



Staat van de veiligheid i.v.m. voormalige gaswinning Groningen-gasveld

Jaarlijkse voortgangsrapportage
van het Staatstoezicht op
de Mijnen over het jaar 2025



De versterking van
woningen en gebouwen



Het verloop van de aard-
bevingen en bodemdaling



Het opruimen van alle
mijnbouwinstallaties



Het toezicht nu het
gasveld is gesloten

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	De rol van het Staatstoezicht op de Mijnen	5
1.2	Wie is verder waarvoor verantwoordelijk in Groningen?	5
1.3	Doel van deze voortgangsrapportage	5
1.4	Terugblik sinds 2019: drie rode draden	6
1.5	Werkwijze	6
1.6	Leeswijzer	6
2	Is het veilig in Groningen?	7
2.1	Wat verstaat SodM onder veiligheid?	8
2.2	Zijn gebouwen veilig genoeg?	8
2.3	Hoeveel schade door bodembeweging?	8
2.4	Hoe gaat het met de gezondheid en welbevinden van bewoners?	9
2.5	Belang van burgerperspectief	9
2.6	Deelconclusie	10
3	De versterkingsopgave: voortgang, planning en risico's	11
3.1	Wat is de stand van zaken?	12
3.2	Wat doet NCG in de versterkingsopgave en waarom?	12
3.3	De meerjarige planning en het Programma van Aanpak	12
3.4	Loopt de versterkingsopgave volgens planning?	13
3.5	Meer inzicht in de voortgang en planning	15
3.6	Overgang van MJVP naar Diepteanalyse	18
3.7	Risico's voor de voortgang en planning	19
3.8	Samenvatting	21
3.9	Deelconclusie	22
4	Doorgaande bodembeweging	23
4.1	Wat is bodembeweging en hoe ontstaat deze?	24
4.2	Waarom beweegt de bodem nog steeds?	24
4.3	Hoe houdt SodM toezicht op de doorgaande bodembeweging?	24
4.4	Hoe verandert de druk in het gasveld?	25
4.5	Hoeveel is de bodem tot nu toe gedaald?	25
4.6	Hoeveel aardbevingen waren er in 2025 – en waar?	25
4.7	Deelconclusie	25

5	Ontmanteling van mijnbouwinstallaties	26
5.1	Mijnbouwinstallaties en -voorzieningen in het Groningen-gasveld	27
5.2	Verplichtingen bij ontmanteling	27
5.3	Het ontmantelingsproces	27
5.4	Stand van zaken	28
5.5	Het burgerperspectief binnen het toezicht op ontmanteling	29
5.6	Deelconclusie	30
6	Nazorg	31
6.1	Wat is nazorg?	32
6.2	Wettelijke regels voor nazorg	32
6.3	Nazorg bij SodM: van wettelijke regels naar praktisch toezicht	33
6.4	Kennis en data: borgen voor nu en de toekomst	35
6.5	Deelconclusie	35
7	Conclusies en adviezen	37
7.1	Wat gaat er goed?	38
7.2	Verbeterpunten en adviezen	38
	Afkortingenlijst	40
	Bijlage A: Overzicht ontmanteling mijnbouwinstallaties	41

1 Inleiding

De gevolgen van de gaswinning uit het Groningen-gasveld werken nog altijd door naar de veiligheid van bewoners. Hoewel de winning is gestopt, is het risico niet verdwenen: de voortdurende bodembeweging, de omvangrijke versterkingsopgave en het opruimen van alle mijnbouwinstallaties maken dat de veiligheid nog langdurig aandacht en zorgvuldige afweging vraagt. Tegen deze achtergrond houdt het Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) toezicht en blijft de ontwikkeling van de gevolgen van de voormalige gaswinning volgen.

Dit rapport is de achtste voortgangsrapportage van SodM. Het gaat over de veiligheid in verband met de voormalige gaswinning uit het Groningen-gasveld. In paragraaf 1.1 beschrijft SodM zijn rol als onafhankelijk toezichthouder op de veiligheid nu de gaswinning uit het Groningen-gasveld is gestopt. Daarbij gaat het om advisering over de snelheid en kwaliteit van de versterkingsopgave, het volgen van bodembeweging (aardbevingen en bodemdaling), toezicht op de ontmanteling van oude mijnbouwinstallaties en het signaleren van (mogelijke) risico's op de langere termijn. Paragraaf 1.2 gaat in op de verantwoordelijkheden van de andere betrokken partijen in Groningen. In paragraaf 1.3 beschrijft SodM het doel van deze voortgangsrapportage. Paragraaf 1.4 plaatst de huidige bevindingen in een bredere context door terug te kijken op de rapportages sinds 2019. In paragraaf 1.5 volgt een toelichting op de werkwijze, de gebruikte bronnen en de manier waarop SodM tot zijn oordelen en adviezen is gekomen. Paragraaf 1.6 sluit het hoofdstuk af met een leeswijzer die de opbouw van de rest van deze rapportage toelicht.



1.1 De rol van het Staatstoezicht op de Mijnen

SodM is een rijksinspectie en de onafhankelijk toezichthouder op mijnbouw en energiewinning in Nederland. SodM houdt toezicht op naleving van de wet- en regelgeving met het oog op de veiligheid van mens en milieu. Ook adviseert SodM de overheid over mijnbouwvergunningen en de snelheid en kwaliteit van de versterkingsopgave in Groningen. Deze rapportage gaat alleen over de gevolgen van de voormalige gaswinning uit het Groningen-gasveld. Andere mijnbouwactiviteiten in de provincie, zoals gaswinning uit kleine velden of zoutwinning, zijn hierin niet meegenomen.

SodM adviseert de minister en staatssecretaris van Klimaat en Groene Groei (KGG) over mijnbouw en energiewinning. Waar het de versterkingsopgave betreft adviseert SodM de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK).¹ Dit doet SodM niet alleen wanneer een minister of staatssecretaris hierom vraagt, maar ook wanneer SodM dit nodig vindt – een zogeheten ‘ongevraagd advies’. Ook controleert SodM of de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) de oude mijnbouwinstallaties veilig ontmantelt en onderzoekt de mogelijke risico’s in de toekomst als gevolg van de voormalige gaswinning. SodM houdt geen toezicht op de afhandeling van mijnbouwschade.

1.2 Wie is verder waarvoor verantwoordelijk in Groningen?

Bij de veiligheid in Groningen zijn meerdere partijen betrokken, ieder met een eigen verantwoordelijkheid:

- De NAM is als vergunninghouder verantwoordelijk voor de ontmanteling van installaties en de uitvoering van de wettelijke nazorg. Daarnaast is de NAM verantwoordelijk voor het voorkomen en beperken van de nadelige gevolgen van de voormalige gaswinning.
- De Nationaal Coördinator Groningen (NCG) werkt onder verantwoordelijkheid van de minister van BZK. De minister van BZK is verantwoordelijk voor de veiligheid van alle gebouwen. NCG heeft als taak om gebouwen in de versterkingsopgave te beoordelen op veiligheid en, waar nodig, te versterken.
- Het Adviescollege Veiligheid Groningen (ACVG) geeft onafhankelijk en deskundig advies over de veiligheid van gebouwen in Groningen aan de minister van BZK.
- Het Instituut Mijnbouwschade Groningen (IMG) is verantwoordelijk voor de afhandeling van mijnbouwschade. Het kan om alle

vormen van schade gaan, zoals fysieke schade aan gebouwen en objecten, waardedaling van woningen en immateriële schade. Het IMG werkt niet onder verantwoordelijkheid van een minister, maar wordt wel gefinancierd door het ministerie van BZK.

- Gemeenten zijn verantwoordelijk voor de leefbaarheid en veiligheid in hun gemeente. Zij hebben contact met bewoners en werken samen met NCG, IMG en andere partijen bij versterking, schadeherstel en vergunningverlening. In vijf gemeenten vindt versterking plaats: Eemdelta, Het Hogeland, Midden-Groningen, Oldambt en gemeente Groningen.
- De ministers van KGG en BZK en de staatssecretaris van KGG stellen het beleid vast, zorgen voor het wettelijk kader en zijn verantwoordelijk voor de uitvoering daarvan.

1.3 Doel van deze voortgangsrapportage

Met de jaarlijkse voortgangsrapportage laat SodM zien hoe het staat met de veiligheid als gevolg van de voormalige gaswinning uit het Groningen-gasveld, en adviseert SodM de ministers van KGG en BZK en de staatssecretaris van KGG over wat er nodig is voor de veiligheid van mens en milieu. De focus ligt op de bodembeweging, uitvoering van de versterkingsopgave van gebouwen, en het ontmantelen van de mijnbouwinstallaties. SodM geeft ook advies over beleid en wetgeving, bijvoorbeeld over de benodigde nazorg voor de langetermijneffecten van de gaswinning uit het Groningen-gasveld.

De rapportage vormt een belangrijke bron voor de jaarlijkse Staat van Groningen en Noord-Drenthe van het ministerie van BZK. De Staat van Groningen en Noord-Drenthe is het instrument waarmee het Rijk en de regio de voortgang op de uitvoering van de maatregelen uit Nij Begun monitoren. Nij Begun is het plan van het kabinet naar aanleiding van de parlementaire enquête aardgaswinning Groningen (PEAG) met maatregelen om de schadeafhandeling en versterking in Groningen milder, menselijker en makkelijker te maken.

¹ Op 23 februari 2026 is het kabinet Jetten beëdigd. In dit kabinet is een minister en staatssecretaris van Klimaat en Groene Groei (KGG) aangesteld voor (onder meer) mijnbouw en een minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) voor (onder meer) de hersteloperatie Groningen. Deze minister heeft het gezag over een Regeringscommissaris Hersteloperatie Groningen die in het kabinet Jetten de opdracht krijgt de schadeafwikkeling soepel te laten verlopen en de versterkingsoperatie zo voortvarend mogelijk af te ronden. Voor uitspraken en besluiten vanaf 23 februari 2026 wordt verwezen naar of de minister of staatssecretaris van Klimaat en Groene Groei (verder: de minister van KGG of staatssecretaris van KGG) of de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (verder: de minister van BZK). Bij verwijzing naar besluiten of uitspraken van voormalig bewindslieden wordt de functie minister of staatssecretaris met functie-aanduiding (Herstel Groningen of Mijnbouw) of ministeriennaam én persoonsnaam vermeld, met uitzondering van het aanhalen van wettelijke bepalingen, waar standaard over ‘de minister’ wordt gesproken.

1.4 Terugblik sinds 2019: drie rode draden

Sinds 2019 rapporteert SodM jaarlijks over de veiligheid in Groningen in relatie tot de gaswinning. In die rapportages zijn drie rode draden zichtbaar:

Gaswinning sneller afgebouwd, de versterking loopt uit

De gaswinning is in de afgelopen jaren sneller afgebouwd dan in 2018 het plan was. Op 19 april 2024 is het Groningen-gasveld definitief gesloten. De versterkingsopgave is in diezelfde periode onvoldoende op tempo gekomen en de planning schuift steeds verder op. Daardoor wachten nog altijd duizenden bewoners op een veilige woning.

Veiligheid en vertrouwen onder druk

Hoewel de kans op zware aardbevingen is afgenomen en steeds meer gebouwen 'op norm' zijn gebracht, staat de veiligheid van bewoners die al lange tijd wachten op versterking nog steeds onder druk, vooral omdat zich nog steeds aardbevingen voordoen. Dit gaat bij een deel van deze bewoners ten koste van hun gezondheid, welbevinden en/of vertrouwen in de overheid.

Herhaalde oproep tot urgentie en regie

SodM heeft in opeenvolgende rapportages gewezen op het belang van meer urgentie, duidelijke keuzes en stevige regie om de versterkingsopgave zo snel mogelijk af te ronden.

1.5 Werkwijze

In deze voortgangsrapportage beschrijft SodM de stand van zaken rond de veiligheid in Groningen zoals die volgt uit beschikbare informatie, analyses en gesprekken. SodM baseert zich daarbij op zowel openbare als niet-openbare bronnen.

De openbare bronnen bestaan onder meer uit rapportages en onderzoeksrapporten, Kamerbrieven en andere publieke publicaties van betrokken organisaties. Daarnaast heeft SodM gebruik gemaakt van niet-openbare informatie die door partijen is gedeeld in het kader van toezicht en advisering. Voor het opstellen van deze rapportage heeft SodM in de afgelopen periode gesprekken gevoerd met en wanneer nodig informatie opgevraagd bij:

- de Nationaal Coördinator Groningen (NCG);
- de vijf versterkingsgemeenten (Eemsdelta, Het Hogeland, Midden-Groningen, Oldambt en gemeente Groningen);
- het Adviescollege Veiligheid Groningen (ACVG);
- het Instituut Mijnbouwschade Groningen (IMG);
- het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK);
- het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK).²

In het kader van nazorg heeft SodM ook gesproken met verschillende kennisinstituten, waterschappen en een klankbordgroep van bewoners.

Een conceptversie van deze voortgangsrapportage is aan NCG en de ministeries BZK en EZK voorgelegd voor een feitencheck. Daarbij heeft NCG aangegeven dat de in deze rapportage gebruikte cijfers niet altijd één op één overeenkomen met de cijfers uit zijn openbare voortgangsrapportages. SodM heeft zich ingespannen om een zo actueel en eenduidig mogelijk beeld te geven op basis van de door NCG beschikbaar gestelde datasets. Kleine verschillen met openbare cijfers zijn niet uit te sluiten, maar hebben geen invloed op de conclusies en oordelen in deze rapportage.

Naast feiten en cijfers heeft SodM ook aandacht voor de manier waarop de gevolgen van de gaswinning doorwerken in het dagelijks leven van inwoners. Daarom voert SodM al meerdere jaren gesprekken met bewoners en maatschappelijke organisaties, waaronder de Groninger Bodem Beweging, het Groninger Gasberaad, Kennisplatform Leefbaar en Kansrijk Groningen en Gronings Perspectief.

1.6 Leeswijzer

In deze leeswijzer wordt de opbouw van de voortgangsrapportage toegelicht. Hoofdstuk 2 beantwoordt de vraag of het op dit moment veilig is in Groningen. Hoofdstuk 3 gaat in op de voortgang en planning van de versterkingsopgave. Hoofdstuk 4 beschrijft de bodembeweging en de mogelijke gevolgen daarvan. Hoofdstuk 5 gaat over de ontmanteling van mijnbouwinstallaties. Hoofdstuk 6 behandelt het toezicht nu het Groningen-gasveld gesloten is, oftewel de 'nazorg'. In hoofdstuk 7 volgen de conclusies en adviezen van SodM.

² Als in deze rapportage wordt gesproken over 'het ministerie' wordt bedoeld het ministerie van Economische Zaken en Klimaat, tenzij dit verwijst naar de periode 2 juli 2024-23 februari 2026 (periode kabinet Schoof); dan wordt geduid op het ministerie van Klimaat en Groene Groei.

2 Is het veilig in Groningen?

In dit hoofdstuk beoordeelt SodM of het op dit moment veilig is in Groningen als gevolg van de voormalige gaswinning uit het Groningen-gasveld. In paragraaf 2.1 licht SodM toe wat SodM verstaat onder veiligheid. Vervolgens gaat SodM in op de vraag of gebouwen veilig genoeg zijn (paragraaf 2.1.1), hoeveel schade bodembeweging veroorzaakt (paragraaf 2.1.2) en hoe het gaat met de gezondheid en het welbevinden van bewoners (paragraaf 2.1.3). In paragraaf 2.2 staat het belang van het burgerperspectief centraal. Tot slot beantwoordt paragraaf 2.3 de vraag of het in Groningen veilig is.



2.1 Wat verstaat SodM onder veiligheid?

Veiligheid gaat niet alleen over de kans op instorting van gebouwen, maar ook over de schade door bodembeweging en over de effecten op de gezondheid en het welbevinden van bewoners. Om deze brede invulling van veiligheid te beoordelen kijkt SodM in samenhang naar:



Gebouwveiligheid – zijn gebouwen aantoonbaar veilig volgens de geldende veiligheidsnorm?



Bodembeweging – hoeveel schade veroorzaken aardbevingen en bodemdaling (materiële schade)?



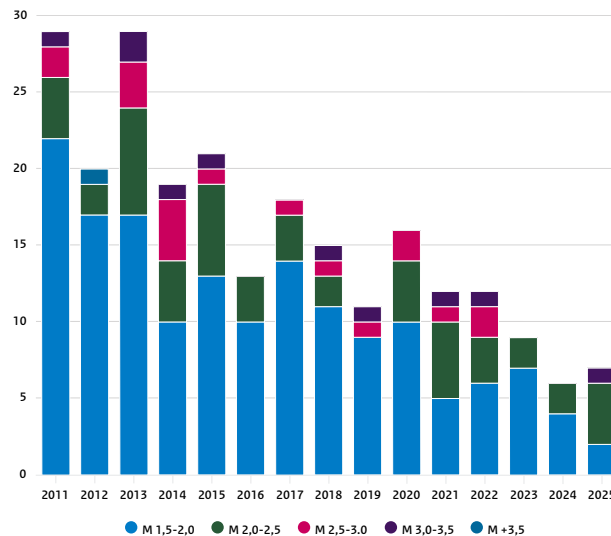
Gezondheid en welbevinden – wat betekenen (de kans op) bevingen en (voortdurende) schades, onveilige woningen, onzekerheid en langdurige herstelprocedures voor bewoners (immateriële schade)?

Daarnaast houdt SodM toezicht op de veiligheid voor mens en milieu bij de ontmanteling van de voormalige mijnbouwinstallaties. De brede invulling van veiligheid sluit aan bij de conclusies van de parlementaire enquête aardgaswinning Groningen, waarin werd benadrukt dat veiligheid meer is dan het voldoen aan technische normen alleen. ‘Iedere nieuwe aardbeving zorgt voor onrust en angst bij Groningers. Het gaat allang niet meer om scheuren in de muur’, aldus commissievoorzitter Tom van der Lee tijdens de presentatie van het rapport op 24 februari 2023.³

2.2 Zijn gebouwen veilig genoeg?

Het aantal aardbevingen is de afgelopen jaren afgenomen en steeds meer gebouwen zijn ‘op norm’ beoordeeld of versterkt. In 2025 waren er 7 aardbevingen met een sterkte van 1,5 of hoger in het Groningen-gasveld.⁴ De zwaarste aardbeving had een sterkte van 3,4 en was op 14 november bij Zeerijp. Deze beving was weliswaar zwaar, maar niet onverwacht. Sinds het afnemen en uiteindelijk het stopzetten van de gaswinning gaat het aantal aardbevingen en het aantal zware aardbevingen gestaag omlaag. Deze ontwikkelingen vergroten de technische veiligheid van gebouwen.

Aantal aardbevingen in het Groningen-gasveld
Vanaf M 1,5 van 2011 tot en met 2025



Tabel 2.1: Aantal aardbevingen in het Groningen-gasveld

Er staan meer dan 150.000 gebouwen in het aardbevingsgebied. Hiervan voldoet het overgrote deel met voldoende zekerheid aan de veiligheidsnorm. Zo'n 27.825 adressen vallen in de versterkingsopgave. Hiervan zijn 18.764 adressen inmiddels veilig verklaard. Van deze 18.764 adressen zijn 11.446 direct ‘op norm’ verklaard en 7.318 adressen versterkt. Er moeten nog minimaal 8.236 adressen worden versterkt. Op basis van de plannings van NCG wordt de versterkingsopgave op zijn vroegst in 2030 afgerond maar kan uitlopen tot in 2032.⁵

2.3 Hoeveel schade door bodembeweging?

Ook na het stoppen van de gaswinning blijft bodembeweging optreden. Dat kan nog tientallen jaren doorgaan. Met het stoppen van de gaswinning is de kans op zware aardbevingen sterk afgenomen en neemt het tempo van de bodemdaling op verschillende plekken af. Dat neemt niet weg dat bodembeweging als gevolg van de voormalige gaswinning nog steeds schade kan veroorzaken. Daarom is het belangrijk om te weten hoe de bodembeweging zich in de loop van de tijd ontwikkelt en de mogelijke schade die daardoor kan ontstaan. Het blijft dus noodzakelijk om de druk in het gasveld, het aantal aardbevingen, en de hoeveelheid bodemdaling goed te blijven meten en monitoren.

3 Tom van der Lee. (2023, 24 februari). Toespraak bij de presentatie van het rapport “Groningers boven gas”. Tweede Kamer der Staten-Generaal.

4 Hierin telt SodM ook de beving bij Warffum van 18 mei mee, omdat een verband met de winning uit het Groningen-gasveld niet kan worden uitgesloten.

5 In hoofdstuk 3 wordt uitgebreid ingegaan op de voortgang van de versterkingsopgave.

In 2025 handelde het Instituut Mijnbouwschade Groningen (IMG) 58.831 schademeldingen af. Mensen met schade kunnen kiezen uit verschillende regelingen. 44.430 aanvragers kregen de (aanvullende) vaste vergoeding van maximaal 10.000 euro. 14.401 aanvragers kozen voor herstel door een aannemer tot 60.000 euro of voor maatwerk met onderzoek. Alleen bij maatwerk met onderzoek wordt onderzocht welke schade door de mijnbouw is veroorzaakt.⁶ Het IMG verwacht ook de komende jaren nog veel nieuwe meldingen. Dit betekent dat schadeherstel ook de komende jaren een belangrijk aandachtspunt blijft.

2.4 Hoe gaat het met de gezondheid en welbevinden van bewoners?

Onveiligheid zit voor bewoners niet alleen in fysieke risico's, maar ook in stress, onzekerheid en verlies van vertrouwen. Wetenschappelijk onderzoek uitgevoerd door Gronings Perspectief⁷ toont al sinds 2016 het verband aan tussen de gevolgen van de gaswinning uit het Groningen-gasveld en gezondheidsklachten. Voortdurende schade, wachten op versterking en complexe regelingen trekken een zware wissel op de mentale en fysieke gezondheid van bewoners. Met name bewoners die meerdere keren schade hebben gehad, ervaren een blijvend lagere gezondheid en een lager veiligheidsgevoel. Tegelijkertijd laat onderzoek uit 2025 zien dat afronding van versterking leidt tot herstel van vertrouwen en een positiever toekomstbeeld.⁸

Gaswinningsproblematiek treft ook de gezondheid van jongeren in Groningen. Dat bevestigt een onderzoek uit 2025. Scholieren die te maken hebben (gehad) met schade aan hun scoorden slechter op mentale en algemene gezondheid, toekomstvertrouwen, suïcidegedachten en schoolverzuim. Het zijn daarbij vooral de gevolgen van schade die zwaar wegen, niet de ervaring van een aardbeving op zich.⁹

2.5 Belang van burgerperspectief

Uit de parlementaire enquête werd duidelijk dat het vertrouwen van burgers in de overheid en de NAM ernstig is beschadigd. Om dit vertrouwen terug te winnen is oog voor 'burgerperspectief' bij het handelen van de overheid en de NAM onmisbaar. Dit betekent daadwerkelijk in de schoenen van inwoners gaan staan, en vanuit hun perspectief te denken en handelen.

Uit onderzoeken blijkt dat dit nog onvoldoende gebeurt. Zo geeft in het bewonersonderzoek van NCG van november 2025 ongeveer de helft van de ondervraagden aan dat zij (helemaal) niet zijn geïnformeerd over veranderingen in de planning.¹⁰ Onvoldoende of onduidelijke informatie vergroot onzekerheid en ondermijnt het veiligheidsgevoel. SodM heeft daarnaast van een aantal inwoners gehoord dat zij moeite hebben om na een aardbeving meetgegevens terug te vinden. Daarom heeft SodM in december 2025 geadviseerd deze informatie weer overzichtelijk en per meetstation openbaar beschikbaar te maken via de website van het KNMI.¹¹

Ook de NAM heeft een duidelijke verantwoordelijkheid om het burgerperspectief serieus mee te nemen. De NAM heeft bij de verhoren tijdens de parlementaire enquête toegezegd de voormalige mijnbouwlocaties 'in overleg met de omgeving' te ontmantelen en te herontwikkelen tot iets nieuws.¹² SodM kijkt of de NAM omwonenden actief betreft en helder informeert over ontmanteling mijnbouwinstallaties en nazorg.¹³

-
- 6 Jaarverslag Instituut Mijnbouwschade Groningen 2025, IMG, schadedoormijnbouw.nl, 27 maart 2026, p. 52-53. De genoemde aantallen in bovenstaande tekst betreffen het zogenaamde 'effectgebied Groningen-gasveld'; schademeldingen die een relatie hebben met de (voormalige) winning uit het Groningen-gasveld.
 - 7 Sinds 2016 doet de Rijksuniversiteit Groningen onder de naam Gronings Perspectief onderzoek naar de psychosociale impact van de gaswinning op inwoners van de provincie Groningen. Sinds 2023 werkt de Rijksuniversiteit hierbij samen met Nivel.
 - 8 'De psychosociale impact van de gaswinningsproblematiek op bewoners in 2024: Gronings perspectief fase 4', Gronings Perspectief, groningsperspectief.nl, 15 april 2025, p. 7, 86, 87, 89 en 90. Op het moment van afronding van deze rapportage is het onderzoeksrapport over 2025 nog niet verschenen.
 - 9 'De samenhang tussen de gaswinningsproblematiek en de gezondheid van scholieren in Groningen: Gronings perspectief fase 4', Gronings Perspectief, groningsperspectief.nl, 5 november 2025, p. 23,24.
 - 10 Rapport bewonersonderzoek NCG 2025', Enneüs, nationaalcoordinatorgroningen.nl, november 2025, p.21.
 - 11 'Nadere duiding Zeerijp beving op 14 november 2025 en de twee naschokken' (16 december 2025), SodM, kenmerk SodM/102834166, sodm.nl, 22 december 2025.
 - 12 'Groningers boven gas', parlementaire enquêtecommissie aardgaswinning Groningen, tweedekamer.nl, 24 februari 2023, boek 1, p. 97-98 (onderdeel aanbeveling 3 'Partijen in het gasgebouw, laat Groningen netjes achter als de gaswinning in Groningen stopt'): [...]Op de vraag hoe hij de te sluiten gaslocaties (red. mijnbouwlocaties) in Groningen wil achterlaten, stelde Johan Atema, de toenmalige directeur van de NAM) onder meer: "Dat doen we in overleg met de omgeving [...]. Maar waar wij een kans zien om die locatie met de omgeving te herontwikkelen tot iets nieuws waar zij nut van hebben of baat bij hebben, doen wij dat. Daar gaan we ook in investeren. [...] Dat is wel de ruimhartigheid aan de achterkant waarvan ik hoop dat we er nog wat kansen voor krijgen." De commissie juicht deze intenties toe, en roept overheden en de toezichthouder op om de NAM hieraan te houden. De commissie spoort de aandeelhouders aan om de NAM hiertoe in staat te blijven stellen.[...].
 - 13 In hoofdstuk 5 wordt toegelicht hoe SodM dit in 2025 heeft gedaan en hoe dit in de komende jaren wordt voortgezet.

2.6 Deelconclusie

Het gaat langzaamaan beter met de veiligheid in Groningen. Het aantal aardbevingen is de afgelopen jaren afgenomen en steeds meer gebouwen zijn 'op norm' beoordeeld, versterkt of nieuw gebouwd. Deze ontwikkelingen vergroten de technische veiligheid van gebouwen.

Tegelijkertijd concludeert SodM dat het in Groningen nog niet veilig is. Duizenden gebouwen moeten nog worden versterkt, schade blijft optreden en veel bewoners leven al jarenlang in onzekerheid. Die langdurige onzekerheid, in combinatie met herhaalde schade en complexe herstelprocedures, heeft aantoonbare nadelige gevolgen voor de gezondheid en welbevinden van bewoners. Zolang deze situatie voortduurt, is het niet veilig in Groningen.

Uit de parlementaire enquête werd duidelijk dat het vertrouwen van burgers in de overheid en de NAM ernstig is beschadigd. Het herstel van dit vertrouwen hangt naast een snel en goed herstel van schade en versterking van de woning, sterk af van hoe goed het burgerperspectief wordt meegenomen in besluitvorming. Inwoners moeten niet alleen geïnformeerd worden, maar ook daadwerkelijk gehoord en betrokken. Ook bij de ontmanteling en herontwikkeling van voormalige mijnbouwlocaties, zoals de NAM ook zelf aangaf tijdens de verhoren van de parlementaire enquête. SodM blijft monitoren of het perspectief van de omwonenden bij deze werkzaamheden centraal staat.

3 De versterkingsopgave: voortgang, planning en risico's

In dit hoofdstuk beschrijft SodM de voortgang van de versterkingsopgave. De gebouwen in de versterkingsopgave zijn mogelijk onvoldoende bestand tegen aardbevingen. Daarom beoordeelt NCG of deze gebouwen aan de norm voldoen. Een gebouw dat 'op norm' is verklaard, is veilig om in te wonen, te werken en te leven.

In dit hoofdstuk gaat SodM achtereenvolgens in op de stand van zaken van de versterkingsopgave (paragraaf 3.2), de activiteiten van NCG in de versterkingsopgave (paragraaf 3.3), de meerjarige planning en het Programma van Aanpak (paragraaf 3.4), de vraag of de versterkingsopgave volgens planning verloopt (paragraaf 3.5), en op het verkrijgen van meer inzicht in de voortgang en planning (paragraaf 3.6). Vervolgens bespreekt SodM de overgang van het Meerjaren Versterkingsplan naar de Diepteanalyse (paragraaf 3.7) en de risico's voor de voortgang en planning (paragraaf 3.8). De analyses zijn gebaseerd op de door NCG aan SodM beschikbaar gestelde datasets (peildatum 9 februari 2026).¹⁴

¹⁴ Dit zijn:

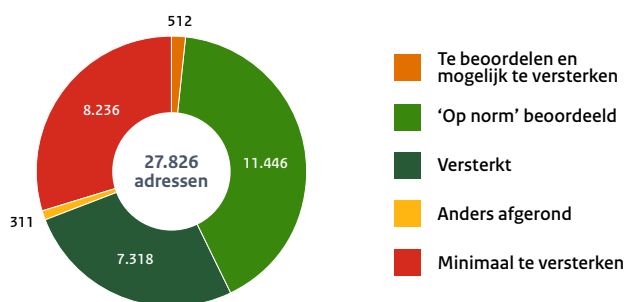
- NCG Brondata 09-02-2026 voor de behaalde voortgang.
- MJVP versie 2026 februari en eerdere versies voor de planningen.



3.1 Wat is de stand van zaken?

Alle gebouwen die NCG moet beoordelen, noemen we de scope van de versterkingsopgave. Op dit moment gaat het om 27.826 adressen. Dit zijn niet alleen woningen maar ook andere gebouwen, zoals scholen, zorginstellingen, boerderijen en kerken.¹⁵ NCG moet nog minimaal 8.236 adressen versterken en 515 adressen beoordelen. Van de nog te beoordelen adressen is nog niet bekend of versterking nodig is. Sommige gebouwen worden niet versterkt maar vervangen door nieuwbouw; ook dat worden versterkte of te versterken adressen genoemd. Daarnaast zijn er adressen waarbij beoordeling of versterking niet plaatsvindt omdat eigenaren niet kunnen of willen meewerken, of omdat gebouwen zijn gesloopt of administratief zijn vervallen. Figuur 3.1 geeft de huidige stand van zaken aan:

Stand van zaken versterkingsopgave per 9 februari 2026.



Figuur 3.1: Stand van zaken versterkingsopgave

3.2 Wat doet NCG in de versterkingsopgave en waarom?

De versterkingsopgave is het gevolg van aardbevingen door gaswinning uit het Groningen-gasveld. De kans op een hele zware aardbeving is erg klein, en neemt steeds verder af omdat de gaswinning is gestopt. Toch zijn er gebouwen die bij een zware aardbeving geheel of gedeeltelijk kunnen bezwijken. De kans dat iemand daardoor komt te overlijden moet heel klein zijn. De veiligheidsnorm waaraan alle gebouwen in Groningen moeten voldoen is de zogeheten Meijdam-norm.¹⁶ Voor het overgrote deel van de meer dan 150.000 gebouwen in het aardbevingsgebied is met risicoanalyses aangetoond dat de mensen daar veilig kunnen wonen, werken en leven. De overige gebouwen moeten ook veilig te gebruiken zijn. Daarom beoordeelt NCG alle gebouwen in de versterkingsopgave en versterkt of vervangt gebouwen als dat nodig is.

3.2.1 Wat zijn de taken en werkzaamheden van NCG?

Uit de Tijdelijk Wet Groningen (TWG) volgen de werkzaamheden die NCG namens de minister uitvoert in de versterkingsopgave:

- NCG beoordeelt alle gebouwen in de scope van de versterkingsopgave.
 - NCG voegt nog steeds gebouwen aan de scope toe als dat nodig is.
- NCG versterkt de gebouwen die niet 'op norm' beoordeeld zijn.
- Op verzoek van de eigenaar van een te versterken gebouw voert NCG eventueel ook extra werkzaamheden uit:
 - NCG kan de door het IMG erkende schade aan het gebouw herstellen;
 - NCG kan de door het IMG voorgestelde verbeteringen aan het gebouw uitvoeren om de kans op herhaalschade te verkleinen ('Duurzaam herstellen');
 - NCG kan door de eigenaar gewenste aanvullende werkzaamheden uitvoeren. Deze zogeheten koppelkansen mogen geen onredelijke vertraging opleveren voor het versterken van het gebouw of andere gebouwen in de versterkingsopgave.

Nij Begun is aanleiding geweest voor aanvullend beleid in de versterkingsopgave. De afhandeling van de aardbevingsproblematiek moet 'milder, menselijker en makkelijker' worden. Daarom voert NCG nog een aantal extra werkzaamheden uit, zoals:

- het isoleren van middelzwaar en zwaar te versterken woningen (maatregel 28);
- het op verzoek van de bewoner isoleren van licht te versterken woningen (maatregel 29).

De extra taken dragen bij aan het draagvlak voor de versterking en comfort, maar hebben ook invloed op doorlooptijden en planning. De voormalig staatssecretaris Herstel Groningen Van Marum heeft benadrukt dat de versterkingsopgave primair een veiligheidsopgave blijft en dat steeds een balans moet worden gevonden tussen snelheid, kwaliteit en comfort.¹⁷

3.3 De meerjarige planning en het Programma van Aanpak

Om de versterkingsopgave zo snel mogelijk te realiseren, is een goed plan en een realistische meerjarige planning nodig. Elke gemeente met een versterkingsopgave maakt een Programma van Aanpak (PVA). Hierin legt zij vast in welke volgorde gebouwen worden beoordeeld en versterkt. Zowel NCG, de gemeenten, als SodM hebben een eigen rol en verantwoordelijkheid bij het opstellen van de PVA's.

15 Een gebouw kan meerdere adressen bevatten, omgekeerd kunnen bij een adres ook meerdere gebouwen horen.

16 Deze norm houdt in dat ieder persoon per jaar maximaal een kans van 1:100.000 mag hebben om bij een aardbeving te overlijden door het instorten van een gebouw, of het bezwijken van onderdelen daarvan, zoals een schoorsteen.

17 Kamerstukken II, 2024–2025, 33 561, nr. 66, p 9.

3.3.1 De gemeente stelt een lokaal PVA op

In de TWG is vastgelegd dat de gemeente een lokaal PVA vaststelt. Dit programma bevat een meerjarige planning voor alle te beoordelen en te versterken gebouwen en een prioritering.

Gemeenten actualiseren hun PVA tot nu toe jaarlijks en soms ook tussentijds. Aanleidingen hiervoor zijn onder andere:

- uitbreiding van de scope door NCG of op voorstel van de gemeente;
- aanpassing van de meerjarige planning;
- nieuwe inzichten over risico's, capaciteit of uitvoering.

Gemeenten zijn verplicht om SodM om advies te vragen over het lokale PVA en over de eventuele actualisatie daarvan.

3.3.2 SodM adviseert over het lokale PVA

SodM brengt binnen zes weken advies uit over het door de gemeente voorgelegde PVA. In dit advies beoordeelt SodM of het programma:

- voldoende is gericht op het zo snel mogelijk realiseren van de versterkingsopgave;
- voldoet aan de voorwaarden uit de TWG;
- zorgvuldig omgaat met prioritering, uitbreiding van de scope en uitvoeringskeuzes.

De extra taken en werkzaamheden voor NCG vanuit Nij Begun weegt SodM daarin ook mee.

SodM heeft de gemeenten inmiddels geadviseerd over hun ontwerp-PVA 2026.¹⁸ Hierin heeft SodM de conclusie getrokken dat de benodigde balans tussen snelheid, kwaliteit en comfort nog niet is gevonden. Daarom heeft SodM de gemeenten geadviseerd om het PVA 2026 vast te stellen met een nadrukkelijke oproep aan NCG om meer voortvarendheid en snelheid te tonen in de uitvoering van de versterkingsopgave. Daarnaast adviseerde SodM de gemeenten om de 'complexe dossiers', die al lange tijd vastlopen, met voorrang op te lossen. De gemeenten worden aangemoedigd om actief samen te werken met NCG en bij te dragen aan de verdere inventarisatie en afhandeling van deze dossiers.

In dezelfde periode heeft SodM gemeente Eemsdelta ook geadviseerd over het toevoegen van een aantal adressen aan het vastgestelde PVA 2025. Voor het merendeel van de adressen is SodM akkoord met het rechtstreeks toevoegen daarvan. Bij een viertal adressen is echter onvoldoende onderbouwd waarom dit nodig is. SodM heeft daarom negatief over deze toevoeging geadviseerd.¹⁹

3.3.3 NCG verwerkt de lokale PVA's in de meerjarige planning

NCG heeft de taak om de vastgestelde lokale PVA's van alle gemeenten samen te brengen in één totaal PVA. Op basis daarvan stelt NCG een meerjarige planning op voor de gehele versterkingsopgave. Vervolgens moet NCG de werkzaamheden

conform het PVA en een meerjarige planning uitvoeren. Daarmee ligt de operationele sturing op tempo en volgorde in belangrijke mate bij NCG, binnen de randvoorwaarden die door gemeenten en wetgeving zijn gesteld.

3.4 Loopt de versterkingsopgave volgens planning?

Tot september 2024 had het kabinet het doel om de versterkingsopgave in 2028 af te ronden.²⁰ Het lukt NCG om de versterkingsopgave grotendeels af te ronden in 2028, maar niet helemaal. Het zo snel mogelijk realiseren van de versterkingsopgave is nog steeds het doel. Voor wat betreft snelheid van realisatie vindt SodM niet alleen de einddatum belangrijk. Ook het tempo per jaar telt. Hoe lager het tempo nu, hoe langer mensen in Groningen moeten wachten op veilige gebouwen en in onzekerheid leven.

NCG werkt momenteel met twee verschillende meerjarige plannings:

- de plannings van het Meerjaren Versterkingsplan (MJVP);
- de plannings die volgen uit de Diepteanalyse.

Deze plannings sluiten niet altijd goed op elkaar aan. In het jaarplan geeft NCG de doelstellingen voor dat jaar. Die doelstellingen lijken gebaseerd te zijn op de Diepteanalyse. Vanaf het tweede kwartaal 2026 werkt NCG alleen nog met de planning die volgt uit de Diepteanalyse. In de paragrafen hierna licht SodM dat verder toe.

3.4.1 Plannings volgens het MJVP

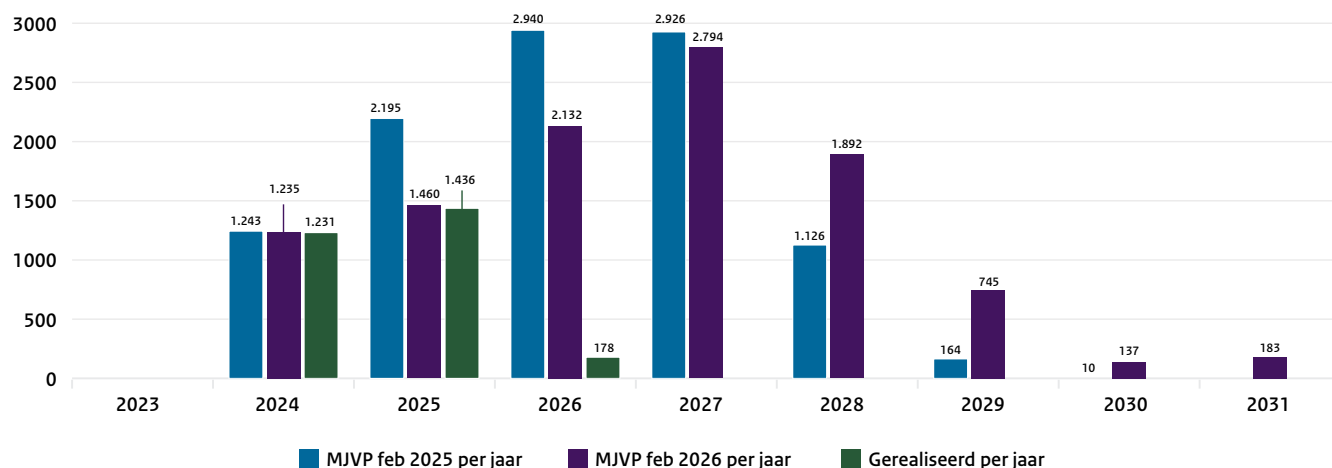
Sinds 2021 beschrijft NCG de planning van de versterkingsopgave in het MJVP. Het MJVP wordt maandelijks bijgesteld op basis van de behaalde voortgang en mogelijke nieuwe inzichten. In de planning van het MJVP van februari 2026 verwacht NCG dat in 2028 in totaal 13.987 adressen zijn versterkt. De laatste 183 adressen worden volgens deze planning in 2031 versterkt. Dit is een lager tempo dan NCG een jaar geleden verwachtte. In het MJVP van februari 2025 ging NCG er nog van uit dat in 2028 al 14.898 adressen zouden zijn versterkt en dat de laatste 10 adressen in 2030 klaar zouden zijn. Deze verschuiving is te zien in figuur 3.2 op de volgende pagina. Daarin is ook te zien hoeveel adressen NCG daadwerkelijk per jaar heeft versterkt. In 2025 ging het om 1.436 adressen. Dat is meer dan in 2024, maar veel minder dan de 2.195 adressen die NCG in het MJVP van februari 2025 voor 2025 had gepland. Doordat de aantallen per jaar lager uitvallen dan gepland, schuift de planning van het MJVP steeds verder naar achteren.

18 SodM: Gezamenlijke inzet nodig voor voortgang versterking, SodM.nl, nieuwsbericht 14 februari 2026.

19 SodM. Advies aan gemeente Eemsdelta over versterkingsplan 2026 en wijziging 2025, publicatie 14 februari 2026.

20 Kamerstukken II, 2023 – 2024, 33 529, nr. 1246.

Geplande en gerealiseerde aantallen te versterken adressen volgens MJVP



Figuur 3.2: Geplande en gerealiseerde aantallen te versterken adressen per jaar

Met 2.132 te versterken adressen in 2026 en nog meer in 2027 en 2028, plant NCG een grote versnelling. Deze aantallen liggen duidelijk hoger dan wat NCG tot nu toe in één jaar heeft gerealiseerd. SodM constateert dat NCG in het MJVP nog niet alle te versterken adressen heeft opgenomen. De invloed daarvan op de planning is niet duidelijk.

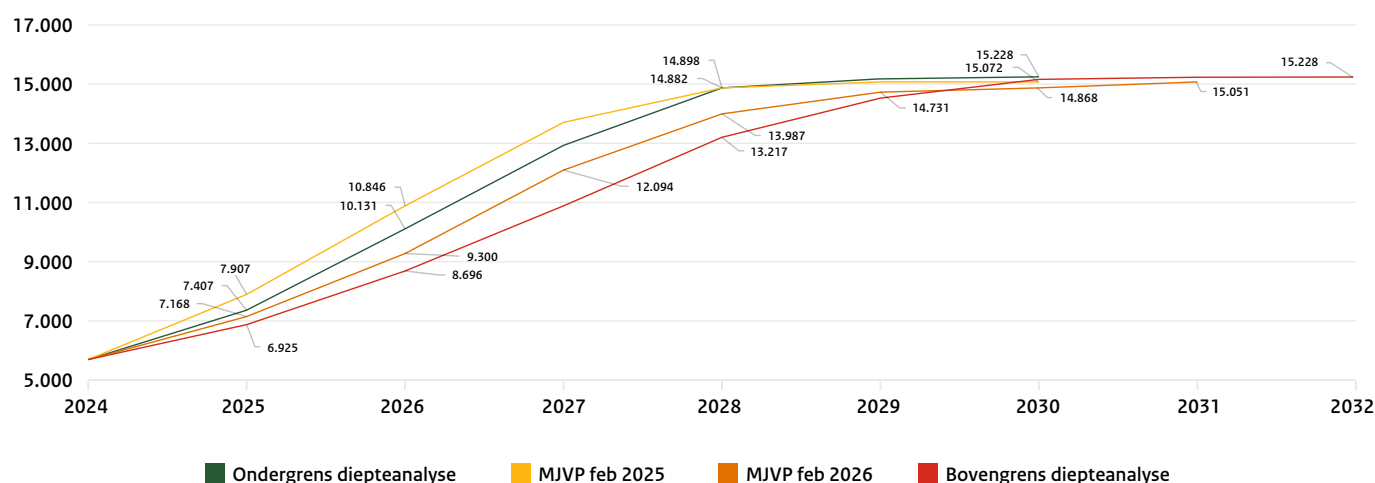
3.4.2 Planningen volgens de Diepteanalyse

In 2024 maakte NCG voor het eerst de zogeheten 'Diepteanalyse' om te kijken of het mogelijk is om de versterking in 2028 af te ronden. In maart 2025 heeft NCG de Diepteanalyse voor het laatst bijgewerkt. In de Diepteanalyse worden onzekerheden, risico's en daarvoor te nemen maatregelen meegenomen en de gevolgen daarvan inzichtelijk gemaakt. Uit de Diepteanalyse volgt daarom geen vaste planning, maar een planning met een bandbreedte.

- De ondergrens van de bandbreedte laat de planning zien met de hoogst mogelijke snelheid. In dit scenario zijn er weinig problemen en zijn er maatregelen genomen om vertraging te voorkomen (groene lijn in figuur 3.3).
- De bovengrens van de bandbreedte laat de planning zien met de meeste vertraging. In dit scenario zijn er veel problemen en zijn er geen maatregelen genomen om de gevolgen daarvan te beperken (rode lijn in figuur 3.3).

De planning van het MJVP van februari 2025 gaf een hogere snelheid aan dan de snelst mogelijke planning volgens de Diepteanalyse van maart 2025 (lichtgele lijn in figuur 3.3). Het MJVP van februari 2026 valt tot en met 2029 keurig binnen de bandbreedte van Diepteanalyse van maart 2025 (donkergele lijn in figuur 3.3).

Te versterken adressen diepteanalyse en MJVP vergeleken (cumulatief)



Figuur 3.3: Te versterken adressen (cumulatief) volgens de diepteanalyse maart 2025, vergeleken met het MJVP van februari 2025 en het MJVP van februari 2026.

Uit figuur 3.3 blijkt ook dat een groot deel van de versterkingsopgave nog steeds in 2028 kan worden afgerond. Tegelijkertijd laat de figuur zien dat de planning uitloopt tot 2030 en mogelijk 2032. In de Diepteanalyse van maart 2025 geeft NCG aan dat de versterking op zijn vroegst in het tweede kwartaal van 2030 klaar is, met een mogelijke uitloop tot het tweede kwartaal van 2032. Dit was een verschuiving van twee kwartalen ten opzichte van de Diepteanalyse uit 2024, zowel aan de snelle als aan de langzame kant van de bandbreedte.

3.4.3 Doelstellingen volgens de Jaarplannen 2025 en 2026

In het Jaarplan 2025 schreef NCG dat zij in 2025 'naar verwachting 1.775 panden op norm kan brengen'. Het gaat om 1.775 adressen die in 2025 óf direct veilig worden verklaard, óf moeten worden versterkt. Voor het daadwerkelijk versterken van gebouwen rekende NCG in 2025 met een doelstelling van 1.400 adressen. Dit aantal ligt een stuk lager dan de 2.195 adressen die volgens het MJVP van februari 2025 in 2025 versterkt zouden worden. Maar deze doelstelling viel wel binnen de bandbreedte van de Diepteanalyse van maart 2025. NCG heeft met 1.436 in 2025 versterkte adressen deze doelstelling gehaald.

In het Jaarplan 2026 geeft NCG aan in 2026 ten minste 1.750 woningen te versterken. Dat is meer dan de jaren daarvoor. Maar wel minder dan de 2.132 adressen van het MJVP van februari 2026 en ook nog iets minder dan de 1.771 adressen die de langzame bovengrens van de Diepteanalyse van maart 2025 aangeeft.²¹

3.4.4 Op welke doelstellingen stuurt NCG?

NCG lijkt te sturen op de jaarlijkse doelstellingen zoals opgenomen in de Jaarplannen, en niet op de meerjarige planning uit het MJVP. De gekozen doelstellingen lijken te zijn gebaseerd op de planning uit de Diepteanalyse. De volgens SodM te conservatieve doelstelling voor 2026 valt echter net niet in de bandbreedte van de Diepteanalyse van maart 2025.

SodM is van oordeel dat juist ambitieuze jaarlijkse doelstellingen, binnen de bandbreedte van de Diepteanalyse, nodig zijn om te voorkomen dat de planning uit de jaarlijkse Diepteanalyse telkens verder naar achteren schuift, zoals de afgelopen jaren ook is gebeurd bij de planning van het MJVP.

3.5 Meer inzicht in de voortgang en planning

De behaalde voortgang en de meerjarige planning van het MJVP geven op detailniveau inzicht in de manier waarop NCG de versterkingsopgave uitvoert en aanstuurt. In deze paragraaf gaat SodM in op een aantal aanvullende vragen die van belang zijn voor de beoordeling van het tempo en de haalbaarheid van de planning.

3.5.1 Wat is de toename van de scope van gebouwen?

In 2025 zijn 122 adressen aan de scope van de versterkingsopgave toegevoegd. In absolute zin is dit een beperkte toename ten opzichte van de totale scope van 27.826 adressen. Vergeleken met de voortgang is deze toename echter aanzienlijk: in de afgelopen jaren lag de jaarlijkse uitbreiding van de scope gemiddeld op meer dan 10% van het aantal adressen dat NCG per jaar versterkt.

Elke uitbreiding van de scope heeft gevolgen voor de planning. Nieuwe adressen moeten worden beoordeeld en, indien nodig, worden versterkt. Wanneer deze adressen niet achteraan in de planning worden geplaatst, leidt dat tot vertraging bij andere adressen.

3.5.2 Hoe zit het met de doorlooptijden?

De doorlooptijd van een versterkingstraject bestaat uit drie hoofdonderdelen:

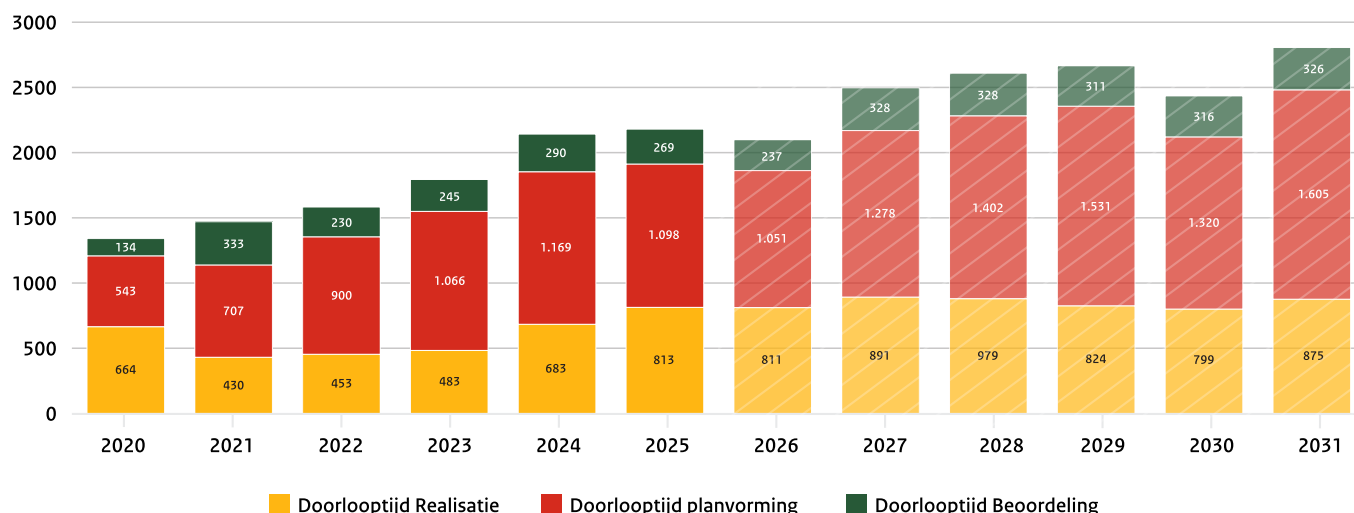
1. Beoordeling;
2. Planvorming;
3. Realisatie (of bouwtijd).

Met een steekproef heeft SodM de gemiddelde doorlooptijden van circa 11.000 te versterken woningen bepaald (woningen gerealiseerd in 2020 – 2025 en gepland in het MJVP van 2026 tot en met afronding in 2031).²² Figuur 3.4 laat zien dat de geplande bouwtijd vanaf 2027 aanzienlijk langer wordt dan de jaren daarvoor. Ook de doorlooptijd voor de planvorming wordt in de planning aanzienlijk langer.

21 De bovengrens van de diepteanalyse van maart 2025 geeft 8.696-6.925=1.771 te versterken adressen in 2026.

22 SodM hanteert andere uitgangspunten voor de per hoofdonderdeel aan te houden laatste behaalde mijlpalen en fases dan NCG.

Gemiddelde doorlooptijden in dagen voor de t/m 2025 versterkte en vanaf 2026 nog te versterken woningen.



Figuur 3.4: gemiddelde doorlooptijden voor de beoordeling, planvorming en realisatie van te versterken woningen, zoals gerealiseerd in 2020 tot en met 2025 en in het MJVP gepland van 2026 tot en met afronding in 2031.

De langere doorlooptijden voor beoordeling zijn meestal te verklaren doordat deze adressen pas later in de planning zijn beoordeeld, terwijl de opnames al veel eerder zijn uitgevoerd. Voor de langere doorlooptijden voor planvorming en realisatie zijn meerdere verklaringen mogelijk. NCG voert veel extra werkzaamheden uit aan woningen zoals het isoleren, herstellen van schade, verbeteren van de constructie en de koppelkansen op verzoek van de eigenaren. SodM kan op dit moment nog niet bepalen of het op verzoek van de bewoner isoleren van licht te versterken woningen (maatregel 29) meer werk geeft dan vooraf was ingeschat. De uitgangspunten van het MJVP zijn voor deze werkzaamheden niet gewijzigd. Een andere verklaring is het wellicht bewust ruimer plannen in projectplanningen om onzekerheden op te vangen. Welke verklaring ook doorslaggevend is, het effect is hetzelfde: de planning wordt structureel langer.

3.5.3 Zijn er grote verschillen tussen gemeenten?

De omvang en voortgang van de versterkingsopgave verschillen sterk per gemeente. Dat geldt zowel voor het totaal aantal adressen als voor het tempo waarin deze worden versterkt.

De gemeenten Het Hogeland, Midden-Groningen en Oldambt ronden de versterkingsopgave in 2029 af. De gemeenten Groningen en Eemsdelta doen dat pas twee jaar later: in 2031. In geen van de gemeenten is de planning van het MJVP voor 2025 gehaald. Voor alle gemeenten schuift de planning daardoor verder op in de tijd. SodM heeft dit ook vastgesteld in de adviezen over de lokale programma's van aanpak 2026.

Te versterken adressen	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Totaal
Eemsdelta	770	977	1.013	1.727	1.385	596	118	172	9.911
Groningen	82	158	425	444	241	92	17	11	2.199
Het Hogeland	223	185	441	283	223	30	1		1.639
Midden-Groningen	149	125	231	306	38	25	1		1.204
Oldambt	10	15	22	34	5	2			99
Totaal	1.234	1.460	2.132	2.794	1.892	745	137	183	15.051

Tabel 3.1: Aantal versterkte of te versterken adressen per gemeente per jaar volgens het MJVP versie 2026 februari. Het totaal per rij is inclusief de adressen die vóór 2024 versterkt zijn.

3.5.4 Voortgang en planning van de Dorpenaanpak

De Dorpenaanpak is een gebiedsgerichte werkwijze binnen de versterkingsopgave, waarbij in een afgebakend gebied NCG, IMG, gemeente Eemsdelta en andere partijen samenwerken aan versterking, schadeherstel en aanvullende maatregelen. Dit sluit aan bij het beleid van de Tijdelijke Wet Groningen (TWG) en Nij Begun.

Op 20 juni 2025 heeft de Stuurgroep Dorpenaanpak een reactie gegeven op de evaluatie ‘Met lef bouwen aan vertrouwen’ door een onafhankelijk bureau.²³ Daarin wordt het oorspronkelijke doel van gemeente Eemsdelta, namelijk om de versterkingsopgave in de vier dorpen voortvarend en in samenhang aan te pakken, genoemd. In het rapport staan aanbevelingen die specifiek gericht zijn op het verbeteren en versterken van de Dorpenaanpak. En een deel daarvan is volgens de stuurgroep ook relevant voor de gehele versterkingsopgave van NCG. De voormalig staatssecretaris Herstel Groningen Van Marum heeft in juni aan de Tweede Kamer laten weten aan alle aanbevelingen opvolging te geven.²⁴ SodM ziet in deze aanbevelingen ook een reactie op zijn adviezen in eerdere voortgangsrapportages. Met name in de aanbeveling om de gebiedsregisseur een meer passend mandaat te geven, en de sturing van de Dorpenaanpak beter in te richten.

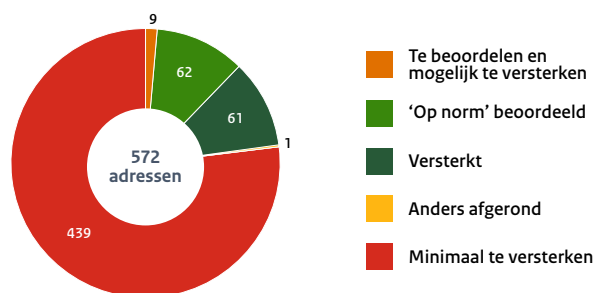
Stand van zaken Dorpenaanpak

De Dorpenaanpak omvat circa 572 adressen in de dorpen Garrelsweer, Leermens, Wirdum en Zeerijp. Van deze adressen:

- moeten nog minimaal 439 adressen worden versterkt;
- moeten nog 9 adressen worden beoordeeld;
- zijn tot nu toe 61 adressen ‘op norm’ versterkt.

Figuur 3.5 geeft de stand van zaken voor de 572 adressen in de Dorpenaanpak.

Stand van zaken Dorpenaanpak per 9 februari 2026.



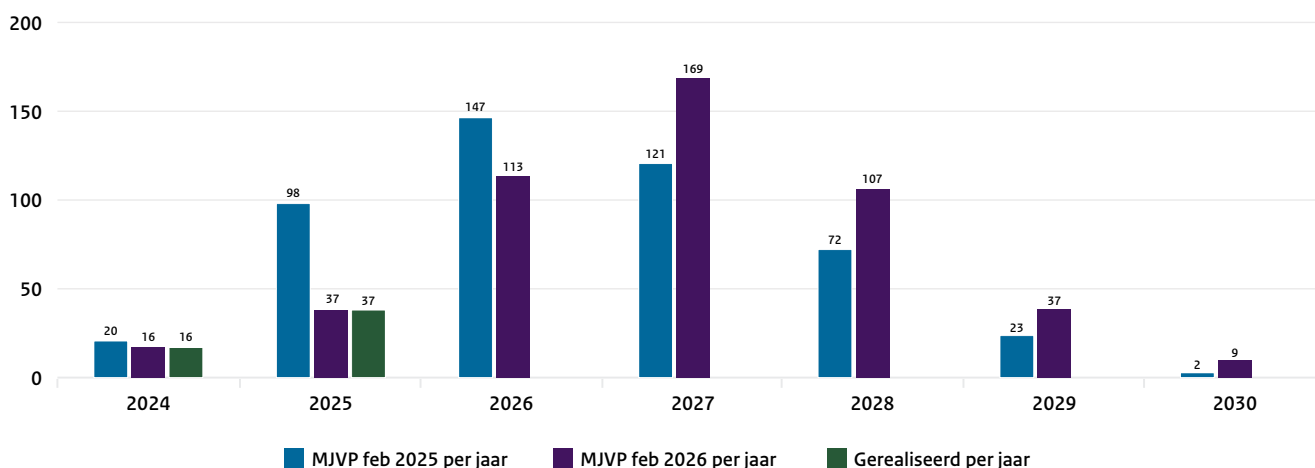
Figuur 3.5: Stand van zaken Dorpenaanpak per 9 februari 2026.

Daarnaast zijn er in deze dorpen nog circa 315 adressen die wel door NCG worden beoordeeld, maar niet tot de Dorpenaanpak behoren.

Tempo en vergelijking met de totale versterkingsopgave

De jaarlijkse realisatie in de Dorpenaanpak laat geen hogere snelheid zien dan in de totale versterkingsopgave. Relatief gezien blijft de voortgang zelfs achter. Ook hier schuift de planning verder op: volgens het MJVP versterkt NCG in 2030 nog 9 adressen binnen de Dorpenaanpak. Dat is te zien in figuur 3.6. De Dorpenaanpak laat daarmee zien dat gebiedsgericht werken geen garantie is voor versnelling.

Geplande en gerealiseerde aantallen te versterken adressen in de Dorpenaanpak volgens MJVP.



Figuur 3.6: Geplande en gerealiseerde aantallen te versterken adressen in de Dorpenaanpak

23 ‘Met lef bouwen aan vertrouwen’ - Rapport evaluatie Dorpenaanpak, At Osborne (in opdracht van Stuurgroep Dorpenaanpak (gemeente Eemsdelta, NCG, min BZK)), ncg.nl, 23 juni 2025.

24 Kamerstukken II, 2024–2025, 33 529, nr. 1319, p 8.

3.6 Overgang van MJVP naar Diepteanalyse

Zoals afgesproken met NCG en BZK is het PVA 2026, en ook deze rapportage, gebaseerd op de meerjarige planning van het MJVP. Tegelijkertijd maakt NCG sinds 2024 gebruik van een Diepteanalyse, waarin onzekerheden, risico's en te nemen maatregelen explicieter worden meegenomen. De planning met bandbreedte uit de Diepteanalyse laat zien dat een snelle voortgang mogelijk is als er maatregelen genomen worden en de problemen meevallen. Maar ook dat het langer gaat duren als dat niet gebeurt. Daarmee ontstaat een realistischer beeld van de haalbaarheid van de planning. Vanaf het tweede kwartaal 2026 vervangt de Diepteanalyse het MJVP als planningsinstrument voor de meerjarige planning. SodM vindt dit een goede stap.

3.6.1 Jaarlijkse Diepteanalyse met een meerjarige planning

De voormalig staatssecretaris Herstel Groningen Van Marum heeft in 2025 aangegeven jaarlijks in het eerste kwartaal een publieke Diepteanalyse van NCG te willen ontvangen, met daarin een meerjarige planning met bandbreedte. Hiermee wordt de meerjarige planning van het MJVP in feite overbodig. De werkwijze van NCG verandert hierdoor behoorlijk en NCG moet ook andere verbeteringen doorvoeren. Daarom kan NCG de publieke versie van de verder ontwikkelde Diepteanalyse pas in het tweede kwartaal van 2026 opleveren. Vanaf het tweede kwartaal 2026 werkt NCG alleen nog met de meerjarige planning met bandbreedte die volgt uit de Diepteanalyse. Vanaf 2027 lukt dat het wel om in het eerste kwartaal een publieke Diepteanalyse op te leveren.

3.6.2 Uniformiteit in plannen en risicomanagement

SodM constateerde vorig jaar dat de MJVP-planning grotendeels werd overgenomen uit operationele projectplanningen maar dat deze planningen onvoldoende aansloten bij het planningsmodel van het MJVP.²⁵ Ook werden problemen en risico's binnen projecten verschillend ingeschat. NCG heeft dit onderkend en werkt aan meer uniformiteit in plannen en risicomanagement. Dit is een noodzakelijke voorwaarde voor een realistische en betrouwbare meerjarige planning in de Diepteanalyse.

3.6.3 PDCA-cyclus

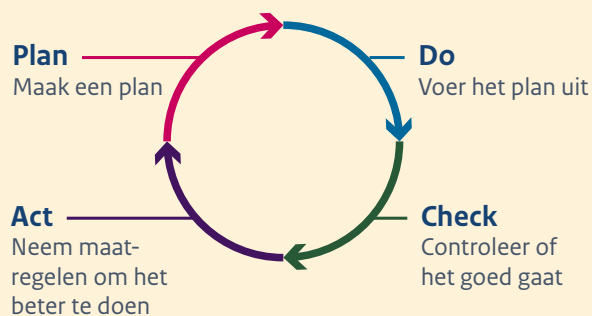
SodM heeft eerder geadviseerd om de inzichten uit de Diepteanalyse te gebruiken in een jaarlijkse PDCA-cyclus (zie kader) voor het bijwerken van het MJVP. Een realistische planning is nodig om de versterkingsopgave goed te kunnen aansturen en om bewoners en eigenaren duidelijk te informeren over wat zij kunnen verwachten. Daarbij horen heldere jaarlijkse productiedoelstellingen die NCG houvast geven bij de uitvoering. Door transparant te communiceren over deze doelstellingen en de behaalde voortgang, wordt de versterkingsopgave beter navolgbaar voor de mensen in Groningen en kan worden gewerkt aan vertrouwen. Hoewel het MJVP in 2026 wordt vervangen door de Diepteanalyse, blijft dit advies onverminderd van kracht.

Wat is een PDCA-cyclus?

Een PDCA-cyclus is een vaste manier van werken om iets steeds beter te maken. Je doet dit in vier stappen. Die stappen herhaal je steeds opnieuw. PDCA staat voor:

1. **Plan** – Bedenk wat je moet doen en hoe je dat gaat doen. Je kijkt wat de risico's zijn en hoe je die met maatregelen kan beperken.
2. **Do** – Voer het plan uit. Je doet wat je hebt afgesproken. Je voert de maatregelen uit en verzamelt informatie.
3. **Check** – Kijk of het werkt en je de geplande resultaten behaalt. Je controleert of de maatregelen goed werken. Je kijkt naar metingen, resultaten en nieuwe kennis.
4. **Act** – Pas aan waar nodig. Werkt iets niet goed? Dan neem je extra maatregelen of doet dingen anders.

Daarna begin je weer opnieuw bij **Plan**.



25 SodM: Staat van de veiligheid van Groningen in verband met de voormalige gaswinning 2024, publicatie 7 april 2025

NCG, de gemeenten, Ondersteunend Bureau Gaswinning²⁶ en maatschappelijke organisaties spelen een actieve rol in de PDCA-cyclus rond de Diepteanalyse. Zij brengen risico's in beeld en denken mee over te nemen maatregelen om de versterkingsopgave zo snel mogelijk uit te voeren, met aandacht voor de kwaliteit en het comfort, zoals bedoeld door de voormalig staatssecretaris Herstel Groningen. Binnen deze cyclus bespreken zij ook welke maatregelen worden meegenomen in de Diepteanalyse. SodM ziet hierbij het risico dat sommige maatregelen die de voortgang kunnen verbeteren, niet worden meegenomen. Het mogelijke positieve effect van een dergelijke maatregel wordt dan niet zichtbaar in de Diepteanalyse. Als NCG of de minister besluit een maatregel niet uit te voeren, moet NCG de gevolgen daarvan *vooraf* duidelijk en volledig inzichtelijk hebben gemaakt.

SodM neemt actief deel aan de PDCA-cyclus en aan de verdere ontwikkeling van de Diepteanalyse. SodM brengt daar kennis en standpunten vroegtijdig in. Tegelijkertijd blijft SodM onafhankelijk adviseren, zowel gevraagd als ongevraagd, over de Diepteanalyse, de te nemen maatregelen, mogelijk nieuw beleid en het PVA.

De door NCG behaalde voortgang, eventuele wijzigingen van de scope, te nemen maatregelen en eventueel gewijzigde uitgangspunten, worden door NCG verwerkt in de Diepteanalyse. Elke nieuwe publieke Diepteanalyse leidt daardoor tot een aangepaste meerjarige planning voor de versterkingsopgave en van het PVA van één of meerdere gemeenten. NCG deelt elk jaar twee interne tussentijdse versies van de Diepteanalyse met SodM en andere betrokken partijen. SodM heeft ook afspraken gemaakt met NCG over toegang tot de datasets van de Diepteanalyse. Daarmee kan SodM de voortgang en de ontwikkelingen in de planning door het jaar heen blijven volgen.

3.6.4 Passende productiedoelstellingen

Het wettelijke doel voor NCG is om de versterkingsopgave zo snel mogelijk te realiseren. Met de PDCA-cyclus en de Diepteanalyse kan NCG laten zien welk effect maatregelen hebben op de voortgang. Dit leidt tot een realistische meerjarige planning met een bandbreedte. Volgens SodM moeten de jaarlijkse productiedoelstellingen tussen de snelst haalbare en de meest tegenvallende planning liggen. Zo blijft de uitvoering ambitieus en kan NCG uitleggen waarom de voortgang in een jaar mee- of tegenvalt.

3.7 Risico's voor de voortgang en planning

Het wettelijk kader en het aanvullend beleid voor de versterkingsopgave liggen vast. Dit betekent niet dat de uitvoering daarvan zonder risico's is. De manier waarop regels en beleid worden uitgelegd en toegepast, kan invloed hebben op de planning en

de snelheid waarmee de versterkingsopgave wordt uitgevoerd. Daarnaast spelen er zowel interne risico's (binnen de uitvoering en organisatie van NCG) als externe risico's (bijvoorbeeld door nieuwe inzichten, aanvullend beleid of maatschappelijke ontwikkelingen). Van een aantal van deze risico's is nog niet duidelijk hoe groot de gevolgen zijn voor de voortgang.

In deze paragraaf beschrijft SodM een aantal bekende risico's die de versterkingsopgave kunnen vertragen of beïnvloeden. Het gaat om risico's waarvan de mogelijke negatieve effecten op de planning en de snelheid van de versterking nog niet of onvoldoende in beeld zijn, maar die wel aandacht vragen om tijdig bij te kunnen sturen.

3.7.1 Onnodige uitbreiding van de scope

De scope van de versterkingsopgave is inmiddels gegroeid tot 27.826 adressen. In 2025 zijn er 122 nieuwe adressen bijgekomen. Niet ieder nieuw adres betekent een nieuw door NCG te beoordelen gebouw. Soms betreft het een administratieve wijziging. De meeste adressen zijn toegevoegd via het Loket Opname Op Verzoek (LOOV). Bij het loket kunnen eigenaren van gebouwen buiten het reguliere versterkingsprogramma een opname aanvragen om te laten beoordelen of hun gebouw veilig genoeg is. Het is een belangrijk vangnet waarmee NCG mogelijk onveilige gebouwen aan de scope van de versterkingsopgave kan toevoegen.

Elke uitbreiding van de scope heeft echter gevolgen voor de planning. Door het toevoegen van nieuwe gebouwen duurt het langer voordat NCG de versterkingsopgave afrondt. Als NCG deze gebouwen niet achteraan in de planning plaatst, vertraagt dit de versterking van andere gebouwen. Daarom ziet SodM er scherp op toe dat uitbreiding van de scope alleen plaatsvindt als wordt voldaan aan de voorwaarden uit de TWG. Als dat niet het geval is, brengt SodM een negatief advies uit aan de betreffende gemeente of NCG. SodM wil voorkomen dat bewoners en eigenaren onnodig ongerust zijn over de veiligheid van hun woning. Tegelijkertijd wil SodM ook voorkomen dat zonder noodzaak gebouwen aan de scope worden toegevoegd. Deskundigen zijn schaars. Als zij worden ingezet voor extra beoordelingen of aanvragen bij LOOV, leidt dat tot extra vertraging.

Vragen over de veiligheid van gebouwen buiten de scope

Gemeenten hebben vragen gesteld over de veiligheid van gebouwen die buiten de scope van de versterkingsopgave vallen. De versterkingsopgave omvat 27.826 adressen, terwijl het aardbevingsgebied in totaal meer dan 150.000 gebouwen telt. Voor alle gebouwen in het gebied is met geavanceerde seismische dreigings- en risicoanalyses beoordeeld hoe groot de kans is dat een gebouw niet voldoet aan de veiligheidsnorm: de Meijdamnorm. Deze analyses zijn eerst uitgevoerd met de HRA (ontwikkeld door NAM) en later met de publieke SDRA (ontwikkeld door TNO).

26 Het Ondersteunend Bureau Gaswinning (OBG) is een organisatie die gemeenten en de provincie Groningen ondersteunt bij de gevolgen van de gaswinning. Het bureau richt zich op complexe, grensoverschrijdende vraagstukken, strategisch advies, en zorgt voor de afstemming tussen lokale overheden en het Rijk.

Op basis van deze analyses heeft elk gebouw een risicoprofiel gekregen:

- Gebouwen met een verhoogd of licht verhoogd risicoprofiel hebben een te grote kans om niet aan de veiligheidsnorm te voldoen. Deze gebouwen worden daarom opgenomen in de scope. NCG beoordeelt ze en versterkt ze waar nodig.
- Gebouwen met een normaal risicoprofiel hebben een kleine kans om niet aan de veiligheidsnorm te voldoen. Deze gebouwen worden met een maatschappelijk en wettelijk geaccepteerd risico als voldoende veilig beschouwd. Daarom worden deze gebouwen niet standaard in de scope opgenomen.

De scope is echter niet alleen op basis van risicoprofielen bepaald. Er is een zogeheten ‘verrijking’ geweest waarin een groot aantal gebouwen met een normaal risicoprofiel aan de scope is toegevoegd. Veelal omdat NCG, gemeenten, het IMG of eigenaren twijfels hadden over de veiligheid en het toegewezen risicoprofiel. Daarnaast speelden soms praktische of maatschappelijke redenen een rol. Vanaf ongeveer 2018 is deze werkwijze ingezet, maar de grootschalige effecten werden met name in de plannen voor 2020 en 2021 zichtbaar. Daarna bleef de scope nog licht groeien door toevoegingen, maar niet meer zo grootschalig.

SodM ondersteunt deze werkwijze. Er is namelijk onvoldoende tijd, deskundigheid en capaciteit om alle gebouwen individueel met geavanceerde rekenmethodes te beoordelen. Dat is ook niet nodig. Met de HRA en SDRA²⁷ zijn grote aantallen gebouwen met voldoende zekerheid als veilig beoordeeld. Dergelijke risicoanalyses worden ook toegepast in sectoren als de luchtvaart en de gezondheidszorg. De gedane verrijking en de mogelijkheid om ook nu nog gebouwen toe te voegen, vormen daarbij een extra vangnet. Ook het Adviescollege Veiligheid Groningen (ACVG) concludeerde in maart 2023 dat de scope van de versterkingsopgave op een goed fundament is gebaseerd. Het ACVG deed daarbij aanbevelingen. NCG heeft de meeste hiervan inmiddels opgevolgd. SodM kan zich vinden in dit advies.

Desondanks blijven gemeenten, waaronder Eemsdelta, twijfels uiten. Zij wijzen erop dat een relatief hoog percentage gebouwen met een normaal risicoprofiel alsnog is versterkt. Hieruit leiden zij af dat ook buiten de scope mogelijk nog veel meer gebouwen niet aan de veiligheidsnorm voldoen. SodM deelt deze conclusie niet. De voormalig staatssecretaris Herstel Groningen Van Marum kondigde in de Beleidsbrief Versterken van 24 januari 2025 een nadere analyse aan en overleg met de regio, ACVG, SodM en NCG.²⁸ De eerste gesprekken hebben plaatsgevonden, maar het overleg is nog niet afgerond en er is nog geen uitkomst bekend.

3.7.2 Onvoorziene effecten van extra taken en werkzaamheden

Alle extra taken en werkzaamheden voor NCG zijn van invloed op de voortgang en planning van de versterkingsopgave. Door de extra werkzaamheden vanuit Nij Begun gaan bewoners en eigenaren wellicht ook over koppelkansen nadenken. Een bewoner of eigenaar komt in ieder geval voor veel keuzes te staan en accepteert wellicht ook een latere oplevering van het te versterken en te verbeteren gebouw. Elke vertraging heeft echter ook gevolgen voor de bewoners en eigenaren van te versterken gebouwen die nog niet aan de beurt zijn en daardoor nog langer moeten wachten. Daarom moet voor koppelkansen ook aan de voorwaarde die de TWG daarvoor stelt worden voldaan. NCG noemt ook duurzaam herstel als oorzaak van vertraging. SodM verwacht dat NCG deze effecten zichtbaar maakt in de Diepteanalyse.

3.7.3 Herstel van gemaakte fouten

Op 24 februari 2025 publiceerde SodM een onderzoek naar de kwaliteitsborging bij NCG.²⁹ De conclusie was dat enkele processen verbetering nodig hadden. Het onderzoek liet geen grootschalige fouten zien. SodM deed negen aanbevelingen. NCG heeft deze aanbevelingen opgepakt en uitgewerkt in een verbeterplan kwaliteitsborging.

Daarnaast voert het ACVG een onderzoek uit naar de kwaliteit van de beoordelingsrapporten van NCG. Het ACVG onderzoekt welke soorten fouten worden gemaakt en wat de invloed daarvan is op het resultaat van de beoordeling van de gebouwen. Daarbij kijkt het ACVG niet alleen naar technische veiligheid, maar ook of het resultaat van de beoordeling, op norm of niet op norm, betrouwbaar is en wat het vertrouwen van bewoners in de beoordeling beïnvloedt. Op 19 juni 2025 publiceerde het ACVG eerste bevindingen.³⁰ In de reguliere beoordelingsprocessen en de typologieaanpak vond het ACVG geen aanwijzingen voor onjuiste uitkomsten. Over het beoordelen met de praktijk aanpak kon het ACVG geen oordeel geven door ontbrekende rapporten. Het ACVG heeft aanbevelingen gedaan, waarvan NCG er al enkele heeft opgepakt.³¹ De resultaten van het vervolgonderzoek worden verwacht in juni 2026. Het advies van het ACVG kan gevolgen hebben voor het werk van NCG en voor de beoordeling van gebouwen.

Als uit de steekproeven blijkt dat veel rapporten fouten bevatten die het resultaat van de beoordeling beïnvloeden en/of het vertrouwen van bewoners schaden, dan moet NCG wellicht grotere aantallen rapporten nakijken. Geconstateerde fouten in beoordelingsrapporten moet NCG altijd herstellen. Dat kan betekenen dat alleen de tekst van een rapport moet worden

27 Lees meer over de SDRA op de website van NCG: Nationaal Coördinator Groningen. Risico gebouw bepalen (SDRA), geraadpleegd via <https://www.nationaalcoördinatorgroningen.nl/over-ncg/beleid-en-kaders/risico-gebouw-bepalen>.

28 Kamerstukken II, 2024–2025, 33 561, nr. 66, p 10.

29 SodM. Rapport kwaliteitsborging versterkingsopgave in Groningen, publicatie 28 februari 2025

30 Adviescollege Veiligheid Groningen (ACVG). Eerste bevindingen onderzoek kwaliteit beoordelingsrapporten bekend, publicatie 23 juni 2025.

31 NCG. NCG werkt aan verbetering beoordelingsrapporten na eerste bevindingen ACVG, publicatie 23 juni 2025.

aangepast. Maar het kan ook betekenen dat er gebouwen toch versterkt moeten worden of dat eerder versterkte gebouwen aanvullend versterkt moeten worden.

3.7.4 Onderzoek naar opslingerfactoren bij wierden

Een wierde is een benaming voor een kunstmatige heuvel, alleen gebruikt in Groningen. Door de bijzondere bodemopbouw van een wierde kunnen aardbevingen daar anders uitwerken dan in het omliggende gebied. De trillingen van een aardbeving worden door slappe bodemlagen versterkt. Het opslinger-effect bij een wierde kan groter zijn dan naast de wierde. Daardoor kunnen gebouwen op een wierde bij een beving zwaarder worden belast dan gebouwen naast de wierde.

Een mogelijk hoger opslinger-effect bij wierden is niet verwerkt in de rekenmethoden waarmee NCG gebouwen beoordeelt. SodM heeft het ministerie daarom in 2023 geadviseerd om hier nader onderzoek naar te doen en daarin ook de afgenomen seismiciteit mee te nemen.³² De voormalig staatssecretaris Herstel Groningen Van Marum heeft kennisinstellingen opdracht gegeven verder onderzoek te doen naar de opslingerfactoren en wat het betekent voor de veiligheid van gebouwen op wierden. Deze onderzoeken lopen nog. Als deze zijn afgerond wordt het ACVG opnieuw gevraagd opnieuw te adviseren over de beoordeling van de veiligheid van gebouwen op wierden in het aardbevingsgebied in Groningen.

De uitkomst kan zijn dat extra gebouwen aan de scope worden toegevoegd. Ook kan het zijn dat NCG eerder veilig beoordeelde of versterkte gebouwen opnieuw moeten beoordelen. Die gebouwen kunnen dan alsnog of nog meer moeten worden versterkt. Als de resultaten lang op zich laten wachten, geeft dat ook al vertraging.

3.7.5 De aan te houden seismische belastingen

NCG beoordeelt gebouwen met de seismische belastingen van tijdvak 5 uit de NEN webtool van de NPR 9998:2020. Dit tijdvak liep van oktober 2021 tot en met september 2023. Het ACVG adviseerde begin 2023 om dit tijdvak te blijven gebruiken totdat de versterkingsopgave is afgerond.³³ Het zoveel mogelijk voorkomen van nieuwe verschillen was daarvoor één van de redenen. Dat advies was gebaseerd op de toenmalige inzichten en scope van de versterkingsopgave.

Sinds het stoppen van de gaswinning uit het Groningen-gasveld neemt het aantal aardbevingen en de kans op zwaardere bevingen af. Op 14 november 2025 vond nog wel een beving met een kracht van 3,4 plaats bij Zeerijp. Deze relatief zware beving liet op één meetstation kortdurend relatief hoge waarden voor de groundbeweging te zien. Deze waarden vallen binnen de bandbreedte van het groundbewegingsmodel. Op advies van SodM wordt momenteel

uitgezocht of deze groundbewegingen voldoende zijn meegenomen in de berekeningsmethoden waarmee NCG de gebouwen beoordeelt.³⁴

Voor gebouwen die NCG pas eind 2026 of later kan gaan beoordelen of opnieuw moet beoordelen, kunnen de daarvoor aan te houden seismische belastingen opnieuw worden bepaald. Deze belastingen zijn mogelijk lager dan die van tijdvak 5. Eventueel lagere seismische belastingen kunnen aan de voorkant worden meegenomen in de hiervoor genoemde risico's en daarvoor lopende onderzoeken.

3.8 Samenvatting

Stand van zaken

De versterkingsopgave van NCG omvat 27.826 adressen. Hiervan heeft NCG tot nu toe 11.446 adressen als veilig beoordeeld en 7.318 adressen versterkt. NCG moet nog minimaal 8.236 adressen versterken en 515 adressen beoordelen. Van deze laatste groep is nog niet bekend of versterking nodig is.

Voortgang, planning en doelstelling

Naast de meerjarige planning van het MJVP werkt NCG ook met planningen uit de Diepteanalyse en de doelstellingen uit het jaarplan. De verschillende planningen en doelstellingen sluiten niet altijd op elkaar aan. In 2025 heeft NCG 1.436 adressen versterkt. Dat is meer dan in de jaren daarvoor maar daarmee is de planning van het MJVP van februari 2025, om 2.195 adressen te versterken in 2025, niet gehaald. De doelstelling uit het Jaarplan 2025 van 1.400 in 2025 te versterken adressen lag binnen de bandbreedte van de Diepteanalyse van maart 2025 en is wel gehaald.

In de Diepteanalyse van maart 2025 geeft NCG aan dat de versterking op zijn vroegst in het tweede kwartaal van 2030 klaar is, met een mogelijke uitloop tot het tweede kwartaal van 2032. De planning van het MJVP van februari 2026, met de langere doorlooptijden, ligt tot en met 2029 binnen deze bandbreedte van de Diepteanalyse van maart 2025 en eindigt in 2031.

De doelstelling uit het Jaarplan 2026 om 1.750 adressen in 2026 te gaan versterken is hoger dan in 2025, maar is veel minder ambitieus dan de 2.132 te versterken adressen in 2026 volgens het MJVP van februari 2026 en het is ook minder dan de in 2026 minimaal 1.771 te versterken adressen volgens de Diepteanalyse van maart 2025.

Diepteanalyse met PDCA-cyclus vervangt MJVP

De overgang van de planning van het MJVP naar de planning met bandbreedte van de Diepteanalyse is een goede stap, maar geen oplossing op zichzelf. De meerwaarde van de Diepteanalyse

32 'Advies SodM over gebouwen op wierden in de versterkingsopgave Groningen', SodM, sodm.nl, 14 juli 2023.

33 'Adviesrapport Toepassing tijdvak 6', ACVG, adviescollegeveiligheidgroningen.nl, 18 augustus 2023.

34 Kamerstukken II 2025–2026, 33 529, nr. 1371.

komt tot zijn recht als deze wordt gebruikt om actief bij te sturen, maatregelen daadwerkelijk te benutten en ambitieus te blijven sturen op tempo. Dat vraagt om uniformiteit in het plannen en het risicomanagement van de projecten. Het vergt ook een goed functionerende PDCA-cyclus, waarin maatregelen die de voortgang kunnen versnellen niet te snel terzijde worden geschoven.

Alleen met ambitieuze doelstellingen ontstaat voldoende druk op de uitvoering en wordt een snelle realisatie mogelijk. Wanneer de productie vervolgens tegenvalt, kan NCG met behulp van de Diepteanalyse goed onderbouwen waardoor dat komt. De vijf versterkingsgemeenten dragen via de lokale PVA's medeverantwoordelijkheid voor het tempo in de planning van de versterkingsopgave. SodM heeft in recente adviezen benadrukt dat ook gemeenten NCG actief moeten blijven aanspreken op voortgang en snelheid.

Risico's

Er zijn nog een aantal reële risico's die kunnen leiden tot verdere uitbreiding van de scope of extra werkzaamheden, met nog meer vertraging als gevolg. Voor een aantal van die risico's heeft de voormalig staatssecretaris Herstel Groningen Van Marum opdracht gegeven om onderzoek te doen. Onder meer naar de veiligheid van gebouwen op wierden, de veiligheid van gebouwen buiten de scope en de kwaliteit van de door NCG uitgevoerde werkzaamheden. Het ACVG en SodM zijn hier nauw bij betrokken. SodM verwacht de resultaten van deze onderzoeken in 2026 en betreft deze bij zijn verdere toezicht en advisering.

SodM wil voorkomen dat bewoners en eigenaren onnodig ongerust worden over de veiligheid van hun woning. Tegelijkertijd wil SodM ook voorkomen dat zonder noodzaak gebouwen aan de scope worden toegevoegd. Deskundigen zijn schaars. Als zij worden ingezet voor extra beoordelingen of aanvragen bij LOOV, leidt dat tot extra vertraging.

3.9 Deelconclusie

Alles overziend concludeert SodM dat de versterkingsopgave voortuitgaat. Zonder scherpe keuzes, ambitieuze doelstellingen binnen de bandbreedte van de meerjarige planning van de Diepteanalyse, en consequente sturing daarop, dreigt echter verdere vertraging. Belangrijke keuzes betreffen zowel de maatregelen die de voortgang versnellen, als de seismische belastingen die worden aangehouden, omdat lagere waarden de gevolgen voor meerdere risico's kunnen verminderen. SodM blijft daarom kritisch toezien op de voortgang, de inzet van de Diepteanalyse en de Programma's van Aanpak, en blijft gevraagd en ongevraagd adviseren om te waarborgen dat de versterkingsopgave daadwerkelijk zo snel mogelijk wordt gerealiseerd.

4 Doorgaande bodembeweging

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd waarom de bodem in Groningen nog steeds beweegt, ook nu de gaswinning is gestopt. Allereerst wordt beschreven wat bodembeweging is en hoe deze ontstaat (paragraaf 4.1). Vervolgens komt aan bod waarom de bodem nog steeds daalt en waarom er nog aardbevingen optreden (paragraaf 4.2). Daarna volgt een uitleg over hoe SodM toezicht houdt op de metingen en voorspellingen van de NAM (paragraaf 4.3). Vervolgens wordt ingegaan op de ontwikkeling van de druk in het gasveld (paragraaf 4.4), de actuele bodemdaling (paragraaf 4.5) en het aantal en de locatie van aardbevingen (paragraaf 4.6).



4.1 Wat is bodembeweging en hoe ontstaat deze?

Gaswinning kan bodembeweging veroorzaken. Bodembeweging is een verzamelnaam voor bodemdaling en aardbevingen. Het Groningen-gasveld ligt ongeveer op drie kilometer diepte. Het gesteente waaruit het gasveld bestaat lijkt een beetje op een baksteen. In de kleine holtes tussen de korrels zit aardgas. Het aardgas staat door de grote diepte onder hoge druk. Door de gaswinning daalt de druk. Door de afnemende druk dragen de korrels van het gesteente steeds meer gewicht van de bovenliggende aardlagen en worden de korrels langzaam steeds dichter op elkaar gedrukt. Dit proces heet ‘compactie’. Als gevolg van compactie zakt het gesteente iets in. Daardoor daalt ook het aardoppervlak en krijg je bodemdaling. Daarnaast ontstaan er als gevolg van de drukdaling en de compactie van het gesteente spanningen op bestaande, oude breuken in het gesteente. Als de spanning op een breuk te groot wordt, kan die verschuiven. Als dat plots gebeurt dan veroorzaakt dit een aardbeving.

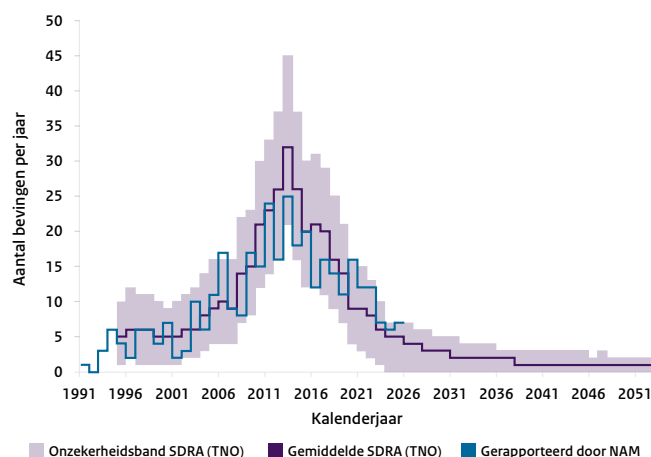
4.2 Waarom beweegt de bodem nog steeds?

Ook al wordt er geen aardgas meer gewonnen, nog steeds zorgt het Groningen-gasveld voor bodembeweging. De bevingen die nu nog optreden, hebben te maken met het proces van ‘drukvereffening’. In 2014 heeft het kabinet besloten om de gaswinning rond Loppersum - op dat moment het meest actieve gebied in termen van bevingen - met 80% te verminderen.³⁵ Hierdoor zijn de drukken in dat deel van het gasveld nu nog relatief hoog. Het natuurlijke proces in het gesteente is dat de gasdruk overal in het gasveld gelijk wil worden. Het gas stroomt daarom van plekken met een relatief hogere druk naar plekken met een relatief lagere druk. Ook in de watervoerende lagen die aan het gasveld grenzen daalt als gevolg van de gaswinning de druk met een vertraging mee. Door de drukvereffening worden nog steeds spanningen op de breuken in de diepe ondergrond opgebouwd, die tot bevingen kunnen leiden. Totdat de druk overal gelijk is, is de verwachting dat er aardbevingen optreden. Op dit moment is onbekend hoe snel de bevingen daarna helemaal stoppen.

Ook de bodemdaling gaat nog door: de compactie van de gesteentekorrels onder het gewicht van de bovenliggende aardlagen ijlt nog na. De verwachting is dat de snelheid waarmee de bodem daalt in de loop van de tijd afneemt, al is deze afname niet op elke locatie gelijk.

4.3 Hoe houdt SodM toezicht op de doorgaande bodembeweging?

SodM ziet erop toe dat de NAM de bodembeweging zorgvuldig meet en analyseert. De NAM is verplicht om tot minimaal 30 jaar na het sluiten van het gasveld metingen uit te voeren. De NAM heeft deze verplichting uitgewerkt in de *Monitoring strategie Groningenveld*. Daarin staat hoe de NAM de drukken in het gasveld, de bodemdaling en de aardbevingen monitort. SodM heeft dit plan goedgekeurd. Vervolgens kijkt SodM of de metingen volgens plan worden uitgevoerd en de resultaten passen bij de voorspellingen. Als metingen afwijken, kan SodM het ministerie adviseren om de NAM te verplichten aanvullend onderzoek te doen of de modellen bij te stellen. Zo is er in 2025 een serie studies afgerond waarin een tijdelijke afwijking tussen het aantal aardbevingen en de modelvoorspelling in de jaren daarvoor werd onderzocht. De studies lieten zien dat de seismische activiteit met een kleine vertraging reageert op het verlagen en stoppen van de gasproductie. De afwijking tussen de waarnemingen en het model heeft zich niet doorgezet. De vertraging lijkt daarmee geen langdurig effect te hebben op de ontwikkeling van de seismische activiteit. SodM heeft de voormalig minister van KGG Hermans daarom laten weten het niet nodig te vinden om het model dat de aardbevingen voorspelt verder te ontwikkelen.³⁶



Figuur 4.3: Het aantal bevingen met een magnitude van 1,5 of groter per jaar in het Groningen-gasveld en omliggende aquifers zoals gerapporteerd door de NAM (blauwe lijn), en zoals voorspeld met de seismische dreiging- en risicoanalyse (SDRA) van de Nederlandse organisatie voor toegepast wetenschappelijk onderzoek (TNO, donkerpaarse lijn) met onzekerheidsband (lichtpaarse band). De bevingen vallen binnen de voorspelde bandbreedte. De NAM rapporteert alleen bevingen die ook met twee decimalen achter de komma een magnitude boven de 1,5 hebben en rond dus een bijvoorbeeld een magnitude 1,49 beving niet af naar boven. De beving bij Warffum op 18 mei 2025 is ook meegenomen in dit figuur omdat een verband met het Groningen-gasveld niet valt uit te sluiten.

³⁵ Kamerstukken II 2013 – 2014, 33 529, nr. 58.

³⁶ ‘Advies over de modelontwikkeling van de SDRA Groningen’ (28 november 2025), SodM

Daarnaast beoordeelt SodM jaarlijks het meetplan van de NAM voor de bodemdaling. Elke vijf jaar evalueert de NAM of de voorspellingen van bodemdaling moeten worden aangepast. Dit wordt beschreven in het statusrapport *Bodemdaling door aardgaswinning Noord-Nederland*. Dit is belangrijk voor partijen die deze gegevens gebruiken, zoals waterschappen. In 2026 volgt een nieuwe vijfjaarlijkse evaluatie. SodM zal deze dan beoordelen. Ook hier kan SodM de NAM vragen om nader onderzoek te doen als dat nodig is.

4.4 Hoe verandert de druk in het gasveld?

De NAM gebruikt reservoirmodellen om te voorspellen hoe de druk in het Groningen-gasveld in de tijd verandert. Via verschillende putten in het gasveld meet de NAM jaarlijks de werkelijke druk. Zo controleert zij of de ontwikkeling overeenkomt met de voorspelling. De metingen in 2025 laten een goede overeenkomst zien met het model. Er is daarom geen aanleiding om het model aan te passen. De trend van de afgelopen jaren zet door. In het noorden van het veld daalt de druk nog. In het zuiden en oosten stijgt de druk licht, vanwege de drukvereffening in het Groningen-gasveld.

De NAM kijkt elke twee jaar of het aantal monitoringslocaties kan worden aangepast. In de *Monitoring strategie Groningenveld* is afgesproken dat een monitoringslocatie kan worden opgeheven als de druk tussen twee naburige putten bijna gelijk is. In 2025 bleek dat bij twee monitoringslocaties in het zuiden de druk vrijwel gelijk was. Met instemming van SodM is monitoring op één van deze locaties niet meer nodig. Andere monitoringslocaties blijven nodig, omdat daar nog wel verschillen in druk zichtbaar zijn.

4.5 Hoeveel is de bodem tot nu toe gedaald?

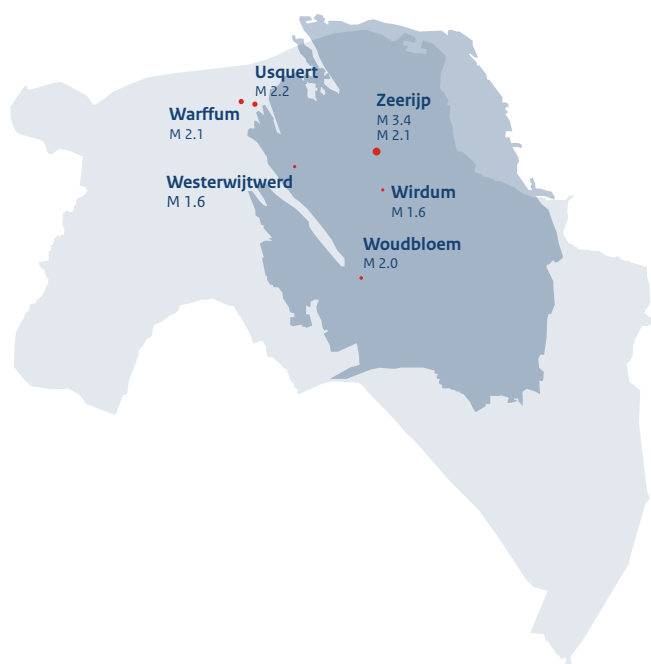
De bodem daalt nog steeds, maar het tempo neemt op een aantal plekken af. De totale bodemdaling verschilt per locatie. In het midden van het gasveld is de bodem inmiddels ongeveer 40 centimeter ten opzichte van het niveau vóór de start van de gaswinning. Aan de randen en net buiten het veld is dat minder dan vijf centimeter. De meeste metingen van 2025 passen binnen de voorspellingen. Op enkele locaties lijkt de bodem net iets sneller of net iets langzamer te dalen. In 2026 voert de NAM de nieuwe vijfjaarlijkse evaluatie van de bodemdalingsprognoses uit. Dan evalueert de NAM of de voorspellingen nog aansluiten bij de metingen en of er wijzigingen in de voorspelling nodig zijn. SodM controleert of dit op de juiste manier gebeurt.

4.6 Hoeveel aardbevingen waren er in 2025 – en waar?

In 2025 zijn 7 aardbevingen geregistreerd met een kracht van 1,5 of hoger. Hierin telt SodM ook de beving bij Warffum van 18 mei mee omdat een verband met de winning uit het Groningen-gasveld niet

kan worden uitgesloten. De Zeerijp-aardbeving met een kracht van 3,4 op 14 november 2025 was veruit de zwaarste beving. Het aantal bevingen en de zwaarte ervan passen binnen de verwachtingen voor 2025.

De meeste bevingen vinden plaats in het noordwesten van het gasveld, waar de druk nog daalt. Ook in de watervoerende laag ('aquifer') ten noorden van het Groningen-gasveld zijn bevingen gemeten. Daar verandert de druk nog als gevolg van de drukvereffening in het Groningen-gasveld. Dit gebied wordt niet volledig in de modelvoorspelling meegenomen. SodM heeft daarom voormalig minister van KGG Hermans in november 2025 geadviseerd om nader onderzoek te laten doen naar de aardbevingen in dit gebied. Mogelijk blijkt daaruit dat er een uitbreiding mogelijk is van de modelvoorspellingen voor dat gebied. Dan wordt voor inwoners van het gebied duidelijker wat zij qua aardbevingen kunnen verwachten.



Figuur 4.4: Aardbevingen M > 1,5 rondom het Groningen-gasveld in 2025

4.7 Deelconclusie

Met het stoppen van de gaswinning neemt het aantal bevingen in het Groningen-gasveld af. Ook neemt de kans op het optreden van een zwaardere aardbeving steeds verder af. Deze kans is echter niet nul. De Zeerijp-beving laat dat zien. Hoewel deze relatief zware beving schrikken was voor veel mensen, viel een beving van deze grootte binnen de verwachtingen. Ook in de komende jaren blijft er een kleine kans dat er een vergelijkbare beving optreedt. De bodemdaling gaat ook nog door, al neemt het tempo op meerdere locaties af. Het blijft belangrijk om de drukontwikkeling en de bodembeweging nauwkeurig te meten en te monitoren. SodM blijft toezicht houden en kan waar nodig aanvullend onderzoek laten uitvoeren.

5 Ontmanteling van mijnbouwinstallaties

Na het stoppen van de gaswinning moeten mijnbouwinstallaties en -voorzieningen van het Groningen-gasveld worden opgeruimd of veilig worden achtergelaten. Dit hoofdstuk beschrijft de mijnbouwinstallaties en -voorzieningen (paragraaf 5.1), de verplichtingen die gelden bij de ontmanteling (paragraaf 5.2), het verloop van het ontmantelingsproces (paragraaf 5.3) en de voortgang van de werkzaamheden en inspecties (paragraaf 5.4). Ook gaat dit hoofdstuk in op het belang van het burgerperspectief bij deze werkzaamheden (paragraaf 5.5).



5.1 Mijnbouwinstallaties en -voorzieningen in het Groningen-gasveld

Voor de winning van aardgas uit het Groningen-gasveld zijn in de provincie Groningen in de afgelopen decennia veel mijnbouwinstallaties en -voorzieningen aangelegd. Een deel daarvan bevindt zich bovengronds, zoals productielocaties en overslagstations. Andere voorzieningen liggen in de ondergrond, waaronder putten en pijpleidingen. Het merendeel van deze mijnbouwinstallaties en -voorzieningen moet in de komende jaren worden verwijderd of veilig worden achtergelaten. Een klein deel blijft zo lang als nodig in gebruik.

Productielocaties

De grootste en meest complexe locaties zijn de voormalige productielocaties. Deze locaties bestaan uit een bovengrondse gasbehandelingsinstallatie en meerdere ondergrondse putten. Bij enkele productielocaties liggen ook overslagstations of knooppunten. Deze worden meestal tegelijk met de productielocatie verwijderd. In totaal gaat het om 26 productielocaties. In sommige gevallen blijft een put met een klein deel van het terrein tijdelijk in gebruik voor monitoring van de ondergrond.

Putlocaties

Putlocaties zijn kleinere locaties met één of meer putten en weinig of geen bovengrondse installaties. Er zijn vijf putlocaties: Beerta, De Hond, Delfzijl, Farmsum en Harkstede. De NAM maakt de putten definitief dicht en ruimt deze locaties op.

Monitorings- en observatielocaties

Monitoringslocaties zijn de locaties waar metingen worden verricht in het kader van *Monitoring strategie Groningenveld*.³⁷ Daarnaast voert de NAM zelf ook metingen uit. Dit doet zij op de zogenaamde observatielocaties. Deze monitorings- en observatielocaties blijven bestaan zolang metingen volgens SodM of de NAM nodig zijn.

Pijpleidingen

Tussen de locaties ligt een netwerk van ondergrondse pijpleidingen. Deze pijpleidingen zijn voor het vervoer van gas en aardgascondensaat. Onder- en bovengrondse pijpleidingen op een locatie worden samen met die locatie verwijderd. Pijpleidingen tussen locaties mogen alleen blijven liggen, als de grondeigenaar hiervoor toestemming heeft verleend en de pijpleidingen binnen gemeentelijk gebied liggen.³⁸

Knooppunten en overslagstations

Knooppunten zijn plekken waar pijpleidingen bovengronds samenkomen. Overslagstations zijn locaties waar de kwaliteit van het aardgas werd gemeten en van eigenaar wisselde: van de NAM naar de Gasunie. Op deze locaties zijn geen putten aanwezig.

Ze worden volledig verwijderd. In totaal gaat het om 65 locaties met samen 349 putten.³⁹ Een volledig overzicht staat in bijlage A.

5.2 Verplichtingen bij ontmanteling

De NAM moet bij ontmanteling voldoen aan wettelijke én maatschappelijke verplichtingen. SodM ziet hierop toe. De Mijnbouwwet en de Omgevingswet vormen het belangrijkste kader. Voor elke locatie stelt de NAM een verwijderingsplan op. Daarin staat wanneer en hoe de mijnbouwinstallatie wordt opgeruimd en hoe de locatie veilig en schoon wordt achtergelaten. De NAM dient het plan in bij de minister. SodM adviseert de minister vervolgens over het wel of niet instemmen met het plan. Als de minister zijn instemming verleent, is het plan geldig voor een bepaalde periode. Als verwijdering binnen deze periode niet haalbaar blijkt, kan de NAM verlenging aanvragen bij de minister, waarop SodM adviseert.

Na verkrijgen van instemming, voert de NAM de verwijdering volgens het plan uit. SodM houdt hier toezicht op. Als alle werkzaamheden zijn afgerond, dient de NAM een rapport over de verwijdering bij de minister in. Daaruit moet blijken dat de locatie is opgeleverd zoals afgesproken met de grondeigenaar en dat de bodem voldoet aan de geldende eisen. Pas na goedkeuring door de minister van dit rapport draagt de NAM de grond officieel over. SodM adviseert de minister in dit goedkeuringsproces.

De Omgevingswet stelt regels om overlast te beperken, zoals stof en geluid. Ook bepaalt deze wet de mate waarin de grond gesaneerd moet worden en wie toezicht houdt. Het is mogelijk dat op een locatie meerdere partijen toezichthouden op het milieu en de omgeving. Voor de productielocaties is dit bijvoorbeeld de Provincie Groningen wanneer het gaat om de bodemsanering. SodM werkt hiertoe samen met deze en andere toezichthouders. Tot slot ziet SodM toe op veilige arbeidsomstandigheden voor degenen die bij de werkzaamheden betrokken zijn.

5.3 Het ontmantelingsproces

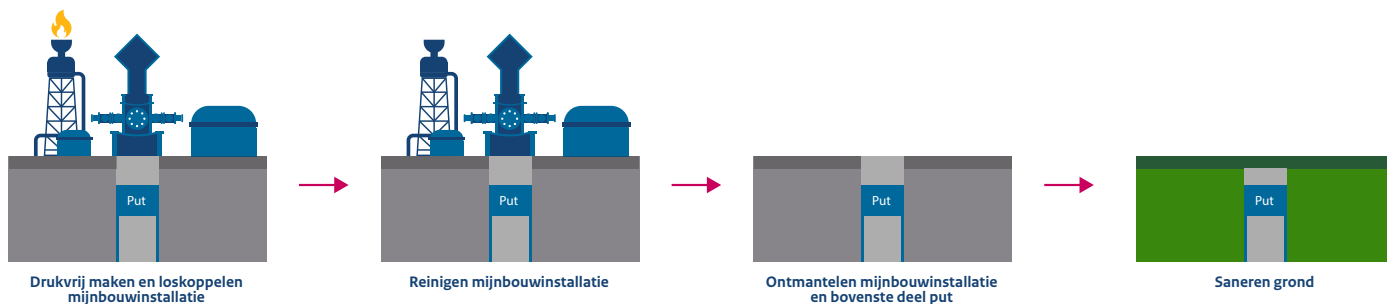
Productie-, put-, monitorings- en observatielocaties

Het ontmantelen van een productielocatie gebeurt in meerdere stappen en kan maanden tot jaren duren. Eerst maakt de NAM de mijnbouwinstallatie drukvrij en koppelt deze los van het pijpleidingennetwerk. Deze fase is essentieel om risico's tijdens de ontmanteling te beperken. Daarna reinigt zij de mijnbouwinstallaties en pijpleidingen. Vervolgens sloopt zij de bovengrondse mijnbouwinstallaties. Deze fase is voor de omgeving het meest zichtbaar. Tot slot maakt de NAM de bodem schoon en herstelt zij het terrein.

³⁷ Meer informatie staat in paragraaf 4.4

³⁸ Artikel 45 lid 2 van de Mijnbouwwet.

³⁹ In de voorgaande rapportages is uitgegaan van 337 putten. Putten die in het verleden al waren afgesloten zijn toen niet meegeteld. Dit jaar is dit gecorrigeerd.



Figuur 5.1: Het ontmantelen van een productielocatie

Naast deze bovengrondse werkzaamheden maakt de NAM de putten definitief dicht om te voorkomen dat de gassen uit het reservoir kunnen ontsnappen.⁴⁰ De NAM draagt een locatie pas over aan de grondeigenaar als alle putten effectief en duurzaam zijn afgesloten.

Onderzoek naar alternatieve werkwijze voor afsluiten putten

De mijnbouwregeling vereist het 'effectief en duurzaam' afsluiten van putten.⁴¹ De NAM wil sommige putten afsluiten met een andere methode. Tot nu toe werd een gasput afgesloten door de binnenbuis geheel uit de gasput te verwijderen. Bij de voorgestelde methode gebeurt dat niet: er wordt ter hoogte van het gasveld een speciale plug geplaatst dóór de bestaande buizen van de gasput heen – dus zonder de binnenbuis eruit te halen.⁴² Voordeel is dat de methode sneller is en minder overlast voor omwonenden oplevert. SodM heeft strikte criteria opgesteld waaraan de NAM moet voldoen als zij deze afsluitmethode wil toepassen, zodat dit leidt tot een acceptabel veiligheidsniveau. Daarnaast onderzoekt SodM of de voorgestelde methode voor het milieu op lange termijn beter is dan de traditionele methode. Ook is het van belang dat eventuele lekkages aan de put verholpen kunnen worden. Eind 2025 heeft de NAM hiervoor een test uitgevoerd op de locatie Midwolda. In 2026 publiceert SodM zijn beoordeling van deze test.

Pijpleidingen, knooppunten en overslagstations

Pijpleidingen worden losgekoppeld, schoongespoeld en gevuld met stikstof. Later wordt besloten of de leiding wordt verwijderd of blijft liggen. Knooppunten en overslagstations worden op vergelijkbare wijze aangepakt, maar zonder putwerkzaamheden, omdat er geen putten aanwezig zijn. Uiteindelijk draagt de NAM de grond over aan de grondeigenaar.

5.4 Stand van zaken

Sinds het definitieve besluit om te stoppen met de gaswinning in april 2024 werkt de NAM aan de ontmanteling van het Groningen-gasveld. Deze paragraaf beschrijft kort hoe ver de werkzaamheden zijn gevorderd. Daarnaast gaat zij in op het toezicht van SodM, de uitgevoerde inspecties en de meldingen over incidenten of bijzonderheden tijdens de ontmanteling. Ook de resultaten van de inspecties die de Omgevingsdienst Groningen (namens de Provincie Groningen) uitvoert om de productielocaties, komen aan bod.

5.4.1 Voortgang ontmanteling

Eind 2025 heeft de NAM nog geen productielocatie overgedragen aan een grondeigenaar. De overdracht van locatie Uiterburen is vertraagd omdat de bodem zwaarder verontreinigd was dan vooraf gedacht. Voor put-, monitorings- en observatielocaties is inmiddels duidelijk welke locaties ontmanteld worden en welke tijdelijk blijven voor monitoring of observatie. Veel pijpleidingen zijn inmiddels leeggemaakt, drukkervrij en losgekoppeld van de locatie.

De NAM-planning laat zien dat de bodemsanering in locatie Uiterburen in 2026 wordt afgerond. De overdracht van de locatie aan de grondeigenaar is dit jaar gepland. Ook is gestart met de bodemsanering bij locatie Ten Post. Bijlage A geeft per mijnbouwlocatie de voortgang.

De NAM gebruikt één overkoepelende planning voor het ontmantelen van alle mijnbouwinstallaties in Nederland. Een specifiek overzicht voor de ontmanteling van het Groningen-gasveld ontbreekt echter. De planning van de NAM verandert regelmatig en heeft bovendien een relatief korte tijdshorizon. Daardoor heeft SodM onvoldoende inzicht in hoe prioriteiten worden gesteld en in hoeverre de planning voorspelbaar en goed te volgen is. Een voorspelbare planning verbetert de kwaliteit van toezicht. SodM krijgt meer inzicht in wanneer welke risicovolle werkzaamheden plaatsvinden in verband met de beschikbaarheid van inspecteurs. Ook voor de lange termijn is dit inzicht belangrijk om ervoor te zorgen dat SodM voldoende inspecteurs met de juiste expertise in huis heeft. Een juridisch kader om de (aangepaste) planning van de

40 Hoe gaat het afsluiten van het Groningen-gasveld in z'n werk?, SodM.nl.

41 Artikel 8.1.5.3 van de Mijnbouwregeling.

42 Brief aan NAM 'Toestemming gebruik Through Tubing Abandonment' bij putten Groningen-gasveld (10 juli 2025), SodM, sodm.nl, 17 juli 2025.

NAM te toetsen op aspecten zoals prioritering, voorspelbaarheid en navolgbaarheid ontbreekt.

5.4.2 Inspecties en bevindingen

In 2025 voerde SodM 33 administratieve inspecties en 43 veldinspecties uit. De administratieve inspecties richtten zich op de aanwezigheid en geldigheid van verwijderingsplannen en andere verplichte documenten. Daaruit bleek dat voor alle productielocaties verwijderingsplannen zijn ingediend. Wel zijn in sommige gevallen de termijnen waarbinnen de ontmanteling moet plaatsvinden inmiddels verstreken. Daarnaast lijken bepaalde termijnen, gezien de huidige planning van de NAM, niet meer haalbaar. SodM heeft de NAM hierop gewezen. Vervolgens heeft de NAM het ministerie verzocht om verlenging van de termijnen in de verwijderingsplannen.

De veldinspecties vonden met name plaats bij productielocaties. Onze inspecteurs richtten zich hierbij op de meest risicovolle werkzaamheden voor mens en milieu, zoals drukvrij maken van mijnbouwinstallaties, putwerkzaamheden, schoonmaakwerkzaamheden en bodemsanering. De meeste inspecties kondigde SodM vooraf aan, zodat hij ter plekke de juiste personen kon spreken. SodM stelde vijf overtredingen vast die te wijten zijn aan de NAM en drie overtredingen aan haar (onder)aanneemers. Het ging om de naleving van arbeidsomstandighedenwet (3 overtredingen) en milieuregelgeving (2 overtredingen). Voor arbeidsomstandigheden ging het onder andere om uitvoeren van werkzaamheden met onveilig materieel. De milieuovertredingen gingen over het ontbreken van aanvullende maatregelen om vervuiling van het oppervlaktewater te voorkomen. SodM heeft geen overtredingen waargenomen die duiden op emissies naar de bodem, lucht of water. De overtredingen zijn inmiddels opgelost.

In 2025 ontving SodM enkele meldingen van de NAM over werkzaamheden bij het Groningen-gasveld. SodM heeft deze meldingen beoordeeld en waar nodig onderzocht. De meldingen betroffen onder andere een tijdelijke stroomstoring in de omgeving, het opslaan van vervuilde grond en mogelijke geluidshinder. Deze situaties hebben niet geleid tot blijvende risico's voor mens of milieu. In 2025 heeft de NAM geen arbeidsongevallen gemeld bij SodM.

Inspecties op bodemsanering

Bij de bodemsanering van de productielocatie Uiterburen voerde de Omgevingsdienst Groningen in het afgelopen jaar vijf inspecties uit. Tijdens deze inspecties stelde de Omgevingsdienst één milieu-overtreding vast. Een gronddepot was niet goed bemonsterd. Dit is na hun interventie alsnog gebeurd.

5.5 Het burgerperspectief binnen het toezicht op ontmanteling

Bij de ontmanteling van het Groningen-gasveld is het perspectief van omwonenden belangrijk. Ontmantelingswerkzaamheden kunnen tijdelijk invloed hebben op hun leefomgeving, bijvoorbeeld door hinder, zorgen over veiligheid of vragen over bodem en ondergrond. Tijdens de parlementaire enquête heeft de NAM toegezegd om de omgeving hierbij zo goed mogelijk te betrekken en bewoners duidelijk te informeren. Mede naar aanleiding hiervan, en gezien de kabinetsreactie Nij Begun op de parlementaire enquête om actief in gesprek te gaan met omwonenden, heeft SodM in 2025 extra aandacht besteed aan de positie van omwonenden bij het toezicht op de ontmanteling.

5.5.1 Zichtbaar en benaderbaar toezicht

Om te horen hoe de ontmantelingswerkzaamheden worden ervaren, heeft SodM contact gezocht met omwonenden en lokale vertegenwoordigers. Zo zijn gesprekken gevoerd met Dorpsbelangen van drie dorpen (Amsweer, Leermens en Siddeburen). Daarnaast was SodM aanwezig bij een dorpsvergadering in Leermens en organiseerde hij een informatieavond voor omwonenden van de voormalige mijnbouwlocatie Siddeburen.

Tijdens deze bijeenkomsten lichtte SodM toe hoe het toezicht op de ontmantelingswerkzaamheden is ingericht en welke aandacht er is voor veiligheid en leefomgeving. Tegelijkertijd haalde SodM zorgen, vragen en ervaringen van bewoners op. Deze signalen neemt SodM mee bij het toezicht en in gesprekken met de NAM. Met deze aanpak wil SodM zichtbaar en benaderbaar zijn voor omwonenden. SodM gebruikt de signalen van bewoners om te kijken of de NAM zorgvuldig omgaat met communicatie, hinder en zorgen uit de omgeving. SodM spreekt de NAM aan op eventuele verbeterpunten. Goede, tijdige en begrijpelijke communicatie draagt bij aan een veilig en zorgvuldig verloop van de ontmanteling en aan het vertrouwen van omwonenden. Naar aanleiding van specifieke vragen over het gebruik van explosieven bij het opruimen van de putten, heeft SodM hierover informatie op zijn website geplaatst.⁴³

5.5.2 Bevindingen uit gesprekken met omwonenden

In 2025 heeft SodM een eerste begin gemaakt met het structureel ophalen van het burgerperspectief rondom de ontmantelingswerkzaamheden. Er zijn enkele gesprekken gevoerd, waardoor het niet mogelijk is om algemene conclusies te trekken. Wel kwamen enkele terugkerende aandachtspunten en vragen naar voren.

Omwonenden geven aan dat de omgevingsapp van de NAM helpt om planning en voortgang te volgen. Tegelijkertijd hebben zij behoefte aan persoonlijker contact, bijvoorbeeld via dorpskrantjes of bijeenkomsten. De activiteit 'Koffie bij de toren' bij de installatie waarmee een put wordt afgesloten, werd positief ontvangen.

43 Waarom worden explosieven gebruikt bij het afsluiten van de putten van het Groningen-gasveld?, sodm.nl.

Bewoners geven wel aan dat zij na zulke bijeenkomsten vaak weinig vervolgc communicatie krijgen.

Ook bleek dat het contact met de NAM wisselend wordt ervaren. Sommige omwonenden waarderen de directe bereikbaarheid van de omgevingsmanager bij vragen of klachten. Anderen missen juist informatie, bijvoorbeeld wanneer werkzaamheden tijdelijk stilliggen of wanneer er weer iets gaat gebeuren.

Veel vragen van omwonenden gingen over de toekomst en veiligheid van de locaties, zoals:

- wat er met de locatie gebeurt na afronding van de werkzaamheden;
- of de grond schoon genoeg is voor toekomstig gebruik;
- of transport van materialen veilig verloopt;
- hoe zeker het is dat voormalige gasputten definitief en veilig zijn afgesloten.

Sommige van deze vragen vallen buiten de bevoegdheden van SodM.

5.6 Deelconclusie

De ontmanteling van het Groningen-gasveld is een omvangrijke en langdurige operatie, die zich nog in een vroeg stadium bevindt. Hoewel de gaswinning is gestopt, vraagt het veilig verwijderen of achterlaten van installaties, putten en pijpleidingen nog meerdere jaren aandacht. De voortgang verschilt per locatie en wordt mede bepaald door technische complexiteit en de beschikbaarheid van gespecialiseerd materieel. Eind 2025 is nog geen enkele productie-locatie volledig afgerond en overgedragen aan de grondeigenaar. De NAM stelt de planning op en moet zich hierbij houden aan de termijnen uit de verwijderingsplannen. SodM constateert dat deze termijnen in de praktijk uitlopen. Wanneer termijnen worden overschreden, moet de NAM een verlenging aanvragen. Voor een goede uitvoering van zijn taken is het voor SodM belangrijk dat de planning voorspelbaar en navolgbaar is.

SodM ziet erop toe dat de NAM de ontmanteling zorgvuldig en veilig uitvoert, binnen de wettelijke kaders en met oog voor mens en milieu. Inspecties laten zien dat de basis op orde is. Er zijn geen ernstige overtredingen geconstateerd met een direct gevaar voor mens of milieu. SodM spreekt de NAM aan op overtredingen en controleert of deze ongedaan zijn gemaakt.

Veilige ontmanteling is niet alleen een technische opgave. De werkzaamheden hebben directe gevolgen voor omwonenden en grondeigenaren en raken aan hun vertrouwen in de NAM en overheid, en hun toekomstperspectief. Naar aanleiding van toezeggingen van de NAM tijdens de parlementaire enquête ziet SodM dat de NAM omwonenden probeert te betrekken bij de gevolgen van de ontmantelingswerkzaamheden. De eerste ervaringen laten zien dat duidelijke, tijdige en persoonlijke communicatie van groot belang is en dat hier nog verbeteringen mogelijk zijn. SodM blijft hierop toezien.

6 Nazorg

Dit hoofdstuk beschrijft welke regels er nu zijn voor nazorg, wat daarin is geregeld en waar volgens SodM nog stappen nodig zijn (paragraaf 6.2), hoe SodM zijn toezicht op de nazorg systematisch vormgeeft en uitvoert (paragraaf 6.3) en hoe belangrijk het is om kennis te blijven ontwikkelen en data over het Groningen-gasveld goed te bewaren (paragraaf 6.4).



6.1 Wat is nazorg?

Sinds 19 april 2024 wint de NAM geen gas meer uit het Groningen-gasveld. Dat was een belangrijke stap voor de veiligheid. Toch zijn de gevolgen van de gaswinning daarmee niet meteen voorbij. Aardbevingen en bodemdaling kunnen nog jarenlang doorgaan. Mijnbouwinstallaties moeten worden opgeruimd. De mensen in Groningen ervaren nog steeds de gevolgen. Het lange wachten op versterking en schadeafhandeling zorgt bij sommige bewoners voor gezondheidsklachten. Het vertrouwen in de overheid is gedaald.

Daarom is nazorg nodig. Daarmee bedoelen we: systematisch een breed beeld te krijgen van alle risico's, bestaande én mogelijke nieuwe, om deze risico's vervolgens tijdig en zo goed mogelijk te beheersen en te verkleinen tot acceptabele niveaus. Dit vraagt om duidelijke regels over wie waarvoor verantwoordelijk is. De NAM, als vergunninghouder, heeft hierin een belangrijke rol. Maar ook andere partijen, zoals het ministerie en SodM, dragen hierbij verantwoordelijkheid.

6.2 Wettelijke regels voor nazorg

Het ministerie heeft de afgelopen jaren gewerkt aan nieuwe wettelijke regels voor nazorg. Deze regels moeten zorgen voor duidelijkheid en veiligheid op de lange termijn. In paragraaf 6.2.1 beschrijft SodM wat er is veranderd voor (voormalig) vergunninghouders in de Mijnbouwwet en de Mijnbouwregeling met betrekking tot het Groningen-gasveld. In paragraaf 6.2.2 kijkt SodM vooruit naar de komende herziening van de Mijnbouwwet.

6.2.1 Aangepaste regels voor de (voormalig) vergunninghouder

Met het stoppen van de gaswinning uit het Groningen-gasveld, zijn ook de wettelijke regels aangepast. Zo is bijvoorbeeld het woord 'voorkomen' toegevoegd aan de zorgplicht voor het Groningen-gasveld.⁴⁴ Ook na het stoppen van de gaswinning moet de vergunninghouder alle redelijke maatregelen nemen om nadelige gevolgen zo klein mogelijk te houden en als dat kan, te voorkomen. Dit geldt voor schade aan gebouwen, maar ook voor risico's voor mensen en het milieu.

Het ministerie heeft deze verantwoordelijkheden vastgelegd in de Mijnbouwwet en de Mijnbouwregeling.⁴⁵ SodM ziet dit als een

belangrijke stap. Door deze regels kan SodM beter toezicht houden op de nazorg.⁴⁶

Een belangrijk onderdeel van de nieuwe regels is het nazorgplan. De Mijnbouwregeling stelt eisen aan wat er in dit nazorgplan moet staan. De vergunninghouder moet zo'n plan maken en uitvoeren. In dit plan staat onder andere:

- hoe de vergunninghouder meet wat er in de ondergrond gebeurt;
- hoe gegevens en kennis worden bewaard;
- hoe nieuwe kennis wordt ontwikkeld over risico's en gevolgen voor mensen, natuur en milieu.

Het nazorgplan wordt ter goedkeuring voorgelegd aan de minister. De minister vraagt SodM om advies over het nazorgplan en gebruikt dit advies bij het vormen van zijn oordeel. SodM houdt vervolgens toezicht op de uitvoering van het nazorgplan.

SodM is positief over deze stappen. Tegelijk ziet SodM dat de regels nog niet ver genoeg gaan. Volgens SodM ontbreken nu twee belangrijke onderdelen.

1. Er is geen duidelijke regel die verplicht dat het nazorgplan regelmatig wordt bijgewerkt via een zogeheten PDCA-cyclus (zie kader op pagina 17). Zo'n cyclus is nodig om het plan te toetsen aan de huidige omstandigheden, nieuwe meetgegevens en actuele (wetenschappelijke) inzichten te verwerken en het plan waar nodig te actualiseren. Hierdoor blijft het plan en de uitvoering hiervan effectief.
2. Er ontbreekt een duidelijke verplichting voor de vergunninghouder om zelf proactief maatregelen te nemen om nadelige gevolgen te voorkomen.

SodM heeft deze punten onder de aandacht gebracht bij de voormalig minister van KGG Hermans. De minister erkende het belang van een meer systematische aanpak van nazorg. Toch zijn deze voorstellen nog niet opgenomen in de regels. Volgens de minister ontbrak hiervoor nog de juridische basis in de Mijnbouwwet. De minister heeft wel toegezegd deze punten mee te nemen in de afwegingen voor het algemene nazorgbeleid in de herziening van de Mijnbouwwet.⁴⁷ SodM blijft dit proces volgen.

6.2.2 Nazorg goed regelen in de nieuwe Mijnbouwwet

De minister van KGG werkt aan een herziening van de Mijnbouwwet. In een Kamerbrief van 31 januari 2025 beschrijft voormalig minister van KGG Hermans de plannen hiervoor.⁴⁸

44 Zie artikel 52g, eerste lid, van de Mijnbouwwet. Zie ook: Kamerstukken II 2023–2024, 36 441, nr. 14. Daarmee is de zorgplicht uit artikel 52g van de Mijnbouwwet zoveel mogelijk gelijk getrokken met artikel 33 van de Mijnbouwwet. In dat artikel is de zorgplicht voor andere vormen van mijnbouw opgenomen.

45 Zie artikel 52g, tweede lid tot en met het zesde lid, van de Mijnbouwwet en par. 1.3a. van de Mijnbouwregeling. Zie ook: Stc. 2025, nr. 32913 en Stb. 2025, 249.

46 Meer achtergrondinformatie over de wettelijke borging van nazorg staat in hoofdstuk 6.1 van onze vorige Staat van de veiligheid in Groningen (vanaf pagina 55): 'Staat van de veiligheid van Groningen in verband met de voormalige gaswinning (2024)', SodM, sodm.nl, 7 april 2024.

47 Staatscourant. 2025, nr. 32 913, p. 19.

48 Kamerstukken II, 2024–2025, 32 849, nr. 266.

Het bouwtoevoort op de lijn die in 2023 is ingezet door voormalig staatssecretaris Mijnbouw Vijlbrief.⁴⁹ Bij de herziening ligt de nadruk op meer duidelijkheid en meer regie door de overheid. De wet moet beter zorgen voor een veilig en verantwoord gebruik van de diepe ondergrond. Dit geldt niet alleen tijdens het gebruik, maar ook daarna.

SodM vindt het belangrijk dat proactieve nazorg door de (voormalig) vergunninghouder en het toezicht van SodM daarop, een vaste plek krijgt in de nieuwe Mijnbouwwet. Dat geldt dan niet alleen voor de NAM in het Groningen-gasveld, maar ook voor andere vormen van mijnbouw. De ervaringen in Groningen (en bijvoorbeeld Limburg) laten zien dat gevolgen lang kunnen doorwerken, er nieuwe risico's kunnen ontstaan en dat duidelijke regels nodig zijn. SodM adviseert het ministerie daarom om die lessen te gebruiken bij de herziening van de wet.

Voormalig minister van KGG Hermans heeft de Tweede Kamer recent geïnformeerd over de voortgang van de herziening van de Mijnbouwwet.⁵⁰ Er is vertraging in de planning opgetreden. De herziening blijkt inhoudelijk complex en er moeten belangrijke keuzes worden gemaakt over bijvoorbeeld de wettelijke eisen voor een nieuw nazorgbeleid. Zorgvuldigheid is hierbij volgens de minister belangrijk. De minister vraagt hierbij om advies aan SodM en andere partijen zoals gemeentes. Volgens de huidige planning publiceert de minister de nieuwe Mijnbouwwet in januari 2027 voor internetconsultatie. SodM beoordeelt het wetsvoorstel op uitvoerbaarheid en handhaafbaarheid. Tijdens de internetconsultatie kunnen mensen het voorstel inzien en hun reactie geven, bijvoorbeeld over wat goed is of verbeterd kan worden. Naar verwachting stuurt de minister een concept van de nieuwe Mijnbouwwet in de loop van 2028 naar de Tweede Kamer.

6.3 Nazorg bij SodM: van wettelijke regels naar praktisch toezicht

De gevolgen van de gaswinning uit het Groningen-gasveld kunnen zich nog jarenlang blijven voordoen. Sinds de sluiting van het Groningen-gasveld werkt SodM daarom aan systematisch risicobeheer van de nazorgfase en een bijbehorend toezichtkader. Daarbij staat centraal hoe SodM in de praktijk toezicht houdt op de nazorg. Naast de technische vraagstukken, vindt SodM het essentieel dat het perspectief van de mensen in Groningen daarbij zorgvuldig wordt meegenomen. SodM wordt hierbij geholpen door een klankbordgroep met inwoners uit de provincie.

6.3.1 Van toezicht op regels naar toezicht op gevolgen

In de productiefase lag de nadruk van het toezicht op veilige winning en naleving van vergunningen. In de nazorgfase verschuift dit. Het gaat om vragen als:

1. Welke risico's en gevolgen van de voormalige gaswinning ervaren betrokkenen nog?
2. Welke natuurlijke processen gaan nog door die kunnen leiden tot risico's? Denk hierbij aan processen in bodem, water en diepe ondergrond.
3. Waar ontstaan nieuwe of onverwachte effecten, ook buiten de bestaande kaders?

Het toezicht van SodM moet hierop aansluiten. SodM toetst niet alleen of regels worden nageleefd, maar beoordeelt ook of betrokken partijen risico's tijdig signaleren en beheersen. Het doel is dat partijen risico's terugbrengen tot een aanvaardbaar niveau. Daarbij hanteert SodM de brede definitie van veiligheid als uitgangspunt.

6.3.2 Uitgangspunten voor toezicht op de nazorgfase

SodM hanteert de volgende uitgangspunten bij de vormgeving van zijn toezicht op de nazorgfase:

1. **Bewoner eerst, daarna techniek en wet.** Nazorgtoezicht start bij de ervaringen en zorgen van bewoners. Pas daarna volgt de technische analyse en de juridische duiding. Dit betekent dat SodM signalen serieus neemt, ook als ze (nog) niet expliciet in regels zijn vastgelegd. SodM gebruikt deze signalen om na te gaan of sprake is van een nieuw risico of een andere mate van risico dan eerder bepaald. Dit kan leiden tot aanpassing op onderdelen van het toezicht en tot advies over beleid en/of wetgeving.⁵¹
2. **Toezicht op samenhang.** Nazorg gaat niet over één risico of één partij. Het gaat om het samenspel tussen oorzaken zoals bodembeweging en ontmanteling, en gevolgen voor de mens en het milieu. Daarom kijkt SodM in de nazorgfase nadrukkelijk naar het gehele systeem rond het Groningen-gasveld.
3. **Nazorg start na insluiting.** Voor SodM begint nazorg op het moment dat de winning stopt. Voor het Groningen-gasveld is dat 19 april 2024.

6.3.3 In beeld brengen van risico's

Om te begrijpen welke risico's in de nazorgfase spelen en goed toezicht te kunnen houden, wil SodM allereerst inzicht en overzicht verkrijgen. SodM organiseert hiertoe risico-inventarisatiesessies met bewoners, deskundigen en betrokken organisaties. Alle risico's die in die sessies naar voren komen worden vastgelegd zonder voorafgaande beoordeling. Zo ontstaat een breed overzicht van technische risico's, maatschappelijke effecten, en zorgen die (nog) niet goed in regels zijn gevangen. Het doel is een zo breed mogelijke blik. Dit biedt geen garantie dat alle risico's in beeld

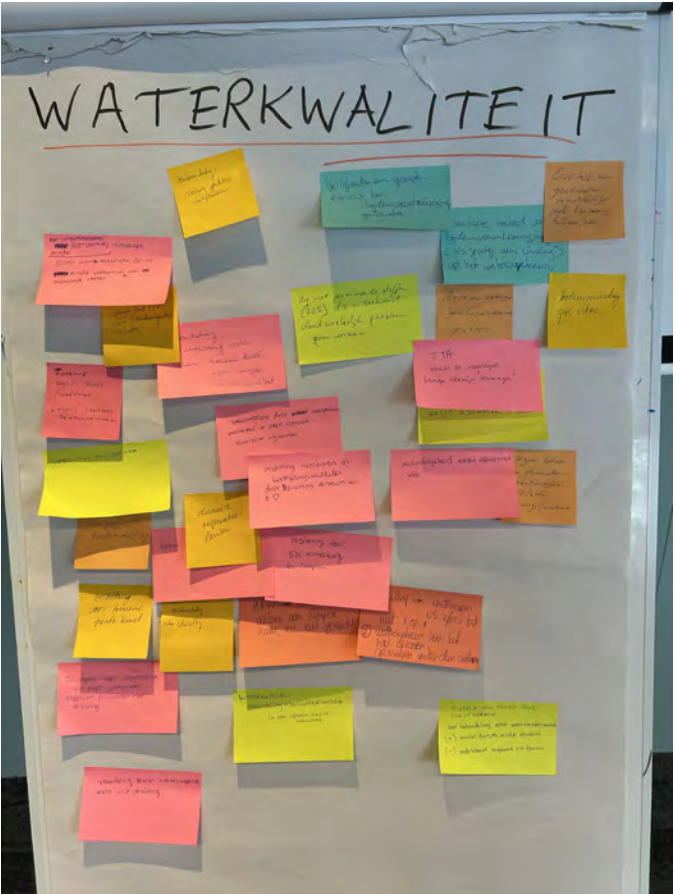
49 Kamerstukken II, 2022–2023, 32 849, nr. 215.

50 Kamerstukken II, 2025–2026, 32 849, nr. 293.

51 Lees meer over deze aanpak in het artikel: 'Maatschappelijk responsief toezicht in tijden van handhavingstekorten', Bokhorst e.a., tijdschrift Bestuurskunde (jaargang mei 2025), nr. 34 (2).

komen, maar is bedoeld om zo veel mogelijk risico's vroegtijdig te signaleren en waar mogelijk te beheersen.

In 2024 zijn de eerste sessies georganiseerd, die gingen over psychosociale effecten, gebouwschade, seismiciteit en bodembeweging. In 2025 organiseerde SodM een sessie met experts op het gebied van bodem en water(kwaliteit). In 2026 gaat SodM risico's ophalen bij medewerkers van de Provincie Groningen en de gemeenten. Daarnaast wil SodM de risico's rondom het opruimen van alle mijnbouwlocaties nader bekijken en mogelijke aanvullende risico's identificeren.



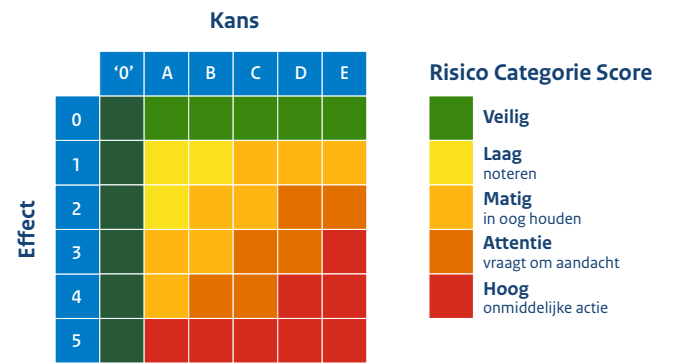
Afbeelding 6.1: Impressie van de geïnventariseerde risico's rondom waterkwaliteit

6.3.4 Van risico-overzicht naar sturing

De risico-inventarisatiesessies leveren een breed palet aan risico's op. Deze risico's worden niet los bekeken. SodM ordent ze in vier herkenbare domeinen:

- Mens,
- Gebouw,
- Bodembeweging en techniek,
- Water en bodem.

Per risico wordt gekeken naar de kans dat het optreedt, en het effect als dat gebeurt. Deze beoordelingen worden zichtbaar in een risico-matrix, waar 'groen' veilig is, en 'rood' onmiddellijke actie vereist.



Figuur 6.2: Risico-matrix

Zo wordt zichtbaar wat als urgent wordt ervaren. De risicomatrix helpt SodM om prioriteiten te bepalen, ontwikkelingen te volgen en tijdig te signaleren waar aanvullende maatregelen nodig zijn. Hierbij wordt ook gekeken naar andere factoren zoals beïnvloedbaarheid en impact.

SodM heeft voor elk van de 4 domeinen een breed beeld gevormd van mogelijke risico's. Een deel van de risico's is al bekend en worden in het hier en nu al beheerst. Een deel van de risico's hebben mogelijk nadere aandacht nodig. De volgende stap is om per risico maatregelen te beschrijven die het risico voorkomt of verkleint tot een acceptabel niveau. In de aanpak moet er een antwoord komen op belangrijke vragen als wat zijn maatschappelijk acceptabele risico's en wanneer eindigt de nazorgfase. SodM maakt hierbij onder andere gebruik van het onderzoek vertrouwenwekkend schadebeleid⁵² en een vervolgonderzoek van Nederlandse School voor Openbaar Bestuur (NSOB) in opdracht van SodM over 'de rol van tijd(igheid) in een betrouwbare, vertrouwenwekkende nazorgfase voor het Groningen-gasveld'.

6.3.5 Toezicht in ontwikkeling

Toezicht op de nazorgfase is geen vaststaand eindbeeld. Veel risico's ontwikkelen zich langzaam en sommige effecten worden pas na jaren zichtbaar. Daarom werkt SodM met een doorlopende PDCA-cyclus. Afhankelijk van het risico en de beheersmaatregel kunnen verschillende partijen verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van de beheersmaatregelen. In het geval van de NAM gelden er wettelijke verplichtingen. Maar soms ligt de oplossing van een bepaald risico bij een of meerdere andere organisaties. Stress als gevolg van het lange wachten op versterking is een voorbeeld van zo'n risico. In dat geval is samenwerking belangrijk om risico's, oorzaken en mogelijke maatregelen met elkaar te verbinden.

52 'Vertrouwenwekkend schadebeleid' (proefschrift), G. Kuipers, Wolters Kluwer, december 2021.

6.4 Kennis en data: borgen voor nu en de toekomst

Als reactie op de parlementaire enquête heeft het kabinet in totaal 50 maatregelen genomen. Maatregel 49 gaat over de ontwikkeling, borging en het breed beschikbaar maken van mijnbouwdata. Het vastleggen en toegankelijk maken van de grote schat aan kennis en data is essentieel voor effectief toezicht op nazorg én voor toekomstige activiteiten in de energietransitie. Zowel ondergrondse als bovengrondse gegevens moeten duurzaam beschikbaar zijn, zodat rijksoverheid, bedrijven, onderzoekers, gemeenten en andere betrokkenen ze kunnen gebruiken. In deze paragraaf bespreekt SodM de voortgang van de borging van de data (6.4.1) en kennisontwikkeling (6.4.2).

6.4.1 Borging van de data

Voor de uitvoering van data-deel van maatregel 49 is het PEAG Implementatie Ondergrond-programma (PIO) opgezet. In 2025 heeft SodM zorgen gedeeld met de voormalige staatssecretaris Herstel Groningen en de toenmalige minister van KGG rondom de opzet en aansturing ('governance'), kwaliteitsbewaking, bovengrondse data en de beschikbare budgetten. De minister heeft toegezegd hier nader naar te gaan kijken.

Governance en visie

SodM heeft vanaf het begin benadrukt dat een heldere governance cruciaal is. De stuurgroep en begeleidingscommissie zijn formeel ingesteld, maar de rolverdeling, het mandaat en de onderlinge samenwerking zijn nog onvoldoende uitgewerkt. Ook de besluitvorming, prioritering en aansluiting van plannen bij de stuurgroep vragen om verduidelijking. De doelen, succescriteria en toetsingskaders van het PIO-programma zijn nog niet volledig gedefinieerd. Hierdoor is het lastig vast te stellen of de uitgevoerde werkzaamheden de beoogde resultaten opleveren. Daarnaast ontbreekt nog een gezamenlijke visie op databorging en data-transparantie, inclusief afspraken over cruciale datasets, opslag-locaties, dataformaten en toekomstige toegankelijkheid.

Kwaliteitsbewaking

SodM adviseert onafhankelijke kwaliteitscontrole en kwaliteitsborging voor een programma van deze omvang en maatschappelijk belang, om ervoor te zorgen dat data duurzaam en gestructureerd beschikbaar blijven voor de komende decennia. Dit is ook in lijn met de rijksbrede afspraken omtrent projecten met een belangrijke ICT-component.

Bovengrondse data

Naast ondergrondse data is het ook essentieel dat bovengrondse data goed worden bewaard en toegankelijk blijven. Dit betreft onder meer dossiers van NCG, over schadeherstel, en onderzoeken naar gezondheid en welzijn. Dit geldt voor alle gebouwen, ook voor eigenaren die geen medewerking hebben verleend. Het borgen

van bovengrondse gegevens is geen onderdeel van maatregel 49, en er is dus ook geen budget voor. Toch is dit noodzakelijk zodat ze beschikbaar blijven voor toezicht, onderzoek en beleidsontwikkeling. Indien bovengrondse data niet gestructureerd worden geborgd in het PIO-programma, dan is van belang om vast te leggen hoe dan wel.

Budget en continuïteit

Het PIO-budget loopt tot 2028. Databorging blijft ook daarna relevant, bijvoorbeeld in het kader van nazorg van voormalige gasvelden. Maar ook in het licht van de energietransitie, waarbij op nieuwe wijze gebruik gemaakt kan worden van de ondergrond, bijvoorbeeld voor waterstofopslag of geothermie. Daarom is het noodzakelijk tijdig plannen te maken voor financiering en organisatie na afloop van het programma, voor zowel ondergrondse als bovengrondse data.

6.4.2 Toekomstbestendige kennisontwikkeling

Maatregel 49 gaat ook over het samenbrengen, verbeteren, stimuleren en breed toegankelijk maken van (nieuwe) kennis over ondergrond en bovengrondse effecten van mijnbouw. Hiervoor is het GeokennisNL-programma opgericht. Door kennis en data goed te integreren, kan GeokennisNL bijdragen aan beter begrip van effecten van mijnbouwactiviteiten en ondersteunend beleid.

SodM ziet nog een aantal verbeterpunten, waaronder dat:

- de koppeling tussen ondergrondse kennis en bovengrondse effecten versterkt kan worden;
- de kennis zo beschikbaar moet zijn dat beleidsmakers en onderzoekers er concrete toepassingen uit kunnen halen;
- er een plan is opgesteld zonder dat een adequate governance en sturing is ingericht en waarbij de succescriteria voor GeokennisNL nog onvoldoende zijn gedefinieerd.

6.5 Deelconclusie

Door de wijziging van de Mijnbouwregeling is een belangrijke stap gezet om nazorg beter vast te leggen in de wet. Een centraal onderdeel daarvan is het nazorgplan. In dit plan staat hoe de vergunninghouder volgt wat er in de ondergrond gebeurt, en hoe kennis en gegevens worden vastgelegd en bewaard. SodM is positief over deze ontwikkeling.

Tegelijk vindt SodM dat de regels nog niet ver genoeg gaan. Er ontbreken nog belangrijke onderdelen die nodig zijn voor een proactieve en systematische aanpak van nazorg. Er is geen duidelijke regel die verplicht dat het nazorgplan regelmatig wordt bijgewerkt via een zogeheten PDCA-cyclus zodat het plan blijft toegesneden op de huidige omstandigheden, nieuwe meetgegevens en actuele (wetenschappelijke) inzichten.

Ook is er geen duidelijke verplichting voor de vergunninghouder om proactief maatregelen te nemen om nadelige gevolgen te voorkomen. Het is belangrijk dat proactieve nazorg door de (voormalig) vergunninghouder en andere betrokkenen wordt geborgd in de wet- en regelgeving. Voormalig minister van KGG Hermans heeft aangegeven dat deze punten worden meegenomen bij de herziening van de Mijnbouwwet.

SodM is bezig met de invulling van het toezicht op de nazorgfase. Uitgangspunten hierbij zijn de bewoner, techniek en de wet. SodM probeert naar het gehele systeem van het Groningen-gasveld en de onderlinge samenhang tussen oorzaken en (in)directe risico's te kijken.

Voor de uitvoering van het data-deel van maatregel 49 is het PEAG Implementatie Ondergrond-programma opgezet. SodM heeft hierbij een aantal zorgen rondom de opzet en aansturing van het programma. Het gaat onder meer om het ontbreken van een gezamenlijke visie op databorging en datatransparantie met relevante stakeholders, een onduidelijke rolverdeling en besluitvorming binnen de stuurgroep en begeleidingsgroep, en een onvoldoende uitgewerkte set van doelen, succescriteria, prestatie-indicatoren en toetsingskaders. Verder zijn er zorgen om kwaliteitsbewaking, het gebrek aan bovengrondse data en de beschikbare budgetten.

7 Conclusies en adviezen

In dit hoofdstuk maakt SodM de balans op: hoe staat het met de veiligheid als gevolg van de voormalige gaswinning uit het Groningen-gasveld? Op basis van de deelconclusies uit de vorige hoofdstukken beschrijft SodM welke zaken goed gaan (paragraaf 7.1) en wat er beter kan. Waar relevant geeft SodM een advies aan de minister en staatssecretaris van KGG en aan de minister van BZK (paragraaf 7.2).



7.1 Wat gaat er goed?

Op basis van de bevindingen in dit rapport constateert SodM dat op verschillende onderdelen vooruitgang wordt geboekt.

1. De veiligheid in Groningen verbetert geleidelijk.

Steeds meer gebouwen zijn inmiddels op norm beoordeeld of versterkt. Ook is het aantal aardbevingen in de afgelopen jaren afgenomen. Deze ontwikkelingen dragen bij aan een verbetering van de technische veiligheid van gebouwen in het aardbevingsgebied.

2. De sturing op de versterkingsopgave verbetert.

De Nationaal Coördinator Groningen (NCG) krijgt steeds beter grip op de voortgang van de versterkingsopgave. Instrumenten zoals de Diepteanalyse helpen om realistischer te plannen en beter te sturen op de uitvoering.

3. Monitoring en nazorg is beter vastgelegd in wet- en regelgeving.

Het monitoren van de drukontwikkeling en bodembeweging in het Groningen-gasveld is inmiddels vastgelegd in wet- en regelgeving. Daarmee is een belangrijke basis gelegd om ontwikkelingen in de ondergrond structureel te blijven volgen. Met de wijziging van de Mijnbouwregeling is vooruitgang geboekt om nazorg voor het Groningen-gasveld beter te verankeren in wet- en regelgeving. Dit is een eerste stap in het adequaat borgen van de veiligheid door de vergunninghouder in de nazorgfase.

4. Ontmanteling van mijnbouwinstallaties verloopt veilig.

SodM heeft in 2025 geen overtredingen vastgesteld die direct gevaar opleverden voor mens of milieu.

7.2 Verbeterpunten en adviezen

SodM constateert ook dat er nog belangrijke aandachtspunten zijn voor de veiligheid in Groningen. SodM geeft een aantal adviezen aan de minister en staatssecretaris van KGG en aan de minister van BZK om deze punten de verbeteren.

1. Gezondheid en welbevinden van bewoners blijven onder druk staan.

Duizenden gebouwen moeten nog worden versterkt en schade blijft optreden. Veel bewoners leven al jarenlang in onzekerheid over de veiligheid van hun woning en de voortgang van herstel- en versterkingsprocessen. Deze langdurige onzekerheid, in combinatie met herhaalde schade en complexe procedures, heeft aantoonbare negatieve gevolgen voor de gezondheid en het welbevinden van bewoners. Zolang deze situatie voortduurt, blijft de veiligheid in Groningen vanuit gezondheidsperspectief onder druk staan.

Advies aan de minister van BZK: Blijf bij het aansturen van de versterkingsopgave scherp op de aandacht voor de snelheid in de nog te vinden balans tussen snelheid, kwaliteit en comfort. Houd oog voor de gezondheidsschade van mensen die al lang op versterking wachten. Alleen door tempo te maken kan de langdurige onzekerheid voor bewoners worden verminderd.

2. Het ambitieniveau van de versterkingsopgave kan en moet omhoog.

Hoewel vooruitgang wordt geboekt, blijft de versterkingsopgave groot en zijn de doorlooptijden voor bewoners lang. Zonder scherpe keuzes en ambitieuze doelstellingen voor het aantal te versterken gebouwen per jaar verwacht SodM dat de afronding van de opgave verder vertraagt.

Advies aan de minister van BZK: Stel ambitieuze doelstellingen vast voor het aantal te versterken gebouwen per jaar die aansluiten bij de planning uit de Diepteanalyse. Stuur actiever en transparanter op het behalen van deze doelen.

3. Het burgerperspectief wordt nog onvoldoende meegenomen.

De parlementaire enquête heeft laten zien dat het vertrouwen van burgers in de overheid en in de NAM ernstig is beschadigd. Herstel van vertrouwen hangt niet alleen samen met voortgang in schadeherstel en versterking, maar ook met de mate waarin bewoners daadwerkelijk worden betrokken bij besluiten die hun leefomgeving raken. In de praktijk blijkt dat inwoners nog niet altijd tijdig worden geïnformeerd of betrokken. SodM ziet bijvoorbeeld bij ontmantelingswerkzaamheden dat het informeren en betrekken van omwonenden beter kan.

Advies aan de minister van KGG: Zorg er bij de herziening van de Mijnbouwwet voor dat het burgerperspectief niet wordt beperkt tot een procedurestap voorafgaand aan de vergunning, maar gedurende de volledige levenscyclus van een mijnbouwproject verankerd is. Dit betekent dat vergunninghouders niet alleen een plan moeten opstellen voor de wijze waarop zij bewoners betrekken, maar ook periodiek moeten verantwoorden *hoe* die betrokkenheid daadwerkelijk vorm heeft gekregen, *welke signalen* van bewoners zijn opgehaald en *op welke wijze* deze wel of niet zijn meegenomen in besluiten en werkzaamheden.

4. De navolgbaarheid en voorspelbaarheid van ontmanteling verdienen verbetering.

De ontmanteling van mijnbouwinstallaties is een omvangrijke en langdurige opgave. SodM heeft behoefte aan een voorspelbare en navolgbare planning, zodat hij deze vanuit zijn rol kan toetsen. Tegelijk ontbreekt een juridisch kader dat hiervoor de basis legt.

Meer inzicht in de planning en de gemaakte keuzes draagt ook bij aan het vertrouwen van de omgeving in de ontmantelingswerkzaamheden. Dit draagt bij aan de immateriële veiligheid van omwonenden.

Advies aan de staatssecretaris van KGG: Stuur op betere voorspelbaarheid en de navolgbaarheid van de ontmanteling en de daarin gemaakte keuzes. Verbind hiervoor in de regelgeving specifieke termijnen en voorwaarden aan (de verlenging van) verwijderingsplannen.

5. De wettelijke borging van nazorg vraagt om aandacht.

Met de wijziging van de Mijnbouwregeling is een eerste stap gezet in de borging van nazorg. Nazorg is belangrijk omdat de risico's niet ophouden zodra een mijnbouwactiviteit stopt. Tegelijkertijd ontbreken nog belangrijke regels die nodig zijn voor een proactieve en systematische aanpak van nazorg door de vergunninghouder. De voormalig minister van KGG Hermans heeft aangegeven dat dit wordt meegenomen bij de herziening van de Mijnbouwwet.

Advies aan de minister van KGG: Veranker bij de herziening van de Mijnbouwwet een proactieve en systematische aanpak van nazorg, inclusief eisen aan nazorgplannen en monitoring. Leg daarbij een expliciete verplichting op aan de (voormalig) vergunninghouder om de veiligheid in de nazorgfase te borgen.

6. Borging van kennis en data over mijnbouweffecten vraagt meer sturing.

De effecten van de jarenlange gaswinning kunnen zich nog lange tijd voordoen. Bovendien kunnen er andere plannen zijn voor gebruik van de ondergrond, bijvoorbeeld voor waterstofopslag of geothermie. Het is daarom van belang voor de veiligheid dat kennis en data over het gasveld en de gevolgen van mijnbouw duurzaam

worden vastgelegd en toegankelijk blijven. SodM heeft zorgen gedeeld met de voormalige staatssecretaris Herstel Groningen en de toenmalige minister van KGG over de uitvoering van maatregel 49 over ondergrondse data uit Nij Begun. Deze maatregel ziet niet op data over de bovengrond (bijvoorbeeld over de versterking), terwijl het ook belangrijk is deze data te bewaren. Bovendien loopt de financiering van deze maatregel af in 2028. De minister van KGG heeft toegezegd hier nader naar te gaan kijken.

Advies aan de minister van KGG en BZK: Stel een gezamenlijke visie op databorging en transparantie op met relevante stakeholders. Verduidelijk de rolverdeling en de besluitvorming van de stuurgroep en de begeleidingsgroep die samen werken aan maatregel 49. Definieer de doelen, succescriteria, prestatie-indicatoren en toetsingskaders van het programma dat voor borging van ondergrondse data moet zorgen. Zorg hierbij onder andere voor een onafhankelijke kwaliteitsborging. Zorg ook voor financiering en borging van de bovengrondse data, die (nog) geen onderdeel zijn van maatregel 49 en zorg voor voldoende budget voor ná 2028.

Afkortingenlijst

Afkorting	Betekenis
ACVG	Adviescollege Veiligheid Groningen
BZK	Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
EZK	Economische Zaken en Klimaat
HRA	Hazard and Risk Assessment (voorloper van de SDRA)
IMG	Instituut Mijnbouwschade Groningen
KGG	Klimaat en Groene Groei
KNMI	Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut
LOOV	Loket Opname Op Verzoek
NAM	Nederlandse Aardolie Maatschappij
NCG	Nationaal Coördinator Groningen
NEN	Nederlandse Norm (afspraken over de kwaliteit en veiligheid van producten, diensten of processen in Nederland)
NPR 9998:2020	Nederlandse Praktijk Richtlijn: Beoordeling van de constructieve veiligheid van een gebouw bij nieuwbouw, verbouw en afkeuren - Geïnduceerde aardbevingen - Grondslagen, belastingen en weerstanden
MJVP	Meerjaren Versterkingsplan
OBG	Ondersteunend Bureau Gaswinning
PDCA-cyclus	Plan-Do-Check-Act-cyclus
PEAG	Parlementaire enquête aardgaswinning Groningen
PIO	PEAG Implementatie Ondergrond Programma
PVA	Plan Van Aanpak
SDRA	Publieke Seismische Dreigings- en Risicoanalyse
SodM	Staatstoezicht op de Mijnen
TNO	Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek
TWG	Tijdelijk Wet Groningen

Bijlage A: Overzicht ontmanteling mijnbouwinstallaties

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de installaties en voorzieningen in het Groningen-gasveld. Een toelichting staat onder de tabel.

Locatie naam	Installatie of voorziening	Aantal putten	Aantal boringen	Buiten-werking melding ingediend?	Verwijderings-plan/ Sluitingsplan	Status ontmanteling eind 2023	Status ontmanteling eind 2024	Status ontmanteling eind 2025	Planning start bodem-sanering
AMSWEER	Voormalige productielocatie	12	15	Ja	verwijderings-plan	Stand-by	Fase 1	Fase 1	niet gepland
BIERUM	Voormalige productielocatie	13	17	Ja	verwijderings-plan	Fase 1	Fase 2	Fase 2	1-8-2028
DE EEKER 1	Voormalige productielocatie inclusief een of meer overslagstations	22	15	Ja	verwijderings-plan	Stand-by	Fase 1	Fase 1	niet gepland
DE PAAUWEN	Voormalige productielocatie	6	6	Ja	verwijderings-plan	Fase 2	Fase 2	Fase 2	niet gepland
EEMSKANAAL	Voormalige productielocatie inclusief een of meer overslagstations (monitorings-locatie)	13	13	Ja	verwijderings-plan	Fase 2	Fase 2	Fase 2	niet gepland
FROOMBOSCH	Voormalige productielocatie	8	8	Ja	verwijderings-plan	Stand-by	Fase 1	Fase 1	niet gepland
KOOIPOOLDER	Voormalige productielocatie	12	15	Ja	verwijderings-plan	Stand-by	Fase 1	Fase 1	niet gepland
LEERMENS	Voormalige productielocatie	11	11	Ja	verwijderings-plan	Fase 2	Fase 2	Fase 2	niet gepland
MIDWOLDA	Voormalige productielocatie	9	10	Ja	verwijderings-plan	Fase 2	Fase 3	Fase 3	15-6-2027
NIEUW SCHEEMDA	Voormalige productielocatie	9	9	Ja	verwijderings-plan	Fase 2	Fase 3	Fase 3	1-11-2027
NOORDBROEK	Voormalige productielocatie	9	12	n.v.t. (oude regeling)	Sluitingsplan, o.b.v. oude regeling	Fase 2	Fase 3	Fase 3	1-10-2027
OUDEWEG	Voormalige productielocatie	11	11	Ja	verwijderings-plan	Stand-By	Fase 1	Fase 2	niet gepland
OVERSCHILD	Voormalige productielocatie	11	12	Ja	verwijderings-plan	Fase 2	Fase 2	Fase 2	niet gepland
SAPPEMEER	Voormalige productielocatie (monitorings-locatie)	15	17	Ja	verwijderings-plan	Stand-by	Fase 1	Fase 1	14-1-2028
SCHAAPBULTEN	Voormalige productielocatie	11	11	Ja	verwijderings-plan	Stand-by	Fase 1	Fase 1	niet gepland
SCHEEMDERZWAAG I	Voormalige productielocatie inclusief twee knooppunten	21	27	Ja	verwijderings-plan	Stand-by	Fase 1	Fase 1	1-1-2028
SIDDEBUREN	Voormalige productielocatie	11	12	Ja	verwijderings-plan	Fase 2	Fase 2	Fase 2	niet gepland
SLOCHTEREN	Voormalige productielocatie	9	11	Ja	verwijderings-plan	Stand-by	Fase 1	Fase 1	niet gepland

Locatie naam	Installatie of voorziening	Aantal putten	Aantal boringen	Buiten-werking melding ingediend?	Verwijderings-plan/ Sluitingsplan	Status ontmanteling eind 2023	Status ontmanteling eind 2024	Status ontmanteling eind 2025	Planning start bodem-sanering
SPITSBERGEN I	Voormalige productielocatie	19	19	Ja	verwijderings-plan	Stand-by	Fase 1	Fase 1	niet gepland
TEN POST	Voormalige productielocatie	11	12	Ja	verwijderings-plan	Fase 2	Fase 2	Fase 2	1-8-2026
TJUCHEM	Voormalige productielocatie	11	13	Ja	verwijderings-plan	Fase 1	Fase 2	Fase 2	niet gepland
TUSSCHENKLAPPEN	Voormalige productielocatie	10	12	Ja	verwijderings-plan	Stand-by	Fase 1	Fase 1	niet gepland
ZANDT T	Voormalige productielocatie	12	21	Ja	verwijderings-plan	Fase 2	Fase 2	Fase 2	niet gepland
ZUIDERPOLDER	Voormalige productielocatie	12	16	Ja	verwijderings-plan	Stand-by	Fase 1	Fase 1	niet gepland
ZUIDERVEEN	Voormalige productielocatie	13	14	Ja	verwijderings-plan	Stand-by	Fase 1	Fase 1	niet gepland
UITERBUREN	Voormalige productielocatie	10	13	n.v.t. (oude regeling)	Sluitingsplan, o.b.v. oude regeling	Fase 3	Fase 3	Fase 3	3-3-2026
BEERTA 1	Putlocatie	1	1	Ja	verwijderings-plan			Fase 2	niet gepland
DE HOND 1	Putlocatie	1	1	Ja	verwijderings-plan			Fase 2	niet gepland
DELFIJL 1	Putlocatie	2	2	Ja	verwijderings-plan			Fase 1	niet gepland
FARMSUM 1	Putlocatie	1	4	n.v.t. (oude regeling)	nog te ontvangen			Fase 2	niet gepland
HARKSTEDE 1-2	Putlocatie	2	4	Ja	verwijderings-plan			Fase 1	niet gepland
DE BOLDERIJ 1	Observatielocatie	1	1					Operationeel	
HEILIGERLEE 1	Observatielocatie	1	1					Operationeel	
HOGEZAND	Observatielocatie	1	1					Operationeel	
MEEDEN 1	Observatielocatie	1	1					Operationeel	
OLDORP 1	Observatielocatie (voorheen monitorings-locatie)	1	1					Operationeel	
OOSTWOLD 1	Observatielocatie	1	1					Operationeel	
STEDUM 1	Observatielocatie	2	2					Operationeel	
UITHUIZERMEDEN 1	Observatielocatie	3	4					Operationeel	
ZEERIJP 1	Observatielocatie	3	4					Operationeel	
ZUIDBROEK 1	Observatielocatie	1	1					Operationeel	
ZUIDWENDING 1	Observatielocatie	2	3					Operationeel	
BARNHEEM 1	Monitoringslocatie	1	1					Operationeel	
KOLHAM 1	Monitoringslocatie	1	1					Operationeel	
ROODE TIL 1	Monitoringslocatie	2	3					Operationeel	
SCHAAPHOK 1	Monitoringslocatie (extra)	1	1					Operationeel	
SCHILDMEER 1	Monitoringslocatie	2	2					Operationeel	
SCHILDWOLDE 1	Monitoringslocatie (extra)	1	1					Operationeel	
TEN BOER	Monitoringslocatie	5	6					Operationeel	
UITHUIZEN 1	Monitoringslocatie	1	1					Operationeel	
DE BOLDERIJ KNP	Knooppuntlocatie							Fase 1	
DE PAAUWEN KNP	Knooppuntlocatie							Fase 1	
FROOMBOSCH KNP	Knooppuntlocatie							Fase 1	
KOOIPOLDER KNP	Knooppuntlocatie							Fase 1	

Locatie naam	Installatie of voorziening	Aantal putten	Aantal boringen	Buitenwerking melding ingediend?	Verwijderingsplan/ Sluittingsplan	Status ontmanteling eind 2023	Status ontmanteling eind 2024	Status ontmanteling eind 2025	Planning start bodemsanering
LEERMENS KNP	Knooppuntlocatie							Fase 1	
MEEDEN KNP	Knooppuntlocatie							Fase 1	
OUDEWEG KNP	Knooppuntlocatie							Fase 1	
OVERSCHILD KNP	Knooppuntlocatie							Fase 1	
SIDDEBUREN KNP	Knooppuntlocatie							Fase 1	
TEN POST KNP	Knooppuntlocatie							Fase 1	
UITERBUREN KNP 1	Knooppuntlocatie							Fase 1	
UITERBUREN KNP 2	Knooppuntlocatie							Fase 1	
ZUIDERPOLDER KNP	Knooppuntlocatie							Fase 1	
SAPPEMEER OV	Overslagstation							Fase 1	
TUSSCHENKLAPPEN OV	Overslagstation							Fase 1	
Pijpleidingen	Ongeveer 223 pijpleidingen volgens opgave NAM			Ja	Uitstel tot 1-1-2029		Fase 1	Fase 1	

Tabel A.1. Overzicht installaties en voorzieningen Groningen-gasveld

Toelichting tabel A.1

De tabel geeft per locatie:

1. De installaties en voorzieningen behoren bij de locatie en het aantal putten;
2. Of een buitenwerking melding en/of verwijderingsplan zijn ingediend;
3. Wat de status is van de ontmanteling;
4. Wanneer de bodemsanering is gepland.

Onderstaand een uitleg van de kolommen en gegroepeerde overzichten en aantallen.

Ad1. Installatie en voorzieningen, putten en boringen

Hoofdstuk 5 bevat een beschrijving van de installaties en voorzieningen in het Groningen-gasveld verdeeld in groepen, te weten:

- Productielocaties (voormalige gasbehandelingsinstallaties);
- Putlocaties (kleine locaties met een of meerdere putten zonder bovengrondse gasbehandelingsinstallatie);
- Monitorings- en observatielocaties (kleine locaties met als doel het monitoren en observeren van het ondergrondse reservoir);
- Ondergrondse pijpleidingennetwerk (voor het transporteren van gas uit het Groningen-gasveld);
- Overslagstations (locaties met voorzieningen om het gas van de NAM over te dragen aan de Gasunie);
- Knooppuntlocaties (locaties waar de ondergrondse pijpleidingen boven het maaiveld uitsteken om elkaar bovengronds te kruisen).

Op basis van tabel A.1. geeft tabel A.2 de exacte aantallen per groep.

Tabel A.2 Overzicht aantallen met groep

Groep	Aantal locaties	Aantal putten	Aantal boringen
Voormalige productielocatie	23	255	297
- Voormalige productielocatie	2	35	28
- inclusief twee knooppunten	1	21	27
Subtotaal	26	311	352
Putlocatie	5	7	12
Monitorings- en observatielocatie	19	31	36
Pijpleidingen	233		
Knooppuntlocatie	13	0	0
Overslagstation	2	0	0
Totaal	65	349	400

Vóór overdracht van de locatie aan de eigenaar moeten alle putten zijn gesloten. Een put kan bestaan uit meerdere boorgaten. Dit kan gezien worden als een vertakking onder de grond. Een boorgat wordt dichtgemaakt, als blijkt dat deze niet voldoet. Een nieuwe boring wordt dan in dezelfde put gemaakt, maar bijvoorbeeld in een andere richting. Daarom geeft tabel A.2 meer boringen dan putten. SodM beschouwt de put pas als duurzaam en veilig gesloten als alle boorgaten die geboord zijn vanuit deze put ook dicht zijn. De actuele status van de putten en de boorgaten staat op de website van NLOG.

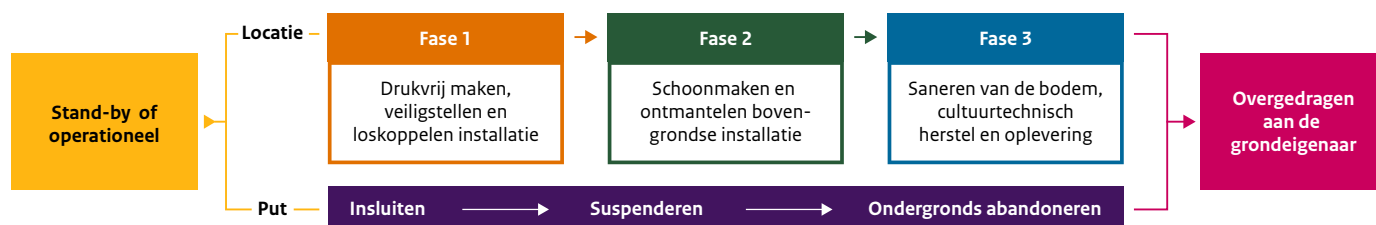
Ad2. Buitenwerking melding en verwijderingsplan

De kolommen ‘buitenwerking melding ingediend’ en ‘verwijderingsplan/sluitingsplan’ komen o.a. voort uit de administratieve inspecties. SodM heeft beoordeeld of voldaan is aan de artikelen 44 en 44a Mijnbouwwet. Sinds 2021 moet de vergunninghouder buitenwerking melding en verwijderingsplan indienen, daarvoor volstond een sluitingsplan. SodM constateerde dat:

- voor alle productielocaties een verwijderingsplan is ingediend;
- het ministerie instemming heeft verleend op vrijwel alle verwijderingsplannen;
- de termijnen genoemd in verwijderingsplannen (en waarop instemming is verleend) voor een aantal locaties is overschreden en/of niet meer haalbaar is. Nadat SodM de NAM hierop had gewezen, heeft het bedrijf het ministerie verzocht om verlenging van de termijnen in de verwijderingsplannen.

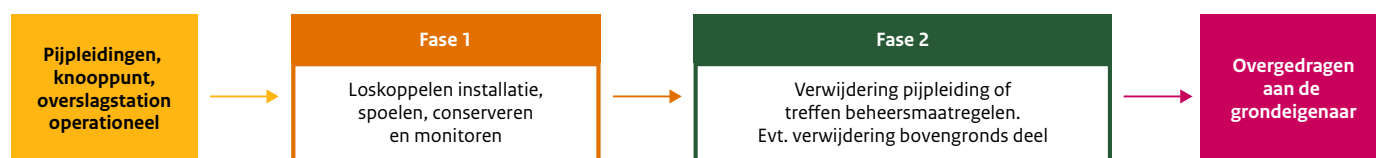
Ad3. Status ontmanteling

Hoofdstuk 5 beschrijft kort de ontmantelingsprocessen. Er is een verschil tussen het ontmantelingsproces voor de locaties met putten en zonder putten. De figuren A.3 en A.4 geven de beide processen schematisch weer.



Figuur A.3 Schematisch overzicht ontmantelingsproces voor de productie, put-, monitorings- en observatielocaties

Bij de put-, monitorings- en observatielocaties is de ontmanteling eenvoudiger; het bovengrondse deel is kleiner of soms in zijn geheel afwezig.



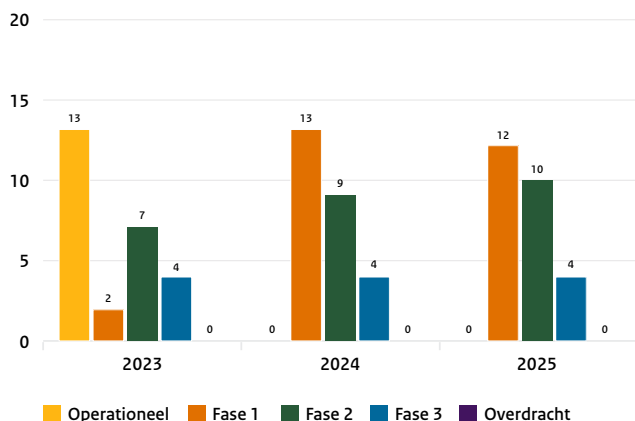
Figuur A.4 Schematisch overzicht ontmanteling pijpleidingen, knooppunten en overslagstations

Dit onderscheid is van belang om de kolommen ‘status ontmanteling’ van tabel A.1. te begrijpen.

Stand van zaken productielocaties

Sinds 2023 houdt SodM de status per productielocatie bij. De onderstaande grafiek is afgeleid van tabel A.1. De grafiek geeft het aantal productielocaties per status per jaar aan.

Overzicht stand van zaken per jaar productielocaties



Grafiek A.5 Jaarlijkse status van de productielocaties

In de afgelopen jaren is een voortgang waarneembaar van operationeel naar fase 1 en een kleine verschuiving van de fase 1 naar fase 2. Dit komt omdat de verschillende fasen in het ontmantelingsproces enkele maanden tot jaren duren. Redenen hiervoor zijn o.a.:

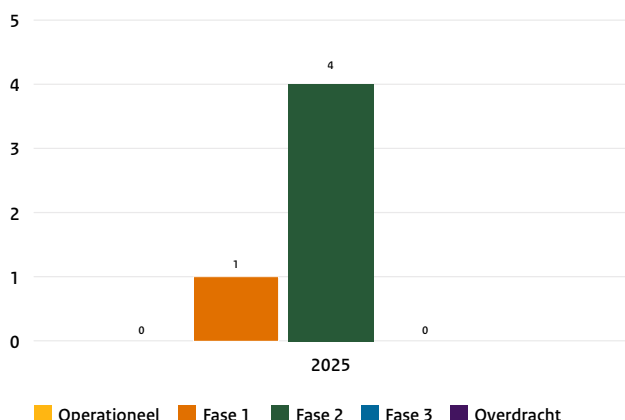
- de complexiteit van de bovengrondse installatie en het aantal aanwezige putten;
- de beschikbaarheid van de mobiele installatie die nodig is om de putten te repareren en duurzaam af te sluiten;
- de mate waarin de bodem is verontreinigd.

Hierbij geldt dat het Groningen-gasveld in april 2024 definitief is gesloten en de voorbereiding van een ontmanteling enige tijd kost. De NAM hanteert een planning voor de te ontmantelen locaties binnen en buiten het Groningen-gasveld. De prioritering doen zij op basis van verschillende factoren. Het is dus mogelijk dat locaties een aantal jaren in een bepaalde fase blijft steken alvorens over te gaan naar de volgende fase. SodM kijkt in zijn toezicht ook naar deze planning.

Stand van zaken putlocaties

SodM heeft in 2025 de put-, monitorings- en observatielocaties geïnventariseerd, zodat een duidelijk beeld is ontstaan. De putlocaties worden ontmanteld. Onderstaand de stand van zaken eind 2025.

Stand van zaken putlocaties 2025



Grafiek A.6 Status van de putlocaties 2025

Stand van zaken monitorings- en observatielocaties

Ontmanteling van de monitorings- en observatielocaties gebeurt wanneer monitoring of observatie niet meer nodig is. Eind 2025 zijn 19 observatie- en monitoringslocaties operationeel. Er zijn geen aanwijzingen dat op korte termijn gestopt wordt met deze activiteiten. De gegevens in tabel A.1 zijn gebaseerd op de *Evaluatie monitoring strategie Groningenveld 2025* van februari 2025, te vinden onder Onderzoeksrapporten op de website van de NAM.

Stand van zaken pijpleidingen, knooppunten en overslagstations

Tabel A.1 geeft voor deze groepen de betreffende fase eind 2025 aan, samengevat in tabel A.7 hieronder.

Tabel A.7 Stand van zaken pijpleidingen- knooppunt locaties en overslagstations eind 2025

Fase	Leidingen	Knooppuntlocaties	Overslagstations
Stand-by of operationeel	0	0	0
Fase 1. Loskoppelen van de installatie, spoelen en conserveren	233 (ongeveer)	13	2
Fase 2. Definitief verwijderen pijpleiding/bovengrondse deel of treffen beheersmaatregelen	0	0	0
Overgedragen aan grondeigenaar			
Totaal	0	13	2

Ad4. Datum bodemsanering

SodM bespreekt maandelijks met de NAM de planning voor de ontmanteling van alle NAM-locaties. Het moment waarop de bodemsanering begint, is hierbij een belangrijk ijkpunt. Na de sanering en cultuurtechnisch herstel wordt de grond immers teruggegeven aan de eigenaar. Op basis van deze kolom in tabel A.1. kan dus worden ingeschat wanneer de locatie wordt opgeleverd. Na de sanering in Uiterburen heeft de NAM voor 2026 een bodemsanering gepland (Ten Post). Deze planning is gebaseerd op de bij SodM bekende gegevens over de NAM-planning van december 2025.

Dit is een uitgave van:

Staatstoezicht op de Mijnen

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

Bezoekadres

Henri Faasdreef 312 | 2492 JP Den Haag

Postadres

Postbus 24037 | 2490 AA Den Haag

t +31 (0)70 379 8400

E info@sodm.nl

W www.sodm.nl

Mei 2026