



# De ontwikkelingen op de woningmarkt rond het Groningenveld: actualisatie 1e en 2e kwartaal 2014

prof. dr. Marc K. Francke  
dr. Kai Ming Lee

10 september 2014

**ORTEC**  
FINANCE



# De ontwikkelingen op de woningmarkt rond het Groningenveld: actualisatie 1e en 2e kwartaal 2014


prof. dr. Marc K. Francke<sup>‡,\*</sup> en dr. Kai Ming Lee<sup>\*</sup>

10 september 2014

**Ortec Finance Research Center**  
Postbus 4074, 3006 AB Rotterdam, Nederland  
[www.ortec-finance.com](http://www.ortec-finance.com)

---

<sup>\*</sup>Ortec Finance Research Center  
<sup>‡</sup>Universiteit van Amsterdam





## Samenvatting

### Onderzoekstitel

De ontwikkelingen op de woningmarkt rond het Groningenveld: actualisatie 1e en 2e kwartaal 2014.

### Opdrachtgever

Staat der Nederlanden, vertegenwoordigd door de Minister van Economische Zaken.

### Datum

10 september 2014

### Opdrachtnemer

Ortec Finance, gevestigd te Rotterdam.

### Doel van het onderzoek

Dit rapport is een actualisatie van het onderzoeksrapport “*De waardeontwikkeling op de woningmarkt in aardbevingsgevoelige gebieden rond het Groningenveld*” van 12 augustus 2013 en drie actualisaties van 23 oktober 2013, 15 januari 2014 en 24 april 2014.

In het eerste onderzoek is de prijsontwikkeling van koopwoningen in het risicogebied vergeleken met referentiegebieden, gebruikmakend van verkoopgegevens tot en met het eerste kwartaal van 2013. De tot op heden zwaarste aardbeving vond plaats in augustus 2012 te Huizinge. Dit betekent dat er in het eerste onderzoek slechts twee kwartalen aan verkoopcijfers na deze beving beschikbaar waren om verschillen in de prijsontwikkelingen tussen risico- en referentiegebieden te analyseren.

De eerste update van het onderzoek bevatte één extra kwartaal aan verkoopcijfers, namelijk het tweede kwartaal van 2013 en tevens aanvullend onderzoek. Het aanvullend onderzoek betrof een opsplitsing van het risicogebied op basis van demografische groei, het analyseren van aanvullende marktindicatoren en het bepalen van het effect van de afstand tot de aardbeving te Huizinge op verkoopprijzen van woningen die verkocht zijn na 16 augustus 2012.

De tweede update van het onderzoek bevatte één extra kwartaal aan verkoopcijfers, namelijk het derde kwartaal van 2013 en aanvullend onderzoek. Hierbij werden standaardafwijkingen gerapporteerd, waarmee de statistische significantie van de verschillen in prijsveranderingen tussen gebieden kan worden berekend.

De derde update bevatte verkoopcijfers tot en met vierde kwartaal van 2013.

Deze actualisatie bevat twee extra kwartalen aan verkoopcijfers, namelijk het eerste en tweede kwartaal van 2014.

### Onderzoeksmethode

Dit onderzoek vergelijkt ontwikkelingen van woningprijzen en andere marktindicatoren tussen verschillende gebieden, namelijk het risico- en referentiegebied. Hiertoe is het allereerst noodzakelijk om deze gebieden te definiëren. De begrenzing van het risicogebied wordt bepaald door de begrenzing van het Groningenveld en het gebied waar zich aardbevingen en schades voordoen ten gevolge hiervan. Het referentiegebied bestaat uit niet aardbevingsgevoelige gemeenten die, gelet op sociaal-economische en demografische factoren en geografische nabijheid, te vergelijken zijn met gemeenten in het risicogebied. Het risicogebied en het referentiegebied zijn gesplitst in een groei- en krimpgebied (verfijnde indeling).

Het is van belang op te merken dat het in dit rapport gaat om risicogemeenten en risicogebieden naar de huidige inzichten in de onderzoeken, zoals die in de inleiding van het nulmeting rapport staan vermeld.

Als aanvulling op een vergelijking van prijsontwikkelingen tussen het risico- en referentiegebied worden ook alternatieve marktindicatoren geanalyseerd, namelijk aantallen verkopen (NVM en Kadaster), aantallen te koop staande woningen t.o.v. het aantal koopwoningen, aantal dagen te koop van *verkochte* en *te koop staande* woningen, procentueel verschil tussen oorspronkelijke vraag- en verkoopprijs en aantallen verkopen en terugtrekkingen als percentage van te koop staande woningen.

### Gebruikte data

In het onderzoek wordt gebruik gemaakt van de twee belangrijkste landelijk dekkende verkoopbestanden, namelijk het verkopenbestand van de Nederlandse Vereniging van Makelaars o.g. en vastgoeddeskundigen (NVM) en het verkopenbestand van het Kadaster. Voor dit onderzoek zijn de verkopen in Groningen, Friesland en Drenthe beschikbaar gesteld.

Beide bestanden bevatten ten tijde van het onderzoek verkopen tot en met het tweede kwartaal van 2014. Merk op dat in de analyses eventuele aankopen van woningen door de Nederlandse Aardolie Maatschappij buiten beschouwing worden gelaten.

### **Technieken**

Voor de bepaling van de prijsontwikkeling wordt gebruik gemaakt van statistische modellen, namelijk het kenmerkenmodel en het herhaalde verkopenmodel. Beide modellen worden veel gebruikt om constante kwaliteit prijsindices vast te stellen, dat wil zeggen prijsindices waarin gecorrigeerd wordt voor de verschillen in de kenmerken van de verkochte woningen, zoals locatie, oppervlakte, woningtype en bouwjaar. Het kenmerkenmodel verklaart verkoopprijzen expliciet met behulp van de bijbehorende (woning)kenmerken en baseert de prijsontwikkeling op door het model gestandaardiseerde verkoopprijzen. Het herhaalde verkopenmodel baseert de prijsontwikkeling op paren prijzen van opeenvolgende verkopen van dezelfde woning, zodat woningkenmerken niet nodig zijn.

De onderzoekers geven voor dit onderzoek de voorkeur aan het kenmerkenmodel, omdat dit model, in tegenstelling tot het herhaalde verkopenmodel, gebaseerd is op alle verkopen (waarvoor kenmerken aanwezig zijn) en daardoor meer representatief is voor alle verkochte woningen. Het kenmerkenmodel wordt toegepast op het NVM-bestand, het herhaalde verkopenmodel op het Kadaster-bestand.

De kwartaal op kwartaal ontwikkelingen van de alternatieve marktindicatoren laten sterke schommelingen zien. Daarom wordt voor al deze indicatoren de trendmatige ontwikkeling berekend en getoond, dat wil zeggen ontwikkelingen geschoond voor seizoenseffecten en ruis.

### **Resultaten**

Uit het kenmerkenmodel blijkt dat de prijzen in het risicogebied en in de referentiegebieden 1 en 2 in het eerste en tweede kwartaal van 2014 licht stijgen, namelijk 0,1% voor het eerste kwartaal en 0,4% tot 0,5% voor het tweede kwartaal.

Vanaf het derde kwartaal van 2012 (eerste kwartaal van 2013) bedragen de cumulatieve veranderingen tot en met het tweede kwartaal van 2014 voor het risicogebied -3,9% (0,3%) en voor de referentiegebieden 1, 2 en 1&2 respectievelijk -4,3% (0,2%), -3,4% (1,0%) en -3,9% (0,8%). De verschillen in prijsontwikkeling tussen de verschillende gebieden zijn klein en statistisch niet significant bij een gehanteerd significantieniveau van 5%.

In het herhaalde verkopenmodel blijven prijzen in alle onderzochte gebieden dalen. Zowel vanaf het derde kwartaal van 2012 als vanaf het eerste kwartaal van 2013 zijn de cumulatieve prijsdalingen tot en met het tweede kwartaal van 2014 het grootste in referentiegebied 1. De verschillen in prijsontwikkeling tussen de verschillende gebieden zijn echter niet statistisch significant. De resultaten van het herhaalde verkopenmodel bevestigen het resultaat van het kenmerkenmodel.

Uit de analyse van groei- en krimp-deelgebieden blijkt dat vanaf zowel het derde kwartaal van 2012 als het eerste kwartaal van 2013 de prijzen in de krimpgebieden het meeste zijn gedaald. Volgens het kenmerkenmodel zijn de prijzen in de risico groei- en krimpgebieden minder gedaald dan in de corresponderende referentie groei- en krimpgebieden. Het herhaalde verkopenmodel geeft geen eenduidige conclusie. Ook in de verfijnde indeling zijn er geen statistische significante verschillen in prijsveranderingen geconstateerd.

Uit de analyse van diverse alternatieve marktindicatoren blijkt dat er aanwijzingen zijn dat de woningmarkt in het risicogebied zich in het eerste en tweede kwartaal van 2014 minder gunstig ontwikkeld heeft dan in de referentiegebieden. Met uitzondering van de terugtreknelheid geven alle alternatieve indicatoren (aantallen verkopen, zowel op basis van de Kadaster als de NVM-gegevens, aantal dagen te koop van verkochte en te koop staande woningen, het verschil tussen de vraag- en verkoopprijs en de verkoopsnelheid) aan dat de ontwikkeling van de woningmarkt in het risicogebied minder gunstig is dan in de referentiegebieden.

### **Conclusie**

De conclusie van dit rapport is dat de verschillen in prijsontwikkeling vanaf het derde kwartaal van 2012 (eerste kwartaal van 2013) tot en met het tweede kwartaal van 2014 tussen risico- en referentiegebieden klein en statistisch niet significant zijn. In de alternatieve marktindicatoren zijn er wel aanwijzingen dat de woningmarkt in het risicogebied zich minder gunstig ontwikkeld heeft. We concluderen dat de verschillen in de woningmarkt tussen het risicogebied en de referentiegebieden zich voornamelijk uiten in een moeizamer verkoopproces.

# Inhoudsopgave

<b>Samenvatting</b>	<b>1</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>5</b>
<b>2 Prijsontwikkelingen</b>	<b>7</b>
2.1 Inleiding . . . . .	7
2.2 Actualisatie kenmerkenmodel . . . . .	7
2.3 Verfijnde gebiedsindeling kenmerkenmodel . . . . .	8
2.4 Actualisatie herhaalde verkopenmodel . . . . .	8
2.5 Verfijnde gebiedsindeling herhaalde verkopenmodel . . . . .	8
2.6 Conclusies . . . . .	8
<b>3 Alternatieve marktindicatoren</b>	<b>17</b>
3.1 Inleiding . . . . .	17
3.2 Aantal Kadaster verkopen . . . . .	18
3.3 Aantal NVM verkopen t.o.v. het aantal koopwoningen . . . . .	18
3.4 Aantal te koop staande woningen t.o.v. het aantal koopwoningen . . . . .	19
3.5 Aantal dagen te koop voor <i>verkochte</i> woningen . . . . .	19
3.6 Aantal dagen te koop voor <i>te koop staande</i> woningen . . . . .	20
3.7 Relatief verschil tussen oorspronkelijke vraag- en verkoopprijs . . . . .	20
3.8 Verkoopsnelheid . . . . .	21
3.9 Terugtreksnelheid . . . . .	21
3.10 Conclusies . . . . .	21
<b>4 Conclusies</b>	<b>31</b>
<b>A Figuren</b>	<b>33</b>
<b>B Tabellen</b>	<b>42</b>





## 1 Inleiding

Dit rapport is een actualisatie van het onderzoeksrapport “*De waardeontwikkeling op de woningmarkt in aardbevingsgevoelige gebieden rond het Groningenveld*” van 12 augustus 2013 en de actualisaties daarvan op 23 oktober 2013, 15 januari 2014 en 24 april 2014. In het eerste onderzoek is de prijsontwikkeling in het risicogebied vergeleken met referentiegebieden, gebruikmakend van verkoopgegevens tot en met het eerste kwartaal van 2013. De tot op heden zwaarste aardbeving in Noord-Nederland vond plaats in augustus 2012 te Huizinge. Dit betekent dat er in het eerste onderzoek slechts twee kwartalen aan verkoopcijfers na deze beving beschikbaar waren om verschillen in de prijsontwikkelingen tussen risico- en referentiegebieden te analyseren. De Minister van Economische Zaken heeft daarom besloten om over 2013 en 2014 het onderzoek periodiek, per kwartaal, te laten actualiseren. De eerste drie actualisaties bevatten verkoopgegevens tot en met het tweede, derde en vierde kwartaal van 2013. Het huidige rapport is gebaseerd op verkoopgegevens tot en met het tweede kwartaal van 2014.

In de kwartaalrapporten zullen de prijsontwikkelingen die volgen uit het kenmerken- en het herhaalde verkopenmodel en de ontwikkelingen van alternatieve marktindicatoren geactualiseerd worden. Daarnaast zal in elk rapport ook een vergelijking met het voorgaande rapport worden opgenomen, waarbij de focus ligt op de periode vanaf 2011.

Dit rapport is dus een vervolg op de nulmeting en op de vorige actualisaties<sup>1</sup>. In de huidige actualisatie zijn twee extra kwartalen, het eerste en tweede kwartaal van 2014, aan verkoopinformatie toegevoegd.

Merk op dat in de analyses eventuele aankopen van woningen door de Nederlandse Aardolie Maatschappij buiten beschouwing worden gelaten.

Het rapport is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 worden de prijsontwikkelingen voor de verschillende gebiedsindelingen vergeleken. Hoofdstuk 3 bevat een analyse van de alternatieve marktindicatoren. Tenslotte geeft hoofdstuk 4 de algehele conclusies van dit rapport.

---

<sup>1</sup> Het eerste onderzoeksrapport wordt in het vervolg van dit rapport het nulmeting rapport genoemd. De eerdere actualisaties worden in het vervolg van dit rapport de 2013K2, 2013K3 en 2013K4 actualisaties genoemd.



## 2 Prijsontwikkelingen

### 2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk bevat de resultaten van het onderzoek naar de prijsontwikkelingen in de onderzochte risico- en referentiegebieden. Zoals in het nulmeting rapport en in de eerdere actualisaties (2013K2, 2013K3 en 2013K4) zijn de structurele prijsontwikkelingen bepaald met het kenmerkenmodel op basis van NVM gegevens en met het herhaalde verkopenmodel op basis van Kadaster gegevens. De prijsontwikkelingen zijn na toevoeging van nieuwe verkoopgegevens uit het eerste en tweede kwartaal van 2014 op dezelfde wijze en met dezelfde gebiedsindeling als in de vorige rapporten berekend. De resultaten hiervan zijn direct vergelijkbaar met die van het nulmeting rapport en van de voorgaande actualisaties.<sup>2</sup>

In het nulmeting rapport zijn de prijsontwikkelingen over zowel lange perioden (vanaf 1993), als in de meest recente perioden geanalyseerd. De aandacht in de actualisatie rapporten gaat voornamelijk uit naar de recente ontwikkelingen. Daarom worden in de eerste plaats de resultaten van recente veranderingen beschreven. Hiervoor zijn tabellen en grafieken opgenomen met de cumulatieve prijsveranderingen vanaf het derde kwartaal van 2012 en vanaf het eerste kwartaal van 2013. Dit waren respectievelijk het kwartaal waarin de tot nu toe zwaarste aardbeving in Noord-Nederland optrad en het kwartaal waarin het rapport *“Reassessment of the probability of higher magnitude earthquakes in the Groningen gas field”* en de brief van het Ministerie van Economische Zaken aan de Tweede Kamer<sup>3</sup> werden gepubliceerd. Hierin worden bevingen rondom het Groningen-veld met een kracht van 4 tot 5 op de schaal van Richter niet uitgesloten.

Voor de vergelijkbaarheid met de eerdere rapporten zijn ook actualisaties van tabellen uit het nulmetingsrapport opgenomen. Deze bevatten prijsveranderingen per kwartaal vanaf het derde kwartaal van 2012 en samenvattingen van prijsontwikkelingen over langere perioden.

### 2.2 Actualisatie kenmerkenmodel

Tabel 2.5 en de bovenste deelfiguur van figuur 2.1 geven de meest recente prijsveranderingen volgens het kenmerkenmodel weer voor het risicogebied, referentiegebied 1, 2 en 1&2. In alle gebieden zijn in het eerste kwartaal van 2014 de prijzen met 0,1% gestegen en in het tweede kwartaal met 0,4% tot 0,5%, beide ten opzichte van het voorafgaande kwartaal.

Tabel 2.1 toont de cumulatieve veranderingen in de prijsindex in de risico- en referentiegebieden vanaf het derde kwartaal van 2012 en het eerste kwartaal van 2013 tot en met het tweede kwartaal van 2014. In figuur 2.1 zijn deze cumulatieve veranderingen grafisch weergegeven in de onderste twee deelfiguren.

In de laatste drie kolommen van tabel 2.1 (en in volgende tabellen) zijn de verschillen in prijsverandering tussen de risico- en referentiegebieden weergegeven. Hierbij is het risicogebied als basis genomen; een negatieve waarde geeft aan dat de prijstoename in het risicogebied achter blijft bij het referentiegebied waarmee een vergelijking is gemaakt. De verschillen zijn cumulatief vanaf het derde kwartaal van 2012 en het eerste kwartaal van 2013 berekend. Tussen ronde haakjes staan de standaardafwijkingen vermeld als maat voor de betrouwbaarheid van de schatting.<sup>4</sup>

Cumulatief zijn vanaf het derde kwartaal van 2012 de prijzen in het risicogebied met 0,4%-punt minder gedaald dan in referentiegebied 1 en 0,5%-punt meer dan in referentiegebied 2, zie tabel 2.1. Vergelijken met het gezamenlijke referentiegebied 1&2 is het verschil 0,0%-punt. Gemeten vanaf het eerste kwartaal van 2013 zijn de prijzen in alle gebieden gestegen. De stijging in het risicogebied is met 0,3% iets hoger dan de stijging in referentiegebied 1 (0,2%) en lager dan in referentiegebied 2 (1,0%) en het gezamenlijke referentiegebied 1&2 (0,8%).

De conclusie komt overeen met die van het vorige rapport, namelijk dat de verschillen in prijsveranderingen klein zijn en statistisch niet significant.

<sup>2</sup> Vergelijkingen van de berekende prijsveranderingen ten opzichte van de vorige actualisatie zijn te vinden in de tabellen 2.5 tot en met 2.8. Voor de overlappende perioden zijn de verschillen in berekende prijsveranderingen gering.

<sup>3</sup> “Gaswinning Groningen-veld”, 25 januari 2013.

<sup>4</sup> Om te toetsen of de prijzen in het risicogebied sterker zijn gedaald dan in het referentiegebied, zijn tussen rechte haakjes kritieke waarden vermeld. Als het gevonden verschil in prijsverandering kleiner is (meer negatief) dan de kritieke waarde, dan concluderen we dat de prijzen in het risicogebied sterker zijn gedaald dan in het referentiegebied (of minder sterk zijn gestegen). De kritieke waarde hangt af van de standaardafwijking van het geschatte verschil in prijsontwikkeling en het gehanteerde significantieniveau. In het 2013K3 actualisatie rapport is een uitgebreide toelichting te vinden van de toetsen en kritieke waarden.

## 2.3 Verfijnde gebiedsindeling kenmerkenmodel

In dit rapport worden ook de prijsontwikkelingen vastgesteld voor de verfijnde gebiedsindeling, zoals beschreven in de 2013K2 actualisatie, waarbij het risicogebied en referentiegebied 1 worden verdeeld in deelgebieden met bevolkingsgroei (A) en -krimp (B). De prijsontwikkelingen worden vergeleken tussen risicogebied A en referentiegebied 1A en tussen risicogebied B en referentiegebied 1B.

Tabel 2.6 en de bovenste deelfiguur van figuur 2.2 geven de meest recente prijsveranderingen volgens het kenmerkenmodel weer. In alle gebieden zijn in het eerste en tweede kwartaal de prijsveranderingen van 2014, beide ten opzichte van het voorafgaande kwartaal, klein, variërend tussen de -0,3% en 0,3%.

Tabel 2.2 en de onderste twee deelfiguren van figuur 2.2 tonen de cumulatieve prijsveranderingen tot en met het tweede kwartaal van 2014. Vanaf het derde kwartaal van 2012 (het eerste kwartaal van 2013) zijn de prijzen in risicogebied A 1,8% (0,9%) punt minder gedaald dan in referentiegebied 1A en in risicogebied B zijn de prijzen 0,6% (0,4%) punt minder gedaald dan in referentiegebied 1B.

De conclusie komt overeen met die van het vorige rapport, namelijk dat de prijsdalingen in de risicogebieden kleiner zijn dan in de corresponderende referentiegebieden. Daarnaast geldt dat de prijsdalingen in de groeigebieden kleiner zijn dan in de krimpgebieden. Echter, de verschillen zijn klein en statistisch niet significant.

## 2.4 Actualisatie herhaalde verkopenmodel

Tabel 2.7 en de bovenste deelfiguur van figuur 2.3 geven de meest recente prijsveranderingen volgens het herhaalde verkopenmodel weer voor het risicogebied, referentiegebied 1, 2 en 1&2. De prijsdalingen in het eerste kwartaal van 2014 variëren tussen 0,5% en 0,9% en in het tweede kwartaal tussen 0,3% en 0,9%.

Tabel 2.3 en de onderste twee deelfiguren van figuur 2.3 tonen de cumulatieve prijsveranderingen tot en met het tweede kwartaal van 2014. Cumulatief zijn vanaf het derde kwartaal van 2012 (eerste kwartaal van 2013) de prijzen in het risicogebied met 1,4% (1,0%) punt minder gedaald dan in referentiegebied 1 en 0,1% (-0,7%) punt minder dan in referentiegebied 2. Vergeleken met het gezamenlijke referentiegebied 1&2 is het verschil 0,6% (-0,1%) punt.

De conclusie komt overeen met die van het vorige rapport, namelijk dat de verschillen in prijsveranderingen klein zijn en statistisch niet significant.

## 2.5 Verfijnde gebiedsindeling herhaalde verkopenmodel

Tabel 2.8 en de bovenste deelfiguur van figuur 2.4 geven de meest recente prijsveranderingen volgens het herhaalde verkopenmodel voor de verfijnde gebiedsindeling weer. De prijsdalingen in het eerste kwartaal van 2014 variëren tussen 0,7% en 1,3% en in het tweede kwartaal tussen 0,6% en 1,7%.

Tabel 2.4 en de onderste twee deelfiguren van figuur 2.4 tonen de cumulatieve prijsveranderingen tot en met het tweede kwartaal van 2014. Vanaf het derde kwartaal van 2012 (het eerste kwartaal van 2013) zijn de prijzen in risicogebied A 0,6% (1,4%) punt meer gedaald dan in referentiegebied 1A, terwijl in risicogebied B de prijzen met 3,0% (2,5%) punt minder gedaald zijn dan in referentiegebied 1B.

De conclusie komt overeen met die van het vorige rapport, namelijk dat de verschillen in prijsdalingen statistisch niet significant zijn.

## 2.6 Conclusies

In dit hoofdstuk zijn de prijsontwikkelingen tot en met het tweede kwartaal van 2014 in risico- en referentiegebieden met twee gebiedsindelingen (met en zonder verfijning) en twee modellen (kenmerken- en herhaalde verkopenmodel) beschreven. Cumulatieve prijsveranderingen tot en met het tweede kwartaal van 2014 zijn berekend vanaf het derde kwartaal van 2012 en het eerste kwartaal van 2013. Er zijn vergelijkingen gemaakt van de verschillen tussen risico- en referentiegebieden.

Uit het kenmerkenmodel blijkt dat de prijzen in alle gebieden in de eerste twee kwartalen van 2014 licht gestegen zijn, variërend tussen 0,5 tot 0,6% over de twee kwartalen.

Vanaf het derde kwartaal van 2012 (eerste kwartaal van 2013) bedragen de cumulatieve veranderingen tot en met het tweede kwartaal van 2014 voor het risicogebied -3,9% (0,3%) en voor de referentiegebieden 1, 2 en 1&2 respectievelijk -4,3% (0,2%), -3,4% (1,0%) en -3,9% (0,8%). De verschillen in prijsontwikkeling tussen de verschillende gebieden zijn klein en statistisch niet significant.

In het herhaalde verkopenmodel blijven prijzen in alle onderzochte gebieden dalen. Zowel vanaf het derde kwartaal van 2012 als vanaf het eerste kwartaal van 2013 zijn de cumulatieve prijsdalingen tot en met tweede kwartaal van 2014 het grootste in referentiegebied 1. Dit beeld is in overeenstemming met resultaten van het kenmerkenmodel. De verschillen in prijsontwikkeling tussen de verschillende gebieden zijn in het herhaalde verkopenmodel groter dan in het kenmerkenmodel, maar ze zijn niet statistisch significant.

Uit de analyse van groei- en krimp-deelgebieden in het kenmerkenmodel blijkt dat vanaf zowel het derde kwartaal van 2012 als het eerste kwartaal van 2013 de prijzen in de krimpgebieden het meeste zijn gedaald. De prijzen in de risico groei- en krimpgebieden zijn minder gedaald dan in de corresponderende referentie groei- en krimpgebieden. Het herhaalde verkopenmodel geeft geen eenduidige conclusie. Ook in de verfijnde indeling zijn er geen statistische significante verschillen in prijsveranderingen geconstateerd.

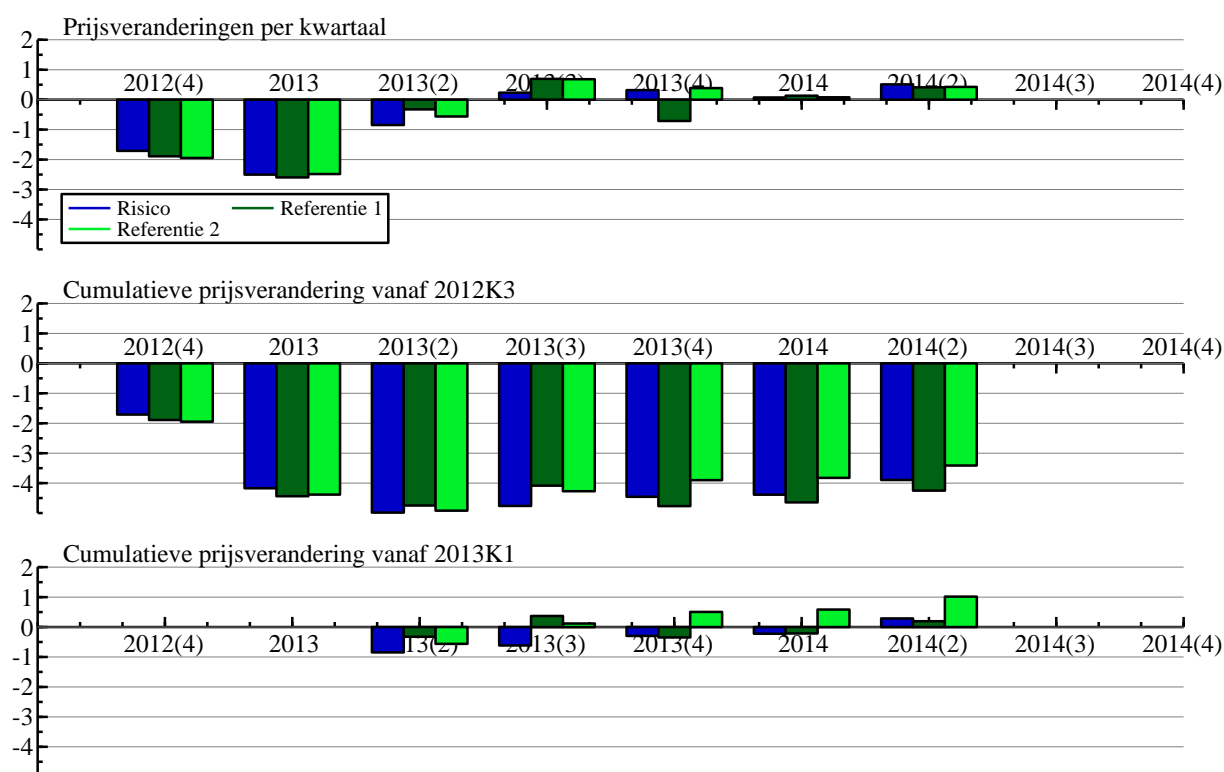
De algemene conclusie van de analyse is dat er geen aanwijzingen zijn dat woningprijzen in het risicogebied vanaf het derde kwartaal van 2012 of vanaf het eerste kwartaal van 2013 structureel achterblijven bij woningprijzen van de vergeleken referentiegebieden.

Tabel 2.1: Cumulatieve prijsveranderingen (%) van risico- en referentiegebieden berekend met het **kenmerkenmodel**, en verschillen tussen risico- en referentiegebieden.\*

van 2012K3	Risico	Ref.1	Ref.2	Ref.1&2	Risico – Ref.1	Risico – Ref.2	Risico – Ref.1&2
t/m 2012K4	-1,7	-1,9	-1,9	-2,0	0,2 (0,8) [-1,1]	0,2 (0,8) [-1,2]	0,3 (0,7) [-1,0]
... 2013K1	-4,2	-4,4	-4,4	-4,7	0,3 (1,0) [-1,3]	0,2 (1,0) [-1,5]	0,5 (0,9) [-1,0]
... 2013K2	-5,0	-4,7	-4,9	-5,0	-0,2 (1,0) [-1,9]	-0,1 (1,1) [-1,8]	0,1 (0,9) [-1,5]
... 2013K3	-4,8	-4,1	-4,3	-4,1	-0,7 (1,0) [-2,3]	-0,5 (1,1) [-2,3]	-0,6 (1,0) [-2,3]
... 2013K4	-4,5	-4,8	-3,9	-4,4	0,3 (1,1) [-1,5]	-0,6 (1,1) [-2,2]	-0,1 (1,0) [-1,7]
... 2014K1	-4,4	-4,6	-3,8	-4,3	0,3 (1,1) [-1,4]	-0,6 (1,1) [-2,3]	-0,1 (1,0) [-1,9]
... 2014K2	-3,9	-4,3	-3,4	-3,9	0,4 (1,2) [-1,5]	-0,5 (1,2) [-2,4]	-0,0 (1,2) [-2,1]
<b>van 2013K1</b>							
t/m 2013K2	-0,8	-0,3	-0,6	-0,4	-0,5 (0,8) [-1,9]	-0,3 (0,8) [-1,6]	-0,5 (0,8) [-1,8]
... 2013K3	-0,6	0,4	0,1	0,6	-1,0 (1,1) [-2,8]	-0,7 (1,1) [-2,5]	-1,2 (1,0) [-2,8]
... 2013K4	-0,3	-0,3	0,5	0,3	0,0 (1,2) [-1,9]	-0,8 (1,2) [-2,7]	-0,6 (1,1) [-2,3]
... 2014K1	-0,2	-0,2	0,6	0,4	-0,0 (1,2) [-1,9]	-0,8 (1,2) [-2,6]	-0,6 (1,1) [-2,5]
... 2014K2	0,3	0,2	1,0	0,8	0,1 (1,3) [-2,0]	-0,7 (1,3) [-2,7]	-0,6 (1,2) [-2,7]

\* Tussen ronde haakjes staan standaardafwijkingen van de verschillen tussen gebieden. Tussen rechte haakjes staan kritieke waarden; een gevonden verschil lager (meer negatief) dan deze waarde is significant op 5% niveau.

Figuur 2.1: Prijsveranderingen (% per kwartaal en cumulatief) van risico- en referentiegebieden tot en met 2014K2 berekend met het **kenmerkenmodel**.

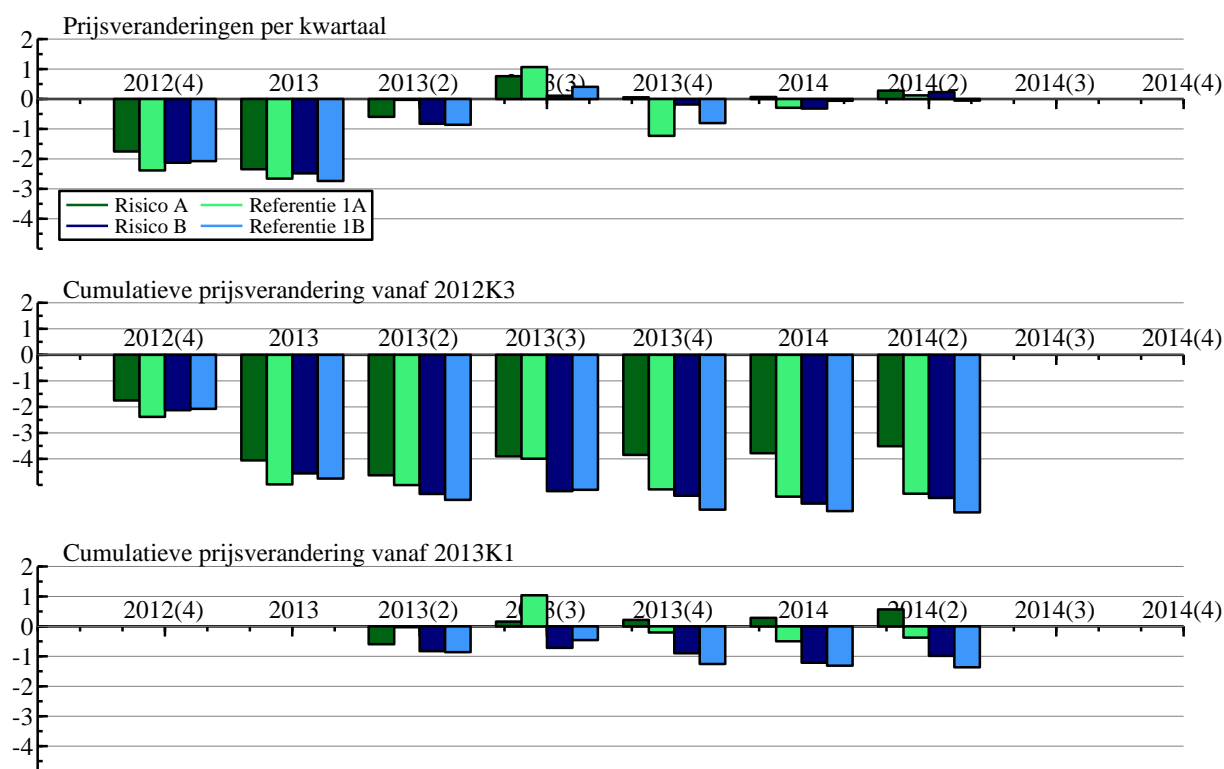


Tabel 2.2: Cumulatieve prijsveranderingen (%) van risico- en referentiegebieden berekend met het **kenmerkenmodel**, en verschillen tussen risico- en referentiegebieden\* in verfijnde indeling.

van 2012K3	Risico A	Ref.1A	Risico B	Ref.1B	Risico A – Ref.1A	Risico B – Ref.1B
t/m 2012K4	-1,8	-2,4	-2,1	-2,1	0,6 (0,9) [-1,0]	-0,1 (1,0) [-1,6]
...2013K1	-4,1	-5,0	-4,6	-4,8	0,9 (1,0) [-1,3]	0,2 (1,2) [-1,8]
...2013K2	-4,6	-5,0	-5,3	-5,6	0,4 (1,1) [-1,8]	0,2 (1,3) [-1,8]
...2013K3	-3,9	-4,0	-5,2	-5,2	0,1 (1,0) [-1,8]	-0,1 (1,3) [-2,2]
...2013K4	-3,8	-5,2	-5,4	-6,0	1,3 (1,0) [-0,4]	0,5 (1,4) [-1,6]
...2014K1	-3,8	-5,5	-5,7	-6,0	1,7 (1,0) [-0,1]	0,3 (1,4) [-2,0]
...2014K2	-3,5	-5,3	-5,5	-6,1	1,8 (1,0) [-0,0]	0,6 (1,5) [-2,0]
van 2013K1						
t/m 2013K2	-0,6	-0,0	-0,8	-0,9	-0,6 (0,9) [-2,0]	0,0 (1,0) [-1,6]
...2013K3	0,2	1,0	-0,7	-0,5	-0,9 (1,0) [-2,3]	-0,3 (1,2) [-2,3]
...2013K4	0,2	-0,2	-0,9	-1,3	0,4 (1,1) [-0,8]	0,4 (1,3) [-1,8]
...2014K1	0,3	-0,5	-1,2	-1,3	0,8 (1,1) [-0,6]	0,1 (1,5) [-2,4]
...2014K2	0,6	-0,4	-1,0	-1,4	0,9 (1,2) [-0,6]	0,4 (1,7) [-2,5]

\* Tussen ronde haakjes staan standaardafwijkingen van de verschillen tussen gebieden. Tussen rechte haakjes staan kritieke waarden; een gevonden verschil lager (meer negatief) dan deze waarde is significant op 5% niveau.

Figuur 2.2: Prijsveranderingen (% per kwartaal en cumulatief) van risico- en referentiegebieden tot en met 2014K1 berekend met het **kenmerkenmodel** (verfijnde indeling).

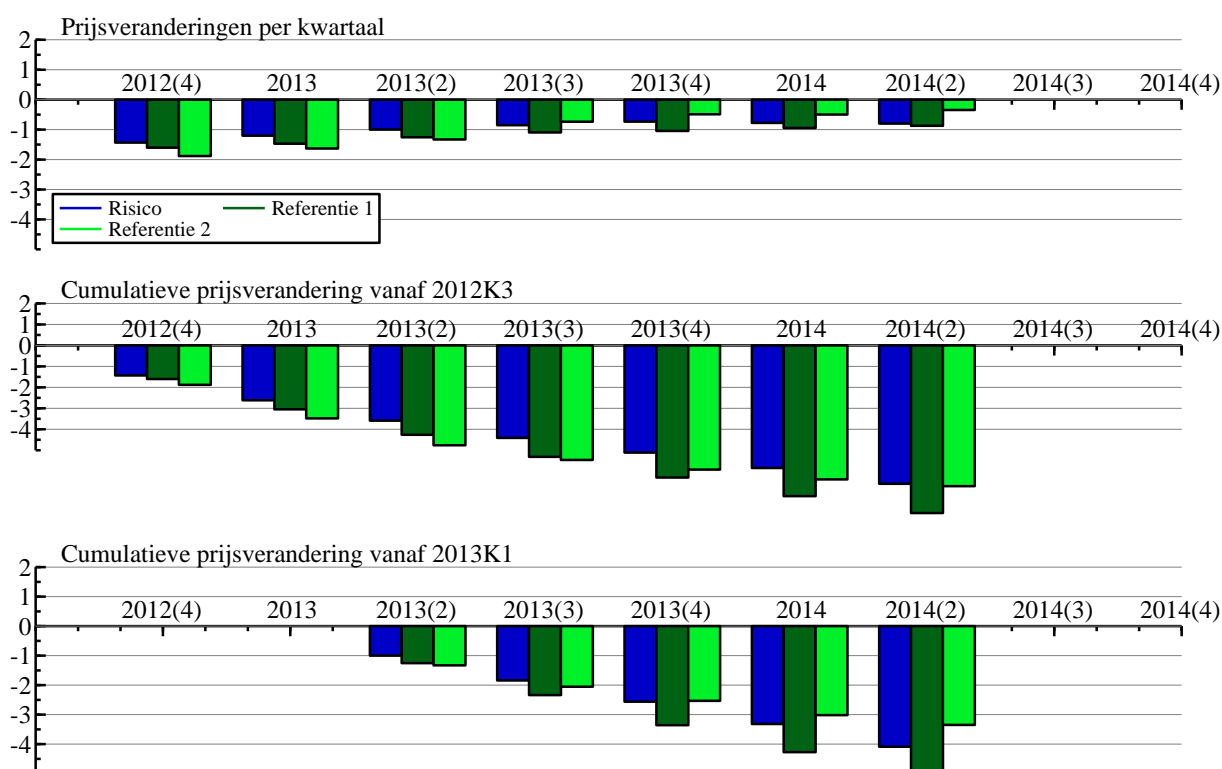


Tabel 2.3: Cumulatieve prijsveranderingen (%) van risico- en referentiegebieden berekend met het **herhaalde verkopenmodel**, en verschillen tussen risico- en referentiegebieden.\*

van 2012K3	Risico	Ref.1	Ref.2	Ref.1&2	Risico – Ref.1	Risico – Ref.2	Risico – Ref.1&2
t/m 2012K4	-1,4	-1,6	-1,9	-1,8	0,2 (0,5) [-0,7]	0,4 (0,5) [-0,8]	0,4 (0,4) [-0,8]
... 2013K1	-2,6	-3,0	-3,5	-3,4	0,4 (0,8) [-1,3]	0,9 (0,8) [-1,4]	0,8 (0,8) [-1,3]
... 2013K2	-3,6	-4,3	-4,8	-4,7	0,7 (1,0) [-2,0]	1,2 (1,3) [-2,0]	1,1 (1,3) [-2,0]
... 2013K3	-4,4	-5,3	-5,5	-5,4	0,9 (1,2) [-2,0]	1,1 (1,3) [-2,1]	1,0 (1,2) [-1,9]
... 2013K4	-5,1	-6,3	-5,9	-6,1	1,2 (1,4) [-2,2]	0,8 (1,5) [-2,4]	1,0 (1,3) [-2,2]
... 2014K1	-5,9	-7,2	-6,4	-6,8	1,3 (1,7) [-2,7]	0,5 (1,7) [-2,8]	0,9 (1,6) [-2,6]
... 2014K2	-6,6	-8,0	-6,7	-7,2	1,4 (2,1) [-3,4]	0,1 (2,1) [-3,4]	0,6 (1,9) [-3,2]
van 2013K1							
t/m 2013K2	-1,0	-1,3	-1,3	-1,3	0,3 (0,5) [-0,8]	0,3 (0,5) [-0,9]	0,3(0,5) [-0,9]
... 2013K3	-1,8	-2,3	-2,1	-2,1	0,5 (0,8) [-1,3]	0,2 (0,9) [-1,4]	0,3(0,8) [-1,3]
... 2013K4	-2,6	-3,4	-2,5	-2,8	0,8 (1,1) [-1,8]	-0,0 (1,2) [-1,9]	0,2 (1,1) [-1,8]
... 2014K1	-3,3	-4,3	-3,0	-3,5	1,0 (1,5) [-2,4]	-0,3 (1,5) [-2,5]	0,2 (1,4) [-2,3]
... 2014K2	-4,1	-5,1	-3,3	-4,0	1,0 (2,0) [-3,2]	-0,7 (2,0) [-3,3]	-0,1 (1,8) [-3,0]

\* Tussen ronde haakjes staan standaardafwijkingen van de verschillen tussen gebieden. Tussen rechte haakjes staan kritieke waarden; een gevonden verschil lager (meer negatief) dan deze waarde is significant op 5% niveau.

Figuur 2.3: Prijsveranderingen (% per kwartaal en cumulatief) van risico- en referentiegebieden tot en met 2014K2 berekend met het **herhaalde verkopenmodel**.



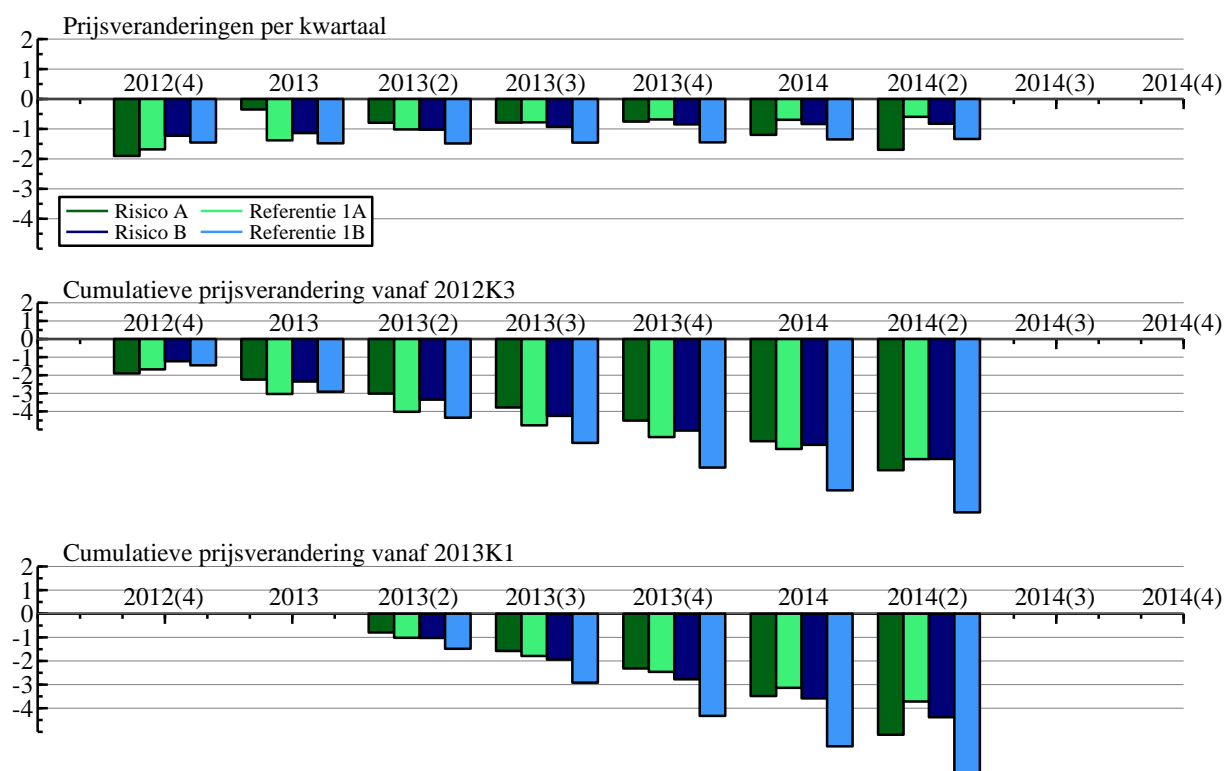


Tabel 2.4: Cumulatieve prijsveranderingen (%) van risico- en referentiegebieden berekend met het **herhaalde verkopenmodel**, en verschillen tussen risico- en referentiegebieden\* in verfijnde indeling.

van 2012K3	Risico A	Ref.1A	Risico B	Ref.1B	Risico A – Ref.1A	Risico B – Ref.1B
t/m 2012K4	-1,9	-1,7	-1,2	-1,5	-0,2 (1,3) [-2,0]	0,2 (0,5) [-0,8]
... 2013K1	-2,2	-3,0	-2,4	-2,9	0,8 (1,7) [-2,8]	0,6 (0,8) [-1,3]
... 2013K2	-3,0	-4,0	-3,4	-4,4	1,0 (1,9) [-3,2]	1,0 (1,1) [-1,8]
... 2013K3	-3,8	-4,8	-4,2	-5,7	1,0 (2,1) [-3,5]	1,5 (1,4) [-2,3]
... 2013K4	-4,5	-5,4	-5,1	-7,1	0,9 (2,3) [-3,7]	2,0 (1,7) [-2,8]
... 2014K1	-5,7	-6,1	-5,9	-8,4	0,4 (2,5) [-4,1]	2,5 (2,1) [-3,5]
... 2014K2	-7,3	-6,6	-6,6	-9,6	-0,6 (2,9) [-4,7]	3,0 (2,6) [-4,3]
van 2013K1						
t/m 2013K2	-0,8	-1,0	-1,0	-1,5	0,2 (1,2) [-2,1]	0,5 (0,5) [-0,8]
... 2013K3	-1,6	-1,8	-1,9	-2,9	0,2 (1,7) [-2,7]	1,0 (0,9) [-1,5]
... 2013K4	-2,3	-2,5	-2,8	-4,3	0,1 (2,0) [-3,3]	1,5 (1,3) [-2,2]
... 2014K1	-3,5	-3,1	-3,6	-5,6	-0,3 (2,3) [-3,8]	2,0 (1,8) [-3,0]
... 2014K2	-5,1	-3,7	-4,4	-6,9	-1,4 (2,8) [-4,5]	2,5 (2,4) [-3,9]

\* Tussen ronde haakjes staan standaardafwijkingen van de verschillen tussen gebieden. Tussen rechte haakjes staan kritieke waarden; een gevonden verschil lager (meer negatief) dan deze waarde is significant op 5% niveau.

Figuur 2.4: Prijsveranderingen (% per kwartaal en cumulatief) van risico- en referentiegebieden tot en met 2013K4 berekend met het **herhaalde verkopenmodel** (verfijnde indeling).



Tabel 2.5: Prijsveranderingen (%) in risico- en referentiegebieden berekend met het **kenmerkenmodel**.

(verkopende t/m 2013K4)	Risico	Referentie 1	Referentie 2	Referentie 1&2
top van de markt	2008K2	2008K1	2008K2	2008K2
1993K1 – top van de markt	193,6	199,9	194,7	198,8
top van de markt – 2013K4	-14,4	-17,6	-17,8	-17,6
1993K1 – 2013K4	151,3	147,1	142,1	146,4
2012K3 – 2013K4	-4,6	-5,0	-4,1	-4,5
2012K3 – 2012K4	-1,7	-1,9	-1,9	-1,9
2012K4 – 2013K1	-2,6	-2,7	-2,5	-2,6
2013K1 – 2013K2	-0,8	-0,3	-0,5	-0,5
2013K2 – 2013K3	0,2	0,7	0,7	0,9
2013K3 – 2013K4	0,2	-0,9	0,2	-0,4
(verkopende t/m 2014K2)	Risico	Referentie 1	Referentie 2	Referentie 1&2
1993K1 – top van de markt	193,6	199,9	194,7	200,4
top van de markt – 2014K2	-13,8	-17,0	-17,3	-17,8
1993K1 – 2014K2	152,9	148,9	143,6	146,9
2012K3 – 2014K2	-3,9	-4,3	-3,4	-3,9
2012K3 – 2012K4	-1,7	-1,9	-1,9	-2,0
2012K4 – 2013K1	-2,5	-2,6	-2,5	-2,7
2013K1 – 2013K2	-0,8	-0,3	-0,6	-0,4
2013K2 – 2013K3	0,2	0,7	0,7	1,0
2013K3 – 2013K4	0,3	-0,7	0,4	-0,3
2013K4 – 2014K1	0,1	0,1	0,1	0,1
2014K1 – 2014K2	0,5	0,4	0,4	0,5

Tabel 2.6: Prijsveranderingen (%) in risico- en referentiegebieden met een verfijnde gebiedsindeling berekend met het **kenmerkenmodel**.

(verkopende t/m 2013K4)	Risico A	Referentie 1A	Risico B	Referentie 1B
top van de markt	2008K1	2008K1	2008K2	2008K1
1993K1 – top van de markt	205,7	193,6	212,0	204,3
top van de markt – 2013K4	-14,5	-17,1	-15,2	-20,6
1993K1 – 2013K4	161,3	143,4	164,5	141,6
2012K3 – 2013K4	-4,4	-5,1	-5,1	-6,2
2012K3 – 2012K4	-1,8	-2,4	-2,1	-2,1
2012K4 – 2013K1	-2,5	-2,7	-2,5	-2,8
2013K1 – 2013K2	-0,7	0,0	-0,7	-0,9
2013K2 – 2013K3	0,7	1,2	0,2	0,4
2013K3 – 2013K4	-0,2	-1,3	-0,1	-1,0
(verkopende t/m 2014K2)	Risico A	Referentie 1A	Risico B	Referentie 1B
1993K1 – top van de markt	205,7	193,5	212,0	204,3
top van de markt – 2014K2	-13,7	-17,4	-15,7	-20,5
1993K1 – 2014K2	163,9	142,5	162,9	141,8
2012K3 – 2014K2	-3,5	-5,3	-5,5	-6,1
2012K3 – 2012K4	-1,8	-2,4	-2,1	-2,1
2012K4 – 2013K1	-2,3	-2,7	-2,5	-2,7
2013K1 – 2013K2	-0,6	-0,0	-0,8	-0,9
2013K2 – 2013K3	0,8	1,1	0,1	0,4
2013K3 – 2013K4	0,1	-1,2	-0,2	-0,8
2013K4 – 2014K1	0,1	-0,3	-0,3	-0,1
2014K1 – 2014K2	0,3	0,1	0,2	-0,1

De prijsontwikkelingen in de bovenste en onderste deeltabellen zijn berekend met NVM verkopen van 1985K1 tot en met respectievelijk 2013K4 en 2014K2.

Tabel 2.7: Prijsveranderingen (%) in risico- en referentiegebieden berekend met het **herhaalde verko-**  
**penmodel.**

(verkopten t/m 2013K4)	Risico	Referentie 1	Referentie 2	Referentie 1&2
top van de markt	2008K3	2008K3	2008K3	2008K3
1993K1 – top van de markt	179,4	178,7	206,4	191,7
top van de markt – 2014K4	-15,2	-19,1	-21,3	-20,1
1993K1 – 2014K1	137,0	125,5	141,0	133,0
2012K3 – 2014K1	-5,1	-7,9	-7,1	-7,4
2012K3 – 2012K4	-1,4	-1,6	-1,9	-1,8
2012K4 – 2013K1	-1,1	-1,5	-1,7	-1,6
2013K1 – 2013K2	-0,9	-1,3	-1,4	-1,3
2013K2 – 2013K3	-0,7	-1,2	-0,9	-0,9
2013K3 – 2013K4	-0,5	-1,3	-0,7	-0,9
(verkopten t/m 2014K2)	Risico	Referentie 1	Referentie 2	Referentie 1&2
1993K1 – top van de markt	178,8	178,5	205,2	191,2
top van de markt – 2014K2	-16,4	-19,3	-21,0	-20,1
1993K1 – 2014K2	133,1	124,7	141,0	132,8
2012K3 – 2014K2	-6,6	-8,0	-6,7	-7,2
2012K3 – 2012K4	-1,4	-1,6	-1,9	-1,8
2012K4 – 2013K1	-1,2	-1,5	-1,6	-1,6
2013K1 – 2013K2	-1,0	-1,3	-1,3	-1,3
2013K2 – 2013K3	-0,9	-1,1	-0,7	-0,8
2013K3 – 2013K4	-0,7	-1,0	-0,5	-0,7
2013K4 – 2014K1	-0,8	-0,9	-0,5	-0,7
2014K1 – 2014K2	-0,8	-0,9	-0,3	-0,5

Tabel 2.8: Prijsveranderingen (%) in risico- en referentiegebieden met een verfijnde gebiedsindeling berekend met het **herhaalde verkopenmodel.**

(verkopten t/m 2013K4)	Risico A	Referentie 1A	Risico B	Referentie 1B
top van de markt	2008K3	2007K4	2008K4	2008K3
1993K1 – top van de markt	193,6	176,1	169,5	183,7
top van de markt – 2013K4	-14,9	-16,1	-15,6	-20,0
1993K1 – 2013K4	150,0	131,5	127,6	127,1
2012K3 – 2013K4	-4,0	-5,0	-5,5	-8,4
2012K3 – 2012K4	-1,9	-1,7	-1,3	-1,6
2012K4 – 2013K1	-0,3	-1,3	-1,2	-1,7
2013K1 – 2013K2	-0,7	-0,9	-1,1	-1,8
2013K2 – 2013K3	-0,6	-0,7	-1,0	-1,8
2013K2 – 2013K4	-0,5	-0,5	-1,0	-1,9
(verkopten t/m 2014K2)	Risico A	Referentie 1A	Risico B	Referentie 1B
1993K1 – top van de markt	193,4	175,4	168,9	183,2
top van de markt – 2014K2	-17,7	-17,7	-16,6	-21,0
1993K1 – 2014K2	141,6	126,6	124,2	123,7
2012K3 – 2014K2	-7,3	-6,6	-6,6	-9,6
2012K3 – 2012K4	-1,9	-1,7	-1,2	-1,5
2012K4 – 2013K1	-0,3	-1,4	-1,1	-1,5
2013K1 – 2013K2	-0,8	-1,0	-1,0	-1,5
2013K2 – 2013K3	-0,8	-0,8	-0,9	-1,5
2013K3 – 2013K4	-0,8	-0,7	-0,8	-1,4
2013K4 – 2014K1	-1,2	-0,7	-0,8	-1,3
2014K1 – 2014K2	-1,7	-0,6	-0,8	-1,3

De prijsontwikkelingen in de bovenste en onderste deeltabel zijn berekend met Kadaster verkopen van 1993K1 tot en met 2013K4 en 2014K2 respectievelijk.



## 3 Alternatieve marktindicatoren

### 3.1 Inleiding

In hoofdstuk 2 stond de ontwikkeling van woningprijzen centraal. In dit hoofdstuk worden acht andere marktindicatoren getoond, namelijk:

1. Aantal Kadaster verkopen;
2. Aantal NVM verkopen t.o.v. het aantal koopwoningen;
3. Aantal te koop staande woningen t.o.v. het aantal koopwoningen;
4. Aantal dagen te koop voor *verkochte* woningen;
5. Aantal dagen te koop voor *te koop staande* woningen;
6. Relatief verschil tussen oorspronkelijke vraag- en verkoopprijs;
7. Verkoopsnelheid;
8. Terugtreksnelheid.

Deze indicatoren geven een aanvullend beeld van de woningmarkt. Veranderingen in de woningmarkt vertalen zich niet altijd onmiddellijk in prijsaanpassingen, maar bijvoorbeeld in een toename van het aantal te koop staande woningen of een daling van de verkoopsnelheid.

De verschillende indicatoren worden vergeleken tussen de risico- en referentiegebieden. De hoogte van het aantal Kadaster verkopen kan niet zonder meer tussen de gebieden vergeleken worden, omdat de gebieden verschillen in grootte. Daarom wordt voor deze eerste maatstaf de ontwikkeling in de tijd vergeleken. Bij de andere maatstaven zijn naast de ontwikkeling in de tijd ook het niveau in de verschillende gebieden vergelijkbaar.

Het aantal NVM verkopen en het aantal te koop staande woningen wordt gerelateerd aan het totaal aantal koopwoningen in 2010.

Het aantal dagen te koop voor *verkochte* woningen is de gemiddelde verkoopduur, dat wil zeggen het aantal dagen tussen het te koop aanbieden van de woning en het tekenen van het koopcontract. Het aantal dagen te koop voor *te koop staande* woningen is de gemiddelde duur vanaf het te koop aanbieden van de woning tot nu toe.

Het relatieve verschil tussen de oorspronkelijke vraag- en verkoopprijs is de gemiddelde verhouding tussen de verkoopprijs en de oorspronkelijke vraagprijs.<sup>5</sup>

De verkoopsnelheid wordt bepaald door het aantal verkopen per kwartaal te delen door het aantal te koop staande woningen aan het begin van het kwartaal. Op dezelfde wijze wordt de terugtreksnelheid berekend, namelijk het aantal terugtrekkingen per kwartaal gedeeld door het aantal te koop staande woningen aan het begin van het kwartaal.

Er is bij het bepalen van bovenstaande maatstaven rekening gehouden met het feit dat sommige woningen voor een korte tijd van de markt worden gehaald en vervolgens weer op de markt worden gezet (met vaak een lagere vraagprijs). Als een woning binnen drie maanden na terugtrekking weer op de markt wordt gebracht, wordt dit als één aaneengesloten periode beschouwd en niet als een terugtrekking. Ook wordt bij het bepalen van het relatieve verschil tussen de oorspronkelijke vraag- en verkoopprijs de eerst bekende vraagprijs van de aaneengesloten periode gebruikt.

Bij de bepaling van het aantal dagen te koop en het relatieve verschil tussen de oorspronkelijke vraag- en verkoopprijs is steeds de mediaan<sup>6</sup> in plaats van de gemiddelde waarde gebruikt, omdat deze maatstaf minder gevoelig is voor uitschieters in de data dan het rekenkundig gemiddelde.

Het verloop van bovengenoemde indicatoren is vaak erg beweeglijk in de tijd. Dat wordt gedeeltelijk veroorzaakt door seizoenseffecten, maar ook door incidentele uitschieters. Daarom wordt steeds gekeken naar de trendmatige ontwikkelingen.

Evenals bij de prijsontwikkelingen, ligt de aandacht in dit rapport voornamelijk op de recente ontwikkelingen. In dit hoofdstuk worden telkens de cumulatieve toe- en afnamen van de verschillende indicatoren getoond, vanaf het derde kwartaal van 2012 en vanaf het eerste kwartaal van 2013. Overzichten van de ontwikkelingen over langere perioden zijn opgenomen in appendix B.

<sup>5</sup>  $(\text{vraagprijs} - \text{verkoopprijs}) / \text{vraagprijs} \times 100\%$ .

<sup>6</sup> De mediaan is de middelste waarneming (of het gemiddelde van de 2 middelste waarnemingen) van een reeks geordende waarnemingen van klein naar groot.

### 3.2 Aantal Kadaster verkopen

In de 2013K4 actualisatie concludeerden we dat de daling in het aantal Kadaster verkopen in het risicogebied groter is dan in de referentiegebieden en dat in het laatste kwartaal van 2013 de daling in het risicogebied doorzette, terwijl deze in de referentiegebieden leken te stabiliseren. In het huidige rapport zien we dat het verschil in de ontwikkeling van het aantal Kadaster verkopen in het risicogebied en de referentiegebieden verder is toegenomen.

In de recente kwartalen is er in het risicogebied een aanhoudende trendmatige daling, in de referentiegebieden een trendmatige stijging, zie figuur A.1 en de bovenste helft van tabel B.9.

De verschillen in de cumulatieve trendmatige dalingen tussen de verschillende gebieden zijn fors opgelopen. Voor het risicogebied is de daling vanaf het derde kwartaal van 2012 (het eerste kwartaal van 2013) 5% (3%), terwijl er in referentiegebieden 1 en 2 toenames waren van respectievelijk 11% en 13% (12% en 11%), zie tabel 3.1.

Een overzicht van het aantal Kadaster verkopen per gemeente en per maand vanaf april 2013 tot en met juni 2014 staat in appendix B: tabel B.3 geeft het totaal aantal verkopen en tabel B.4 het aantal verkopen na toepassing van filters om marktconforme verkopen van eigenaar-bewoner aan eigenaar-bewoner te selecteren.<sup>7</sup>

In de krimpgebieden heeft Risicogebied B een aanhoudende trendmatige daling van het aantal verkopen, terwijl referentiegebied 1B na een aantal kwartalen van trendmatige groei een daling heeft in het tweede kwartaal van 2014, zie figuur A.2 en de onderste helft van tabel B.9.

De cumulatieve dalingen vanaf het derde kwartaal van 2012 (het eerste kwartaal van 2013) verschillen vooral tussen risicogebied B, met een daling van 9% (6%) en referentiegebied 1B, met een stijging van 11% (12%). Tussen de groeigebieden zijn de verschillen kleiner; vanaf het derde kwartaal van 2012 (het eerste kwartaal van 2013) bedragen de trendmatige dalingen in risicogebied A en referentiegebied 1A respectievelijk 2% (0%) en 3% (2%), zie de onderste helft van tabel 3.1.

De conclusie is dat in het risicogebied het aantal Kadaster verkopen daalt, terwijl in de referentiegebieden het aantal verkopen toeneemt. De grootste verschillen zijn te vinden in de krimpgebieden, waarbij er in het risico krimpgebied een relatief sterke daling is en in het referentie krimpgebied een stijging is.

### 3.3 Aantal NVM verkopen t.o.v. het aantal koopwoningen

In de 2013K4 actualisatie concludeerden we dat dalingen in het aantal NVM verkopen t.o.v. het aantal koopwoningen in het risicogebied aanhielden, terwijl in de referentiegebieden een stabilisatie of groei te zien was. In de huidige actualisatie zijn deze verschillen sterk opgelopen.

In de eerste twee kwartalen van 2014 heeft het risicogebied een aanhoudende trendmatige daling van 2% per kwartaal, terwijl referentiegebied 1 en 2 toenames hebben van respectievelijk 2% en 4% per kwartaal, zie de bovenste helft van tabel B.10.

De verschillen in de cumulatieve ontwikkelingen tussen de gebieden zijn aanzienlijk: vanaf het derde kwartaal van 2012 (het eerste kwartaal van 2013) bedragen deze -15% (-10%) in het risicogebied, tegenover 8% en 16% (11% en 16%) in referentiegebied 1 en 2, zie de bovenste helft van tabel 3.2.

Het niveau van het aantal NVM verkopen t.o.v. het aantal koopwoningen is in het tweede kwartaal van 2014 in het risicogebied duidelijk lager dan in de referentiegebieden, zie figuur A.3.

Een overzicht van het aantal NVM verkopen per gemeente en per maand vanaf april 2013 tot en met juni 2014 staat in de appendix: tabel B.1 geeft het totaal aantal verkopen en tabel B.2 het aantal verkopen na toepassing van filters om marktconforme verkopen van eigenaar-bewoner aan eigenaar-bewoner te selecteren.<sup>8</sup>

In de verfijnde gebiedsindeling zijn in het tweede kwartaal van 2014 de dalingen in beide risico deelgebieden groter dan in de corresponderende referentie 1 deelgebieden. In de cumulatieve dalingen vanaf het derde kwartaal van 2012 is vooral het verschil tussen de groeigebieden groot, zie de onderste

<sup>7</sup>De filters zijn beschreven in hoofdstuk 5.2 van het nulmetingsrapport.

<sup>8</sup>De filters zijn beschreven in hoofdstuk 5.1 van het nulmetingsrapport.

helft van tabel 3.2. De groei in referentiegebied 1 is vooral te vinden in referentiegebied 1A. In referentiegebied 1B is er sprake van een recente stabilisatie, terwijl in beide risico-deelgebieden er een aanhoudende afname is.

Het niveau van het aantal NVM verkopen t.o.v. het aantal koopwoningen ligt in het tweede kwartaal van 2014 in de risicogebieden A en B tussen die van de referentiegebieden A en B, zie figuur A.4.

De conclusie is dat in het tweede kwartaal van 2014 het niveau van het aantal NVM verkopen t.o.v. het aantal koopwoningen in het risicogebied lager is dan in de referentiegebieden en dat het verschil de laatste kwartalen is toegenomen. De daling houdt aan in het risicogebied, terwijl er in de referentiegebieden stijgingen te zien zijn. In het risicogebied treden de dalingen zowel in de groei- als de krimpdeelgebieden op, terwijl de stijgingen in referentiegebied 1 vooral te vinden zijn het het groeideelgebied.

### 3.4 Aantal te koop staande woningen t.o.v. het aantal koopwoningen

De conclusie in de 2013K4 actualisatie was dat het aantal te koop staande woningen t.o.v. het aantal koopwoningen in het laatste kwartaal in het risicogebied nog toenam, terwijl er in de referentiegebieden een stabilisatie te zien was.

In de eerste twee kwartalen van 2014 nam het aantal te koop staande woningen t.o.v. het aantal koopwoningen in alle gebieden weer toe. De stijging was het grootste in het risicogebied, gevolgd door referentiegebied 1 en daarna 2, zie de bovenste helft van tabel B.11 en figuur A.5.

Ook cumulatief geldt dezelfde ordening: vanaf het derde kwartaal van 2012 (het eerste kwartaal van 2013) was er een stijging van 18% (15%), 7% (7%) en -1% (3%) in respectievelijk het risicogebied, referentiegebied 1 en 2, zie tabel 3.3.

In het tweede kwartaal van 2014 ligt het niveau van het aantal te koop staande woningen t.o.v. het aantal koopwoningen in het risicogebied tussen dat van de twee referentiegebieden in, zie de bovenste helft van tabel B.11.

Figuur A.6 geeft de trendmatige ontwikkeling van het aantal te koop staande woningen t.o.v. het aantal koopwoningen voor de verfijnde gebiedsindeling. De recente toenames zijn duidelijk het grootste in risicogebied B, zie ook de onderste helft van tabel B.11.

De conclusie is dat in het tweede kwartaal van 2014 het aantal te koop staande woningen t.o.v. het aantal koopwoningen in alle onderzochte gebieden toeneemt en dat de toename het grootste is in het risicogebied. De toename is te zien in zowel groei- als krimpdeelgebieden, waarbij deze het grootste is in het risicokrimpgebied.

### 3.5 Aantal dagen te koop voor verkochte woningen

In de 2013K4 actualisatie zagen we dat het aantal dagen dat een verkochte woning te koop heeft gestaan in het risicogebied sneller toenam dan in de referentiegebieden. In de huidige actualisatie is deze trend sterker zichtbaar.

In de eerste twee kwartalen van 2014 nam het aantal dagen dat een verkochte woning te koop heeft gestaan in het risicogebied toe met 2% tot 3% per kwartaal, terwijl het in de referentiegebieden daalde met 2% tot 4% per kwartaal, zie de bovenste helft van tabel B.12.

De cumulatieve toename van het aantal dagen te koop vanaf het derde kwartaal van 2012 (het eerste kwartaal van 2013) is in het risicogebied 16% (11%), tegenover afnames van 9% (12%) in referentiegebied 1 en 10% (10%) in referentiegebied 2, zie de bovenste helft van tabel 3.4.

Het aantal dagen dat een verkochte woning te koop heeft gestaan is in het risicogebied in het tweede kwartaal van 2014 lager dan in referentiegebied 2 en vrijwel gelijk aan het niveau in referentiegebied 1, zie figuur A.7.

Uit de analyse voor de verfijnde gebiedsindeling blijkt dat er enkel in referentiegebied 1A een afname in het aantal dagen te koop is. In de overige deelgebieden zijn er aanhoudende toenames van het aantal dagen te koop. Het aantal dagen dat een verkochte woning te koop heeft gestaan ligt in referentiegebied 1B aanzienlijk hoger dan in de overige deelgebieden, zie de onderste helft van tabel B.12 en figuur A.8.

De conclusie is dat het aantal dagen dat een verkochte woning te koop heeft gestaan in het tweede kwartaal van 2014 in het risicogebied aanhoudend toeneemt, terwijl het in de referentiegebieden in de recente kwartalen daalt. Uit een analyse van deelgebieden blijkt dat de daling optreedt in het groei- gebied referentiegebied 1A. In het krimpgebied referentiegebied 1B blijft het aantal dagen dat een verkochte woning te koop heeft gestaan toenemen en is het niveau hiervan bovendien hoger dan in alle andere deelgebieden.

### 3.6 Aantal dagen te koop voor te koop staande woningen

In de 2013K4 actualisatie bleek dat het aantal dagen te koop voor te koop staande woningen het laagste was in het risicogebied en dat dit aantal in alle gebieden nog met vergelijkbare snelheid toenam.

In de huidige actualisatie zien we dat in het risicogebied de toename aanhoudt in 2014, met 2% tot 3% per kwartaal, maar dat in de referentiegebieden de toename afzwakt tot 0% tot 1% per kwartaal, zie figuur A.9 en de bovenste helft van tabel B.13.

De cumulatieve toename vanaf het derde kwartaal van 2012 (het eerste kwartaal van 2013) is in het risicogebied met 30% (18%) hoger dan in referentiegebied 1 met 19% (8%) en referentiegebied 2 met 27% (12%), zie de bovenste helft van tabel 3.5.

In het niveau van het aantal dagen te koop voor te koop staande woningen zijn er in het tweede kwartaal van 2014 slechts kleine verschillen tussen de risico- en referentiegebieden.

Bij de ontwikkelingen in de verfijnde indelingen zien we dat de toenames in beide risico-deelgebieden groter zijn dan in de corresponderende referentiegebieden, zie de onderste helft van tabel B.13. Het aantal dagen te koop voor te koop staande woningen ligt in de groeigebieden lager dan de krimpgebieden, zie figuur A.10 en de onderste helft van tabel B.13.

De conclusie is dat het aantal dagen te koop voor te koop staande woningen in het tweede kwartaal van 2014 in het risicogebied aanhoudend toeneemt, terwijl er in de recente kwartalen een geleidelijke stabilisatie te zien is in de referentiegebieden. Uit een analyse van de deelgebieden blijkt dat in zowel de groei- als de krimpdeelgebieden het aantal dagen te koop van te koop staande woningen in de risico-deelgebieden meer toeneemt dan in de corresponderende referentie 1-deelgebieden.

### 3.7 Relatief verschil tussen oorspronkelijke vraag- en verkoopprijs

Het relatieve verschil tussen de oorspronkelijke vraag- en verkoopprijs<sup>9</sup> was in het vierde kwartaal van 2013 het laagste in het risicogebied, maar nam sneller toe dan in de referentiegebieden. In het tweede kwartaal van 2014 is dit verschil het hoogste in het risicogebied met 11%, tegenover 10% in referentiegebied 1 en 9% in referentiegebied 2, zie de bovenste helft van tabel B.14 en figuur A.11. In de referentiegebieden zijn er forse recente dalingen, terwijl er relatief weinig verandering is in het risicogebied. Deze dalingen in de referentiegebieden volgen na relatief sterke stijgingen in 2012 en 2013, waarbij het niveau van de 'korting' aanzienlijk hoger was dan in het risicogebied. De ontwikkeling van deze indicator is in de referentiegebieden vooral in recente jaren onderhevig aan grotere schommelingen dan in het risicogebied.

Cumulatief is de 'korting' in het risicogebied weinig veranderd (1% vanaf het derde kwartaal van 2012 en -2% vanaf het eerste kwartaal van 2013) vergeleken met de referentiegebieden (-21% tot -33% vanaf het derde kwartaal van 2012 of -26% tot -35% vanaf het eerste kwartaal van 2013).

In de verfijnde indeling is te zien dat in het tweede kwartaal van 2014 het niveau van de 'korting' in de krimpgebieden met 17% (risicogebied B) en 13% (referentiegebied 1B) aanzienlijk hoger is dan in de groeigebieden met 10% (risicogebied A) tot 9% (referentiegebied 1A) en dat er een sneller daling in de referentie-deelgebieden is, zie figuur A.12 en de onderste helft van B.14.

De conclusie is dat het procentuele verschil tussen de oorspronkelijke vraag- en verkoopprijs het hoogste is in het risicogebied en dat dit verschil in de referentiegebieden in de recente kwartalen sneller afneemt. Bij een vergelijking van groei- en krimpdeelgebieden zien we een lager niveau en een snellere daling in de referentiedeelgebieden vergeleken met de corresponderende risicodeelgebieden.

<sup>9</sup> Dit is gedefinieerd als (vraagprijs - verkoopprijs) / vraagprijs x 100%



### 3.8 Verkoopsnelheid

De verkoopsnelheid was in het vierde kwartaal van 2013 in het risicogebied lager dan in de referentiegebieden en nam ook minder snel toe. In het tweede kwartaal van 2014 is de verkoopsnelheid in alle onderzochte gebieden gedaald, waarbij de daling het grootste en het niveau het laagste is in het risicogebied, zie figuur A.13 en de bovenste helft van tabel B.15.

Ook cumulatief vanaf het derde kwartaal van 2012 (het eerste kwartaal van 2013) is de ontwikkeling van de verkoopsnelheid in het risicogebied met -35% (-31%) fors negatiever dan in referentiegebied 1 met -15% (-10%) en 2 met 1% (2%), zie de bovenste helft van tabel 3.7.

In de verfijnde indeling zien we dat de cumulatieve dalingen in zowel risicogebied A als B groter waren dan in de corresponderende referentiegebieden, zie de onderste helft van tabel 3.7. Het niveau van de verkoopsnelheid is in de groeigebieden ongeveer twee keer zo hoog als in de krimpggebieden, zie figuur A.14 en de onderste helft van tabel B.15

De conclusie is dat de verkoopsnelheid in het risicogebied in recente kwartalen lager is dan in de referentiegebieden. Daarnaast is de afname van de verkoopsnelheid in het risicogebied het grootst. Zowel voor groei- als krimpggebieden zijn de dalingen in risico- groter dan in corresponderende referentiedeelgebieden. Het niveau van de verkoopsnelheid is in groeigebieden aanzienlijk hoger dan in krimpggebieden.

### 3.9 Terugtreksnelheid

De terugtreksnelheid van te koop gezette woningen neemt al ver voor 2008 gestaag af. In de 2013K4 actualisatie daalde de terugtreksnelheid van te koop gezette woningen in het risicogebied en in referentiegebied 1 in ongeveer dezelfde mate, terwijl deze in referentiegebied 2 vrijwel constant bleef.

In de huidige actualisatie is dit beeld vrijwel onveranderd, zie de bovenste helft van tabel B.16 en figuur A.15.

In de cumulatieve ontwikkelingen vanaf het derde kwartaal van 2012 (eerste kwartaal van 2013) zien we een daling van 9% (7%) in het risicogebied, 8% (6%) in referentiegebied 1, en 0% (0%) in referentiegebied 2, zie de bovenste helft van tabel 3.8.

In het tweede kwartaal van 2014 ligt het niveau van de terugtreksnelheid in het risicogebied hoger dan het niveau in referentiegebied 1, maar lager dan het niveau in referentiegebied 2.

In de verfijnde indeling is te zien dat vooral in referentiegebied 1B de terugtreksnelheid sterk is gedaald en aanzienlijk lager is dan in de overige gebieden, zie figuur A.16 en de onderste helft van tabel B.16. In beide risico-deelgebieden liggen zowel het niveau als de daling van de terugtreksnelheid ongeveer tussen die van beide referentie-deelgebieden.

De conclusie is dat de terugtreksnelheid in het risicogebied en in referentiegebied 1 ongeveer even snel daalt, terwijl deze in referentiegebied 2 stabiliseert. Uit een vergelijking van de groei- en krimpgdeelgebieden komt geen eenduidige conclusie naar voren.

### 3.10 Conclusies

Hieronder volgen de belangrijkste conclusies voor de afzonderlijke marktindicatoren.

#### 1. Aantal verkopen Kadaster

- In het risicogebied daalt het aantal verkopen, terwijl in de referentiegebieden het aantal verkopen toeneemt.
- De grootste verschillen zijn te vinden in de krimpggebieden, waarbij er in het risico krimpggebied een relatief sterke daling is en in het referentiegebied een stijging is.

#### 2. Aantal verkopen NVM t.o.v. het aantal koopwoningen

- Het niveau van het aantal NVM verkopen t.o.v. het aantal koopwoningen is in het tweede kwartaal van 2014 in het risicogebied lager dan in de referentiegebieden.
- Het aantal NVM verkopen is in de eerste kwartalen van 2014 in het risicogebied verder afgenomen, terwijl dit in de referentiegebieden is gestegen.

- In het risicogebied treden de dalingen zowel in de groei- als de krimpdeelgebieden op, terwijl de stijgingen in referentiegebied 1 vooral te vinden zijn het het groeideelgebied.

### **3. Te koop staande woningen t.o.v. het aantal koopwoningen**

- Het aantal te koop staande woningen t.o.v. het aantal koopwoningen neemt in alle onderzochte gebieden toe en de toename is het grootste in het risicogebied.
- De toename is te zien in zowel groei- als krimpdeelgebieden, waarbij deze het grootste is in het risicokrimpgebied.

### **4. Aantal dagen te koop van verkochte woningen**

- Het aantal dagen dat een verkochte woning te koop heeft gestaan neemt in het risicogebied aanhoudend toe, terwijl het daalt in de referentiegebieden.
- In het krimpgebied referentiegebied 1B is het niveau aanzienlijk hoger dan in andere deelgebieden en is er ook een grotere toename.

### **5. Aantal dagen te koop van alle te koop staande woningen**

- Het aantal dagen dat een te koop staande woning te koop staat, neemt aanhoudend toe in het risicogebied, terwijl het in de referentiegebieden geleidelijk stabiliseert.
- Zowel in de risico groei- als in de risico krimpdeelgebieden neemt het aantal dagen meer toe dan in de corresponderende referentie groei- en krimpdeelgebieden.

### **6. Relatief verschil tussen de oorspronkelijke vraag- en verkoopprijs**

- Het relatief verschil tussen de oorspronkelijke vraag- en verkoopprijs is in het tweede kwartaal van 2014 het hoogste in het risicogebied en is in dit gebied in de afgelopen kwartalen het minste afgenomen.
- Bij een vergelijking van groei- en krimpdeelgebieden zien we een lager niveau en een snellere daling in de referentiedeelgebieden vergeleken met de corresponderende risicodeelgebieden.

### **7. Verkoopsnelheid**

- De verkoopsnelheid is in in het tweede kwartaal van 2014 in het risicogebied lager dan in de referentiegebieden. Daarnaast is de afname van de verkoopsnelheid in het risicogebied het grootst.
- Zowel voor groei- als krimpgebieden zijn de dalingen in risico- groter dan in corresponderende referentiedeelgebieden. Het niveau van de verkoopsnelheid is in groeigebieden aanzienlijk hoger dan in krimpgebieden.

### **8. Terugtreksnelheid**

- De terugtreksnelheid in het risicogebied en in referentiegebied 1 dalen ongeveer even snel, terwijl deze in referentiegebied 2 stabiliseert.
- Uit een vergelijking van de groei- en krimp-deelgebieden komt geen eenduidige conclusie naar voren.

Met uitzondering van de terugtreksnelheid geven alle alternatieve indicatoren aan dat de ontwikkeling van de woningmarkt in het risicogebied minder gunstig is dan in de referentiegebieden.

Tabel 3.1: Procentuele veranderingen in het aantal Kadaster verkopen (cumulatief).

van 2012K3 t/m	Risico	Ref.1	Ref.2	Risico – Ref.1	Risico – Ref.2	
2012K4	-1,1%	0,6%	2,2%	-1,7%	-3,3%	
2013K1	-2,6%	-0,9%	1,8%	-1,6%	-4,4%	
2013K2	-3,6%	-0,3%	1,7%	-3,3%	-5,3%	
2013K3	-3,8%	4,1%	2,6%	-7,9%	-6,5%	
2013K4	-4,0%	9,1%	7,7%	-13,1%	-11,7%	
2014K1	-4,3%	11,1%	11,6%	-15,4%	-15,9%	
2014K2	-5,3%	10,5%	13,3%	-15,8%	-18,6%	
van 2013K1 t/m						
2013K2	-1,1%	0,6%	-0,1%	-1,7%	-1,0%	
2013K3	-1,3%	5,1%	0,8%	-6,4%	-2,1%	
2013K4	-1,5%	10,1%	5,8%	-11,6%	-7,3%	
2014K1	-1,8%	12,2%	9,6%	-14,0%	-11,4%	
2014K2	-2,8%	11,5%	11,3%	-14,4%	-14,1%	
van 2012K3 t/m	Risico A	Ref.1A	Risico B	Ref.1B	Risico A – Ref.1A	Risico B – Ref.1B
2012K4	-0,6%	-0,5%	-1,3%	1,1%	-0,1%	-2,4%
2013K1	-1,7%	-0,9%	-2,6%	-1,1%	-0,7%	-1,6%
2013K2	-2,7%	-1,4%	-3,9%	-1,0%	-1,3%	-2,9%
2013K3	-2,7%	-1,8%	-5,0%	2,5%	-0,9%	-7,5%
2013K4	-2,0%	-2,3%	-6,1%	9,7%	0,2%	-15,8%
2014K1	-1,5%	-2,7%	-7,3%	12,7%	1,2%	-20,0%
2014K2	-1,6%	-3,1%	-8,5%	10,9%	1,5%	-19,4%
van 2013K1 t/m						
2013K2	-1,0%	-0,5%	-1,3%	0,1%	-0,6%	-1,4%
2013K3	-1,1%	-0,9%	-2,4%	3,7%	-0,2%	-6,1%
2013K4	-0,4%	-1,3%	-3,6%	10,9%	1,0%	-14,5%
2014K1	0,2%	-1,8%	-4,8%	14,0%	2,0%	-18,8%
2014K2	0,0%	-2,2%	-6,0%	12,1%	2,2%	-18,2%

Tabel 3.2: Het aantal NVM verkopen t.o.v. het aantal koopwoningen (cumulatief).

van 2012K3 t/m	Risico	Ref.1	Ref.2	Risico – Ref.1	Risico – Ref.2	
2012K4	-2,7%	-1,4%	0,0%	-1,4%	-2,7%	
2013K1	-5,3%	-2,0%	-0,1%	-3,2%	-5,2%	
2013K2	-7,4%	-0,9%	0,9%	-6,5%	-8,3%	
2013K3	-9,3%	1,1%	3,4%	-10,4%	-12,7%	
2013K4	-11,0%	3,4%	7,0%	-14,5%	-18,0%	
2014K1	-12,8%	5,9%	11,4%	-18,7%	-24,2%	
2014K2	-14,6%	8,2%	16,0%	-22,8%	-30,6%	
van 2013K1 t/m						
2013K2	-2,2%	1,2%	1,1%	-3,4%	-3,3%	
2013K3	-4,2%	3,2%	3,5%	-7,4%	-7,7%	
2013K4	-6,1%	5,6%	7,1%	-11,7%	-13,2%	
2014K1	-7,9%	8,1%	11,5%	-16,1%	-19,4%	
2014K2	-9,8%	10,5%	16,2%	-20,3%	-26,0%	
van 2012K3 t/m	Risico A	Ref.1A	Risico B	Ref.1B	Risico A – Ref.1A	Risico B – Ref.1B
2012K4	-2,4%	-0,5%	-3,1%	-2,5%	-1,9%	-0,6%
2013K1	-4,6%	-0,2%	-6,0%	-4,3%	-4,3%	-1,7%
2013K2	-6,5%	1,4%	-8,5%	-4,6%	-8,0%	-4,0%
2013K3	-8,3%	4,0%	-11,0%	-4,3%	-12,3%	-6,7%
2013K4	-9,9%	7,2%	-13,5%	-4,0%	-17,1%	-9,5%
2014K1	-11,5%	10,6%	-16,0%	-3,7%	-22,2%	-12,3%
2014K2	-13,1%	14,2%	-18,6%	-3,7%	-27,2%	-14,9%
van 2013K1 t/m						
2013K2	-2,1%	1,7%	-2,7%	-0,3%	-3,7%	-2,4%
2013K3	-3,9%	4,3%	-5,3%	-0,0%	-8,2%	-5,3%
2013K4	-5,6%	7,4%	-8,0%	0,3%	-13,1%	-8,3%
2014K1	-7,3%	10,9%	-10,7%	0,6%	-18,2%	-11,3%
2014K2	-8,9%	14,4%	-13,4%	0,6%	-23,4%	-14,0%

Tabel 3.3: Het aantal te koop staande woningen t.o.v. het aantal koopwoningen (cumulatief).

van 2012K3 t/m	Risico	Ref.1	Ref.2	Risico – Ref.1	Risico – Ref.2	
2012K4	0,7%	-0,1%	-1,9%	0,8%	2,6%	
2013K1	2,0%	0,5%	-3,2%	1,5%	5,2%	
2013K2	3,7%	1,4%	-3,0%	2,3%	6,7%	
2013K3	5,6%	2,0%	-2,8%	3,7%	8,5%	
2013K4	8,3%	2,5%	-2,8%	5,8%	11,1%	
2014K1	12,4%	4,2%	-2,1%	8,2%	14,5%	
2014K2	17,6%	7,0%	-0,6%	10,7%	18,2%	
van 2013K1 t/m						
2013K2	1,6%	0,9%	0,2%	0,7%	1,5%	
2013K3	3,6%	1,5%	0,4%	2,1%	3,2%	
2013K4	6,2%	2,1%	0,4%	4,2%	5,8%	
2014K1	10,2%	3,7%	1,2%	6,5%	9,1%	
2014K2	15,3%	6,5%	2,7%	8,9%	12,7%	
van 2012K3 t/m	Risico A	Ref.1A	Risico B	Ref.1B	Risico A – Ref.1A	Risico B – Ref.1B
2012K4	0,8%	-0,6%	0,8%	0,3%	1,3%	0,4%
2013K1	2,3%	0,1%	1,8%	0,9%	2,1%	0,9%
2013K2	4,0%	1,1%	3,4%	1,7%	2,9%	1,7%
2013K3	5,6%	1,7%	5,6%	2,4%	3,9%	3,2%
2013K4	6,9%	1,8%	9,0%	3,3%	5,1%	5,7%
2014K1	8,6%	3,6%	14,4%	4,9%	5,0%	9,5%
2014K2	10,9%	6,7%	21,1%	7,2%	4,2%	13,9%
van 2013K1 t/m						
2013K2	1,7%	1,0%	1,5%	0,8%	0,7%	0,7%
2013K3	3,2%	1,6%	3,7%	1,5%	1,7%	2,2%
2013K4	4,6%	1,7%	7,1%	2,4%	2,9%	4,6%
2014K1	6,2%	3,4%	12,4%	4,0%	2,7%	8,4%
2014K2	8,4%	6,5%	18,9%	6,3%	1,8%	12,7%

Tabel 3.4: Aantal dagen te koop voor *verkochte* woningen in risico- en referentiegebied (cumulatief).

van 2012K3 t/m	Risico	Ref.1	Ref.2	Risico – Ref.1	Risico – Ref.2	
2012K4	2,1%	3,0%	0,5%	-0,8%	1,6%	
2013K1	4,2%	3,6%	0,0%	0,6%	4,2%	
2013K2	6,2%	2,4%	-1,3%	3,8%	7,4%	
2013K3	8,0%	-0,0%	-3,1%	8,0%	11,1%	
2013K4	10,0%	-2,5%	-5,2%	12,5%	15,2%	
2014K1	12,6%	-5,5%	-7,5%	18,1%	20,1%	
2014K2	15,9%	-8,8%	-9,9%	24,7%	25,8%	
van 2013K1 t/m						
2013K2	1,9%	-1,2%	-1,3%	3,1%	3,2%	
2013K3	3,6%	-3,5%	-3,1%	7,1%	6,8%	
2013K4	5,5%	-5,9%	-5,2%	11,5%	10,8%	
2014K1	8,0%	-8,8%	-7,6%	16,8%	15,6%	
2014K2	11,2%	-12,0%	-9,9%	23,2%	21,1%	
van 2012K3 t/m	Risico A	Ref.1A	Risico B	Ref.1B	Risico A – Ref.1A	Risico B – Ref.1B
2012K4	1,8%	3,0%	1,9%	2,8%	-1,2%	-1,0%
2013K1	3,5%	4,2%	3,8%	5,4%	-0,8%	-1,5%
2013K2	5,0%	3,7%	5,9%	7,7%	1,2%	-1,8%
2013K3	6,4%	1,9%	8,0%	9,7%	4,4%	-1,8%
2013K4	7,8%	0,3%	10,1%	11,6%	7,5%	-1,5%
2014K1	9,3%	-1,4%	12,4%	13,3%	10,8%	-0,9%
2014K2	10,9%	-3,8%	14,8%	15,0%	14,8%	-0,2%
van 2013K1 t/m						
2013K2	1,4%	-0,5%	2,0%	2,2%	1,9%	-0,2%
2013K3	2,8%	-2,2%	4,0%	4,1%	5,0%	-0,1%
2013K4	4,2%	-3,7%	6,0%	5,9%	7,9%	0,2%
2014K1	5,7%	-5,4%	8,2%	7,5%	11,1%	0,7%
2014K2	7,2%	-7,7%	10,6%	9,1%	14,9%	1,5%

Tabel 3.5: Aantal dagen te koop voor *te koop staande* woningen in risico- en referentiegebied (cumulatief).

van 2012K3 t/m	Risico	Ref.1	Ref.2	Risico – Ref.1	Risico – Ref.2	
2012K4	5,3%	5,2%	7,0%	0,0%	-1,7%	
2013K1	10,6%	10,1%	13,5%	0,5%	-3,0%	
2013K2	15,5%	14,0%	18,9%	1,5%	-3,4%	
2013K3	19,9%	16,9%	22,8%	3,0%	-2,9%	
2013K4	23,7%	18,7%	25,2%	5,0%	-1,5%	
2014K1	27,0%	19,2%	26,3%	7,8%	0,7%	
2014K2	30,0%	19,1%	26,7%	10,9%	3,3%	
van 2013K1 t/m						
2013K2	4,5%	3,6%	4,7%	0,9%	-0,3%	
2013K3	8,5%	6,3%	8,2%	2,2%	0,3%	
2013K4	11,9%	7,8%	10,3%	4,1%	1,6%	
2014K1	14,8%	8,3%	11,2%	6,5%	3,7%	
2014K2	17,6%	8,2%	11,6%	9,4%	6,0%	
van 2012K3 t/m	Risico A	Ref.1A	Risico B	Ref.1B	Risico A – Ref.1A	Risico B – Ref.1B
2012K4	5,6%	3,9%	4,6%	3,4%	1,7%	1,2%
2013K1	10,8%	7,9%	9,1%	6,9%	2,9%	2,2%
2013K2	15,6%	11,6%	13,3%	10,2%	4,0%	3,1%
2013K3	20,0%	14,8%	16,8%	13,3%	5,2%	3,5%
2013K4	24,3%	17,1%	19,6%	15,8%	7,2%	3,8%
2014K1	28,1%	17,8%	21,7%	17,6%	10,3%	4,1%
2014K2	31,2%	17,9%	23,4%	18,5%	13,3%	4,9%
van 2013K1 t/m						
2013K2	4,3%	3,4%	3,8%	3,1%	0,9%	0,7%
2013K3	8,3%	6,5%	7,1%	6,0%	1,9%	1,0%
2013K4	12,2%	8,5%	9,6%	8,4%	3,6%	1,2%
2014K1	15,6%	9,2%	11,5%	10,0%	6,4%	1,5%
2014K2	18,4%	9,3%	13,1%	10,8%	9,1%	2,3%

Tabel 3.6: Relatief verschil tussen verkoop- en vraagprijs in risico- en referentiegebied (cumulatief).

van 2012K3 t/m	Risico	Ref.1	Ref.2	Risico – Ref.1	Risico – Ref.2	
2012K4	1,6%	4,5%	3,8%	-2,9%	-2,2%	
2013K1	2,6%	6,0%	4,0%	-3,4%	-1,4%	
2013K2	3,0%	3,9%	0,1%	-0,9%	2,9%	
2013K3	2,9%	-1,2%	-6,2%	4,1%	9,1%	
2013K4	2,5%	-6,9%	-13,9%	9,4%	16,4%	
2014K1	1,8%	-13,8%	-23,0%	15,6%	24,8%	
2014K2	1,1%	-21,3%	-32,8%	22,4%	33,9%	
van 2013K1 t/m						
2013K2	0,4%	-2,0%	-3,7%	2,4%	4,1%	
2013K3	0,3%	-6,9%	-9,8%	7,1%	10,1%	
2013K4	-0,2%	-12,2%	-17,2%	12,1%	17,1%	
2014K1	-0,8%	-18,7%	-26,0%	18,0%	25,2%	
2014K2	-1,5%	-25,8%	-35,3%	24,3%	33,9%	
van 2012K3 t/m	Risico A	Ref.1A	Risico B	Ref.1B	Risico A – Ref.1A	Risico B – Ref.1B
2012K4	1,9%	4,8%	2,5%	3,1%	-3,0%	-0,6%
2013K1	3,7%	6,8%	5,0%	3,9%	-3,1%	1,0%
2013K2	5,4%	4,8%	7,3%	2,7%	0,5%	4,6%
2013K3	7,0%	-0,7%	9,6%	0,2%	7,7%	9,4%
2013K4	8,6%	-7,2%	11,9%	-3,1%	15,8%	15,0%
2014K1	10,2%	-14,9%	14,2%	-7,6%	25,1%	21,8%
2014K2	11,8%	-23,2%	16,5%	-12,7%	35,0%	29,2%
van 2013K1 t/m						
2013K2	1,7%	-1,8%	2,2%	-1,2%	3,5%	3,4%
2013K3	3,2%	-7,0%	4,4%	-3,6%	10,2%	8,0%
2013K4	4,8%	-13,1%	6,6%	-6,7%	17,9%	13,3%
2014K1	6,3%	-20,3%	8,8%	-11,1%	26,6%	19,9%
2014K2	7,8%	-28,1%	11,0%	-16,0%	35,9%	27,0%



Tabel 3.7: Verkoopnelheid in risico- en referentiegebied (cumulatief).

van 2012K3 t/m	Risico	Ref,1	Ref,2	Risico – Ref,1	Risico – Ref,2	
2012K4	-1,8%	0,7%	0,2%	-2,5%	-2,0%	
2013K1	-6,7%	-5,4%	-0,5%	-1,3%	-6,2%	
2013K2	-10,6%	-4,1%	-0,2%	-6,5%	-10,4%	
2013K3	-12,3%	2,4%	1,7%	-14,7%	-13,9%	
2013K4	-15,6%	4,3%	2,7%	-19,9%	-18,3%	
2014K1	-23,2%	-2,2%	2,5%	-21,0%	-25,7%	
2014K2	-35,4%	-14,5%	1,4%	-20,9%	-36,8%	
van 2013K1 t/m						
2013K2	-4,1%	1,4%	0,4%	-5,5%	-4,5%	
2013K3	-5,9%	8,3%	2,2%	-14,2%	-8,1%	
2013K4	-9,5%	10,3%	3,2%	-19,7%	-12,7%	
2014K1	-17,7%	3,4%	3,1%	-21,1%	-20,7%	
2014K2	-30,7%	-9,6%	1,9%	-21,1%	-32,6%	
van 2012K3 t/m	Risico A	Ref.1A	Risico B	Ref.1B	Risico A – Ref.1A	Risico B – Ref.1B
2012K4	2,9%	1,1%	-4,3%	-2,0%	1,7%	-2,3%
2013K1	-5,2%	-3,0%	-9,0%	-4,7%	-2,2%	-4,3%
2013K2	-12,0%	-1,2%	-13,6%	-5,0%	-10,8%	-8,6%
2013K3	-11,6%	4,4%	-18,3%	-4,0%	-16,0%	-14,3%
2013K4	-9,6%	4,8%	-23,6%	-3,8%	-14,4%	-19,9%
2014K1	-12,7%	-3,3%	-29,8%	-5,8%	-9,4%	-24,1%
2014K2	-26,5%	-14,9%	-36,7%	-10,8%	-11,6%	-25,9%
van 2013K1 t/m						
2013K2	-7,2%	1,8%	-5,1%	-0,3%	-9,0%	-4,8%
2013K3	-6,7%	7,7%	-10,2%	0,8%	-14,4%	-11,0%
2013K4	-4,6%	8,1%	-16,1%	1,0%	-12,7%	-17,1%
2014K1	-7,9%	-0,3%	-22,9%	-1,1%	-7,6%	-21,8%
2014K2	-22,5%	-12,3%	-30,5%	-6,4%	-10,2%	-24,0%

Tabel 3.8: Terugtreksnelheid in risico- en referentiegebied (cumulatief).

van 2012K3 t/m	Risico	Ref.1	Ref.2	Risico – Ref.1	Risico – Ref.2
2012K4	-1,3%	-1,2%	-0,0%	-0,1%	-1,3%
2013K1	-2,6%	-2,4%	-0,0%	-0,2%	-2,6%
2013K2	-3,9%	-3,5%	-0,0%	-0,4%	-3,9%
2013K3	-5,2%	-4,7%	-0,0%	-0,5%	-5,2%
2013K4	-6,5%	-5,9%	-0,0%	-0,6%	-6,5%
2014K1	-7,8%	-7,1%	-0,1%	-0,8%	-7,8%
2014K2	-9,2%	-8,3%	-0,1%	-0,9%	-9,1%
van 2013K1 t/m					
2013K2	-1,3%	-1,2%	-0,0%	-0,1%	-1,3%
2013K3	-2,7%	-2,4%	-0,0%	-0,3%	-2,7%
2013K4	-4,0%	-3,6%	-0,0%	-0,4%	-4,0%
2014K1	-5,4%	-4,8%	-0,0%	-0,5%	-5,3%
2014K2	-6,7%	-6,0%	-0,0%	-0,7%	-6,7%

van 2012K3 t/m	Risico A	Ref.1A	Risico B	Ref.1B	Risico A – Ref.1A	Risico B – Ref.1B
2012K4	-0,9%	-0,5%	-1,1%	-1,9%	-0,4%	0,8%
2013K1	-1,8%	-1,0%	-2,3%	-3,8%	-0,8%	1,5%
2013K2	-2,7%	-1,6%	-3,4%	-5,7%	-1,1%	2,3%
2013K3	-3,6%	-2,1%	-4,6%	-7,6%	-1,5%	3,0%
2013K4	-4,4%	-2,6%	-5,7%	-9,5%	-1,8%	3,8%
2014K1	-5,3%	-3,2%	-6,9%	-11,4%	-2,2%	4,5%
2014K2	-6,2%	-3,7%	-8,0%	-13,3%	-2,5%	5,3%
van 2013K1 t/m						
2013K2	-0,9%	-0,5%	-1,2%	-2,0%	-0,4%	0,8%
2013K3	-1,8%	-1,1%	-2,3%	-3,9%	-0,7%	1,6%
2013K4	-2,7%	-1,6%	-3,5%	-5,9%	-1,1%	2,4%
2014K1	-3,6%	-2,2%	-4,7%	-7,9%	-1,4%	3,2%
2014K2	-4,5%	-2,7%	-5,9%	-9,9%	-1,8%	4,0%

## 4 Conclusies

Dit onderzoek bevat een actualisatie van de resultaten van het rapport *De waardeontwikkeling op de woningmarkt in aardbevingsgevoelige gebieden rond het Groningenveld* en actualisaties van dat rapport op basis van verkopen tot en met het vierde kwartaal van 2013. In het huidige onderzoek zijn de prijsontwikkelingen in risico- en referentiegebieden rond het Groningenveld opnieuw berekend met dezelfde rekenmodellen als in de eerdere rapporten, na toevoeging van verkoopinformatie van zowel het eerste als tweede kwartaal van 2014.

Uit het kenmerkenmodel blijkt dat de prijzen in het risicogebied en in de referentiegebieden 1 en 2 in het eerste en tweede kwartaal van 2014 licht stijgen, namelijk 0,1% voor het eerste kwartaal en 0,4% tot 0,5% voor het tweede kwartaal.

Vanaf het derde kwartaal van 2012 (eerste kwartaal van 2013) bedragen de cumulatieve veranderingen tot en met het tweede kwartaal van 2014 voor het risicogebied -3,9% (0,3%) en voor de referentiegebieden 1, 2 en 1&2 respectievelijk -4,3% (0,2%), -3,4% (1,0%) en -3,9% (0,8%). De verschillen in prijsontwikkeling tussen de verschillende gebieden zijn klein en statistisch niet significant bij een gehanteerd significantieniveau van 5%.

In het herhaalde verkopenmodel blijven prijzen in alle onderzochte gebieden dalen. Zowel vanaf het derde kwartaal van 2012 als vanaf het eerste kwartaal van 2013 zijn de cumulatieve prijsdalingen tot en met tweede kwartaal van 2014 het grootste in referentiegebied 1. De verschillen in prijsontwikkeling tussen de verschillende gebieden zijn in het herhaalde verkopenmodel groter dan in het kenmerkenmodel, maar ze zijn niet statistisch significant. De resultaten van het herhaalde verkopenmodel bevestigen het resultaat van het kenmerkenmodel.

Uit de analyse van groei- en krimp-deelgebieden blijkt dat vanaf zowel het derde kwartaal van 2012 als het eerste kwartaal van 2013 de prijzen in de krimpgebieden het meeste zijn gedaald. Volgens het kenmerkenmodel zijn de prijzen in de risico groei- en krimpgebieden minder gedaald dan in de corresponderende referentie groei- en krimpgebieden. Het herhaalde verkopenmodel geeft geen eenduidige conclusie. Ook in de verfijnde indeling zijn er geen statistische significante verschillen in prijsveranderingen geconstateerd.

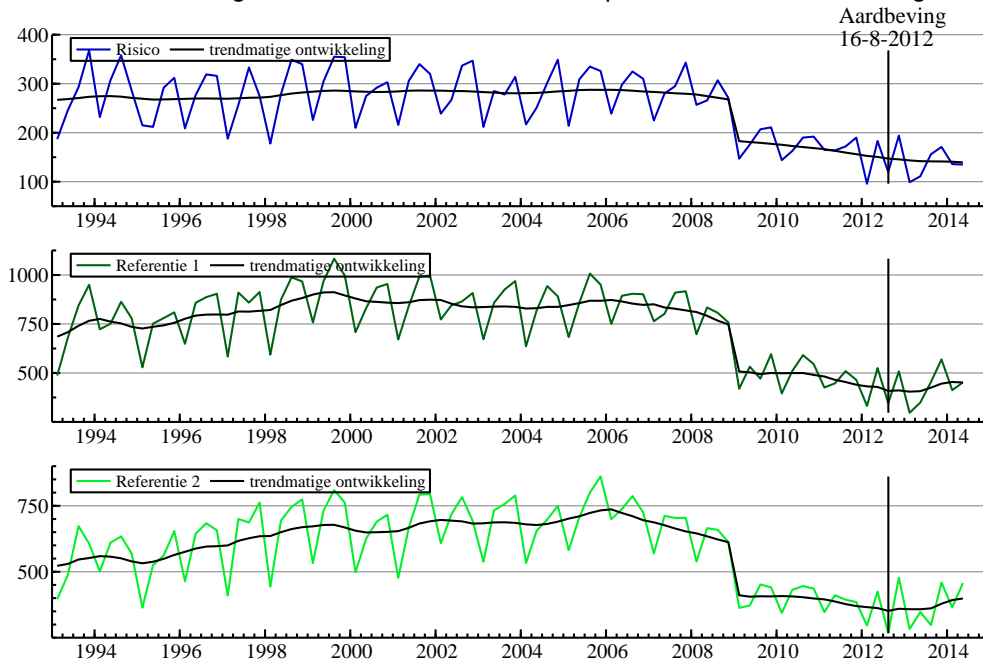
Uit de analyse van diverse alternatieve marktindicatoren blijkt dat er aanwijzingen zijn dat de woningmarkt in het risicogebied zich in het eerste en tweede kwartaal van 2014 minder gunstig ontwikkeld heeft dan in de referentiegebieden. Met uitzondering van de terugtreknelheid geven alle alternatieve indicatoren (aantallen verkopen, zowel op basis van de Kadaster als de NVM-gegevens, aantal dagen te koop van verkochte en te koop staande woningen, het verschil tussen de vraag- en verkoopprijs en de verkoopsnelheid) aan dat de ontwikkeling van de woningmarkt in het risicogebied minder gunstig is dan in de referentiegebieden.

De conclusie van dit rapport is dat de verschillen in prijsontwikkeling vanaf het derde kwartaal van 2012 (eerste kwartaal van 2013) tot en met het tweede kwartaal van 2014 tussen risico- en referentiegebieden klein en statistisch niet significant zijn. In de alternatieve marktindicatoren zijn er wel aanwijzingen dat de woningmarkt in het risicogebied zich vanaf beide referentie kwartalen minder gunstig ontwikkeld heeft. Dit geldt ook voor de ontwikkeling in de laatste twee kwartalen. We concluderen dat de verschillen in de woningmarkt tussen het risicogebied en de referentiegebieden zich voornamelijk uiten in een moeizamer verkoopproces.



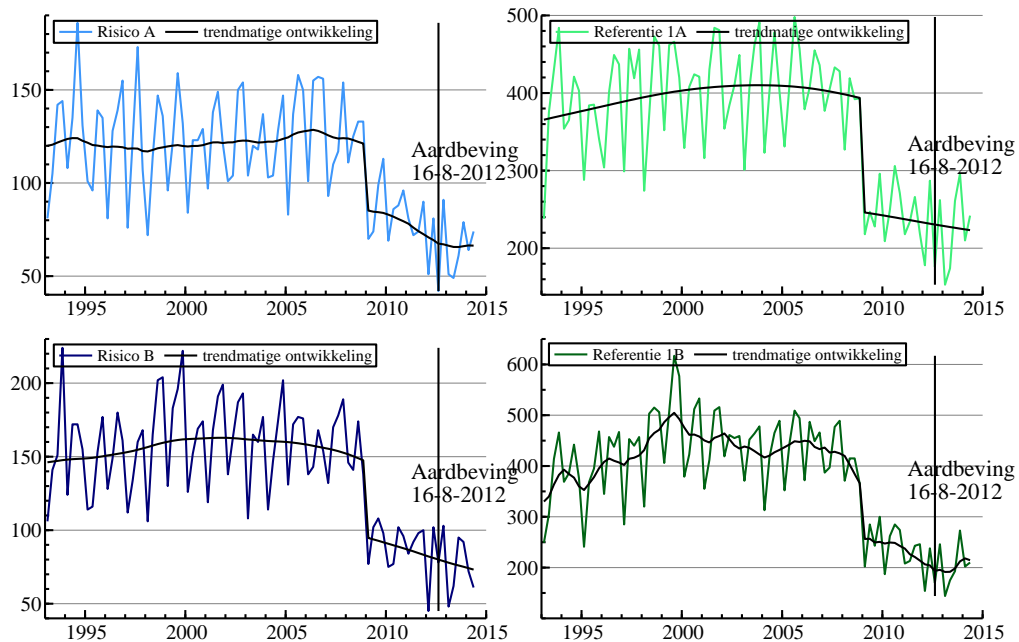
## A Figuren

Figuur A.1: Ontwikkeling van het aantal Kadaster verkopen in risico- en referentiegebied 1 en 2.



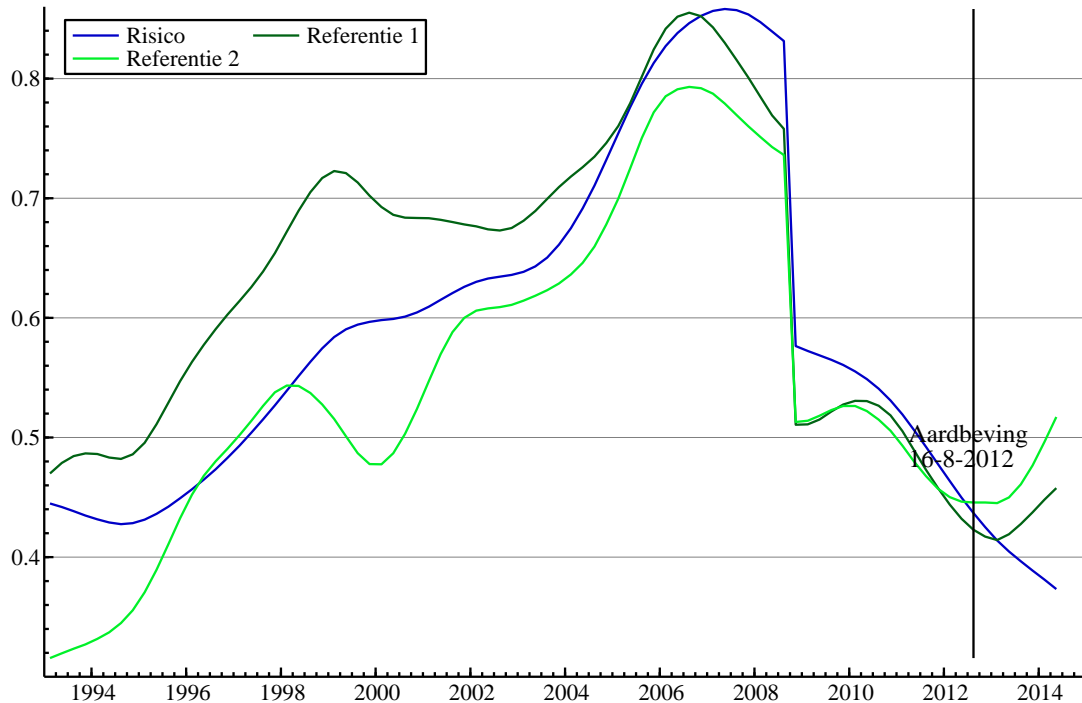
De blauwe, donker-en lichtgroene lijnen geven de daadwerkelijke aantallen verkochte woningen per kwartaal weer.

Figuur A.2: Ontwikkeling van het aantal Kadaster verkopen in risico- en referentiegebied 1 en 2. (verfijning)

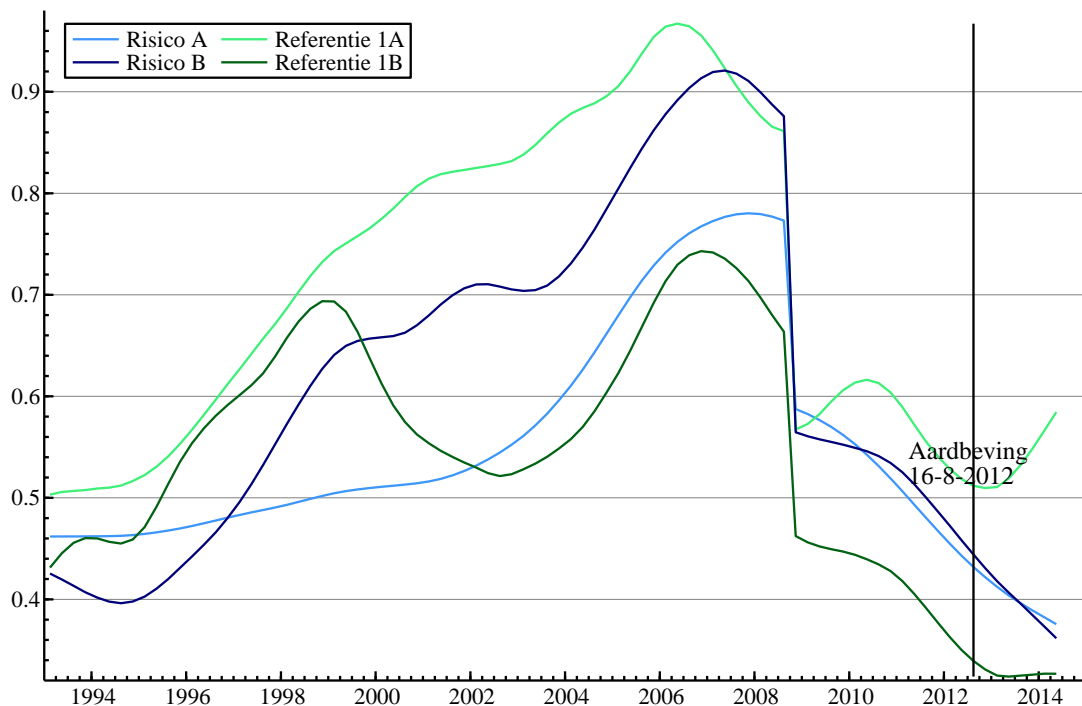


De blauwe, donker-en lichtgroene lijnen geven de daadwerkelijke aantallen verkochte woningen per kwartaal weer.

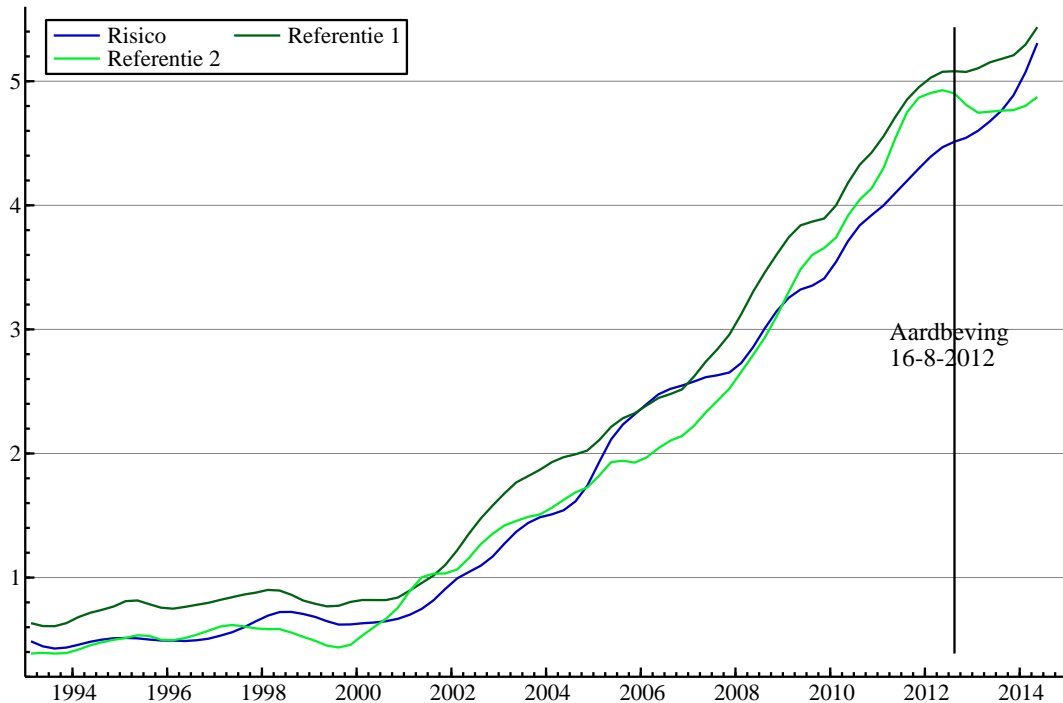
Figuur A.3: Ontwikkeling van het percentage NVM verkopen t.o.v. het aantal koopwoningen in risico- en referentiegebied 1 en 2.



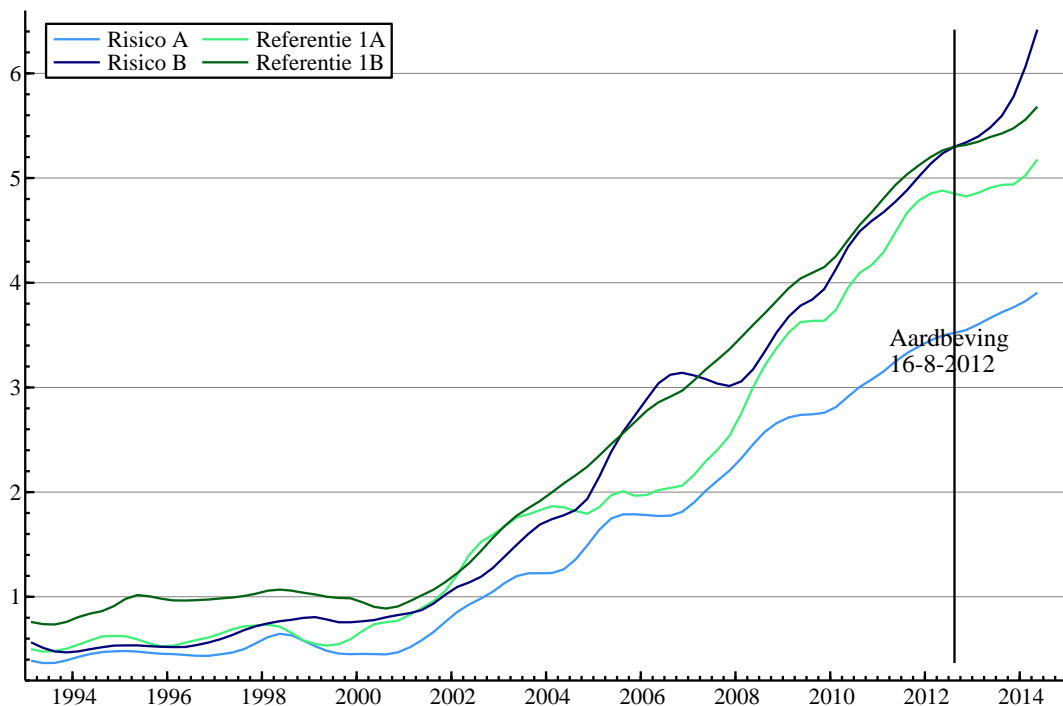
Figuur A.4: Ontwikkeling van het percentage NVM verkopen t.o.v. het aantal koopwoningen in risico- en referentiegebied 1 en 2. (verfijning)



Figuur A.5: Ontwikkeling van het percentage te koop staande woningen t.o.v. het aantal koopwoningen in risico- en referentiegebied 1 en 2.

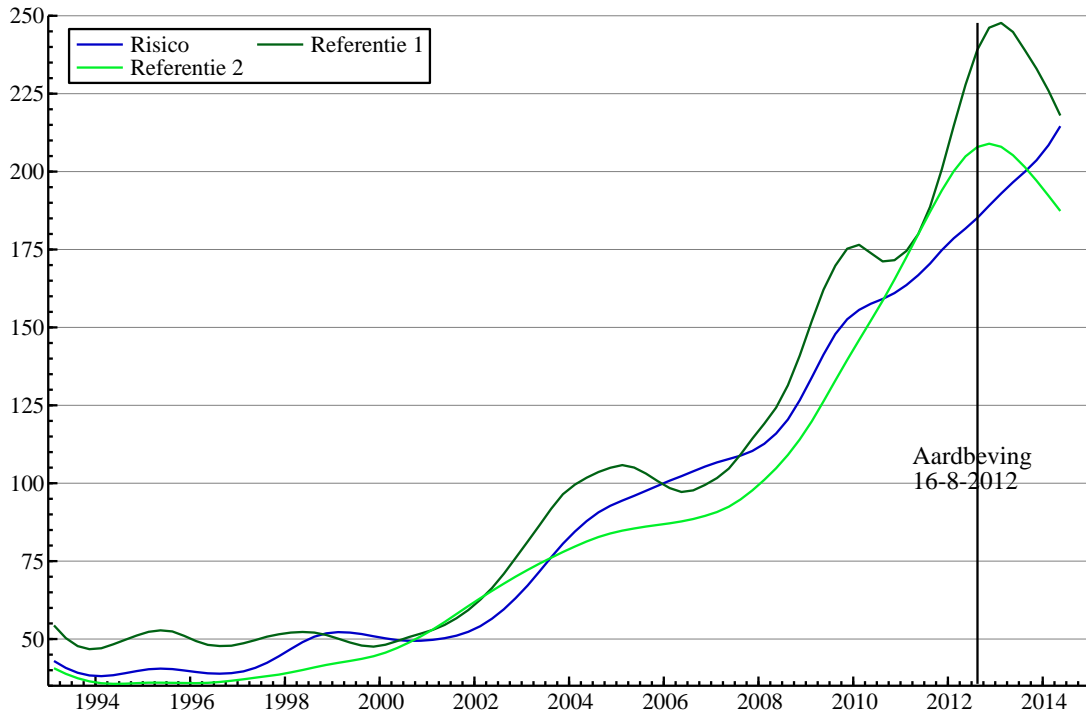


Figuur A.6: Ontwikkeling van het percentage te koop staande woningen t.o.v. het aantal koopwoningen in risico- en referentiegebied 1 en 2. (verfijning)

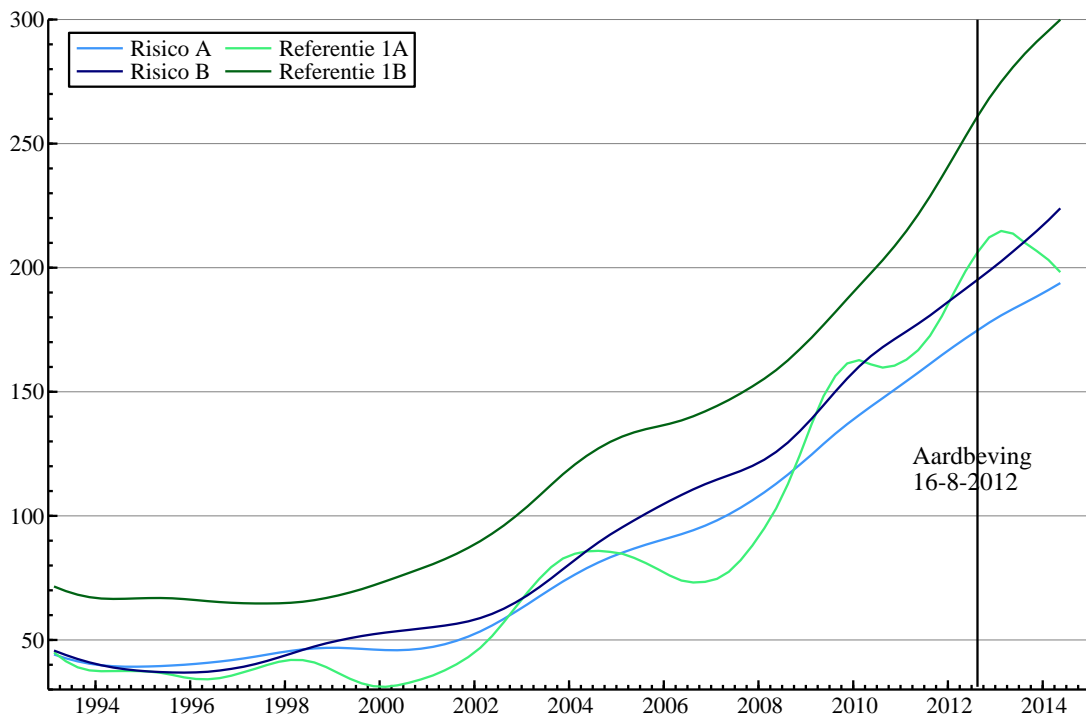




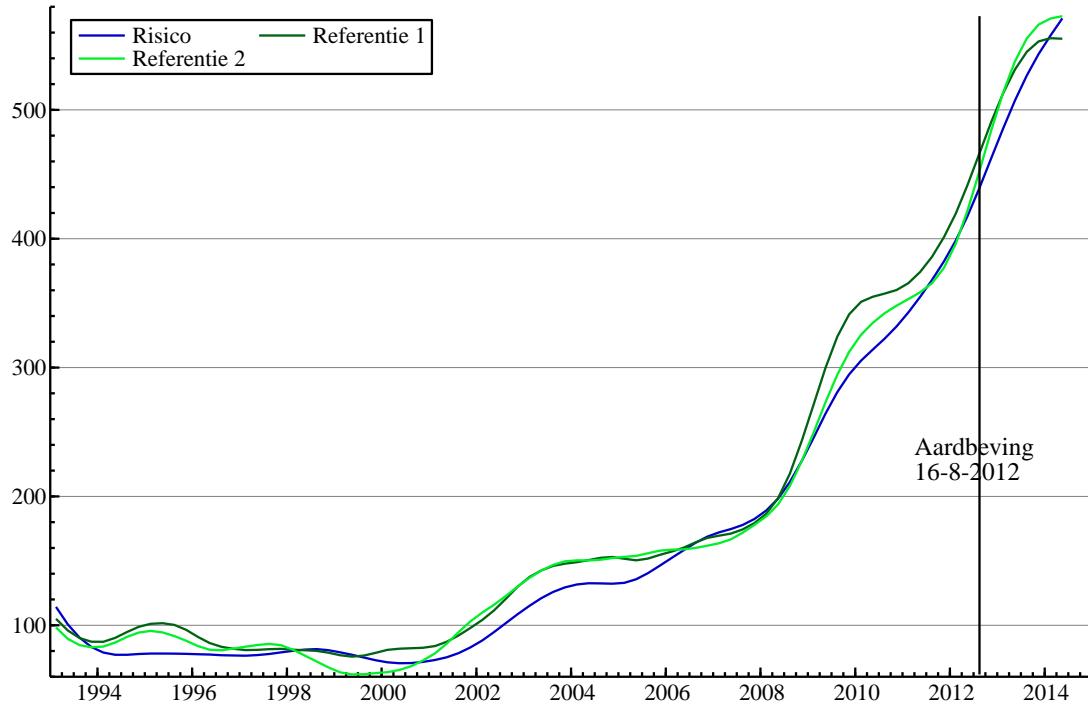
Figuur A.7: Ontwikkeling van het aantal dagen te koop voor *verkochte* woningen in risico- en referentiegebied 1 en 2.



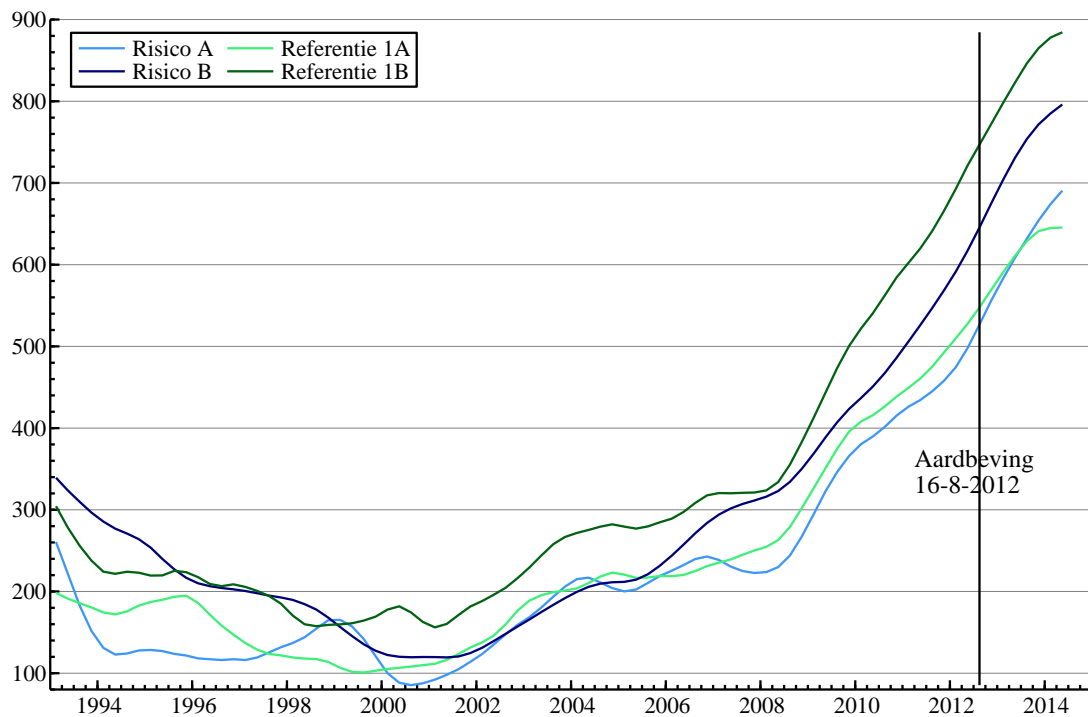
Figuur A.8: Ontwikkeling van het aantal dagen te koop voor *verkochte* woningen in risico- en referentiegebied 1 en 2. (verfijning)



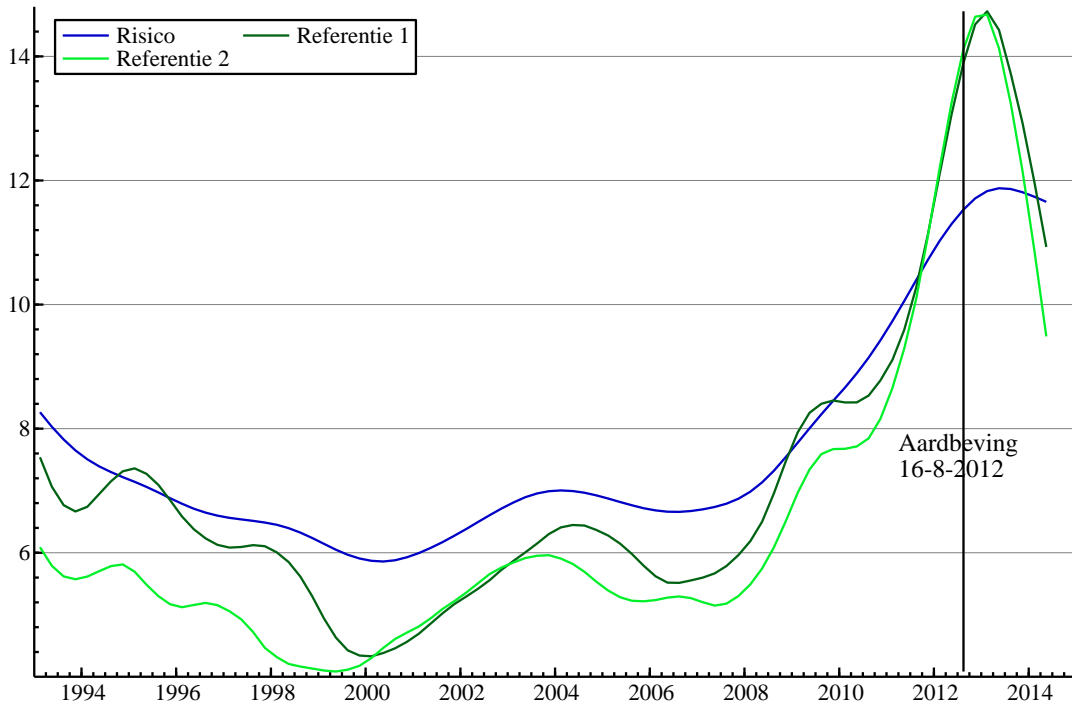
Figuur A.9: Ontwikkeling van het aantal dagen te koop voor te koop staande woningen in risico- en referentiegebied 1 en 2.



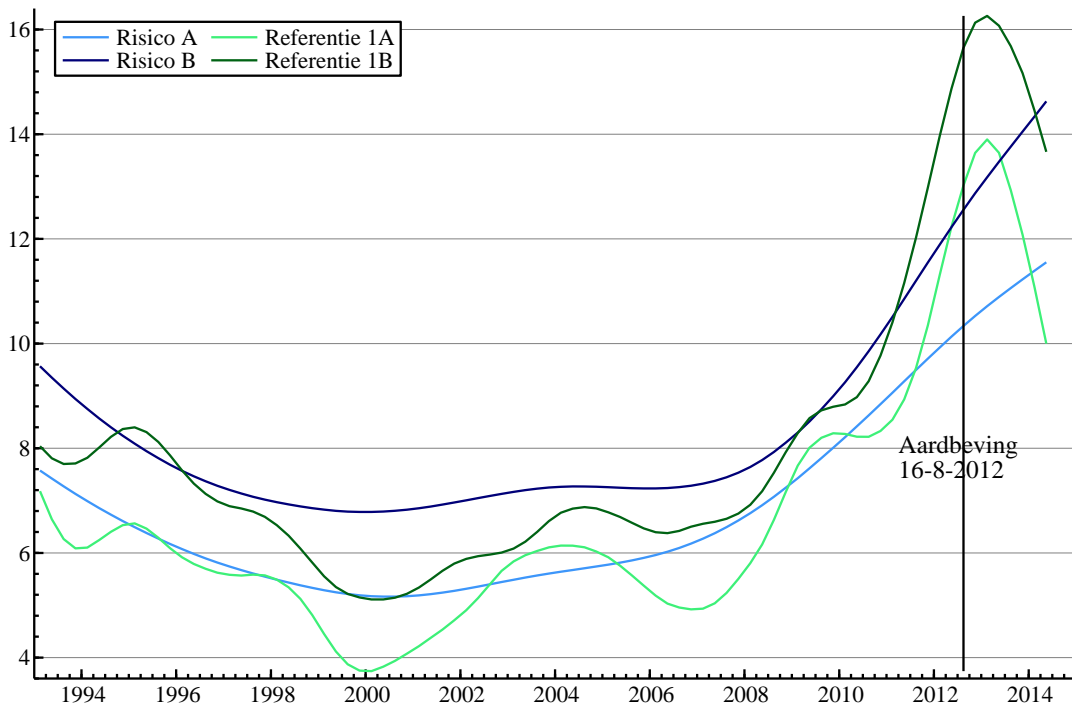
Figuur A.10: Ontwikkeling van het aantal dagen te koop voor te koop staande woningen in risico- en referentiegebied 1 en 2. (verfijning)



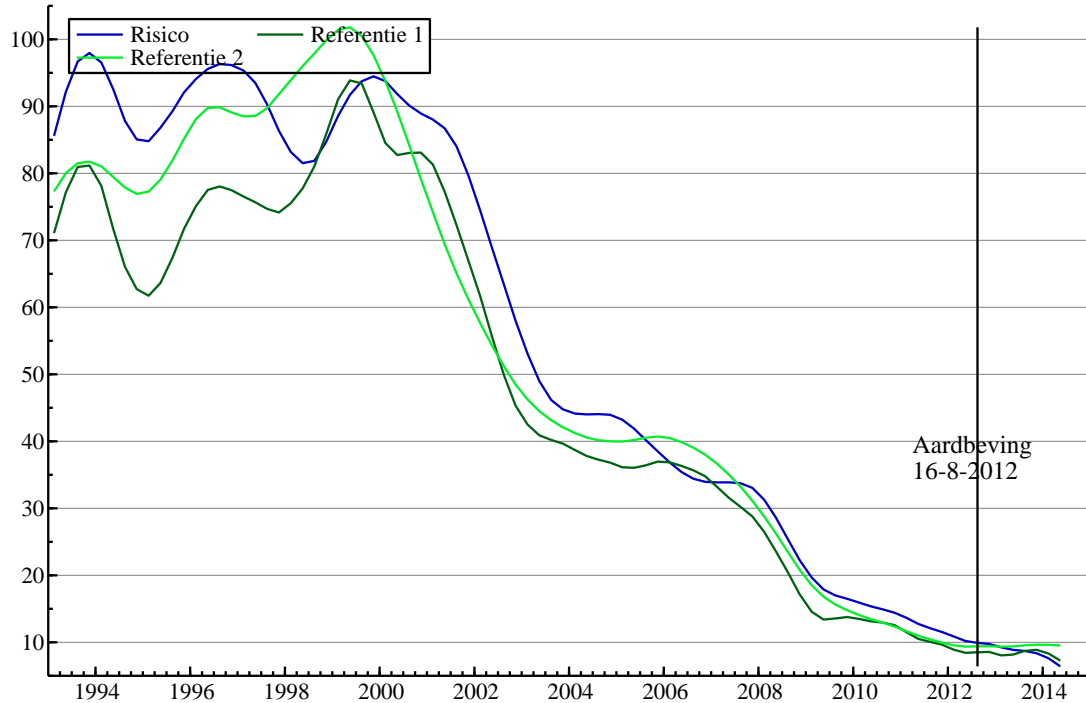
Figuur A.11: Ontwikkeling van het relatieve verschil tussen de oorspronkelijke vraag- en verkoopprijs in risico- en referentiegebied 1 en 2.



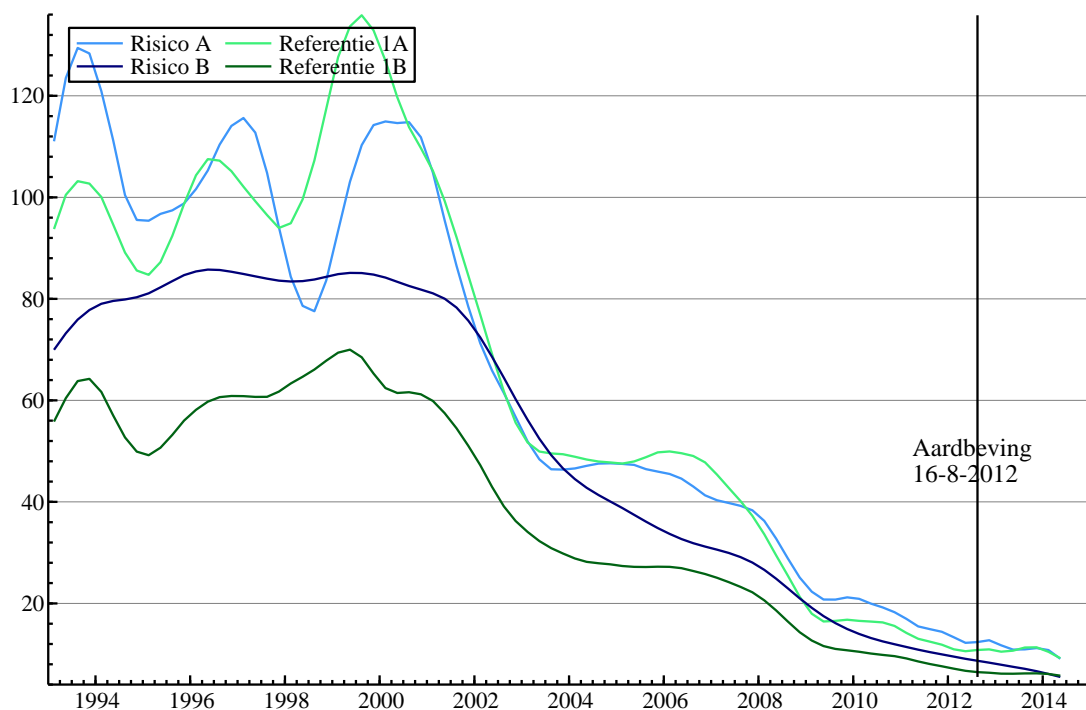
Figuur A.12: Ontwikkeling van het relatieve verschil tussen de oorspronkelijke vraag- en verkoopprijs in risico- en referentiegebied 1 en 2. (verfijning)



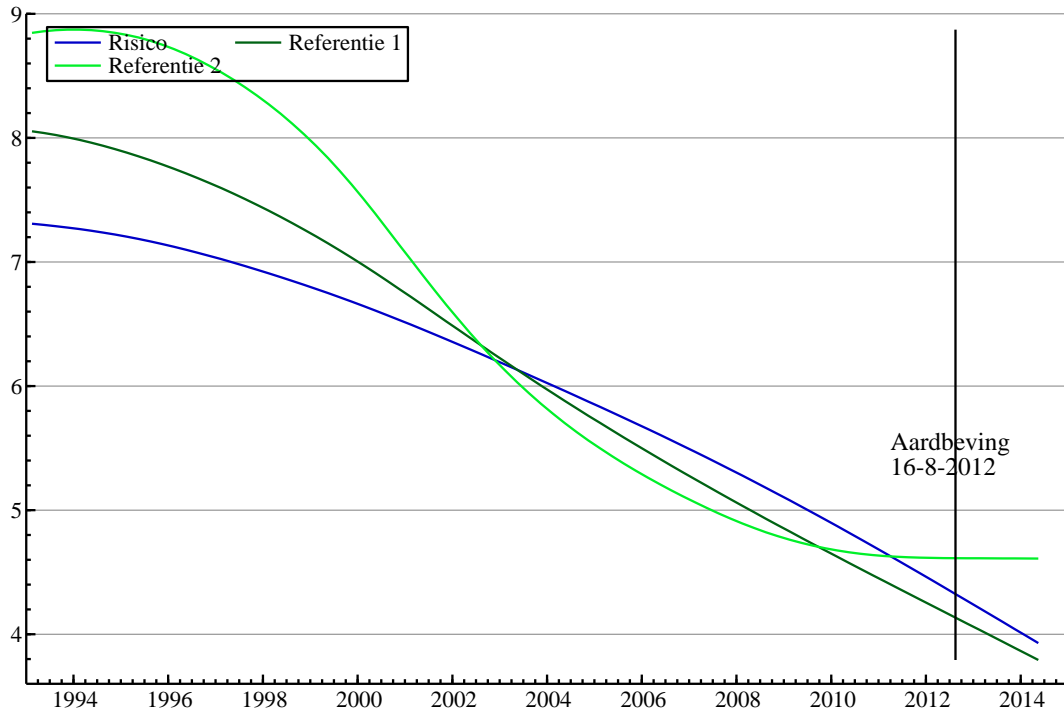
Figuur A.13: Ontwikkeling van de verkoopsnelheid in risico- en referentiegebied 1 en 2.



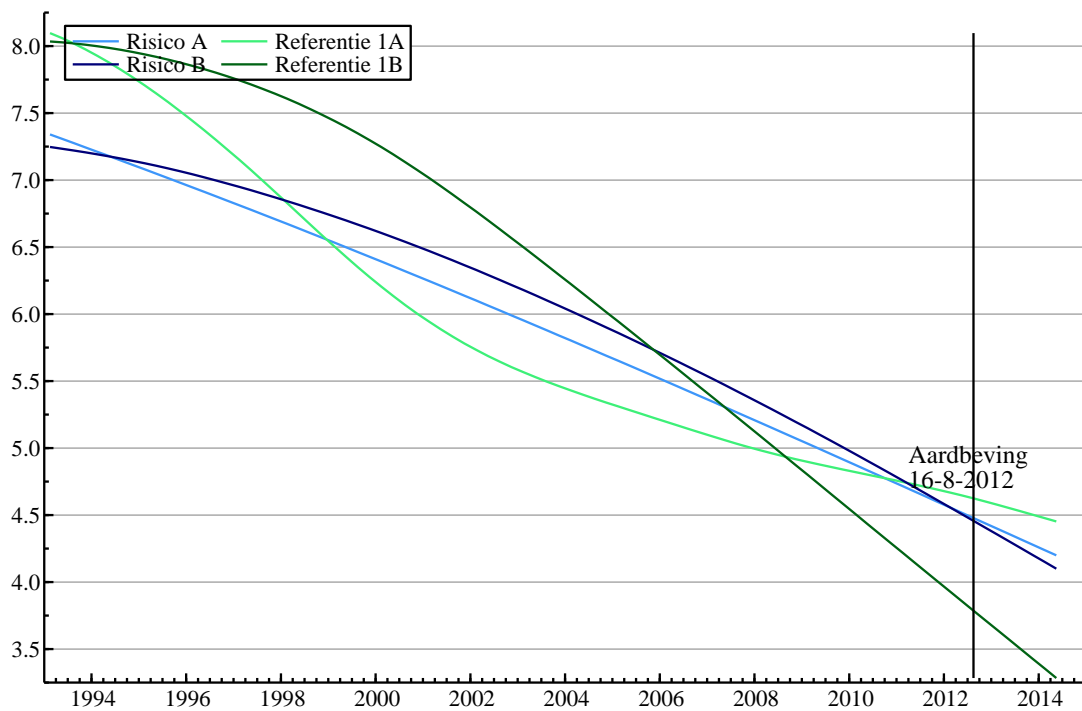
Figuur A.14: Ontwikkeling van de verkoopsnelheid in risico- en referentiegebied 1 en 2. (verfijning)



Figuur A.15: Ontwikkeling van de terugtreksnelheid in risico- en referentiegebied 1 en 2.



Figuur A.16: Ontwikkeling van de terugtreksnelheid in risico- en referentiegebied 1 en 2. (verfijning)



## B Tabellen

Tabel B.1: Totaal aantal verkopen in het risico- en referentiegebied vanaf april 2013 tot en met juni 2014 o.b.v. het NVM-bestand.

Code	Gemeente	apr-13	mei-13	jun-13	jul-13	aug-13	sep-13	okt-13	nov-13	dec-13	jan-14	feb-14	mrt-14	apr-14	mei-14	jun-14
<b>Risico A</b>																
5	Bedum	7	1	8	3	3	7	4	6	1	4	8	7	8	5	2
9	Ten Boer	5	3	6	3	8	2	2	5	2	2	4	3	3	1	6
40	Slochteren	4	7	1	4	2	5	5	7	2	4	7	2	4	4	2
53	Winsum	5	4	7	5	9	8	8	4	2	7	11	9	9	5	3
		21	15	22	15	22	22	19	22	7	17	30	21	24	15	13
<b>Risico B</b>																
3	Appingedam	3	6	8	4	5	6	4	1	1	3	7	2	4	6	3
10	Delfzijl	5	13	10	16	6	7	14	9	5	14	11	4	8	9	7
24	Loppersum	3	2	5	4	7	8	3	7	1	3	5	5	5	1	
1651	Eemsumond	10	5	6	15	8	9	7	3	2	6	7	4	5	7	4
		21	26	29	39	26	30	28	20	9	26	30	15	22	23	14
<b>Referentie 1A</b>																
15	Grootegast	4	9	2	3	5	3	10	6	1	3	6	7	5	6	1
18	Hoogezand-Sappemeer	15	16	18	8	11	18	21	16	8	16	14	13	16	25	13
22	Leek	7	5	8	8	8	6	17	6	6	3	7	9	9	3	8
56	Zuidhorn	9	12	12	14	6	9	11	16	3	11	7	15	10	12	5
1699	Noordenveld	20	22	29	28	13	19	24	8	8	22	26	31	27	30	14
1730	Tynaarlo	21	17	24	25	20	22	18	23	10	20	17	18	28	30	17
		76	81	93	86	63	77	101	75	36	75	77	93	95	106	58
<b>Referentie 1B</b>																
7	Bellingwedde		9	6	1	4	6	1	4	2	3	3	3	5	3	1
47	Veendam	11	9	6	12	10	9	12	11	3	11	10	12	8	8	4
58	Dongeradeel	3	6	12	7	10	5	11	5	3	8	8	8	13	3	4
79	Kollumerland en Nieuwkruisland	3	3	3	2	3	1	7	1	2	2	2	5	11	5	2
765	Pekela	8	3	3	9	2	4	6	6	3	1	6	2	3	4	2
1663	De Marne	3	6	6	12	5	5	9	4	2	6	4	2	5	2	4
1895	Oldambt	18	15	14	22	14	18	13	7	5	8	17	14	20	12	6
1987	Menterwolde	3	2	2	3	5	2	4	1		5	4	5	4	5	1
		49	53	52	68	53	50	63	39	20	44	54	51	69	42	24
<b>Referentie 2</b>																
25	Marum	3	4	2	4	4	3	2	2	3	1	5	2	5	9	3
37	Stadskanaal	12	8	9	7	11	12	11	10	5	8	13	11	8	15	10
48	Vlagtwedde	9	3	6	4	7	6	6	10	1	6	4	11	9	9	7
59	Achtkarspelen	11	12	7	6	6	9	13	8	5	13	10	8	14	18	9
85	Ooststellingwerf	14	15	4	12	10	13	15	6	1	8	17	10	17	7	9
86	Opsterland	8	9	10	13	12	21	29	15	5	16	8	23	16	17	13
90	Smallingerland	25	31	25	29	32	21	45	45	9	24	41	48	44	37	26
1681	Borger-Odoorn	15	11	20	18	19	14	27	17	4	21	14	22	13	18	18
1722	Ferwerderadiel	2	4	2	1		5	1	1		2	2	3	3	3	3
1891	Dantumadiel	4	1	5	4	2	5	5	4	1	4	3	6	6	7	6
		103	98	90	98	103	109	154	118	34	103	117	144	135	140	104
<b>Uitzonderingen</b>																
14	Groningen (gemeente)	149	126	154	142	147	137	166	140	80	116	162	151	159	155	89
17	Haren	15	15	19	20	17	17	19	18	6	18	21	19	27	18	11
106	Assen	33	44	42	43	27	38	38	39	16	41	35	44	61	42	31
1680	Aa en Hunze	12	14	9	11	19	15	9	12	5	15	13	18	24	22	15
1731	Midden-Drenthe	22	15	29	15	20	20	17	19	8	18	23	22	18	17	11
		231	214	253	231	230	227	249	228	115	208	254	254	289	254	157

Tabel B.2: Totaal aantal verkopen in het risico- en referentiegebied vanaf april 2013 tot en met juni 2014 o.b.v. het NVM-bestand na filtering.

Code	Gemeente	apr-13	mei-13	jun-13	jul-13	aug-13	sep-13	okt-13	nov-13	dec-13	jan-14	feb-14	mrt-14	apr-14	mei-14	jun-14
<b>Risico A</b>																
5	Bedum	7	1	8	3	3	7	4	6	1	3	8	7	8	5	2
9	Ten Boer	5	3	6	3	8	2	2	5	2	2	4	3	3	1	6
40	Slochteren	4	7	1	4	2	5	5	7	2	4	7	2	4	4	2
53	Winsum	5	4	7	5	9	8	7	4	2	7	11	9	9	5	3
		21	15	22	15	22	22	18	22	7	16	30	21	24	15	13
<b>Risico B</b>																
3	Appingedam	3	6	8	4	5	6	4	1	1	3	7	2	4	6	3
10	Delfzijl	5	13	10	16	6	7	14	9	5	14	10	4	8	9	7
24	Loppersum	3	2	5	4	7	7	3	7	1	3	5	5	5	1	
1651	Eemsmond	10	5	6	14	8	9	7	3	2	6	7	4	5	7	4
		21	26	29	38	26	29	28	20	9	26	29	15	22	23	14
<b>Referentie 1A</b>																
15	Grootegast	4	9	2	3	5	3	8	6	1	3	6	7	5	5	1
18	Hoogezand-Sappemeer	15	16	18	7	11	18	21	16	8	16	14	13	16	25	13
22	Leek	6	5	8	8	6	6	16	6	6	3	6	9	9	3	8
56	Zuidhorn	9	12	12	14	6	9	11	16	3	11	7	15	10	12	4
1699	Noordenveld	17	20	29	26	12	14	23	8	7	22	24	31	22	29	12
1730	Tynaarlo	20	17	22	25	18	19	16	22	8	20	15	17	26	28	16
		71	79	91	83	58	69	95	74	33	75	72	92	88	102	54
<b>Referentie 1B</b>																
7	Bellingwoude		8	6	1	4	6	1	4	2	3	3	3	4	3	1
47	Veendam	11	9	6	11	10	9	12	11	3	11	9	12	8	8	4
58	Dongeradeel	3	6	12	7	9	5	10	5	3	8	8	8	12	3	3
79	Kollumerland en Nieuwkruisland	3	3	2	2	2	1	7	1	2	2	2	5	10	5	2
765	Pekela	8	3	3	9	2	4	6	6	3	1	6	2	3	4	2
1663	De Marne	3	6	6	12	5	5	8	3	2	6	4	2	3	2	4
1895	Oldambt	17	14	14	22	13	16	13	7	5	8	17	14	20	12	6
1987	Menterwolde	3	2	2	3	5	2	4	1		5	4	5	4	4	1
		48	43	45	66	46	42	60	34	18	41	50	48	60	38	22
<b>Referentie 2</b>																
25	Marum	2	4	1	3	3	3	2	2	2		5	2	5	7	3
37	Stadskanaal	11	8	9	7	10	12	11	10	5	8	12	11	8	15	10
48	Vlagtwedde	8	3	6	3	7	6	6	10	1	6	4	11	9	9	5
59	Achtkarspelen	11	12	6	6	6	9	13	5	5	13	9	8	14	17	9
85	Ooststellingwerf	13	14	4	12	10	12	14	6	1	8	17	9	17	7	9
86	Opsterland	7	9	10	13	12	20	28	14	4	16	8	22	14	16	13
90	Smallerland	25	31	25	27	32	20	45	45	9	24	41	47	44	37	26
1681	Borger-Odoorn	15	6	17	15	17	10	24	16	4	19	13	18	11	16	12
1722	Ferwerderadiel	2	4	2	1		5	1	1		2	2	3	3	3	3
1891	Dantumadiel	4	1	5	4	2	5	5	3	1	3	3	6	6	7	6
		98	92	85	91	99	102	149	112	32	99	114	137	131	134	96
<b>Uitzonderingen</b>																
14	Groningen (gemeente)	147	123	154	140	146	136	165	139	80	114	161	150	157	155	89
17	Haren	14	15	17	19	15	15	16	18	6	18	21	19	27	18	10
106	Assen	33	44	41	43	27	38	38	39	16	40	35	44	61	42	31
1680	Aa en Hunze	10	13	8	10	19	14	9	12	5	15	13	18	22	21	13
1731	Midden-Drenthe	17	13	25	14	19	20	15	15	8	16	18	19	15	17	11
		221	208	245	226	226	223	243	223	115	203	248	250	282	253	154



Tabel B.3: Totaal aantal verkopen in het risico- en referentiegebied vanaf april 2013 tot en met juni 2014 o.b.v. het Kadaster-bestand.

Code	Gemeente	apr-13	mei-13	jun-13	jul-13	aug-13	sep-13	okt-13	nov-13	dec-13	jan-14	feb-14	mar-14	apr-14	mei-14	jun-14
<b>Risico A</b>																
5	Bedum	3	8	2	9	5	5	3	9	10	5	6	7	7	12	7
9	Ten Boer	1	7	1	4	7	6	10	4	7	6	4	5	4	1	2
40	Slochteren	7	15	12	9	6	6	6	4	11	5	9	9	6	11	5
53	Winsum	5	4	3	4	5	7	12	6	14	4	9	12	11	11	12
		16	34	18	26	23	24	31	23	42	20	28	33	28	35	26
<b>Risico B</b>																
3	Appingedam	3	6	8	3	13	10	4	9	8	2	2	8	3	6	4
10	Delfzijl	7	11	13	15	16	13	12	10	21	11	14	12	11	12	6
24	Loppersum	5	3	1	5	9	3	8	9	11	4	3	8	6	7	4
1651	Eemsum	5	9	7	8	16	8	8	10	11	11	7	9	8	9	7
		20	29	29	31	54	34	32	38	51	28	26	37	28	34	21
<b>Referentie 1A</b>																
15	Grootegast	4	8	6	7	7	7	7	12	12	8	5	3	5	7	9
18	Hoogezand-Sappemeer	12	22	12	17	25	17	17	16	32	18	20	20	19	18	17
22	Leek	9	11	5	10	11	12	7	15	28	11	7	6	8	13	12
56	Zuidhorn	6	7	10	22	20	9	8	18	20	18	12	12	13	13	10
1699	Noordenveld	14	19	19	33	27	25	29	24	27	17	20	25	27	41	24
1730	Tynaarlo	21	26	22	27	30	25	31	23	44	18	18	28	26	20	27
		66	93	74	116	120	95	99	108	163	90	82	94	98	112	99
<b>Referentie 1B</b>																
7	Bellingwedde	4	8	4	6	6	2	10	7	12	7	2	10	6	9	5
47	Veendam	10	15	10	16	12	13	17	19	22	8	23	21	10	17	21
58	Dongeradeel	10	4	8	17	14	12	22	20	23	7	15	21	14	20	19
79	Kollumerland en Nieuwkruisland	6	7	9	4	6	4	4	5	13	8	7	4	5	11	12
765	Pekela	4	9	10	11	5	10	5	8	12	5	8	4	5	1	11
1663	De Marne	4	6	9	11	8	13	8	15	14	1	14	8	4	12	2
1895	Oldambt	22	21	21	33	32	21	26	27	46	12	19	27	18	26	27
1987	Menterwolde	5	4	6	3	3	3	6	6	5	4	5	9	4	10	5
		65	74	77	101	86	78	98	107	147	52	93	104	66	106	102
<b>Referentie 2</b>																
25	Marum	5	7	3	9	4	5	6	7	5	4	8	5	5	9	7
37	Stadskanaal	17	22	17	20	12	16	25	17	36	20	19	18	22	24	26
48	Vlagtwedde	12	14	14	5	6	7	18	8	15	7	8	6	9	21	19
59	Achtkarspelen	14	16	15	10	7	8	14	12	18	8	10	27	23	28	21
85	Ooststellingwerf	15	14	14	13	12	11	14	24	24	21	11	14	20	25	15
86	Opsterland	16	20	16	20	16	17	29	27	40	28	21	28	24	32	21
90	Smallingerland	31	25	21	39	27	34	30	37	69	33	42	35	54	54	52
1681	Borger-Odoorn	17	34	19	18	23	13	27	22	36	22	24	21	16	23	18
1722	Ferwerderadiel	3	4	6	10	8	5	7	8	8	7	3	4	6	6	5
1891	Dantumadiel	7	9	6	9	5	10	5	15	13	3	11	9	8	10	10
		137	165	131	153	120	126	175	177	264	153	157	167	187	232	194
<b>Uitzonderingen</b>																
14	Groningen (gemeente)	146	155	131	209	210	194	202	171	278	148	165	186	200	189	186
17	Haren	9	8	17	19	19	18	16	15	28	12	17	24	18	19	25
106	Assen	31	50	36	48	47	47	50	42	69	53	47	44	46	53	50
1680	Aa en Hunze	8	22	14	22	14	13	20	18	24	13	20	11	10	35	24
1731	Midden-Drenthe	16	16	18	27	27	19	27	30	35	25	22	26	26	39	23
		210	251	216	325	317	291	315	276	434	251	271	291	300	335	308

Tabel B.4: Totaal aantal verkopen in het risico- en referentiegebied vanaf april 2013 tot en met juni 2014 o.b.v. het Kadaster-bestand na filtering.

Code	Gemeente	apr-13	mei-13	jun-13	jul-13	aug-13	sep-13	okt-13	nov-13	dec-13	jan-14	feb-14	mar-14	apr-14	mei-14	jun-14
<b>Risico A</b>																
5	Bedum	2	6	2	7	4	4	2	7	6	5	6	3	7	8	5
9	Ten Boer	1	7	1	4	6	4	9	4	4	5	2	3	3	1	2
40	Slochteren	6	10	5	9	4	4	4	3	10	5	8	9	5	9	5
53	Winsum	3	4	2	4	5	6	11	6	13	4	6	8	8	10	11
		12	27	10	24	19	18	26	20	33	19	22	23	23	28	23
<b>Risico B</b>																
3	Appingedam	3	5	6	2	12	5	3	8	7	2	1	7	1	5	4
10	Delfzijl	4	11	9	12	11	11	11	7	14	11	13	11	6	8	6
24	Loppersum	4	2	1	3	8	3	5	5	9	3	3	5	3	5	3
1651	Eemsum	4	7	6	8	14	6	8	8	7	7	6	3	7	8	5
		15	25	22	25	45	25	27	28	37	23	23	26	17	26	18
<b>Referentie 1A</b>																
15	Grootegast	2	7	4	7	4	6	6	9	9	7	2	3	3	6	7
18	Hoogezand-Sappemeer	7	19	8	13	22	16	15	12	26	14	17	14	13	15	13
22	Leek	8	9	5	5	9	9	7	14	24	10	4	5	7	9	10
56	Zuidhorn	5	5	9	16	17	5	6	17	14	15	10	9	12	8	7
1699	Noordenveld	9	10	15	26	22	19	22	22	20	12	17	20	16	35	21
1730	Tynaarlo	18	20	14	21	25	19	22	19	32	15	14	22	20	17	23
		49	70	55	88	99	74	78	93	125	73	64	73	71	90	81
<b>Referentie 1B</b>																
7	Bellingwedde	1	6	3	4	4	2	10	7	8	6	1	8	5	6	2
47	Veendam	7	14	9	11	9	10	16	17	18	8	20	20	8	10	17
58	Dongeradeel	8	4	5	10	10	11	16	13	10	5	11	15	12	12	12
79	Kollumerland en Nieuwkruisland	5	4	7	3	3	3	2	4	10	8	5	3	5	10	10
765	Pekela	2	7	10	7	4	7	4	7	10	4	8	3	4	1	10
1663	De Marne	4	6	7	8	6	10	7	15	10	1	11	7	3	10	2
1895	Oldambt	20	17	16	22	26	15	21	24	31	11	11	21	14	23	18
1987	Menterwolde	5	3	5	3	2	3	5	5	3	3	5	7	4	8	4
		52	61	62	68	64	61	81	92	100	46	72	84	55	80	75
<b>Referentie 2</b>																
25	Marum	4	7	3	7	3	5	4	6	3	1	6	2	3	8	6
37	Stadskanaal	12	20	13	14	10	13	20	14	23	18	16	14	20	22	20
48	Vlagtwedde	10	12	12	3	5	6	15	8	12	7	7	6	5	15	16
59	Achtkarspelen	10	13	13	9	4	6	8	12	15	2	8	21	16	18	15
85	Ooststellingwerf	13	11	9	9	9	9	10	16	19	18	5	11	16	15	11
86	Opsterland	14	17	11	14	12	14	21	20	31	23	19	22	21	23	16
90	Smallingerland	28	22	17	25	22	26	19	29	50	28	31	26	40	42	37
1681	Borger-Odoorn	11	24	14	14	19	11	21	13	28	12	18	15	13	15	15
1722	Ferwerderadiel	3	1	5	7	6	1	6	7	6	4	2	4	2	3	2
1891	Dantumadiel	6	7	5	4	2	9	4	12	7	3	10	6	8	8	6
		111	134	102	106	92	100	128	137	194	116	122	127	144	169	144
<b>Uitzonderingen</b>																
14	Groningen (gemeente)	96	91	79	135	144	135	146	116	183	96	123	105	132	119	105
17	Haren	7	7	12	17	17	16	13	14	21	11	14	19	15	17	20
106	Assen	24	38	26	36	38	37	37	35	57	35	40	32	35	44	38
1680	Aa en Hunze	6	16	11	21	9	13	15	15	18	9	18	8	10	31	18
1731	Midden-Drenthe	14	12	15	20	23	16	21	21	23	19	17	17	20	30	16
		147	164	143	229	231	217	232	201	302	170	212	181	212	241	197

Tabel B.5: Kenmerkenmodel prijsindices op basis van NVM gegevens.

Datum	Risico	Ref. 1	Ref. 2	Ref. 1&2	Datum	Risico	Ref. 1	Ref. 2	Ref. 1&2
1993K1	100,0	100,0	100,0	100,0	2004K1	244,0	258,9	253,6	260,8
1993K2	103,2	103,3	102,5	103,1	2004K2	250,5	263,5	258,5	265,4
1993K3	106,4	105,9	104,9	105,5	2004K3	254,4	264,8	261,3	266,8
1993K4	110,1	109,8	107,9	109,1	2004K4	258,9	268,6	264,0	270,3
1994K1	113,4	113,5	110,7	112,6	2005K1	264,3	272,7	267,1	273,5
1994K2	115,6	114,9	112,1	113,8	2005K2	269,2	275,9	271,5	277,2
1994K3	116,0	114,9	111,9	113,5	2005K3	271,7	277,9	274,5	279,7
1994K4	117,4	116,2	113,1	114,9	2005K4	276,2	282,7	278,3	284,4
1995K1	119,5	118,0	115,5	117,1	2006K1	278,6	284,4	278,0	284,4
1995K2	120,6	118,4	116,7	117,8	2006K2	281,1	287,4	279,6	286,6
1995K3	122,1	119,7	117,9	119,1	2006K3	283,0	288,9	280,3	287,3
1995K4	124,1	122,0	119,7	121,4	2006K4	284,9	290,0	283,2	289,4
1996K1	126,7	125,0	121,8	124,2	2007K1	287,5	294,4	287,4	294,3
1996K2	129,6	128,1	124,4	127,1	2007K2	289,3	296,9	290,4	297,1
1996K3	132,6	130,7	127,0	129,6	2007K3	289,3	297,4	291,1	297,5
1996K4	135,1	133,3	129,5	132,3	2007K4	290,1	297,0	292,2	297,9
1997K1	137,0	135,5	130,9	134,2	2008K1	292,8	299,9	293,9	300,4
1997K2	138,7	138,4	133,0	136,9	2008K2	293,6	298,7	294,7	300,2
1997K3	140,0	139,8	134,3	138,3	2008K3	291,8	295,2	291,9	296,3
1997K4	140,8	139,5	134,8	138,2	2008K4	287,6	288,9	287,1	290,1
1998K1	142,8	141,8	136,9	140,4	2009K1	283,9	285,5	283,3	286,5
1998K2	145,5	146,0	139,9	144,2	2009K2	284,0	285,9	282,9	286,6
1998K3	147,0	148,0	142,7	146,3	2009K3	284,9	288,4	284,3	289,0
1998K4	149,9	151,8	147,7	150,8	2009K4	284,8	288,3	284,2	289,0
1999K1	154,8	157,5	155,2	157,6	2010K1	284,6	288,7	284,4	289,6
1999K2	161,9	164,7	165,3	166,5	2010K2	285,3	289,8	284,4	290,1
1999K3	167,6	171,1	172,9	173,4	2010K3	283,0	287,3	282,7	287,7
1999K4	171,0	176,3	178,6	178,9	2010K4	282,2	286,4	280,7	286,1
2000K1	175,9	183,1	185,5	186,0	2011K1	278,9	282,5	276,2	281,3
2000K2	181,0	190,3	192,8	193,7	2011K2	278,2	281,5	275,3	280,5
2000K3	185,3	195,8	198,9	199,5	2011K3	276,5	278,1	272,5	277,1
2000K4	190,0	203,2	205,7	207,4	2011K4	272,7	274,0	266,8	272,0
2001K1	195,1	210,2	211,3	214,2	2012K1	267,6	267,8	260,3	265,3
2001K2	201,5	218,2	217,3	221,6	2012K2	266,0	264,9	257,0	262,1
2001K3	206,3	223,0	221,0	225,9	2012K3	263,2	260,0	252,2	256,8
2001K4	211,7	228,4	226,3	231,5	2012K4	258,7	255,1	247,3	251,7
2002K1	217,5	233,5	232,1	237,0	2013K1	252,2	248,4	241,2	244,8
2002K2	221,9	239,3	236,6	242,5	2013K2	250,1	247,6	239,8	243,8
2002K3	224,2	240,0	237,3	242,8	2013K3	250,7	249,4	241,4	246,2
2002K4	227,2	242,7	239,7	245,4	2013K4	251,5	247,6	242,4	245,5
2003K1	229,1	243,6	241,6	246,7	2014K1	251,7	247,9	242,6	245,7
2003K2	232,4	246,5	243,4	248,9	2014K2	252,9	248,9	243,6	246,9
2003K3	236,2	250,4	246,3	252,3					
2003K4	239,8	254,3	249,9	256,5					

Tabel B.6: Kenmerkenmodel prijsindices verfijnde gebiedsindeling op basis van NVM gegevens.

Datum	Risico A	Ref. 1A	Risico B	Ref. 1B	Datum	Risico A	Ref. 1A	Risico B	Ref. 1B
1993K1	100,0	100,0	100,0	100,0	2004K1	252,9	250,8	262,5	259,8
1993K2	103,3	103,1	103,9	104,0	2004K2	259,8	255,9	268,8	264,5
1993K3	106,8	106,0	107,9	108,0	2004K3	265,3	259,5	272,3	267,3
1993K4	110,5	109,5	112,1	112,3	2004K4	270,1	264,0	276,3	270,3
1994K1	113,6	112,7	115,9	115,6	2005K1	274,9	268,4	281,6	273,4
1994K2	115,7	114,6	118,6	116,2	2005K2	278,2	271,2	286,9	276,9
1994K3	116,0	115,0	119,9	115,6	2005K3	280,0	273,2	290,1	279,2
1994K4	117,1	115,9	122,0	116,5	2005K4	284,0	277,1	295,7	284,1
1995K1	119,4	117,2	125,2	118,8	2006K1	287,0	279,3	297,7	286,1
1995K2	121,0	118,3	127,9	120,2	2006K2	290,3	284,5	300,9	289,1
1995K3	122,7	119,5	130,3	122,0	2006K3	292,4	285,2	302,4	290,6
1995K4	124,9	121,7	133,2	124,1	2006K4	294,9	286,9	305,1	291,4
1996K1	127,6	124,6	136,3	126,5	2007K1	299,1	290,7	307,5	296,3
1996K2	130,3	127,9	139,8	128,6	2007K2	301,6	293,3	308,5	299,0
1996K3	133,3	131,1	143,3	130,9	2007K3	302,9	293,5	307,3	300,7
1996K4	135,7	133,5	146,1	133,3	2007K4	303,9	292,8	308,4	302,1
1997K1	137,5	135,3	148,5	135,7	2008K1	305,7	293,5	310,5	304,3
1997K2	139,3	137,9	150,7	138,6	2008K2	305,5	293,1	312,0	303,7
1997K3	140,2	139,1	152,6	139,6	2008K3	302,8	288,8	309,5	300,1
1997K4	141,2	139,1	154,3	141,4	2008K4	297,8	283,4	304,9	293,5
1998K1	143,5	140,9	156,5	144,6	2009K1	294,1	279,7	301,4	290,8
1998K2	146,6	144,2	159,1	149,0	2009K2	294,0	280,6	301,4	290,3
1998K3	148,8	146,0	160,5	151,8	2009K3	295,2	282,0	301,6	291,5
1998K4	152,6	149,5	163,3	156,2	2009K4	295,4	282,2	300,8	290,5
1999K1	158,3	155,6	168,3	162,0	2010K1	295,0	282,9	300,9	289,6
1999K2	166,6	163,7	175,9	170,2	2010K2	295,6	284,6	301,9	288,5
1999K3	173,2	169,6	181,0	176,5	2010K3	293,6	282,9	299,7	285,9
1999K4	177,6	174,2	183,7	180,4	2010K4	292,9	281,9	299,5	285,9
2000K1	183,5	180,5	188,2	186,0	2011K1	289,0	278,2	296,7	281,3
2000K2	189,5	186,9	193,1	192,6	2011K2	288,6	278,0	295,7	279,5
2000K3	194,5	192,0	197,0	197,7	2011K3	287,0	274,8	292,7	276,0
2000K4	201,0	198,2	201,8	205,1	2011K4	283,0	269,7	288,1	271,2
2001K1	207,7	204,2	207,3	213,0	2012K1	278,4	263,4	282,7	264,8
2001K2	214,8	211,4	214,5	221,1	2012K2	276,4	260,0	281,3	262,3
2001K3	220,0	217,1	219,6	225,7	2012K3	273,5	256,2	278,2	257,4
2001K4	225,7	222,3	225,2	231,2	2012K4	268,7	250,0	272,3	252,0
2002K1	231,3	227,3	231,6	236,6	2013K1	262,4	243,4	265,5	245,1
2002K2	234,3	232,2	236,9	241,3	2013K2	260,8	243,3	263,3	243,0
2002K3	234,7	232,2	239,9	242,4	2013K3	262,8	245,9	263,6	244,0
2002K4	237,4	234,2	244,1	247,4	2013K4	263,0	242,9	263,1	242,0
2003K1	238,8	234,7	246,9	249,8	2014K1	263,1	242,2	262,3	241,9
2003K2	241,0	237,5	250,5	252,1	2014K2	263,9	242,5	262,9	241,8
2003K3	244,9	241,2	254,3	255,3					
2003K4	248,5	245,9	258,3	257,6					

Tabel B.7: Herhaalde verkopenmodel prijsindices op basis van Kadaster gegevens.

Datum	Risico	Ref. 1	Ref. 2	Ref. 1&2	Datum	Risico	Ref. 1	Ref. 2	Ref. 1&2
1993K1	100,0	100,0	100,0	100,0	2004K1	239,0	240,4	257,2	248,1
1993K2	102,0	102,8	103,5	103,4	2004K2	242,2	242,6	260,7	251,1
1993K3	103,9	105,5	107,1	106,7	2004K3	245,4	245,1	264,0	254,1
1993K4	105,9	108,0	110,5	109,8	2004K4	248,6	247,9	266,5	256,7
1994K1	107,8	110,3	113,5	112,6	2005K1	251,7	251,0	269,1	259,4
1994K2	109,5	112,2	115,9	114,6	2005K2	254,9	254,3	272,1	262,6
1994K3	111,0	113,6	117,8	116,1	2005K3	258,2	257,7	275,4	266,2
1994K4	112,6	114,7	119,3	117,2	2005K4	261,6	260,8	278,7	269,4
1995K1	114,2	115,7	120,6	118,2	2006K1	264,8	263,9	281,6	272,5
1995K2	115,8	116,7	121,8	119,1	2006K2	267,6	266,5	284,2	275,0
1995K3	117,5	118,0	122,9	120,2	2006K3	269,9	269,0	286,7	277,3
1995K4	119,3	120,0	124,4	122,1	2006K4	271,6	271,3	289,4	279,7
1996K1	121,1	122,1	126,4	124,4	2007K1	273,0	273,5	292,5	282,5
1996K2	123,0	124,3	129,2	126,9	2007K2	274,1	275,5	295,5	285,0
1996K3	125,1	126,7	132,3	129,7	2007K3	275,3	277,0	298,3	287,1
1996K4	127,1	129,2	135,4	132,4	2007K4	276,5	277,8	300,3	288,2
1997K1	129,3	131,6	138,6	135,2	2008K1	277,6	278,2	302,2	289,0
1997K2	131,6	134,1	141,8	138,0	2008K2	278,4	278,5	303,9	290,1
1997K3	134,1	136,3	144,7	140,4	2008K3	278,8	278,5	305,2	291,2
1997K4	136,7	138,7	147,2	142,7	2008K4	278,6	277,6	305,1	290,9
1998K1	139,4	141,5	149,8	145,3	2009K1	278,0	276,0	303,3	288,7
1998K2	142,3	144,6	152,8	148,5	2009K2	277,1	274,3	300,8	286,1
1998K3	145,5	148,0	156,4	152,0	2009K3	276,2	273,0	298,8	284,3
1998K4	148,9	151,9	160,8	156,1	2009K4	275,2	271,9	297,7	283,2
1999K1	152,7	156,2	166,0	160,7	2010K1	274,3	270,8	296,8	282,2
1999K2	156,9	161,2	172,4	166,4	2010K2	273,4	269,9	295,8	281,6
1999K3	161,4	166,6	179,5	172,8	2010K3	272,4	268,8	294,3	280,6
1999K4	166,1	172,2	186,6	179,1	2010K4	271,0	267,2	292,2	279,0
2000K1	171,1	177,6	193,4	185,0	2011K1	269,2	264,8	288,6	275,9
2000K2	176,3	183,0	200,0	190,7	2011K2	266,7	262,3	284,2	272,5
2000K3	181,6	188,5	206,6	196,6	2011K3	263,9	259,4	279,6	269,1
2000K4	186,9	194,3	213,1	202,7	2011K4	260,8	256,1	274,4	265,2
2001K1	192,1	200,3	219,3	208,9	2012K1	257,2	252,3	269,2	260,6
2001K2	197,6	206,2	225,4	215,2	2012K2	253,4	248,3	263,8	255,9
2001K3	203,0	212,0	230,6	220,8	2012K3	249,5	244,2	258,3	250,9
2001K4	208,3	217,1	234,8	225,4	2012K4	246,0	240,3	253,5	246,3
2002K1	213,3	221,7	238,7	229,6	2013K1	243,0	236,7	249,3	242,4
2002K2	217,6	225,8	242,0	233,5	2013K2	240,6	233,8	246,0	239,2
2002K3	221,2	229,3	244,4	236,7	2013K3	238,5	231,2	244,2	237,3
2002K4	224,2	231,8	246,2	238,8	2013K4	236,8	228,8	243,0	235,6
2003K1	227,0	233,9	247,8	240,4	2014K1	234,9	226,6	241,8	233,9
2003K2	229,8	235,5	249,8	242,2	2014K2	233,1	224,7	241,0	232,8
2003K3	232,8	237,1	252,1	244,2					
2003K4	235,9	238,7	254,3	245,9					

Tabel B.8: Herhaalde verkopenmodel prijsindices verfijnde gebiedsindeling op basis van Kadaster gegevens.

Datum	Risico A	Ref. 1A	Risico B	Ref. 1B	Datum	Risico A	Ref. 1A	Risico B	Ref. 1B
1993K1	100,0	100,0	100,0	100,0	2004K1	251,0	234,2	230,0	247,5
1993K2	101,9	102,3	101,3	102,8	2004K2	255,1	237,0	233,4	249,2
1993K3	104,8	104,6	102,6	105,7	2004K3	257,9	240,1	236,7	251,2
1993K4	108,5	106,9	104,0	108,4	2004K4	259,8	243,5	240,1	253,6
1994K1	111,4	108,9	105,3	110,8	2005K1	261,8	246,6	243,4	256,4
1994K2	113,9	110,6	106,6	112,8	2005K2	264,2	250,2	246,7	259,5
1994K3	115,0	112,0	107,9	114,4	2005K3	267,1	253,6	249,9	262,7
1994K4	116,3	113,1	109,3	115,8	2005K4	270,9	256,6	252,9	265,9
1995K1	118,3	114,1	110,7	117,1	2006K1	275,6	259,6	255,6	268,8
1995K2	120,1	115,0	112,2	118,5	2006K2	280,1	262,5	258,0	271,2
1995K3	122,0	116,0	113,7	120,3	2006K3	283,1	265,3	260,1	273,3
1995K4	124,8	117,5	115,3	122,3	2006K4	283,5	268,2	261,9	275,2
1996K1	126,1	119,4	117,0	124,5	2007K1	283,6	271,0	263,3	276,9
1996K2	127,9	121,7	118,8	126,6	2007K2	284,2	273,4	264,6	278,5
1996K3	130,1	124,6	120,6	128,6	2007K3	284,4	275,0	265,7	280,0
1996K4	132,0	127,5	122,5	130,6	2007K4	289,0	275,4	266,6	281,4
1997K1	135,2	130,2	124,4	132,9	2008K1	291,3	275,3	267,5	282,3
1997K2	138,0	132,7	126,5	135,3	2008K2	292,9	275,2	268,2	282,9
1997K3	141,4	134,8	128,8	137,8	2008K3	293,4	274,9	268,7	283,2
1997K4	144,3	137,0	131,3	140,7	2008K4	290,8	274,1	268,9	282,7
1998K1	146,5	139,1	134,1	144,0	2009K1	288,9	272,7	268,8	281,6
1998K2	148,8	141,4	137,0	147,7	2009K2	285,5	271,1	268,4	280,4
1998K3	151,5	144,2	140,2	151,7	2009K3	283,6	269,8	267,7	279,1
1998K4	154,2	147,7	143,6	156,0	2009K4	283,5	268,8	266,7	277,6
1999K1	158,4	152,0	147,2	160,4	2010K1	283,7	268,3	265,4	275,7
1999K2	163,0	157,0	151,0	165,3	2010K2	285,1	268,0	263,8	273,7
1999K3	168,8	162,5	154,9	170,5	2010K3	285,8	267,6	262,0	271,5
1999K4	175,3	168,1	159,0	175,9	2010K4	284,7	266,7	260,0	269,1
2000K1	181,3	173,6	163,3	181,4	2011K1	283,1	264,9	257,6	266,3
2000K2	187,7	179,1	167,7	187,1	2011K2	279,7	262,6	255,0	263,5
2000K3	194,6	184,7	172,2	192,9	2011K3	278,3	259,9	252,2	260,5
2000K4	198,6	190,4	176,8	198,8	2011K4	275,4	256,3	249,3	257,4
2001K1	203,6	196,1	181,4	205,1	2012K1	270,1	251,9	246,3	254,2
2001K2	211,5	201,4	186,0	211,5	2012K2	265,2	247,2	243,2	250,9
2001K3	219,3	206,2	190,7	217,8	2012K3	260,5	242,7	240,2	247,4
2001K4	223,7	210,7	195,4	223,6	2012K4	255,5	238,6	237,2	243,8
2002K1	230,2	214,6	199,9	228,8	2013K1	254,6	235,3	234,5	240,2
2002K2	235,8	218,3	204,2	233,2	2013K2	252,6	233,0	232,1	236,6
2002K3	238,5	221,7	208,3	236,9	2013K3	250,6	231,1	229,9	233,2
2002K4	239,1	224,4	212,2	239,5	2013K4	248,7	229,6	228,0	229,8
2003K1	238,2	226,4	215,9	241,6	2014K1	245,7	228,0	226,1	226,7
2003K2	239,3	228,1	219,6	243,3	2014K2	241,6	226,6	224,2	223,7
2003K3	243,2	229,9	223,2	244,9					
2003K4	246,7	231,9	226,6	246,2					

Tabel B.9: Procentuele veranderingen in het aantal Kadaster verkopen.

	Risico	Referentie 1	Referentie 2	
2012K1	96	332	296	
2012K2	183	525	425	
2012K3	120	346	268	
2012K4	194	508	478	
2013K1	99	297	283	
2013K2	111	349	347	
2013K3	156	454	298	
2013K4	171	569	459	
2014K1	136	412	365	
2014K2	135	452	457	
Trend				
2008K4 – 2014K2	-48,0%	-39,7%	-34,9%	
2013K2 – 2013K3	-0,2%	4,4%	0,9%	
2013K3 – 2013K4	-0,2%	4,8%	4,9%	
2013K4 – 2014K1	-0,3%	1,9%	3,6%	
2014K1 – 2014K2	-1,1%	-0,6%	1,5%	

	Risico A	Referentie 1A	Risico B	Referentie 1B
2012K1	51	178	45	154
2012K2	81	287	102	238
2012K3	42	176	78	170
2012K4	91	262	103	246
2013K1	51	153	48	144
2013K2	49	174	62	175
2013K3	61	261	95	193
2013K4	79	296	92	273
2014K1	64	210	72	202
2014K2	74	242	61	210
Trend				
2008K4 – 2014K2	-45,3%	-43,3%	-50,4%	-41,4%
2013K2 – 2013K3	-0,0%	-0,4%	-1,2%	3,5%
2013K3 – 2013K4	0,7%	-0,4%	-1,2%	7,0%
2013K4 – 2014K1	0,6%	-0,4%	-1,2%	2,8%
2014K1 – 2014K2	-0,2%	-0,4%	-1,3%	-1,6%

Tabel B.10: Het aantal NVM verkopen t.o.v. het aantal koopwoningen.

	Risico	Referentie 1	Referentie 2
2012K1	0,47%	0,41%	0,42%
2012K2	0,40%	0,48%	0,44%
2012K3	0,47%	0,40%	0,45%
2012K4	0,56%	0,51%	0,63%
2013K1	0,24%	0,26%	0,34%
2013K2	0,43%	0,49%	0,43%
2013K3	0,50%	0,48%	0,46%
2013K4	0,33%	0,40%	0,45%
2014K1	0,44%	0,47%	0,54%
2014K2	0,36%	0,47%	0,56%
Trend			
2008K4 – 2014K2	-35,2%	-10,4%	0,8%
2013K2 – 2013K3	-2,0%	2,0%	2,4%
2013K3 – 2013K4	-2,0%	2,3%	3,4%
2013K4 – 2014K1	-2,0%	2,4%	4,1%
2014K1 – 2014K2	-2,1%	2,2%	4,2%

	Risico A	Referentie 1A	Risico B	Referentie 1B
2012K1	0,40%	0,49%	0,52%	0,32%
2012K2	0,36%	0,59%	0,43%	0,36%
2012K3	0,43%	0,45%	0,50%	0,35%
2012K4	0,68%	0,64%	0,47%	0,39%
2013K1	0,20%	0,33%	0,26%	0,19%
2013K2	0,42%	0,61%	0,43%	0,37%
2013K3	0,43%	0,55%	0,55%	0,40%
2013K4	0,34%	0,52%	0,33%	0,29%
2014K1	0,50%	0,60%	0,40%	0,35%
2014K2	0,38%	0,63%	0,34%	0,32%
Trend				
2008K4 – 2014K2	-36,1%	3,0%	-35,9%	-29,3%
2013K2 – 2013K3	-1,9%	2,5%	-2,7%	0,3%
2013K3 – 2013K4	-1,8%	3,0%	-2,8%	0,3%
2013K4 – 2014K1	-1,7%	3,3%	-2,9%	0,3%
2014K1 – 2014K2	-1,8%	3,2%	-3,1%	-0,0%



Tabel B.11: Het aantal te koop staande woningen t.o.v. het aantal koopwoningen.

	Risico	Referentie 1	Referentie 2
2012K1	4,4%	5,0%	4,9%
2012K2	4,5%	5,1%	4,9%
2012K3	4,5%	5,1%	5,0%
2012K4	4,5%	5,0%	4,8%
2013K1	4,6%	5,1%	4,7%
2013K2	4,7%	5,2%	4,8%
2013K3	4,8%	5,2%	4,8%
2013K4	4,8%	5,2%	4,8%
2014K1	5,0%	5,2%	4,8%
2014K2	5,4%	5,5%	4,9%
Trend			
2008K4 – 2014K2	68,6%	50,8%	56,9%
2013K2 – 2013K3	1,9%	0,5%	0,2%
2013K3 – 2013K4	2,5%	0,6%	0,1%
2013K4 – 2014K1	3,8%	1,6%	0,7%
2014K1 – 2014K2	4,6%	2,7%	1,5%

	Risico A	Referentie 1A	Risico B	Referentie 1B
2012K1	3,5%	4,8%	5,2%	5,2%
2012K2	3,6%	4,9%	5,3%	5,3%
2012K3	3,5%	4,9%	5,3%	5,3%
2012K4	3,4%	4,7%	5,3%	5,3%
2013K1	3,6%	4,9%	5,4%	5,3%
2013K2	3,7%	4,9%	5,5%	5,5%
2013K3	3,8%	5,0%	5,6%	5,4%
2013K4	3,7%	4,8%	5,7%	5,5%
2014K1	3,7%	5,0%	6,1%	5,5%
2014K2	4,0%	5,2%	6,5%	5,8%
Trend				
2008K4 – 2014K2	46,8%	53,3%	82,0%	48,5%
2013K2 – 2013K3	1,5%	0,6%	2,1%	0,6%
2013K3 – 2013K4	1,3%	0,1%	3,3%	0,9%
2013K4 – 2014K1	1,6%	1,8%	5,0%	1,5%
2014K1 – 2014K2	2,1%	3,0%	5,8%	2,2%

Tabel B.12: Aantal dagen te koop voor *verkochte* woningen in risico- en referentiegebied.

	Risico	Referentie 1	Referentie 2	
2012K1	233	237	230	
2012K2	152	219	217	
2012K3	147	249	211	
2012K4	216	275	242	
2013K1	196	250	236	
2013K2	236	260	194	
2013K3	200	201	178	
2013K4	180	242	212	
2014K1	152	243	184	
2014K2	283	204	171	
Trend				
2008K4 – 2014K2	69,5%	54,7%	64,3%	
2013K2 – 2013K3	1,7%	-2,4%	-1,9%	
2013K3 – 2013K4	1,9%	-2,5%	-2,2%	
2013K4 – 2014K1	2,4%	-3,0%	-2,4%	
2014K1 – 2014K2	2,9%	-3,5%	-2,5%	

	Risico A	Referentie 1A	Risico B	Referentie 1B
2012K1	225	224	246	264
2012K2	132	214	189	223
2012K3	126	168	176	320
2012K4	214	260	217	331
2013K1	322	232	163	273
2013K2	192	260	241	260
2013K3	162	147	241	321
2013K4	132	205	201	335
2014K1	151	253	157	226
2014K2	254	174	287	293
Trend				
2008K4 – 2014K2	60,7%	59,3%	67,0%	79,5%
2013K2 – 2013K3	1,3%	-1,7%	2,0%	1,9%
2013K3 – 2013K4	1,3%	-1,6%	2,0%	1,7%
2013K4 – 2014K1	1,4%	-1,8%	2,1%	1,5%
2014K1 – 2014K2	1,5%	-2,4%	2,2%	1,5%

Tabel B.13: Aantal dagen te koop voor *te koop staande* woningen in risico- en referentiegebied.

	Risico	Referentie 1	Referentie 2	
2012K1	372	404	381	
2012K2	396	439	420	
2012K3	438	473	458	
2012K4	469	490	493	
2013K1	506	527	528	
2013K2	519	529	544	
2013K3	550	552	564	
2013K4	558	574	581	
2014K1	556	558	569	
2014K2	537	530	550	
Trend				
2008K4 – 2014K2	151,1%	128,5%	151,9%	
2013K2 – 2013K3	3,8%	2,6%	3,3%	
2013K3 – 2013K4	3,2%	1,5%	1,9%	
2013K4 – 2014K1	2,6%	0,5%	0,8%	
2014K1 – 2014K2	2,4%	-0,1%	0,3%	

	Risico A	Referentie 1A	Risico B	Referentie 1B
2012K1	463	514	583	689
2012K2	493	521	607	731
2012K3	529	546	642	743
2012K4	568	571	678	769
2013K1	581	590	708	801
2013K2	611	608	734	818
2013K3	624	629	765	850
2013K4	658	658	787	865
2014K1	684	640	783	887
2014K2	681	639	777	876
Trend				
2008K4 – 2014K2	158,5%	113,9%	127,4%	131,0%
2013K2 – 2013K3	3,8%	2,9%	3,1%	2,9%
2013K3 – 2013K4	3,6%	2,0%	2,4%	2,2%
2013K4 – 2014K1	3,0%	0,6%	1,7%	1,5%
2014K1 – 2014K2	2,5%	0,1%	1,4%	0,7%

Tabel B.14: Relatief verschil tussen verkoop- en vraagprijs in risico- en referentiegebied.

	Risico	Referentie 1	Referentie 2
2012K1	13,4%	12,6%	12,5%
2012K2	10,4%	13,1%	13,0%
2012K3	9,7%	13,0%	14,0%
2012K4	13,8%	15,3%	15,2%
2013K1	14,1%	16,0%	16,8%
2013K2	13,0%	15,8%	13,6%
2013K3	11,2%	11,2%	12,2%
2013K4	11,8%	13,9%	12,9%
2014K1	10,6%	12,0%	10,7%
2014K2	10,7%	10,4%	8,9%
Trend			
2008K4 – 2014K2	54,6%	46,3%	45,8%
2013K2 – 2013K3	-0,1%	-4,9%	-6,3%
2013K3 – 2013K4	-0,4%	-5,8%	-8,2%
2013K4 – 2014K1	-0,6%	-7,4%	-10,6%
2014K1 – 2014K2	-0,7%	-8,7%	-12,6%

	Risico A	Referentie 1A	Risico B	Referentie 1B
2012K1	12,7%	12,1%	13,9%	15,0%
2012K2	10,0%	13,1%	11,2%	13,2%
2012K3	9,0%	11,1%	10,4%	17,0%
2012K4	12,5%	14,4%	18,1%	17,8%
2013K1	19,3%	15,5%	13,7%	17,5%
2013K2	11,8%	16,0%	14,4%	15,4%
2013K3	8,5%	10,0%	13,5%	13,4%
2013K4	11,6%	12,8%	11,9%	18,2%
2014K1	7,9%	11,2%	11,2%	13,7%
2014K2	9,7%	9,3%	16,7%	12,5%
Trend				
2008K4 – 2014K2	59,5%	39,6%	80,5%	72,4%
2013K2 – 2013K3	1,6%	-5,2%	2,1%	-2,4%
2013K3 – 2013K4	1,5%	-6,6%	2,1%	-3,3%
2013K4 – 2014K1	1,5%	-8,3%	2,0%	-4,7%
2014K1 – 2014K2	1,4%	-9,8%	2,0%	-5,5%

Tabel B.15: Verkoopsnelheid in risico- en referentiegebied.

	Risico	Referentie 1	Referentie 2
2012K1	10,9%	8,2%	8,5%
2012K2	9,0%	9,5%	9,0%
2012K3	10,4%	7,8%	9,2%
2012K4	12,4%	10,1%	12,7%
2013K1	5,3%	5,2%	7,0%
2013K2	9,3%	9,6%	9,1%
2013K3	10,5%	9,2%	9,5%
2013K4	7,0%	7,7%	9,4%
2014K1	9,2%	9,2%	11,3%
2014K2	7,1%	9,0%	11,7%
Trend			
2008K4 – 2014K2	-71,2%	-57,5%	-54,2%
2013K2 – 2013K3	-1,9%	6,8%	1,8%
2013K3 – 2013K4	-3,8%	1,9%	1,0%
2013K4 – 2014K1	-9,0%	-6,2%	-0,1%
2014K1 – 2014K2	-15,9%	-12,6%	-1,1%

	Risico A	Referentie 1A	Risico B	Referentie 1B
2012K1	12,0%	10,3%	10,3%	6,4%
2012K2	10,3%	12,3%	8,3%	7,0%
2012K3	12,0%	9,1%	9,5%	6,6%
2012K4	19,2%	13,2%	8,9%	7,4%
2013K1	5,9%	7,0%	4,9%	3,7%
2013K2	11,6%	12,5%	8,1%	6,9%
2013K3	11,7%	11,2%	9,9%	7,4%
2013K4	9,1%	10,3%	5,9%	5,4%
2014K1	13,2%	12,3%	7,1%	6,5%
2014K2	10,1%	12,6%	5,6%	5,8%
Trend				
2008K4 – 2014K2	-63,7%	-56,8%	-73,8%	-59,8%
2013K2 – 2013K3	0,5%	5,8%	-5,4%	1,1%
2013K3 – 2013K4	2,3%	0,4%	-6,5%	0,2%
2013K4 – 2014K1	-3,4%	-7,7%	-8,1%	-2,1%
2014K1 – 2014K2	-15,8%	-12,1%	-9,8%	-5,4%

Tabel B.16: Terugtreksnelheid in risico- en referentiegebied.

	Risico	Referentie 1	Referentie 2
2012K1	5,6%	4,3%	6,2%
2012K2	4,6%	3,6%	5,0%
2012K3	3,9%	5,7%	3,6%
2012K4	4,4%	4,8%	5,5%
2013K1	3,8%	4,1%	6,1%
2013K2	2,8%	3,1%	4,0%
2013K3	3,6%	3,7%	4,9%
2013K4	3,8%	4,6%	4,6%
2014K1	3,1%	4,1%	4,8%
2014K2	3,0%	3,3%	4,4%
Trend			
2008K4 – 2014K2	-23,4%	-22,3%	-3,8%
2013K2 – 2013K3	-1,4%	-1,2%	-0,0%
2013K3 – 2013K4	-1,4%	-1,2%	-0,0%
2013K4 – 2014K1	-1,4%	-1,3%	-0,0%
2014K1 – 2014K2	-1,4%	-1,3%	-0,0%

	Risico A	Referentie 1A	Risico B	Referentie 1B
2012K1	5,7%	5,0%	5,5%	3,7%
2012K2	3,8%	4,2%	5,0%	3,1%
2012K3	5,5%	7,2%	3,1%	4,3%
2012K4	3,7%	5,0%	4,8%	4,5%
2013K1	3,0%	4,2%	4,2%	3,9%
2013K2	2,2%	3,4%	3,1%	2,9%
2013K3	3,6%	4,0%	3,6%	3,3%
2013K4	4,4%	5,4%	3,5%	3,9%
2014K1	3,9%	4,4%	2,7%	3,8%
2014K2	3,5%	3,6%	2,8%	3,0%
Trend				
2008K4 – 2014K2	-17,2%	-9,4%	-21,1%	-32,6%
2013K2 – 2013K3	-0,9%	-0,5%	-1,2%	-2,0%
2013K3 – 2013K4	-0,9%	-0,6%	-1,2%	-2,1%
2013K4 – 2014K1	-0,9%	-0,6%	-1,2%	-2,1%
2014K1 – 2014K2	-0,9%	-0,6%	-1,2%	-2,1%



**Ortec Finance bv**

Boompjes 40  
3011 XB Rotterdam  
The Netherlands  
Tel. +31 (0)10 700 50 00  
Fax +31 (0)10 700 50 01

**Ortec Finance bv**

Barajasweg 10  
1043 CP Amsterdam  
The Netherlands  
Tel. +31 (0)20 700 97 00  
Fax +31 (0)20 700 97 01

**Ortec Finance Ltd**

23 Austin Friars  
London EC2N 2QP  
United Kingdom  
Tel. +44 (0)20 3178 3913  
Fax +44 (0)20 3178 6164

**Ortec Finance AG**

Poststrasse 4  
8808 Pfäffikon SZ  
Switzerland  
Tel. +41 (0)55 410 38 38  
Fax +41 (0)55 410 80 36

[www.ortec-finance.com](http://www.ortec-finance.com)

**ORTEC**  
FINANCE