



De ontwikkelingen op de woningmarkt rond het Groningenveld: actualisatie 3e kwartaal 2013

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

15 januari 2014

ORTEC
FINANCE


De ontwikkelingen op de woningmarkt rond het Groningenveld: actualisatie 3e kwartaal 2013

prof. dr. Marc K. Francke^{‡,*} en dr. Kai Ming Lee^{*}

15 januari 2014

Ortec Finance Research Center
Postbus 4074, 3006 AB Rotterdam, Nederland
www.ortec-finance.com

^{*}Ortec Finance Research Center
[‡]Universiteit van Amsterdam





Samenvatting

Onderzoekstitel

De ontwikkelingen op de woningmarkt rond het Groningenveld: actualisatie 3e kwartaal 2013.

Opdrachtgever

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

Datum

15 januari 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 de eerste actualisatie van 23 oktober 2013.

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 meest recente zware 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.

Deze actualisatie bevat één extra kwartaal aan verkoopcijfers, namelijk het derde kwartaal van 2013 en aanvullend onderzoek. Allereerst worden de cumulatieve prijsontwikkelingen vanaf zowel het derde kwartaal van 2012 als het eerste kwartaal van 2013 weergegeven. Ten tweede wordt gekeken of het verschil in prijsontwikkeling tussen risico- en referentiegebied varieert per woningtype.

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 Groningengasveld 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.

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 derde kwartaal van 2013. 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 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 nog steeds dalen, maar minder snel dan in voorgaande kwartalen. In de referentiegebieden zijn de prijzen in het derde kwartaal van 2013 gestegen. De prijsstijging is het grootste in referentiegebied 1, het gebied direct aansluitend aan het risicogebied. Vanaf het derde kwartaal van 2012 (het eerste kwartaal van 2013) tot en met het derde kwartaal van 2013 zijn de prijzen in het risicogebied met 5,6% (1,2%) gedaald, terwijl de dalingen in referentiegebieden 1, 2 en 1&2 respectievelijk 3,4% (-0,8%), 4,8% (0,3%) en 3,9% (-0,5%) zijn.

Het verschil in prijsverandering tussen risico- en referentiegebied 1 (1&2) bedraagt over de periode vanaf 2012K3 tot en met 2013K3 -2,1% (-1,8%) en over de periode vanaf 2013K1 tot en met 2013K3 -2,1% (-2,0%). Al deze verschillen zijn statistisch significant. Het in dit rapport gehanteerde significantieniveau bedraagt 5%. Het verschil in prijsverandering tussen risico- en referentiegebied 2 is zowel over de periode vanaf 2012K3 tot en met 2013K3 (-0,8%) als de periode vanaf 2013K1 tot en met 2013K3 (-0,9%) statistisch niet significant.

Uit de analyse van deelgebieden blijkt dat het verschil tussen het risicogebied en referentiegebied 1 vooral is toe te schrijven aan een sterke prijsstijging in het referentiegebied met bevolkingsgroei (1A). De prijsontwikkeling van het corresponderende risicogebied A blijft hierbij achter.

De resultaten op basis van het herhaalde verkopenmodel bevestigen in grote lijnen de uitkomsten van het kenmerkenmodel.

Uit een analyse van de verschillen tussen verkoopprijzen en modelwaarden per woningtype blijken geen duidelijke afwijkingen in het voor- of nadeel van het risicogebied of de referentiegebieden.

Uit een analyse van diverse alternatieve marktindicatoren blijkt dat er aanwijzingen zijn dat de woningmarkt in het risicogebied zich vooral in het derde kwartaal van 2013 minder gunstig heeft ontwikkeld dan in de referentiegebieden. Dit geldt voor verkoopaantallen (volgens het Kadaster en de NVM), het aantal dagen dat verkochte woningen te koop stonden en de verkoopsnelheid.

Conclusie

De conclusie is dat de woningmarkt in het risicogebied zich minder gunstig ontwikkeld heeft ten opzichte van referentiegebied 1 en 1&2. De prijzen in het risicogebied zijn gemiddeld vanaf het derde kwartaal van 2012 afgerond 2 procentpunt meer gedaald dan in referentiegebieden 1 en 1&2. Dit is vooral het gevolg van de ontwikkeling in het derde kwartaal van 2013. Deze constatering wordt ondersteund door de ontwikkeling van de aanvullende marktindicatoren.

Inhoudsopgave

Samenvatting	1
1 Inleiding	5
2 Prijsontwikkelingen	7
2.1 Inleiding	7
2.2 Actualisatie kenmerkenmodel	7
2.3 Verfijnde gebiedsindeling kenmerkenmodel	8
2.4 Actualisatie herhaalde verkopenmodel	9
2.5 Verfijnde gebiedsindeling herhaalde verkopenmodel	9
2.6 Verschillen in prijsontwikkelingen tussen woningtypen	10
2.7 Conclusies	11
3 Alternatieve marktindicatoren	19
3.1 Inleiding	19
3.2 Aantal Kadaster verkopen	20
3.3 Aantal NVM verkopen t.o.v. het aantal koopwoningen	20
3.4 Aantal te koop staande woningen t.o.v. het aantal koopwoningen	20
3.5 Aantal dagen te koop voor <i>verkochte</i> woningen	21
3.6 Aantal dagen te koop voor <i>te koop staande</i> woningen	21
3.7 Relatief verschil tussen oorspronkelijke vraag- en verkoopprijs	21
3.8 Verkoopsnelheid	22
3.9 Terugtreksnelheid	22
3.10 Conclusies	22
4 Conclusies	29
A Figuren	31
B Tabellen	40



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 actualisatie daarvan op 23 oktober 2013. 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 meest recente zware 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 Minister van Economische Zaken heeft daarom besloten om over 2013 het onderzoek periodiek, per kwartaal, te laten actualiseren. De eerste actualisatie, van 23 oktober 2013, bevatte verkoopgegevens tot en met het tweede kwartaal van 2013. Het huidige rapport is gebaseerd op verkoopgegevens tot en met het derde kwartaal van 2013.

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 actualisatie¹. In deze actualisatie is een extra kwartaal, 2013K3, aan verkoopinformatie toegevoegd.

Naast een actualisatie bevat dit rapport ook aanvullende overzichten. Allereerst worden in dit onderzoek de cumulatieve prijsontwikkelingen vanaf zowel 2012K3 als 2013K1 weergegeven. Ten tweede wordt gekeken of het verschil in prijsontwikkeling tussen risico- en referentiegebied varieert per woningtype.

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.

¹ Het eerste onderzoeksrapport wordt in het vervolg van dit rapport het nulmeting rapport genoemd. De vorige actualisatie wordt in het vervolg van dit rapport de 2013K2 actualisatie 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 actualisatie van 2013K2 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 op dezelfde wijze en met dezelfde gebiedsindeling als in het vorige rapport berekend, na toevoeging van nieuwe verkoopgegevens uit het derde kwartaal van 2013. De resultaten hiervan zijn direct vergelijkbaar met die van het nulmeting rapport en van de actualisatie van het tweede kwartaal van 2012.

De aandacht in het huidige rapport 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 2012K3 en vanaf 2013K1. 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 Kamer² 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 vorige rapporten zijn ook tabellen opgenomen met actualisaties van prijsveranderingen per kwartaal vanaf 2012K3 en de samenvatting van prijsontwikkelingen over langere perioden, in dezelfde vorm als in de eerdere rapporten.

Als aanvulling op de voorgaande rapporten worden in dit rapport verschillen in prijsverandering per woningtype vergeleken tussen risico- en referentiegebieden. Dit betreft de woningtypen tussenwoning, schakelwoning, hoekwoning, helft van dubbel, vrijstaand en appartementen. Hoewel in het kenmerkenmodel tot dusverre altijd rekening is gehouden met verschillende prijsontwikkelingen per woningtype, zijn deze ontwikkelingen niet per gebied apart bepaald. In dit rapport wordt geanalyseerd of bepaalde woningtypen in verschillende gebieden systematisch worden over- of onderschat.

2.2 Actualisatie kenmerkenmodel

In het vorige rapport zijn de prijsontwikkelingen in risico- en referentiegebieden berekend met het kenmerkenmodel op basis van NVM verkoopgegevens tot en met het tweede kwartaal van 2013. Uit de resultaten bleek dat vanaf het derde kwartaal van 2012 tot en met het tweede kwartaal van 2013 de woningprijzen in het risicogebied structureel iets langzamer daalden dan de prijzen in referentiegebied 2 en even snel als in referentiegebied 1. Geen van de verschillen tussen de gebieden waren statistisch significant.

In het huidige verslag zijn de prijsontwikkelingen opnieuw berekend met NVM verkoopgegevens tot en met het derde kwartaal van 2013. Tabel 2.3 toont de cumulatieve veranderingen in de prijsindex in de risico- en referentiegebieden vanaf 2012K3 en vanaf 2013K1. In figuur 2.1 zijn de cumulatieve prijsveranderingen grafisch weergegeven. Verder toont de figuur ook de veranderingen in de afzonderlijke kwartalen vanaf 2012K3.

In de laatste drie kolommen van tabel 2.3 (en volgende tabellen) is het verschil in prijsverandering tussen de risico- en referentiegebied weergegeven. Hierbij is het risicogebied als basis genomen; een negatieve waarde geeft aan dat de prijsstename in het risicogebied achter blijft bij het vergeleken referentiegebied. Tussen ronde haakjes staan de standaardafwijkingen vermeld als maat voor de betrouwbaarheid van de schatting.

Om te toetsen of de prijzen in het risicogebied sterker zijn gedaald dan in het risicogebied, staan 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 risicogebied (of minder sterk zijn gestegen).

² “Gaswinning Groningen-veld”, 25 januari 2013.

De kritieke waarde hangt af van de standaardafwijking van het geschatte verschil in prijsontwikkeling en het gehanteerde significantieniveau.³ Het in dit rapport gehanteerde significantieniveau bedraagt 5%.⁴

Uit de tabel en de figuren maken we op dat tot en met 2013K1 de prijsdalingen in de verschillende gebieden vrijwel gelijk waren. Vanaf 2013K2 lopen de verschillen tussen risico- en referentiegebied 1 op en in beperkte mate ook tussen risico- en referentiegebied 2. Het oplopen van deze verschillen is vooral toe te schrijven aan de prijsstijging in het derde kwartaal in beide referentiegebieden. In het risicogebied is er in het laatste kwartaal nog steeds een prijsdaling, hoewel de snelheid van de daling is verminderd.

De cumulatieve prijsdalingen vanaf 2012K3 tot en met 2013K3 bedragen voor het risicogebied, referentiegebied 1, 2 en 1&2 respectievelijk 5,6%, 3,4%, 4,8% en 3,9%. De daling is in het risicogebied 2,1%-punt groter dan in referentiegebied 1, 0,8% punt groter dan in referentiegebied 2 en 1,8% punt groter dan in referentiegebied 1&2.

De verschillen in de cumulatieve prijsdalingen vanaf 2013K1 zijn vrijwel hetzelfde als de verschillen vanaf 2012K3; de daling vanaf 2013K1 is in het risicogebied 2,1%-punt groter dan in referentiegebied 1, 0,9% punt groter dan in referentiegebied 2 en 2,0% punt groter dan in referentiegebied 1&2. Het oplopende verschil manifesteert zich dus vrijwel geheel in de twee meest recente kwartalen.

De vraag is of de prijsdalingen in het risicogebied vanaf 2012K3 of 2013K1 statistisch significant groter zijn van die in de referentiegebieden. Het verschil in prijsverandering tussen risico- en referentiegebied 1 (1&2) bedraagt over de periode vanaf 2012K3 tot en met 2013K3 -2,1% (-1,8%) en over de periode vanaf 2013K1 tot en met 2013K3 -2,1% (-2,0%). Al deze verschillen zijn statistisch significant.⁵ Het verschil in prijsverandering tussen risico- en referentiegebied 2 is zowel over de periode vanaf 2012K3 tot en met 2013K3 (-0,8%) als de periode vanaf 2013K1 tot en met 2013K3 (-0,9%) statistisch niet significant.

2.3 Verfynde gebiedsindeling kenmerkenmodel

In dit rapport worden ook de prijsontwikkelingen vastgesteld voor een verfynde 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 2.4 en figuur 2.2 en geven de meest recente (cumulatieve) prijsontwikkelingen weer, op dezelfde wijze als in tabel 2.3. In alle deelgebieden zijn de prijzen in 2013K3 ten opzichte van 2013K2 gestegen, behalve in risicogebied B, waar de prijzen onveranderd zijn gebleven.

³ Er wordt een eenzijdige toets uitgevoerd, waarbij de nulhypothese is dat de prijsverandering in het risicogebied groter is dan of gelijk aan die in het referentiegebied. De alternatieve hypothese is dat de prijsverandering in het risicogebied lager is dan in het referentiegebied. De nulhypothese wordt verworpen als het gevonden verschil in prijsverandering kleiner is (meer negatief) dan de kritieke waarde. De grootte van de kritieke waarde hangt af van de standaardafwijking van het geschatte verschil in prijsontwikkeling (maat voor de betrouwbaarheid van de schatting en in de tabellen vermeld tussen ronde haakjes) en het gehanteerde significantieniveau.

De toets kan ook worden uitgevoerd door een overschrijdingskans te berekenen. Als de uitgerekende overschrijdingskans kleiner is (meer negatief) dan het gehanteerde significantieniveau, dan wordt de nulhypothese verworpen. Deze toets leidt tot exact dezelfde conclusies als de toets die is gebaseerd op de kritieke waarden. Het voordeel van het gebruik van overschrijdingskansen is dat onmiddellijk gezien kan worden bij welk significantieniveau de nulhypothese verworpen wordt.

De berekening van de toets kan worden uitgevoerd met een simulatie, zoals beschreven in het nulmeting-rapport, of met een benadering die is gebaseerd op de normale verdeling, uitgaande van de berekende verschillen en bijbehorende standaardafwijkingen. We gebruiken in dit rapport de toets die is gebaseerd op de normale verdeling benadering, aangezien de resultaten vrijwel identiek zijn en de berekening eenvoudiger zijn uit te voeren.

⁴ Dit is een gebruikelijke waarde in veel economisch onderzoek. Er geldt dat hoe lager het gehanteerde significantieniveau, hoe strenger de statistische toets is. In het geval vooraf het verwerpen van de nulhypothese als zeer onwaarschijnlijk wordt gezien, of als er een zeer grote hoeveelheid data beschikbaar is, is een laag significantieniveau gewenst, bijvoorbeeld 1%. In het onderhavige onderzoek is een gangbaar significantieniveau van 5 of 10% geschikt, omdat het vooraf niet onwaarschijnlijk is dat de prijsontwikkeling in het risicogebied negatief beïnvloed wordt door (het risico op) aardbevingen.

⁵ Bij de vergelijking met het gezamenlijke referentiegebied 1&2 is in een apart model ook de trend van het risicogebied met deze indeling bepaald. Deze kan licht afwijken van de trend voor het risicogebied bepaald met het model waarin de referentiegebieden 1 en 2 als aparte gebieden worden beschouwd.

De overschrijdingskansen bedragen voor het verschil in prijsontwikkeling tussen het risico- en referentiegebied

- 1 over de periode vanaf 2012K3 tot en met 2013K3: 4%;
- 1&2 over de periode vanaf 2012K3 tot en met 2013K3: 5%;
- 1 over de periode vanaf 2013K1 tot en met 2013K3: 3%;
- 1&2 over de periode vanaf 2013K1 tot en met 2013K3: 3%.

Bij een vergelijking van de risico- en referentiegebieden blijkt dat er met name een verschil is tussen risicogebied A en referentiegebied 1A: de prijsstijging in referentiegebied 1A is met 1,6% aanzienlijk groter dan de stijging van 0,4% in risicogebied A.⁶ Het verschil tussen de ontwikkelingen in risicogebied B (0,0%) en referentiegebied 1B (0,6%) is minder groot.

Ook in de cumulatieve prijsontwikkelingen (zowel vanaf 2012K3 als vanaf 2013K1) zijn de verschillen tussen de A-gebieden groter dan de verschillen tussen de B-gebieden. De totale prijsdaling van 2012K3 tot en met 2013K3 is het grootste in risicogebied B (5,3%), maar het verschil met het corresponderende referentiegebied B (4,7%) is minder groot dan het verschil tussen de prijsdaling van risicogebied A (4,7%) en referentiegebied 1A (2,8%). Ook in de deelgebieden lopen de verschillen vooral op vanaf 2013K2.

Bij de verfijnde indeling zijn de standaardafwijkingen van de verschillen in prijsverandering groter dan in de oorspronkelijke indeling. Er is daarmee dus meer statistische onzekerheid over de gevonden verschillen. De verschillen in cumulatieve prijsverandering moeten daardoor groter zijn om tot statistische significantie te leiden.

Het verschil in prijsontwikkeling in de periode vanaf 2013K1 tot en met 2013K tussen risicogebied tussen risicogebied A en referentiegebied 1A is statistisch significant bij een significantieniveau van 5%.⁷ Geen van de andere berekende verschillen in prijsveranderingen tussen risico- en referentiegebieden zijn statistisch significant bij een significantieniveau van 5%; alle gevonden verschillen zijn groter dan de bijbehorende kritieke waarden.

2.4 Actualisatie herhaalde verkopenmodel

In de vorige rapporten zijn de prijsontwikkelingen met het herhaalde verkopenmodel berekend op basis van Kadaster gegevens tot en met het eerste en het tweede kwartaal van 2013. De prijsindices voor de referentiegebieden daalden vanaf de top van de markt in 2008 sneller dan de prijsindex in het risicogebied. Van 2012K3 tot en met 2013K2 daalden prijzen in het risicogebied minder dan in beide referentiegebieden. Geen van deze verschillen waren statistisch significant.

In tabel 2.5 en figuur 2.3 zijn de (cumulatieve) prijsontwikkelingen weergegeven met de geactualiseerde gegevens tot en met 2013K3. De prijsdaling in referentiegebied 1 neemt in het laatste kwartaal af naar 1,2%, terwijl in het risicogebied en in referentiegebied 2 de prijsdalingen zich met 1,9% respectievelijk 1,8% voortzetten. De prijsdaling in het gecombineerde referentiegebied 1&2 bedraagt 1,2%. De cumulatieve prijsdalingen vanaf 2012K3 bedragen voor het risicogebied, referentiegebied 1, 2 en 1&2 respectievelijk 7,5%, 5,5%, 7,8% en 6,1%. De verschillen lopen op na 2013K1, doordat prijzen in referentiegebied 1 minder snel dalen.

Het grootste verschil in prijsdaling is tussen risico- en referentiegebied 1, namelijk -2,0% met een bijbehorende standaardafwijking van 1,9%. Dit verschil is echter groter dan de kritieke waarde en daarmee statistisch niet significant bij een gehanteerd significantieniveau van 5%.⁸ Ook de overige verschillen in prijsdaling tussen risico- en referentiegebieden zijn statistisch niet significant.

2.5 Verfijnde gebiedsindeling herhaalde verkopenmodel

Met het herhaalde verkopenmodel zijn de prijsontwikkelingen ook geschat met de verfijnde gebiedsindeling. De prijsontwikkelingen worden vergeleken tussen risicogebied A en referentiegebied 1A en tussen risicogebied B en referentiegebied 1B. In tabel 2.6 en figuur 2.4 worden de resultaten hiervan weergegeven. In alle deelgebieden is in 2013K3 nog een prijsdaling waar te nemen, waarbij de daling in risicogebied B het grootste is.

In de cumulatieve prijsontwikkelingen (zowel vanaf 2012K3 als vanaf 2013K1) zijn de verschillen tussen de B-gebieden groter dan de verschillen tussen de A-gebieden. De totale prijsdaling van 2012K3 tot en met 2013K3 is het grootste in risicogebied B (8,0%), en het verschil met het corresponderende risicogebied B (5,2) is groter dan het verschil tussen de prijsdaling van risicogebied A (4,4%) en referentiegebied 1A (5,8%). De verschillen tussen de dalingen in risicogebied B en referentiegebied 1B

⁶ Er is niet nader onderzocht wat mogelijke oorzaken zijn voor de grotere stijging in referentiegebied 1A ten opzichte van risicogebied A.

⁷ De overschrijdingskans van dit verschil is 5%.

⁸ De overschrijdingskans bedraagt 14%.

lopen op tot -2,8% (vanaf 2012K3) en -1,6% (vanaf 2013K1). Deze verschillen zijn echter groter dan de kritieke waarden en daarmee statistisch niet significant bij een gehanteerd significantieniveau van 5%.⁹

2.6 Verschillen in prijsontwikkelingen tussen woningtypen

Het kenmerkenmodel berekent prijsontwikkelingen per gebied en woningtype. De gebiedsindeling bestaat uit risicogebied, referentiegebied 1, referentiegebied 2 en uitzonderingen; in totaal 4 gebieden (in de verfijnde indeling in totaal 6 gebieden). De woningtype-indeling bestaat uit tussenwoning, schakelwoning, hoekwoning, helft van dubbel, vrijstaand en appartement, zie tabel 2.1; in totaal 6 woningtypen. Het totaal aantal berekende prijsontwikkelingen bedraagt dus 4 gebieden (of 6 gebieden in het geval van de verfijnde indeling) maal 6 woningtypen, dat is gelijk aan 24 (36) prijsontwikkelingen.¹⁰

Om betrouwbaar deze afzonderlijke prijsontwikkelingen te kunnen afleiden uit de geringe hoeveelheid verkopen per gebied per woningtype per tijdstip is er in het model bij het bepalen van de prijsontwikkelingen gebruik gemaakt van een structuur. Deze structuur heeft tot gevolg dat het verschil in prijsontwikkeling tussen twee gebieden voor alle woningtypen aan elkaar gelijk is. Bijvoorbeeld, het verschil in prijsontwikkeling over een willekeurige periode tussen risicogebied en referentiegebied 1 is voor appartementen gelijk aan vrijstaande woningen.

Om toch een indruk te krijgen of de interactie tussen woningtype en gebied relevant is, analyseren we het gemiddelde verschil tussen verkoopprijzen en modelwaarden per woningtype per gebied.¹¹ Een positieve waarde van dit verschil duidt op een onderschatting van verkoopprijzen en een negatieve waarde geeft een overschatting aan.

Tabel 2.1: Verdeling van woningtypen van verkochte woningen in het NVM bestand.

	Risico	Ref.1	Ref.2	Ref.1&2
Onbekend	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
Tussenwoning	14,7%	15,2%	16,3%	15,7%
Schakelwoning	1,5%	2,2%	1,5%	1,9%
Hoekwoning	8,5%	9,3%	8,3%	8,9%
Helft van dubbel	23,3%	27,8%	22,5%	25,6%
Vrijstaand	47,6%	39,7%	45,8%	42,2%
Appartement	4,2%	5,6%	5,4%	5,5%

Voor de analyse van de verschillen tussen transactieprizen en modelwaarden beschouwen we *tussenwoningen* en *hoekwoningen* als een gezamenlijke categorie. Ook *schakelwoningen* en *helft van dubbel* worden samengevoegd tot één categorie, beide vanwege het geringe aantal verkopen in de afzonderlijke categorieën.

In tabel 2.2 zijn de gemiddelde verschillen tussen verkoopprijzen en modelwaarden na 2012K3 en na 2013K1 per woningtype weergegeven. Het valt op dat er vooral bij appartementen grote afwijkingen tussen verkoopprijzen en modelwaarden zijn: in het risicogebied worden in deze perioden de verkoopprijzen hiervoor gemiddeld aanzienlijk onderschat, terwijl in referentiegebied 1 er behoorlijke overschattingen zijn. In referentiegebied 2 is er geen substantieel verschil tussen verkoopprijzen en modelwaarden. In het gecombineerde referentiegebied 1&2 is er sprake van een overschatting. Hierbij moet opgemerkt worden dat de verkoopaantallen hiervan bijzonder laag zijn om hier al te grote conclusies aan te verbinden: in het risicogebied gaat het om gemiddeld vijf verkopen per kwartaal, in referentiegebied 1 (2) om ongeveer 17 (19) verkopen per kwartaal.

Bij de overige woningtypen zijn de gemiddelde afwijkingen relatief klein, waarbij over alle woningtypen bezien, de verkoopprijzen in zowel het risicogebied als referentiegebied 1 iets lager zijn dan de modelwaarden en in referentiegebied 2 iets hoger zijn dan de modelwaarden.

⁹ De overschrijdingskansen van deze verschillen bedragen respectievelijk 11% en 13%.

¹⁰ De prijsontwikkelingen per woningtype zijn niet opgenomen in de rapporten, omdat deze geen extra informatie toevoegen om de vraag te kunnen beantwoorden of er een verschil is in prijsontwikkeling tussen risico- en referentiegebied.

¹¹ Het verschil is gedefinieerd als (verkoopprijs - modelwaarde)/verkoopprijs.

In het risicogebied zijn de verschillen (afgezien van appartementen) het grootste bij vrijstaande woningen, in referentiegebied 1 bij tussen- of hoekwoningen, in referentiegebied 2 bij vrijstaande woningen en bij referentiegebied 1&2 bij tussen- of hoekwoningen.

Over het algemeen concluderen we dat er bij de prijsbepaling van appartementen in de regio rekening moet worden gehouden met lage betrouwbaarheid en aanzienlijke over- of onderschattingen. Bij de overige woningtypen zijn er geen duidelijke afwijkingen in het voor- of nadeel van het risicogebied of de referentiegebieden.

Tabel 2.2: Gemiddelde verschil tussen transactiepreizen en modelpreizen per woningtype.

na 2012K3	Risico	Ref.1	Ref.2	Ref.1&2
Tussen- of Hoekwoning	-0,3%	-2,2%	-2,4%	-2,4%
Schakel of Helft van dubbel	-0,2%	-0,8%	-0,6%	-0,7%
Vrijstaand	-1,4%	-0,1%	2,9%	1,1%
Appartement	14,2%	-17,5%	-1,1%	-9,3%
Alle Woningtypes	-0,3%	-1,7%	0,6%	-0,8%
na 2013K1				
Tussen- of Hoekwoning	0,4%	-2,5%	-2,9%	-2,8%
Schakel of Helft van dubbel	-0,9%	-1,7%	-0,6%	-1,1%
Vrijstaand	-2,4%	1,6%	2,9%	1,9%
Appartement	11,5%	-4,5%	1,5%	-1,8%
Alle Woningtypes	-0,9%	-0,7%	0,6%	-0,2%

2.7 Conclusies

In dit hoofdstuk zijn de prijsontwikkelingen tot en met het derde kwartaal van 2013 in risico- en referentiegebieden met twee gebiedsindelingen en twee modellen beschreven. Prijsontwikkelingen zijn cumulatief berekend vanaf 2012K3 en 2013K1. Er zijn vergelijkingen gemaakt van de verschillen tussen risico- en referentiegebieden.

Uit het kenmerkenmodel blijkt dat prijzen in de laatst beschouwde periode in de referentiegebieden licht zijn gestegen. Dit geldt met name voor referentiegebied 1. In het risicogebied blijven de prijzen dalen, maar minder hard dan in de vorige kwartalen.

Het verschil in prijsverandering tussen risico- en referentiegebied 1 (1&2) bedraagt over de periode vanaf 2012K3 tot en met 2013K3 -2,1% (-1,8%) en over de periode vanaf 2013K1 tot en met 2013K3 -2,1% (-2,0%). Al deze verschillen zijn statistisch significant. Het verschil in prijsverandering tussen risico- en referentiegebied 2 is zowel over de periode vanaf 2012K3 tot en met 2013K3 (-0,8%) als de periode vanaf 2013K1 tot en met 2013K3 (-0,9%) statistisch niet significant.

Uit de analyse van deelgebieden blijkt dat het verschil tussen het risicogebied en referentiegebied 1 vooral is toe te schrijven aan een sterke prijsstijging in het referentiegebied met bevolkingsgroei (1A). De prijsontwikkeling van het corresponderende risicogebied A blijft hierbij achter.

In het herhaalde verkopenmodel is nog geen groei in de prijzen waar te nemen. Wel zijn de prijsdalingen in de referentiegebieden in het laatste kwartaal geslonken, terwijl in het risicogebied de prijsdaling zich vooralsnog doorzet. Hiermee wordt het beeld vanuit het kenmerkenmodel bevestigd dat de prijzen in het risicogebied zich minder gunstig ontwikkelen vergeleken met de referentiegebieden, ondanks dat in het herhaalde verkopenmodel het verschil in prijsontwikkeling tussen deze gebieden statistisch niet significant is.

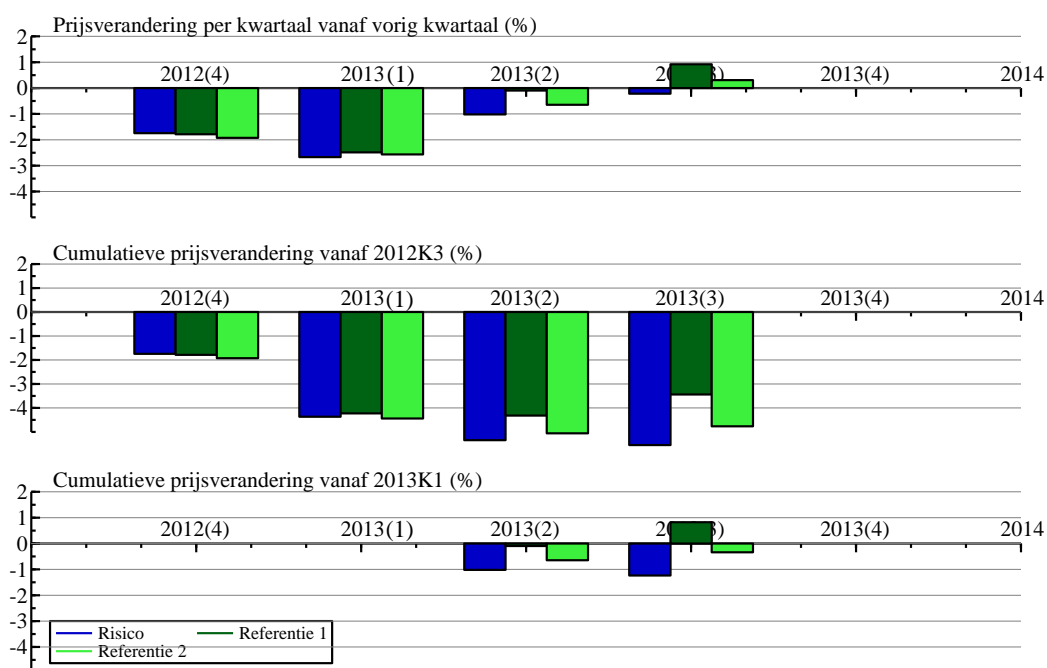
Uit een analyse van de verschillen tussen verkoopprijzen en modelwaarden per woningtype blijken geen duidelijke afwijkingen in het voor- of nadeel van het risicogebied of de referentiegebieden.

Tabel 2.3: Cumulatieve prijsveranderingen van risico- en referentiegebieden tot en met 2013K3 berekend met het **kenmerkenmodel**, en verschillen tussen risico- en referentiegebieden.* Significante verschillen zijn in vet weergegeven.

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%	-1,8%	-1,9%	-1,8%	0,0% (0,8%) [-1,4%]	0,2% (0,8%) [-1,4%]	0,1% (0,8%) [-1,3%]
... 2013K1	-4,4%	-4,2%	-4,4%	-4,3%	-0,1% (1,0%) [-1,7%]	0,1% (1,0%) [-1,7%]	0,1% (1,0%) [-1,6%]
... 2013K2	-5,3%	-4,3%	-5,1%	-4,7%	-1,0% (1,1%) [-1,7%]	-0,3% (1,1%) [-1,8%]	-0,6% (1,0%) [-1,6%]
... 2013K3	-5,6%	-3,4%	-4,8%	-3,9%	-2,1% (1,2%) [-1,9%]	-0,8% (1,2%) [-2,0%]	-1,8% (1,1%) [-1,8%]
van 2013K1							
t/m 2013K2	-1,0%	-0,1%	-0,6%	-0,4%	-0,9% (0,9%) [-1,4%]	-0,4% (0,9%) [-1,4%]	-0,8% (0,8%) [-1,3%]
... 2013K3	-1,2%	0,8%	-0,3%	0,5%	-2,1% (1,1%) [-1,9%]	-0,9% (1,1%) [-1,9%]	-2,0% (1,1%) [-1,7%]

* 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: (Cumulatieve) prijsveranderingen van risico- en referentiegebieden tot en met 2013K3 berekend met het **kenmerkenmodel**.

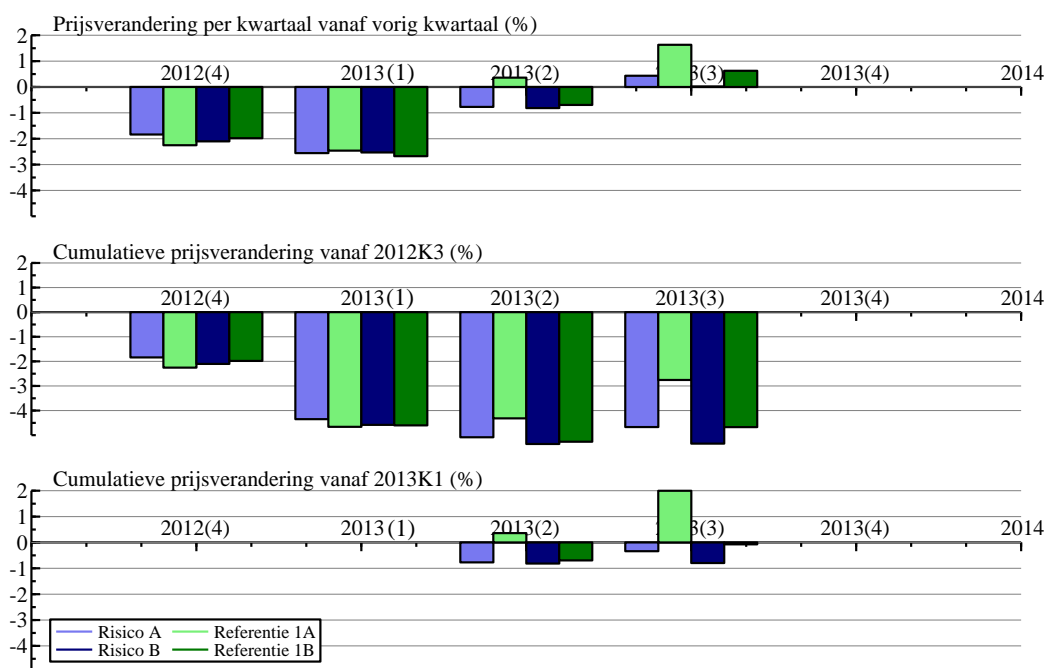


Tabel 2.4: Cumulatieve prijsveranderingen van risico- en referentiegebieden tot en met 2013K3 berekend met het **kenmerkenmodel**, en verschillen tussen risico- en referentiegebieden* in verfijnde indeling. Significante verschillen zijn in vet weergegeven.

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

* 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: (Cumulatieve) prijsveranderingen van risico- en referentiegebieden tot en met 2013K3 berekend met het **kenmerkenmodel** (verfijnde indeling).

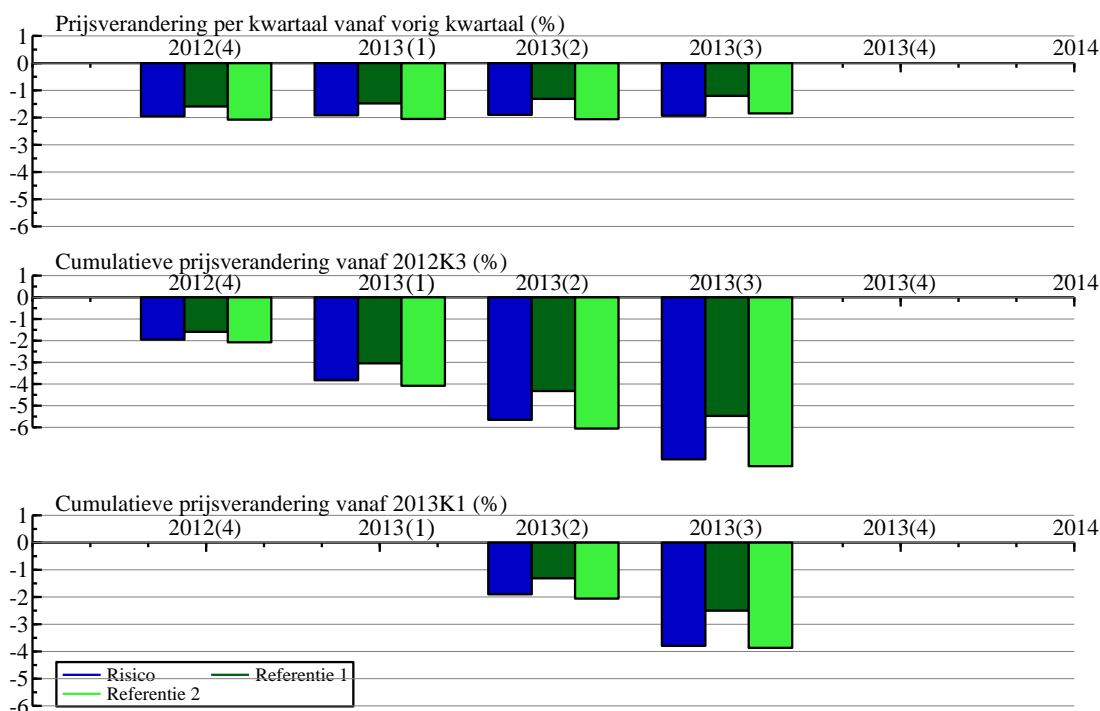


Tabel 2.5: Cumulatieve prijsveranderingen van risico- en referentiegebieden tot en met 2013K3 berekend met het **herhaalde verkopenmodel**, en verschillen tussen risico- en referentiegebieden.*

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

* 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: (Cumulatieve) prijsveranderingen van risico- en referentiegebieden tot en met 2013K3 berekend met het **herhaalde verkopenmodel**.

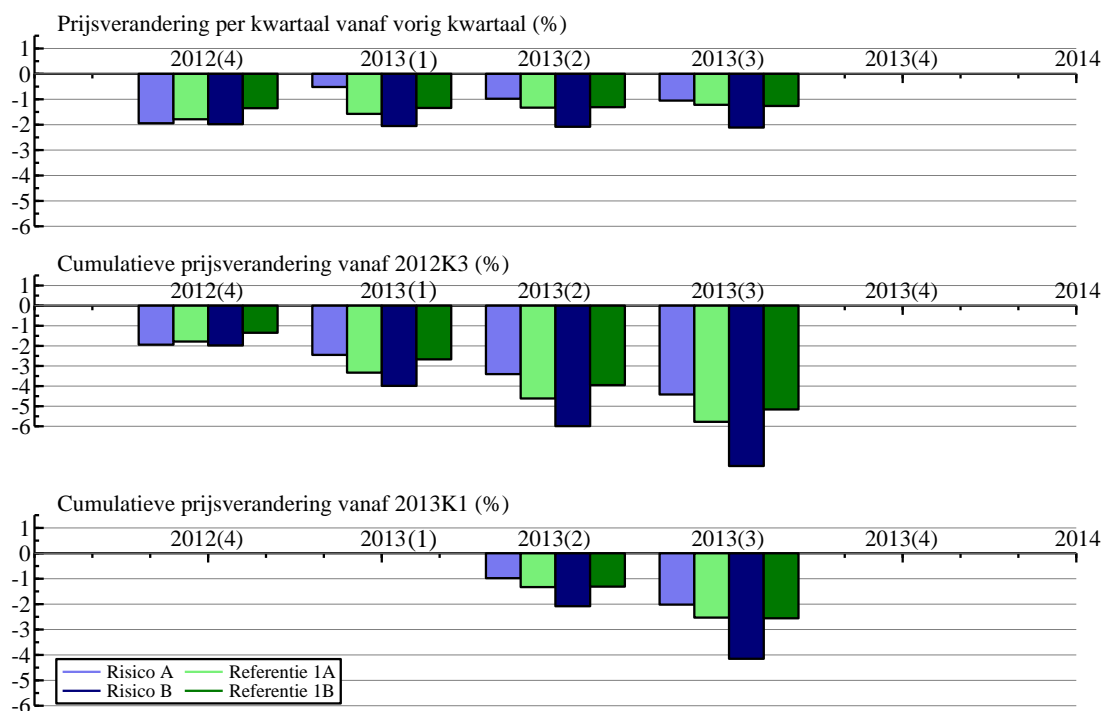


Tabel 2.6: Cumulatieve prijsveranderingen van risico- en referentiegebieden tot en met 2013K3 berekend met het **herhaalde verkopenmodel**, en verschillen tussen risico- en referentiegebieden* in verfijnde indeling.

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

* 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: (Cumulatieve) prijsveranderingen van risico- en referentiegebieden tot en met 2013K3 berekend met het **herhaalde verkopenmodel** (verfijnde indeling).



Tabel 2.7: Prijsveranderingen in risico- en referentiegebieden berekend met het **kenmerkenmodel**.

(verkopten t/m 2013K2)	Risico	Referentie 1	Referentie 2	Referentie 1&2
1993K1 – top van de markt	193,4%	199,9%	194,6%	198,8%
top van de markt – 2013K2	-14,9%	-17,9%	-19,3%	-18,5%
1993K1 – 2013K2	149,7%	146,1%	137,7%	143,5%
2012K3 – 2013K2	-5,4%	-5,4%	-5,8%	-5,6%
2012K3 – 2012K4	-1,7%	-1,9%	-2,0%	-1,9%
2012K4 – 2013K1	-2,5%	-2,7%	-2,7%	-2,7%
2013K1 – 2013K2	-1,3%	-0,9%	-1,2%	-1,1%

(verkopten t/m 2013K3)	Risico	Referentie 1	Referentie 2	Referentie 1&2
1993K1 – top van de markt	193,5	199,9	194,7	198,9
top van de markt – 2013K3	-15,3	-16,1	-18,4	-16,9
1993K1 – 2013K3	148,7	151,8	140,5	148,4
2012K3 – 2013K3	-5,6	-3,4	-4,8	-3,9
2012K3 – 2012K4	-1,7	-1,8	-1,9	-1,8
2012K4 – 2013K1	-2,7	-2,5	-2,6	-2,6
2013K1 – 2013K2	-1,0	-0,1	-0,6	-0,4
2013K2 – 2013K3	-0,2	0,9	0,3	0,9

De prijsontwikkelingen in de bovenste en onderste deeltabellen zijn berekend met NVM verkopen van 1985K1 tot en met respectievelijk 2013K2 en 2013K3. De top van de markt werd bereikt in 2008K2 voor het risicogebied en in 2008K1 voor beide referentiegebieden.

Tabel 2.8: Prijsveranderingen in risico- en referentiegebieden met een verfijnde gebiedsindeling berekend met het **kenmerkenmodel**.

(verkopten t/m 2013K2)	Risico A	Referentie 1A	Risico B	Referentie 1B
1993K1 – top van de markt	205,6%	193,6%	211,6%	204,2%
top van de markt – 2013K2	-15,9%	-18,1%	-15,1%	-20,4%
1993K1 – 2013K2	156,9%	140,5%	164,5%	142,0%
2012K3 – 2013K2	-5,8%	-6,1%	-5,4%	-6,1%
2012K3 – 2012K4	-1,9%	-2,5%	-2,0%	-2,1%
2012K4 – 2013K1	-2,6%	-2,9%	-2,4%	-2,8%
2013K1 – 2013K2	-1,4%	-0,8%	-1,2%	-1,4%

(verkopten t/m 2013K3)	Risico A	Referentie 1A	Risico B	Referentie 1B
1993K1 – top van de markt	205,7	193,7	212,0	204,4
top van de markt – 2013K3	-14,8	-14,8	-15,4	-19,1
1993K1 – 2013K3	160,4	150,1	163,9	146,1
2012K3 – 2013K3	-4,7	-2,8	-5,3	-4,7
2012K3 – 2012K4	-1,8	-2,3	-2,1	-2,0
2012K4 – 2013K1	-2,6	-2,5	-2,5	-2,7
2013K1 – 2013K2	-0,8	0,4	-0,8	-0,7
2013K2 – 2013K3	0,4	1,6	0,0	0,6

Tabel 2.9: Prijsveranderingen in risico- en referentiegebieden berekend met het **herhaalde verkopenmodel**.

(gegevens t/m 2013K2)	Risico	Referentie 1	Referentie 2	Referentie 1&2
1993K1 – top van de markt	179,9%	179,5%	206,5%	192,2%
top van de markt – 2013K2	-15,3%	-17,2%	-21,5%	-19,3%
1993K1 – 2013K2	137,2%	131,5%	140,7%	135,8%
2012K3 – 2013K2	-5,2%	-5,6%	-7,5%	-6,6%
2012K3 – 2012K4	-1,8%	-1,9%	-2,4%	-2,1%
2012K4 – 2013K1	-1,8%	-1,9%	-2,5%	-2,3%
2013K1 – 2013K2	-1,7%	-1,9%	-2,8%	-2,4%

(gegevens t/m 2013K3)	Risico	Referentie 1	Referentie 2	Referentie 1&2
1993K1 – top van de markt	179,1	179,5	206,8	192,4
top van de markt – 2013K3	-17,5	-16,9	-21,7	-18,9
1993K1 – 2013K3	130,4	132,2	140,2	137,0
2012K3 – 2013K3	-7,5	-5,5	-7,8	-6,1
2012K3 – 2012K4	-1,9	-1,6	-2,1	-1,9
2012K4 – 2013K1	-1,9	-1,5	-2,0	-1,7
2013K1 – 2013K2	-1,9	-1,3	-2,1	-1,5
2013K2 – 2013K3	-1,9	-1,2	-1,8	-1,2

De prijsontwikkelingen in de bovenste en onderste deeltabel zijn berekend met Kadaster verkopen van 1993K1 tot en met 2013K2 en 2013K3 respectievelijk. De top van de markt werd bereikt in 2008K3.

Tabel 2.10: Prijsveranderingen in risico- en referentiegebieden met een verfijnde gebiedsindeling berekend met het **herhaalde verkopenmodel**.

(gegevens t/m 2013K2)	Risico A	Referentie 1A	Risico B	Referentie 1B
1993K1 – top van de markt	194,3%	176,9%	170,5%	183,6%
top van de markt – 2013K2	-14,6%	-16,9%	-15,4%	-16,6%
1993K1 – 2013K2	151,4%	130,2%	128,8%	136,6%
2012K3 – 2013K2	-3,6%	-5,8%	-4,9%	-4,6%
2012K3 – 2012K4	-2,0%	-2,0%	-1,6%	-1,5%
2012K4 – 2013K1	-0,6%	-2,0%	-1,7%	-1,6%
2013K1 – 2013K2	-1,1%	-1,9%	-1,6%	-1,6%

(gegevens t/m 2013K3)	Risico A	Referentie 1A	Risico B	Referentie 1B
1993K1 – top van de markt	193,4	176,7	169,0	183,9
top van de markt – 2013K3	-15,2	-16,8	-18,7	-17,0
1993K1 – 2013K3	148,8	130,4	118,7	135,5
2012K3 – 2013K3	-4,4	-5,8	-8,0	-5,2
2012K3 – 2012K4	-1,9	-1,8	-2,0	-1,3
2012K4 – 2013K1	-0,5	-1,6	-2,1	-1,3
2013K1 – 2013K2	-1,0	-1,3	-2,1	-1,3
2013K2 – 2013K3	-1,1	-1,2	-2,1	-1,3



3 Alternatieve marktindicatoren

3.1 Inleiding

In hoofdstuk 2 stond de prijsverandering 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 op 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 kan ook het niveau worden vergeleken tussen de gebieden.

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.¹²

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 woningen voor 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 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 mediaan¹³ in plaats van de gemiddelde waarde gebruikt, om minder gevoelig te zijn voor uitschieters in de data.

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 2012K3 en vanaf 2013K1. Overzichten van de ontwikkelingen over langere perioden zijn opgenomen in de appendix met tabellen.

¹² $(\text{vraagprijs} - \text{verkoopprijs}) / \text{vraagprijs} \times 100\%$.

¹³ 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 2013K2 actualisatie zagen we dat het aantal Kadaster verkopen in 2009 sterk was afgenomen. Na 2009 bleef de trend nog geleidelijk dalen; in referentiegebied 2 met ongeveer 1% per kwartaal, en in referentiegebied 1 en in het risicogebied met ongeveer 3% per kwartaal.

In de huidige actualisatie zien we dat de daling vooral in referentiegebied 1 sterk is afgenomen, naar 1% in het laatste kwartaal. Voor zowel referentiegebied 2 als het risicogebied was de daling in het laatste kwartaal 2%, zie de bovenste helft van tabel B.9 en figuur A.1. De cumulatieve daling vanaf 2013K1 t/m 2013K3 was met 9% in het risicogebied groter dan de dalingen van 7% in de referentiegebieden, zie de bovenste helft van tabel 3.1.

In de verfijnde gebiedsindeling zijn de dalingen in de krimpgebieden (B) in 2013K3 iets kleiner geworden. In de groeigebieden (A) daalt het aantal verkopen onverminderd, zie de onderste helft van tabel B.9 en figuur A.2. Vanaf 2012K3 zijn de cumulatieve dalingen in risicogebied A en referentiegebied 1B (10 tot 12%) aanzienlijk groter dan die in risicogebied B en referentiegebied 1A (5 tot 6%), zie de onderste helft van tabel 3.1.

De conclusie is dat in de meest recente perioden het aantal Kadaster verkopen in het risicogebied meer is afgenomen dan in de referentiegebieden. Dit is voornamelijk toe te schrijven aan de sterke daling in risicogebied A. Vergelijkingen met krimp- en groeigebieden leveren geen eenduidig beeld op.

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

In de 2013K2 actualisatie concludeerden we dat het aantal NVM verkopen t.o.v. het aantal koopwoningen na de crisis in 2008 in het risicogebied sneller was gedaald dan in de referentiegebieden.

In het huidige rapport constateren we dat de daling in het laatste kwartaal in alle gebieden sterk is afgenomen, en in referentiegebied 1 is omgeslagen naar groei, zie de bovenste helft van tabel B.10. De cumulatieve daling vanaf 2012K3 is met 12% in het risicogebied groter dan die in referentiegebied 1 (3%) en referentiegebied 2 (6%), zie de bovenste helft van tabel 3.2. Het niveau van het aantal NVM verkopen t.o.v. het aantal koopwoningen is in 2013K3 in het risicogebied iets lager dan in de referentiegebieden, zie figuur A.3.

In de verfijnde gebiedsindeling zijn in 2013K3 de dalingen in alle gebieden minder groot, behalve in referentiegebied A, waar de daling met 4% vrijwel gelijk is gebleven. In de cumulatieve dalingen vanaf 2012K3 is vooral het verschil tussen de groeigebieden groot, zie de onderste helft van tabel 3.2. Het niveau van het aantal NVM verkopen t.o.v. het aantal koopwoningen ligt in 2013K3 in de risicogebieden A en B tussen die van de referentiegebieden A en B, zie figuur A.4.

De conclusie is dat in 2013K3 de verschillen in het niveau van het aantal NVM verkopen t.o.v. het aantal koopwoningen tussen de gebieden klein zijn. Echter, in de meest recente perioden is het aantal NVM verkopen t.o.v. het aantal koopwoningen in het risicogebied meer afgenomen dan in de referentiegebieden.

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

In de 2013K2 actualisatie was het aantal te koop staande woningen t.o.v. het aantal koopwoningen in het laatste kwartaal ongeveer gelijk voor het risicogebied en referentiegebied 2; beide waren lager dan in referentiegebied 1. De toename in de laatste kwartalen was in het risicogebied groter dan in de referentiegebieden.

Dit beeld is in de huidige actualisatie vrijwel onveranderd. De cumulatieve toename vanaf 2012K3 is het grootste in het risicogebied (7%), daarna in referentiegebied 1 (4%). In referentiegebied 2 is er geen groei maar een daling van 2% van het relatief aantal te koop staande woningen, zie de bovenste helft van tabel 3.3 en B.11. Het niveau van het aantal te koop staande woningen t.o.v. het aantal koopwoningen is in het risicogebied in 2013K3 gelijk aan dat van referentiegebied 2 en lager dan dat van referentiegebied 1, zie figuur A.5.

In de verfijnde gebiedsindeling valt op dat in de groeigebieden A het relatief aantal te koop staande woningen sneller is toegenomen dan in de krimpgebieden B. Het niveau ligt in risicogebied A in de laatste jaren aanzienlijk lager dan in de overige gebieden, zie figuur A.6. In zowel groei- als krimpgebieden is

het aantal te koop staande woningen in risicogebieden meer gestegen dan in referentiegebieden, zie de onderste helft van tabel 3.3 en B.11.

De conclusie is dat in 2013K3 het aantal te koop staande woningen t.o.v. het aantal koopwoningen in het risicogebied niet groter is dan in de referentiegebieden. Echter, het aantal te koop staande woningen neemt in het risicogebied wel harder toe dan in de referentiegebieden.

3.5 Aantal dagen te koop voor verkochte woningen

In de 2013K2 actualisatie zagen we dat het aantal dagen dat een verkochte woning te koop heeft gestaan, na de crisis in 2008 in alle gebieden meer dan verdubbeld is, van rond de 100 dagen tot ruim boven 200 dagen. Vergeleken met de situatie voor de crisis was de toename in het risicogebied het laagste.

Uit de huidige actualisatie blijkt dat het aantal dagen te koop voor verkochte woningen in 2013K3 in alle gebieden ongeveer 220 dagen is, zie figuur A.7. Echter, in het risicogebied zien we dat het aantal dagen te koop gestaag toeneemt, terwijl dit in referentiegebied 1 is omgeslagen in een daling, en in referentiegebied 2 de snelheid van de toename sterk is verminderd, zie de bovenste helft van tabel 3.4 en B.12. De cumulatieve toename van het aantal dagen te koop vanaf 2012K3 is in het risicogebied 18%, tegenover 4% in referentiegebied 2 en -8% in referentiegebied 1.

Uit de analyse voor de verfijnde gebiedsindeling is te zien dat de daling in referentiegebied 1 zich voordoet in het groeigebied 1A, zie de onderste helft van tabel 3.4 en B.12. Het niveau is in referentiegebied 1B over de hele historische periode hoger dan in de overige gebieden, zie figuur A.8.

De conclusie is dat het aantal dagen dat een verkochte woning te koop heeft gestaan in 2013K3 weinig verschilt tussen het risicogebied, referentiegebied 1 en referentiegebied 2. In het risicogebied neemt dit aantal echter nog steeds gestaag toe, terwijl in de referentiegebieden er een recente daling in de toename of zelfs een afname is waar te nemen.

3.6 Aantal dagen te koop voor te koop staande woningen

In de 2013K2 actualisatie zagen we dat het aantal dagen dat een te koop staande woning reeds te koop staat, na de crisis in 2008 zeer fors is toegenomen, van ruim onder 200 dagen tot ruim boven 500 dagen.

Uit de huidige actualisatie blijkt dat het aantal dagen te koop voor te koop staande woningen in het risicogebied in 2013K3 het laagste is, maar de verschillen tussen de gebieden zijn klein, zie figuur A.9. Het aantal dagen te koop neemt in alle gebieden snel toe, met 4 tot 6% per kwartaal, zie de bovenste helft van tabel B.13. De cumulatieve toename vanaf 2012K3 ligt in het risicogebied met 25% tussen die in referentiegebied 1 (20%) en referentiegebied 2 (28%), zie de bovenste helft van tabel 3.5.

Bij de ontwikkelingen in de verfijnde indelingen zien we dat de cumulatieve toename in referentiegebied 1A kleiner is dan in risicogebied A, maar in referentiegebied 1B groter is dan in risicogebied B, zie de onderste helft van tabel 3.5. Gegeven de toenames van 21 tot 25% zijn de verschillen tussen de deelgebieden (2%-punt) zijn niet groot. Het aantal dagen te koop ligt in de groeigebieden lager dan de krimpggebieden, zie tabel B.13 en figuur A.10.

De conclusie is dat het aantal dagen te koop voor te koop staande woningen het laagste is in het risicogebied, en dat dit aantal in alle gebieden (zonder duidelijke rangorde) nog steeds toeneemt.

3.7 Relatief verschil tussen oorspronkelijke vraag- en verkoopprijs

Het relatief verschil tussen oorspronkelijke vraag- en verkoopprijs¹⁴ is in alle gebieden de laatste jaren sterk opgelopen, van ongeveer 5 tot 7% vlak voor de crisis in 2008 tot 13 tot 15% in 2013K3, zie figuur A.11. Deze 'korting' op de vraagprijs was voor de crisis het hoogste in het risicogebied, maar is vanaf 2012 het laagste. De toename hiervan is daarmee ook het laagste in het risicogebied, zie de bovenste helft van tabel 3.6 en B.14.

Opvallend is dat de toename in referentiegebied 1 – die in de 2013K2 actualisatie het hoogste was – in 2013K3 is omgebogen naar een daling. In het risicogebied en in referentiegebied 2 is er nog steeds sprake van een toename, van 3% per kwartaal. De cumulatieve toename vanaf 2012K3 is in het

¹⁴ Dit is gedefinieerd als (vraagprijs - verkoopprijs) / vraagprijs x 100%

risicogebied (11%) iets lager dan in referentiegebied 2 (14%), maar fors hoger dan in referentiegebied 1 (-3%), 3.6. Het grootste deel van de toename na de crisis in referentiegebied 1 vond plaats voor 2012.

In de verfijnde indeling is te zien dat de recente daling vooral op treedt in referentiegebied 1B, maar dat het niveau van de 'korting' in dit gebied (ook na de recente daling) hoger is dan in de andere deelgebieden, zie figuur A.12. In het algemeen is de 'korting' in 2013K3 in referentiegebieden iets hoger dan in risicogebieden, en in krimpgebieden (B) iets hoger dan in groeigebieden (A).

De conclusie is dat het procentuele verschil tussen de oorspronkelijke vraag- en verkoopprijs het laagste is in het risicogebied, maar dat het daar nog steeds oploopt, terwijl dit in referentiegebied 1 recent begint te dalen.

3.8 Verkoopsnelheid

De verkoopsnelheid is na de crisis in 2008 in alle gebieden fors gedaald. In de meest recente kwartalen blijft de daling zich voortzetten in het risicogebied, maar in de referentiegebieden is een afvlakking van de daling, of een groei te zien is, zie figuur A.13 en de bovenste helft van tabel B.15.

Terwijl in de 2013K2 actualisatie de verkoopsnelheid in het risicogebied nog hoger was dan in beide referentiegebieden, is deze in het huidige rapport het laagste. De cumulatieve daling vanaf 2012K3 is met 26% fors groter dan de dalingen van 2 tot 4% in de referentiegebieden, zie de bovenste helft van tabel 3.7.

In de uitgesplitste indeling zien we dat er vooral een groot verschil is in de ontwikkelingen in de groeigebieden: de verkoopsnelheid in risicogebied A is zeer sterk afgenomen, terwijl deze in referentiegebied 1A vrijwel vlak is, zie figuur A.14 en de onderste helft van tabel 3.7 en B.15. Ook in de krimpgebieden neemt de verkoopsnelheid in risicogebied B sneller af dan in referentiegebied 1B, maar het verschil is hier kleiner.

De conclusie is dat de verkoopsnelheid in het risicogebied in de meest recente kwartalen lager is dan in de referentiegebieden. In het risicogebied daalt in 2013K3 de verkoopsnelheid nog steeds, terwijl in de referentiegebieden een stabilisatie of omslag te zien is.

3.9 Terugtreksnelheid

De terugtreksnelheid van te koop gezette woningen neemt al ver voor 2008 gestaag af. In de 2013K2 actualisatie zagen we dat deze in recente kwartalen in het risicogebied en in referentiegebied 1 met ongeveer dezelfde snelheid daalden, terwijl in referentiegebied 2 de daling vrijwel tot stilstand was gekomen.

Dit beeld is in de huidige actualisatie onveranderd, zie figuur A.15. In de cumulatieve ontwikkelingen vanaf 2012K3 zien we een daling van 5% in het risicogebied en in referentiegebied 1, en 0% in referentiegebied 2, zie de bovenste helft van tabel 3.8 en B.16.

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.7 en de onderste helft van tabel 3.8 en B.16.

De terugtreksnelheid is in in het risicogebied en in referentiegebied 1 ongeveer evenveel afgenomen. In beide gebieden is de afname groter dan in referentiegebied 2.

3.10 Conclusies

Hieronder volgen de belangrijkste conclusies voor de afzonderlijke marktindicatoren.

1. Aantal verkopen Kadaster

- Na 2012K3 is het aantal Kadaster verkopen in het risicogebied meer afgenomen dan in de referentiegebieden. Dit is voornamelijk toe te schrijven aan de sterkere daling in risicogebied A.
- In referentiegebied 1 is in 2013K3 de snelheid van de daling verminderd; dit is minder of niet het geval in het risicogebied of in referentiegebied 2.

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

- De verschillen in het niveau van het aantal NVM verkopen t.o.v. het aantal koopwoningen tussen de gebieden zijn in 2013K3 klein.
 - Het aantal NVM verkopen is in de recente kwartalen in het risicogebied meer afgenomen dan in de referentiegebieden.
3. Te koop staande woningen t.o.v. het aantal koopwoningen
- Het aantal te koop staande woningen t.o.v. het aantal koopwoningen is in 2013K3 in het risicogebied niet groter dan in de referentiegebieden.
 - Het aantal te koop staande woningen t.o.v. het aantal koopwoningen groeit in het risicogebied sneller dan in de referentiegebieden.
4. Aantal dagen te koop van verkochte woningen
- Het aantal dagen dat een verkochte woning te koop heeft gestaan in 2013K3 verschilt weinig tussen risicogebied, referentiegebied 1 en referentiegebied 2.
 - Het aantal dagen dat een verkochte woning te koop heeft gestaan, blijft in het risicogebied in de laatste kwartalen toenemen. In de referentiegebieden is een afvlakking of daling te zien.
 - In referentiegebied 1B is het niveau fors hoger dan in risicogebied A, -B, en referentiegebied A.
5. Aantal dagen te koop van alle te koop staande woningen
- Het aantal dagen dat een te koop staande woning te koop staat, is het laagste in het risicogebied.
 - Dit aantal loopt in alle gebieden nog steeds snel toe.
6. Relatief verschil tussen de oorspronkelijke vraag- en verkoopprijs
- Het procentuele verschil tussen de oorspronkelijke vraag- en verkoopprijs is in 2013K3 het laagste in het risicogebied, maar blijft toenemen.
 - In referentiegebied 1 neemt dit in het laatste kwartaal af. In referentiegebied 2 neemt het toe, met een vergelijkbare snelheid als in het risicogebied.
7. Verkoopsnelheid
- De verkoopsnelheid is in 2013K3 in het risicogebied lager dan in de referentiegebieden.
 - De verkoopsnelheid in het risicogebied daalt in 2013K3. In de referentiegebieden is er een stabilisatie of stijging.
 - De verkoopsnelheid is in de krimpgebieden lager dan in de niet-krimpgebieden.
8. Terugtreksnelheid
- De terugtreksnelheid is in in het risicogebied en in referentiegebied 1 ongeveer evenveel afgenomen. In beide gebieden is de afname groter dan in referentiegebied 2.

In de huidige actualisatie met gegevens tot en met 2013K3 zijn er aanwijzingen dat het risicogebied zich minder gunstig ontwikkeld dan de referentiegebieden. Dit geldt met name voor de ontwikkeling van verkoopaantallen (Kadaster en NVM), aantal dagen te koop van verkochte woningen en de verkoopsnelheid. Vooral de markt in referentiegebied 1 lijkt aan te trekken. Dit ondersteunt de conclusies uit het vorige hoofdstuk. De overige indicatoren geven een minder eenduidig beeld.

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

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

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	0,9%	0,1%	-1,8%	0,9%	2,8%
2013K1	2,6%	0,9%	-3,0%	1,7%	5,5%
2013K2	4,8%	2,3%	-2,5%	2,4%	7,2%
2013K3	7,1%	3,7%	-1,7%	3,4%	8,8%
van 2013K1 t/m					
2013K2	2,1%	1,4%	0,5%	0,7%	1,6%
2013K3	4,4%	2,7%	1,3%	1,7%	3,1%

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

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	3,8%	2,0%	1,6%	1,8%	2,2%
2013K1	8,2%	0,9%	2,6%	7,3%	5,6%
2013K2	13,0%	-2,7%	3,3%	15,7%	9,7%
2013K3	18,0%	-7,9%	3,8%	25,9%	14,3%
van 2013K1 t/m					
2013K2	4,5%	-3,6%	0,6%	8,0%	3,8%
2013K3	9,1%	-8,7%	1,1%	17,8%	8,0%

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

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	5,6%	5,2%	7,0%	0,5%	-1,4%
2013K1	11,7%	10,3%	14,2%	1,4%	-2,5%
2013K2	18,1%	15,2%	21,2%	2,9%	-3,1%
2013K3	24,9%	20,3%	28,3%	4,6%	-3,4%
van 2013K1 t/m					
2013K2	5,7%	4,5%	6,1%	1,2%	-0,4%
2013K3	11,8%	9,1%	12,4%	2,7%	-0,5%

van 2012K3 t/m	Risico A	Ref.1A	Risico B	Ref.1B	Risico A – Ref.1A	Risico B – Ref.1B
2012K4	5,4%	5,0%	5,0%	5,6%	0,5%	-0,6%
2013K1	11,2%	10,1%	10,4%	11,6%	1,0%	-1,1%
2013K2	17,1%	15,5%	16,2%	17,9%	1,6%	-1,7%
2013K3	23,2%	21,2%	22,3%	24,6%	2,0%	-2,3%
van 2013K1 t/m						
2013K2	5,3%	4,9%	5,2%	5,7%	0,4%	-0,5%
2013K3	10,8%	10,0%	10,8%	11,7%	0,8%	-1,0%

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	2,9%	4,4%	4,1%	-1,5%	-1,2%
2013K1	5,7%	5,4%	7,8%	0,3%	-2,1%
2013K2	8,5%	2,5%	11,1%	5,9%	-2,6%
2013K3	11,2%	-3,2%	14,3%	14,4%	-3,1%
van 2013K1 t/m					
2013K2	2,6%	-2,7%	3,1%	5,3%	-0,5%
2013K3	5,2%	-8,2%	6,0%	13,4%	-0,8%

van 2012K3 t/m	Risico A	Ref.1A	Risico B	Ref.1B	Risico A – Ref.1A	Risico B – Ref.1B
2012K4	2,9%	4,2%	3,3%	3,0%	-1,3%	0,3%
2013K1	5,8%	6,9%	6,6%	3,0%	-1,0%	3,6%
2013K2	8,7%	7,8%	9,8%	0,5%	0,9%	9,3%
2013K3	11,6%	7,4%	13,1%	-3,2%	4,1%	16,2%
van 2013K1 t/m						
2013K2	2,7%	0,9%	3,0%	-2,4%	1,9%	5,4%
2013K3	5,4%	0,5%	6,1%	-6,0%	4,9%	12,1%

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

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

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	-1,1%	-1,3%	-0,1%	0,2%	-1,0%	
2013K1	-2,2%	-2,6%	-0,2%	0,4%	-2,1%	
2013K2	-3,4%	-3,9%	-0,3%	0,6%	-3,1%	
2013K3	-4,5%	-5,2%	-0,3%	0,7%	-4,1%	
van 2013K1 t/m						
2013K2	-1,1%	-1,3%	-0,1%	0,2%	-1,1%	
2013K3	-2,3%	-2,7%	-0,2%	0,4%	-2,1%	
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%	-0,9%	-2,0%	-0,3%	1,1%
2013K1	-1,7%	-1,1%	-1,8%	-4,1%	-0,7%	2,3%
2013K2	-2,6%	-1,6%	-2,7%	-6,1%	-1,0%	3,4%
2013K3	-3,5%	-2,2%	-3,6%	-8,1%	-1,3%	4,6%
van 2013K1 t/m						
2013K2	-0,9%	-0,6%	-0,9%	-2,1%	-0,3%	1,2%
2013K3	-1,8%	-1,1%	-1,8%	-4,2%	-0,7%	2,4%



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 van de eerste actualisatie van dat rapport op basis van verkopen tot en met het tweede kwartaal van 2013. De prijsontwikkelingen in risico- en referentiegebieden rond het Groningenveld zijn opnieuw berekend met dezelfde rekenmodellen na toevoeging van verkoopinformatie van het derde kwartaal van 2013.

Uit het kenmerkenmodel blijkt dat de prijzen in het risicogebied nog steeds dalen, maar minder snel dan in voorgaande kwartalen. In de referentiegebieden zijn de prijzen in het derde kwartaal van 2013 gestegen. De prijsstijging is het grootste in referentiegebied 1, het gebied direct aansluitend aan het risicogebied. Vanaf het derde kwartaal van 2012 (het eerste kwartaal van 2013) tot en met het derde kwartaal van 2013 zijn de prijzen in het risicogebied met 5,6% (1,2%) gedaald, terwijl de dalingen in referentiegebieden 1, 2 en 1&2 respectievelijk 3,4% (-0,8%), 4,8% (0,3%) en 3,9% (-0,5%) zijn.

Het verschil in prijsverandering tussen risico- en referentiegebied 1 (1&2) bedraagt over de periode vanaf 2012K3 tot en met 2013K3 -2,1% (-1,8%) en over de periode vanaf 2013K1 tot en met 2013K3 -2,1% (-2,0%). Al deze verschillen zijn statistisch significant. Het in dit rapport gehanteerde significantieniveau bedraagt 5%. Het verschil in prijsverandering tussen risico- en referentiegebied 2 is zowel over de periode vanaf 2012K3 tot en met 2013K3 (-0,8%) als de periode vanaf 2013K1 tot en met 2013K3 (-0,9%) statistisch niet significant.

Uit een analyse van prijsontwikkelingen met de verfijnde gebiedsindeling, waarin het risicogebied en referentiegebied 1 zijn onderverdeeld in gebieden met bevolkingsgroei en -krimp, blijkt dat vooral de prijsstijging vanaf 2013K1 in het groeigebied in referentiegebied 1 (2,0%) zorgt voor het oplopende verschil met het risicogebied (prijsdaling 0,3%). Dit verschil is statistisch significant. De overige prijsverschillen in deze onderverdeling zijn statistisch niet significant. In de verfijnde indeling is het lastiger om significantie aan te tonen, omdat de prijsontwikkeling minder betrouwbaar kan worden vastgesteld door een geringer aantal verkopen per gebied.

In het herhaalde verkopenmodel is nog geen groei in de prijzen waar te nemen. Wel zijn de prijsdalingen in de referentiegebieden in het laatste kwartaal geslonken, terwijl in het risicogebied de prijsdaling zich vooralsnog doorzet. Hiermee wordt het beeld vanuit het kenmerkenmodel bevestigd dat de prijzen in het risicogebied zich minder gunstig ontwikkelen vergeleken met de referentiegebieden, ondanks dat in het herhaalde verkopenmodel het verschil in prijsontwikkeling tussen deze gebieden statistisch niet significant is.

Uit een analyse van de verschillen tussen verkoopprijzen en modelwaarden per woningtype blijken geen duidelijke afwijkingen in het voor- of nadeel van het risicogebied of de referentiegebieden.

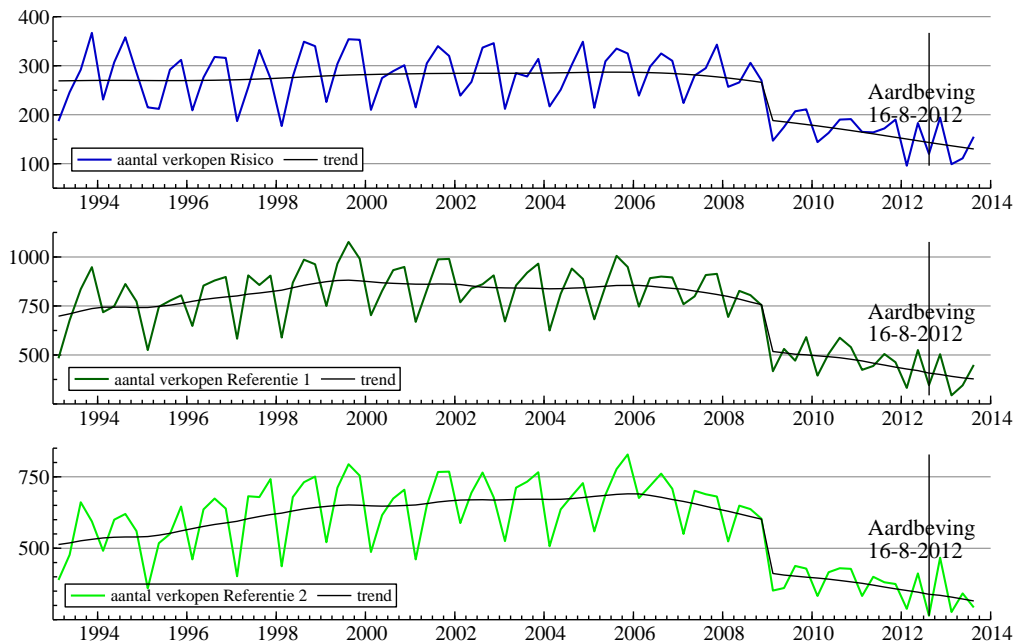
Uit een analyse van diverse alternatieve marktindicatoren blijkt dat er aanwijzingen zijn dat de woningmarkt in het risicogebied zich vooral in het derde kwartaal van 2013 minder gunstig ontwikkeld heeft dan in de referentiegebieden. Dit geldt voor verkoopaantallen (volgens het Kadaster en de NVM), het aantal dagen dat verkochte woningen te koop stonden en de verkoopsnelheid.

De conclusie is dat de woningmarkt in het risicogebied zich minder gunstig ontwikkeld heeft ten opzichte van referentiegebied 1 en 1&2. De prijzen in het risicogebied zijn gemiddeld vanaf het derde kwartaal van 2012 afgerond 2 procentpunt meer gedaald dan in referentiegebieden 1 en 1&2. Dit is vooral het gevolg van de ontwikkeling in het derde kwartaal van 2013. Deze constatering wordt ondersteund door de ontwikkeling van de aanvullende marktindicatoren.



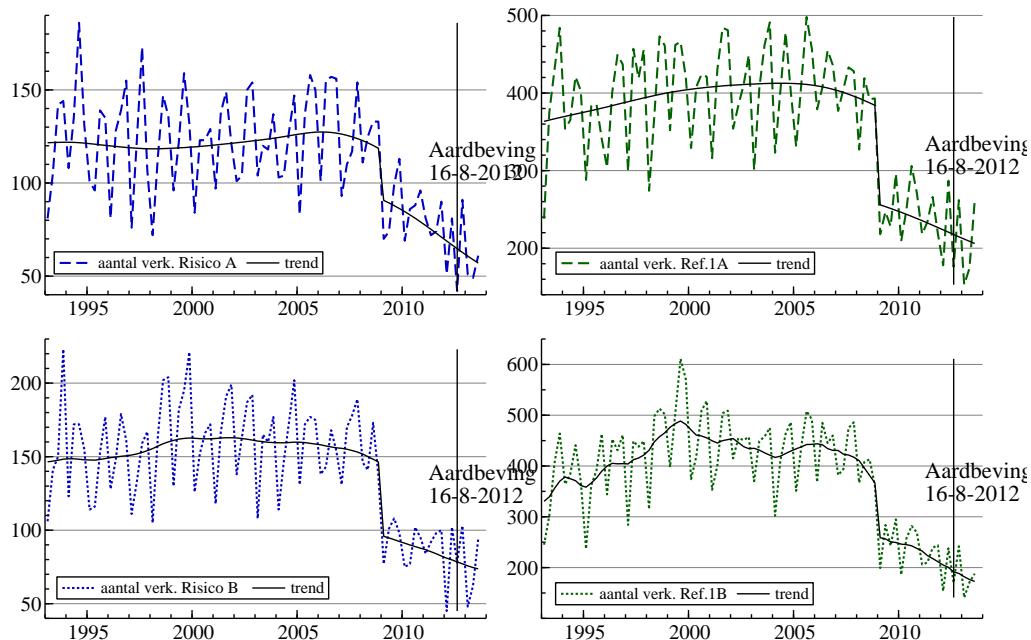
A Figuren

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)

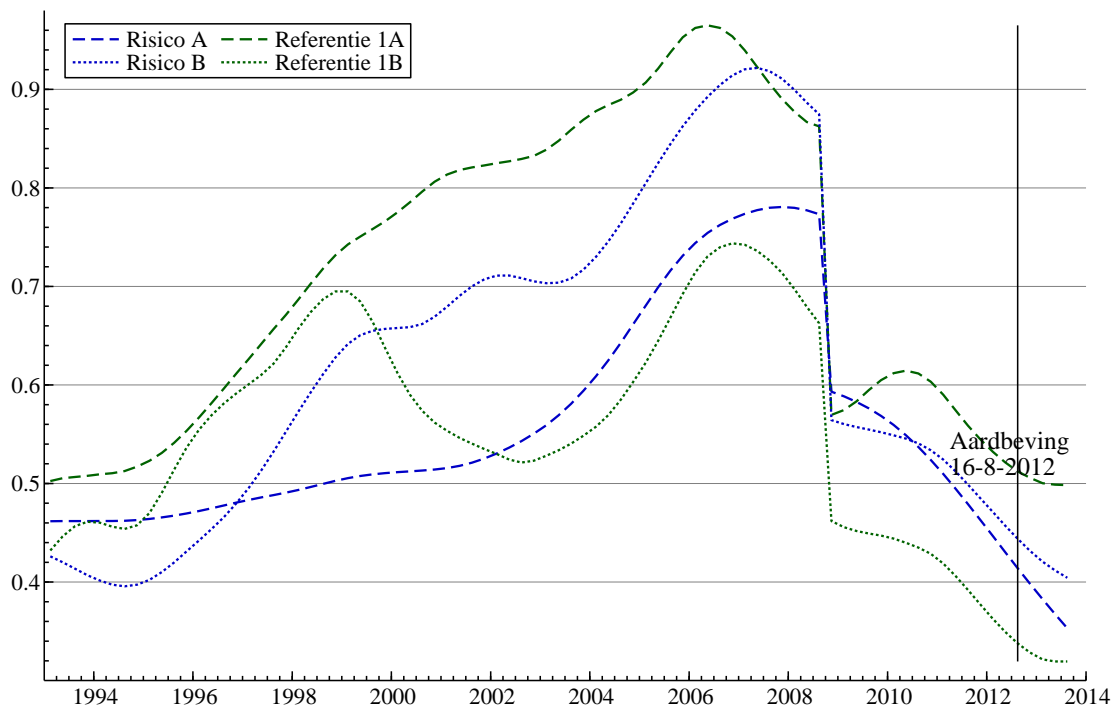


De blauwe, donker-en lichtgroene lijnen geven de daadwerkelijke aantallen verkochte woningen per kwartaal weer.

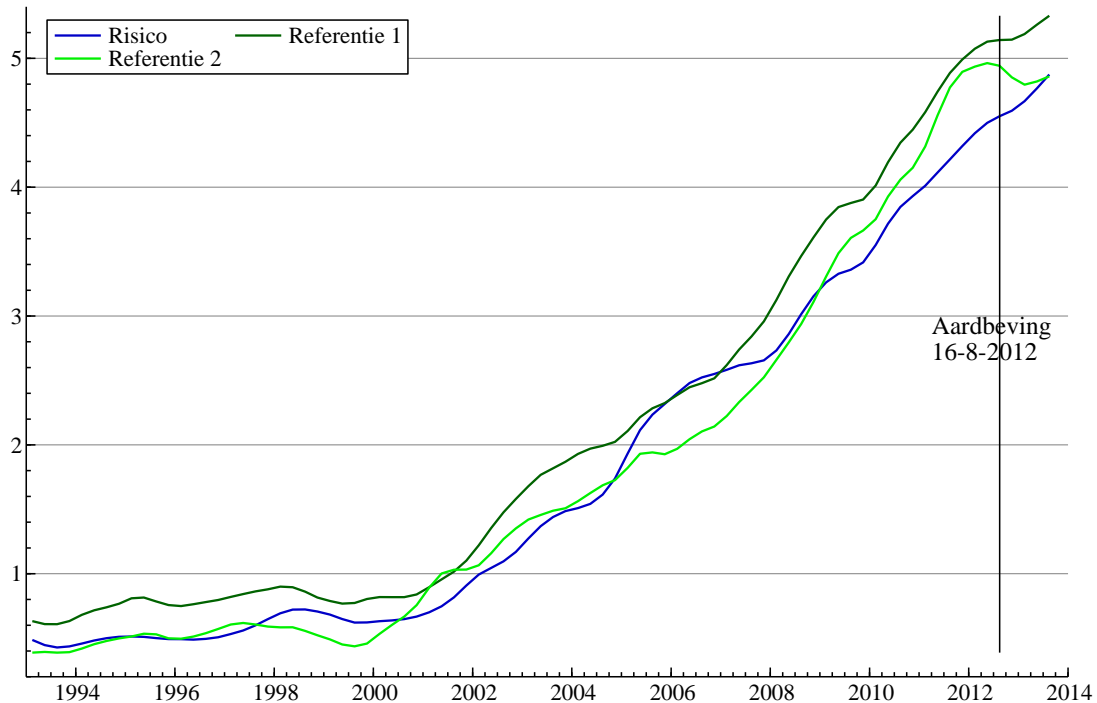
Figuur A.3: Ontwikkeling van het percentage NVM verkopen t.o.v. het aantal koopwoningen in risico- en referentiegebied 1 en 2.



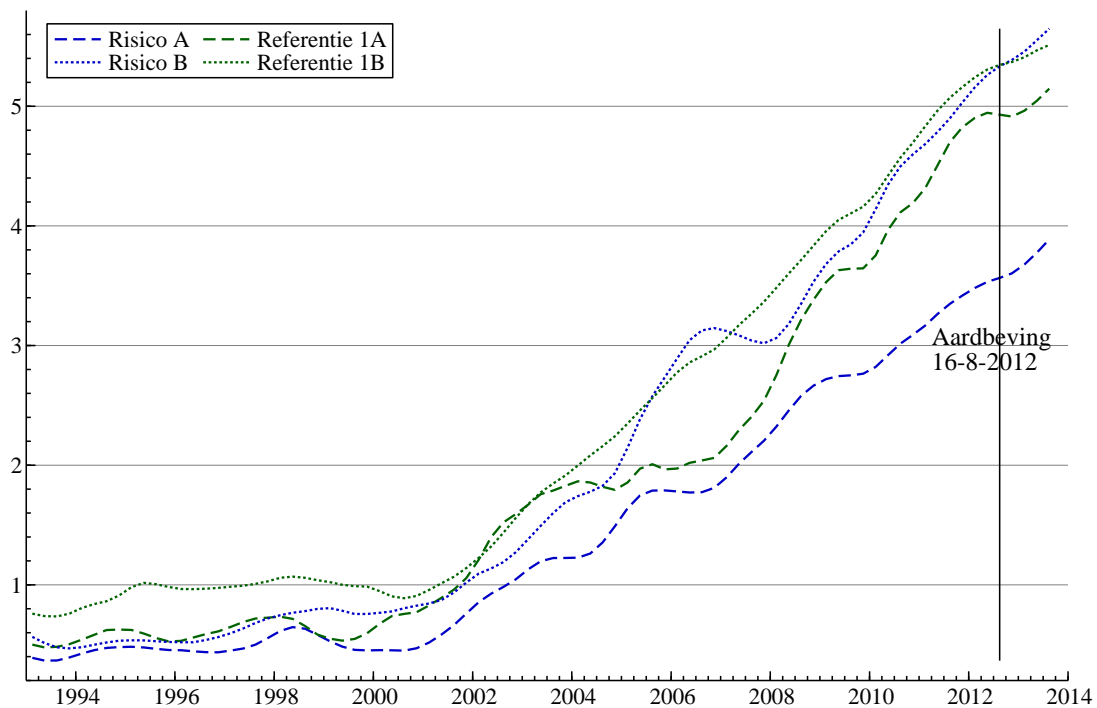
Figuur A.4: Ontwikkeling van het percentage NVM verkopen t.o.v. het aantal koopwoningen in risico- en referentiegebied 1 en 2. (verfijning)



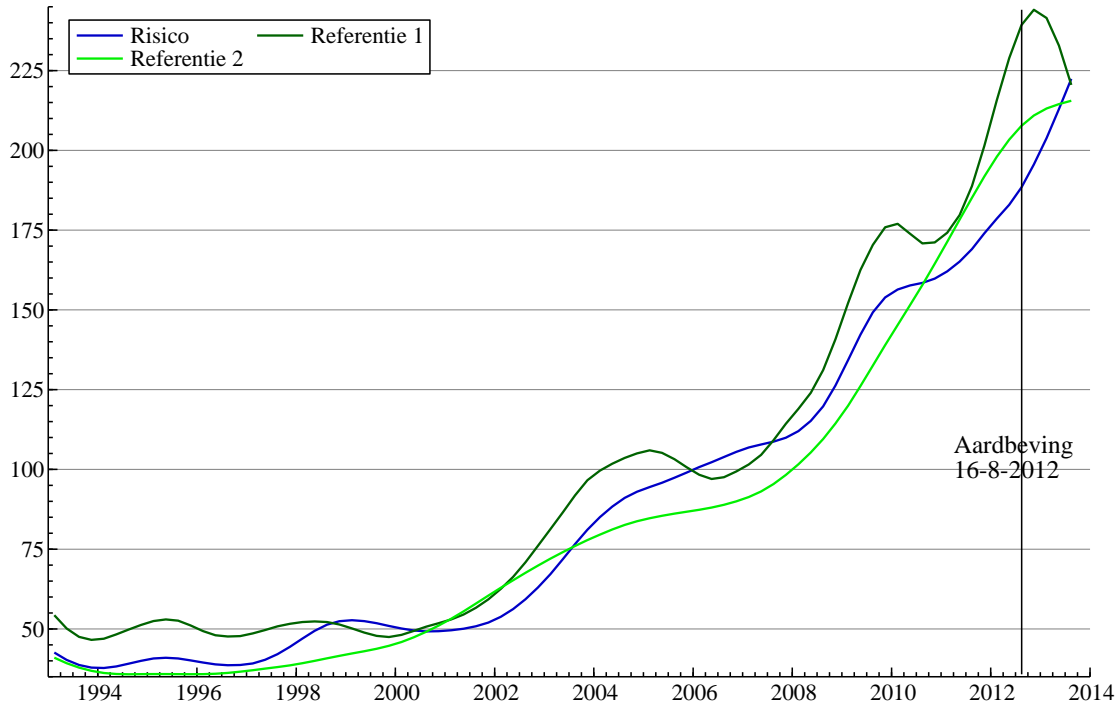
Figuur A.5: Ontwikkeling van het percentage te koop staande woningen t.o.v. het aantal koopwoningen in risico- en referentiegebied 1 en 2.



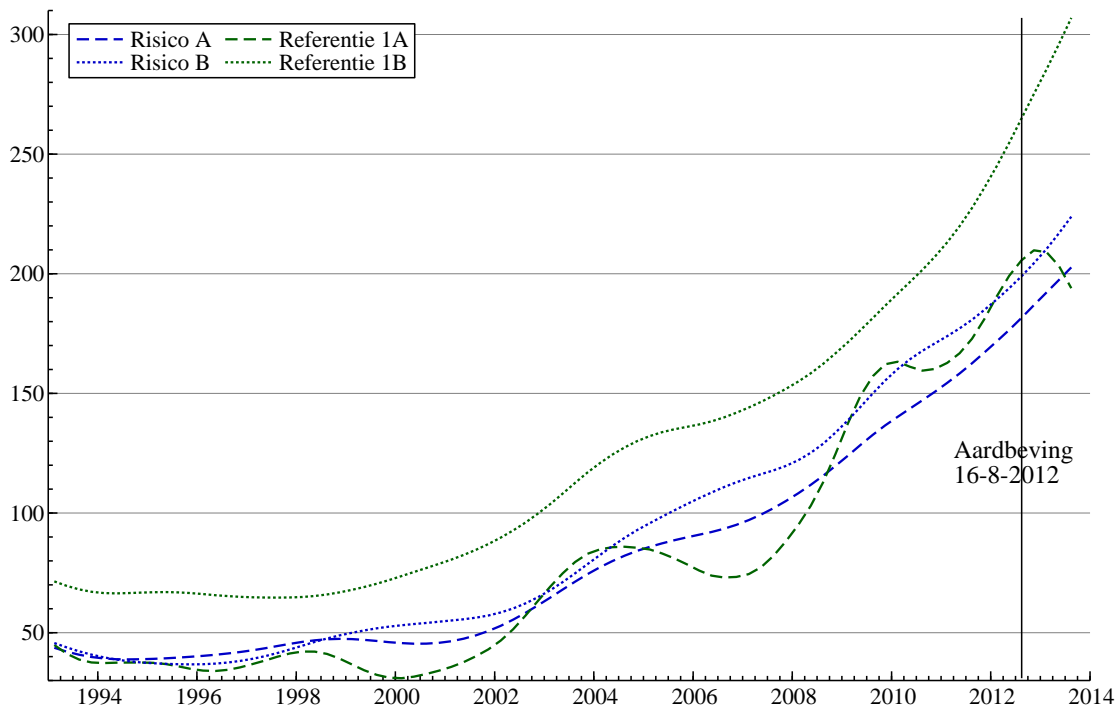
Figuur A.6: Ontwikkeling van het percentage te koop staande woningen t.o.v. het aantal koopwoningen in risico- en referentiegebied 1 en 2. (verfijning)



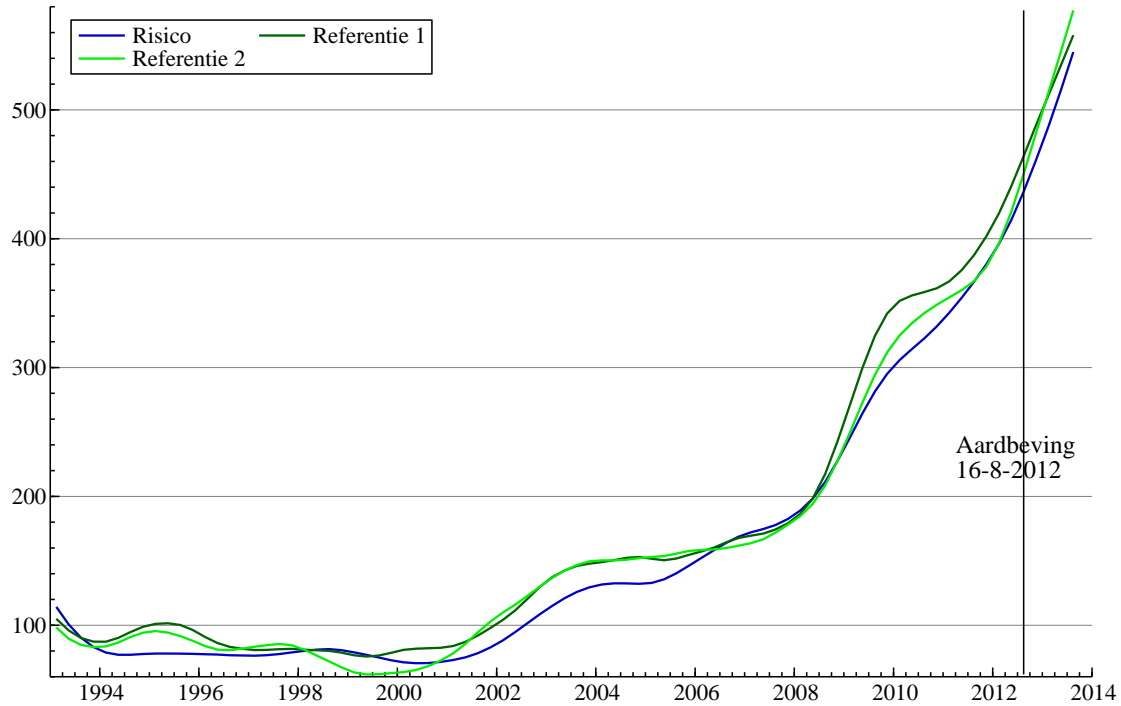
Figuur A.7: Ontwikkeling van het aantal dagen te koop voor *verkochte* woningen in risico- en referentiegebied 1 en 2.



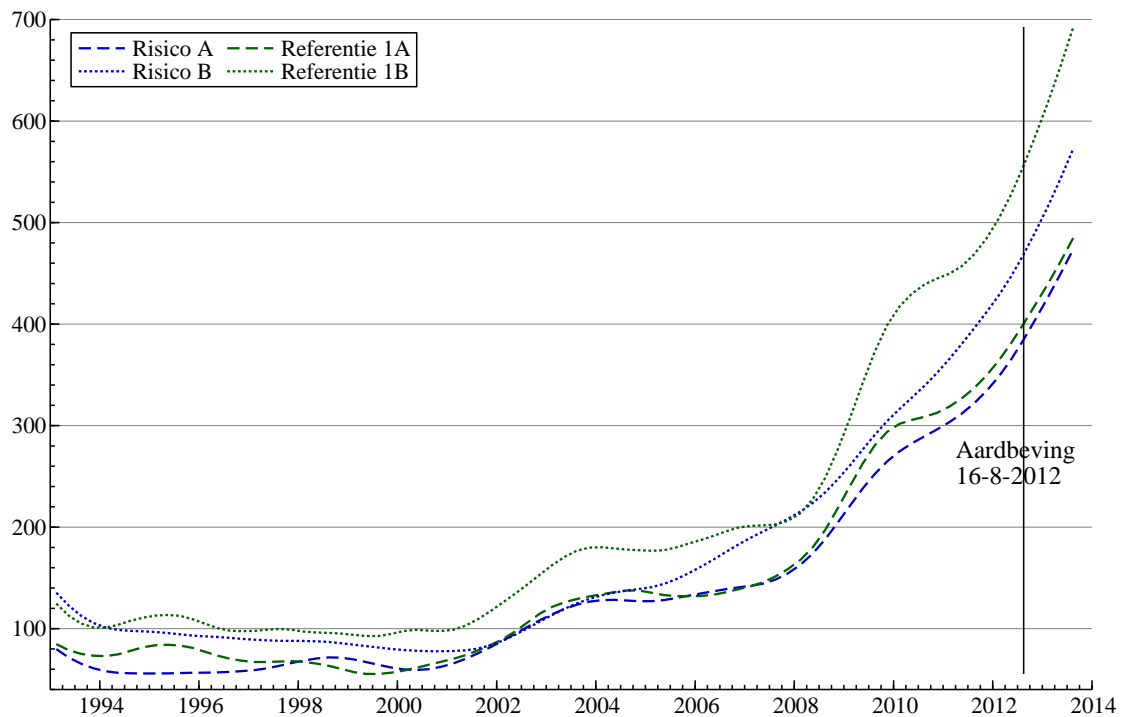
Figuur A.8: Ontwikkeling van het aantal dagen te koop voor *verkochte* woningen in risico- en referentiegebied 1 en 2. (verfijning)



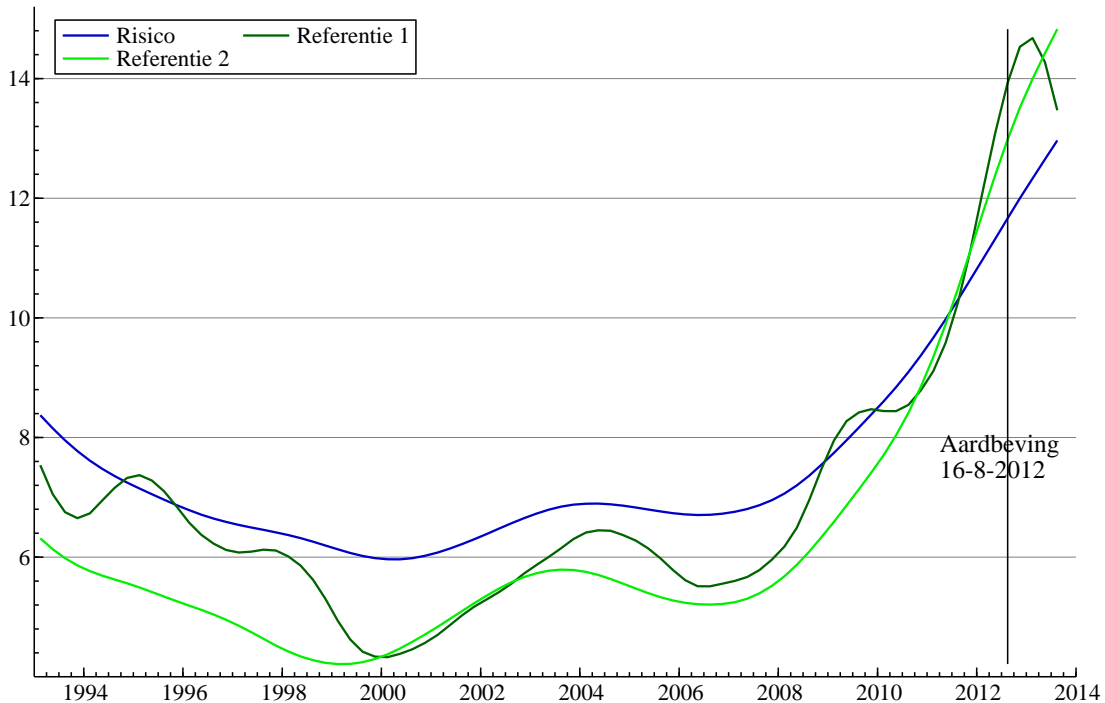
Figuur A.9: Ontwikkeling van het aantal dagen te koop voor *te koop staande* woningen in risico- en referentiegebied 1 en 2.



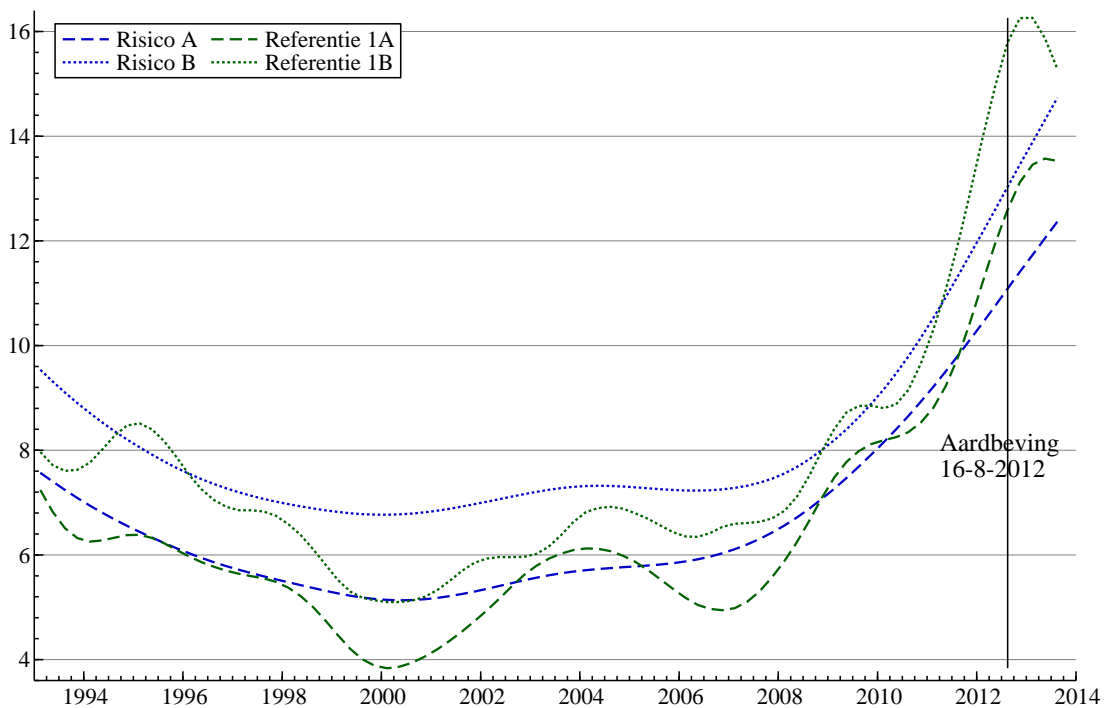
Figuur A.10: Ontwikkeling van het aantal dagen te koop voor *te koop staande* woningen in risico- en referentiegebied 1 en 2. (verfijning)



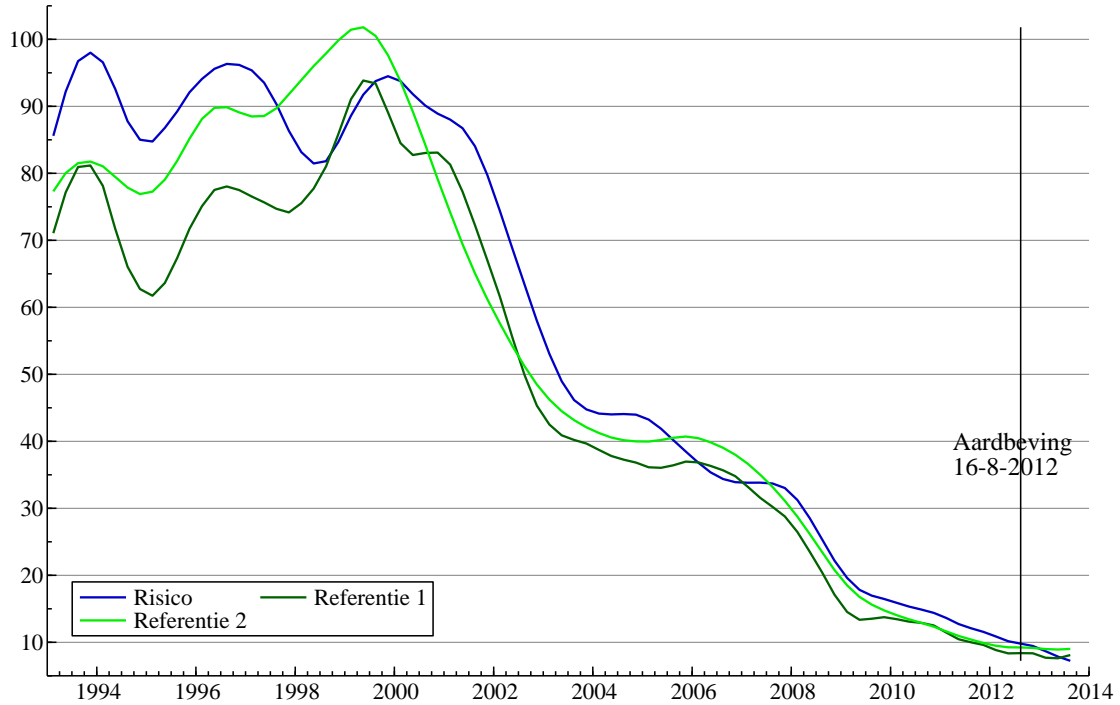
Figuur A.11: Ontwikkeling van het relatieve verschil tussen de oorspronkelijke vraag- en verkoopprijs in risico- en referentiegebied 1 en 2.



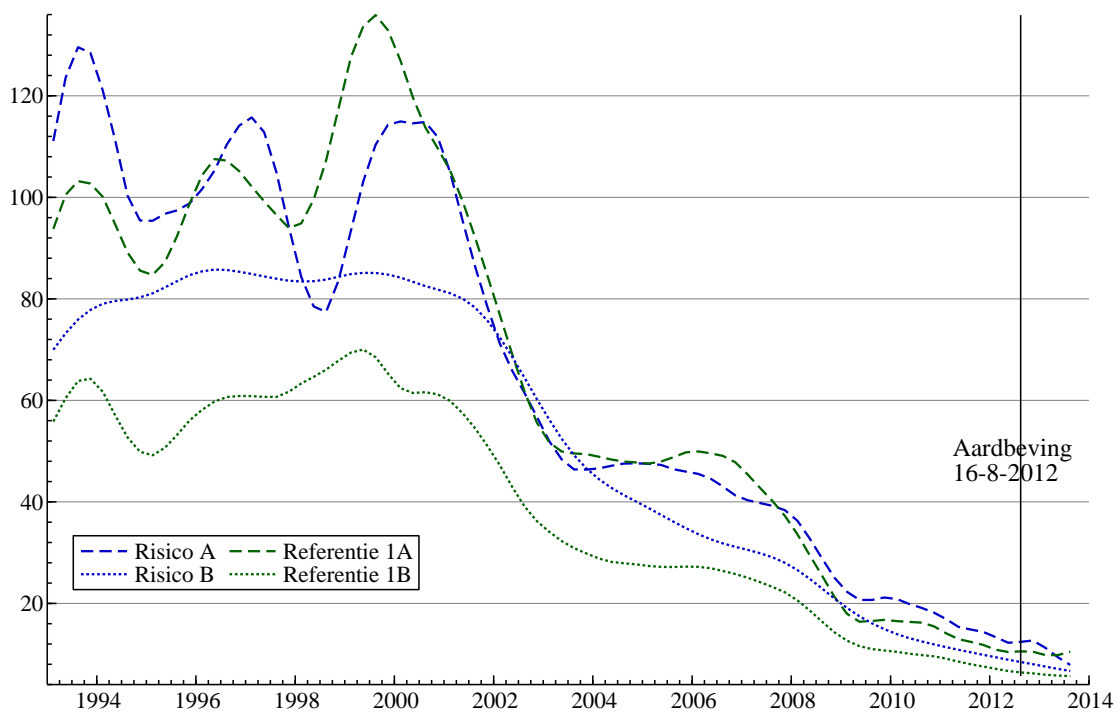
Figuur A.12: Ontwikkeling van het relatieve verschil tussen de oorspronkelijke vraag- en verkoopprijs in risico- en referentiegebied 1 en 2. (verfijning)



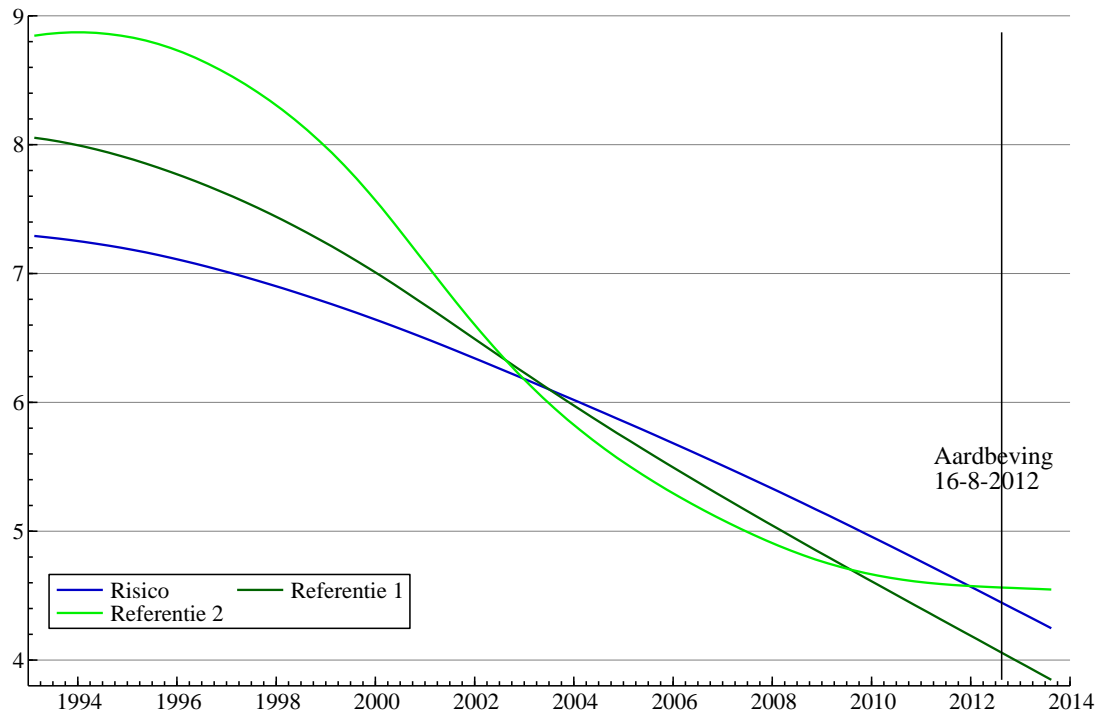
Figuur A.13: Ontwikkeling van de verkoopsnelheid in risico- en referentiegebied 1 en 2.



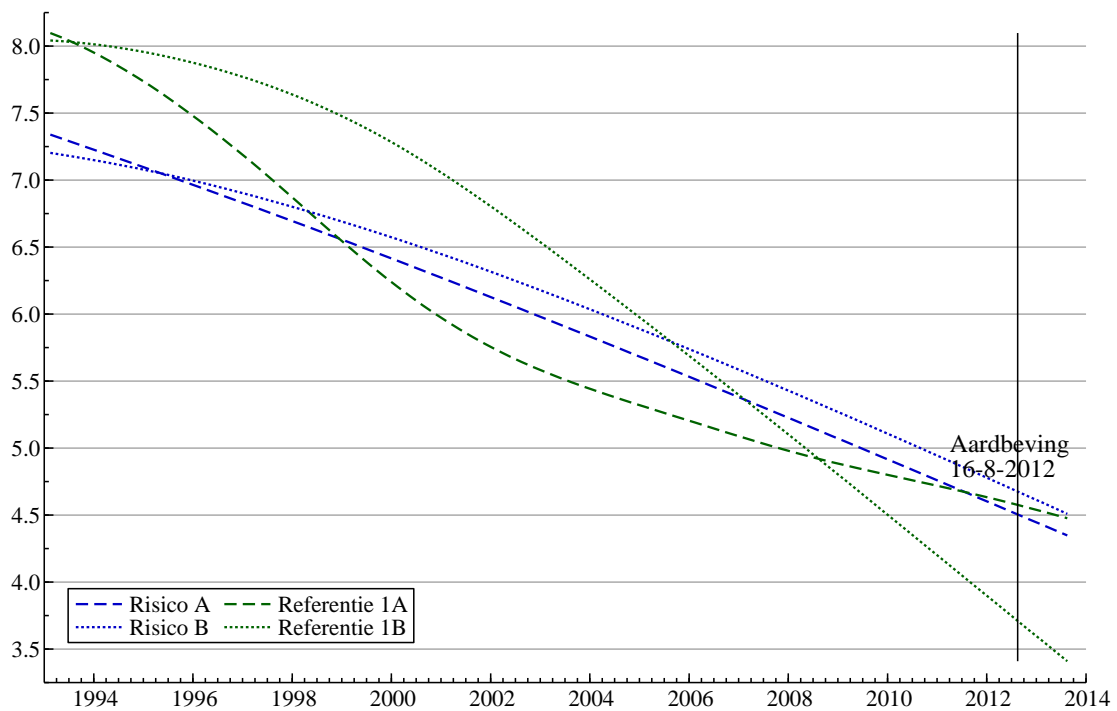
Figuur A.14: Ontwikkeling van de verkoopsnelheid in risico- en referentiegebied 1 en 2. (verfijning)



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 juli 2012 tot en met september 2013 o.b.v. het NVM-bestand.

Code	Gemeente	jul-12	aug-12	sep-12	okt-12	nov-12	dec-12	jan-13	feb-13	mrt-13	apr-13	mei-13	jun-13	jul-13	aug-13	sep-13
Risico A																
5	Bedum	7	4	6	8	15	11	1	1	1	7	1	8	3	3	5
9	Ten Boer	3	2	1	2	2	7	1	2	3	5	3	6	3	8	2
40	Slochteren	7	7	5	8	6	7	3	3	6	4	7	1	4	2	3
53	Winsum	4	8	5	7	15	6	2	2	3	5	4	7	5	8	6
		21	21	17	25	38	31	7	8	13	21	15	22	15	21	16
Risico B																
3	Appingedam	6	6	7	7	5	1	4	3	6	3	6	8	4	5	5
10	Delfzijl	9	13	9	8	10	11	7	5	10	5	13	10	16	6	7
24	Loppersum	4	5	5	7	3	7	1	1	3	2	5	4	7	7	
1651	Eemsumond	8	7	8	9	7	7	2	2	4	10	5	6	15	8	7
		27	31	29	31	25	26	14	11	20	21	26	29	39	26	26
Referentie 1A																
15	Grootegast	3	4	1	2	5	10	2	3	5	4	9	2	3	3	3
18	Hoogezand-Sappemeer	16	14	8	16	13	17	4	11	15	15	16	18	8	11	17
22	Leek	8	14	4	6	11	9		5	6	7	5	8	8	8	5
56	Zuidhorn	8	6	9	11	13	15	6	6	3	9	12	12	14	6	8
1699	Noordenveld	14	15	17	12	27	14	9	15	12	20	22	29	28	12	18
1730	Tynaarlo	18	17	9	18	35	26	4	17	14	21	17	24	25	20	20
		67	70	48	65	104	91	25	57	55	76	81	93	86	60	71
Referentie 1B																
7	Bellingwedde	10	2	1		1	2	1	1			9	6	1	4	6
47	Veendam	8	11	9	9	13	9	5	6	8	11	9	5	12	10	6
58	Dongeradeel	3	4	5	2	5	6	4	2	2	3	6	12	6	10	4
79	Kollumerland en Nieuwkruisland	2	5	6	3	6	5	2	1	1	3	3	3	2	3	1
765	Pekela	9	1	1	6	6	7	2	2	1	8	3	3	9	2	3
1663	De Marne	7	1	6	5	8	5	1	1	3	3	6	6	12	5	5
1895	Oldambt	17	16	11	21	16	16	5	8	17	18	15	14	21	13	17
1987	Menterwolde	5	5	5	4	4	5	3		5	3	2	2	3	5	2
		61	45	44	50	59	55	23	21	37	49	53	51	66	52	44
Referentie 2																
25	Marum	4	2	2	3	3	9			1	3	4	2	4	3	3
37	Stadskanaal	18	7	5	14	10	19	4	16	11	12	8	8	7	11	10
48	Vlagtwedde	13	7	6	17	12	9	2	11	9	9	3	6	4	7	6
59	Achtkarspelen	7	6	7	6	9	9	3	3	7	11	12	7	6	5	9
85	Ooststellingwerf	5	11	12	12	6	16	8	3	9	14	15	4	11	10	13
86	Opsterland	14	13	11	21	18	26	6	10	6	8	9	10	13	12	17
90	Smallingerland	24	23	25	33	40	36	14	20	30	25	31	24	28	31	19
1681	Borger-Odoorn	26	17	13	30	23	20	6	13	19	15	11	20	18	19	12
1722	Ferwerderadiel	4	5	1	3	3	3	1	1	2	2	4	2	1		4
1891	Dantumadiel	6	5	8	5	4	6	3	4	4	4	1	5	4	2	4
		121	96	90	144	128	153	47	81	98	103	98	88	96	100	97
Uitzonderingen																
14	Groningen (gemeente)	152	128	117	159	184	185	77	98	131	149	126	153	138	143	131
17	Haren	17	7	21	16	17	24	7	9	7	15	15	19	20	17	17
106	Assen	47	32	30	38	53	60	22	27	44	33	44	42	42	26	37
1680	Aa en Hunze	10	14	8	5	10	22	3	7	15	12	14	9	11	19	13
1731	Midden-Drenthe	23	19	16	26	17	25	14	17	19	22	15	29	15	20	18
		249	200	192	244	281	316	123	158	216	231	214	252	226	225	216

Tabel B.2: Totaal aantal verkopen in het risico- en referentiegebied vanaf juli 2012 tot en met september 2013 o.b.v. het NVM-bestand na filtering.

Code	Gemeente	jul-12	aug-12	sep-12	okt-12	nov-12	dec-12	jan-13	feb-13	mrt-13	apr-13	mei-13	jun-13	jul-13	aug-13	sep-13
Risico A																
5	Bedum	7	4	6	8	14	11	1	1	1	7	1	8	3	3	5
9	Ten Boer	3	2	1	2	2	7	1	2	3	5	3	6	3	8	2
40	Slochteren	7	7	4	8	6	6	3	3	6	4	7	1	4	2	3
53	Winsum	4	8	5	6	14	6	2	2	3	5	4	7	5	8	6
		21	21	16	24	36	30	7	8	13	21	15	22	15	21	16
Risico B																
3	Appingedam	6	6	7	7	5	1	4	3	6	3	6	8	4	5	5
10	Delfzijl	9	13	9	8	10	11	7	5	10	5	13	10	16	6	7
24	Loppersum	3	5	5	7	3	7	1	1		3	1	5	4	7	7
1651	Eemsumd	8	7	8	8	7	7	2	2	4	10	5	6	14	8	7
		26	31	29	30	25	26	14	11	20	21	25	29	38	26	26
Referentie 1A																
15	Grootevast	3	3	1	2	4	10	2	3	5	4	9	2	3	3	3
18	Hoogezand-Sappemeer	16	14	8	16	13	17	4	11	14	15	16	18	7	11	17
22	Leek	8	13	4	6	11	9		5	6	6	5	8	8	6	5
56	Zuidhorn	8	6	9	11	13	13	6	6	3	9	12	12	14	6	8
1699	Noordenveld	13	14	17	12	26	13	8	13	12	17	20	29	26	11	13
1730	Tynaarlo	15	15	7	17	34	23	4	16	12	20	17	22	25	18	17
		63	65	46	64	101	85	24	54	52	71	79	91	83	55	63
Referentie 1B																
7	Bellingwedde	10	2	1		1	2	1	1			8	6	1	4	6
47	Veendam	8	11	9	9	12	9	5	6	8	11	9	5	11	10	6
58	Dongeradeel	3	2	5	2	5	6	4	2	2	3	6	12	6	9	4
79	Kollumerland en Nieuwkruisland	1	4	5	3	6	5	2	1	1	3	3	2	2	2	1
765	Pekela	9	1	1	5	6	7	2	2	1	8	3	3	9	2	3
1663	De Marne	7	1	6	5	7	5	1	1	3	3	6	6	12	5	5
1895	Oldambt	17	16	11	21	16	16	5	7	17	17	14	14	21	12	15
1987	Menterwolde	5	5	5	4	4	5	3		5	3	2	2	3	5	2
		60	42	43	49	57	55	23	20	37	48	51	50	65	49	42
Referentie 2																
25	Marum	3	2	2	3	3	8			1	2	4	1	3	3	3
37	Stadskanaal	18	7	5	13	10	19	4	15	11	11	8	8	7	10	10
48	Vlagtwedde	13	7	5	16	12	9	2	11	9	8	3	6	3	7	6
59	Achtkar spelen	7	6	7	6	9	9	3	3	7	11	12	6	6	5	9
85	Ooststellingwerf	4	11	11	11	5	16	8	3	9	13	14	4	11	10	12
86	Opsterland	14	13	11	21	18	26	6	9	6	7	9	10	13	12	16
90	Smallingerland	24	23	25	32	39	35	14	20	29	25	31	24	26	31	18
1681	Borger-Odoorn	23	14	12	28	22	18	6	13	17	15	6	17	15	17	8
1722	Ferwerderadiel	4	5	1	3	3	3	1	1	2	2	4	2	1		4
1891	Dantumadiel	6	5	8	5	4	6	3	4	4	3	1	5	4	2	4
		116	93	87	138	125	149	47	79	95	97	92	83	89	97	90
Uitzonderingen																
14	Groningen (gemeente)	146	126	115	156	177	184	76	95	130	147	123	153	136	141	130
17	Haren	17	7	18	15	16	24	7	9	6	14	15	16	19	15	15
106	Assen	47	32	30	38	53	59	22	27	44	33	44	41	42	26	37
1680	Aa en Hunze	9	14	7	5	8	22	1	7	15	10	13	8	10	19	12
1731	Midden-Drenthe	21	19	16	24	17	25	14	15	17	17	13	24	14	19	18
		240	198	186	238	271	314	120	153	212	221	208	242	221	220	212

Tabel B.3: Totaal aantal verkopen in het risico- en referentiegebied vanaf juli 2012 tot en met september 2013 o.b.v. het Kadaster-bestand.

Code	Gemeente	jul-12	aug-12	sep-12	okt-12	nov-12	dec-12	jan-13	feb-13	mrt-13	apr-13	mei-13	jun-13	jul-13	aug-13	sep-13
Risico A																
5	Bedum	6	9	5	7	10	17	5	3	6	3	8	2	9	5	5
9	Ten Boer	2	3	5	4		4	3	3	5	1	7	1	4	7	6
40	Slochteren	6	7	8	13	11	24	4	10	12	7	15	12	9	6	6
53	Winsum	2	3	5	6	6	16	3	11	5	5	4	3	4	5	7
		16	22	23	30	27	61	15	27	28	16	34	18	26	23	24
Risico B																
3	Appingedam	6	5	6	15	9	16	1	5	2	3	6	8	3	13	10
10	Delfzijl	13	15	14	13	11	21	8	11	11	7	11	13	15	16	13
24	Loppersum	8	3	4	4	7	10	4	6	2	5	3	1	5	8	3
1651	Eemsmond	6	9	15	9	13	11	4	6	4	5	9	7	8	16	8
		33	32	39	41	40	58	17	28	19	20	29	29	31	53	34
Referentie 1A																
15	Grootegast	6	6	7	4	8	13	2	2	8	4	8	6	7	7	7
18	Hoogezand-Sappemeer	17	16	15	24	25	18	11	12	12	12	22	12	17	25	17
22	Leek	7	13	10	12	10	18	3	7	8	9	11	5	10	11	12
56	Zuidhorn	4	11	9	7	8	26	10	11	15	6	7	10	22	20	9
1699	Noordenveld	19	18	19	21	19	35	15	15	19	14	19	19	33	27	25
1730	Tynaarlo	19	23	17	21	19	33	16	21	17	21	26	22	27	30	25
		72	87	77	89	89	143	57	68	79	66	93	74	116	120	95
Referentie 1B																
7	Bellingwedde	6	8	5	4	11	1	1	1	2	4	8	4	6	6	2
47	Veendam	15	16	11	12	13	32	7	11	16	10	15	10	16	12	13
58	Dongeradeel	11	18	14	11	15	20	13	6	10	10	4	8	17	14	12
79	Kollumerland en Nieuwkruisland	5	1	9	9	5	16	3	7	6	6	7	9	4	6	4
765	Pekela	6	4	4	5	2	12	2	9	8	4	9	10	11	5	10
1663	De Marne	5	9	4	7	8	12	4	3	1	3	5	6	8	7	12
1895	Oldambt	18	31	28	29	22	38	22	13	24	22	21	21	33	32	21
1987	Menterwolde	6	4	4	9	7	9	3	2	7	5	4	6	3	3	3
		72	91	79	86	83	140	55	52	74	64	73	74	98	85	77
Referentie 2																
25	Marum	4	4	5	10	4	17	5	4	6	5	7	3	9	4	5
37	Stadskanaal	14	22	18	17	18	32	12	17	16	17	22	17	20	12	16
48	Vlagtwedde	15	12	11	16	15	23	5	9	13	12	14	14	5	6	7
59	Achtkarspelen	15	9	14	17	8	22	7	4	10	14	16	15	10	7	8
85	Ooststellingwerf	17	16	12	10	27	18	12	9	15	15	14	14	13	12	11
86	Opsterland	14	14	8	19	26	27	12	21	15	15	19	12	19	16	11
90	Smallerland	23	28	16	22	43	54	21	29	28	31	25	21	39	27	34
1681	Borger-Odoorn	11	22	16	26	23	42	11	21	26	17	34	19	18	23	13
1722	Ferwerderadiel	4	11	2	3	8	10	8	4	5	3	4	6	10	8	5
1891	Dantumadiel	5	6	5	9	16	9	4	7	9	7	9	6	9	5	10
		122	144	107	149	188	254	97	125	143	136	164	127	152	120	120
Uitzonderingen																
14	Groningen (gemeente)	146	203	135	152	162	272	128	139	159	146	155	131	209	210	194
17	Haren	14	13	11	12	13	32	10	12	18	9	8	17	19	19	18
106	Assen	46	55	28	36	37	83	29	44	39	31	50	36	48	47	47
1680	Aa en Hunze	14	14	14	10	13	16	7	10	16	8	22	14	22	14	13
1731	Midden-Drenthe	9	24	25	39	25	42	10	20	29	16	16	18	27	27	19
		229	309	213	249	250	445	184	225	261	210	251	216	325	317	291

Tabel B.4: Totaal aantal verkopen in het risico- en referentiegebied vanaf juli 2012 tot en met september 2013 o.b.v. het Kadaster-bestand na filtering.

Code	Gemeente	jul-12	aug-12	sep-12	okt-12	nov-12	dec-12	jan-13	feb-13	mrt-13	apr-13	mei-13	jun-13	jul-13	aug-13	sep-13
Risico A																
5	Bedum	4	7	4	5	9	16	3	2	6	2	6	2	7	4	4
9	Ten Boer	1	2	5	4		4	2	3	4	1	7	1	4	6	4
40	Slochteren	5	3	4	10	9	11	3	6	7	6	10	5	9	4	4
53	Winsum	2	3	2	4	6	13	2	10	3	3	4	2	4	5	6
		12	15	15	23	24	44	10	21	20	12	27	10	24	19	18
Risico B																
3	Appingedam	4	4	4	11	7	10	1	5	1	3	5	6	2	12	5
10	Delfzijl	11	14	12	9	8	19	5	10	9	4	11	9	12	11	11
24	Loppersum	5	3	3	3	3	5	2	4	2	4	2	1	3	7	3
1651	Eemsmond	3	5	10	5	12	11	2	3	4	4	7	6	8	14	6
		23	26	29	28	30	45	10	22	16	15	25	22	25	44	25
Referentie 1A																
15	Grootegast	3	6	4	1	6	12	1	2	8	2	7	4	7	4	6
18	Hoogezand-Sappemeer	10	13	8	20	16	15	7	8	9	7	19	8	13	22	16
22	Leek	6	11	10	9	8	13	3	5	7	8	9	5	5	9	9
56	Zuidhorn	2	10	5	7	7	24	6	5	11	5	5	9	16	17	5
1699	Noordenveld	14	15	14	17	16	26	11	11	14	9	10	15	26	22	19
1730	Tynaarlo	15	17	13	19	17	29	13	17	15	18	20	14	21	25	19
		50	72	54	73	70	119	41	48	64	49	70	55	88	99	74
Referentie 1B																
7	Bellingwedde	5	4	3	4	11	1	0	1	0	1	6	3	4	4	2
47	Veendam	9	11	6	10	11	26	7	9	16	7	14	9	11	9	10
58	Dongeradeel	8	14	10	10	13	13	9	3	7	8	4	5	10	10	11
79	Kollumerland en Nieuwkruisland	1	1	5	4	4	15	1	7	5	5	4	7	3	3	3
765	Pekela	6	4	4	5	2	8	2	7	6	2	7	10	7	4	7
1663	De Marne	2	8	3	7	6	9	4	3	0	3	5	5	5	5	9
1895	Oldambt	12	24	20	22	14	26	18	9	19	20	17	16	22	26	15
1987	Menterwolde	4	4	2	8	6	7	2	0	6	5	3	5	3	2	3
		47	70	53	70	67	105	43	39	59	51	60	60	65	63	60
Referentie 2																
25	Marum	4	3	4	7	2	14	4	2	5	4	7	3	7	3	5
37	Stadskanaal	8	19	11	13	14	20	9	15	11	12	20	13	14	10	13
48	Vlagtwedde	8	8	10	13	10	15	3	5	11	10	12	12	3	5	6
59	Achtkarspelen	8	7	10	15	6	18	5	4	7	10	13	13	9	4	6
85	Ooststellingwerf	15	11	9	6	23	13	8	4	13	13	11	9	9	9	9
86	Opsterland	9	12	7	16	20	23	11	19	12	13	16	8	13	12	10
90	Smallerland	17	21	8	21	33	42	15	27	23	28	22	17	25	22	26
1681	Borger-Odoorn	8	16	12	22	19	33	9	12	16	11	24	14	14	19	11
1722	Ferwerderadiel	1	6	1	3	8	8	5	2	4	3	1	5	7	6	1
1891	Dantumadiel	4	3	4	9	13	8	2	5	9	6	7	5	4	2	9
		82	106	76	125	148	194	71	95	111	110	133	99	105	92	96
Uitzonderingen																
14	Groningen (gemeente)	92	143	79	108	110	199	73	93	114	96	91	79	135	144	135
17	Haren	11	12	8	10	12	26	5	10	16	7	7	12	17	17	16
106	Assen	28	46	23	28	31	69	20	40	33	24	38	26	36	38	37
1680	Aa en Hunze	10	8	14	9	9	11	6	9	14	6	16	11	21	9	13
1731	Midden-Drenthe	6	22	16	27	22	33	6	15	25	14	12	15	20	23	16
		147	231	140	182	184	338	110	167	202	147	164	143	229	231	217

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

Datum	Risico	Ref. 1	Ref. 2	Ref. 1&2	Datum	Risico	Ref. 2	Ref. 1	Ref. 1&2
1993K1	100,0	100,0	100,0	100,0	2004K1	244,0	258,9	253,7	257,8
1993K2	103,3	103,3	102,5	103,1	2004K2	250,6	263,6	258,6	262,4
1993K3	106,4	105,9	104,8	105,5	2004K3	254,4	264,8	261,5	264,1
1993K4	110,1	109,8	107,9	109,1	2004K4	258,9	268,7	264,1	267,8
1994K1	113,4	113,5	110,7	112,5	2005K1	264,3	272,7	267,1	271,3
1994K2	115,6	114,9	112,1	113,8	2005K2	269,2	276,0	271,6	275,0
1994K3	115,9	114,9	111,8	113,7	2005K3	271,6	277,9	274,5	277,7
1994K4	117,3	116,2	113,0	115,1	2005K4	276,2	282,8	278,4	282,4
1995K1	119,5	118,0	115,5	117,3	2006K1	278,6	284,4	278,0	282,7
1995K2	120,6	118,4	116,7	117,9	2006K2	281,1	287,5	279,7	285,0
1995K3	122,1	119,7	117,9	119,3	2006K3	282,8	289,0	280,3	285,9
1995K4	124,1	122,0	119,7	121,6	2006K4	284,8	290,0	283,2	288,1
1996K1	126,7	125,0	121,8	124,3	2007K1	287,4	294,4	287,4	292,9
1996K2	129,6	128,1	124,4	127,2	2007K2	289,2	296,9	290,5	295,5
1996K3	132,6	130,7	127,0	129,6	2007K3	289,1	297,4	291,1	295,9
1996K4	135,1	133,3	129,5	132,2	2007K4	289,9	297,0	292,2	296,3
1997K1	137,0	135,5	130,9	134,2	2008K1	292,7	299,9	293,9	298,9
1997K2	138,7	138,4	133,1	136,8	2008K2	293,5	298,8	294,7	298,8
1997K3	140,0	139,8	134,4	138,3	2008K3	291,8	295,3	292,0	295,1
1997K4	140,9	139,5	134,8	138,3	2008K4	287,5	288,8	287,1	289,4
1998K1	142,9	141,9	136,9	140,4	2009K1	283,8	285,5	283,2	285,9
1998K2	145,6	146,1	140,0	144,1	2009K2	283,9	285,9	282,9	286,1
1998K3	147,1	148,1	142,7	146,1	2009K3	284,9	288,5	284,4	288,2
1998K4	150,0	151,8	147,7	150,4	2009K4	284,7	288,3	284,2	288,2
1999K1	154,8	157,5	155,2	156,8	2010K1	284,6	288,8	284,4	288,8
1999K2	162,0	164,8	165,4	165,3	2010K2	285,3	290,0	284,5	289,1
1999K3	167,6	171,1	173,0	171,7	2010K3	282,9	287,4	282,8	286,9
1999K4	170,9	176,2	178,6	176,9	2010K4	282,2	286,6	280,8	285,6
2000K1	175,8	183,1	185,5	183,9	2011K1	278,8	282,6	276,2	281,0
2000K2	180,9	190,3	192,8	191,4	2011K2	278,2	281,6	275,4	280,3
2000K3	185,2	195,7	198,9	197,0	2011K3	276,5	278,3	272,6	277,3
2000K4	189,9	203,2	205,7	204,6	2011K4	272,8	274,3	267,0	272,4
2001K1	195,0	210,1	211,3	211,4	2012K1	267,6	268,1	260,4	266,1
2001K2	201,4	218,2	217,3	218,7	2012K2	266,1	265,5	257,3	263,2
2001K3	206,1	222,9	221,0	223,0	2012K3	263,3	260,7	252,6	258,4
2001K4	211,5	228,4	226,3	228,5	2012K4	258,7	256,1	247,7	253,7
2002K1	217,4	233,5	232,2	233,8	2013K1	251,8	249,7	241,4	247,2
2002K2	221,9	239,3	236,6	239,2	2013K2	249,3	249,5	239,8	246,2
2002K3	224,1	240,0	237,3	239,7	2013K3	248,7	251,8	240,5	248,4
2002K4	227,2	242,7	239,7	242,5					
2003K1	229,1	243,6	241,6	243,8					
2003K2	232,3	246,5	243,5	246,1					
2003K3	236,3	250,5	246,4	249,4					
2003K4	239,8	254,3	250,0	253,5					

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	259,9
1993K2	103,3	103,1	103,9	104,1	2004K2	260,0	256,0	269,0	264,6
1993K3	106,8	106,0	107,9	108,0	2004K3	265,5	259,6	272,5	267,4
1993K4	110,5	109,5	112,1	112,4	2004K4	270,2	264,1	276,3	270,3
1994K1	113,7	112,7	115,9	115,6	2005K1	275,0	268,5	281,6	273,5
1994K2	115,7	114,6	118,6	116,3	2005K2	278,2	271,3	286,9	277,0
1994K3	116,0	115,0	119,8	115,6	2005K3	280,0	273,3	290,1	279,2
1994K4	117,1	115,8	121,9	116,5	2005K4	284,1	277,3	295,8	284,2
1995K1	119,4	117,3	125,2	118,8	2006K1	287,0	279,4	297,8	286,1
1995K2	121,0	118,3	127,9	120,3	2006K2	290,4	284,7	301,0	289,2
1995K3	122,7	119,5	130,4	122,0	2006K3	292,5	285,2	302,4	290,6
1995K4	124,9	121,7	133,2	124,1	2006K4	295,0	287,0	305,1	291,3
1996K1	127,7	124,7	136,4	126,6	2007K1	299,2	290,8	307,5	296,3
1996K2	130,3	127,9	139,9	128,6	2007K2	301,6	293,4	308,4	299,1
1996K3	133,4	131,2	143,4	131,0	2007K3	302,9	293,6	307,2	300,7
1996K4	135,8	133,6	146,2	133,3	2007K4	304,0	292,9	308,3	302,1
1997K1	137,6	135,3	148,6	135,7	2008K1	305,7	293,7	310,5	304,4
1997K2	139,3	137,9	150,8	138,6	2008K2	305,7	293,3	312,0	303,9
1997K3	140,2	139,2	152,6	139,6	2008K3	302,9	289,0	309,5	300,2
1997K4	141,2	139,1	154,3	141,4	2008K4	297,8	283,5	304,8	293,5
1998K1	143,5	140,9	156,6	144,7	2009K1	294,0	279,7	301,3	290,8
1998K2	146,7	144,3	159,3	149,2	2009K2	294,1	280,7	301,4	290,3
1998K3	148,9	146,1	160,6	151,9	2009K3	295,4	282,2	301,7	291,6
1998K4	152,6	149,6	163,3	156,2	2009K4	295,6	282,3	300,8	290,6
1999K1	158,3	155,6	168,3	162,0	2010K1	295,1	283,0	300,9	289,7
1999K2	166,7	163,8	176,1	170,3	2010K2	295,7	284,8	301,9	288,6
1999K3	173,3	169,7	181,1	176,6	2010K3	293,7	283,1	299,7	286,0
1999K4	177,6	174,2	183,7	180,3	2010K4	293,0	282,1	299,6	286,0
2000K1	183,5	180,5	188,2	186,0	2011K1	288,9	278,4	296,7	281,4
2000K2	189,5	186,9	193,1	192,7	2011K2	288,6	278,3	295,8	279,7
2000K3	194,5	191,9	197,0	197,6	2011K3	287,0	275,1	292,9	276,3
2000K4	201,0	198,2	201,8	205,1	2011K4	282,9	270,1	288,3	271,6
2001K1	207,7	204,2	207,2	213,0	2012K1	278,1	263,9	282,9	265,1
2001K2	214,9	211,5	214,5	221,2	2012K2	276,2	260,7	281,7	262,9
2001K3	220,1	217,2	219,5	225,7	2012K3	273,1	257,1	278,7	258,2
2001K4	225,8	222,3	225,1	231,2	2012K4	268,1	251,3	272,9	253,1
2002K1	231,4	227,4	231,6	236,7	2013K1	261,3	245,2	266,0	246,3
2002K2	234,3	232,3	236,9	241,4	2013K2	259,2	246,0	263,8	244,6
2002K3	234,7	232,2	239,9	242,4	2013K3	260,4	250,1	263,9	246,1
2002K4	237,4	234,3	244,1	247,5					
2003K1	238,8	234,7	247,0	249,9					
2003K2	241,0	237,5	250,6	252,2					
2003K3	244,9	241,3	254,4	255,4					
2003K4	248,5	246,0	258,4	257,7					

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	239,3	241,2	258,4	249,1
1993K2	102,0	102,8	103,6	103,4	2004K2	242,4	243,3	261,8	252,0
1993K3	104,1	105,5	107,2	106,8	2004K3	245,6	245,8	265,0	254,9
1993K4	106,1	108,1	110,7	110,0	2004K4	248,7	248,7	267,5	257,5
1994K1	108,0	110,4	113,7	112,7	2005K1	251,8	251,7	270,2	260,2
1994K2	109,7	112,2	116,1	114,8	2005K2	255,1	255,0	273,3	263,5
1994K3	111,3	113,6	118,0	116,2	2005K3	258,5	258,4	276,8	267,1
1994K4	112,8	114,8	119,5	117,4	2005K4	262,0	261,6	280,4	270,6
1995K1	114,4	115,7	120,9	118,3	2006K1	265,3	264,8	283,5	273,8
1995K2	116,0	116,8	122,1	119,3	2006K2	268,2	267,4	286,1	276,4
1995K3	117,7	118,1	123,2	120,4	2006K3	270,5	269,9	288,5	278,5
1995K4	119,5	120,0	124,7	122,3	2006K4	272,2	272,1	291,1	280,8
1996K1	121,3	122,2	126,8	124,6	2007K1	273,4	274,2	294,1	283,4
1996K2	123,3	124,5	129,6	127,2	2007K2	274,4	276,1	297,0	285,9
1996K3	125,3	126,8	132,6	129,9	2007K3	275,5	277,7	299,9	288,1
1996K4	127,4	129,3	135,7	132,6	2007K4	276,7	278,6	302,1	289,3
1997K1	129,5	131,7	138,8	135,4	2008K1	277,8	279,1	303,9	290,2
1997K2	131,7	134,1	142,1	138,2	2008K2	278,7	279,4	305,6	291,3
1997K3	134,2	136,3	145,1	140,6	2008K3	279,1	279,5	306,8	292,4
1997K4	136,8	138,7	147,6	142,9	2008K4	278,9	278,8	306,7	292,2
1998K1	139,5	141,5	150,2	145,5	2009K1	278,4	277,3	305,0	290,1
1998K2	142,3	144,6	153,2	148,7	2009K2	277,4	275,7	302,6	287,6
1998K3	145,5	148,1	156,8	152,3	2009K3	276,5	274,4	300,7	285,9
1998K4	148,9	152,1	161,3	156,5	2009K4	275,6	273,4	299,7	284,9
1999K1	152,7	156,4	166,6	161,1	2010K1	274,8	272,4	298,9	284,1
1999K2	156,9	161,4	173,1	166,9	2010K2	274,1	271,4	298,0	283,4
1999K3	161,4	166,9	180,1	173,2	2010K3	273,3	270,2	296,5	282,3
1999K4	166,2	172,4	187,3	179,5	2010K4	272,1	268,4	294,3	280,5
2000K1	171,3	177,9	194,2	185,5	2011K1	270,4	266,0	290,7	277,3
2000K2	176,5	183,4	200,9	191,4	2011K2	268,1	263,4	286,3	273,9
2000K3	181,8	188,9	207,4	197,2	2011K3	265,3	260,6	281,8	270,6
2000K4	187,1	194,6	213,8	203,2	2011K4	262,0	257,4	276,7	266,7
2001K1	192,3	200,6	219,9	209,3	2012K1	258,2	253,6	271,5	262,2
2001K2	197,8	206,5	225,9	215,5	2012K2	253,8	249,7	266,1	257,5
2001K3	203,2	212,3	231,0	221,2	2012K3	249,0	245,6	260,4	252,5
2001K4	208,5	217,5	235,4	225,9	2012K4	244,1	241,7	255,0	247,7
2002K1	213,5	222,1	239,4	230,1	2013K1	239,5	238,1	249,8	243,5
2002K2	217,9	226,2	242,8	234,1	2013K2	234,9	235,0	244,7	239,8
2002K3	221,4	229,8	245,4	237,4	2013K3	230,4	232,2	240,2	237,0
2002K4	224,5	232,3	247,3	239,5					
2003K1	227,2	234,4	249,0	241,2					
2003K2	230,1	236,2	251,0	243,0					
2003K3	233,1	237,8	253,3	245,1					
2003K4	236,2	239,4	255,6	246,8					

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	250,7	235,3	230,3	247,9
1993K2	102,0	102,4	101,4	102,9	2004K2	254,4	238,1	233,6	249,5
1993K3	104,9	104,7	102,8	105,8	2004K3	257,3	241,3	236,9	251,4
1993K4	108,4	107,0	104,1	108,4	2004K4	259,5	244,7	240,3	253,7
1994K1	111,4	108,9	105,4	110,9	2005K1	261,6	247,9	243,7	256,6
1994K2	114,1	110,6	106,8	112,9	2005K2	263,8	251,5	247,0	259,7
1994K3	115,1	112,0	108,1	114,5	2005K3	266,5	254,8	250,3	263,0
1994K4	116,3	113,1	109,4	115,9	2005K4	270,8	257,9	253,4	266,2
1995K1	118,3	114,1	110,9	117,1	2006K1	275,6	260,9	256,1	269,2
1995K2	120,2	115,0	112,4	118,6	2006K2	280,2	263,9	258,5	271,6
1995K3	122,1	116,1	113,9	120,4	2006K3	283,5	266,7	260,5	273,7
1995K4	124,9	117,6	115,5	122,5	2006K4	284,1	269,7	262,1	275,4
1996K1	126,1	119,5	117,2	124,7	2007K1	284,2	272,5	263,4	277,0
1996K2	127,9	121,9	119,0	126,7	2007K2	284,9	274,8	264,5	278,6
1996K3	130,2	124,7	120,8	128,7	2007K3	285,1	276,3	265,5	280,2
1996K4	131,8	127,6	122,7	130,8	2007K4	289,3	276,7	266,4	281,6
1997K1	134,8	130,3	124,6	133,0	2008K1	291,4	276,7	267,3	282,7
1997K2	137,6	132,7	126,7	135,3	2008K2	293,0	276,7	268,0	283,5
1997K3	141,1	134,9	128,9	137,8	2008K3	293,4	276,4	268,6	283,9
1997K4	144,0	137,0	131,4	140,5	2008K4	291,0	275,8	268,9	283,7
1998K1	146,2	139,1	134,1	143,9	2009K1	289,2	274,5	269,0	282,7
1998K2	148,6	141,5	137,0	147,7	2009K2	286,1	273,1	268,7	281,5
1998K3	151,4	144,4	140,1	151,7	2009K3	284,4	271,9	268,1	280,0
1998K4	154,1	148,0	143,5	156,0	2009K4	284,3	271,2	267,3	278,4
1999K1	158,2	152,3	147,1	160,5	2010K1	284,4	270,8	266,1	276,4
1999K2	162,9	157,4	150,9	165,3	2010K2	285,5	270,4	264,8	274,3
1999K3	168,8	162,8	154,9	170,6	2010K3	286,2	269,9	263,3	272,0
1999K4	175,4	168,4	159,0	176,0	2010K4	285,0	268,7	261,4	269,5
2000K1	181,3	174,0	163,3	181,6	2011K1	283,4	266,8	259,2	266,7
2000K2	187,6	179,6	167,8	187,2	2011K2	280,0	264,5	256,5	263,8
2000K3	194,5	185,4	172,3	192,9	2011K3	278,4	261,8	253,5	260,9
2000K4	198,7	191,2	176,9	198,7	2011K4	275,3	258,2	250,1	258,0
2001K1	203,9	196,9	181,4	204,9	2012K1	270,0	253,8	246,3	254,9
2001K2	211,6	202,2	186,1	211,3	2012K2	265,1	249,1	242,2	251,7
2001K3	219,4	207,0	190,8	217,7	2012K3	260,3	244,5	237,7	248,3
2001K4	224,0	211,4	195,5	223,6	2012K4	255,2	240,2	233,0	245,0
2002K1	230,3	215,4	200,1	228,8	2013K1	253,9	236,4	228,2	241,7
2002K2	235,5	219,1	204,4	233,3	2013K2	251,4	233,2	223,4	238,5
2002K3	238,3	222,5	208,5	237,0	2013K3	248,8	230,4	218,7	235,5
2002K4	239,1	225,1	212,4	239,7					
2003K1	238,4	227,2	216,1	241,9					
2003K2	239,6	228,9	219,9	243,7					
2003K3	243,3	230,8	223,4	245,3					
2003K4	246,6	232,8	226,9	246,6					

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

	Risico	Referentie 1	Referentie 2	
2012K1	96	332	288	
2012K2	183	525	412	
2012K3	120	346	264	
2012K4	194	504	467	
2013K1	99	294	277	
2013K2	111	345	342	
2013K3	155	449	293	
Trend				
2008K3 – 2013K3	-51,7%	-50,9%	-48,3%	
2012K3 – 2012K4	-2,4%	-1,8%	-1,1%	
2012K4 – 2013K1	-2,4%	-2,4%	-1,8%	
2013K1 – 2013K2	-2,4%	-2,0%	-2,0%	
2013K2 – 2013K3	-2,4%	-1,4%	-2,1%	

	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	242
2013K1	51	153	48	141
2013K2	49	174	62	171
2013K3	61	261	94	188
Trend				
2008K3 – 2013K3	-52,5%	-46,8%	-50,3%	-54,7%
2012K3 – 2012K4	-3,1%	-1,4%	-1,6%	-1,4%
2012K4 – 2013K1	-3,1%	-1,4%	-1,8%	-3,5%
2013K1 – 2013K2	-3,1%	-1,4%	-1,5%	-3,0%
2013K2 – 2013K3	-3,1%	-1,4%	-1,3%	-2,2%

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%	0,33%	
2013K2	0,43%	0,49%	0,43%	
2013K3	0,46%	0,46%	0,43%	
Trend				
2008K3 – 2013K3	-54,2%	-45,7%	-43,0%	
2012K3 – 2012K4	-3,3%	-1,8%	-1,1%	
2012K4 – 2013K1	-3,4%	-1,4%	-1,9%	
2013K1 – 2013K2	-3,1%	0,1%	-1,7%	
2013K2 – 2013K3	-2,9%	0,6%	-1,5%	

	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%	0,63%	0,47%	0,39%
2013K1	0,20%	0,33%	0,26%	0,19%
2013K2	0,42%	0,61%	0,43%	0,36%
2013K3	0,38%	0,53%	0,53%	0,39%
Trend				
2008K3 – 2013K3	-54,3%	-42,2%	-53,8%	-51,8%
2012K3 – 2012K4	-3,8%	-1,3%	-2,8%	-2,8%
2012K4 – 2013K1	-4,0%	-1,1%	-2,6%	-2,2%
2013K1 – 2013K2	-3,9%	-0,3%	-2,1%	-0,6%
2013K2 – 2013K3	-3,9%	-0,1%	-1,8%	-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%	5,1%	4,9%	
2012K2	4,5%	5,2%	5,0%	
2012K3	4,6%	5,2%	5,0%	
2012K4	4,5%	5,1%	4,8%	
2013K1	4,7%	5,2%	4,7%	
2013K2	4,8%	5,3%	4,8%	
2013K3	4,9%	5,3%	4,9%	
Trend				
2008K3 – 2013K3	61,7%	53,8%	65,5%	
2012K3 – 2012K4	0,9%	0,1%	-1,8%	
2012K4 – 2013K1	1,6%	0,8%	-1,2%	
2013K1 – 2013K2	2,1%	1,4%	0,5%	
2013K2 – 2013K3	2,2%	1,3%	0,8%	

	Risico A	Referentie 1A	Risico B	Referentie 1B
2012K1	3,5%	4,9%	5,2%	5,2%
2012K2	3,6%	5,0%	5,3%	5,3%
2012K3	3,6%	4,9%	5,4%	5,4%
2012K4	3,5%	4,8%	5,3%	5,3%
2013K1	3,7%	5,0%	5,4%	5,4%
2013K2	3,8%	5,0%	5,6%	5,5%
2013K3	3,9%	5,2%	5,6%	5,5%
Trend				
2008K3 – 2013K3	50,7%	60,1%	68,6%	48,4%
2012K3 – 2012K4	1,1%	-0,3%	1,0%	0,5%
2012K4 – 2013K1	2,1%	1,0%	1,3%	0,7%
2013K1 – 2013K2	2,7%	1,7%	1,7%	1,1%
2013K2 – 2013K3	2,9%	2,0%	1,7%	0,8%

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	273	242	
2013K1	196	250	237	
2013K2	236	260	194	
2013K3	221	182	181	
Trend				
2008K3 – 2013K3	85,7%	68,2%	96,8%	
2012K3 – 2012K4	3,8%	2,0%	1,6%	
2012K4 – 2013K1	4,2%	-1,1%	1,0%	
2013K1 – 2013K2	4,5%	-3,6%	0,6%	
2013K2 – 2013K3	4,4%	-5,3%	0,5%	

	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	255	217	338
2013K1	322	232	163	273
2013K2	192	260	241	259
2013K3	163	139	251	314
Trend				
2008K3 – 2013K3	75,3%	71,8%	73,6%	89,1%
2012K3 – 2012K4	2,9%	2,0%	2,7%	3,9%
2012K4 – 2013K1	2,9%	-0,4%	2,9%	3,7%
2013K1 – 2013K2	2,7%	-2,8%	3,1%	3,7%
2013K2 – 2013K3	2,7%	-4,6%	3,2%	3,7%

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

	Risico	Referentie 1	Referentie 2	
2012K1	372	404	382	
2012K2	396	441	421	
2012K3	437	473	458	
2012K4	469	490	494	
2013K1	506	527	528	
2013K2	516	529	549	
2013K3	544	552	564	
Trend				
2008K3 – 2013K3	158,0%	156,8%	176,9%	
2012K3 – 2012K4	5,6%	5,2%	7,0%	
2012K4 – 2013K1	5,8%	4,9%	6,7%	
2013K1 – 2013K2	5,7%	4,5%	6,1%	
2013K2 – 2013K3	5,7%	4,4%	5,9%	

	Risico A	Referentie 1A	Risico B	Referentie 1B
2012K1	332	365	407	506
2012K2	359	384	418	522
2012K3	383	401	461	556
2012K4	424	432	503	594
2013K1	453	440	530	629
2013K2	457	459	538	649
2013K3	460	486	585	696
Trend				
2008K3 – 2013K3	152,2%	146,1%	144,6%	178,9%
2012K3 – 2012K4	5,4%	5,0%	5,0%	5,6%
2012K4 – 2013K1	5,4%	4,9%	5,2%	5,7%
2013K1 – 2013K2	5,3%	4,9%	5,2%	5,7%
2013K2 – 2013K3	5,2%	4,9%	5,3%	5,7%

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%	15,5%	15,2%	
2013K1	14,1%	16,0%	16,7%	
2013K2	13,0%	15,8%	13,6%	
2013K3	11,3%	11,1%	12,1%	
Trend				
2008K3 – 2013K3	76,2%	93,9%	143,5%	
2012K3 – 2012K4	2,9%	4,4%	4,1%	
2012K4 – 2013K1	2,8%	1,0%	3,5%	
2013K1 – 2013K2	2,6%	-2,7%	3,1%	
2013K2 – 2013K3	2,5%	-5,6%	2,8%	

	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%	15,8%
2013K3	8,8%	9,7%	13,8%	13,5%
Trend				
2008K3 – 2013K3	79,7%	103,4%	88,2%	103,6%
2012K3 – 2012K4	2,9%	4,2%	3,3%	3,0%
2012K4 – 2013K1	2,8%	2,6%	3,2%	0,0%
2013K1 – 2013K2	2,7%	0,9%	3,0%	-2,4%
2013K2 – 2013K3	2,6%	-0,3%	2,9%	-3,7%

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

	Risico	Referentie 1	Referentie 2
2012K1	10,9%	8,2%	8,5%
2012K2	8,9%	9,4%	8,9%
2012K3	10,3%	7,7%	9,1%
2012K4	12,3%	9,9%	12,6%
2013K1	5,2%	5,1%	6,9%
2013K2	9,2%	9,4%	9,0%
2013K3	9,6%	8,6%	8,9%
Trend			
2008K3 – 2013K3	-71,4%	-60,4%	-61,6%
2012K3 – 2012K4	-3,6%	-0,4%	-0,7%
2012K4 – 2013K1	-8,3%	-7,9%	-1,9%
2013K1 – 2013K2	-9,3%	-1,0%	-0,8%
2013K2 – 2013K3	-7,9%	6,2%	1,0%

	Risico A	Referentie 1A	Risico B	Referentie 1B
2012K1	11,9%	10,2%	10,3%	6,3%
2012K2	10,2%	12,1%	8,2%	6,9%
2012K3	11,9%	9,0%	9,5%	6,6%
2012K4	18,9%	12,8%	8,8%	7,3%
2013K1	5,9%	6,8%	4,9%	3,6%
2013K2	11,4%	12,3%	8,0%	6,8%
2013K3	10,0%	10,5%	9,4%	6,9%
Trend				
2008K3 – 2013K3	-72,7%	-58,8%	-70,8%	-65,3%
2012K3 – 2012K4	2,1%	-0,5%	-5,2%	-2,9%
2012K4 – 2013K1	-11,5%	-6,5%	-5,8%	-4,4%
2013K1 – 2013K2	-16,4%	0,1%	-5,9%	-2,7%
2013K2 – 2013K3	-16,1%	6,9%	-5,8%	-1,5%

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

	Risico	Referentie 1	Referentie 2
2012K1	5,5%	4,3%	6,2%
2012K2	4,6%	3,5%	4,9%
2012K3	3,9%	5,6%	3,6%
2012K4	4,4%	4,7%	5,4%
2013K1	3,7%	4,0%	6,0%
2013K2	2,8%	3,1%	3,9%
2013K3	3,6%	3,6%	4,8%
Trend			
2008K3 – 2013K3	-18,6%	-21,6%	-5,5%
2012K3 – 2012K4	-1,1%	-1,3%	-0,1%
2012K4 – 2013K1	-1,1%	-1,3%	-0,1%
2013K1 – 2013K2	-1,1%	-1,3%	-0,1%
2013K2 – 2013K3	-1,2%	-1,4%	-0,1%

	Risico A	Referentie 1A	Risico B	Referentie 1B
2012K1	5,6%	4,9%	5,5%	3,7%
2012K2	3,8%	4,1%	5,0%	3,0%
2012K3	5,4%	7,1%	3,1%	4,3%
2012K4	3,7%	4,9%	4,7%	4,5%
2013K1	2,9%	4,1%	4,1%	3,8%
2013K2	2,2%	3,3%	3,1%	2,9%
2013K3	3,5%	3,9%	3,6%	3,3%
Trend				
2008K3 – 2013K3	-15,2%	-9,0%	-15,4%	-30,7%
2012K3 – 2012K4	-0,9%	-0,5%	-0,9%	-2,0%
2012K4 – 2013K1	-0,9%	-0,5%	-0,9%	-2,1%
2013K1 – 2013K2	-0,9%	-0,6%	-0,9%	-2,1%
2013K2 – 2013K3	-0,9%	-0,6%	-0,9%	-2,2%



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

ORTEC
FINANCE