

Woningmarktmodellen ter bepaling van de waardedaling als gevolg van de aardbevingen in Groningen.

Hoe nu verder?

Jansen, Sylvia

Publication date

2017

Document Version

Final published version

Published in

Service Magazine

Citation (APA)

Jansen, S. (2017). Woningmarktmodellen ter bepaling van de waardedaling als gevolg van de aardbevingen in Groningen. Hoe nu verder? *Service Magazine*, (juni), 4-8.

Important note

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

Copyright

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

Takedown policy

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

Woningmarktmodellen ter bepaling van de waardedaling als gevolg van de aardbevingen in Groningen. Hoe nu verder?

De recente aardbevingen in Groningen, die het gevolg zijn van de gaswinning, leiden tot directe fysieke schade aan gebouwen en infrastructuur. Daarnaast geven zij ook aanleiding tot het optreden van negatieve effecten bij bewoners, zoals een afname van het woongenot en psychische problemen.

Dit leidt ertoe dat sommige woningeigenaren uit het risicogebied willen verhuizen; hierdoor komt er een groter aanbod aan woningen. Tegelijkertijd vindt er een daling in de vraag plaats doordat potentiële kopers het risicogebied zullen mijden. Deze onevenwichtigheid in vraag en aanbod leidt tot een waardedaling van de woningen (economische schade). Huizenbezitters in het betreffende gebied worden bij verkoop van hun woning dan ook gecompenseerd voor deze waardedaling. Het in kaart brengen van de exacte grootte van de waardedaling voor het gebied als geheel en op het niveau van de individuele woning in het bijzonder blijkt echter geen eenvoudige taak te zijn. Problemen die daarbij optreden, zijn onder andere de afbakening van de risico- en referentiegebieden (aardbevingen houden zich niet aan gemeentegrenzen), het onderscheid tussen waardedaling door krimp en waardedaling door het optreden van aardbevingen en de samenstelling van de woningvoorraad in het risicogebied waaronder veel unieke woningen die lastig te modelleren zijn.



dr. S.J.T. Jansen

Sylvia Jansen is werkzaam als universitair docent/methodoloog bij de afdeling OTB - onderzoek voor de gebouwde omgeving, van de faculteit Bouwkunde van de Technische universiteit Delft. Haar onderwijsactiviteiten hebben vooral betrekking op het overbrengen van kennis op het gebied van onderzoeksvaardigheden en statistiek. Haar onderzoek richt zich vooral op tevredenheid met het wonen, woonvoorkeuren, leefstijl en de ontwikkeling van woningprijzen.

De huidige compensatieregeling wordt uitgevoerd door Momentum Technologies & Atlas voor Gemeenten¹ in opdracht van de NAM. Daarnaast zijn er door diverse andere partijen meer dan een tiental verschillende methoden ontwikkeld om de waardedaling als gevolg van de aardbevingen te schatten. Negen daarvan zijn recentelijk geëvalueerd op basis van vooraf vastgestelde criteria (Jansen et al. 2016). Naar aanleiding van dat onderzoek zijn de volgende aanbevelingen gedaan voor de implementatie van een compensatiemethode voor economische schade (Jansen en Boelhouwer 2016):

- De methode moet inzichtelijk zijn;
- De methode moet rechtvaardig gevonden worden door alle betrokkenen;
- De methode moet op grote schaal toe te passen zijn;
- De uitvoeringskosten van de regeling dienen in een redelijke verhouding te staan tot de uitgekeerde bedragen;
- De compensatie mag niet van invloed zijn op de transactieprijs;
- De (statistische) betrouwbaarheid van de methode moet bekend zijn;
- De methode moet kunnen differentiëren tussen gebieden met meer en minder risico.

Inzichtelijkheid, rechtvaardigheid, toepasbaarheid, uitvoeringskosten en prijsvorming

De eerste vijf aspecten hebben vooral een praktische doelstelling. De inzichtelijkheid en rechtvaardigheid van de methode zijn onder meer van belang voor de acceptatie van de gekozen methodiek door aanvragers van de compensatie. De kosten van de methode spelen ook een grote rol. Het valt bijvoorbeeld nauwelijks uit te leggen aan gedupeerden dat bij de afhandeling van fysieke woningschade door aardbevingen 90 procent van de schadevergoedingen naar experts gaat².

1. Voor een beschrijving van deze methode, zie Jansen et al (2016, hoofdstuk 8)
2. Zie bijvoorbeeld: <http://www.volkskrant.nl/binnenland/90-procent-schadevergoedingen-groningen-gaat-naar-experts-a4403888/>



AFBEELDING 1

Seier + Seier <https://flic.kr/p/4AjL16>

Een dergelijke disbalans tussen kosten en toegekende vergoedingen dient voorkomen te worden bij de afhandeling van economische schade. Het gaat bij het compenseren van economische schade om een groot aantal gedupeerden. De methode moet dan ook snel en op grote schaal toe te passen zijn. Als laatste van deze vijf punten wordt genoemd dat de compensatie niet van invloed mag zijn op de transactieprijs. Er dient voorkomen te worden dat verkopers gaan anticiperen op een hoge compensatie bij een (te) lage transactieprijs waardoor de prijsvorming op de woningmarkt wordt verstoord.

Dit betekent dat de compensatie gebaseerd dient te zijn op een verschil tussen de reële verkoopprijs van de woning in het risicogebied en de reële verkoopprijs van de woning indien deze niet in het risicogebied gelegen zou zijn. Een inschatting van de reële verkoopprijs dient gebaseerd te worden op andere gegevens dan de actuele transactieprijs.

De (statistische) betrouwbaarheid van de methode moet bekend zijn

Eén van de aanbevelingen luidt dat de betrouwbaarheid van de geschatte waardedaling bekend moet zijn. Betrouwbaarheid heeft met name betrekking op herhaalbaarheid: Worden nagenoeg dezelfde resultaten gevonden indien het onderzoek onder dezelfde omstandigheden wordt herhaald door dezelfde of andere onderzoekers? Betrouwbaarheid kent meerdere aspecten waaronder de statistische betrouwbaarheid. Deze kan bijvoorbeeld berekend worden voor de regressiecoëfficiënt die de prijsontwikkeling weergeeft. Bosker et al. (2015) rapporteren op basis van één van hun modellen een coëfficiënt van -0,019 (te interpreteren als -1,9 procent) voor de variabele die het effect aangeeft van ligging in het risicogebied ten opzichte van ligging in het referentiegebied.

De standaardfout voor deze schatting is 0,012 en het 95 procent betrouwbaarheidsinterval (BI) ligt dan ongeveer tussen -0,4 procent en -4,5 procent. Het betrouwbaarheidsinterval geeft het bereik van waarden aan waar binnen de werkelijke waarde in 95 procent van de gevallen zal liggen. De resultaten van andere studies die zijn uitgevoerd in Groningen zijn van vergelijkbare orde (zie Jansen et al. 2016). Overigens kent de huidige compensatiemethode op dit punt nog veel onduidelijkheden³ (Jansen et al. 2016). Al met al blijken de betrouwbaarheidsmarges tamelijk ruim te zijn. Dit wordt onder andere veroorzaakt door differentiatie in de verkochte woningen en het beperkte aantal verkochte woningen. Er wordt dan ook aanbevolen om bij compensatie een waarde aan de bovenkant van het interval te kiezen, dus om ruimhartig te compenseren (Boelhouwer et al 2016).

De methode moet kunnen differentiëren tussen gebieden met meer en minder risico

Tot slot wordt de laatstgenoemde aanbeveling besproken. Het gaat er hierbij om dat de te hanteren methode moet kunnen differentiëren tussen gebieden met meer en minder risico. Gerelateerd hieraan speelt het probleem hoe de gevonden waardedaling in het totale risicogebied (macro model) toegepast kan worden op een individuele woning (micro model), en andersom. Een 'macro' model geeft het gemiddelde effect van de aardbevingen voor een gebied weer, maar biedt geen inzicht in een differentiatie binnen dit gebied. Een 'micro' model geeft het effect van de aardbevingen op het niveau van een individuele woning weer, maar biedt geen inzicht in het effect voor een gebied (van der Heijden, de Kam en op 't Veld 2017).

De mate van differentiatie houdt verband met de onderzoeksmethode die wordt toegepast. Ruwweg gezien kunnen we drie methoden onderscheiden.

Voor de eerste methode worden de verkoopprijzen van woningen in het risicogebied vergeleken met de verkoopprijzen van woningen buiten het risicogebied. Een eventueel verschil hiertussen kan dan - na correctie voor woning- en woonomgevingskenmerken - toegeschreven worden aan het aardbevingsrisico. Onderzoek van het CBS (2015) laat bijvoorbeeld zien dat de prijzen sinds het derde kwartaal van 2012 tot en met het tweede kwartaal van 2015 met 2,4 procent

zijn gedaald in het risicogebied (11 gemeenten) en met 0,5 procent in het referentiegebied⁴. Het verschil tussen beide gebieden is 1,9 procent (overigens niet statistisch significant). Betekent dat nu dat alle woningen in het risicogebied in exact dezelfde mate in waarde zijn gedaald? Die aanname lijkt niet waarschijnlijk. Een onderverdeling naar subregio's (bv. de elf risicogemeenten) is mogelijk met deze methode. Maar omdat het een relatief klein gebied betreft, met relatief weinig woningverkoppen, komt de statistische betrouwbaarheid van de resultaten in gevaar indien voor een te laag niveau gekozen wordt. Een onderscheid naar elf risicogemeenten lijkt bovendien niet specifiek genoeg, omdat gemeenten in dit gebied over het algemeen tamelijk uitgestrekt zijn. Concluderend lijkt deze methode dus niet zo geschikt om op laag schaalniveau uitspraken te kunnen doen over waardedaling.

“De resultaten laten zien dat elke ‘voelbare’ aardbeving leidt tot een waardedaling van 1,2 procent.”

De tweede methode richt zich op de sterkte en de locatie van aardbevingen die daadwerkelijk hebben plaatsgevonden, ongeacht of een woning in het “risicogebied” ligt of niet. In de studie van Koster en van Ommeren (2015) wordt voor elke woning in Groningen het aantal maal berekend dat de woning is getroffen door een aardbeving met een PiekGrond-Snelheid (PGS) > 0,5 cm/s. De resultaten van dit model laten zien dat elke aardbeving die aan deze voorwaarde voldoet (een ‘voelbare’ aardbeving) leidt tot een waardedaling van 1,2 procent (het 95 procent BI loopt van 0,6 procent tot 1,8 procent). Met behulp van deze methode kan de waardedaling voor elke woning in het gebied berekend worden op basis van het aantal ‘voelbare’ aardbevingen dat de woning getroffen heeft⁵. Ook aan deze methode kleven echter een aantal nadelen. Ten eerste lijkt het niet aannemelijk dat elke woning die op een bepaald moment is getroffen door een ‘voelbare’ aardbeving dezelfde mate van waardedaling kent.

Het specifieke schaderisico voor een woning hangt onder meer af van het epicentrum van de aardbeving, de bodemsamenstelling en het bouwjaar van de woning. Daarnaast is het maar de vraag of potentiële kopers van een woning zich bij een aankoop laten leiden door het aantal ‘voelbare’ aardbevingen dat een woning getroffen heeft. Per slot van rekening bepalen zij uiteindelijk welke woningen verkocht zullen worden en welke niet, en voor welke prijs. Een alternatief is om een indeling te gebruiken die gebaseerd is op het percentage beschadigde woningen per postcode in

plaats van op de PGS. Potentiële kopers zien immers wel de beschadigde woningen in de omgeving van de woning die zij op het oog hebben en kunnen zich hierdoor laten leiden. Dit onderzoek is inmiddels door Koster (2016) uitgevoerd. Hieruit blijkt dat wanneer het aandeel woningen met schade in een postcode gebied met één procentpunt stijgt, de woningprijzen met ongeveer 0,2 procent dalen. Beide methoden hebben echter als nadeel dat ze een lineaire relatie veronderstellen tussen aardbevings(schade) en prijsdaling. Dit betekent dat elke additionele ‘voelbare’ aardbeving of procent schade leidt tot een precies even grote daling in woningwaarde, ongeacht het uitgangspunt. Dat lijkt niet logisch. Concluderend lijkt deze methode enigszins geschikt om op een laag schaalniveau uitspraken te kunnen doen over waardedaling. Verder onderzoek is echter nodig.

De derde methode betreft de huidige compensatieregeling van Momentum Technologies en Atlas voor Gemeenten. Dit is een methode op het niveau van de individuele woning. Hierbij wordt een statistisch model zoals beschreven bij de eerste methode gecombineerd met een persoonlijke aanpak in de vorm van speciaal geselecteerde goed-gelijkende referentiewoningen in het model en de inzet van taxateurs om de gemodelleerde gegevens en de modeluitkomsten te toetsen aan de praktijk. Ook aan deze methode kleven echter nadelen zoals de hoge kosten, de complexiteit en het niet transparant zijn van de methode⁶ (Jansen et al 2016). Hierdoor kunnen er helaas nauwelijks uitspraken gedaan worden over de geschiktheid van de methode voor het inschatten van de waardedaling op een laag of wat hoger schaalniveau.

Tot slot

Het hierboven geschetste beeld biedt vooral inzicht in de problemen die een rol spelen bij het in kaart brengen van de woningwaardedaling als gevolg van de aardbevingen in Groningen. Veel aspecten dienen nog verder uitgewerkt te worden. Een begin hiermee is gemaakt door een Critical Review (kritische beschouwing) plaats te laten vinden onder leiding van Wim Derksen (Derksen et al. 2017). Deze kritische beschouwing heeft als doel om inzicht te krijgen in de oorzaak van verschillen tussen onderzoeken en het vaststellen van de rol van het onderzoek bij het bepalen van de compensatie van de waardedaling. In een bijlage bij de kritische beschouwing doen van der Heijden, de Kam en op 't Veld (2017) een voorstel voor een plan van aanpak. Zij stellen onder meer voor om helder te maken wat de verschillen en/of overeenkomsten zijn in de uitkomsten van de modellen en die proberen te verklaren vanuit verschillen in aanpak en werkwijze van de diverse modellen. Dit biedt aanknopingspunten tot het verbeteren van de modellen. Mogelijk leidt het ook tot één gezamenlijk model dat door alle betrokkenen geaccepteerd wordt en dat zou kunnen voldoen aan de in het begin van dit artikel beschreven aanbevelingen.

Bronvermelding

Boelhouwer P, Boumeester H, Groetelaers D, Hoekstra J, van der Heijden H, Jansen S, Korthals Altes W, de Wolf H, Simon C, de Haan F, Grisnich F, Ringersma R (2016). *Woningmarkt- en leefbaarheidsonderzoek aardbevingsgebied Groningen*. Delft: Technische Universiteit Delft.

Bosker, M., H. Garretsen, G. Marlet, R. Ponds, J. Poort en C. van Woerkens (2015) *Schokken de prijzen? Relatieve huizenprijsontwikkeling in het aardbevingsgebied in Groningen en de invloed van aardbevingen en aardbevingsrisico*. Utrecht: Atlas voor Gemeenten.

CBS (2015). *Woningmarktontwikkelingen rondom het Groningenveld. 1e kwartaal van 1995 tot en met 2e kwartaal 2015*. CBS: Den Haag.

Derksen W, Gebben M, Krans K (maart 2017). Verslag critical review. Over onderzoek naar de ontwikkeling van woningwaarde in het aardbevingsgebied. Te downloaden vanaf: <https://www.nationaalcoördinatorgroningen.nl/actueel/nieuws/2017/maart/2/uitkomsten-critical-review-woningmarktonderzoeken-bekend>

van der Heijden H, de Kam G, op 't Veld D (maart 2017). Waardeontwikkeling van koopwoningen als gevolg van de aardbevingen in Groningen. Naar een vergelijking van de resultaten van de ontwikkelde modellen en methoden. In: Derksen W, Gebben M, Krans K. Verslag critical review. Over onderzoek naar de ontwikkeling van woningwaarde in het aardbevingsgebied.

Jansen SJT, Boelhouwer PJ (2016). Beoordeling woningmarktmodellen aardbevingsgebied: Aanbevelingen voor een optimale compensatieregeling. *Real Estate Research Quarterly*, 15(2), 30-47.

Jansen S, Boelhouwer P, Boumeester H, Coolen H, de Haan J, Lamain C (2016) *Beoordeling woningmarktmodellen aardbevingsgebied Groningen*. Delft: Technische Universiteit Delft.

Koster HRA, van Ommeren J (2015). *Natural gas extraction, earthquakes and house prices*. Amsterdam/ Rotterdam: Tinbergen Institute Discussion Paper TI 2015-038/VIII.

Koster HRA (2016). *Gaswinning, aardbevingen en huizenprijzen*. Rapport in opdracht van OTB, Universiteit Delft.

3. De ontwikkelaars van de huidige compensatie regeling werken momenteel aan een rapportage die meer inzicht biedt in de betrouwbaarheid van hun methode.
4. Eénentwintig gemeenten die dichtbij het risicogebied liggen en in demografisch en sociaal-economisch opzicht vergelijkbaar zijn (CBS 2015).

5. Een uitwerking hiervan op vier positie postcode niveau wordt beschreven door: de Kam G (2016). Waardedaling van woningen door aardbevingen in Groningen: een doorrekening op 4 positie postcode niveau. *Real Estate Research Quarterly*, 15(3), 47-55.
6. De ontwikkelaars van de huidige compensatie regeling werken momenteel aan een rapportage die meer inzicht biedt in hun methode