

FINAAL CONCEPT-RAPPORT

Bijlagen - Maatschappelijke Effecten Inventarisatie van aardbevingen in Noordoost-Groningen 2016

Tweede Inventarisatie, 2016

Klant: Nederlandse Aardolie Maatschappij BV

Referentie: I&BBD5448-105-100R001F01

Versie: 01/Finale versie

Datum: 1 maart 2017

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Chopinlaan 12
9722 KE Groningen
Netherlands
Industry & Buildings
Trade register number: 56515154

+31 88 348 53 00 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Bijlagen - Maatschappelijke Effecten Inventarisatie van aardbevingen in
Noordoost-Groningen 2016
Ondertitel: Maatschappelijke Effecten Inventarisatie 2016
Referentie: I&BBD5448-105-100R001F01
Versie: 01/Finale versie
Datum: 1 maart 2017
Projectnaam: Maatschappelijke Effecten Inventarisatie
Projectnummer: BD5448-105-100

Classificatie



Disclaimer

No part of these specifications/printed matter may be reproduced and/or published by print, photocopy, microfilm or by any other means, without the prior written permission of HaskoningDHV Nederland B.V.; nor may they be used, without such permission, for any purposes other than that for which they were produced. HaskoningDHV Nederland B.V. accepts no responsibility or liability for these specifications/printed matter to any party other than the persons by whom it was commissioned and as concluded under that Appointment. The integrated QHSE management system of HaskoningDHV Nederland B.V. has been certified in accordance with ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001.

Inhoud

Bijlagen

- 1 Overzicht maatregelen
- 2 Bronnen

Bijlage

1. Overzicht maatregelen bestuursakkoord

Maatregelen	Onderdelen	Budget en financiering 2014-2018 (raming)
Spoor 1: veiligheid en preventief versterken	<ul style="list-style-type: none"> ■ Preventief versterkingsprogramma gebouwen (incl. inspectieprogramma ten behoeve van prioritering) ■ Preventieve aanpassingen aan primaire en secundaire waterkeringen en aan infrastructuur 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bouwkundig versterken: 500 mln (NAM) ■ Preventie infrastructuur: 100 mln (NAM)
Spoor 2: Schadeafhandeling en waardevermeerdering	<ul style="list-style-type: none"> ■ Professionalisering schadeafhandeling <ul style="list-style-type: none"> □ Vormgeven en opzetten van professionele uitvoeringsorganisatie schadeafhandeling □ Continuering van onafhankelijk toezicht ter borging van de kwaliteit van schadeafhandeling (via Onafhankelijke Raadsman) □ Toegesneden aanpak complexere gevallen ■ Toegesneden aanpak schadeherstel en preventief versterken van cultuurhistorisch erfgoed ■ Compensatie voor waardedaling van woningen ■ Waardeverhogend pakket voor woningisolatie, energiebesparende voorzieningen en/of decentrale energieopwekking ■ Vormgeven en opzetten van onafhankelijke instantie voor 'speciale situaties' 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schadeherstelkosten: 250 mln (NAM) ■ Nader overeen te komen met relevante partijen ■ Waardedaling: PM (NAM nog niet te budgetteren) ■ Waardevermeerdering: 125 mln (NAM) ■ Fonds 'speciale situaties': 15 mln (NAM) ■ Extra kosten nieuwbouw in risicogebied: 10 mln (NAM)
Spoor 3: Verbetering van de leefbaarheid	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bestaand woon-en leefbaarheidsplan voor de Eemsdelta en gemeente De Marne ■ Continuering leefbaarheids-programma NAM (na afstemming met Dialoogtafel in direct overleg met bevolking en samenleving) <ul style="list-style-type: none"> □ Verscheidene leefbaarheids- en duurzaamheidsprojecten ■ Leefbaarheidsmaatregelenpakket (uitwerking door Dialoogtafel) <ul style="list-style-type: none"> □ Herbestemming cultureel erfgoed □ Herstructurering van de woningvoorraad en winkelvoorzieningen □ Impuls voor lokale energieopwekking □ Snel internet en smart grids in het landelijk gebied 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bestaand programma Provinciegemeenten: 25 mln (Provincie Groningen) ■ Programma NAM: 25 mln ■ Leefbaarheidsfonds: 35 mln (NAM)

Maatregelen	Onderdelen	Budget en financiering 2014-2018 (raming)
Spoor 4: Economisch perspectief	<ul style="list-style-type: none"> ■ Stimuleringsprogramma ter verbetering van de economische structuur (via 'Economic Board') ■ Invullen van werkgelegenheid gerelateerd aan het schadeherstel- en preventieprogramma met werknemers uit het gebied ■ Ontwikkeling van omscholingsprogramma's en nieuwe studierichtingen ■ Vergroten van expertise in de regio op het gebied van schadeherstel en bouwkunde, ontwikkeling van lokale organisatorische capaciteit om tot effectieve en slagvaardige uitvoering te komen en kennisoverdracht van deze verweven expertise en capaciteit 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Programma duurzaam economisch perspectief: 65 mln (NAM); 32,5 mln (Provincie)

Bijlage

2. Bronnen

Groninger Perspectief en KADO

Rapportages in het kader van het onderzoeksprogramma Groninger Perspectief:

Kenniscentrum Aardbevingen en Duurzame Ontwikkeling, 2016. *Informatiepakket*. Groningen: Kenniscentrum Aardbevingen en Duurzame Ontwikkeling.

Kenniscentrum Aardbevingen en Duurzame Ontwikkeling, 2016. *Aardbevingsconferentie 17 februari 2016*.

Postmes, T. & Stroebe, K., 2016. *Gronings perspectief*. Tussenrapport #1. Groningen: Gronings Perspectief.

Postmes, T. & Stroebe, K., 2016. *Gronings perspectief*. Tussenrapport #2. Groningen: Gronings Perspectief.

Prof. T. Postmes, Dr. K. Stroebe, Drs. J. Richardson, Drs. B. LeKander, & Dr. F. Oldersma, 2016. *Veiligheidsbeleving, gezondheid en toekomstperspectief van Groningers*. Wetenschappelijk rapport #1. Gronings Perspectief.

OTB

Rapportages in het kader van het onderzoeksprogramma OTB TU Delft en CMO Stamm:

Hoekstra, J., m.m.v. K. Dol, S. Jansen, C. Lamain, G. Mariën en C. Simon, 2016, *Wonen en aardbevingen in Groningen*.

Simon, C., F. de Haan, F. Grisnich en R. Ringersma, 2016, *Wonen en leven met aardbevingen. Meningen, knelpunten en oplossingsrichtingen van burgers, Groningen (CMO STAMM/Sociaal Planbureau Groningen)*.

Boumeester, H., m.m.v. C. Lamain, 2016, *Migratiestromen in Noord-Oost Groningen, Delft (OTB Onderzoek voor de gebouwde omgeving)*.

Boumeester, H., m.m.v. C. Lamain, 2016, *Eigen Huis Marktindicator - regionaal, Delft (OTB Onderzoek voor de gebouwde omgeving)*.

Heijden, H. van der, 2015, *Ontwikkelingen op de markt van koopwoningen in Groningen, Delft (OTB Onderzoek voor de gebouwde omgeving)*.

Groetelaers, D., en H. de Wolff, 2015, *Risico's en verkoopbaarheid van woningen. Een internationale verkenning naar ervaringen met het bepalen van het effect van risico's op prijsvorming op de woningmarkt, Delft (OTB Onderzoek voor de gebouwde omgeving)*.

Groetelaers, D., en H. de Wolff, 2015, *Risico's en compensatie. Een literatuurverkenning van enkele compensatieregelingen, Delft (OTB Onderzoek voor de gebouwde omgeving)*.

Jansen, S., P. Boelhouwer, H. Boumeester, H. Coolen, J. de Haan en C. Lamain, 2016, *Beoordeling woningmarktmodellen aardbevingsgebied Groningen, Delft (OTB Onderzoek voor de gebouwde omgeving)*.

Korthals Altes, W., en H. de Wolff, 2016, *Onderzoek effecten aardbevingsproblematiek op gemeentefinanciën, Delft (OTB Onderzoek voor de gebouwde omgeving)*.

Waardedaling

Rapportages in het kader van de verschillende onderzoeken en reacties op onderzoeken over waardedaling:

Boelhouwer, P. et al., 2016. *Woningmarkt- en leefbaarheidsonderzoek aardbevingsgebied Groningen*. Delft: TU Delft.

Bosker, M. et al., 2016. *Met angst en beven; Verklaringen voor dalende huizenprijzen in het Groningse aardbevingsgebied*. Utrecht: Atlas voor gemeenten.

Bosker, M. et al., 2016. Bijdrage aardbevingen aan waardedaling woningen in Groningen overschat. *ESB Ruimte*, 101(4733), pp 294-298.

Bosker, M. et al., 2016. Naschrift bij: Bijdrage aardbevingen aan waardedaling woningen in Groningen overschat. *ESB Ruimte*, 101(4735), pp 382.

Boumeester, H., 2016. *Migratiestromen in Noordoost Groningen*. Delft: TU Delft

Boumeester, H., 2016. *Eigen huis marktindicator - regionaal*. Delft: TU Delft

CBS Statline, 2015. *Bruto Binnenlands Product (Marktprijzen)*.

CBS, 2016. *Woningmarktontwikkeling rondom het Groningenveld; 1^o kwartaal 1995 tot en met 4^e kwartaal 2015*. Den Haag: CBS.

CBS, 2016. *Notitie bij het CBS-rapport 'Woningmarktontwikkelingen rondom het Groningenveld'*.

Francke, M.K. & Kai Ming Lee, 2015. *De ontwikkelingen op de woningmarkt rond het Groningenveld: actualisatie 4^e kwartaal 2014*. Rotterdam: Ortec Finance Research Center.

Francke, M.K., 2016. *Voorspelling van de ontwikkeling op de woningmarkt rond het Groningenveld*. Rotterdam: Ortec Finance Research Center.

Groetelaers, D. & Wolf, H. de., 2016. *Risico's op verkoopbaarheid van woningen*. Delft: TU Delft.

Groetelaers, D. & Wolf, H. de., 2016. *Risico's en compensaties*. Delft: TU Delft.

Heijden, H. van der., 2015. *Ontwikkelingen op de markt van koopwoningen in Groningen*. Delft: TU Delft.

Hoekstra, J., 2016. *Wonen en aardbevingen in Groningen* Delft: TU Delft.

Jansen, S. et al., 2016. *Beoordeling woningmarktmodellen aardbevingsgebied Groningen*. Delft: TU Delft.

Kam, G. de., 2016. Reactie op: Bijdrage aardbevingen aan waardedaling woningen in Groningen overschat. *ESB Ruimte*, 101(4735), pp 381.

Kam, G. de., 2016, *Waardedaling van woningen door aardbevingen in de provincie Groningen: Een doorrekening op postcode 4 niveau*. URSI report 352 edn, Rijksuniversiteit Groningen. Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen, Groningen

Koopmans, C. & Rougoor, W., 2016. *Literatuurstudie aardbevingen en woningprijzen*. Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek.

Koster, H., 2015. *Aardbevingen, waarderegelingen en prijseffecten*.

<http://esb.nu/blog/20012731/aardbevingen-waarderegelingen-en-prijseffecten>.

Koster, H. & Ommeren, J. van., 2015. *Natural gas extraction, earthquakes and house prices*. Amsterdam: Afdeling Ruimtelijke Economie Vrije Universiteit Amsterdam.

Koster, H. & Ommeren, J. van. 2015. Reactie op: Bijdrage aardbevingen aan waardedaling woningen in Groningen overschat. *ESB Ruimte*. 101(4717), pp 538.

Koster, H., 2016. *Gaswinning, aardbevingen en huizenprijzen*. Amsterdam: Afdeling Ruimtelijke Economie Vrije Universiteit Amsterdam.

Jaarverslagen

Kwartaal- en jaarverslagen van verschillende instanties betrokken bij het aardbevingendossier:

Technische commissie bodemdaling, september 2015, jaarverslag 2014

Commissie bodemdaling, 2016. *Jaarverslag 2015*. Groningen: Commissie bodemdaling.

Gemeente Loppersum, 2016. Nieuwsupdate februari – april 2016. *Nieuwsupdate*, 02-2016.

NAM, 2016. *Maandanalyse NAM; Mediabeeld gaswinning en aardbevingen januari 2016 etc.* Amsterdam: Publistat B.V.

NAM, 2016. *Kwartaalrapportage NAM; Mediabeeld gaswinning en aardbevingen Q1 2016*. Amsterdam: Publistat B.V.

Nationaal Coördinator Groningen, 2015. *Samenvattende conclusies werkconferenties aug-sept.* Groningen: Nationaal Coördinator Groningen.

Nationaal Coördinator Groningen, 2016. *Rapportage eerste kwartaal 2016*. Groningen: Nationaal Coördinator Groningen.

Nationaal Coördinator Groningen, 2016. *Rapportage tweede kwartaal 2016*. Groningen: Nationaal Coördinator Groningen.

Nationaal Coördinator Groningen, 2016. *Rapportage derde kwartaal 2016*. Groningen: Nationaal Coördinator Groningen.

Nationaal Coördinator Groningen, 2015. *Meerjarenprogramma Aardbevingsbestendig en Kansrijk Groningen 2016 – 2020*. Groningen: Nationaal Coördinator Groningen.

Nationaal Coördinator Groningen, 2015. *Startnotitie meerjaren programma*. Groningen: Nationaal Coördinator Groningen.

Onafhankelijke Raadsman, 2016. *Klachten over de afhandeling van aardbevingsschade in Groningen*.

ONDERZOEKEN EN PUBLICATIES

Overige onderzoeken en publicaties:

NAM, 2015, Bodemdaling door aardgaswinning, NAM gasvelden in Groningen, Friesland en Noord-Drenthe, Statusrapport 2015 en Prognose tot het jaar 2080, December 2015.

Dagblad van het Noorden, 2016. *‘Waarom wilt u in vredesnaam hier wonen?’*

<http://www.dvhn.nl/groningen/%E2%80%98Waarom-wilt-u-in-vredesnaam-hier-wonen%E2%80%99-21292060.html>.

Sociaal Planbureau Groningen, 2016. *Invloed van Groningse aardbevingen op woongenot*. s.l. s.n.

Sociaal Planbureau Groningen, 2016. *Wonen en leven met aardbevingen; meningen, knelpunten en oplossingsrichtingen van burgers*. Groningen: Sociaal Planbureau Groningen.

Verlinde, A.A., 2014. *Veranderingen in kwaliteit van leven Noordoost Groningen 2012-2014 door de gevolgen van gaswinning*. Groningen: s.n.

Gemeente Loppersum, 2016. *Advies gemeente Loppersum over gaswinningsplan Groningenveld*. Loppersum:

Rabobank, 2016. *Toekomstvisie: 'Perspectief Groningen 2025; De Kracht van Groningen*. Delfzijl: Rabobank

Korthals Altes, W. & Wolff, H. de., 2016. *Onderzoek effecten aardbevingsproblematiek op gemeentefinanciën*. Delft: TU Delft.

Koster, H., 2016. *Wat kost een aardbeving? Over immateriële schade, rechtszaken en waarderegelingen*. <http://www.urbaneconomics.nl/1169/?lang=nl>

Faber, D., Veen, S. van der & Jong, P. de, 2015. *Onderzoek naar de tevredenheid met de schadeafhandeling door de NAM*. Rapport 1281. Den Haag: APE Public Economics

De Nationale ombudsman

, 2016. *Bestuurlijke spaghetti? Een onderzoek naar de wijze van klachtafhandeling door het Ministerie van Economische Zaken*. Rapportnummer: 2016/035. s.l. s.n.

Onderzoeksraad voor veiligheid, 2015. *Aardbevingsrisico's in Groningen; onderzoek naar de rol van veiligheid van burgers in de besluitvorming over gaswinning (1959-2014)*. Den Haag.

Bruggen, M. van., 2015. *Communication in the earthquake region in the province of Groningen: An evaluation by the residents*. Enschede: University of Twente, faculty of behavioral Sciences.

Hillemans, S., 2015. *Inventarisatie onderzoeken gaswinning*. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.

Themanieuws, 2015. *Communicatie in het aardbevingsgebied*. *De aardbevingskrant*, april 2015.

Wals, J., (2015) *Multifunctionality and rural development - impact of gas extraction on rural infrastructure in Groningen*. Oldenburg: Carl von Ossietzky Universität Oldenburg