Gemeente Groningen

Collegevoorstel

Registratienr 6293128 Steller/telnr. [redacted] (10)(2e) /RB&O Bijlagen 3

Onderwerp Beantwoording vragen ex art. 41 RvO SP over versterkingsonderzoek Lefier

Fatale datum

Portefeuillehouder Van der Schaaf Overlegd met -

Voorstel voor agendering ☒ Discussiedeel ☐ Conformdeel

Classificatie ☒ Openbaar ☐ Intern ☐ Vertrouwelijk ☐ Geheim

Publiciteit ☐ Persbericht ☒ Persconferentie:
☐ Bekendmaking, door
☐ Geen publiciteit, want

Voorgesteld collegebesluit

Het college besluit de beantwoording vragen ex art. 41 RvO SP naar aanleiding van het versterkingsonderzoek dat woningcorporatie Lefier heeft laten doen naar haar woningbezit vast te stellen.

Samenvatting

Op 23 maart 2017 heeft de heer Dijk van de SP vragen gesteld naar aanleiding van een artikel in Cobouw over een versterkingsonderzoek van woningbouwcorporatie Lefier. In het kader van artikel 41 RvO dient het college deze vragen te beantwoorden.

De SP maakt zich zorgen over de uitkomsten van de onderzoeken die Lefier naar haar woningbezit heeft gedaan in verband met het optreden van aardbevingen in deze regio. Als blijkt dat de uitkomsten van deze onderzoeken kloppen zou de aardbevingsproblematiek in hun ogen veel groter zijn voor de stad, Slochteren en Hoogezand. De brief van de vragensteller treft u als bijlage aan.

Op dinsdag 21 maart 2017 verscheen in Cobouw een artikel over de uitkomsten van het onderzoek dat woningbouwcorporatie Lefier heeft gedaan naar de aardbevingsbestendigheid van haar corporatiebezit. In het betreffende artikel stelt bestuurder Lex de Boer, op basis van onderzoek naar 17.000 woningen en gebouwen, dat de versterkingsopgave in het aardbevingsgebied Groningen een factor 10 groter is dan tot nu toe is aangenomen.
Uit het onderzoek komt naar voren dat voor de versterking van de woningen en gebouwen van Lefier een bedrag van 1 miljard euro nodig zou zijn. Voor de versterkingsopgave in het gehele gebied zou dit bedrag dan tussen de 15 en 20 miljard euro uitkomen. Belangrijk hierbij is dat Lefier veel vastgoed aan de randen van het aardbevingsgebied heeft staan. Tot op heden zit dit gebied niet in de prioriteringsgebied van de NCG met betrekking tot de versterkingsopgave.

Agendering collegevergadering	[redacted] (10)(2e)	Datum	Collegebesluit vastgesteld op		Datum
Vakdirecteur	[redacted] (10)(2e)	Datum 4-4-2017	Gemeentesecretaris	Paraaf	Datum
Portefeuillehouder		Datum 4/4/2017	Burgemeester	Paraaf	Datum
Gemeentesecretaris	Paraaf	Datum			
Naar agenda	☐ Discussie	☐ Conform	Afgehandeld en naar archief	Paraaf	Datum

Vervolg voorgesteld collegebesluit

Aanleiding en doel

De heer Dijk van de SP heeft op 23 maart 2017 aan ons college vragen gesteld ex art. 41 van het Reglement van Orde (RvO). De vragen zijn gesteld naar aanleiding van een artikel in Cobouw van 23 maart over het versterkingsonderzoek van woningbouwcorporatie Lefier naar haar 17.000 gebouwen en woningen in het aardbevingsgebied. De SP vraagt vraagt ons of wij op de hoogte zijn van het onderzoek van Lefier, en wat wij vinden wat de consequenties zijn voor de stad Groningen, Slochteren en Hoogezand. Wij stellen voor de vragen te beantwoorden conform bijgevoegde brief.

Kader

Geen kader

Mogelijke oplossingen

Geen

Maatschappelijk draagvlak en participatie

Geen

Financiële consequenties

Geen

Overige consequenties

Geen

Ambtelijk advies (weging mogelijkheden, draagvlak en consequenties)

Geen

Publiciteit

Geen

Vervolg

Geen

Gemeente Groningen

Onderwerp Vragen ex artikel 41 RvO inzake meer duidelijkheid uitkomsten versterkingsonderzoek Lefier

Steller [redacted]

De leden van de raad van de gemeente Groningen
te
GRONINGEN

Telefoon [redacted] Bijlage(n) 2 Ons kenmerk 6293128

Datum 11-04-2017 Uw brief van Uw kenmerk

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij doen wij u toekomen ons antwoord op de door de heer Dijk van de SP gestelde vragen over meer duidelijkheid over de uitkomsten van het versterkingsonderzoek door Lefier.
De SP maakt zich zorgen over de uitkomsten van de onderzoeken die Lefier naar haar woningbezit heeft gedaan. Als blijkt dat de uitkomsten van deze onderzoeken kloppen zou de aardbevingsproblematiek in hun ogen veel groter zijn voor de stad, Slochteren en Hoogezand. De brief van de vragensteller treft u als bijlage aan.

Op dinsdag 21 maart 2017 verscheen in Cobouw een artikel over de uitkomsten van het onderzoek dat woningbouwcorporatie Lefier heeft gedaan naar de aardbevingsbestendigheid van haar corporatiebezit. Dit artikel treft u ook aan als bijlage.

In het betreffende artikel stelt bestuurder Lex de Boer, op basis van onderzoek naar 17.000 woningen en gebouwen, dat de versterkingsopgave in het aardbevingsgebied Groningen een factor 10 groter is dan tot nu toe is aangenomen.
Uit het onderzoek komt naar voren dat voor de versterking van deze woningen en gebouwen een bedrag van 1 miljard euro nodig zou zijn. Voor het gehele gebied zou dit bedrag dan tussen de 15 en 20 miljard euro uitkomen.
Lefier heeft veel vastgoed aan de randen van het aardbevingsgebied staan. Tot op heden zit dit gebied niet in de prioritering van de versterkingsopgave.

1. *Bent u op de hoogte van de uitkomsten van het versterkingsonderzoek van Lefier? Zo niet, waarom niet? Zo ja, onderschrijft u de uitkomsten en hoe ervaart en interpreteert u deze?*
   Ja, het college is op de hoogte van de uitkomsten van het versterkingsonderzoek van Lefier.

Zoals in het artikel aangegeven is, zijn de panden niet volledig doorgerekend. Er zijn methoden gebruikt, waarbij in de uitkomsten nog de nodige onzekerheden aanwezig zijn~~is met eenvoudige methoden aan gerekend. Dit betekent dat er in de uitkomsten nog de nodige onzekerheden zitten~~. Het onderzoek is enigszins vergelijkbaar met het onderzoek van exemplarische gebouwen, dat~~ie~~ de gemeente heeft laten uitvoeren en in december 2015 openbaar heeft~~is~~ gemaakt.
Dit maakt de exacte interpretatie van de uitkomsten lastig.
Vanuit de toepassing van~~Kijk je naar de nieuwbouw waar met~~ de Nationale Praktijkrichtlijn 9998 (NPR) voor nieuwbouw bekeken. ~~gerekend wordt, dan moeten alle panden versterkt uitgevoerd worden. Dan~~ zou het niet vreemd zijn als er ook bestaande panden in de stad ~~ook~~ versterkt zouden moeten worden.

2. *Bent u met de SP-fractie van mening dat de uitkomsten zoals deze gepresenteerd worden door Lefier grote gevolgen lijken te hebben voor de stad (Slochteren en Hoogezand)? Zo ja, op welke manier gaat u hiernaar handelen? Zo niet, waarom niet?*
Op basis van het onderzoek van Lefier kunnen we nog niet handelen. Van belang is dat er eerst diepgaander nader onderzoek naar een doorsnede van de panden plaatsvindt. Dit om de uitkomsten betrouwbaarder te maken.
De NCG is inmiddels ook een onderzoek gestart naar meerlaagse bouw. Dit onderzoek moet een beter beeld geven in hoe meerlaagse bouw (van 10 tot 18 meter, 18 tot 30 meter, en gebouwen hoger dan 30 meter) zich gedraagt bij aardbevingen.

Daarnaast is de NPR nog in beweging. De verwachting is dat er eind dit jaar een nieuwe versie van de NPR uitkomt. Daarbij is een goede kans dat conservatieve aannames gereduceerd zijn en dat de contourenkaart van de KNMI een geringere seismische dreiging aangeeft.
Dit kan ook (positieve) gevolgen voor de stad (en Slochteren en Hoogezand) betekenen.

We zullen bij de NCG aandringen op een voortvarend onderzoek naar de meerlaagse bouw en er bij hen op aandringen dat dit jaar een nieuwe versie van de NPR gepubliceerd wordt. Afhankelijk van de uitkomsten van het onderzoek en de nieuwe NPR zullen we bepalen hoe we handelen.

3. *Kan het college aangeven wat dit onderzoek voor gevolgen heeft voor de woningen van de andere woningbouwcorporaties, particuliere woningbezitters en gebouwen? Zo ja, welke zijn dit? Zo niet, kunt u aangeven hoe en wanneer u hier wel achter gaat komen?*
Zie antwoord op vraag 2.

4. *Hoe kijkt het college aan tegen de bedragen die de heer De Boer van Lefier op de website van COBOUW noemt met betrekking tot de versterkingsopgave? Onderschrijft u deze? Zo niet, waarom niet?*
Nader (gedetailleerder) onderzoek is nodig om daadwerkelijk goede bedragen te benoemen die nodig zijn als er sprake is van een versterkingsopgave voor de stad. De bedragen die Lefier benoemt is op basis van eenvoudige berekeningsmethoden,

waarbinnen een grote foutenmarge mogelijk is. Het onderzoek dat Lefier heeft laten verrichten toont gelijkenissen met het onderzoek naar exemplarische gebouwen dat de gemeente Groningen heeft laten verrichten en dat in december 2015 openbaar is gemaakt. Een belangrijk verschil hierbij is dat Lefier globaal heeft laten kijken naar de kosten van de versterkingsmaatregelen.

5. *Is het college van mening dat er een investeringsfonds met bijbehorende investeringsagenda voor de regio moet komen, waarbij er niet alleen rekening moet worden gehouden met versterken maar ook met het verduurzamen van woningen? Zo ja, op welke manier zet zich hiervoor in? Zo niet, waarom niet? En op welke manier zet u zich dan in om de woningvoorraad aardbevingsbestendig te krijgen?*
Het college is van mening dat een investeringsfonds een goede oplossing kan zijn om panden niet alleen te versterken maar ook te verduurzamen. Door het instellen van een investeringsfonds wordt de invloed van de NAM tevens teruggedrongen. Dit is wat het college graag ziet. Niet alleen voor een eventuele versterkingsopgave, maar ook voor de nieuwbouwregeling.

Met vriendelijke groet,
burgemeester en wethouders van Groningen,

de burgemeester,
Peter den Oudsten

de secretaris,
Peter Teesink

Gemeente Groningen

Onderwerp Vragen ex artikel 41 RvO inzake meer duidelijkheid uitkomsten versterkingsonderzoek Lefier

Steller [redacted]

De leden van de raad van de gemeente Groningen
te
GRONINGEN

Telefoon [redacted] Bijlage(n) 2 Ons kenmerk 6293128

Datum 11-04-2017 Uw brief van Uw kenmerk

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij doen wij u toekomen ons antwoord op de door de heer Dijk van de SP gestelde vragen over meer duidelijkheid over de uitkomsten van het versterkingsonderzoek door Lefier.
De SP maakt zich zorgen over de uitkomsten van de onderzoeken die Lefier naar haar woningbezit heeft gedaan. Als blijkt dat de uitkomsten van deze onderzoeken kloppen zou de aardbevingsproblematiek in hun ogen veel groter zijn voor de stad, Slochteren en Hoogezand. De brief van de vragensteller treft u als bijlage aan.

Op dinsdag 21 maart 2017 verscheen in Cobouw een artikel over de uitkomsten van het onderzoek dat woningbouwcorporatie Lefier heeft gedaan naar de aardbevingsbestendigheid van haar corporatiebezit. Dit artikel treft u ook aan als bijlage.

In het betreffende artikel stelt bestuurder Lex de Boer, op basis van onderzoek naar 17.000 woningen en gebouwen, dat de versterkingsopgave in het aardbevingsgebied Groningen een factor 10 groter is dan tot nu toe is aangenomen.
Uit het onderzoek komt naar voren dat voor de versterking van deze woningen en gebouwen een bedrag van 1 miljard euro nodig zou zijn. Voor het gehele gebied zou dit bedrag dan tussen de 15 en 20 miljard euro uitkomen.
Lefier heeft veel vastgoed aan de randen van het aardbevingsgebied staan. Tot op heden zit dit gebied niet in de prioritering van de versterkingsopgave.

1. *Bent u op de hoogte van de uitkomsten van het versterkingsonderzoek van Lefier? Zo niet, waarom niet? Zo ja, onderschrijft u de uitkomsten en hoe ervaart en interpreteert u deze?*
   Ja, het college is op de hoogte van de uitkomsten van het versterkingsonderzoek van Lefier.

Zoals in het artikel aangegeven is, zijn de panden niet volledig doorgerekend. Er zijn methoden gebruikt, waarbij in de uitkomsten nog de nodige onzekerheden aanwezig zijn. Het onderzoek is enigszins vergelijkbaar met het onderzoek van exemplarische gebouwen, dat de gemeente heeft laten uitvoeren en in december 2015 openbaar heeft gemaakt.
Dit maakt de exacte interpretatie van de uitkomsten lastig.
Vanuit de toepassing van de Nationale Praktijkrichtlijn 9998 (NPR) voor nieuwbouw bekeken, zou het niet vreemd zijn als er ook bestaande panden in de stad versterkt zouden moeten worden.

2. *Bent u met de SP-fractie van mening dat de uitkomsten zoals deze gepresenteerd worden door Lefier grote gevolgen lijken te hebben voor de stad (Slochteren en Hoogezand)? Zo ja, op welke manier gaat u hiernaar handelen? Zo niet, waarom niet?*
Op basis van het onderzoek van Lefier kunnen we nog niet handelen. Van belang is dat er eerst diepgaander nader onderzoek naar een doorsnede van de panden plaatsvindt. Dit om de uitkomsten betrouwbaarder te maken.
De NCG is inmiddels ook een onderzoek gestart naar meerlaagse bouw. Dit onderzoek moet een beter beeld geven in hoe meerlaagse bouw (van 10 tot 18 meter, 18 tot 30 meter, en gebouwen hoger dan 30 meter) zich gedraagt bij aardbevingen.

Daarnaast is de NPR nog in beweging. De verwachting is dat er eind dit jaar een nieuwe versie van de NPR uitkomt. Daarbij is een goede kans dat conservatieve aannames gereduceerd zijn en dat de contourenkaart van de KNMI een geringere seismische dreiging aangeeft.
Dit kan ook (positieve) gevolgen voor de stad (en Slochteren en Hoogezand) betekenen.

We zullen bij de NCG aandringen op een voortvarend onderzoek naar de meerlaagse bouw en er bij hen op aandringen dat dit jaar een nieuwe versie van de NPR gepubliceerd wordt. Afhankelijk van de uitkomsten van het onderzoek en de nieuwe NPR zullen we bepalen hoe we handelen.

3. *Kan het college aangeven wat dit onderzoek voor gevolgen heeft voor de woningen van de andere woningbouwcorporaties, particuliere woningbezitters en gebouwen? Zo ja, welke zijn dit? Zo niet, kunt u aangeven hoe en wanneer u hier wel achter gaat komen?*
Zie antwoord op vraag 2.

4. *Hoe kijkt het college aan tegen de bedragen die de heer De Boer van Lefier op de website van COBOUW noemt met betrekking tot de versterkingsopgave? Onderschrijft u deze? Zo niet, waarom niet?*
Nader (gedetailleerder) onderzoek is nodig om daadwerkelijk goede bedragen te benoemen die nodig zijn als er sprake is van een versterkingsopgave voor de stad. De bedragen die Lefier benoemt is op basis van eenvoudige berekeningsmethoden, waarbinnen een grote foutenmarge mogelijk is. Het onderzoek dat Lefier heeft laten verrichten toont gelijkenissen met het onderzoek naar exemplarische gebouwen dat

de gemeente Groningen heeft laten verrichten en dat in december 2015 openbaar is gemaakt. Een belangrijk verschil hierbij is dat Lefier globaal heeft laten kijken naar de kosten van de versterkingsmaatregelen.

5. *Is het college van mening dat er een investeringsfonds met bijbehorende investeringsagenda voor de regio moet komen, waarbij er niet alleen rekening moet worden gehouden met versterken maar ook met het verduurzamen van woningen? Zo ja, op welke manier zet zich hiervoor in? Zo niet, waarom niet? En op welke manier zet u zich dan in om de woningvoorraad aardbevingsbestendig te krijgen?*
Het college is van mening dat een investeringsfonds een goede oplossing kan zijn om panden niet alleen te versterken maar ook te verduurzamen. Door het instellen van een investeringsfonds wordt de invloed van de NAM tevens teruggedrongen. Dit is wat het college graag ziet. Niet alleen voor een eventuele versterkingsopgave, maar ook voor de nieuwbouwregeling.

Met vriendelijke groet,
burgemeester en wethouders van Groningen,

de burgemeester,
Peter den Oudsten

de secretaris,
Peter Teesink

Uitgaande brief

Gemeente Groningen

In te vullen door de opsteller		In te vullen door archief	
Datum	03-04-2017	Registratienr.	
Org. onderdeel	RB&O/RB&O	Bijlagen (aantal)	
Opsteller	[redacted] (10)(2e)		
Telefoon	[redacted] (10)(2e)		
E-mail	[redacted] (10)(2e) @groningen.nl	Overleg gepleegd met	

Inliggende registratienrs.

6293128

N.a.v. de brief d.d./kenmerk

Vragen ex art. 41 RvO SP over versterkingsonderzoek Lefier

Bestandsna(a)m(en)

2 beantwoording schriftelijke vragen versterkingsonderzoek Lefier br raad
3 Schriftelijke vragen SP-fractie inzake meer duidelijkheid uitkomsten versterkingsonderzoek Lefier
4 Versterkingsopgave Groningen factor 10 groter dan gedacht_artikel Cobouw

Geadresseerde

Gemeenteraad

Aanwijzingen

Onderwerp (beknopt)

Beantwoording raadsvragen over versterkingsonderzoek Lefier

Paraaf voor akkoord

Naam	Org. onderdeel	Paraaf	Datum
G.J. Koers	CS	[redacted] (10)(2e)	4-4-2017

Ondertekening college

Gemeentesecretaris

Burgemeester

Wethouder(s)

Afschrift aan

Archief
Steller
[redacted] (10)(2e)

Afgehandeld en naar archief

Paraaf Datum Classificatienr.

Aan het college van B en W van de gemeente Groningen

Betreft: schriftelijke vragen ex. art. 42 RvO inzake meer duidelijkheid uitkomsten versterkingsonderzoek Lefier.

Groningen 21 maart 2017

Geacht college,

Op dinsdag 21 maart 2017 presenteerde woningbouwcorporatie-Lefier de uitkomsten van haar versterkingsonderzoek op de website van COBOUW. Uit onderzoek van Lefier komt naar voren dat 14.500 van de 17.000 woningen versterkt moeten worden om te kunnen voldoen aan de regels voor aardbevingsbestendig bouwen. Het opvallende is dat Lefier voornamelijk woningen bezit aan de randen van het huidige omschreven aardbevingsgebied. De uitkomst van het onderzoek baart ons zorgen. Mochten de uitkomsten kloppen dan betekent dit dat de aardbevingsproblematiek voor de stad, Slochteren en Hoogezand veel groter is dan eerder bekend. Corporatiebestuurder Lex de Boer van Lefier spreekt in het artikel over een versterkingsopgave met een bedrag van 15 tot 20 miljard euro voor heel het gebied.

Om bovenstaande redenen hebben wij de volgende vragen aan het college van B&W:

1. Bent u op de hoogte van de uitkomsten van het versterkingsonderzoek van Lefier? Zo niet, waarom niet? Zo ja, onderschrijft u de uitkomsten en hoe ervaart en interpreteert u deze?

2. Bent u met de SP-fractie van mening dat de uitkomsten zoals deze gepresenteerd worden door Lefier grote gevolgen lijken te hebben voor de stad (Slochteren en Hoogezand)? Zo ja, op welke manier gaat u hiernaar handelen? Zo niet, waarom niet?

3. Kan het college aangeven wat dit onderzoek voor gevolgen heeft voor de woningen van de andere woningbouwcorporaties, particuliere woningbezitters en gebouwen? Zo ja, welke zijn dit? Zo niet, kunt u aangeven hoe en wanneer u hier wel achter gaat komen?

4. Hoe kijkt het college aan tegen de bedragen die de heer De Boer van Lefier op de website van COBOUW noemt met betrekking tot de versterkingsopgave? Onderschrijft u deze? Zo niet, waarom niet?

5. Is het college van mening dat er een investeringsfonds met bijbehorende investeringsagenda voor de regio moet komen, waarbij er niet alleen rekening moet worden gehouden met versterken maar ook met het verduurzamen van woningen? Zo ja, op welke manier zet zich hiervoor in? Zo niet, waarom niet? En op welke manier zet u zich dan in om de woningvoorraad aardbevingsbestendig te krijgen?

Met vriendelijke groet,

Jimmy Dijk
SP

Versterkingsopgave Groningen factor 10 groter dan gedacht

21 maart, 12:53

De versterkingsopgave in het aardbevingsgebied Groningen is een factor 10 groter dan tot nu toe is aangenomen. Dat stelt bestuurder Lex de Boer van de Groningse woningcorporatie Lefier op basis van nieuw onderzoek naar 17.000 woningen en gebouwen.

De corporatie liet 17.000 woningen en gebouwen doorrekenen op basis van de rekenregels voor aardbevingsbestendig bouwen (NPR9998). Wat blijkt? 14.500 gebouwen moet worden versterkt, grofweg 85 procent van het totale bezit van Lefier.

"Dat komt neer op 1 miljard euro", verklaart bestuurder Lex de Boer. Volgens hem toont het onderzoek - dat is uitgevoerd door de engineeringtak van BAM - dat de versterkingsopgave in het aardbevingsgebied veel groter is dan de NAM en Nationaal Coördinator Groningen Hans Alders tot nu toe aangeven. "Kwadratisch veel groter. Met een factor 10. Trek je deze lijn door dan is in heel het gebied tussen de 15 en 20 miljard euro nodig."

Ver van epicentrum

Opvallend detail is dat Lefier veel vastgoed aan de randen van het aardbevingsgebied heeft staan. "De NAM en Alders zeggen daarover dat versterken nauwelijks nodig is, dit onderzoek bewijst hun ongelijk."

De Boer vervolgt: "Nagenoeg alle woningen van ons, in Slochteren, Hoogezand en in de stad Groningen moeten worden aangepakt. In de beeldvorming gaat het misschien vooral om oude boerderijen. Dit laat zien dat we een grootscheepse, stedelijke herstructurering tegemoet gaan in Groningen."

Eenmalige afkoopsom

Deze week spreekt de corporatiebestuurder met Hans Alders. Op veel begrip rekent hij niet. "Alders zal zeggen dat er een nieuwe NPR (aardbevingsnorm) in de maak

is, en dat ook de nieuwe contourenkaart van de KNMI mee zal vallen en dat het met nieuwe inzichten kortweg allemaal anders wordt. Maar dit is hoe het nu is."

De Boer dringt aan op een investeringsfonds met een bijhorende investeringsagenda. "Het kabinet zou samen met de NAM een deal moeten sluiten over een afkoopsom, dan ben je van alle ellende af en kun je je richten op de versterkingsopgave en het verduurzamen van het bezit. Reken nu gewoon in een keer af, dan kan iedereen zijn taak doen."

Een investeringsfonds ter grootte van 15 tot 20 miljard euro is volgens hem ook nodig om het gebied toekomstbestendig te maken. "Nu is iedereen alleen bezig met versterken. Waarde toevoegen aan het gebied gebeurt niet. En de aardbevingsnorm moet zo snel mogelijk worden vastgezet (verankerd in wetgeving, red) anders blijf je rekenkosten maken en houden corporaties de hand op de knip. "Op desinvesteringen zit niemand te wachten."

Verkeerde spel

Corporaties, bouwers, gemeenten en burgers, de NAM en Alders zijn toe aan nieuwe spelregels, besluit Lefier. "Met zijn allen spelen we het verkeerde spel. "Doorlopend zijn we met Alders, de NAM en Centrum Veilig Wonen in gesprek of iets versterkt moet worden of niet. Bij nieuwbouw en bestaande bouw. Steeds leidt dat tot negatieve energie. Dat zou je moeten omdraaien."

Uit het onderzoek blijkt dat er nog wel een aantal nuances op zijn plaats zijn. Zo is de voorraad van Lefier in groepen verdeeld en is er geen enkel gebouw van a tot z afzonderlijk bestudeerd. "Soms worden de maatregelen overschat, soms onderschat, zo ontstaat er toch een afgewogen beeld", schrijven de bezoekers in de 'Analyse seismische gevoeligheid vastgoed Lefier'.

Tijdelijke huisvesting niet meegenomen

De gemiddelde versterkingskosten voor een grondgebonden woning becijfert BAM op tussen de 47.000 en 87.000 euro per woning, afhankelijk van de locatie en de gesteldheid. Kosten voor tijdelijke opvang, verhuizing, en andere groot onderhoud zijn nog niet in de berekeningen meegenomen.

Lefier is de eerste corporatie die haar hele bezit liet doorrekenen, meent De Boer.