902
	V_102009	-.242 ^f	-3,872	,000	-.500		,734
	V_112009	,083 ^f	1,077	,287	,159		,624
	V_13EGW	-.035 ^f	-.379	,706	-.056		,444
	7	v_8erfpacht	,110 ^g	1,862	,069	,270	
v_17<1970		,022 ^g	,336	,738	,051		,712
v_171970-1979		-.084 ^g	-1,492	,143	-.219		,884
v_171990-1999		,079 ^g	1,392	,171	,205		,864
v_17>2000		-.045 ^g	-.688	,495	-.103		,675
V_162009		-.031 ^g	-.498	,621	-.075		,769
v_4m117_2009		,006 ^g	,096	,924	,014		,707
v_5m131_2009		-.033 ^g	-.596	,554	-.090		,953
v_6m146_2009		,004 ^g	,062	,951	,009		,894
V_112009		-.128 ^g	-1,508	,139	-.222		,385
V_13EGW	-.053 ^g	-.649	,520	-.097		,443	

a. Predictors in the Model: (Constant), V_13EGW

b. Predictors in the Model: (Constant), V_13EGW, V20_2009

c. Predictors in the Model: (Constant), V_13EGW, V20_2009, V_32009

d. Predictors in the Model: (Constant), V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009

Warnings

For models with dependent variable IY_leegestand2009, the following variables are constants or have missing correlations: v_15samsterdam, v_15iden_haag, v_15rotterdam, v_15ulrecht, v_15overig, v_171980-1989. They will be deleted from the analysis.

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1			Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
2	V_13EGW		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
3	V20_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
4	V_32009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
5	V_22009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
6	V18_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
6			Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
7	V_102009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
8	v_6m146_2009	V_13EGW	Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).

a. Dependent Variable: IY_leegestand2009

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.496 ^a	.246	.230	*****
2	.666 ^b	.443	.420	*****
3	.788 ^c	.620	.596	*****
4	.850 ^d	.723	.699	*****
5	.896 ^e	.802	.780	*****
6	.925 ^f	.856	.836	*****
7	.940 ^g	.884	.866	*****
8	.939 ^h	.883	.867	*****

- a. Predictors: (Constant), V_13EGW
- b. Predictors: (Constant), V_13EGW, V20_2009
- c. Predictors: (Constant), V_13EGW, V20_2009, V_32009
- d. Predictors: (Constant), V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009
- e. Predictors: (Constant), V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009
- f. Predictors: (Constant), V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009, V_102009
- g. Predictors: (Constant), V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009, V_102009, v_6m146_2009
- h. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009, V_102009, v_6m146_2009

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.001	1	.001	15,968	.000 ^a
	Residual	.003	49	.000		
	Total	.004	50			
2	Regression	.002	2	.001	19,094	.000 ^b
	Residual	.002	48	.000		
	Total	.004	50			
3	Regression	.003	3	.001	25,586	.000 ^c
	Residual	.002	47	.000		
	Total	.004	50			
4	Regression	.003	4	.001	30,012	.000 ^d
	Residual	.001	46	.000		
	Total	.004	50			
5	Regression	.004	5	.001	36,485	.000 ^e
	Residual	.001	45	.000		
	Total	.004	50			
6	Regression	.004	6	.001	43,467	.000 ^f
	Residual	.001	44	.000		
	Total	.004	50			
7	Regression	.004	7	.001	47,012	.000 ^g
	Residual	.001	43	.000		
	Total	.004	50			
8	Regression	.004	8	.001	55,136	.000 ^h
	Residual	.001	44	.000		
	Total	.004	50			

- a. Predictors: (Constant), V_13EGW
- b. Predictors: (Constant), V_13EGW, V20_2009
- c. Predictors: (Constant), V_13EGW, V20_2009, V_32009
- d. Predictors: (Constant), V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009
- e. Predictors: (Constant), V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009
- f. Predictors: (Constant), V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009, V_102009
- g. Predictors: (Constant), V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009, V_102009, v_6m146_2009
- h. Predictors: (Constant), V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009, V_102009, v_6m146_2009

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5,778E-02	.002		37,849	.000
	V_13EGW	-9,288E-03	.002	-.496	-3,996	.000
2	(Constant)	7,967E-02	.005		14,561	.000
	V_13EGW	-1,143E-02	.002	-.610	-5,486	.000
	V20_2009	-1,008E-05	.000	-.459	-4,124	.000
3	(Constant)	6,178E-02	.006		10,376	.000
	V_13EGW	-1,153E-02	.002	-.615	-6,628	.000
	V20_2009	-1,060E-05	.000	-.482	-5,189	.000
	V_32009	2,447E-05	.000	.422	4,682	.000
4	(Constant)	8,158E-02	.007		11,607	.000
	V_13EGW	-5,168E-03	.002	-.276	-2,403	.020
	V20_2009	-1,405E-05	.000	-.640	-7,201	.000
	V_32009	4,393E-05	.000	.757	6,735	.000
	V_22009	-2,820E-04	.000	-.613	-4,130	.000
5	(Constant)	.131	.013		9,981	.000
	V_13EGW	-3,847E-03	.002	-.205	-2,064	.045
	V20_2009	-1,724E-05	.000	-.785	-9,427	.000
	V_32009	5,696E-05	.000	.981	8,951	.000
	V_22009	-3,363E-04	.000	-.731	-5,630	.000
	V18_2009	-6,182E-04	.000	-.347	-4,243	.000
6	(Constant)	.148	.012		12,239	.000
	V_13EGW	-4,209E-03	.002	-.225	-2,610	.012
	V20_2009	-1,913E-05	.000	-.871	-11,611	.000
	V_32009	5,505E-05	.000	.948	9,979	.000
	V_22009	-3,789E-04	.000	-.823	-7,195	.000
	V18_2009	-6,929E-04	.000	-.388	-5,447	.000
	V_102009	-1,066E-02	.003	-.270	-4,039	.000
7	(Constant)	.158	.011		13,907	.000
	V_13EGW	-1,396E-03	.002	-.074	-.824	.414
	V20_2009	-1,979E-05	.000	-.901	-13,151	.000
	V_32009	5,761E-05	.000	.992	11,399	.000
	V_22009	-4,303E-04	.000	-.935	-8,575	.000
	V18_2009	-7,910E-04	.000	-.443	-6,649	.000
	V_102009	-9,525E-03	.002	-.242	-3,944	.000
	v_6m146_2009	4,491E-04	.000	.208	3,273	.002
8	(Constant)	.161	.011		15,224	.000
	V20_2009	-2,006E-05	.000	-.913	-13,716	.000
	V_32009	5,979E-05	.000	1,030	13,949	.000
	V_22009	-4,605E-04	.000	-1,001	-13,483	.000
	V18_2009	-8,164E-04	.000	-.458	-7,130	.000
	V_102009	-9,285E-03	.002	-.235	-3,887	.000
	v_6m146_2009	5,065E-04	.000	.235	4,299	.000

a. Dependent Variable: IY_leegestand2009

Excluded Variables^a

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance
1	v_8erfpacht	.119 ^a	.921	.362	.132
	v_17<1970	.028 ^a	.215	.831	.929

Excluded Variables¹

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
1	v_171970-1979	,010 ^a	,080	,937	-,012	,998
	v_171990-1999	-,057 ^a	-,452	,654	-,065	,983
	v_17>2000	,027 ^a	,205	,839	,030	,882
	V_22009	-,257 ^a	1,660	,103	,233	,620
	V20_2009	-,459 ^a	-4,124	,000	-,511	,938
	V18_2009	-,155 ^a	1,252	,217	,178	,991
	V_162009	,083 ^a	,656	,515	,094	,962
	V_32009	,396 ^a	3,550	,001	,456	1,000
	v_4m117_2009	,047 ^a	,354	,725	,051	,886
	v_5m131_2009	-,107 ^a	-,854	,397	-,122	,988
	v_6m146_2009	-,168 ^a	1,264	,212	,179	,863
	V_102009	-,196 ^a	-1,566	,124	-,221	,953
	V_112009	-,133 ^a	-1,061	,294	-,151	,978
2	v_8erfpacht	,074 ^b	,655	,515	,095	,920
	v_17<1970	,058 ^b	,507	,614	,074	,895
	v_171970-1979	-,018 ^b	-,164	,870	-,024	,994
	v_171990-1999	,035 ^b	,310	,758	,045	,943
	v_17>2000	-,062 ^b	-,529	,600	-,077	,852
	V_22009	,109 ^b	,760	,451	,110	,572
	V18_2009	,025 ^b	,219	,828	,032	,904
	V_162009	-,017 ^b	-,146	,884	-,021	,916
	V_32009	,422 ^b	4,682	,000	,564	,997
	v_4m117_2009	,013 ^b	,110	,913	,016	,881
	v_5m131_2009	-,074 ^b	-,678	,501	-,098	,983
	v_6m146_2009	-,147 ^b	1,275	,209	,183	,862
	V_102009	-,299 ^b	-2,846	,007	-,383	,914
	V_112009	-,176 ^b	-1,640	,108	-,233	,970
3	v_8erfpacht	,224 ^c	2,393	,021	,333	,839
	v_17<1970	,194 ^c	2,028	,048	,286	,829
	v_171970-1979	,015 ^c	,166	,869	,024	,988
	v_171990-1999	-,101 ^c	-1,078	,287	,157	,922
	v_17>2000	-,256 ^c	-2,605	,012	-,358	,745
	V_22009	-,613 ^c	-4,130	,000	-,520	,274
	V18_2009	-,248 ^c	-2,409	,020	-,335	,691
	V_162009	,005 ^c	,052	,959	,008	,914
	v_4m117_2009	,159 ^c	1,617	,113	,232	,804
	v_5m131_2009	-,066 ^c	-,722	,474	-,106	,982
	v_6m146_2009	,024 ^c	,232	,817	,034	,776
	V_102009	-,148 ^c	-1,461	,151	-,211	,790
	V_112009	-,127 ^c	-1,110	,273	,162	,619

Excluded Variables¹

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
4	v_8erfpacht	,149 ^d	1,744	,088	,252	,791
	v_17<1970	,209 ^d	2,598	,013	,361	,827
	v_171970-1979	-,087 ^d	-1,065	,293	-,157	,903
	v_171990-1999	,075 ^d	,925	,360	,137	,917
	v_17>2000	-,187 ^d	-2,114	,040	-,301	,713
	V18_2009	-,347 ^d	-4,243	,000	-,535	,659
	V_162009	-,052 ^d	-,628	,533	-,093	,888
	v_4m117_2009	,140 ^d	1,642	,107	,238	,802
	v_5m131_2009	-,088 ^d	-,123	,268	-,165	,978
	v_6m146_2009	,137 ^d	1,536	,132	,223	,731
	V_102009	-,217 ^d	-2,565	,014	-,357	,747
	V_112009	,124 ^d	1,267	,212	,186	,619
5	v_8erfpacht	,143 ^e	1,972	,055	,285	,791
	v_17<1970	,098 ^e	1,227	,226	,182	,686
	v_171970-1979	-,117 ^e	-1,710	,094	-,250	,894
	v_171990-1999	,119 ^e	1,741	,089	,254	,898
	v_17>2000	-,120 ^e	-1,512	,138	-,222	,679
	V_162009	-,072 ^e	-,108	,314	-,152	,885
	v_4m117_2009	,027 ^e	,333	,741	,050	,691
	v_5m131_2009	-,059 ^e	-,871	,389	-,130	,967
	v_6m146_2009	,244 ^e	3,365	,002	,452	,678
	V_102009	-,270 ^e	-4,039	,000	-,520	,732
	V_112009	,089 ^e	1,056	,297	,157	,613
6	v_8erfpacht	,111 ^f	1,742	,089	,257	,778
	v_17<1970	,086 ^f	1,252	,217	,188	,684
	v_171970-1979	-,065 ^f	-1,053	,298	-,158	,848
	v_171990-1999	,073 ^f	1,197	,238	,180	,863
	v_17>2000	-,096 ^f	-1,383	,174	-,206	,673
	V_162009	,020 ^f	,306	,761	,047	,768
	v_4m117_2009	,002 ^f	,029	,977	,004	,686
	v_5m131_2009	-,030 ^f	-,503	,618	-,076	,952
	v_6m146_2009	,208 ^f	3,273	,002	,447	,663
	V_112009	-,151 ^f	-1,653	,106	-,244	,379
7	v_8erfpacht	,103 ^g	1,797	,079	,267	,776
	v_17<1970	,017 ^g	,245	,807	,038	,601
	v_171970-1979	-,075 ^g	-1,347	,185	-,204	,846
	v_171990-1999	,074 ^g	1,338	,188	,202	,863
	v_17>2000	-,045 ^g	-,680	,500	-,104	,628
	V_162009	-,038 ^g	-,617	,541	-,095	,705
	v_4m117_2009	,003 ^g	,053	,958	,008	,686
	v_5m131_2009	-,026 ^g	-,478	,635	-,074	,952
	V_112009	-,127 ^g	-1,519	,136	-,228	,376

Excluded Variables¹

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
8	v_8erfpacht	,104 ^h	1,821	,076	,268	,777
	v_17<1970	,016 ^h	,242	,810	,037	,601
	v_171970-1979	-,081 ^h	-1,499	,141	-,223	,881
	v_171990-1999	,075 ^h	1,370	,178	,204	,864
	v_17>2000	-,040 ^h	-,607	,547	-,092	,634
	V_162009	-,044 ^h	-,717	,477	-,109	,716
	v_4m117_2009	,011 ^h	,179	,859	,027	,702
	v_5m131_2009	-,024 ^h	-,453	,652	-,069	,953
	V_112009	-,130 ^h	-1,576	,122	-,234	,377
	V_13EGW	-,074 ^h	-,824	,414	-,125	,329

- a. Predictors in the Model: (Constant), V_13EGW
- b. Predictors in the Model: (Constant), V_13EGW, V20_2009
- c. Predictors in the Model: (Constant), V_13EGW, V20_2009, V_32009
- d. Predictors in the Model: (Constant), V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009
- e. Predictors in the Model: (Constant), V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009
- f. Predictors in the Model: (Constant), V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009, V_102009
- g. Predictors in the Model: (Constant), V_13EGW, V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009, V_102009, v_6m146_2009
- h. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009, V_102009, v_6m146_2009
- i. Dependent Variable: IY_leegstand2009

Regression initial yield 2009 stepwise overig nederland

Warnings

For models with dependent variable IY2009, the following variables are constants or have missing correlations: v_15amsterdam, v_15den_haag, v_15rotterdam, v_15utrecht, v_15overig. They will be deleted from the analysis.

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	V_22009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject move >= .100).

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
2			Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject move >= .100).
3	V20_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject move >= .100).
4	V_32009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject move >= .100).
5	v_17<1970		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject move >= .100).
6	v_5m131_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject move >= .100).
7	V_162009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject move >= .100).
8	V18_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject move >= .100).

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
8			Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reverse >= .100).
9	V_13EGW		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reverse >= .100).
10	v_6m146_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reverse >= .100).
	v_171970-1979		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reverse >= .100).

a. Dependent Variable: IY2009

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.318 ^a	.101	.100	*****
2	.481 ^b	.232	.230	*****
3	.690 ^c	.477	.475	*****
4	.707 ^d	.500	.498	*****
5	.720 ^e	.519	.517	*****
6	.726 ^f	.527	.524	*****
7	.732 ^g	.536	.533	*****
8	.735 ^h	.541	.537	*****
9	.738 ⁱ	.544	.540	*****
10	.739 ^j	.546	.542	*****

- a. Predictors: (Constant), V_22009
- b. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009
- c. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009
- d. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970
- e. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009
- f. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V_162009
- g. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V_162009, V18_2009
- h. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V_162009, V18_2009, V_13EGW
- i. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V_162009, V18_2009, V_13EGW, v_6m146_2009
- j. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V_162009, V18_2009, V_13EGW, v_6m146_2009, v_171970-1979

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.006	1	.006	116.470	.000 ^a
	Residual	.052	1037	.000		
	Total	.058	1038			
2	Regression	.013	2	.007	156.206	.000 ^b
	Residual	.045	1036	.000		
	Total	.058	1038			
3	Regression	.028	3	.009	314.195	.000 ^c
	Residual	.030	1035	.000		
	Total	.058	1038			
4	Regression	.029	4	.007	258.784	.000 ^d
	Residual	.029	1034	.000		
	Total	.058	1038			
5	Regression	.030	5	.006	222.963	.000 ^e
	Residual	.028	1033	.000		
	Total	.058	1038			
6	Regression	.031	6	.005	191.417	.000 ^f
	Residual	.027	1032	.000		
	Total	.058	1038			
7	Regression	.031	7	.004	170.432	.000 ^g
	Residual	.027	1031	.000		
	Total	.058	1038			
8	Regression	.031	8	.004	151.559	.000 ^h
	Residual	.027	1030	.000		
	Total	.058	1038			
9	Regression	.032	9	.004	136.443	.000 ⁱ
	Residual	.026	1029	.000		
	Total	.058	1038			
10	Regression	.032	10	.003	123.627	.000 ^j
	Residual	.026	1028	.000		
	Total	.058	1038			

- a. Predictors: (Constant), V_22009
- b. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009
- c. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009
- d. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970
- e. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009
- f. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V_162009
- g. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V_162009, V18_2009
- h. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V_162009, V18_2009, V_13EGW
- i. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V_162009, V18_2009, V_13EGW, v_6m146_2009
- j. Predictors: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V_162009, V18_2009, V_13EGW, v_6m146_2009, v_171970-1979

k. Dependent Variable: IY2009

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
		B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	6.078E-02	.001			58.385	.000
	V_22009	-1.023E-04	.000	-.318		-10.792	.000
2	(Constant)	7.288E-02	.001			54.973	.000
	V_22009	-1.288E-04	.000	-.400		-14.326	.000
	V20_2009	-4.966E-06	.000	-.371		-13.276	.000
3	(Constant)	7.399E-02	.001			67.518	.000
	V_22009	-2.361E-04	.000	-.734		-26.584	.000
	V20_2009	-9.487E-06	.000	-.708		-25.575	.000
	V_32009	2.777E-05	.000	.648		22.009	.000
4	(Constant)	7.459E-02	.001			69.402	.000
	V_22009	-2.314E-04	.000	-.719		-26.573	.000
	V20_2009	-9.101E-06	.000	-.680		-24.811	.000
	V_32009	2.566E-05	.000	.599		20.205	.000
	v_17<1970	-3.955E-03	.001	-.159		-6.994	.000
	(Constant)	7.243E-02	.001			65.323	.000
5	V_22009	-2.223E-04	.000	-.691		-25.645	.000
	V20_2009	-9.082E-06	.000	-.678		-25.226	.000
	V_32009	2.569E-05	.000	.599		20.607	.000
	v_17<1970	-3.622E-03	.001	-.145		-6.498	.000
	v_5m131_2009	2.077E-05	.000	.140		6.350	.000
	(Constant)	7.412E-02	.001			63.028	.000
	V_22009	-2.287E-04	.000	-.711		-26.152	.000
6	V20_2009	-9.694E-06	.000	-.724		-25.025	.000
	V_32009	2.646E-05	.000	.618		21.143	.000
	v_17<1970	-3.253E-03	.001	-.131		-5.803	.000
	v_5m131_2009	2.045E-05	.000	.138		6.295	.000
	V_162009	-1.674E-03	.000	-.096		-4.089	.000
	(Constant)	8.639E-02	.003			29.949	.000
7	V_22009	-2.446E-04	.000	-.760		-26.274	.000
	V20_2009	-1.038E-05	.000	-.775		-25.263	.000
	V_32009	2.929E-05	.000	.683		21.217	.000
	v_17<1970	-3.638E-03	.001	-.146		-6.482	.000
	v_5m131_2009	1.960E-05	.000	.132		6.086	.000
	V_162009	-2.306E-03	.000	-.132		-5.394	.000
	V18_2009	-1.449E-04	.000	-.118		-4.648	.000
	(Constant)	8.650E-02	.003			30.108	.000
	V_22009	-2.252E-04	.000	-.700		-20.121	.000
	V20_2009	-1.041E-05	.000	-.777		-25.439	.000
8	V_32009	2.809E-05	.000	.656		19.666	.000
	v_17<1970	-3.743E-03	.001	-.150		-6.685	.000
	v_5m131_2009	1.929E-05	.000	.130		6.010	.000
	V_162009	-2.227E-03	.000	-.128		-5.223	.000
	V18_2009	-1.512E-04	.000	-.123		-4.862	.000
	V_13EGW	-1.346E-03	.000	-.088		-3.091	.002

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
9	(Constant)	8,515E-02	,003		29,311	,000
	V_22009	-2,204E-04	,000	-.685	-19,508	,000
	V20_2009	-1,030E-05	,000	-.769	-25,141	,000
	V_32009	2,785E-05	,000	,650	19,528	,000
	v_17<1970	-3,830E-03	,001	-.154	-6,852	,000
	v_5m131_2009	1,847E-05	,000	,125	5,747	,000
	V_162009	-1,996E-03	,000	-.115	-4,608	,000
	V18_2009	-1,355E-04	,000	-.110	-4,297	,000
	V_13EGW	-1,608E-03	,000	-.105	-3,619	,000
	v_6m146_2009	-6,588E-05	,000	-.062	-2,769	,006
	10	(Constant)	8,604E-02	,003		29,345
V_22009		-2,197E-04	,000	-.683	-19,477	,000
V20_2009		-1,041E-05	,000	-.777	-25,240	,000
V_32009		2,762E-05	,000	,645	19,340	,000
v_17<1970		-4,068E-03	,001	-.163	-7,141	,000
v_5m131_2009		1,964E-05	,000	,133	6,030	,000
V_162009		-1,880E-03	,000	-.108	-4,311	,000
V18_2009		-1,421E-04	,000	-.115	-4,491	,000
V_13EGW		-1,609E-03	,000	-.105	-3,626	,000
v_6m146_2009		-6,695E-05	,000	-.063	-2,818	,005
v_171970-1979		-9,525E-04	,000	-.048	-2,078	,038

a. Dependent Variable: IY2009

Excluded Variables^a

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance	
1	v_8erfpacht	,027 ^a	,930	,353	,029	,998
	V_13EGW	-.147 ^a	-4,119	,000	-.127	,668
	v_17<1970	-.275 ^a	-9,714	,000	-.289	,995
	v_171970-1979	,071 ^a	2,423	,016	,075	1,000
	v_171980-1989	,093 ^a	3,175	,002	,098	,999
	v_171990-1999	,003 ^a	,087	,931	,003	,998
	v_17>2000	,033 ^a	1,131	,258	,035	,995
	V20_2009	-.371 ^a	-13,276	,000	-.381	,951
	V18_2009	,184 ^a	6,358	,000	,194	,995
	V_162009	,078 ^a	2,669	,008	,083	,999
	V_32009	,231 ^a	7,381	,000	,224	,841
	v_4m117_2009	-.123 ^a	-4,151	,000	-.128	,980
	v_5m131_2009	-.169 ^a	-5,705	,000	-.175	,962
	v_6m146_2009	-.035 ^a	-1,204	,229	-.037	1,000
V_102009	-.047 ^a	-1,466	,143	-.045	,853	
V_112009	-.015 ^a	-.512	,609	-.016	,999	

Page 93

Excluded Variables^a

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance	
2	v_8erfpacht	,031 ^b	1,121	,263	,035	,998
	V_13EGW	-.277 ^b	-8,295	,000	-.250	,625
	v_17<1970	-.268 ^b	-10,289	,000	-.305	,994
	v_171970-1979	-.032 ^b	-1,123	,261	-.035	,922
	v_171980-1989	,021 ^b	,771	,441	,024	,959
	v_171990-1999	,085 ^b	3,068	,002	,095	,951
	v_17>2000	,146 ^b	5,210	,000	,160	,917
	V18_2009	,174 ^b	6,511	,000	,198	,994
	V_162009	-.062 ^b	-2,116	,035	-.066	,866
	V_32009	,648 ^b	22,009	,000	,565	,583
	v_4m117_2009	-.193 ^b	-7,064	,000	-.214	,949
	v_5m131_2009	,164 ^b	5,988	,000	,183	,962
	v_6m146_2009	-.016 ^b	-.575	,565	-.018	,997
	V_102009	-.188 ^b	-6,171	,000	-.188	,769
V_112009	-.059 ^b	-2,140	,033	-.066	,985	
3	v_8erfpacht	,020 ^c	,893	,372	,028	,998
	V_13EGW	-.086 ^c	-2,871	,004	-.089	,562
	v_17<1970	-.159 ^c	-6,994	,000	-.213	,938
	v_171970-1979	,006 ^c	,251	,802	,008	,917
	v_171980-1989	,071 ^c	3,089	,002	,096	,950
	v_171990-1999	,037 ^c	1,580	,115	,049	,942
	v_17>2000	-.013 ^c	-.524	,601	-.016	,831
	V18_2009	-.046 ^c	-1,848	,065	-.057	,813
	V_162009	-.124 ^c	-5,174	,000	-.159	,854
	v_4m117_2009	-.012 ^c	-.486	,627	-.015	,827
	v_5m131_2009	-.154 ^c	-6,855	,000	-.209	,961
	v_6m146_2009	-.078 ^c	-3,460	,001	-.107	,981
	V_102009	,024 ^c	,866	,387	,027	,663
	V_112009	,033 ^c	1,424	,155	,044	,953
4	v_8erfpacht	,016 ^d	,721	,471	,022	,997
	V_13EGW	-.093 ^d	-3,191	,001	-.099	,561
	v_17<1970	-.023 ^d	-.977	,329	-.030	,890
	v_171980-1989	,032 ^d	1,373	,170	,043	,886
	v_171990-1999	,005 ^d	,226	,821	,007	,904
	v_17>2000	-.025 ^d	-1,050	,294	-.033	,827
	V18_2009	-.081 ^d	-3,278	,001	-.101	,784
	V_162009	-.100 ^d	-4,169	,000	-.129	,831
	v_4m117_2009	,028 ^d	1,118	,264	,035	,784
	v_5m131_2009	,140 ^d	6,350	,000	,194	,953
	v_6m146_2009	-.085 ^d	-3,844	,000	-.119	,980
	V_102009	,052 ^d	1,904	,057	,059	,650
	V_112009	,017 ^d	,759	,448	,024	,943

Page 94

Excluded Variables^a

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance		
5	v_8erfpacht	,019 ^e	,865	,387	,027	,996	
	V_13EGW	-.088 ^e	-3,060	,002	-.095	,560	
	v_17<1970	-.050 ^e	-2,141	,032	-.067	,862	
	v_171980-1989	,028 ^e	1,243	,214	,039	,885	
	v_171990-1999	,021 ^e	,928	,354	,029	,894	
	v_17>2000	-.013 ^e	-.550	,582	-.017	,821	
	V18_2009	-.074 ^e	-3,051	,002	-.095	,783	
	V_162009	-.096 ^e	-4,089	,000	-.126	,831	
	v_4m117_2009	,030 ^e	1,249	,212	,039	,784	
	v_6m146_2009	-.072 ^e	-3,315	,001	-.103	,971	
	V_102009	,051 ^e	1,904	,057	,059	,650	
	V_112009	,011 ^e	,476	,634	,015	,941	
	6	v_8erfpacht	,015 ^f	,708	,479	,022	,995
		V_13EGW	-.079 ^f	-2,744	,006	-.085	,556
v_17<1970		-.035 ^f	-1,490	,137	-.046	,838	
v_171980-1989		,025 ^f	1,117	,264	,035	,884	
v_171990-1999		,019 ^f	,857	,392	,027	,893	
v_17>2000		-.024 ^f	-1,027	,305	-.032	,810	
V18_2009		-.118 ^f	-4,648	,000	-.143	,703	
v_4m117_2009		,035 ^f	1,437	,151	,045	,783	
v_6m146_2009		-.062 ^f	-2,860	,004	-.089	,956	
V_102009		,051 ^f	1,922	,055	,060	,650	
V_112009		,009 ^f	,409	,682	,013	,941	
7		v_8erfpacht	,008 ^g	,388	,698	,012	,990
		V_13EGW	-.088 ^g	-3,091	,002	-.096	,554
		v_17<1970	-.047 ^g	-2,016	,044	-.063	,829
	v_171980-1989	,025 ^g	1,131	,258	,035	,884	
	v_171990-1999	,024 ^g	1,060	,289	,033	,892	
	v_17>2000	-.017 ^g	-.730	,465	-.023	,807	
	v_4m117_2009	,023 ^g	,962	,336	,030	,774	
	v_6m146_2009	-.045 ^g	-2,033	,042	-.063	,922	
	V_102009	,038 ^g	1,434	,152	,045	,642	
	V_112009	,012 ^g	,564	,573	,018	,940	
	8	v_8erfpacht	,006 ^h	,285	,776	,009	,989
		v_171970-1979	-.047 ^h	-2,011	,045	-.063	,828
		v_171980-1989	,040 ^h	1,755	,080	,055	,853
		v_171990-1999	,016 ^h	,721	,471	,022	,881
v_17>2000		-.027 ^h	-1,126	,261	-.035	,794	
v_4m117_2009		,014 ^h	,576	,565	,018	,761	
v_6m146_2009		-.062 ^h	-2,769	,006	-.086	,880	
V_102009		,032 ^h	1,205	,229	,038	,638	
V_112009		,014 ^h	,656	,512	,020	,939	
9		v_8erfpacht	,009 ⁱ	,438	,661	,014	,986
	v_171970-1979	-.048 ⁱ	-2,078	,038	-.065	,828	
	v_171980-1989	,037 ⁱ	1,608	,108	,050	,850	
	v_171990-1999	,009 ⁱ	,415	,678	,013	,969	
	v_17>2000	-.011 ⁱ	-.442	,659	-.014	,743	
	v_4m117_2009	,009 ⁱ	,379	,705	,012	,757	
	V_102009	,025 ⁱ	,940	,347	,029	,632	
	V_112009	,007 ⁱ	,342	,732	,011	,926	

Page 95

Excluded Variables^a

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance	
10	v_8erfpacht	,007 ^j	,331	,741	,010	,983
	v_171980-1989	,017 ^j	,661	,509	,021	,639
	v_171990-1999	-.003 ^j	-.121	,904	-.004	,812
	v_17>2000	-.015 ^j	-.596	,551	-.019	,739
	v_4m117_2009	,009 ^j	,380	,704	,012	,757
	V_102009	,032 ^j	1,204	,229	,038	,623
	V_112009	,004 ^j	,195	,846	,006	,922

a. Predictors in the Model: (Constant), V_22009

b. Predictors in the Model: (Constant), V_22009, V20_2009

c. Predictors in the Model: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009

d. Predictors in the Model: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970

e. Predictors in the Model: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009

f. Predictors in the Model: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V_162009

g. Predictors in the Model: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V_162009, V18_2009

h. Predictors in the Model: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V_162009, V18_2009, V_13EGW

i. Predictors in the Model: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V_162009, V18_2009, V_13EGW, v_6m146_2009

j. Predictors in the Model: (Constant), V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V_162009, V18_2009, V_13EGW, v_6m146_2009, v_171970-1979

k. Dependent Variable: IY2009

Regression initial yield leegstand 2009 stepwise overige nederland

Warnings

For models with dependent variable IY_leegstand2009, the following variables are constants or have missing correlations: v_15amsterdam, v_15den_haag, v_15rotterdam, v_15 utrecht, v_15overige. They will be deleted from the analysis.

Page 96

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	v_6m146_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
2	V_22009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
3	V20_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
4	V_32009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
5	v_17<1970		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
6	v_5m131_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
7	V_13EGW		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
8	V18_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
9	V_162009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).

a. Dependent Variable: IY_leegstand2009

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,399 ^a	,159	,158	*****
2	,492 ^b	,242	,241	*****
3	,591 ^c	,349	,347	*****
4	,755 ^d	,569	,568	*****
5	,768 ^e	,589	,587	*****
6	,776 ^f	,602	,600	*****
7	,780 ^g	,608	,605	*****
8	,782 ^h	,612	,609	*****
9	,787 ⁱ	,619	,616	*****

- a. Predictors: (Constant), v_6m146_2009
- b. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_22009
- c. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_22009, V20_2009
- d. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_22009, V20_2009, V_32009
- e. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970
- f. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009
- g. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V_13EGW
- h. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V_13EGW, V18_2009
- i. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V_13EGW, V18_2009, V_162009

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,012	1	,012	196,389	,000 ^a
	Residual	,063	1038	,000		
	Total	,075	1039			
2	Regression	,018	2	,009	165,935	,000 ^b
	Residual	,057	1037	,000		
	Total	,075	1039			
3	Regression	,026	3	,009	184,942	,000 ^c
	Residual	,049	1036	,000		
	Total	,075	1039			
4	Regression	,043	4	,011	341,977	,000 ^d
	Residual	,032	1035	,000		
	Total	,075	1039			
5	Regression	,044	5	,009	296,861	,000 ^e
	Residual	,031	1034	,000		
	Total	,075	1039			
6	Regression	,045	6	,008	260,490	,000 ^f
	Residual	,030	1033	,000		
	Total	,075	1039			
7	Regression	,045	7	,006	228,599	,000 ^g
	Residual	,029	1032	,000		
	Total	,075	1039			
8	Regression	,046	8	,006	203,159	,000 ^h
	Residual	,029	1031	,000		
	Total	,075	1039			
9	Regression	,046	9	,005	185,997	,000 ⁱ
	Residual	,028	1030	,000		
	Total	,075	1039			

- a. Predictors: (Constant), v_6m146_2009
- b. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_22009
- c. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_22009, V20_2009
- d. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_22009, V20_2009, V_32009
- e. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970
- f. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009
- g. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V_13EGW
- h. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V_13EGW, V18_2009
- i. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V_13EGW, V18_2009, V_162009

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5,014E-02	,000		185,156	,000
	v_6m146_2009	4,420E-04	,000	,399	14,014	,000
2	(Constant)	6,144E-02	,001		56,460	,000
	v_6m146_2009	4,500E-04	,000	,406	15,018	,000
	V_22009	-1,055E-04	,000	-,289	-10,681	,000

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
3	(Constant)	7,378E-02	,001		53,248	,000
	v_6m146_2009	4,666E-04	,000	,421	16,771	,000
	V_22009	-1,328E-04	,000	-,364	-14,130	,000
	V20_2009	-5,088E-06	,000	-,335	-13,006	,000
4	(Constant)	7,501E-02	,001		66,458	,000
	v_6m146_2009	4,398E-04	,000	,397	19,402	,000
	V_22009	-2,464E-04	,000	-,675	-27,075	,000
	V20_2009	-9,898E-06	,000	-,651	-25,995	,000
	V_32009	2,957E-05	,000	,613	23,019	,000
5	(Constant)	7,565E-02	,001		68,388	,000
	v_6m146_2009	4,374E-04	,000	,395	19,753	,000
	V_22009	-2,411E-04	,000	-,660	-27,032	,000
	V20_2009	-9,483E-06	,000	-,624	-25,185	,000
	V_32009	2,729E-05	,000	,565	21,069	,000
	v_17<1970	-4,135E-03	,001	-,147	-7,121	,000
6	(Constant)	7,360E-02	,001		64,187	,000
	v_6m146_2009	4,494E-04	,000	,406	20,511	,000
	V_22009	-2,325E-04	,000	-,637	-26,083	,000
	V20_2009	-9,465E-06	,000	-,623	-25,522	,000
	V_32009	2,726E-05	,000	,565	21,370	,000
	v_17<1970	-3,816E-03	,001	-,136	-6,839	,000
	v_5m131_2009	1,945E-05	,000	,116	5,734	,000
7	(Constant)	7,322E-02	,001		64,067	,000
	v_6m146_2009	4,316E-04	,000	,389	19,416	,000
	V_22009	-2,061E-04	,000	-,564	-18,550	,000
	V20_2009	-9,520E-06	,000	-,626	-25,831	,000
	V_32009	2,562E-05	,000	,531	19,190	,000
	v_17<1970	-3,919E-03	,001	-,139	-6,859	,000
	v_5m131_2009	1,879E-05	,000	,112	5,572	,000
	V_13EGW	-1,819E-03	,000	-,104	-3,928	,000
8	(Constant)	8,120E-02	,003		29,845	,000
	v_6m146_2009	4,428E-04	,000	,400	19,770	,000
	V_22009	-2,138E-04	,000	-,585	-18,898	,000
	V20_2009	-9,830E-06	,000	-,647	-25,923	,000
	V_32009	2,719E-05	,000	,563	19,208	,000
	v_17<1970	-4,268E-03	,001	-,152	-7,372	,000
	v_5m131_2009	1,842E-05	,000	,110	5,483	,000
	V_13EGW	-1,909E-03	,000	-,110	-4,132	,000
	V18_2009	-1,002E-04	,000	-,072	-3,231	,001
	9	(Constant)	8,712E-02	,003		28,931
v_6m146_2009		4,613E-04	,000	,416	20,419	,000
V_22009		-2,286E-04	,000	-,626	-19,533	,000
V20_2009		-1,070E-05	,000	-,704	-25,212	,000
V_32009		2,908E-05	,000	,602	19,827	,000
v_17<1970		-3,984E-03	,001	-,142	-6,899	,000
v_5m131_2009		1,810E-05	,000	,108	5,433	,000
V_13EGW		-1,716E-03	,000	-,099	-3,732	,000
V18_2009		-1,491E-04	,000	-,107	-4,564	,000
V_162009		-1,981E-03	,000	-,100	-4,418	,000

a. Dependent Variable: IY_leegstand2009

Excluded Variables¹

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
1	v_8erfpacht	.045 ^a	1,569	.117	.049	.998
	V_13EGW	-.280 ^a	-10,172	.000	-.301	.975
	v_17<1970	-.239 ^a	-8,701	.000	-.261	.999
	v_171970-1979	.063 ^a	2,211	.027	.068	.997
	v_171980-1989	.071 ^a	2,499	.013	.077	.990
	v_171990-1999	.011 ^a	.391	.696	.012	.999
	v_17>2000	.035 ^a	1,176	.240	.036	.928
	V_22009	-.289 ^a	-10,681	.000	-.315	.999
	V_20_2009	-.253 ^a	-9,255	.000	-.276	.998
	V18_2009	.201 ^a	7,101	.000	.215	.969
	V_162009	.097 ^a	3,403	.001	.105	.993
	V_32009	.083 ^a	2,921	.004	.090	.995
	v_4m117_2009	-.070 ^a	-2,462	.014	-.076	.988
	v_5m131_2009	.196 ^a	7,029	.000	.213	.991
V_102009	.064 ^a	2,233	.026	.069	.980	
V_112009	-.034 ^a	-1,170	.242	-.036	.983	
2	v_8erfpacht	.032 ^b	1,175	.240	.036	.996
	V_13EGW	-.165 ^b	-4,925	.000	-.151	.638
	v_17<1970	-.261 ^b	-10,075	.000	-.299	.994
	v_171970-1979	.069 ^b	2,541	.011	.079	.997
	v_171980-1989	.079 ^b	2,904	.004	.090	.989
	v_171990-1999	-.002 ^b	-.068	.946	-.002	.999
	v_17>2000	.055 ^b	1,971	.049	.061	.924
	V_20_2009	-.335 ^b	-13,006	.000	-.375	.949
	V18_2009	.179 ^b	6,654	.000	.202	.964
	V_162009	.086 ^b	3,178	.002	.098	.992
	V_32009	.233 ^b	8,148	.000	.245	.841
	v_4m117_2009	-.114 ^b	-4,165	.000	-.128	.968
	v_5m131_2009	.146 ^b	5,334	.000	.163	.954
	V_102009	-.056 ^b	-1,904	.057	-.059	.835
V_112009	-.023 ^b	-.832	.406	-.026	.981	
3	v_8erfpacht	.034 ^c	1,356	.175	.042	.996
	V_13EGW	-.284 ^c	-9,107	.000	-.272	.959
	v_17<1970	-.254 ^c	-10,654	.000	-.314	.994
	v_171970-1979	-.023 ^c	-.894	.371	-.028	.921
	v_171980-1989	.015 ^c	.572	.567	.018	.951
	v_171990-1999	.073 ^c	2,864	.004	.089	.949
	v_17>2000	.162 ^c	6,079	.000	.186	.852
	V18_2009	.168 ^c	6,695	.000	.204	.963
	V_162009	-.041 ^c	-1,510	.131	-.047	.856
	V_32009	.613 ^c	23,019	.000	.582	.588
	v_4m117_2009	-.176 ^c	-6,954	.000	-.211	.940
	v_5m131_2009	.143 ^c	5,633	.000	.172	.953
	V_102009	-.185 ^c	-6,541	.000	-.199	.754
	V_112009	-.061 ^c	-2,385	.017	-.074	.969

Excluded Variables¹

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
					Tolerance		
4	v_8erfpacht	.025 ^d	1,220	.223	.038	.996	
	V_13EGW	-.104 ^d	-3,755	.000	-.116	.539	
	v_17<1970	-.147 ^d	-7,121	.000	-.166	.933	
	v_171970-1979	.010 ^d	.453	.651	.014	.917	
	v_171980-1989	.057 ^d	2,730	.006	.085	.943	
	v_171990-1999	.025 ^d	1,197	.232	.037	.939	
	v_17>2000	.010 ^d	.430	.667	.013	.775	
	V18_2009	-.039 ^d	-1,700	.089	-.053	.795	
	V_162009	-.099 ^d	-4,498	.000	-.139	.845	
	v_4m117_2009	-.008 ^d	-.338	.736	-.011	.825	
	v_5m131_2009	.129 ^d	6,279	.000	.192	.953	
	V_102009	.011 ^d	.425	.671	.013	.657	
	V_112009	.021 ^d	1,014	.311	.032	.941	
	5	v_8erfpacht	.021 ^e	1,057	.291	.033	.995
V_13EGW		-.112 ^e	-4,149	.000	-.128	.539	
v_171970-1979		-.017 ^e	-.804	.422	-.025	.888	
v_171980-1989		.020 ^e	.935	.350	.029	.877	
v_171990-1999		-.004 ^e	-.203	.839	-.006	.901	
v_17>2000		-.001 ^e	-.052	.959	-.002	.771	
V18_2009		-.070 ^e	-3,099	.002	-.096	.769	
V_162009		-.075 ^e	-3,447	.001	-.107	.822	
v_4m117_2009		.028 ^e	1,257	.209	.039	.785	
v_5m131_2009		.116 ^e	5,734	.000	.176	.944	
V_102009		.035 ^e	1,420	.156	.044	.645	
V_112009		.006 ^e	.288	.774	.009	.930	
6		v_8erfpacht	.023 ^f	1,170	.242	.036	.995
		V_13EGW	-.104 ^f	-3,928	.000	-.121	.537
	v_171970-1979	-.039 ^f	-1,832	.067	-.057	.862	
	v_171980-1989	.018 ^f	.859	.391	.027	.877	
	v_171990-1999	.010 ^f	.458	.647	.014	.889	
	v_17>2000	.007 ^f	.293	.770	.009	.769	
	V18_2009	-.066 ^f	-2,965	.003	-.092	.768	
	V_162009	-.074 ^f	-3,177	.001	-.106	.822	
	v_4m117_2009	.031 ^f	1,413	.158	.044	.784	
	V_102009	.036 ^f	1,469	.142	.046	.645	
	V_112009	.002 ^f	.084	.933	.003	.929	
	7	v_8erfpacht	.021 ^g	1,080	.280	.034	.994
		v_171970-1979	-.037 ^g	-1,762	.078	-.055	.861
		v_171980-1989	.033 ^g	1,559	.119	.048	.852
v_171990-1999		-.001 ^g	-.062	.950	-.002	.874	
v_17>2000		-.001 ^g	-.059	.953	-.002	.762	
V18_2009		-.072 ^g	-3,231	.001	-.100	.765	
V_162009		-.065 ^g	-3,023	.003	-.094	.812	
v_4m117_2009		.020 ^g	.908	.364	.028	.770	
V_102009		.027 ^g	1,115	.265	.035	.639	
V_112009		.002 ^g	.094	.925	.003	.929	

Excluded Variables¹

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
8	v_8erfpacht	.017 ^h	.884	.377	.028	.990
	v_171970-1979	-.048 ^h	-2,288	.022	-.071	.842
	v_171980-1989	.035 ^h	1,685	.092	.052	.850
	v_171990-1999	.002 ^h	.102	.919	.003	.871
	v_17>2000	.003 ^h	.124	.902	.004	.760
	V_162009	-.100 ^h	-4,418	.000	-.136	.719
	v_4m117_2009	.012 ^h	.531	.596	.017	.759
	V_102009	.020 ^h	.799	.424	.025	.632
V_112009	.005 ^h	.266	.790	.008	.926	
9	v_8erfpacht	.012 ⁱ	.596	.551	.019	.986
	v_171970-1979	-.037 ⁱ	-1,754	.080	-.055	.828
	v_171980-1989	.033 ⁱ	1,559	.119	.049	.850
	v_171990-1999	.004 ⁱ	.195	.845	.006	.871
	v_17>2000	-.010 ⁱ	-.439	.661	-.014	.748
	v_4m117_2009	.015 ⁱ	.675	.500	.021	.759
	V_102009	.019 ⁱ	.768	.442	.024	.632
	V_112009	.007 ⁱ	.332	.740	.010	.926

- a. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2009
- b. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2009, V_22009
- c. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2009, V_22009, V20_2009
- d. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2009, V_22009, V20_2009, V_32009
- e. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2009, V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970
- f. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2009, V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009
- g. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2009, V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V_13EGW
- h. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2009, V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V_13EGW, V18_2009
- i. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2009, V_22009, V20_2009, V_32009, v_17<1970, v_5m131_2009, V_13EGW, V18_2009, V_162009
- j. Dependent Variable: IY_leegstand2009

Regression initial yield 2009 stepwise egw

Warnings

For models with dependent variable IY2009, the following variables are constants or have missing correlations: V_13EGW. They will be deleted from the analysis.

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1			Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
2	V20_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
3	v_17<1970		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
4	V_32009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
5	V_22009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
6	v_5m131_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
6	v_6m146_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
7			Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
8	v_8erfpacht		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
9	V18_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
10	V_162009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).
10	V_112009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).

a. Dependent Variable: IY2009

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.492 ^a	.242	.241	*****
2	.617 ^b	.380	.379	*****
3	.672 ^c	.452	.450	*****
4	.785 ^d	.617	.614	*****
5	.795 ^e	.632	.630	*****
6	.800 ^f	.639	.636	*****
7	.803 ^g	.645	.642	*****
8	.805 ^h	.648	.644	*****
9	.809 ⁱ	.654	.650	*****
10	.810 ^j	.657	.652	*****

- a. Predictors: (Constant), V20_2009
- b. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970
- c. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, V_32009
- d. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, V_32009, V_22009
- e. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, V_32009, V_22009, v_5m131_2009
- f. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, V_32009, V_22009, v_5m131_2009, v_6m146_2009

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.009	1	.009	224,562	.000 ^a
	Residual	.027	702	.000		
	Total	.035	703			
2	Regression	.013	2	.007	215,260	.000 ^b
	Residual	.022	701	.000		
	Total	.035	703			
3	Regression	.016	3	.005	192,426	.000 ^c
	Residual	.019	700	.000		
	Total	.035	703			
4	Regression	.022	4	.005	281,106	.000 ^d
	Residual	.014	699	.000		
	Total	.035	703			
5	Regression	.022	5	.004	239,897	.000 ^e
	Residual	.013	698	.000		
	Total	.035	703			
6	Regression	.023	6	.004	205,866	.000 ^f
	Residual	.013	697	.000		
	Total	.035	703			
7	Regression	.023	7	.003	180,820	.000 ^g
	Residual	.013	696	.000		
	Total	.035	703			
8	Regression	.023	8	.003	160,253	.000 ^h
	Residual	.012	695	.000		
	Total	.035	703			
9	Regression	.023	9	.003	146,028	.000 ⁱ
	Residual	.012	694	.000		
	Total	.035	703			
10	Regression	.023	10	.002	132,470	.000 ^j
	Residual	.012	693	.000		
	Total	.035	703			

- a. Predictors: (Constant), V20_2009
- b. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970
- c. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, V_32009
- d. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, V_32009, V_22009
- e. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, V_32009, V_22009, v_5m131_2009
- f. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, V_32009, V_22009, v_5m131_2009, v_6m146_2009
- g. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, V_32009, V_22009, v_5m131_2009, v_6m146_2009, v_8erfpacht
- h. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, V_32009, V_22009, v_5m131_2009, v_6m146_2009, v_8erfpacht, V18_2009
- i. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, V_32009, V_22009, v_5m131_2009, v_6m146_2009, v_8erfpacht, V18_2009, V_162009
- j. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, V_32009, V_22009, v_5m131_2009, v_6m146_2009, v_8erfpacht, V18_2009, V_162009, V_112009

k. Dependent Variable: IY2009

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5,910E-02	.001		76,317	.000
	V20_2009	-6,249E-06	.000	-.492	-14,985	.000
2	(Constant)	5,813E-02	.001		82,456	.000
	V20_2009	-5,189E-06	.000	-.409	-13,418	.000
	v_17<1970	-8,897E-03	.001	-.381	-12,501	.000
	V_32009	2,809E-05	.000	.585	18,823	.000
3	(Constant)	5,114E-02	.001		51,758	.000
	V20_2009	-6,925E-06	.000	-.546	-17,023	.000
	v_17<1970	-7,172E-03	.001	-.307	-10,339	.000
	V_32009	1,449E-05	.000	.302	9,555	.000
4	(Constant)	6,715E-02	.001		54,149	.000
	V20_2009	-9,386E-06	.000	-.739	-25,443	.000
	v_17<1970	-5,345E-03	.001	-.229	-9,058	.000
	V_32009	2,809E-05	.000	.585	18,823	.000
	V_22009	-1,788E-04	.000	-.481	-17,329	.000
5	(Constant)	6,577E-02	.001		52,952	.000
	V20_2009	-9,405E-06	.000	-.741	-26,006	.000
	v_17<1970	-4,904E-03	.001	-.210	-8,395	.000
	V_32009	2,745E-05	.000	.572	18,705	.000
	V_22009	-1,719E-04	.000	-.463	-16,860	.000
	v_5m131_2009	2,000E-05	.000	.127	5,421	.000
6	(Constant)	6,608E-02	.001		53,563	.000
	V20_2009	-9,434E-06	.000	-.743	-26,317	.000
	v_17<1970	-5,094E-03	.001	-.218	-8,765	.000
	V_32009	2,754E-05	.000	.574	18,934	.000
	V_22009	-1,710E-04	.000	-.460	-16,918	.000
	v_5m131_2009	1,831E-05	.000	.117	4,970	.000
	v_6m146_2009	-1,205E-04	.000	-.086	-3,711	.000
7	(Constant)	6,627E-02	.001		54,071	.000
	V20_2009	-9,488E-06	.000	-.747	-26,643	.000
	v_17<1970	-5,020E-03	.001	-.215	-8,697	.000
	V_32009	2,689E-05	.000	.560	18,466	.000
	V_22009	-1,683E-04	.000	-.453	-16,726	.000
	v_5m131_2009	1,587E-05	.000	.101	4,259	.000
	v_6m146_2009	-1,174E-04	.000	-.083	-3,639	.000
8	(Constant)	7,221E-02	.003		27,329	.000
	V20_2009	-9,715E-06	.000	-.765	-26,553	.000
	v_17<1970	-5,470E-03	.001	-.234	-9,090	.000
	V_32009	2,791E-05	.000	.582	18,538	.000
	V_22009	-1,734E-04	.000	-.467	-16,961	.000
	v_5m131_2009	1,627E-05	.000	.104	4,380	.000
	v_6m146_2009	-1,086E-04	.000	-.077	-3,361	.001
8	v_8erfpacht	2,413E-03	.001	.076	3,220	.001
	V18_2009	-7,535E-05	.000	-.066	-2,535	.011

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
9	(Constant)	7,655E-02	.003		26,346	.000
	V20_2009	-1,033E-05	.000	-.813	-25,583	.000
	v_17<1970	-5,080E-03	.001	-.217	-8,359	.000
	V_32009	2,942E-05	.000	.613	18,907	.000
	V_22009	-1,840E-04	.000	-.495	-17,364	.000
	v_5m131_2009	1,551E-05	.000	.099	4,200	.000
	v_6m146_2009	-8,447E-05	.000	-.060	-2,575	.010
	v_8erfpacht	2,249E-03	.001	.071	3,018	.003
	V18_2009	-1,115E-04	.000	-.097	-3,562	.000
	V_162009	-1,462E-03	.000	-.091	-3,461	.001
10	(Constant)	7,630E-02	.003		26,303	.000
	V20_2009	-1,034E-05	.000	-.814	-25,666	.000
	v_17<1970	-4,937E-03	.001	-.211	-8,090	.000
	V_32009	3,012E-05	.000	.628	18,956	.000
	V_22009	-1,859E-04	.000	-.501	-17,518	.000
	v_5m131_2009	1,553E-05	.000	.099	4,215	.000
	v_6m146_2009	-7,560E-05	.000	-.054	-2,290	.022
	v_8erfpacht	2,327E-03	.001	.073	3,127	.002
	V18_2009	-1,150E-04	.000	-.100	-3,679	.000
	V_162009	-1,500E-03	.000	-.093	-3,556	.000
V_112009	7,323E-04	.000	.048	2,066	.039	

a. Dependent Variable: IY2009

Excluded Variables^k

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
1	v_8erfpacht	.214 ^a	6.642	.000	.243	.982
	v_15amsterdam	.150 ^a	4.530	.000	.169	.952
	v_15den_haag	.022 ^a	.675	.500	.025	.996
	v_15rotterdam	.135 ^a	4.158	.000	.155	.998
	v_15utrecht	-.114 ^a	-3.366	.001	-.126	.927
	v_15overig	-.116 ^a	-3.405	.001	-.128	.909
	v_17<1970	-.381 ^a	-12.501	.000	-.427	.952
	v_171970-1979	-.008 ^a	-.222	.824	-.008	.927
	v_171980-1989	.081 ^a	2.431	.015	.091	.965
	v_171990-1999	.115 ^a	3.466	.001	.130	.959
	v_17>2000	.096 ^a	2.895	.004	.109	.979
	V_22009	-.213 ^a	-6.627	.000	-.243	.983
	V18_2009	.201 ^a	6.153	.000	.226	.963
	V_162009	-.065 ^a	-1.914	.056	-.072	.932
	V_32009	.387 ^a	11.820	.000	.408	.841
	v_4m117_2009	-.283 ^a	-8.997	.000	-.322	.982
	v_5m131_2009	.240 ^a	7.596	.000	.276	.998
	v_6m146_2009	-.078 ^a	-2.383	.017	-.090	.998
	V_102009	-.166 ^a	-5.016	.000	-.186	.953
	V_112009	-.023 ^a	-.686	.493	-.026	.971
2	v_8erfpacht	.174 ^b	5.895	.000	.217	.970
	v_15amsterdam	.111 ^b	3.644	.000	.136	.941
	v_15den_haag	-.006 ^b	-.203	.839	-.008	.991
	v_15rotterdam	.113 ^b	3.831	.000	.143	.994
	v_15utrecht	-.015 ^b	-.480	.632	-.018	.865
	v_15overig	-.110 ^b	-3.553	.000	-.133	.909
	v_171970-1979	-.050 ^b	-1.616	.107	-.061	.916
	v_171980-1989	-.007 ^b	-.238	.812	-.009	.913
	v_171990-1999	.026 ^b	.898	.369	.034	.906
	v_17>2000	.038 ^b	1.247	.213	.047	.955
	V_22009	-.206 ^b	-7.122	.000	-.260	.982
	V18_2009	.066 ^b	2.029	.043	.076	.824
	V_162009	.025 ^b	.783	.434	.030	.883
	V_32009	.302 ^b	9.555	.000	.340	.784
	v_4m117_2009	-.167 ^b	-5.276	.000	-.196	.849
	v_5m131_2009	.182 ^b	6.168	.000	.227	.969
	v_6m146_2009	-.107 ^b	-3.613	.000	-.135	.992
	V_102009	-.084 ^b	-2.691	.007	-.101	.904
	V_112009	-.041 ^b	-1.356	.176	-.051	.968

Excluded Variables^k

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
3	v_8erfpacht	.147 ^c	5.230	.000	.184	.959
	v_15amsterdam	.105 ^c	3.657	.000	.137	.941
	v_15den_haag	-.028 ^c	-1.007	.314	-.038	.984
	v_15rotterdam	.069 ^c	2.445	.015	.092	.964
	v_15utrecht	-.046 ^c	-1.529	.127	-.058	.855
	v_15overig	-.057 ^c	-1.918	.056	-.072	.874
	v_171970-1979	-.020 ^c	-.677	.499	-.026	.905
	v_171980-1989	.039 ^c	1.314	.189	.050	.889
	v_171990-1999	-.010 ^c	-.327	.744	-.012	.890
	v_17>2000	-.022 ^c	-.741	.459	-.028	.912
	V_22009	-.481 ^c	-17.329	.000	-.548	.711
	V18_2009	.010 ^c	.321	.748	.012	.793
	V_162009	.001 ^c	.021	.984	.001	.876
	v_4m117_2009	-.065 ^c	-1.972	.049	-.074	.723
	v_5m131_2009	.177 ^c	6.405	.000	.235	.969
	v_6m146_2009	-.116 ^c	-4.166	.000	-.156	.991
	V_102009	.065 ^c	1.934	.054	.073	.699
	V_112009	.017 ^c	.574	.566	.022	.926
4	v_8erfpacht	.105 ^d	4.433	.000	.165	.949
	v_15amsterdam	.065 ^d	2.704	.007	.102	.932
	v_15den_haag	-.025 ^d	-1.077	.282	-.041	.984
	v_15rotterdam	.064 ^d	2.710	.007	.102	.965
	v_15utrecht	-.034 ^d	-1.340	.181	-.051	.855
	v_15overig	-.039 ^d	-1.562	.119	-.059	.873
	v_171970-1979	.002 ^d	.086	.932	.003	.902
	v_171980-1989	.035 ^d	1.394	.164	.053	.889
	v_171990-1999	-.009 ^d	-.306	.760	-.012	.890
	v_17>2000	-.044 ^d	-1.795	.073	-.068	.909
	V18_2009	-.080 ^d	-2.996	.003	-.113	.765
	V_162009	-.089 ^d	-3.522	.000	-.132	.842
	v_4m117_2009	.024 ^d	.843	.400	.032	.698
	v_5m131_2009	.127 ^d	5.421	.000	.201	.953
	v_6m146_2009	-.100 ^d	-4.286	.000	-.160	.989
	V_102009	.026 ^d	.942	.347	.036	.695
	V_112009	.047 ^d	1.939	.053	.073	.921

Excluded Variables^k

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
5	v_8erfpacht	.083 ^e	3.490	.001	.131	.912
	v_15amsterdam	.043 ^e	1.788	.074	.068	.901
	v_15den_haag	-.027 ^e	-1.167	.243	-.044	.984
	v_15rotterdam	.054 ^e	2.310	.021	.087	.958
	v_15utrecht	-.022 ^e	-.880	.379	-.033	.848
	v_15overig	-.025 ^e	-.997	.319	-.038	.862
	v_171970-1979	-.024 ^e	-.965	.335	-.037	.870
	v_171980-1989	.033 ^e	1.339	.181	.051	.889
	v_171990-1999	.004 ^e	.155	.877	.006	.884
	v_17>2000	-.026 ^e	-1.075	.283	-.041	.891
	V18_2009	-.082 ^e	-3.141	.002	-.118	.764
	V_162009	-.077 ^e	-3.061	.002	-.115	.833
	v_4m117_2009	.031 ^e	1.133	.258	.043	.696
	v_6m146_2009	-.086 ^e	-3.711	.000	-.139	.974
	V_102009	.027 ^e	.991	.322	.038	.695
	V_112009	.047 ^e	1.978	.048	.075	.921
6	v_8erfpacht	.081 ^f	3.414	.001	.128	.911
	v_15amsterdam	.042 ^f	1.755	.080	.066	.901
	v_15den_haag	-.031 ^f	-1.352	.177	-.051	.982
	v_15rotterdam	.050 ^f	2.162	.031	.082	.956
	v_15utrecht	-.018 ^f	-.735	.462	-.028	.846
	v_15overig	-.021 ^f	-.855	.393	-.032	.861
	v_171970-1979	-.029 ^f	-1.175	.240	-.045	.867
	v_171980-1989	.028 ^f	1.158	.247	.044	.886
	v_171990-1999	.005 ^f	.201	.841	.008	.883
	v_17>2000	-.014 ^f	-.591	.554	-.022	.875
	V18_2009	-.072 ^f	-2.775	.006	-.105	.755
	V_162009	-.063 ^f	-2.489	.013	-.094	.810
	v_4m117_2009	.026 ^f	.935	.350	.035	.694
	V_102009	.012 ^f	.452	.651	.017	.680
	V_112009	.037 ^f	1.567	.118	.059	.908
7	v_15amsterdam	-.007 ^g	-.240	.811	-.009	.603
	v_15den_haag	-.028 ^g	-1.241	.215	-.047	.980
	v_15rotterdam	.022 ^g	.882	.378	.033	.803
	v_15utrecht	-.015 ^g	-.620	.535	-.024	.845
	v_15overig	.024 ^g	.876	.381	.033	.664
	v_171970-1979	-.019 ^g	-.772	.440	-.029	.854
	v_171980-1989	.024 ^g	.981	.327	.037	.884
	v_171990-1999	-.003 ^g	-.128	.898	-.005	.875
	v_17>2000	-.009 ^g	-.382	.703	-.014	.871
	V18_2009	-.066 ^g	-2.535	.011	-.096	.751
	V_162009	-.060 ^g	-2.391	.017	-.090	.809
	v_4m117_2009	.025 ^g	.926	.355	.035	.694
	V_102009	.013 ^g	.487	.627	.018	.680
	V_112009	.042 ^g	1.778	.076	.067	.905

Excluded Variables^k

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
8	v_15amsterdam	-.008 ^h	-.265	.791	-.010	.603
	v_15den_haag	-.024 ^h	-1.046	.296	-.040	.974
	v_15rotterdam	.018 ^h	.721	.471	.027	.800
	v_15utrecht	-.022 ^h	-.907	.365	-.034	.835
	v_15overig	.027 ^h	.977	.329	.037	.663
	v_171970-1979	-.031 ^h	-1.251	.212	-.047	.827
	v_171980-1989	.025 ^h	1.057	.291	.040	.883
	v_171990-1999	-.004 ^h	-.146	.884	-.006	.875
	v_17>2000	.002 ^h	.099	.921	.004	.840
	V_162009	-.091 ^h	-3.461	.001	-.130	.719
	v_4m117_2009	.023 ^h	.868	.386	.033	.694
	V_102009	.008 ^h	.293	.770	.011	.676
	V_112009	.045 ^h	1.897	.058	.072	.904
9	v_15amsterdam	-.008 ⁱ	-.283	.777	-.011	.603
	v_15den_haag	-.027 ⁱ	-1.182	.238	-.045	.973
	v_15rotterdam	.021 ⁱ	.847	.398	.032	.799
	v_15utrecht	-.014 ⁱ	-.572	.568	-.022	.827
	v_15overig	.023 ⁱ	.845	.398	.032	.662
	v_171970-1979	-.021 ⁱ	-.848	.397	-.032	.815
	v_171980-1989	.025 ⁱ	1.041	.298	.040	.883
	v_171990-1999	-.004 ⁱ	-.176	.861	-.007	.875
	v_17>2000	-.008 ⁱ	-.324	.746	-.012	.828
	v_4m117_2009	.030 ⁱ	1.116	.265	.042	.690
	V_102009	.005 ⁱ	.183	.855	.007	.675
	V_112009	.048 ⁱ	2.066	.039	.078	.902
10	v_15amsterdam	-.006 ^j	-.226	.821	-.009	.603
	v_15den_haag	-.030 ^j	-1.331	.184	-.051	.968
	v_15rotterdam	.022 ^j	.892	.372	.034	.799
	v_15utrecht	-.013 ^j	-.536	.592	-.020	.826
	v_15overig	.024 ^j	.878	.380	.033	.662
	v_171970-1979	-.017 ^j	-.693	.489	-.026	.810
	v_171980-1989	.024 ^j	1.013	.312	.038	.883
	v_171990-1999	-.005 ^j	-.219	.826	-.008	.875
	v_17>2000	-.010 ^j	-.423	.672	-.016	.826
	v_4m117_2009	.032 ^j	1.185	.237	.045	.690
	V_102009	.059 ^j	1.755	.080	.067	.437

- a. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009
- b. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, v_17<1970
- c. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, v_17<1970, V_32009
- d. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, v_17<1970, V_32009, V_22009
- e. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, v_17<1970, V_32009, V_22009, v_5m131_2009
- f. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, v_17<1970, V_32009, V_22009, v_5m131_2009, v_6m146_2009
- g. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, v_17<1970, V_32009, V_22009, v_5m131_2009, v_6m146_2009, v_8erfpacht
- h. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, v_17<1970, V_32009, V_22009, v_5m131_2009, v_6m146_2009, v_8erfpacht, V18_2009
- i. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, v_17<1970, V_32009, V_22009, v_5m131_2009, v_6m146_2009, v_8erfpacht, V18_2009, V_162009
- j. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, v_17<1970, V_32009, V_22009, v_5m131_200

Regression initial yield leegstand 2009 stepwise egw

Warnings

For models with dependent variable IY_leegstand2009, the following variables are constants or have missing correlations: V_13EGW. They will be deleted from the analysis.

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	V20_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
2	v_17<1970		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
3	v_6m146_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
4	V_32009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
5	V_22009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
6	v_5m131_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
7	v_8erfpacht		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
8	V18_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).
9	V_162009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-re-move >= .100).

a. Dependent Variable: IY_leegstand2009

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.491 ^a	.241	.240	*****
2	.613 ^b	.376	.374	*****
3	.663 ^c	.439	.437	*****
4	.713 ^d	.508	.505	*****
5	.811 ^e	.657	.655	*****
6	.817 ^f	.668	.665	*****
7	.820 ^g	.673	.670	*****
8	.823 ^h	.677	.673	*****
9	.826 ⁱ	.681	.677	*****

- a. Predictors: (Constant), V20_2009
- b. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970
- c. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, v_6m146_2009
- d. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, v_6m146_2009, V_32009
- e. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, v_6m146_2009, V_32009, V_22009
- f. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, v_6m146_2009, V_32009, V_22009, v_5m131_2009
- g. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, v_6m146_2009, V_32009, V_22009, v_5m131_2009, v_8erfpacht
- h. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, v_6m146_2009, V_32009, V_22009, v_5m131_2009, v_8erfpacht, V18_2009
- i. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, v_6m146_2009, V_32009, V_22009, v_5m131_2009, v_8erfpacht, V18_2009, V_162009

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.010	1	.010	223.302	.000 ^a
	Residual	.031	703	.000		
	Total	.040	704			
2	Regression	.015	2	.008	211.515	.000 ^b
	Residual	.025	702	.000		
	Total	.040	704			
3	Regression	.018	3	.006	183.151	.000 ^c
	Residual	.023	701	.000		
	Total	.040	704			
4	Regression	.021	4	.005	180.908	.000 ^d
	Residual	.020	700	.000		
	Total	.040	704			
5	Regression	.027	5	.005	267.901	.000 ^e
	Residual	.014	699	.000		
	Total	.040	704			
6	Regression	.027	6	.004	233.880	.000 ^f
	Residual	.013	698	.000		
	Total	.040	704			
7	Regression	.027	7	.004	204.940	.000 ^g
	Residual	.013	697	.000		
	Total	.040	704			
8	Regression	.027	8	.003	182.331	.000 ^h
	Residual	.013	696	.000		
	Total	.040	704			
9	Regression	.028	9	.003	165.233	.000 ⁱ
	Residual	.013	695	.000		
	Total	.040	704			

- a. Predictors: (Constant), V20_2009
- b. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970
- c. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, v_6m146_2009
- d. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, v_6m146_2009, V_32009
- e. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, v_6m146_2009, V_32009, V_22009
- f. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, v_6m146_2009, V_32009, V_22009, v_5m131_2009
- g. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, v_6m146_2009, V_32009, V_22009, v_5m131_2009, v_8erfpacht
- h. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, v_6m146_2009, V_32009, V_22009, v_5m131_2009, v_8erfpacht, V18_2009
- i. Predictors: (Constant), V20_2009, v_17<1970, v_6m146_2009, V_32009, V_22009, v_5m131_2009, v_8erfpacht, V18_2009, V_162009

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	6,126E-02	.001		73,944	.000
	V20_2009	-6,668E-06	.000	-.491	-14,943	.000
2	(Constant)	6,027E-02	.001		79,718	.000
	V20_2009	-5,562E-06	.000	-.410	-13,411	.000
	v_17<1970	-9,346E-03	.001	-.376	-12,322	.000

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
3	(Constant)	5,912E-02	.001		81,142	.000
	V20_2009	-5,401E-06	.000	-.398	-13,714	.000
	v_17<1970	-9,395E-03	.001	-.378	-13,059	.000
	v_6m146_2009	3,070E-04	.000	.252	8,903	.000
4	(Constant)	5,181E-02	.001		51,493	.000
	V20_2009	-7,215E-06	.000	-.531	-17,511	.000
	v_17<1970	-7,483E-03	.001	-.301	-10,668	.000
	v_6m146_2009	3,286E-04	.000	.270	10,144	.000
	V_32009	1,507E-05	.000	.298	9,904	.000
5	(Constant)	6,806E-02	.001		54,183	.000
	V20_2009	-9,689E-06	.000	-.713	-26,012	.000
	v_17<1970	-5,548E-03	.001	-.223	-9,299	.000
	v_6m146_2009	3,701E-04	.000	.304	13,619	.000
	V_32009	2,869E-05	.000	.567	19,219	.000
	V_22009	-1,817E-04	.000	-.457	-17,416	.000
6	(Constant)	6,680E-02	.001		52,780	.000
	V20_2009	-9,710E-06	.000	-.715	-26,464	.000
	v_17<1970	-5,145E-03	.001	-.207	-8,665	.000
	v_6m146_2009	3,833E-04	.000	.315	14,243	.000
	V_32009	2,819E-05	.000	.557	19,120	.000
	V_22009	-1,760E-04	.000	-.443	-17,002	.000
	v_5m131_2009	1,790E-05	.000	.107	4,746	.000
7	(Constant)	6,699E-02	.001		53,256	.000
	V20_2009	-9,768E-06	.000	-.719	-26,783	.000
	v_17<1970	-5,079E-03	.001	-.204	-8,610	.000
	v_6m146_2009	3,836E-04	.000	.315	14,356	.000
	V_32009	2,757E-05	.000	.545	18,686	.000
	V_22009	-1,734E-04	.000	-.436	-16,822	.000
	v_5m131_2009	1,542E-05	.000	.092	4,038	.000
	v_8erfpacht	2,559E-03	.001	.075	3,326	.001
8	(Constant)	7,400E-02	.003		27,352	.000
	V20_2009	-1,003E-05	.000	-.739	-26,831	.000
	v_17<1970	-5,604E-03	.001	-.226	-9,133	.000
	v_6m146_2009	3,962E-04	.000	.325	14,716	.000
	V_32009	2,875E-05	.000	.568	18,889	.000
	V_22009	-1,793E-04	.000	-.451	-17,158	.000
	v_5m131_2009	1,592E-05	.000	.095	4,189	.000
	v_8erfpacht	2,388E-03	.001	.070	3,113	.002
	V18_2009	-8,899E-05	.000	-.073	-2,923	.004
9	(Constant)	7,806E-02	.003		26,173	.000
	V20_2009	-1,061E-05	.000	-.781	-25,610	.000
	v_17<1970	-5,264E-03	.001	-.212	-8,500	.000
	v_6m146_2009	4,119E-04	.000	.338	15,134	.000
	V_32009	3,023E-05	.000	.598	19,083	.000
	V_22009	-1,894E-04	.000	-.477	-17,423	.000
	v_5m131_2009	1,514E-05	.000	.090	4,000	.000
	v_8erfpacht	2,224E-03	.001	.066	2,910	.004
	V18_2009	-1,229E-04	.000	-.100	-3,825	.000
	V_162009	-1,354E-03	.000	-.079	-3,141	.002

a. Dependent Variable: IY_leegstand2009

Excluded Variables^l

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
1	v_8erfpacht	.186 ^a	5.746	.000	.212	.982
	v_15amsterdam	.132 ^a	3.964	.000	.148	.952
	v_15den_haag	.007 ^a	.216	.829	.008	.996
	v_15rotterdam	.112 ^a	3.419	.001	.128	.998
	v_15utrecht	-.093 ^a	-2.728	.007	-.102	.927
	v_15overig	-.094 ^a	-2.739	.006	-.103	.909
	v_17<1970	-.376 ^a	-12.322	.000	-.422	.953
	v_171970-1979	-.030 ^a	-.874	.382	-.033	.927
	v_171980-1989	.060 ^a	1.790	.074	.067	.966
	v_171990-1999	.121 ^a	3.645	.000	.136	.959
	v_17>2000	.145 ^a	4.438	.000	.165	.979
	V_22009	-.189 ^a	-5.840	.000	-.215	.983
	V18_2009	.226 ^a	6.991	.000	.255	.963
	V_162009	-.003 ^a	-.092	.927	-.003	.932
	V_32009	.366 ^a	11.100	.000	.386	.844
	v_4m117_2009	-.291 ^a	-9.286	.000	-.331	.952
	v_5m131_2009	.184 ^a	5.732	.000	.211	.998
v_6m146_2009	.249 ^a	7.900	.000	.286	.998	
V_102009	-.218 ^a	-6.659	.000	-.244	.953	
V_112009	-.066 ^a	-1.972	.049	-.074	.971	
2	v_8erfpacht	.146 ^b	4.919	.000	.183	.970
	v_15amsterdam	.093 ^b	3.036	.002	.114	.941
	v_15den_haag	-.021 ^b	-.701	.483	-.026	.991
	v_15rotterdam	.090 ^b	3.017	.003	.113	.994
	v_15utrecht	.005 ^b	.171	.864	.006	.866
	v_15overig	-.087 ^b	-2.800	.005	-.105	.909
	v_171970-1979	-.073 ^b	-2.346	.019	-.088	.916
	v_171980-1989	-.030 ^b	-.949	.343	-.036	.912
	v_171990-1999	.035 ^b	1.123	.262	.042	.906
	v_17>2000	.090 ^b	2.953	.003	.111	.955
	V_22009	-.182 ^b	-6.228	.000	-.229	.982
	V18_2009	.100 ^b	3.077	.002	.115	.828
	V_162009	.087 ^b	2.756	.006	.104	.885
	V_32009	.277 ^b	8.636	.000	.310	.780
	v_4m117_2009	-.180 ^b	-5.686	.000	-.210	.852
	v_5m131_2009	.124 ^b	4.125	.000	.154	.968
	v_6m146_2009	.252 ^b	8.903	.000	.319	.998
V_102009	-.141 ^b	-4.549	.000	-.169	.906	
V_112009	-.085 ^b	-2.809	.005	-.106	.968	

Excluded Variables^l

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
3	v_8erfpacht	.157 ^a	5.568	.000	.206	.969
	v_15amsterdam	.099 ^a	3.437	.001	.129	.941
	v_15den_haag	-.012 ^a	-.437	.662	-.017	.989
	v_15rotterdam	.100 ^a	3.538	.000	.133	.992
	v_15utrecht	-.001 ^a	-.047	.962	-.002	.865
	v_15overig	-.099 ^a	-3.346	.001	-.125	.907
	v_171970-1979	-.055 ^a	-1.874	.061	-.071	.911
	v_171980-1989	-.016 ^a	-.552	.581	-.021	.910
	v_171990-1999	.028 ^a	.942	.347	.036	.905
	v_17>2000	.058 ^a	2.002	.046	.075	.940
	V_22009	-.193 ^a	-6.982	.000	-.255	.981
	V18_2009	.067 ^a	2.134	.033	.080	.815
	V_162009	.060 ^a	1.983	.048	.075	.875
	V_32009	.298 ^a	9.904	.000	.351	.776
	v_4m117_2009	-.159 ^a	-5.269	.000	-.195	.847
	v_5m131_2009	.155 ^a	5.459	.000	.202	.955
	V_102009	-.104 ^a	-3.484	.001	-.131	.886
V_112009	-.058 ^a	-1.997	.046	-.075	.957	
4	v_8erfpacht	.131 ^d	4.917	.000	.183	.959
	v_15amsterdam	.094 ^d	3.479	.001	.130	.940
	v_15den_haag	-.033 ^d	-1.253	.211	-.047	.983
	v_15rotterdam	.057 ^d	2.134	.033	.080	.965
	v_15utrecht	-.033 ^d	-1.162	.246	-.044	.855
	v_15overig	-.047 ^d	-1.678	.094	-.063	.874
	v_171970-1979	-.025 ^d	-.899	.369	-.034	.900
	v_171980-1989	.029 ^d	1.042	.298	.039	.886
	v_171990-1999	-.009 ^d	-.313	.754	-.012	.889
	v_17>2000	-.002 ^d	-.062	.950	-.002	.894
	V_22009	-.457 ^d	-17.416	.000	-.550	.711
	V18_2009	.012 ^d	.417	.677	.016	.786
	V_162009	.032 ^d	1.127	.260	.043	.866
	v_4m117_2009	-.060 ^d	-1.927	.054	-.073	.726
	v_5m131_2009	.152 ^d	5.716	.000	.211	.955
	V_102009	.038 ^d	1.187	.236	.045	.684
	V_112009	-.001 ^d	-.025	.980	-.001	.914

Excluded Variables^l

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
					Tolerance		
5	v_8erfpacht	.093 ^a	4.151	.000	.155	.949	
	v_15amsterdam	.058 ^a	2.550	.011	.096	.932	
	v_15den_haag	-.029 ^a	-1.303	.193	-.049	.983	
	v_15rotterdam	.055 ^a	2.433	.015	.092	.965	
	v_15utrecht	-.023 ^a	-.979	.328	-.037	.854	
	v_15overig	-.032 ^a	-1.362	.174	-.051	.873	
	v_171970-1979	-.002 ^a	-.104	.918	-.004	.897	
	v_171980-1989	.026 ^a	1.114	.266	.042	.886	
	v_171990-1999	-.007 ^a	-.295	.768	-.011	.889	
	v_17>2000	-.027 ^a	-1.146	.252	-.043	.891	
	V18_2009	-.075 ^a	-2.951	.003	-.111	.757	
	V_162009	-.059 ^a	-2.437	.015	-.092	.827	
	v_4m117_2009	.022 ^a	.848	.397	.032	.703	
	v_5m131_2009	.107 ^a	4.746	.000	.177	.942	
	V_102009	.003 ^a	.114	.909	.004	.680	
	V_112009	.031 ^a	1.332	.183	.050	.908	
	6	v_8erfpacht	.075 ^f	3.326	.001	.125	.913
v_15amsterdam		.040 ^f	1.747	.081	.066	.902	
v_15den_haag		-.030 ^f	-1.368	.172	-.052	.983	
v_15rotterdam		.046 ^f	2.085	.037	.079	.959	
v_15utrecht		-.014 ^f	-.581	.562	-.022	.848	
v_15overig		-.020 ^f	-.872	.383	-.033	.862	
v_171970-1979		-.023 ^f	-.997	.319	-.038	.867	
v_171980-1989		.025 ^f	1.088	.277	.041	.886	
v_171990-1999		.002 ^f	.095	.924	.004	.883	
v_17>2000		-.013 ^f	-.562	.575	-.021	.876	
V18_2009		-.079 ^f	-3.149	.002	-.118	.756	
V_162009		-.050 ^f	-2.068	.039	-.078	.821	
v_4m117_2009		.030 ^f	1.162	.246	.044	.700	
V_102009		.006 ^f	.237	.812	.009	.680	
V_112009		.032 ^f	1.416	.157	.054	.908	
7		v_15amsterdam	-.005 ^f	-.191	.849	-.007	.603
		v_15den_haag	-.028 ^f	-1.266	.206	-.048	.982
	v_15rotterdam	.020 ^f	.830	.407	.031	.804	
	v_15utrecht	-.011 ^f	-.462	.644	-.018	.846	
	v_15overig	.022 ^f	.814	.416	.031	.665	
	v_171970-1979	-.014 ^f	-.603	.547	-.023	.854	
	v_171980-1989	.021 ^f	.914	.361	.035	.883	
	v_171990-1999	-.005 ^f	-.229	.819	-.009	.875	
	v_17>2000	-.008 ^f	-.351	.726	-.013	.873	
	V18_2009	-.073 ^f	-2.923	.004	-.110	.751	
	V_162009	-.047 ^f	-1.953	.051	-.074	.819	
	v_4m117_2009	.030 ^f	1.168	.243	.044	.700	
	V_102009	.007 ^f	.272	.785	.010	.680	
	V_112009	.037 ^f	1.618	.106	.061	.905	

Excluded Variables^l

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
8	v_15amsterdam	-.006 ^h	-.219	.826	-.008	.603
	v_15den_haag	-.023 ^h	-1.038	.300	-.039	.975
	v_15rotterdam	.016 ^h	.649	.517	.025	.801
	v_15utrecht	-.019 ^h	-.794	.427	-.030	.836
	v_15overig	.025 ^h	.928	.354	.035	.664
	v_171970-1979	-.027 ^h	-1.147	.252	-.043	.827
	v_171980-1989	.023 ^h	1.003	.316	.038	.882
	v_171990-1999	-.006 ^h	-.248	.804	-.009	.875
	v_17>2000	.005 ^h	.199	.842	.008	.842
	V_162009	-.079 ^h	-3.141	.002	-.118	.727
9	v_15amsterdam	-.006 ⁱ	-.236	.814	-.009	.603
	v_15den_haag	-.025 ⁱ	-1.173	.241	-.044	.974
	v_15rotterdam	.018 ⁱ	.748	.455	.028	.800
	v_15utrecht	-.011 ⁱ	-.479	.632	-.018	.827
	v_15overig	.022 ⁱ	.818	.413	.031	.663
	v_171970-1979	-.019 ⁱ	-.789	.430	-.030	.815
	v_171980-1989	.022 ⁱ	.986	.324	.037	.882
	v_171990-1999	-.006 ⁱ	-.280	.780	-.011	.875
	v_17>2000	-.004 ⁱ	-.164	.870	-.006	.831
	v_4m117_2009	.035 ⁱ	1.350	.177	.051	.695
j	V_102009	-.001 ^j	-.050	.960	-.002	.675
	V_112009	.043 ^j	1.900	.058	.072	.902

- a. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009
- b. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, v_17<1970
- c. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, v_17<1970, v_6m146_2009
- d. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, v_17<1970, v_6m146_2009, V_32009
- e. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, v_17<1970, v_6m146_2009, V_32009, V_22009
- f. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, v_17<1970, v_6m146_2009, V_32009, V_22009, v_5m131_2009
- g. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, v_17<1970, v_6m146_2009, V_32009, V_22009, v_5m131_2009, v_8erfpacht
- h. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, v_17<1970, v_6m146_2009, V_32009, V_22009, v_5m131_2009, v_8erfpacht, V18_2009
- i. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, v_17<1970, v_6m146_2009, V_32009, V_22009, v_5m131_2009, v_8erfpacht, V18_2009, V_162009
- j. Dependent Variable: IY_leeftand2009

Regression initial yield 2009 stepwise mgw

Warnings

For models with dependent variable IY2009, the following variables are constants or have missing correlations: V_13EGW. They will be deleted from the analysis.

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	V20_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject >= .100).
2	V_22009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject >= .100).
3	V_32009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject >= .100).
4	V18_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject >= .100).
5	V_162009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject >= .100).
6	v_5m131_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject >= .100).

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
7	v_15amsterdam		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject >= .100).
8	v_15utrecht		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject >= .100).
9	v_8erfpacht		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject >= .100).
10	v_17<1970		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject >= .100).
11	v_171970-1979		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-reject >= .100).

a. Dependent Variable: IY2009

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.308 ^a	.095	.093	*****
2	.365 ^b	.133	.129	*****
3	.560 ^c	.313	.309	*****
4	.583 ^d	.340	.335	*****
5	.603 ^e	.363	.357	*****
6	.617 ^f	.381	.373	*****
7	.626 ^g	.392	.384	*****
8	.636 ^h	.404	.394	*****
9	.643 ⁱ	.414	.403	*****
10	.647 ^j	.419	.407	*****
11	.651 ^k	.424	.411	*****

- a. Predictors: (Constant), V20_2009
- b. Predictors: (Constant), V20_2009, V_22009
- c. Predictors: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009
- d. Predictors: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009, V18_2009
- e. Predictors: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009, V18_2009, V_162009
- f. Predictors: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009
- g. Predictors: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009, v_15amsterdam
- h. Predictors: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009, v_15amsterdam, v_15utrecht
- i. Predictors: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009, v_15amsterdam, v_15utrecht, v_8erfpacht
- j. Predictors: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009, v_15amsterdam, v_15utrecht, v_8erfpacht, v_17<1970
- k. Predictors: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009, v_15amsterdam, v_15utrecht, v_8erfpacht, v_17<1970, v_171970-1979

ANOVA¹

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.003	1	.003	51,417	.000 ^a
	Residual	.027	490	.000		
	Total	.030	491			
2	Regression	.004	2	.002	37,516	.000 ^b
	Residual	.026	489	.000		
	Total	.030	491			
3	Regression	.009	3	.003	74,142	.000 ^c
	Residual	.021	488	.000		
	Total	.030	491			
4	Regression	.010	4	.003	62,705	.000 ^d
	Residual	.020	487	.000		
	Total	.030	491			
5	Regression	.011	5	.002	55,408	.000 ^e
	Residual	.019	486	.000		
	Total	.030	491			
6	Regression	.011	6	.002	49,786	.000 ^f
	Residual	.019	485	.000		
	Total	.030	491			
7	Regression	.012	7	.002	44,668	.000 ^g
	Residual	.018	484	.000		
	Total	.030	491			
8	Regression	.012	8	.002	40,915	.000 ^h
	Residual	.018	483	.000		
	Total	.030	491			
9	Regression	.012	9	.001	37,839	.000 ⁱ
	Residual	.018	482	.000		
	Total	.030	491			
10	Regression	.013	10	.001	34,657	.000 ^j
	Residual	.017	481	.000		
	Total	.030	491			
11	Regression	.013	11	.001	32,140	.000 ^k
	Residual	.017	480	.000		
	Total	.030	491			

- a. Predictors: (Constant), V20_2009
- b. Predictors: (Constant), V20_2009, V_22009
- c. Predictors: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009
- d. Predictors: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009, V18_2009
- e. Predictors: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009, V18_2009, V_162009
- f. Predictors: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009
- g. Predictors: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009, v_15amsterdam
- h. Predictors: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009, v_15amsterdam, v_15utrecht
- i. Predictors: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009, v_15amsterdam, v_15utrecht, v_8erfpacht
- j. Predictors: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009, v_15amsterdam, v_15utrecht, v_8erfpacht, v_17<1970
- k. Predictors: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009, v_15amsterdam, v_15utrecht, v_8erfpacht, v_17<1970, v_171970-1979

l. Dependent Variable: IY2009

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	6,058E-02	,001		50,004	,000
	V20_2009	-3,869E-06	,000	-,308	-7,171	,000
2	(Constant)	6,705E-02	,002		36,576	,000
	V20_2009	-3,509E-06	,000	-,280	-6,568	,000
3	(Constant)	7,484E-02	,002		42,219	,000
	V20_2009	-7,399E-06	,000	-,589	-12,598	,000
4	(Constant)	9,320E-02	,004		20,816	,000
	V20_2009	-8,276E-06	,000	-,659	-13,589	,000
5	(Constant)	,100	,005		21,318	,000
	V20_2009	-9,344E-06	,000	-,744	-14,362	,000
6	(Constant)	9,712E-02	,005		20,698	,000
	V20_2009	-9,305E-06	,000	-,741	-14,492	,000
7	(Constant)	9,669E-02	,005		20,766	,000
	V20_2009	-8,991E-06	,000	-,716	-13,930	,000
8	(Constant)	9,730E-02	,005		21,056	,000
	V20_2009	-8,912E-06	,000	-,710	-13,914	,000

Page 125

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
9	(Constant)	9,739E-02	,005		21,233	,000
	V20_2009	-9,031E-06	,000	-,719	-14,176	,000
10	(Constant)	9,909E-02	,005		21,298	,000
	V20_2009	-9,112E-06	,000	-,726	-14,318	,000
11	(Constant)	,101	,005		21,416	,000
	V20_2009	-9,278E-06	,000	-,739	-14,520	,000

a. Dependent Variable: IV2009

Excluded Variables¹

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
1	v_8erfpacht	,052 ^a	1,184	,237	,053	,974
	v_15amsterdam	-,033 ^a	-,720	,472	-,033	,876
	v_15den_haag	,061 ^a	1,419	,157	,064	,999
	v_15rotterdam	,047 ^a	1,084	,279	,049	,999
	v_15utrecht	-,116 ^a	-2,708	,007	-,122	1,000
	v_15overig	-,004 ^a	-,089	,929	-,004	,952
	v_17<1970	-,124 ^a	-2,886	,004	-,129	,985
	v_171970-1979	-,023 ^a	-,513	,608	-,023	,941
	v_171980-1989	,111 ^a	2,568	,011	,115	,978
	v_171990-1999	,025 ^a	,576	,565	,026	,984
	v_17>2000	-,013 ^a	-,299	,765	-,014	,928

Page 126

Excluded Variables¹

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
						Tolerance	
1	V_22009	-,197 ^a	-4,633	,000	-,205	,979	
	V18_2009	,013 ^a	,305	,761	,014	,998	
	V_162009	-,068 ^a	-1,474	,141	-,067	,864	
	V_32009	,190 ^a	3,808	,000	,170	,723	
	v_4m117_2009	,037 ^a	,835	,404	,038	,935	
	v_5m131_2009	-,177 ^a	-4,181	,000	-,186	,998	
	v_6m146_2009	-,113 ^a	-2,645	,008	-,119	1,000	
	V_102009	,079 ^a	1,747	,081	,079	,896	
	V_112009	-,084 ^a	-1,962	,050	-,088	,997	
	2	v_8erfpacht	,047 ^b	1,113	,266	,050	,974
		v_15amsterdam	-,019 ^b	-,412	,680	-,019	,872
v_15den_haag		,065 ^b	1,549	,122	,070	,999	
v_15rotterdam		,049 ^b	1,153	,249	,052	1,000	
v_15utrecht		-,135 ^b	-3,218	,001	-,144	,991	
v_15overig		-,008 ^b	-,193	,847	-,009	,952	
v_17<1970		-,144 ^b	-3,405	,001	-,152	,976	
v_171970-1979		-,055 ^b	-1,260	,208	-,057	,918	
v_171980-1989		,073 ^b	1,684	,093	,076	,936	
v_171990-1999		,032 ^b	,755	,450	,034	,983	
v_17>2000		,084 ^b	1,372	,171	,082	,818	
3	V18_2009	,040 ^b	,940	,348	,043	,980	
	V_162009	-,082 ^b	-1,810	,071	-,082	,860	
	V_32009	,707 ^b	11,310	,000	,456	,360	
	v_4m117_2009	-,032 ^b	-,687	,492	-,031	,837	
	v_5m131_2009	,144 ^b	3,384	,001	,151	,960	
	v_6m146_2009	-,069 ^b	-1,594	,112	-,072	,939	
	V_102009	-,030 ^b	-,590	,555	-,027	,677	
	V_112009	-,103 ^b	-2,455	,014	-,110	,989	
	v_8erfpacht	,053 ^c	1,383	,167	,063	,974	
	v_15amsterdam	-,105 ^c	-2,586	,010	-,116	,843	
	v_15den_haag	,062 ^c	1,646	,101	,074	,999	
v_15rotterdam	,037 ^c	,991	,322	,045	,999		
v_15utrecht	-,129 ^c	-3,461	,001	-,155	,999		
v_15overig	,043 ^c	1,115	,265	,050	,931		
v_17<1970	-,113 ^c	-2,989	,003	-,134	,971		
v_171970-1979	-,048 ^c	-1,234	,218	-,056	,918		
v_171980-1989	,085 ^c	2,212	,027	,100	,935		
v_171990-1999	,051 ^c	1,346	,179	,061	,981		
v_17>2000	-,011 ^c	-,263	,793	-,012	,797		
V18_2009	-,184 ^c	-4,452	,000	-,198	,791		
V_162009	-,121 ^c	-3,017	,003	-,135	,854		
v_4m117_2009	,072 ^c	1,723	,085	,078	,798		
v_5m131_2009	-,143 ^c	-3,773	,000	-,169	,960		
v_6m146_2009	-,077 ^c	-2,005	,046	-,090	,939		
V_102009	,060 ^c	1,307	,192	,059	,657		
V_112009	-,015 ^c	-,392	,695	-,018	,946		

Page 127

Excluded Variables¹

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
4	v_8erfpacht	,049 ^d	1,311	,190	,059	,973
	v_15amsterdam	-,115 ^d	-2,874	,004	-,129	,841
	v_15den_haag	,058 ^d	1,588	,113	,072	,998
	v_15rotterdam	,047 ^d	1,266	,206	,057	,996
	v_15utrecht	-,135 ^d	-3,704	,000	-,166	,990
	v_15overig	,046 ^d	1,209	,227	,055	,938
	v_17<1970	-,141 ^d	-3,783	,000	-,169	,949
	v_171970-1979	-,069 ^d	-1,780	,076	-,081	,906
	v_171980-1989	,094 ^d	2,467	,014	,111	,933
	v_171990-1999	,063 ^d	1,692	,091	,077	,976
	v_17>2000	,005 ^d	,127	,899	,006	,791
5	V_162009	-,169 ^d	-4,201	,000	-,187	,813
	v_4m117_2009	,033 ^d	,776	,438	,035	,758
	v_5m131_2009	-,133 ^d	-3,587	,000	-,161	,956
	v_6m146_2009	-,052 ^d	-1,365	,173	-,062	,916
	V_102009	,015 ^d	,327	,744	,015	,623
	V_112009	-,007 ^d	-,189	,850	-,009	,943
	v_8erfpacht	,054 ^d	1,484	,138	,067	,972
	v_15amsterdam	-,109 ^d	-2,780	,006	-,125	,840
	v_15den_haag	,058 ^d	1,610	,108	,073	,998
	v_15rotterdam	,069 ^d	1,893	,059	,086	,977
	v_15utrecht	-,119 ^d	-3,291	,001	-,148	,977
6	v_15overig	,022 ^d	,594	,553	,027	,916
	v_17<1970	-,128 ^d	-3,471	,001	-,156	,942
	v_171970-1979	-,041 ^d	-,167	,287	-,048	,876
	v_171980-1989	,083 ^d	2,232	,026	,101	,929
	v_171990-1999	,053 ^d	1,456	,146	,066	,972
	v_17>2000	-,008 ^d	-,196	,844	-,009	,786
	v_4m117_2009	,027 ^d	,657	,512	,030	,757
	v_5m131_2009	-,138 ^d	-3,764	,000	-,168	,956
	v_6m146_2009	-,021 ^d	-,537	,591	-,024	,878
	V_102009	,022 ^d	,478	,633	,022	,622
	V_112009	-,018 ^d	-,479	,632	-,022	,939
6	v_8erfpacht	,042 ^e	1,148	,252	,052	,963
	v_15amsterdam	-,116 ^e	-3,003	,003	-,135	,838
	v_15den_haag	,058 ^e	1,622	,106	,074	,998
	v_15rotterdam	,051 ^e	1,412	,159	,064	,958
	v_15utrecht	-,106 ^e	-2,944	,003	-,133	,966
	v_15overig	,033 ^e	,895	,371	,041	,911
	v_17<1970	-,109 ^e	-2,950	,003	-,133	,919
	v_171970-1979	-,061 ^e	-1,588	,113	-,072	,862
	v_171980-1989	,066 ^e	1,774	,077	,080	,913
	v_171990-1999	,062 ^e	1,722	,086	,078	,968
	v_17>2000	-,006 ^e	-,147	,883	-,007	,786
v_4m117_2009	,025 ^e	,616	,538	,028	,757	
v_6m146_2009	-,004 ^e	-,094	,925	-,004	,865	
V_102009	,025 ^e	,557	,578	,025	,622	
V_112009	-,030 ^e	-,817	,414	-,037	,932	

Page 128

Excluded Variables¹

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
7	v_8erfpacht	,1069	2,688	,007	,121	,792
	v_15den_haag	,0509	1,407	,160	,064	,992
	v_15rotterdam	,0429	1,151	,250	,052	,950
	v_15utrecht	-,1099	-3,048	,002	-,137	,965
	v_15overig	-,0189	-,448	,655	-,020	,739
	v_17<1970	-,1049	-2,817	,005	-,127	,916
	v_171970-1979	-,0619	-1,609	,108	-,073	,862
	v_171980-1989	,0679	1,814	,070	,082	,912
	v_171990-1999	,0659	1,822	,069	,083	,967
	v_17>2000	-,0179	-,412	,681	-,019	,780
	v_4m117_2009	,0159	,367	,714	,017	,751
	v_6m146_2009	,0019	,013	,990	,001	,864
	V_102009	,0419	,916	,360	,042	,614
	V_112009	-,0349	-,935	,350	-,042	,931
8	v_8erfpacht	,113 ^h	2,880	,004	,130	,790
	v_15den_haag	,046 ^h	1,312	,190	,060	,991
	v_15rotterdam	,037 ^h	1,030	,304	,047	,948
	v_15overig	-,075 ^h	-1,707	,089	-,077	,637
	v_17<1970	-,085 ^h	-2,266	,024	-,103	,879
	v_171970-1979	-,072 ^h	-1,909	,057	-,087	,854
	v_171980-1989	,059 ^h	1,611	,108	,073	,908
	v_171990-1999	,063 ^h	1,771	,077	,080	,967
	v_17>2000	-,017 ^h	-,427	,670	-,019	,780
	v_4m117_2009	,015 ^h	,379	,705	,017	,751
	v_6m146_2009	-,001 ^h	-,017	,987	-,001	,864
	V_102009	,040 ^h	,902	,368	,041	,614
	V_112009	-,032 ^h	-,887	,375	-,040	,930
9	v_15den_haag	,031 ⁱ	,861	,390	,039	,965
	v_15rotterdam	-,005 ⁱ	-,118	,906	-,005	,798
	v_15overig	-,027 ⁱ	-,552	,581	-,025	,524
	v_17<1970	-,074 ⁱ	-1,985	,048	-,090	,870
	v_171970-1979	-,061 ⁱ	-1,624	,105	-,074	,845
	v_171980-1989	,064 ⁱ	1,755	,080	,080	,906
	v_171990-1999	,050 ⁱ	1,404	,161	,064	,949
	v_17>2000	-,022 ⁱ	-,553	,580	-,025	,779
	v_4m117_2009	,012 ⁱ	,299	,765	,014	,751
	v_6m146_2009	,001 ⁱ	,025	,980	,001	,864
	V_102009	,059 ⁱ	1,318	,188	,060	,602
	V_112009	-,036 ⁱ	-,999	,318	-,046	,929
10	v_15den_haag	,039 ^j	1,106	,269	,050	,951
	v_15rotterdam	,004 ^j	,091	,928	,004	,789
	v_15overig	-,044 ^j	-,907	,365	-,041	,508
	v_171970-1979	-,082 ^j	-2,114	,035	-,096	,805
	v_171980-1989	,052 ^j	1,398	,163	,064	,871
	v_171990-1999	,033 ^j	,886	,376	,040	,875
	v_17>2000	-,033 ^j	-,822	,412	-,037	,765
	v_4m117_2009	,028 ^j	,674	,500	,031	,726
	v_6m146_2009	-,001 ^j	-,017	,986	-,001	,863
	V_102009	,067 ^j	1,486	,138	,068	,598
	V_112009	-,039 ^j	-,071	,285	-,049	,928

Excluded Variables¹

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
11	v_15den_haag	,041 ^k	1,165	,245	,053	,950
	v_15rotterdam	,004 ^k	,104	,917	,005	,789
	v_15overig	-,047 ^k	-,962	,337	-,044	,508
	v_171980-1989	,030 ^k	,752	,452	,034	,778
	v_171990-1999	,011 ^k	,274	,784	,013	,797
	v_17>2000	-,040 ^k	-,1014	,311	-,046	,760
	v_4m117_2009	,031 ^k	,766	,444	,035	,724
	v_6m146_2009	,003 ^k	,071	,944	,003	,862
	V_102009	,080 ^k	1,781	,076	,081	,588
	V_112009	-,044 ^k	-,1209	,227	-,055	,925

- a. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009
- b. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, V_22009
- c. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009
- d. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009, V18_2009
- e. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009, V18_2009, V_162009
- f. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009
- g. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009, v_15amsterdam
- h. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009, v_15amsterdam, v_15utrecht
- i. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009, v_15amsterdam, v_15utrecht, v_8erfpacht
- j. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009, v_15amsterdam, v_15utrecht, v_8erfpacht, v_17<1970
- k. Predictors in the Model: (Constant), V20_2009, V_22009, V_32009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009, v_15amsterdam, v_15utrecht, v_8erfpacht, v_17<1970, v_171970-1979
- l. Dependent Variable: IY2009

Regression initial yield leegstand 2009 MGW stepwise

Warnings

For models with dependent variable IY_leegstand2009, the following variables are constants or have missing correlations: V_13EGW. They will be deleted from the analysis.

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1			Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-reject move >= ,100).
2	v_6m146_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-reject move >= ,100).
3	V20_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-reject move >= ,100).
4	V_32009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-reject move >= ,100).
5	V_22009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-reject move >= ,100).
6	V18_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-reject move >= ,100).
7	V_162009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-reject move >= ,100).

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
7			Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-reject move >= ,100).
8	v_5m131_2009		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-reject move >= ,100).
9	v_15amsterdam		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-reject move >= ,100).
10	v_15utrecht		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-reject move >= ,100).
11	v_8erfpacht		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-reject move >= ,100).
12	v_17<1970		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-reject move >= ,100).

- a. Dependent Variable: IY_leegstand2009

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.433 ^a	.187	.186	*****
2	.516 ^b	.267	.264	*****
3	.541 ^c	.293	.289	*****
4	.662 ^d	.439	.434	*****
5	.677 ^e	.458	.452	*****
6	.690 ^f	.476	.469	*****
7	.700 ^g	.490	.482	*****
8	.707 ^h	.500	.492	*****
9	.713 ⁱ	.509	.500	*****
10	.720 ^j	.518	.508	*****
11	.722 ^k	.522	.511	*****

- a. Predictors: (Constant), v_6m146_2009
- b. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V20_2009
- c. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V20_2009, V_32009
- d. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V20_2009, V_32009, V_22009
- e. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009
- f. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009, V_162009
- g. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009
- h. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009, v_15amsterdam
- i. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009, v_15amsterdam, v_15utrecht
- j. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009, v_15amsterdam, v_15utrecht, v_8erfpacht
- k. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009, v_15amsterdam, v_15utrecht, v_8erfpacht, v_17<1970

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.007	1	.007	112,955	.000 ^a
	Residual	.032	490	.000		
	Total	.039	491			
2	Regression	.010	2	.005	88,924	.000 ^b
	Residual	.029	489	.000		
	Total	.039	491			
3	Regression	.011	3	.004	67,386	.000 ^c
	Residual	.028	488	.000		
	Total	.039	491			
4	Regression	.017	4	.004	95,128	.000 ^d
	Residual	.022	487	.000		
	Total	.039	491			
5	Regression	.018	5	.004	82,089	.000 ^e
	Residual	.021	486	.000		
	Total	.039	491			
6	Regression	.019	6	.003	73,363	.000 ^f
	Residual	.021	485	.000		
	Total	.039	491			
7	Regression	.019	7	.003	66,338	.000 ^g
	Residual	.020	484	.000		
	Total	.039	491			
8	Regression	.020	8	.002	60,376	.000 ^h
	Residual	.020	483	.000		
	Total	.039	491			
9	Regression	.020	9	.002	55,520	.000 ⁱ
	Residual	.019	482	.000		
	Total	.039	491			
10	Regression	.020	10	.002	51,655	.000 ^j
	Residual	.019	481	.000		
	Total	.039	491			
11	Regression	.020	11	.002	47,606	.000 ^k
	Residual	.019	480	.000		
	Total	.039	491			

- a. Predictors: (Constant), v_6m146_2009
 - b. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V20_2009
 - c. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V20_2009, V_32009
 - d. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V20_2009, V_32009, V_22009
 - e. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009
 - f. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009, V_162009
 - g. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009
 - h. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009, v_15amsterdam
 - i. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009, v_15amsterdam, v_15utrecht
 - j. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009, v_15amsterdam, v_15utrecht, v_8erfpacht
 - k. Predictors: (Constant), v_6m146_2009, V20_2009, V_32009, V_22009, V18_2009, V_162009, v_5m131_2009, v_15amsterdam, v_15utrecht, v_8erfpacht, v_17<1970
- l. Dependent Variable: IY_leegestand2009

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5,271E-02	.000		122,567	.000
	v_6m146_2009	4,634E-04	.000	.433	10,628	.000
2	(Constant)	6,140E-02	.001		48,645	.000
	v_6m146_2009	4,690E-04	.000	.438	11,310	.000
3	(Constant)	4,040E-06	.000	-.282	-7,275	.000
	v_6m146_2009	5,957E-02	.001		45,372	.000
4	(Constant)	4,360E-04	.000	.407	10,507	.000
	V20_2009	-5,497E-06	.000	-.383	-8,530	.000
5	(Constant)	7,167E-06	.000	.194	4,254	.000
	v_6m146_2009	7,549E-02	.002		41,089	.000
6	(Constant)	5,051E-04	.000	.472	13,463	.000
	V20_2009	-7,700E-06	.000	-.537	-12,680	.000
7	(Constant)	2,352E-05	.000	.636	11,245	.000
	V_22009	-2,559E-04	.000	-.554	-11,243	.000
8	(Constant)	9,354E-02	.005		19,865	.000
	v_6m146_2009	5,291E-04	.000	.494	14,163	.000
9	(Constant)	-8,548E-06	.000	-.596	-13,540	.000
	V20_2009	2,773E-05	.000	.750	12,089	.000
10	(Constant)	-2,807E-04	.000	-.607	-12,112	.000
	V18_2009	-2,218E-04	.000	-.158	-4,152	.000
11	(Constant)	.101	.005		20,229	.000
	v_6m146_2009	5,604E-04	.000	.523	14,917	.000
12	(Constant)	-9,659E-06	.000	-.674	-14,232	.000
	V20_2009	2,949E-05	.000	.798	12,828	.000
13	(Constant)	-2,992E-04	.000	-.648	-12,864	.000
	V18_2009	-2,776E-04	.000	-.198	-5,108	.000
14	(Constant)	-3,292E-03	.001	-.152	-4,071	.000
	v_6m146_2009	9,880E-02	.005		19,816	.000
15	(Constant)	5,767E-04	.000	.539	15,429	.000
	V20_2009	-9,651E-06	.000	-.673	-14,397	.000
16	(Constant)	2,939E-05	.000	.795	12,942	.000
	V_22009	-2,894E-04	.000	-.626	-12,511	.000
17	(Constant)	-2,725E-04	.000	-.194	-5,076	.000
	V162009	-3,438E-03	.001	-.158	-4,299	.000
18	(Constant)	1,785E-05	.000	.121	3,627	.000
	v_6m146_2009	9,844E-02	.005		19,923	.000
19	(Constant)	5,809E-04	.000	.543	15,676	.000
	V20_2009	-9,315E-06	.000	-.650	-13,848	.000
20	(Constant)	3,069E-05	.000	.830	13,417	.000
	V_22009	-2,954E-04	.000	-.639	-12,845	.000
21	(Constant)	-2,804E-04	.000	-.200	-5,265	.000
	V162009	-3,377E-03	.001	-.156	-4,260	.000
22	(Constant)	1,864E-05	.000	.127	3,818	.000
	v_15amsterdam	-4,358E-03	.001	-.111	-3,163	.002

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
9	(Constant)	9,904E-02	.005		20,188	.000
	v_6m146_2009	5,799E-04	.000	.542	15,773	.000
10	(Constant)	-9,233E-06	.000	-.644	-13,825	.000
	V20_2009	3,062E-05	.000	.828	13,495	.000
11	(Constant)	-2,994E-04	.000	-.648	-13,099	.000
	V18_2009	-2,828E-04	.000	-.201	-5,352	.000
12	(Constant)	-3,099E-03	.001	-.143	-3,913	.000
	V162009	1,712E-05	.000	.116	3,516	.000
13	(Constant)	-4,459E-03	.001	-.114	-3,261	.001
	v_5m131_2009	-5,828E-03	.002	-.097	-2,972	.003
14	(Constant)	9,917E-02	.005		20,378	.000
	v_6m146_2009	5,814E-04	.000	.543	15,941	.000
15	(Constant)	-9,363E-06	.000	-.653	-14,102	.000
	V20_2009	3,124E-05	.000	.845	13,820	.000
16	(Constant)	-3,027E-04	.000	-.655	-13,337	.000
	V_22009	-2,847E-04	.000	-.203	-5,432	.000
17	(Constant)	-3,139E-03	.001	-.145	-3,996	.000
	V162009	1,588E-05	.000	.108	3,275	.001
18	(Constant)	-6,336E-03	.001	-.162	-4,233	.001
	v_5m131_2009	-6,131E-03	.002	-.102	-3,148	.002
19	(Constant)	2,923E-03	.001	.106	2,965	.003
	v_8erfpacht	.101	.005		20,471	.000
20	(Constant)	5,799E-04	.000	.542	15,944	.000
	v_6m146_2009	-9,445E-06	.000	-.659	-14,241	.000
21	(Constant)	3,110E-05	.000	.841	13,794	.000
	V20_2009	-3,042E-04	.000	-.658	-13,435	.000
22	(Constant)	-2,980E-04	.000	-.212	-5,657	.000
	V18_2009	-3,022E-03	.001	-.139	-3,847	.000
23	(Constant)	1,459E-05	.000	.099	2,992	.003
	v_5m131_2009	-6,041E-03	.001	-.154	-4,029	.000
24	(Constant)	-5,317E-03	.002	-.088	-2,679	.008
	v_15utrecht	2,714E-03	.001	.098	2,746	.006
25	(Constant)	-1,797E-03	.001	-.067	-1,988	.047

- a. Dependent Variable: IY_leegestand2009

Excluded Variables^l

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
1	v_8erfpacht	-.001 ^a	-.014	.989	-.001	1,000
	v_15amsterdam	-.127 ^a	-3,144	.002	-.141	.997
	v_15den_haag	.041 ^a	1,011	.313	.046	1,000
	v_15rotterdam	.040 ^a	.992	.322	.045	1,000
	v_15utrecht	-.098 ^a	-2,407	.016	-.108	1,000
	v_15overig	.060 ^a	1,483	.139	.067	.999
	v_17<1970	-.079 ^a	-1,942	.053	-.087	.999
	v_171970-1979	.057 ^a	1,403	.161	.063	1,000
	v_171980-1989	.131 ^a	3,226	.001	.144	.988
	v_171990-1999	-.029 ^a	-.715	.475	-.032	.975
	v_17>2000	-.070 ^a	-1,631	.103	-.074	.907

Excluded Variables¹

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
					Tolerance		
1	V_22009	-.207 ^a	-5.056	.000	-.223	.939	
	V20_2009	-.282 ^b	-7.275	.000	-.313	1.000	
	V18_2009	.042 ^b	1.019	.309	.046	.970	
	V_162009	.064 ^a	1.555	.121	.070	.984	
	V_32009	-.013 ^a	-.306	.759	-.014	.972	
	V_4m117_2009	.093 ^a	2.244	.025	.101	.964	
	V_5m131_2009	.156 ^a	3.827	.000	.171	.974	
	V_102009	.140 ^a	3.405	.001	.152	.965	
	V_112009	-.073 ^a	-1.788	.074	-.081	.981	
	2	v_8erfpacht	.046 ^b	1.168	.244	.053	.974
		v_15amsterdam	-.032 ^b	-.771	.441	-.035	.874
v_15den_haag		.050 ^b	1.287	.199	.058	.999	
v_15rotterdam		.044 ^b	1.125	.261	.051	1.000	
v_15utrecht		-.102 ^b	-2.662	.008	-.120	1.000	
v_15overig		-.001 ^b	-.032	.975	-.001	.952	
v_17<1970		-.115 ^b	-2.971	.003	-.133	.984	
v_171970-1979		-.012 ^b	-.305	.760	-.014	.941	
v_171980-1989		.091 ^b	2.318	.021	.104	.967	
v_171990-1999		.008 ^b	.206	.837	.009	.958	
v_17>2000		.013 ^b	.310	.756	.014	.838	
V_22009		-.169 ^b	-4.248	.000	-.189	.920	
V18_2009		.029 ^b	.744	.457	.034	.968	
V_162009		-.050 ^b	-1.179	.239	-.053	.846	
V_32009		.194 ^b	4.254	.000	.189	.697	
v_4m117_2009		.021 ^b	.510	.610	.023	.901	
v_5m131_2009		.145 ^b	3.753	.000	.167	.972	
V_102009		.052 ^b	1.252	.211	.057	.864	
V_112009		-.088 ^b	-2.248	.025	-.101	.979	
3	v_8erfpacht	.049 ^c	1.279	.202	.058	.974	
	v_15amsterdam	-.064 ^c	-1.543	.123	-.070	.848	
	v_15den_haag	.046 ^c	1.199	.231	.054	.998	
	v_15rotterdam	.040 ^c	1.045	.297	.047	.999	
	v_15utrecht	-.091 ^c	-2.388	.017	-.108	.994	
	v_15overig	.015 ^c	.377	.706	.017	.943	
	v_17<1970	-.098 ^c	-2.546	.011	-.115	.971	
	v_171970-1979	.009 ^c	.221	.825	.010	.926	
	v_171980-1989	.118 ^c	3.045	.002	.137	.945	
	v_171990-1999	.004 ^c	.100	.921	.005	.957	
	v_17>2000	-.046 ^c	-1.061	.289	-.048	.757	
	V_22009	-.554 ^c	-11.243	.000	-.454	.475	
	V18_2009	-.039 ^c	-.942	.347	-.043	.826	
	V_162009	-.047 ^c	-1.142	.254	-.052	.846	
	v_4m117_2009	.092 ^c	2.158	.031	.097	.790	
	v_5m131_2009	.166 ^c	4.342	.000	.193	.960	
	V_102009	.158 ^c	3.516	.000	.157	.699	
	V_112009	-.058 ^c	-1.487	.138	-.067	.943	

Excluded Variables¹

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
					Tolerance		
4	v_8erfpacht	.047 ^d	1.376	.170	.062	.974	
	v_15amsterdam	-.099 ^d	-2.704	.007	-.122	.842	
	v_15den_haag	.051 ^d	1.504	.133	.068	.998	
	v_15rotterdam	.035 ^d	1.016	.310	.046	.999	
	v_15utrecht	-.113 ^d	-3.359	.001	-.151	.991	
	v_15overig	.042 ^d	1.203	.229	.055	.938	
	v_17<1970	-.103 ^d	-3.013	.003	-.135	.971	
	v_171970-1979	-.034 ^d	-.947	.344	-.043	.916	
	v_171980-1989	.073 ^d	2.077	.038	.094	.932	
	v_171990-1999	.038 ^d	1.080	.281	.049	.950	
	v_17>2000	.001 ^d	.023	.982	.001	.748	
	V18_2009	-.158 ^d	-4.152	.000	-.185	.772	
	V_162009	-.104 ^d	-2.806	.005	-.126	.831	
	v_4m117_2009	.062 ^d	1.628	.104	.074	.786	
	v_5m131_2009	.120 ^d	3.465	.001	.155	.946	
	V_102009	.043 ^d	1.020	.308	.046	.653	
	V_112009	-.019 ^d	-.534	.594	-.024	.933	
	5	v_8erfpacht	.044 ^e	1.309	.191	.059	.973
		v_15amsterdam	-.108 ^e	-2.994	.003	-.135	.840
v_15den_haag		.049 ^e	1.464	.144	.066	.997	
v_15rotterdam		.042 ^e	1.265	.206	.057	.996	
v_15utrecht		-.119 ^e	-3.594	.000	-.161	.989	
v_15overig		.045 ^e	1.301	.194	.059	.938	
v_17<1970		-.127 ^e	-3.758	.000	-.168	.949	
v_171970-1979		-.052 ^e	-1.487	.138	-.067	.902	
v_171980-1989		.081 ^e	2.351	.019	.106	.929	
v_171990-1999		.052 ^e	1.525	.128	.069	.941	
v_17>2000		.009 ^e	.241	.810	.011	.746	
V_162009		-.152 ^e	-4.071	.000	-.182	.778	
v_4m117_2009		.031 ^e	.801	.424	.036	.752	
v_5m131_2009		.114 ^e	3.356	.001	.151	.944	
V_102009		.006 ^e	.134	.894	.006	.621	
V_112009		-.009 ^e	-.267	.789	-.012	.929	
6		v_8erfpacht	.049 ^f	1.481	.139	.067	.972
		v_15amsterdam	-.104 ^f	-2.931	.004	-.132	.839
		v_15den_haag	.049 ^f	1.505	.133	.068	.997
	v_15rotterdam	.062 ^f	1.882	.060	.085	.976	
	v_15utrecht	-.106 ^f	-3.202	.001	-.144	.977	
	v_15overig	.024 ^f	.709	.479	.032	.916	
	v_17<1970	-.116 ^f	-3.461	.001	-.155	.942	
	v_171970-1979	-.029 ^f	-.825	.410	-.037	.876	
	v_171980-1989	.074 ^f	2.170	.031	.098	.926	
	v_171990-1999	.049 ^f	1.446	.149	.066	.940	
	v_17>2000	-.012 ^f	-.299	.765	-.014	.733	
	v_4m117_2009	.029 ^f	.759	.448	.034	.752	
	v_5m131_2009	.121 ^f	3.627	.000	.163	.942	
	V_102009	.013 ^f	.320	.749	.015	.620	
	V_112009	-.015 ^f	-.450	.653	-.020	.927	

Excluded Variables¹

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
					Tolerance		
7	v_8erfpacht	.038 ^g	1.158	.247	.053	.963	
	v_15amsterdam	-.111 ^g	-3.163	.002	-.142	.837	
	v_15den_haag	.050 ^g	1.526	.128	.069	.997	
	v_15rotterdam	.047 ^g	1.425	.155	.065	.958	
	v_15utrecht	-.094 ^g	-2.863	.004	-.129	.966	
	v_15overig	.034 ^g	.996	.320	.045	.911	
	v_17<1970	-.099 ^g	-2.955	.003	-.133	.918	
	v_171970-1979	-.047 ^g	-1.339	.181	-.061	.860	
	v_171980-1989	.059 ^g	1.746	.081	.079	.911	
	v_171990-1999	.060 ^g	1.792	.074	.081	.933	
	v_17>2000	-.014 ^g	-.369	.712	-.017	.732	
	v_4m117_2009	.028 ^g	.757	.450	.034	.752	
	V_102009	.017 ^g	.418	.676	.019	.620	
V_112009	-.025 ^g	-.728	.467	-.033	.922		
8	v_8erfpacht	.100 ^h	2.778	.006	.126	.792	
	v_15den_haag	.042 ^h	1.303	.193	.059	.992	
	v_15rotterdam	.038 ^h	1.152	.250	.052	.950	
	v_15utrecht	-.097 ^h	-2.972	.003	-.134	.965	
	v_15overig	-.015 ^h	-.412	.680	-.019	.738	
	v_17<1970	-.094 ^h	-2.814	.005	-.127	.916	
	v_171970-1979	-.047 ^h	-1.366	.173	-.062	.860	
	v_171980-1989	.060 ^h	1.793	.074	.081	.911	
	v_171990-1999	.064 ^h	1.923	.055	.087	.932	
	v_17>2000	-.026 ^h	-.693	.489	-.032	.725	
	v_4m117_2009	.019 ^h	.505	.614	.023	.746	
	V_102009	.033 ^h	.801	.423	.036	.611	
	V_112009	-.028 ^h	-.841	.401	-.038	.921	
	9	v_8erfpacht	.106 ⁱ	2.965	.003	.134	.790
		v_15den_haag	.039 ⁱ	1.208	.228	.055	.990
		v_15rotterdam	.034 ⁱ	1.033	.302	.047	.948
		v_15overig	-.065 ⁱ	-1.637	.102	-.074	.637
		v_17<1970	-.077 ⁱ	-2.278	.023	-.103	.879
		v_171970-1979	-.057 ⁱ	-1.653	.099	-.075	.853
v_171980-1989		.053 ⁱ	1.593	.112	.072	.906	
v_171990-1999		.062 ⁱ	1.867	.063	.085	.931	
v_17>2000		-.026 ⁱ	-.702	.483	-.032	.725	
v_4m117_2009		.019 ⁱ	.516	.606	.024	.746	
V_102009		.032 ⁱ	.785	.433	.036	.611	
V_112009		-.026 ⁱ	-.796	.426	-.036	.921	
10		v_15den_haag	.024 ^j	.742	.458	.034	.964
	v_15rotterdam	-.005 ^j	-.151	.880	-.007	.798	
	v_15overig	-.019 ^j	-.437	.662	-.020	.524	
	v_17<1970	-.067 ^j	-1.988	.047	-.090	.869	
	v_171970-1979	-.047 ^j	-1.359	.175	-.062	.843	
	v_171980-1989	.058 ^j	1.744	.082	.079	.904	
	v_171990-1999	.049 ^j	1.491	.137	.068	.914	
	v_17>2000	-.032 ^j	-.852	.394	-.039	.723	
	v_4m117_2009	.016 ^j	.437	.662	.020	.746	
	V_102009	.050 ^j	1.215	.225	.055	.599	
	V_112009	-.030 ^j	-.907	.365	-.041	.919	

Excluded Variables¹

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
					Tolerance		
11	v_15den_haag	.032 ^k	.986	.325	.045	.951	
	v_15rotterdam	.002 ^k	.058	.954	.003	.789	
	v_15overig	-.035 ^k	-.790	.430	-.036	.508	
	v_171970-1979	-.065 ^k	-1.839	.067	-.084	.804	
	v_171980-1989	.047 ^k	1.384	.167	.063	.870	
	v_171990-1999	.033 ^k	.959	.338	.044	.837	
	v_17>2000	-.042 ^k	-1.123	.262	-.051	.711	
	v_4m117_2009	.030 ^k	.814	.416	.037	.721	
	V_102009	.056 ^k	1.380	.168	.063	.596	
	V_112009	-.032 ^k	-.983	.326	-.045	.918	
	a. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_2009						
	b. Predictors in the Model: (Constant), v_6m146_200						

I Correlations data 2009

Correlations

		IY_leegsta nd2009	IY2009	V20_2009	V19_2009	V18_2009
IY_leegstand2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 .000 2388	.866** .000 2382	-.232** .000 1466	-.397** .000 1715	.231** .000 2258
IY2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.866** .000 2382	1 .000 2387	-.266** .000 1466	-.433** .000 1717	.179** .000 2256
V20_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.232** .000 1466	-.266** .000 1466	1 .000 1476	.695** .000 1476	-.078** .003 1468
V19_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.397** .000 1715	-.433** .000 1717	.695** .000 1476	1 .000 1727	-.116** .000 1719
V18_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.231** .000 2258	.179** .000 2256	-.078** .003 1468	-.116** .000 1719	1 .000 2267
v_17<1970	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.235** .000 2388	-.238** .000 2387	.055** .000 1476	.067** .005 1727	-.301** .000 2267
v_171970-1979	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.039 .057 2388	.069** .001 2387	-.262** .000 1476	-.230** .000 1727	-.100** .000 2267
v_171980-1989	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.030 .148 2388	.093** .000 2387	-.200** .000 1476	-.144** .000 1727	.012 .570 2267
v_171990-1999	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.024 .247 2388	.077** .000 2387	.199** .000 1476	.109** .000 1727	.055** .008 2267
v_17>2000	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.095** .000 2388	-.038 .064 2387	.216** .000 1476	.225** .000 1727	.241** .000 2267
V_162009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.029 .157 2388	-.025 .230 2387	-.307** .000 1476	-.265** .000 1727	-.200** .000 2267
v_15amsterdam	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.061** .003 2388	-.097** .000 2387	.294** .000 1476	.216** .000 1727	-.004 .834 2267
v_15den_haag	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.057** .005 2388	.039 .059 2387	.063* .015 1476	.073** .002 1727	.056** .008 2267
v_15rotterdam	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.094** .000 2388	.091** .000 2387	.056* .031 1476	-.004 .858 1727	.040 .055 2267
v_15utrecht	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.054** .009 2388	-.068** .001 2387	.129** .000 1476	.102** .000 1727	-.059** .005 2267
v_15overig	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.a .000 2040	.a .000 2040	.a .000 1288	.a .000 1531	.a .000 1934
V_13EGW	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.272** .000 2388	-.195** .000 2387	-.321** .000 1476	.097** .000 1727	-.168** .000 2267

Correlations

		IY_leegsta nd2009	IY2009	V20_2009	V19_2009	V18_2009
V_14MGW	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.255** .000 2388	.207** .000 2387	.316** .000 1476	-.086** .000 1727	.145** .000 2267
V_122009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.050* .014 2382	-.062** .003 2376	.276** .000 1468	.462** .000 1715	.221** .000 2258
V_112009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.037 .070 2382	.031 .129 2376	-.132** .000 1468	-.159** .000 1715	-.025 .226 2258
V_102009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.021 .315 2382	.040 .050 2376	-.188** .000 1468	-.375** .000 1715	-.240** .000 2258
v_6m146_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.286** .000 2388	-.188** .000 2387	.010 .713 1476	.014 .551 1727	.135** .000 2267
v_8erfpacht	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.048* .019 2388	.026 .211 2387	.181** .000 1476	.081** .001 1727	-.010 .644 2267
v_5m131_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.132** .000 2388	.167** .000 2387	.046 .080 1469	-.118** .000 1720	.043* .039 2267
v_4m117_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.159** .000 2383	-.159** .000 2380	-.118** .000 1476	.043 .074 1727	-.074** .006 2266
V_32009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.094** .000 2382	.097** .000 2380	.420** .000 1468	.652** .000 1717	.296** .000 2256
V_22009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.208** .000 1933	-.233** .000 1930	-.186** .000 1213	.414** .000 1364	-.043 .065 1811
V_12009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.067** .001 2382	-.066** .001 2376	.418** .000 1468	.682** .000 1715	.231** .000 2258

Correlations

		v_17<1970	v_171970- 1979	v_171980- 1989	v_171990- 1999	v_17>2000
IY_leegstand2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.235** .000 2388	.039 .057 2388	.030 .148 2388	.024 .247 2388	.095** .000 2388
IY2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.238** .000 2387	.069** .001 2387	.093** .000 2387	.077** .000 2387	-.038 .064 2387
V20_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.055** .034 1476	-.262** .000 1476	-.200** .000 1476	.199** .000 1476	.216** .000 1476
V19_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.067** .005 1727	-.230** .000 1727	-.144** .000 1727	.109** .000 1727	.225** .000 1727
V18_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.301** .000 2267	-.100** .000 2267	.012 .570 2267	.055** .008 2267	.241** .000 2267
v_17<1970	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 .000 4530	-.211** .000 4530	-.305** .000 4530	-.223** .000 4530	-.168** .000 4530
v_171970-1979	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.211** .000 4530	1 .000 4530	-.317** .000 4530	-.232** .000 4530	-.175** .000 4530
v_171980-1989	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.305** .000 4530	-.317** .000 4530	1 .000 4530	-.335** .000 4530	-.253** .000 4530
v_171990-1999	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.223** .000 4530	-.232** .000 4530	-.335** .000 4530	1 .000 4530	-.185** .000 4530
v_17>2000	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.168** .000 4530	-.175** .000 4530	-.253** .000 4530	-.185** .000 4530	1 .000 4530
V_162009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.082** .000 4530	.103** .000 4530	.048** .001 4530	-.104** .000 4530	-.143** .000 4530
v_15amsterdam	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.052** .000 4530	-.078** .000 4530	-.120** .000 4530	.117** .000 4530	.053** .000 4530
v_15den_haag	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.098** .000 4530	-.043** .004 4530	-.127** .000 4530	-.028 .056 4530	-.141** .000 4530
v_15rotterdam	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.070** .000 4530	-.048** .001 4530	-.043** .004 4530	.025 .090 4530	-.004 .775 4530
v_15utrecht	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.127** .000 4530	-.022 .134 4530	-.107** .000 4530	-.039** .009 4530	.085** .000 4530
v_15overig	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.a .000 3850	.a .000 3850	.a .000 3850	.a .000 3850	.a .000 3850
V_13EGW	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.130** .000 4530	.078** .000 4530	.243** .000 4530	-.108** .000 4530	-.147** .000 4530

Correlations

		v_17<1970	v_171970-1979	v_171980-1989	v_171990-1999	v_17>2000
V_14MGW	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.145** .000 4530	-.075** .000 4530	-.215** .000 4530	.122** .000 4530	.088** .000 4530
V_122009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.128** .000 2390	-.181** .000 2390	-.155** .000 2390	.080** .000 2390	.320** .000 2390
V_112009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.059** .004 2390	.031 .129 2390	.099** .000 2390	.064** .002 2390	-.148** .000 2390
V_102009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.214** .000 2390	.182** .000 2390	.080** .000 2390	-.162** .000 2390	-.224** .000 2390
v_6m146_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.009 .562 4516	-.052** .001 4516	-.062** .000 4516	-.046** .002 4516	-.209** .000 4516
v_8erfpacht	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.010 .488 4530	-.107** .000 4530	-.068** .000 4530	.104** .000 4530	.088** .000 4530
v_5m131_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.133** .000 2419	.150** .000 2419	.021 .301 2419	.000 .989 2419	-.026 .197 2419
v_4m117_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.205** .000 3207	.042** .018 3207	-.032 .068 3207	-.072** .000 3207	-.109** .000 3207
V_32009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.148** .000 2387	-.164** .000 2387	-.168** .000 2387	.069** .001 2387	.383** .000 2387
V_22009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.020 .386 1946	.018 .440 1946	-.020 .389 1946	-.075** .001 1946	.092** .000 1946
V_12009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.081** .000 2390	-.168** .000 2390	-.194** .000 2390	.013 .520 2390	.394** .000 2390

Correlations

		V_162009	v_15amst erdam	v_15den_haag	v_15rotter dam	v_15utrecht
IY_leegstand2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.029 .157 2388	-.081** .003 2388	.057** .005 2388	.094** .000 2388	-.054** .009 2388
IY2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.025 .230 2387	-.097** .000 2387	.039 .059 2387	.091** .000 2387	-.068** .001 2387
V20_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.307** .000 1476	.294** .000 1476	.063* .015 1476	.056* .031 1476	.129** .000 1476
V19_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.265** .000 1727	.216** .000 1727	.073** .002 1727	-.004 .858 1727	.102** .000 1727
V18_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.200** .000 2267	-.004 .834 2267	.056** .008 2267	.040 .055 2267	-.059** .005 2267
v_17<1970	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.082** .000 4530	.052** .000 4530	.098** .000 4530	.070** .000 4530	.127** .000 4530
v_171970-1979	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.103** .000 4530	-.078** .000 4530	-.043** .004 4530	-.048** .001 4530	-.022 .134 4530
v_171980-1989	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.048** .001 4530	-.120** .000 4530	-.127** .000 4530	-.043** .004 4530	-.107** .000 4530
v_171990-1999	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.104** .000 4530	.117** .000 4530	-.028 .056 4530	.025 .090 4530	-.039** .009 4530
v_17>2000	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.143** .000 4530	.053** .000 4530	.141** .000 4530	-.004 .775 4530	.085** .000 4530
V_162009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 .944 4530	-.053** .002 4530	-.001 .944 4530	.010 .480 4530	.014 .360 4530
v_15amsterdam	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.053** .000 4530	1 .002 4530	-.047** .002 4530	-.043** .003 4530	-.035** .017 4530
v_15den_haag	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.001 .944 4530	-.047** .002 4530	1 .006 4530	-.041** .006 4530	-.033* .026 4530
v_15rotterdam	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.010 .480 4530	-.043** .003 4530	-.041** .006 4530	1 .038 4530	-.031* .038 4530
v_15utrecht	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.014 .360 4530	-.035* .017 4530	-.033* .026 4530	-.031* .038 4530	1 .001 4530
v_15overig	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.a .3850	.a 3850	.a 3850	.a 3850	.a 3850
V_13EGW	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.108** .000 4530	-.157** .000 4530	-.139** .000 4530	-.140** .000 4530	-.048** .001 4530

Correlations

		V_162009	v_15amst erdam	v_15den_haag	v_15rotter dam	v_15utrecht
V_14MGW	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.084** .000 4530	.155** .000 4530	.133** .000 4530	.129** .000 4530	.039** .009 4530
V_122009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.094** .000 2390	.155** .000 2390	.080** .000 2390	.044** .031 2390	.050** .014 2390
V_112009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.008 .712 2390	-.096** .000 2390	-.021 .316 2390	-.040 .051 2390	-.053** .010 2390
V_102009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.104** .000 2390	-.083** .000 2390	-.073** .000 2390	-.011 .606 2390	-.004 .827 2390
v_6m146_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.019 .197 4516	.032** .029 4516	.012 .404 4516	.008 .605 4516	.053** .000 4516
v_8erfpacht	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.023 .126 4530	.557** .000 4530	.123** .000 4530	.215** .000 4530	.067** .000 4530
v_5m131_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.029 .149 2419	.147** .000 2419	.057** .005 2419	.156** .000 2419	-.026 .199 2419
v_4m117_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.072** .000 3207	-.037** .035 3207	-.012 .504 3207	.024 .178 3207	.028 .112 3207
V_32009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.112** .000 2387	.259** .000 2387	.107** .000 2387	.055** .007 2387	.026 .212 2387
V_22009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.009 .682 1946	-.021 .360 1946	.001 .982 1946	-.041 .069 1946	.013 .555 1946
V_12009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.070** .001 2390	.293** .000 2390	.095** .000 2390	.056** .006 2390	.092** .000 2390

Correlations

		v_15overig	V_13EGW	V_14MGW	V_122009	V_112009
IY_leegstand2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.a 2040	-.272** .000 2388	.255** .000 2388	.050** .014 2382	-.037 .070 2382
IY2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.a 2040	-.195** .000 2387	.207** .000 2387	-.062** .003 2376	.031 .129 2376
V20_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.a 1288	-.321** .000 1476	.316** .000 1476	.276** .000 1468	-.132** .000 1468
V19_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.a 1531	.097** .000 1727	-.086** .000 1727	.462** .000 1715	-.159** .000 1715
V18_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.a 1934	-.168** .000 2267	.145** .000 2267	.221** .000 2258	-.025 .226 2258
v_17<1970	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.a 3850	-.130** .000 4530	.145** .000 4530	-.128** .000 2390	-.059** .004 2390
v_171970-1979	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.a 3850	.078** .000 4530	-.075** .000 4530	-.181** .000 2390	.031 .129 2390
v_171980-1989	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.a 3850	.243** .000 4530	-.215** .000 4530	-.155** .000 2390	.099** .000 2390
v_171990-1999	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.a 3850	-.108** .000 4530	.122** .000 4530	.080** .000 2390	.064** .002 2390
v_17>2000	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.a 3850	-.147** .000 4530	.088** .000 4530	.320** .000 2390	-.148** .000 2390
V_162009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.a 3850	.108** .000 4530	-.084** .000 4530	-.094** .000 2390	.008 .712 2390
v_15amsterdam	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.a 3850	-.157** .000 4530	.155** .000 4530	.155** .000 2390	-.096** .000 2390
v_15den_haag	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.a 3850	-.139** .000 4530	.133** .000 4530	.080** .000 2390	-.021 .316 2390
v_15rotterdam	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.a 3850	-.140** .000 4530	.129** .000 4530	.044** .031 2390	-.040 .051 2390
v_15utrecht	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.a 3850	-.048** .001 4530	.039** .009 4530	.050** .014 2390	-.053** .010 2390
v_15overig	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.a 3850	.a 3850	.a 3850	.a 2041	.a 2041
V_13EGW	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.a 3850	1 .949** 4530	-.008 .695 4530	-.106** .000 2390	.000 .000 2390

Correlations

		v_15overig	V_13EGW	V_14MGW	V_122009	V_112009
V_14MGW	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	. 3850	-.349** .000 4530	1 .4530	-.013 .535 2390	-.084** .000 2390
V_122009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	. 2041	-.008 .695 2390	-.013 .535 2390	1 .000 2390	-.604** .000 2390
V_112009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	. 2041	.106** .000 2390	-.084** .000 2390	-.604** .000 2390	1 .000 2390
V_102009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	. 2041	-.102** .000 2390	.103** .000 2390	-.553** .000 2390	-.330** .000 2390
v_6m146_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	. 3839	-.066** .000 4516	.014 .334 4516	.184** .000 2390	-.119** .000 2390
v_8erfpacht	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	. 3850	-.155** .000 4530	.170** .000 4530	.145** .000 2390	-.061** .003 2390
v_5m131_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	. 2063	-.145** .000 2419	.158** .000 2419	-.035 .091 2390	.016 .421 2390
v_4m117_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	. 2688	-.001 .950 3207	.012 .510 3207	-.156** .000 2384	.002 .906 2384
V_32009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	. 2038	-.090** .000 2387	.091** .000 2387	.577** .000 2383	-.187** .000 2383
V_22009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	. 1630	.483** .000 1946	-.485** .000 1946	.335** .000 1939	-.019 .393 1939
V_12009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	. 2041	-.121** .000 2390	.096** .000 2390	.624** .000 2390	-.217** .000 2390

Correlations

		V_102009	v_6m146_2009	v_8erfpacht	v_5m131_2009	v_4m117_2009
IY_leegstand2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.021 2382	.286** 2388	.048* 2388	.132** 2388	-.159** 2383
IY2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.040 2376	-.188** 2387	.026 2387	.167** 2387	-.159** 2380
V20_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.188** 1468	.010 1476	.181** 1476	.046 1469	-.118** 1476
V19_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.375** 1715	.014 1727	.081** 1727	-.118** 1720	.043 1727
V18_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.240** 2258	.135** 2267	-.101 2267	.043* 2267	-.074** 2266
v_17<1970	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.214** 2390	-.009 4516	.010 4530	-.133** 2419	.205** 3207
v_171970-1979	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.182** 2390	-.052** 4516	-.107** 4530	-.150** 2419	.042* 3207
v_171980-1989	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.080** 2390	-.062** 4516	-.068** 4530	.021 2419	-.032 3207
v_171990-1999	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.162** 2390	-.046** 4516	.104** 4530	.000 2419	-.072** 3207
v_17>2000	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.224** 2390	.209** 4516	.088** 4530	-.026 2419	-.109** 3207
V_162009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.104** 2390	.019 4516	-.023 4530	-.029 2419	.072** 3207
v_15amsterdam	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.083** 2390	.032* 4516	.557** 4530	.147** 2419	-.037** 3207
v_15den_haag	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.073** 2390	.012 4516	.123** 4530	.057** 2419	-.012 3207
v_15rotterdam	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.011 2390	.008 4516	.215** 4530	.156** 2419	.024 3207
v_15utrecht	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.004 2390	.053** 4516	.067** 4530	-.026 2419	.028 3207
v_15overig	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	. 2041	. 3839	. 3850	. 2063	. 2688
V_13EGW	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.102** 2390	-.066** 4516	-.155** 4530	-.145** 2419	-.001 950 3207

Correlations

		V_102009	v_6m146_2009	v_8erfpacht	v_5m131_2009	v_4m117_2009
V_14MGW	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.103** 2390	.014 4516	.170** 4530	.158** 2419	.012 3207
V_122009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.553** 2390	-.184** 2390	.145** 2390	-.035 2390	-.156** 2384
V_112009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.330** 2390	-.119** 2390	-.061** 2390	.016 2390	.002 2384
V_102009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 2390	-.093** 2390	-.108** 2390	.024 2390	.182** 2384
v_6m146_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.093** 2390	1 4516	.044** 4516	-.066** 2419	-.045** 3204
v_8erfpacht	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.108** 2390	.044** 4516	1 4530	.203** 2419	-.014 3207
v_5m131_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.024 2390	-.066** 2419	.203** 2419	1 2393	-.033 2383
v_4m117_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.182** 2384	-.045* 3204	-.014 3207	-.033 2393	1 3207
V_32009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.488** 2383	-.046* 2387	.152** 2387	-.007 2387	-.171** 2382
V_22009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.375** 1939	.027 1946	-.054* 1946	-.162** 1946	-.191** 1938
V_12009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.511** 2390	.212** 2390	.176** 2390	-.036 2390	-.162** 2384

Correlations

		V_32009	V_22009	V_12009
IY_leegstand2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.094** 2382	-.208** 1933	.067** 2382
IY2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.097** 2380	-.233** 1930	-.066** 2376
V20_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.420** 1468	-.186** 1213	.418** 1468
V19_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.652** 1717	.414** 1364	.682** 1715
V18_2009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.296** 2256	-.043 1811	.231** 2258
v_17<1970	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.148** 2387	-.020 1946	-.081** 2390
v_171970-1979	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.164** 2387	.018 1946	-.168** 2390
v_171980-1989	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.168** 2387	-.020 1946	-.194** 2390
v_171990-1999	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.069** 2387	-.075** 1946	.013 520 2390
v_17>2000	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.363** 2387	.092** 1946	.394** 2390
V_162009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.112** 2387	.009 1946	-.070** 2390
v_15amsterdam	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.259** 2387	-.021 1946	.293** 2390
v_15den_haag	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.107** 2387	.001 1946	.095** 2390
v_15rotterdam	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.055** 2387	-.041 1946	.056** 2390
v_15utrecht	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.026 2387	.013 1946	.092** 2390
v_15overig	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	. 2038	. 1630	. 2041
V_13EGW	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.090** 2387	.483** 1946	-.121** 2390

Correlations

		V_32009	V_22009	V_12009
V_14MGW	Pearson Correlation	,091**	-,485**	-,096**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	2387	1946	2390
V_122009	Pearson Correlation	,577**	,335**	,624**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	2383	1939	2390
V_112009	Pearson Correlation	-,187**	-,019	-,217**
	Sig. (2-tailed)	,000	,393	,000
	N	2383	1939	2390
V_102009	Pearson Correlation	-,488**	-,375**	-,511**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	2383	1939	2390
v_6m146_2009	Pearson Correlation	-,046*	,027	,212**
	Sig. (2-tailed)	,024	,241	,000
	N	2387	1946	2390
v_8erfpacht	Pearson Correlation	,152**	-,054*	,176**
	Sig. (2-tailed)	,000	,018	,000
	N	2387	1946	2390
v_5m131_2009	Pearson Correlation	-,007	-,162**	-,036
	Sig. (2-tailed)	,737	,000	,081
	N	2387	1946	2390
v_4m117_2009	Pearson Correlation	-,171**	-,191**	-,162**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	2382	1938	2384
V_32009	Pearson Correlation	1	,414**	,884**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000
	N	2387	1936	2383
V_22009	Pearson Correlation	,414**	1	,424**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000
	N	1936	1946	1939
V_12009	Pearson Correlation	,884**	,424**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	
	N	2383	1939	2390

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

a . Cannot be computed because at least one of the variables is constant.

3 III Regression 2006 initial yield

Warnings

For models with dependent variable IY2006, the following variables are constants or have missing correlations: V_162006, v_15den_haag, v_15utrecht. They will be deleted from the analysis.
