

Van: (10)(2e) en (10)(2e)

Betreft aanvullend beroep mbt versterkingsopgave

Datum 12 maart 2019

---

De minister baseert zijn besluit op basis van de aantallen te versterken woningen en de voortgang van de versterking. Beide aannames zijn ons inziens niet juist/niet voldoende onderbouwd is dus een broze pijler.

Wij lichten aan de hand van vier punten dit toe:

- Aantal te versterken woningen is onduidelijk
- Aantal veilige woningen is onduidelijk
- Versterking binnen redelijke termijn is onduidelijk
- Eenduidig risicobeleid woningen ontbreekt

### **Aantal te versterken woningen is onduidelijk:**

In het instemmingsbesluit wordt gesproken over het aantal gebouwen dat naar verwachting niet aan de veiligheidsnorm van 10-5 voldoet bij een gemiddelde temperatuur. In 2018 zijn dat er 1.256 en in 2019 zijn dat er 1.478. Bij een scenario gebaseerd op koude jaren gaat het om 1.660 gebouwen in 2018 en 2.521 gebouwen in 2019<sup>1</sup>.

In het advies van de Mijnraad (d.d. 29-6-2018) wordt gesproken over gebouwen die niet voldoen aan de veiligheidsnorm van 10-5 met een hoge verwachtingswaarde en een lage verwachtingswaarde. De Mijnraad onderscheidt circa 1.483 gebouwen met een hoge verwachtingswaarde (p-mean) en 5.722 gebouwen met een lagere verwachtingswaarde (p-90)<sup>2</sup>.

In het Plan van Aanpak Mijnraadadvies dat 13 november 2018 door de NCG is gepubliceerd wordt de scope van panden die niet aan de veiligheidsnorm van 10-5 voldoen als volgt omschreven. Er zijn 2.199 gebouwen (2.526 adressen) met een verhoogd risicoprofiel (p-mean), 1.622 gebouwen (2.131 adressen) met een licht verhoogd langjarig risicoprofiel (p-90 lang) en 5.412 gebouwen (6.773 adressen) met een licht verhoogd risicoprofiel (p-90)<sup>3</sup>.

De verschillen met eerdere aantallen zijn te verklaren door het voortdurende proces van completeren van de uitkomsten van de HRA. Dat gebeurt door middel van het zogenaamde noodverband. Dit is nodig omdat de HRA nog onvoldoende is doorontwikkeld om harde uitspraken te kunnen doen over aantallen risicovolle panden en de locatie van die panden. In het Plan van Aanpak Mijnraadadvies wordt hier het volgende over gezegd<sup>4</sup>:

- De modellen worden nog doorontwikkeld, en de gebruikte databases zijn nog niet gevuld tot een benodigd kwaliteitsniveau.
- De typologie-indeling is gericht op een screening van grote aantallen.
- De toets van kwetsbaarheid van gebouwen wordt op typologie-niveau uitgevoerd en deze toets is beperkter dan die in de NPR.
- CC2-/CC3-gebouwen worden getoetst aan het individueel risico, verblijf van grote(re) aantallen mensen is niet meegenomen in de modellen.

<sup>1</sup> Pagina 44 van Instemmingsbesluit Groningen gasveld 2018-2019

<sup>2</sup> Pagina 10 van Advies Mijnraad veiligheidsrisico's en versterkingsopgave Groningen d.d. 29-6-2018

<sup>3</sup> Pagina 10 van Plan van Aanpak Mijnraadadvies NCG d.d. 13 november 2018

<sup>4</sup> Pagina 7 van Plan van Aanpak Mijnraadadvies NCG d.d. 13 november 2018

- HRA is geen toetsingsinstrument voor individuele gebouwen, want aan technische en juridische voorwaarden die daarvoor nodig zijn wordt nog niet voldaan.

De toetsingscriteria op basis waarvan deze complementering plaatsvindt zijn tussen NCG, CVW, ministerie van EZK, NEN, TNO, Mijnraad en SodM overeengekomen. Het gaat om de volgende criteria<sup>5</sup>:

- Bij selectie van één adres uit een blok van 2-onder-1 kapwoningen, of één/enkele adres(sen) maar niet alle adressen binnen een blok van rijwoningen, of één/enkele adres(sen) binnen één-en-hetzelfde appartementengebouw met meerdere adressen, behorend tot dezelfde CVW-typologie, ook de resterende adressen uit het blok/appartement toevoegen.
- Bij selectie van één adres uit een blok van woningen, niet behorend tot dezelfde typologie maar constructief wel met elkaar verbonden, ook de omringende woningen meenemen (clusteren) in de analyse om de onderlinge invloed te kunnen onderzoeken. Het betreft hier veelal uniek, vrijstaande woningen die als constructief 'gekoppeld' of aanleunend kunnen worden beschouwd.
- Bij selectie van één (of enkele) woningen uit blok van 2-onder-1 kapwoningen of rijwoningen, ook adressen van woningen binnen één-en-hetzelfde type/typologie toevoegen die zich in de directe omgeving (zelfde wijk, straal van 100 meter, zelfde PGA-waarde conform NPR9998:2017) bevinden.
- Bij selectie van een adres uit een blok van 2-onder-1 kapwoningen of rijwoningen, ook adressen van woningen binnen één-en-hetzelfde type/typologie toevoegen die zich niet in de directe omgeving bevinden. PGA-waarde conform 2017 als indicatie meenemen. Dient gelijk of hoger te zijn aan/dan de geselecteerde adres(sen).
- Toevoegen van woningen die conform plattegrond, opbouw, bouwjaar en openingsratio overeenkomen met woningen die in de MRL-P50 groep worden vermeld en waarvoor wordt geadviseerd door nadere opname uitsluitel te geven.
- Toevoegen van meerlaagse bouwtypes met een hoofddraagconstructie van metselwerk in hoge PGA-gebieden conform NPR9998:2017.
- Toevoegen van woningen die voorkomen op de Acuut Onveilige Situatieslijst en de stuttenlijst (periodiek). Afvoeren van reeds versterkte woningen

SodM heeft het Plan van Aanpak Mijnraadadvies beoordeeld en schrijft hierover in haar oordeel van 22 november 2018 dat met de keuze voor de P90-groep als startpunt de NCG voorkomt dat bepaalde gebouwen het ene jaar wel en het andere jaar niet versterkt hoeven worden. De keuze om deze 7.200 gebouwen uit te breiden tot ongeveer 11.500 gebouwen door het toepassen van de toetsingscriteria voor de benodigde correctie, is vanuit het oogpunt van veiligheid een verstandige aanpak. SodM is van oordeel dat met de 11.500 gebouwen naar alle waarschijnlijkheid de juiste gebouwen worden beoordeeld voor versterking<sup>6</sup>.

Het proces van completeren is nog niet afgerond. Zo ontbrak in het Plan van Aanpak Mijnraadadvies nog essentiële informatie van CVW en TCMG<sup>7</sup>. We zien dan ook dat de getallen nog steeds in beweging zijn en dat de basis waarop momenteel de Plannen van Aanpak van de gemeenten worden uitgewerkt alweer anders is dan in november 2018. Op dit moment weet niemand exact wat de scope van het aantal gebouwen is dat niet aan de veiligheidsnorm voldoet.

<sup>5</sup> Zie pagina 8 van Plan van Aanpak Mijnraadadvies NCG d.d. 13 november 2018

<sup>6</sup> Pagina 4 van Beoordeling van de versterkingsaanpak uit oogpunt van veiligheid d.d. 22 november 2019

<sup>7</sup> Zie NB op pagina 10 van Plan van Aanpak Mijnraadadvies NCG d.d. 13 november 2018

In het verweerschrift van de minister staat dat in het versterkingsprogramma aanvullend ook 7.034 gebouwen (8.904 adressen) zijn opgenomen die volgens de HRA op zichzelf wél voldoen aan de veiligheidsnorm<sup>8</sup>. Dit betreft de panden met een licht-verhoogd risicoprofiel (inclusief noodverband).

Ook in het verweerschrift schrijft de minister dat in het Plan van Aanpak Mijnraadadvies gebouwen zijn opgenomen die volgens de HRA wél aan de veiligheidsnorm voldoen (lees: niet p-mean). De minister geeft aan dat dat ook logisch is omdat volgens hem de HRA een probabilistisch model is: de uitkomsten daarvan vertalen zich niet één-op-één in de scope van een versterkingsprogramma. Of een gebouw daadwerkelijk versterkt moet worden, moet blijken uit opname en beoordeling van dat betreffende gebouw aan de hand van een bouwkundige norm (NPR 9998). Uit voorzorg zijn daarom meer gebouwen binnen de scope van het Plan van Aanpak gebracht<sup>9</sup>.

Dit staat in contrast met de bewering van de minister in hetzelfde verweerschrift dat bij een gemiddelde temperatuur er in 2019 naar verwachting circa 1.500 gebouwen zijn die niet voldoen aan de norm van 10-5 per jaar<sup>10</sup> en dat overige gebouwen blijkens de HRA – ook na het hanteren van een onzekerheidsmarge - voldoen aan de veiligheidsnorm<sup>11</sup>. De minister is hierin in zijn eigen redenering niet consistent.

Onderstaande tabel geeft de verschillende getallen in de verschillende documenten weer.

	Advies Mijnraad	Instemmingsbesluit	PvA NCG / verweer
P-mean	1.483	1.478	2.199
P90	5.722	-	7.034
Totaal	7.205	1.478	9.233

Naast bovengenoemde getallen zijn er lopende projecten en processen. Op basis van bestuurlijke afspraken zijn deze deels voortgezet. De batch 1.467 (waarin ook het scholenprogramma, zorgprogramma, Heft in Eigen Hand en de door NAM reeds gestarte versterkingsprojecten). Hiervan valt een deel binnen de scope die door de Mijnraad in beeld is gebracht. Een ander deel valt hierbuiten. Dit gaat om circa 2.438 panden (4.204 adressen).

## Aantal veilige woningen is onduidelijk

In het voorgaande hebben we toegelicht dat het aantal te versterken en te onderzoeken gebouwen onduidelijk is. Maar betekent dat dat alle andere gebouwen in de provincie Groningen dan veilig zijn? Ook hier geeft de minister geen duidelijkheid.

- De output van het HRA model is geschikt om te prioriteren

*De minister: "NAM maakt de kanttekening dat de inschatting van het aantal gebouwen waar de veiligheidsnorm wordt overschreden niet gelijk is aan de benodigde structurele versterkingen. Dit komt onder meer doordat reeds gerealiseerde versterkingen niet verwerkt zijn in de risicoberekeningen en doordat uit inspecties moet blijken hoe efficiënt het model is bij het identificeren van gebouwen die daadwerkelijk niet aan de norm voldoen<sup>12</sup>."*

*"Naast de best mogelijke berekening van het seismisch risico in het gebied geeft de HRA ook een indicatie van gebouwen die waarschijnlijk niet aan de norm voldoen. Deze indicatie helpt om de*

<sup>8</sup> Zie pagina 41 van het Verweerschrift

<sup>9</sup> Zie pagina 45 van het Verweerschrift

<sup>10</sup> Zie 8.1.1 op pagina 39 van het Verweerschrift

<sup>11</sup> Zie 8.13 op pagina 53 van het Verweerschrift.

<sup>12</sup> Pagina 45 van Instemmingsbesluit Groningen gasveld 2018-2019

versterkingsaanpak te kunnen prioriteren naar risico, maar komt niet de plaats van een beoordeling van gebouwen.<sup>13</sup> “

- Er is onderscheid tussen het voldoen aan de veiligheidsnorm volgens de HRA en voldoen aan de veiligheidsnorm volgens daadwerkelijke beoordeling (NPR 9998).

De minister<sup>14</sup>: “Dat is ook logisch omdat de HRA een probabilistisch model is: de uitkomsten daarvan vertalen zich niet één-op-één in de scope van een versterkingsprogramma. Of een gebouw daadwerkelijk versterkt moet worden moet blijken uit een opname en beoordeling van dat betreffende gebouw aan de hand van een bouwkundige norm (NPR 9998)”.

- Het kan niet worden uitgesloten dat panden over het hoofd worden gezien:
  1. NPR en HRA hanteren wezenlijk andere uitgangspunten in berekeningen
  2. Input gegevens van HRA kennen voor een deel een lage betrouwbaarheid
  3. Onduidelijk wat de spreiding binnen typologie is (en daarmee geen zicht op betrouwbaarheid output van model)

Ad 1: **nog under construction**. Twee werelden HRA en NPR die nu nog niet bij elkaar zijn. Zal dus voor discussie blijven zorgen. Verschillen in berekening (NC en C, CC2/CC3 discussie, beperkt aantal bezwijkmechanismen (8.2 fundamentelementen van gebouwen meegenomen in fragility curves, hoe kom je daaraan, wat weet je en wat weet je niet **Komt mogelijk te vervallen**)

Ad 2: In het HRA model worden gebouwen ingedeeld in typologieën. Aan de gebouwtypologie wordt een zogenaamde kwetsbaarheidscurve toegekend, de mate waarin het specifieke gebouw instort bij een bepaalde grondversnelling. Bij twijfel voor de toewijzing aan een typologie worden gebouwen, voorzien van een kans dat het in die categorie thuis hoort, aan meerdere gebouwtypen toegewezen<sup>15</sup>.

Het is ons onduidelijk over hoeveel van de gebouwen nu twijfel bestaat. Het gaat hierbij zeker om een groot aantal. Of anders gezegd maar voor een klein aantal gebouwen is met 100% 1 typologie toegekend.

De kennis van de gebouwen heeft de NAM opgeslagen in haar exposure database.

Deze database is opgebouwd deels uit NAM inspectie data (bouwtekeningen en visuele inspecties) en deels gebaseerd op basis van een beperkt aantal gebouwkenmerken (structural lay-out, bouwjaar en functie)<sup>16</sup>. De informatie van de uitgebreide inspecties die zijn uitgevoerd voor de berekeningen met de NPR 9998 is niet gebruikt voor de gebouwendatabase.

Het aantal gebouwen dat is gebaseerd op visuele inspecties bedraagt circa 30.000 gebouwen en die gebaseerd zijn op beperkte kenmerken circa 220.000 gebouwen<sup>17</sup>.

Aan de gebouwen heeft NAM vervolgens betrouwbaarheidslabels gekoppeld van 0 tot 5 waarbij 5 het hoogste betrouwbaarheidsniveau heeft. De NAM geeft in een voorbeeld aan dat voor betrouwbaarheidslabel 4 (waar gedeeltelijk inspectiedata beschikbaar zijn) in ieder geval nog meerdere typologieën aan een gebouw kunnen zijn gekoppeld<sup>18</sup>. Voor een lagere betrouwbaarheid gaan we ervan uit dat er twijfel bestaat aan de toewijzing van een typologie. Dit zou dan in ieder

<sup>13</sup> Zie 8.6 op pagina 47 van het Verweerschrift

<sup>14</sup> Zie 8.4 op pagina 45 van het Verweerschrift

<sup>15</sup> Zie bijlage III pagina 61 van Gevolgen voor de veiligheidsrisico's en versterkingsopgave, SodM,

<sup>16</sup> Exposure database voor het gebied groningen veld, stand van zaken, juni 2018, NAM

<sup>17</sup> Report on the V5 Fragility and consequence models for the groningen Field, maart 2018, NAM

<sup>18</sup> Assurance meeting on exposure

geval voor de gebouwen die op basis van een beperkt aantal gebouwkenmerken zijn bepaald (circa 220.000 gebouwen).

Uit de EDB stand van zaken juni 2018 figuur 7 blijkt dat ook voor de meest risicovolle panden uit het Mijraadadvies de toekenning van 1 typologie aan 1 gebouw niet 100% is.

Ad3: SodM en het hooglerarenpanel zetten vraagtekens bij de toepassing van bouwtypologie aan kwetsbaarheidscurves. Het hooglerarenpanel geeft aan dat een belangrijke vraag is hoe groot de spreiding van het seismisch risico binnen een typologie is.

*Hooglerarenpanel: Indien deze spreiding groot is geldt het advies dat op korte termijn nader te inventariseren en tot een verbeterde Typologie-indeling te komen om uitmiddeling binnen een typologie zoveel mogelijk te beperken<sup>19</sup>*

## Versterking binnen redelijke termijn is onduidelijk

Minister concludeert dat de gaswinning op het huidige niveau voldoet aan het risicobeleid, mits alle gebouwen met een individueel risico tussen 10-4 en 10-5 per jaar tijdig worden versterkt tot het niveau van de veiligheidsnorm<sup>20</sup>.

De Mijraad heeft in haar advies opgeschreven dat dat versterking onmiddellijk in gang gezet wordt voor gebouwen woningen die onveilig zijn dan de veiligheidsnorm van 10-5<sup>21</sup>. Uiteindelijk heeft het ministerie van EZK eind 2018 (een halfjaar na het advies van de Mijraad om onmiddellijk te starten) aan CVW opdracht gegeven voor het opnemen en beoordelen van circa 1.300 adressen. Volgens het Verweerschrift heeft de minister op 21 december 2018 opdracht gegeven voor de opname en beoordeling van bijna 3.000 adressen in het eerste halfjaar van 2019<sup>22</sup>. Hier lopen de aantallen waarvoor opdracht is gegeven uiteen. En zonder opdracht vindt er geen beoordeling plaats en is er dus geen sprake van een verbetering van de veiligheid.

Op 6 maart 2019 heeft de NCG in een memo aan het Bestuurlijk Overleg geschreven dat per direct wordt gestart met opname en beoordeling van ruim 1.300 adressen. De beoordeling daarvan is naar verwachting gereed eind Q1 2020<sup>23</sup>. In datzelfde memo is een overzicht opgenomen van de beschikbare capaciteit bij CVW voor het beoordelen van risicovolle panden.

	Q1 2019	2019 (totaal)	2020	2021
Aantal fte	275	275-600	600	600
Beoordelingen (adressen)	250	900-1200	2000-2400	2400-2800

Hieruit blijkt dat op dit moment de capaciteit tekort schiet om zelfs maar de 1.300 adressen te beoordelen waar de minister opdracht toe gegeven heeft. Laat staan de adressen die opgenomen zijn in het Plan van Aanpak Mijraadadvies.

<sup>19</sup> Zie 2.5 op pagina 13 Analyse en advies hooglerarenpanel over risicoberekening en versterking van woningen in Groningen, dd 31-7-2018

<sup>20</sup> Zie pagina 50 van het Instemmingsbesluit

<sup>21</sup> Zie pagina 10 van Advies Mijraad veiligheidsrisico's en versterkingsopgave Groningen d.d. 29-6-2018

<sup>22</sup> Zie 8.1.5 op pagina 42 van het Verweerschrift van de Minister.

<sup>23</sup> Memo "NCG / 19063055" d.d. 6 maart 2019 van NCG aan Bestuurlijk Overleg

Een belangrijke oorzaak van deze lage capaciteit ligt in de onzekerheid waarin de markt verkeert sinds het besluit van de minister om de versterking stop te zetten. SodM heeft in haar beoordeling van het Plan van Aanpak Mijnraadadvies aangegeven dat het niet duidelijk is of de uitvoeringsorganisatie klaar is om de uitvoering van het plan van aanpak voortvarend uit te voeren. Opdrachtgevers lopen hier nu achter op de NCG: het is aan hen om op korte termijn vereiste helderheid op de genoemde punten te bieden<sup>24</sup>.

Op 15 februari schreef de minister aan de Tweede Kamer dat Het CVW aangeeft dat met de huidige beschikbare capaciteit circa 4.000 opnames gedaan kunnen worden in de komende 12 maanden<sup>25</sup>. In de bijlage van deze kamerbrief staat dat omdat de opnamecapaciteit groter is dan de beoordelingscapaciteit, ongewenste wachttijd voor bewoners ontstaat. In de communicatie naar bewoners wordt heel duidelijk uitgelegd dat het versterkingsadvies (lang) op zich kan laten wachten en dat dit versterkingsadvies wordt gebaseerd op de meest recente kennis t.a.v. seismiciteit.

Uit de kamerbrief van 13 maart 2019<sup>26</sup> over het Bestuurlijk Overleg tussen rijk en regio blijkt dat ook de minister ziet dat de capaciteit om te beoordelen achter loopt. Hij geeft aan dat het aantal beoordelings- fte in het eerste kwartaal van 2019 275 bedraagt. Hij verwacht dat het aantal beschikbare fte richting eind 2019 stijgt naar 600 fte en dat daarmee de capaciteit structureel terug is op het oude niveau. De minister concludeert dat, met de huidige capaciteit en de verwachte verdubbeling van capaciteit, alle woningen in de hoogste risicocategorie medio 2020 een beoordeling zullen hebben gekregen. De ministers delen de opvatting van de Regio dat de capaciteit op dit moment onvoldoende is om aan te sluiten bij de huidige ambities in de lokale PVA's. Met deze capaciteit worden ongewenst lange wachttijden bij bewoners niet voorkomen. Uitgangspunt is dat inwoners binnen een jaar na de opname een versterkingsadvies krijgen.

Uit de meest recente halfjaarsrapportage van de NCG blijkt dat er t/m 31 december 2018 421 panden zijn versterkt op basis van de NPR:9998. Dit gaat om panden in de bestaande batch 1.467.

Op dit moment weten wij niet of er al daadwerkelijk opnames plaatsvinden van panden op basis van het Plan van Aanpak Mijnraadadvies.

***Conclusie: kan de minister nog steeds spreken van een redelijke termijn waarbinnen panden op norm worden gebracht? Het aantal panden dat moet worden beoordeeld is hoger dan waar hij in zijn instemmingsbesluit rekening mee hield, terwijl de capaciteit om dit te doen juist lager is.***

## **Eenduidig risicobeleid voor gebouwen ontbreekt**

**Nog nader uitwerken.** Toch niet zo eenduidig als uit advies van SodM blijkt (brief 11 februari) en wordt toegegeven door de minister (brief 7 maart 2019)

Verwachtingswaarde uit HRA of uit NPR? Welke geldt nu. Discussie rondom IAR. Zou dus niet om gebouwen moeten gaan maar om mensen die dat risico lopen en dat is vele malen hoger. Dus onderschatting van het risico.

<sup>24</sup> Zie pagina 7 van Beoordeling van de versterkingsaanpak uit oogpunt van veiligheid d.d. 22 november 2018

<sup>25</sup> Kamerbrief Bestuurlijke afspraken versterkingsaanpak DGBI-DR / 19047333, d.d. 15 februari 2019

<sup>26</sup> Bijlage "Afspraken capaciteit BO 11 maart 2019" bij kamerbrief DGBI-DR / **Fout! Onbekende naam voor documenteigenschap.**