

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

Betreft aanvullend beroep mbt versterkingsopgave

Datum 21 maart 2019

De minister moet bij het besluit de nodige kennis over relevante feiten en af te wegen belangen vergaren (artikel 3:2 Awb). Het besluit moet verder deugdelijk zijn gemotiveerd en de motivering bevatten (artikel 3:46 en 3:47 Awb).

Eén van de meest essentiële af te wegen belangen is of – en zo ja – welke gevolgen de gaswinning heeft voor de veiligheid van de inwoners in het gebied. De minister moet maatregelen overwegen om onveiligheid te beperken of weg te nemen.

Deze maatregelen kunnen bestaan uit het tijdig versterken van gebouwen die niet voldoen aan de veiligheidsnorm. Dan gaat het om 'de versterkingsopgave'. Wij hechten er aan te benadrukken dat waar de versterkingsopgave al snel over panden, gebouwen en adressen gaat, het in feit gaat om de mensen die in de panden en gebouwen wonen en verblijven. Het gaat om veiligheid van *mensen*.

Het is van belang dat de minister alle relevante feiten kent en afweegt die betrekking hebben op het bepalen van de veiligheid of onveiligheid.

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.

Wij vinden dat de minister dit onvoldoende onderbouwt:

1. De minister hanteert in zijn verweer een andere berekeningswijze van het individueel risico; niet meer de verwachtingswaarde van de HRA wordt gehanteerd maar de verwachtingswaarde van de NPR 9998 bepaald of een woning versterkt moet worden.
2. Met het hanteren van een andere berekeningswijze van het risico is het onduidelijk hoeveel gebouwen versterkt moeten worden.
3. Omdat de aantallen niet duidelijk zijn en omdat nog volop discussies en onzekerheden over de beschikbare capaciteit zijn is het onduidelijk of de gebouwen tijdig versterkt kunnen worden.
4. Het is op dit moment nog steeds onduidelijk hoeveel woningen en hoeveel mensen wel voldoen aan de veiligheidsnorm.

Ad 1. In het instemmingsbesluit neemt de minister nog de HRA als uitgangspunt voor het versterken van gebouwen (1.500 panden). In het verweerschrift neemt de minister daar afstand van en geeft hij aan dat beoordeling met de NPR bepalend is voor de noodzaak van versterking. De HRA is slechts een prioriteringsmiddel.

Ad 2. Omdat er nog geen beoordelingen met de meest recente NPR zijn uitgevoerd is het onduidelijk wat de omvang is van de te versterken woningen.

Wel is een indicatie gegeven van het aantal te onderzoeken woningen. De minister ging eerder uit van 1.500 gebouwen op basis van de HRA van de NAM. Dit aantal is bijgesteld naar 2.199 gebouwen vanwege inconsequenties in de output van het model (bijvoorbeeld toevoeging van de helft van een twee onder 1 kapper). Vervolgens zijn ook alle woningen die in de onzekerheidsmarge zitten (7.034 gebouwen) toegevoegd aan het plan. Zoals de minister zelf zegt: "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 (pag 45 verweer)”.

De door de minister genoemde aantallen zijn gehaald uit het plan van aanpak Mijnraadadvies van de NCG. Bij deze aantallen is aangegeven dat dit nog niet de volledige aantallen zijn omdat nog niet alle toevoegingen zijn gedaan. Het totaal aantal panden dat zich in het plan van aanpak bevindt is dus nog onbekend.

Ad 3.

Voorheen hanteerde de minister als tijdig een termijn van vijf jaar na inspectie. In het instemmingsbesluit heeft de minister aangegeven dat met de huidige kennis het mogelijk is om een realistische planning te maken en dat deze zal worden gegeven in het plan van aanpak Mijnraadadvies van de NCG.

In het PvA Mijnraadadvies zien wij alleen een globale planning voor verschillende startmomenten. Inmiddels is de discussie over de beschikbare capaciteit voor opname en beoordeling nog volop gaande. De eerdere aanname van de minister dat 3.000 woningen in een half jaar konden worden beoordeeld is nu bijgesteld naar 900-1200 woningen in een jaar.

Kijken we naar het tempo van versterken dan zijn daar nog geen planningen van gemaakt en kunnen we ons alleen baseren op de aantallen gerealiseerde versterkte woningen. Na drie a vier jaar versterken staat de teller nu op 421 gebouwen.



Ad 4. Of gebouwen die nu volgens de afspraken niet in het plan zijn opgenomen nu veilig zijn is onduidelijk. De minister geeft in zijn verweer aan dat gebouwen buiten de 1.500, veilig zijn volgens de HRA maar geeft niet aan of gebouwen ook veilig zijn volgens de NPR.

Het kan nu niet worden uitgesloten dat panden over het hoofd worden gezien:

1. NPR en HRA hanteren wezenlijk andere uitgangspunten in berekeningen;
2. Inputgegevens van HRA kennen op pandniveau voor een groot deel een lage betrouwbaarheid;
3. Onduidelijk wat de spreiding binnen een typologie (HRA) is.

Bijlage Toelichting vier punten

Hieronder volgt een uitgebreide toelichting op de vier onderstaande punten:

- 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:

- Aantallen woningen in versterkingsopgave zijn niet duidelijk en nemen toe.

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 2019¹.

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)².

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)³.

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).

Onderstaande tabel geeft de verschillende aantallen en gebouwen weer.

	Advies Mijnraad	Instemmingsbesluit	PvA NCG	Verweer
P-mean (risico)	1.483	1.478	2.199	2.199
P90 (risico)	5.722	-	7.034	7.034
Obv verwachtingen			2.438	
Totaal	7.205	1.478	11.671	

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

¹ Pagina 44 van Instemmingsbesluit Groningen gasveld 2018-2019

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

³ Pagina 10 van Plan van Aanpak Mijnraadadvies NCG d.d. 13 november 2018

kunnen doen over aantallen risicovolle panden en de locatie van die panden. In het Plan van Aanpak Mijnraadadvies wordt hier het volgende over gezegd⁴:

- 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.
- 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 criteria⁵:

- 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 uitsluitsel te geven.
- Toevoegen van meerlaagse bouwtypes met een hoofdconstructie van metselwerk in hoge PGA-gebieden conform NPR9998:2017.
- Toevoegen van woningen die voorkomen op de Acuu Onveilige Situaties-lijst 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 versterking⁶.

⁴ Pagina 7 van Plan van Aanpak Mijnraadadvies NCG d.d. 13 november 2018

⁵ Zie pagina 8 van Plan van Aanpak Mijnraadadvies NCG d.d. 13 november 2018

⁶ Pagina 4 van Beoordeling van de versterkingsaanpak uit oogpunt van veiligheid d.d. 22 november 2019

Het proces van completeren is nog niet afgerond. Zo ontbrak in het Plan van Aanpak Mijnraadadvies nog essentiële informatie van CVW en TCMG⁷. 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.**

- Minister niet eenduidig over aantallen.

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 veiligheidsnorm⁸. 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 gebracht⁹.

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 jaar¹⁰ en dat overige gebouwen blijkens de HRA – ook na het hanteren van een onzekerheidsmarge - voldoen aan de veiligheidsnorm¹¹. De minister is hierin in zijn eigen redentie niet consistent.

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 voldoen¹².”

“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 versterkingsaanpak te kunnen prioriteren naar risico, maar komt niet de plaats van een beoordeling van gebouwen.¹³”

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

⁸ Zie pagina 41 van het Verweerschrift

⁹ Zie pagina 45 van het Verweerschrift

¹⁰ Zie 8.1.1 op pagina 39 van het Verweerschrift

¹¹ Zie 8.13 op pagina 53 van het Verweerschrift.

¹² Pagina 45 van Instemmingsbesluit Groningen gasveld 2018-2019

¹³ Zie 8.6 op pagina 47 van het Verweerschrift

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

De minister¹⁴: “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: Tussen de HRA en de NPR worden ook een aantal verschillende uitgangspunten gehanteerd. Bij de HRA berekeningen wordt uitgegaan van gedeeltelijke instorten van een gebouw terwijl de NPR het uitgangspunt van Near Collapse hanteert; het gebouw is nog net niet ingestort zodat bewoners het pand kunnen verlaten.

Bij de NPR wordt het individuele gebouw berekend terwijl de HRA groepen van gebouwen de zogenaamde typologieën doorrekent. Doordat gebouwen aan meerder bouwtypen kunnen worden toegewezen vindt middeling van het risico plaats. Het echte risico kan dan zowel hoger als lager dan dit gemiddelde risico zijn.

Ad 2: Voor elk model is het van belang dat de inputgegevens een hoge betrouwbaarheid hebben. Het model kan nog zo goed zijn als de input niet goed is komt er ook geen goede output. Dit principe staat bekend als garbage in, garbage out. We hebben daarom gekeken in hoeverre nu de gegevens betrouwbaar zijn en wat de experts daarover zeggen. Uit de diverse experts blijkt dat veel aandacht is besteed aan de kalibratie van het model maar weinig aandacht of inzicht is besteed aan de betrouwbaarheid van de inputgegevens van het risicomodel.

SodM: “In het HRA model worden gebouwen ingedeeld in typologieën. Aan de bouwtypologie 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 thuishoort, aan meerdere bouwtypen toegewezen¹⁵”.

Zo merkt de door het SodM geraadpleegde expert op dat de indeling van de gebouwen buiten het kerngebied grote onzekerheid kent. (gevolgen voor de veiligheidsrisico's ... SodM, juni 2018).

Het is ons onduidelijk over hoeveel van de gebouwen nu twijfel bestaat. Het gaat hierbij zeker om een groot aantal (>85%). 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

¹⁴ Zie 8.4 op pagina 45 van het Verweerschrift

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

en functie)¹⁶. 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 gebouwen¹⁷.

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 gekoppeld¹⁸. Voor een lagere betrouwbaarheid gaan we ervan uit dat er twijfel bestaat aan de toewijzing van een typologie. Dit zou dan in ieder geval voor de gebouwen die op basis van een beperkt aantal gebouwkenmerken zijn bepaald (circa 220.000 gebouwen van de 250.000 gebouwen uit de database).

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

Ad3: SodM en het hooglerarenpanel zetten vraagtekens bij de toepassing van gebouwtypologie aan kwetsbaarheidscurves. Op pagina 54 (gevolgen voor de veiligheid... Sodm, juni 2018) lezen we dat van de 54 kwetsbaarheidscurves er 18 zijn bepaald, 9 zijn afgeleid en 27 kwetsbaarheidscurves zijn geschat. SodM geeft aan dat het van belang is om dit mee te nemen in de onzekerheidsberekeningen. Daarnaast vraagt zij zich af of de variabiliteit binnen een gebouwtypologie wel voldoende is meegenomen in de berekeningen.

Dit laatste punt wordt ook door het hooglerarenpanel aangegeven. 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 beperken¹⁹.

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 veiligheidsnorm²⁰.

De Mijraad heeft in haar advies opgeschreven dat dat versterking onmiddellijk in gang gezet wordt voor gebouwen woningen die onveiliger zijn dan de veiligheidsnorm van 10-5²¹. 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 2019²². 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.

¹⁶ Exposure database voor het gebied groningen veld, stand van zaken, juni 2018, NAM

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

¹⁸ Assurance meeting on exposure

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

²⁰ Zie pagina 50 van het Instemmingsbesluit

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

²² Zie 8.1.5 op pagina 42 van het Verweerschrift van de Minister.

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 2020²³. 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 Mijnraadadvies.

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 bieden²⁴.

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 maanden²⁵. 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 2019²⁶ 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.

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

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

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

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

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

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.

SodM gaat ervan uit dat een gericht versterkingsoperatie op de meest kwetsbare gebouwen ertoe zal leiden dat de veiligheidsrisico's van alle inwoners van Groningen, na de ingebruikname van de stikstofinstallatie, dezelfde zal zijn als voor de overige bewoners van Nederland (pag 7 gevolgen voor veiligheidsrisico's en versterkingsopgave, SodM, juni 2018)

Eenduidig risicobeleid voor gebouwen ontbreekt

Om goed te kunnen toetsen is het van belang dat de minister een heldere en eenduidig risicobeleid heeft. Daarnaast geeft de minister in zijn instemmingsbesluit aan 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 binnen een redelijke termijn worden versterkt tot het niveau van de veiligheidsnorm.

Voor de woningen hanteerde de minister het volgende beleid:

Het kabinet heeft de te hanteren veiligheidsnorm voor geïnduceerde aardbevingen vastgesteld op een individueel risico van 10^{-5} per jaar voor nieuwbouw en bestaande bebouwing met een afkeurnorm van 10^{-4} per jaar. Het veiligheidsniveau van de inwoners van Groningen is hiermee hetzelfde als dat van mensen elders in Nederland. De kamerbrief van december 2015 stelt dat gebouwen met een veiligheidsrisico tussen 10^{-4} en 10^{-5} per jaar binnen een periode van vijf jaar op norm moeten worden gebracht²⁷.

Inmiddels heeft de minister een aantal wijzigingen en nadere toelichting op dit risicobeleid gegeven. *De verwachtingswaarde is de correcte maat om risico's uit te drukken. De termijn van vijf jaar komt te vervallen; hiervoor in de plaats komt de realistische planning uit het nog op te leveren plan van aanpak van de NCG (instemmingsbesluit pagina 12). Daarnaast is het Individueel Aardbevingsrisico (IAR) niet door de NAM in de HRA berekend omdat uitgegaan wordt van een permanente verblijfsduur (pagina 49 instemmingsbesluit).*

- Onduidelijk wat de minister bedoeld met dat de verwachtingswaarde, de correcte maat is om risico's uit te drukken.

Zowel de uitkomsten van de HRA als van de NPR berekeningen worden als verwachtingswaarde aangemerkt (verwijzing). Van de HRA weten we dat dit 1.500 gebouwen als uitkomst heeft. Voor de NPR weten we het niet maar volgens de hoogleraren kan dat een factor 10, maar mogelijk een aanmerkelijk grotere factor, schelen (als de verouderde versie (2015) van de NPR wordt genomen) tot een factor 10 (met huidige versie van NPR (2018)) (definitief advies panel van hoogleraren, dd 31-7-2018).

De minister geeft enerzijds aan dat beoordeling moet plaats vinden op basis van NPR i.e. dat dat de juiste verwachtingswaarde geeft en anderzijds beoordeling op basis van HRA.

²⁷ Beantwoordingsbrief integraal risicobeleid gaswinning Groningen, 2 mei 2016

Opvallend is dat in het winningsplan alleen het aantal gebouwen is berekend en niet het aantal personen dat een risico loopt.

- Onduidelijk wat de termijn is waarbinnen gebouwen versterkt moeten zijn.

In het plan van aanpak van de NCG staat alleen een globale uitvoeringsplanning waarin alleen het (vroegst mogelijke) startmoment van uitvoering is aangegeven. Zo zien we in deze planning dat in ieder geval een deel van de panden die in 2016 zijn geïnspecteerd (zogenaamde batch 1467) pas in 2021 zullen starten met de uitvoering²⁸. Dat is dus de vijf jaar na inspectie. Of dat gehaald gaat worden is niet zeker omdat op dit moment nog onvoldoende zicht is op de beschikbare capaciteit voor onderzoek en uitvoering (zie hierboven) en zijn de toegezegde mogelijkheden voor versnellingsmaatregelen nog niet operationeel.

- Onduidelijk hoe het individueel risico gedefinieerd is in het risicobeleid.

In zijn instemmingsbesluit geeft de minister aan dat de NAM niet het individueel aardbevingsrisico heeft berekend, aangezien uitgegaan wordt van een permanente verblijfsduur (pag 49).

Het hooglerarenpanel heeft vervolgens advies aan de minister uitgebracht over de wijze waarop het individueel aardbevingsrisico berekend dient te worden (brief van de minister aan de tweede kamer, 33529 585, 7 maart 2019). Hierbij wordt rekening gehouden met de gemiddelde verblijfsduur van personen in bepaalde typen bouwwerken. De minister geeft vervolgens aan dat er bij de bepaling van het risico rekening moet worden gehouden met een 100% verblijftijd.

“Ik ben van mening dat het onwenselijk is dat als bewoners in Groningen langer dan gemiddeld in hun huizen verblijven hiermee geen rekening wordt gehouden in de veiligheidsnorm, zij moeten hun woning als een plek kunnen beschouwen waar zij 24 uur per dag veilig zijn. “

²⁸ Pagina 26 van Plan van aanpak Mijraadadvies NCG, 13 november 2018