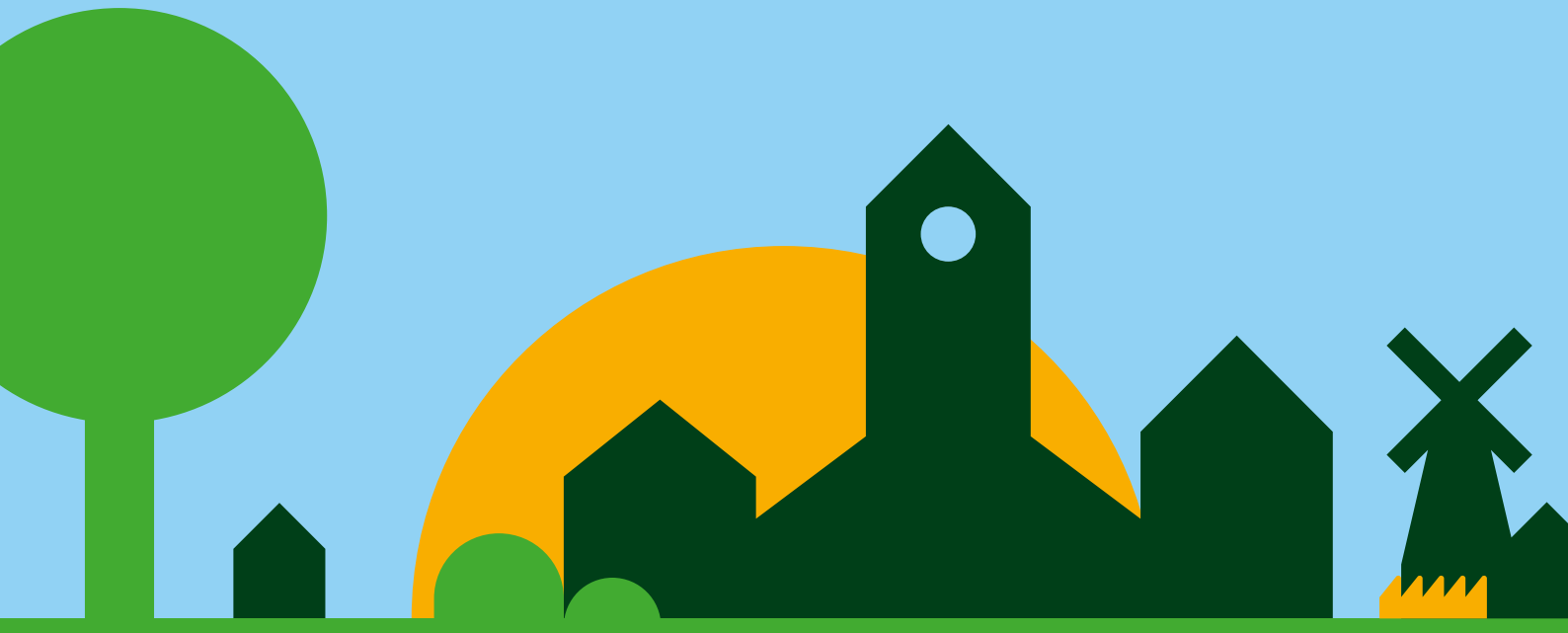
Nationaal Coördinator Groningen

Diepteanalyse 2026

Samen Groningen versterken



Voorwoord

Voor veel bewoners betekent het versterkingstraject een lange periode van onzekerheid, wachten en het maken van ingrijpende keuzes. Dat vraagt veel van mensen. We realiseren ons dat de versterking voor een deel van de bewoners langer duurt dan eerder voorzien. En dat betreuren wij. Voor bewoners betekent dit dat zij langer moeten wachten op de zekerheid van een veilig huis en op het moment waarop zij deze periode achter zich kunnen laten.

Juist daarom vinden wij het belangrijk om betrouwbaar en voorspelbaar te zijn. Dat begint met eerlijk zijn over wat we weten, wat we nog niet weten en welke onzekerheden er zijn. Bewoners moeten erop kunnen vertrouwen dat wij geen verwachtingen wekken die we later niet kunnen waarmaken. Die betrouwbaarheid is de basis voor het vertrouwen dat bewoners in ons mogen stellen.

Voor u ligt de derde jaarlijkse diepteanalyse van Nationaal Coördinator Groningen (NCG). Deze analyse helpt ons om beter inzicht te krijgen in het verloop van de versterkingsopgave en in de factoren die daarop van invloed zijn. Tegelijkertijd laat de analyse opnieuw zien dat de planning van de versterkingsopgave afhankelijk is van de samenwerking tussen veel betrokken partijen. Juist die onderlinge afhankelijkheden maken het lastig om bewoners altijd de voorspelbaarheid te bieden die zij mogen verwachten.

Door scherper zicht te krijgen op risico's, afhankelijkheden en knelpunten kunnen we realistischer plannen en bewoners beter informeren over wat zij kunnen verwachten. Daarmee ondersteunt de diepteanalyse ons bij het maken van keuzes die bijdragen aan een zorgvuldige en uitvoerbare versterkingsopgave. Samen met onze partners blijven wij werken aan maatregelen die bewoners daadwerkelijk verder helpen. Daarbij staat niet alleen de technische veiligheid van woningen centraal, maar ook de manier waarop wij bewoners begeleiden in een traject dat vaak ingewikkeld en belastend is.

Deze diepteanalyse is geen voorspelling die vaststaat, maar een instrument om beter te begrijpen wat nodig is om de versterkingsopgave zorgvuldig en verantwoord uit te voeren. Zo helpt de analyse ons om iedere dag betere keuzes te maken in het belang van bewoners en draagt zij bij aan twee zaken die voor hen essentieel zijn: veiligheid en vertrouwen.

Bewoners mogen van ons verwachten dat wij ons iedere dag blijven inzetten voor een veilige woning én voor een aanpak die zo betrouwbaar en voorspelbaar mogelijk is. Dat is en blijft onze opdracht.

Marieke Ferwerda
Algemeen directeur NCG



Samenvatting

NCG publiceert jaarlijks een diepteanalyse. Met deze diepteanalyse willen we een aantal doelen bereiken:
1) Inzicht bieden in het verwachte verdere verloop van de versterkingsopgave
2) Risico's en onzekerheden in beeld brengen die invloed hebben op het verloop
3) Maatregelen identificeren die deze risico's en onzekerheden kunnen beperken
4) Na de diepteanalyse met samenwerkpartners het gesprek kunnen voeren welke maatregelen wenselijk, haalbaar en doelmatig zijn en daarmee kunnen bijdragen aan het gewenste tempo

Van belang is daarbij dat tempo in balans is met comfort en kwaliteit voor de bewoner.

Voor deze diepteanalyse is een veranderde methodiek toegepast, waarvoor een aangepast wijze van planning & risicosturing bij NCG de basis is. Deze is gebaseerd op een aangepaste werkwijze voor planning en risicosturing binnen NCG. Door stapsgewijs steeds meer risico's en onzekerheden mee te nemen, ontstaat een prognose van het verloop van de versterkingsopgave. De daarbij gehanteerde bandbreedte geeft de mate van onzekerheid rond die prognose weer.

De uitkomsten geven aan dat voor alle scenario's wordt verwacht dat de versterkingsopgave in 2032 wordt afgerond. Belangrijkste aandachtspunt is het tempo waarin versterkingen tussen 2027 en 2030 kunnen worden uitgevoerd. Juist in deze periode is de bandbreedte aan onzekerheid het grootst. In die periode hebben risico's, keten- en capaciteitsafhankelijkheden de grootste invloed op het verdere verloop van de opgave. Dit zal bepalen hoeveel adressen na 2030 nog versterkt moeten worden.

De belangrijkste risico's op vertraging kennen dezelfde thema's als in de vorige diepteanalyse. Deze hebben te maken met processen, de uitvoering en de optimalisatie daarvan. Daarnaast valt op dat aangepast beleid uit vorige jaren nog optimalisaties nodig heeft voor de uitvoering hiervan. Ook blijkt dat de beschikbare interne en externe capaciteit niet altijd optimaal aansluit bij wat op een bepaald moment nodig is om projecten volgens planning uit te voeren. De verschillende fasen van het proces en de diversiteit aan benodigde expertise vergroten het risico op onvoldoende overdracht van informatie, fouten of herstelwerkzaamheden (rework). Bewoners krijgen hier ook mee te maken. Net op momenten dat de bewoner de ruimte nodig heeft voor het maken van keuzes, kan een focus op voortgang juist leiden tot stagnatie of frictie in de samenwerking. Portfolio-brede onzekerheden zijn een aanvullend risico op vertraging. Hierdoor kunnen keten- en capaciteitsafhankelijkheden leiden tot vertragingen die doorwerken van het ene project naar het andere.

Een overkoepelende maatregel is om, in afstemming met de bewoner, meer ruimte in planningen op te nemen voor het maken van keuzes en het zetten van noodzakelijke stappen. Het optreden van meerdere belangrijke risico's achter elkaar kan hiermee mogelijk worden beperkt. Veel van de geïdentificeerde maatregelen richten zich daarnaast op het verbeteren en uniformeren van werkprocessen, het behouden en verhogen van capaciteit en het versterken van kennis en expertise. Het doel is hierbij voorspelbaarder en betrouwbaarder te werken, onder meer door fouten en herstelwerkzaamheden te voorkomen en de overdraagbaarheid van informatie en werkzaamheden te vergroten.

Een jaarlijkse diepteanalyse met een veranderde methodiek draagt bij aan het vergroten van de voorspelbaarheid van de versterkingsopgave. Met de samenwerkpartners verwachten we daarmee een steeds beter gesprek te kunnen voeren welke maatregelen genomen kunnen worden om de komende jaren het vertrouwen van de bewoner te krijgen dat kwaliteit en snelheid in de juiste balans is.

Hoofdstuk 1
Afbakening en opzet 8



Hoofdstuk 2
Uitkomsten 13



Hoofdstuk 3
Risico's en maatregelen 18



Hoofdstuk 4
Portfolio-brede onzekerheden 33



Hoofdstuk 5
Strategische risico's 39



Hoofdstuk 6
Conclusies 43



Hoofdstuk 7
Aanpak en verantwoording 46



Inhoudsopgave

Voorwoord			**2**
Samenvatting			**3**
Inhoudsopgave			**4**
Inleiding			**7**
Hoofdstuk	**1**	**Afbakening en opzet**	**8**
	1.1	Terugblik	8
	1.2	Doorontwikkeling planningsmethodiek en diepteanalyse	10
	1.3	Scenario's op hoofdlijnen	11
	1.4	Bandbreedte	12
Hoofdstuk	**2**	**Uitkomsten**	**13**
	2.1	Belangrijkste uitkomsten van de diepteanalyse	13
	2.2	Uitkomsten in relatie tot actualisatie Diepteanalyse maart 2025	17
Hoofdstuk	**3**	**Risico's en maatregelen**	**18**
	3.1	Belangrijkste risico's en geïdentificeerde maatregelen	18
	3.2	Maatregelen aangedragen door de regio, SodM en maatschappelijke organisaties	32
Hoofdstuk	**4**	**Portfolio-brede onzekerheden**	**33**
	4.1	Interne analyse en aanleiding om rekening te houden met portfolio-brede onzekerheden	34
	4.2	Schatting portfolio-brede onzekerheden	36
	4.3	Beperken van portfolio-brede onzekerheden	37
Hoofdstuk	**5**	**Strategische risico's**	**39**
	5.1	Strategische risico's met vertraging tot gevolg	39
	5.2	Vooruitblik strategische risico's	42
Hoofdstuk	**6**	**Conclusies**	**43**
		Resultaten	43
		Risico's en maatregelen	44
		Vervolg	45
Hoofdstuk	**7**	**Aanpak en verantwoording**	**46**
	7.1	Kaders en scope	46
	7.2	Hoofdlijnen gewijzigde planningsmethodiek	47
	7.3	Planningen en bandbreedtes	48
	7.4	Methodiek voor het ophalen van risico's	52
	7.5	Toelichting omgang strategische risico's	53
	7.6	Toelichting benadering portfolio-brede onzekerheden	54
	7.7	Toelichting onderkant van de bandbreedte	61
	7.8	Vergelijking met eerdere diepteanalyses	62

Bijlage 1 Overige risico's in de bandbreedte 63
Bijlage 2 Risico's en voorbeelden 65
Bijlage 3 Aanbod THV in relatie tot de vraag op basis van de bufferplanning 75
Bijlage 4 Afweging strategische risico's 78
Bijlage 5 Stand van de maatregelen uit de oude diepteanalyse 95
5.1 Maatregelen die NCG zelf kan nemen 97
5.2 Maatregelen die deelname van andere samenwerkpartners vragen 101
Bijlage 6 Afkortingen en begrippenlijst 107
6.1 Afkortingen 107
6.2 Begrippenlijst 109

Inleiding

NCG publiceert jaarlijks een diepteanalyse waarin de verwachte voortgang van de versterkingsopgave in beeld wordt gebracht. Een diepteanalyse is een middel om niet alleen de voortgang te beschrijven, maar ook de onzekerheden en mogelijke gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

Met deze diepteanalyse willen we drie doelen bereiken: 1) inzicht bieden in de verwachte voortgang, 2) risico's en maatregelen in beeld brengen en daarmee 3) een basis vormen voor het gesprek over snelheid en kwaliteit. Hiermee willen we de versterking zo snel én goed mogelijk afronden voor de bewoner.

Sinds 2024 is de diepteanalyse uitgegroeid tot een belangrijk hulpmiddel om inzicht te geven in de verwachte voortgang van de versterkingsopgave en de onzekerheden die daarbij horen. Om de onzekerheden zichtbaar te maken, gebruiken we een bandbreedte. Deze baseren we op verschillende planningen en op onze ervaringen. Een bandbreedte laat zien dat de werkelijke voortgang hoger of lager kan uitvallen dan verwacht. Dit komt doordat er risico's zijn die tot vertraging kunnen leiden. In deze diepteanalyse beschrijven we de belangrijkste risico's. Ook leggen we uit welke maatregelen mogelijk zijn om deze risico's te beperken of te voorkomen. Zo wordt duidelijk welke factoren invloed kunnen hebben op de voortgang van de versterkingsopgave. Een deel van deze factoren kunnen we zelf beïnvloeden. Voor andere onderdelen zijn we afhankelijk van de andere partijen die betrokken zijn bij de versterkingsopgave.

NB: In de diepteanalyse gebruiken we de term 'bewoner'. Daarmee bedoelen we bewoner en/of eigenaar. Niet iedere bewoner is namelijk eigenaar van het gebouw dat versterkt moet worden. Ook organisaties als woningcorporaties en zorginstellingen kunnen hieronder vallen.

Hoofdstuk 1
Afbakening en opzet



De diepteanalyse kan niet allesomvattend zijn. Niet alle mogelijke toekomstige factoren die invloed kunnen hebben op het verloop van de versterkingsopgave kunnen worden meegenomen. Dit kan verschillende oorzaken hebben. Zo kunnen factoren moeilijk op waarde worden geschat, een zeer geringe kans van optreden hebben of juist een zodanig grote impact hebben dat een afzonderlijke scenarioanalyse passender is. Afbakening is daarom van belang.

Binnen deze diepteanalyse richten we ons op 1) de grootste risico's, 2) de huidige adressenscope en 3) het huidige beleid. Bij de jaarlijkse herijking van de diepteanalyse worden deze uitgangspunten opnieuw beoordeeld en waar nodig geactualiseerd.

1.1 Terugblik

Deze diepteanalyse staat niet op zichzelf, maar voeren we jaarlijks uit en blijven we verder ontwikkelen. Zo krijgen we een steeds beter beeld van de risico's en maatregelen. In de eerste diepteanalyse in 2024 stond de vraag centraal in hoeverre 2028 als einddatum van de versterkingsopgave haalbaar was. In de update van 2025 voerden we deze analyse opnieuw uit met de kennis van dat moment. Daarbij verschoof de aandacht van een vaste einddatum naar een realistischer beeld van de voortgang. Dit maakten we zichtbaar met scenario's en bandbreedtes.

In de update van vorig jaar verwachtten we dat we tussen 2026 en 2028 meer woningen en panden per jaar zouden kunnen versterken. Ook verwachtten we dat een groter aantal woningen en panden pas na 2030 aande beurt zou komen, in de staart van de opgave. Toch bleef de verwachting dat het merendeel van de versterkingsopgave zou zijn afgerond voor het eind van 2028. Daarbij benadrukten we dat een hoger tempo niet ten koste mag gaan van de kwaliteit van ons werk of van luisteren naar de bewoner.

De conclusies uit de update van 2025 leidden tot een aantal aanbevelingen, waarvan de belangrijkste waren:

- Ontwikkel samen met het Rijk, de regio, Staatstoezicht op de Mijnen (SodM), Adviescollege Veiligheid Groningen (ACVG) en maatschappelijke organisaties een methode waarin voor elke nieuwe diepteanalyse de grootste risico's gezamenlijk tegen het licht gehouden kunnen worden. Zo nodig kunnen de grootste risico's ('hoofdrisico's) vervangen worden door andere risico's wanneer deze nieuwe risico's een grotere impact op de versterkingsopgave hebben. NCG is en blijft verantwoordelijk voor de uitvoering en het resultaat van de diepteanalyse.

- Onderzoek welke nieuwe hoofdrisico's er zijn bij de ontwikkeling van een volgende diepteanalyse. Een hoofdrisico kan bijvoorbeeld zijn dat er onvoldoende aannemerscapaciteit is. Ook kan het stroomnet onvoldoende verzwaard zijn, waardoor er niet genoeg stroom is voor sloop-nieuwbouw projecten.

- Blijf de planningsmethode voor de hele organisatie continu verbeteren op basis van nieuwe inzichten en ervaringen.



We gaan uitgebreid in op de stand van de maatregelen uit de vorige diepteanalyse in een apart onderdeel achter in dit rapport (bijlage 5).

Eén van de aanbevelingen uit de vorige diepteanalyses was: “Gebruik de in de diepteanalyse geïdentificeerde risico’s en maatregelen als startpunt voor een PDCA-cyclus waarin NCG, rijksoverheid, regionale overheden, en het SodM gezamenlijk risico’s en maatregelen bespreken en evalueren.”[1]

Een PDCA-cyclus is een methode om werkzaamheden of processen stap voor stap te verbeteren. Het bestaat uit Plan (bepaal wat je wil bereiken), Do (voer het plan uit), Check (controleer of het resultaat overeenkomt met wat je had gepland) en Act (pas verbeteringen toe op basis van wat je hebt geleerd). Vanaf eind 2024 hebben we deze PDCA-cyclus opgezet. Deze bestond uit een zogenoemde interne PDCA (NCG) en een externe PDCA (samenwerking tussen partijen die betrokken zijn bij de versterkingsopgave). Onder de externe PDCA-cyclus vielen ook maatregelen die nog nader onderzoek, besluitvorming of deelname van andere samenwerkingspartners vroegen.

Voor de interne PDCA-cyclus waren vier maatregelen waar NCG zelf mee aan de slag kon. Veel van deze maatregelen hebben we uitgevoerd en soms ook al afgerond.

Een vertegenwoordiging van regionale overheden, SodM, BZK en maatschappelijke organisaties heeft deelgenomen aan gesprekken over de externe PDCA-cyclus. Hierbij hebben we de maatregelen die wij voor ogen hadden voorgelegd aan deze externe partijen. Zij hebben ons geholpen om deze te evalueren en aan te scherpen. Ook hebben ze alternatieve of aanvullende maatregelen aangedragen. Hierbij probeerden we ook draagvlak te creëren voor de PDCA-werkwijze, door deelnemers aan de externe PDCA te laten aansluiten bij de overleggen we de maatregelen bespraken die we in 2025 identificeerden. Voor SodM geldt daarnaast dat zij naast het meedenken in de externe PDCA een rol behouden in het onafhankelijk adviseren over de uitkomsten van de diepteanalyse. Nagenoeg alle maatregelen werden de afgelopen jaren al voorbereid en/of geïmplementeerd op andere tafels.

1 Nationaal Coördinator Groningen (2024). Diepteanalyse haalbaarheid 2028, p. 43

1.2 Doorontwikkeling planningsmethodiek en diepteanalyse

NCG heeft naar aanleiding van de aanbevelingen in de geactualiseerde diepteanalyse van 2025 een nieuwe werkwijze geïmplementeerd in de operatie en de diepteanalyse. De methodiek die in de vorige diepteanalyse werd toegepast, was gebaseerd op hoog-over risicotoekenning aan de totaalplanning (MJVP, meerjarenversterkingsplan). Een diepteanalyse komt nu bottom-up tot stand en er wordt gewerkt met scenario's.

De huidige methodiek heeft een nieuwe uniforme manier van projectplanning en risicomanagement als basis. Projecten hebben hun eigen operationele planning, de basisplanning. Sturing in de projecten vindt plaats aan de hand van deze basisplanningen. Aan de basisplanningen worden de belangrijkste risico's van het project gekoppeld, wat leidt tot bufferplanningen. Hierdoor heeft iedere afzonderlijke projectplanning een eigen bandbreedte (buffer) ten aanzien van de duur van het project. De operatie streeft er in deze methodiek naar, met het nemen van mitigerende maatregelen, projecten binnen die bandbreedte af te ronden.

De diepteanalyse maakt gebruik van deze methodiek. Dit leidt uiteindelijk tot de huidige prognose voor het verdere verloop van de versterkingsopgave. Ook de bandbreedte rondom de huidige prognose wordt op een andere wijze benaderd ten opzichte van vorige diepteanalyses.

Door verschillen in methodiek tussen de huidige en eerdere diepteanalyses zijn de uitkomsten niet één-op-één vergelijkbaar. Voor opvolgende diepteanalyses is de verwachting dat steeds verbeterslagen zullen worden gemaakt, daarbij werkend volgens de nu gehanteerde methodiek. Het werken met een eigen risicodossier in projecten (in plaats van de hoog-over risico toekenning aan de totaalplanning in vorige diepteanalyses) zorgt er bijvoorbeeld voor dat steeds beter zicht ontstaat op de invloed die deze risico's hebben op de planning en het verloop van projecten, programma's en de volledige opgave. Dit zorgt er bovenal in de operatie voor dat afgestemd en inzichtelijk gemaakt kan worden welke maatregelen te nemen en door wie. Verder zijn in deze diepteanalyse geen strategische risico's meegenomen en is de constatering dat de doorwerkeffecten van vertraging van project naar andere projecten blijvend verdieping zullen vragen. Genoemde punten geven aanleiding in een volgende diepteanalyse te onderzoeken welke invloed dit heeft op de huidige prognose en de bandbreedte.

Het is zinvol opnieuw aan te geven welke doelen worden beoogd met de uitvoering van deze diepteanalyse en waarvoor deze voor kan worden gebruikt, omdat een andere methodiek is gehanteerd om deze analyse tot stand te brengen. In de voorgaande methode was het technische deel ten aanzien van planning en risicotoekenning met name gericht op de haalbaarheid van 2028 als einddatum. In de actualisatie van 2025 werd al meer ingezoomd op het aantal versterkingen in tussenliggende jaren. Inmiddels richt de diepteanalyse zich jaarlijks op het tempo over de gehele periode. Daarbij moet de balans tussen snelheid, kwaliteit en comfort voor alle bewoners gevonden worden.[2]

2 Staatssecretaris van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2024). Aanbiedingsbrief bij diepteanalyse haalbaarheid 2028, p. 1

1.3 Scenario's op hoofdlijnen

De diepteanalyse komt met de nieuwe planningsmethodiek nu bottom-up tot stand en er wordt gewerkt met drie scenario's: de bufferplanningen, het P85-scenario en de huidige prognose. In ieder opvolgend scenario wordt in toenemende mate rekening gehouden met bekende risico's en onzekerheden. Dit leidt uiteindelijk tot de huidige prognose voor het verdere verloop van de versterkingsopgave (zie ook figuur 1):

Bufferplanningen

In de bufferplanningen van projecten wordt rekening gehouden met de belangrijkste risico's die van toepassing zijn op een project. Daarbij wordt per risico de verwachte kans van optreden en de verwachte vertraging gebruikt om de buffer in de planning te bepalen. Het bundelen van alle bufferplanningen leidt tot het eerste scenario in deze diepteanalyse.

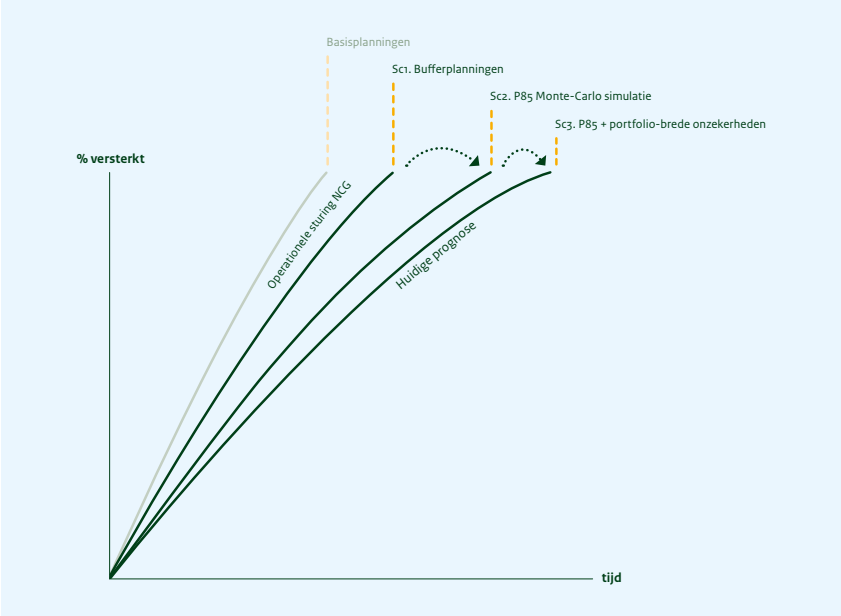
P85-scenario

Het tweede scenario is berekend met een Monte Carlo-simulatie. Op basis van dezelfde planningen en risicodossiers zijn 10.000 simulaties uitgevoerd om de mogelijke uitkomsten in kaart te brengen. Het P85-scenario houdt daarbij meer rekening met het optreden van risico's dan het eerste scenario, waardoor de berekende uitkomsten een hogere waarschijnlijkheid hebben om daadwerkelijk gerealiseerd te worden. Bij overheidsorganisaties is het gebruikelijk te rapporteren op P85: dit biedt voldoende marge voor een stabiel en voorspelbaar beeld richting stakeholders.

Huidige prognose

Het P85-scenario is gekalibreerd om aanvullend rekening te houden met portfolio-brede onzekerheden: omdat grote aantallen projecten in de piekperiode van de komende jaren tegelijkertijd worden uitgevoerd, kunnen naast projectrisico's keten- en capaciteitsafhankelijkheden ertoe leiden dat stagnatie in de voortgang van sommige projecten doorwerkt naar andere projecten. Dit derde scenario wordt in deze diepteanalyse beschouwd als de huidige prognose.

Figuur 1. Scenario's en de stappen richting de huidige prognose



1.4 Bandbreedte

Ook de bandbreedte is in deze diepteanalyse op een andere manier benaderd. Onzekerheden over het verloop in de tijd worden net als in de vorige diepteanalyses getoond door gebruik te maken van een bandbreedte: het bereik waarbinnen de uitkomsten kunnen vallen. De bandbreedte ligt nu rondom de huidige prognose en bevat naast onderliggende risico's en onzekerheden ook onbekendheden (zie figuur 2).

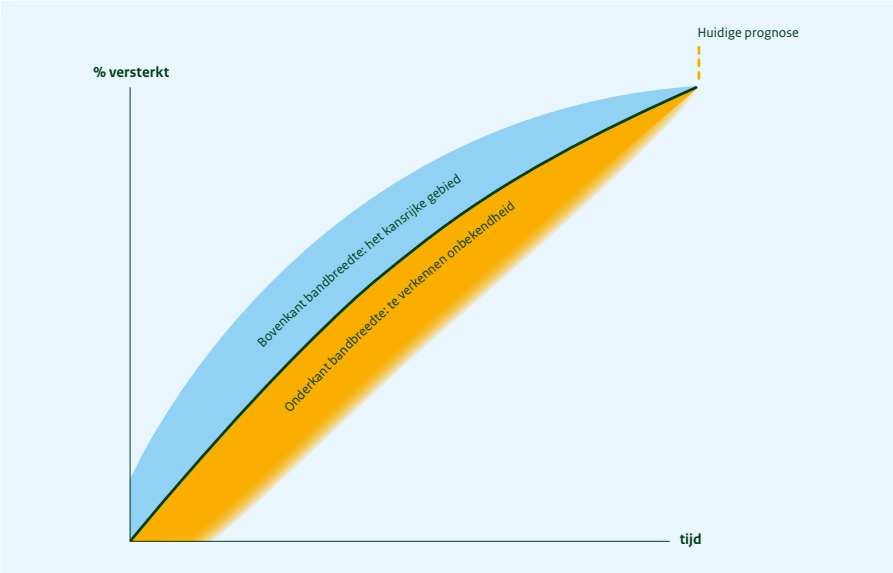
Bovenkant bandbreedte

De bandbreedte rondom de huidige prognose geeft onzekerheden en ook onbekendheden aan ten aanzien van het verdere verloop van de versterkingsopgave. De bovenkant van de bandbreedte is het deel waar kansen liggen: hier kunnen bekende risico's en onzekerheden worden teruggebracht of gemitigeerd met het nemen van maatregelen. Daarmee kan worden geprobeerd een hoger tempo te bereiken, mits dit gepaard gaat met behoud van kwaliteit van dienstverlening aan de bewoner. De bandbreedte boven de huidige prognose is het gebied dat is berekend met behulp van de scenario's. De bovengrens is het eerste scenario, dat de bufferplanningen bevat.[3]

Onderkant bandbreedte

De onderkant van de bandbreedte betreft nog te verkennen onzekerheid. Dit deel van de bandbreedte houdt rekening met omstandigheden die nog onvoldoende bekend zijn of zich niet goed laten kwantificeren. Het gaat hier onder meer om volledig onvoorziene situaties of strategische risico's die kunnen optreden of naar verwachting in de toekomst goed in beeld kunnen worden gebracht. Omdat deze onzekerheden zich niet op project- of adresniveau laten analyseren, betreft de onderkant een beredeneerde inschatting op basis van historische trends in gerealiseerde versterkingen en de impact van eerdere verstoringen. Hiermee wordt een ondergrens geschetst voor het mogelijke verloop van de opgave. Met verdere verdieping van kennis en inzichten kan de beredeneerde onbekendheid in de toekomstige diepteanalyses leiden tot steeds meer gecalculeerde onzekerheid.

Figuur 2: Bovenkant van de bandbreedte (kansrijke gebied) en onderkant bandbreedte (te verkennen onbekendheid)



3 *Operationele sturing van NCG vindt zoals aangegeven plaats op de basisplanningen, het gebied net boven de bandbreedte. De keuze de bovengrens van de bandbreedte niet te laten beginnen bij de basisplanningen is dat hierin geen rekening wordt gehouden met vertragingen, terwijl dit in de praktijk van (bouw)projecten vrijwel altijd aan de orde komt. Het meenemen van dit gebied in de bovenkant van de bandbreedte zou het in potentie haalbare tempo daarom onrealistisch groot doen lijken.*

Hoofdstuk 2
Uitkomsten

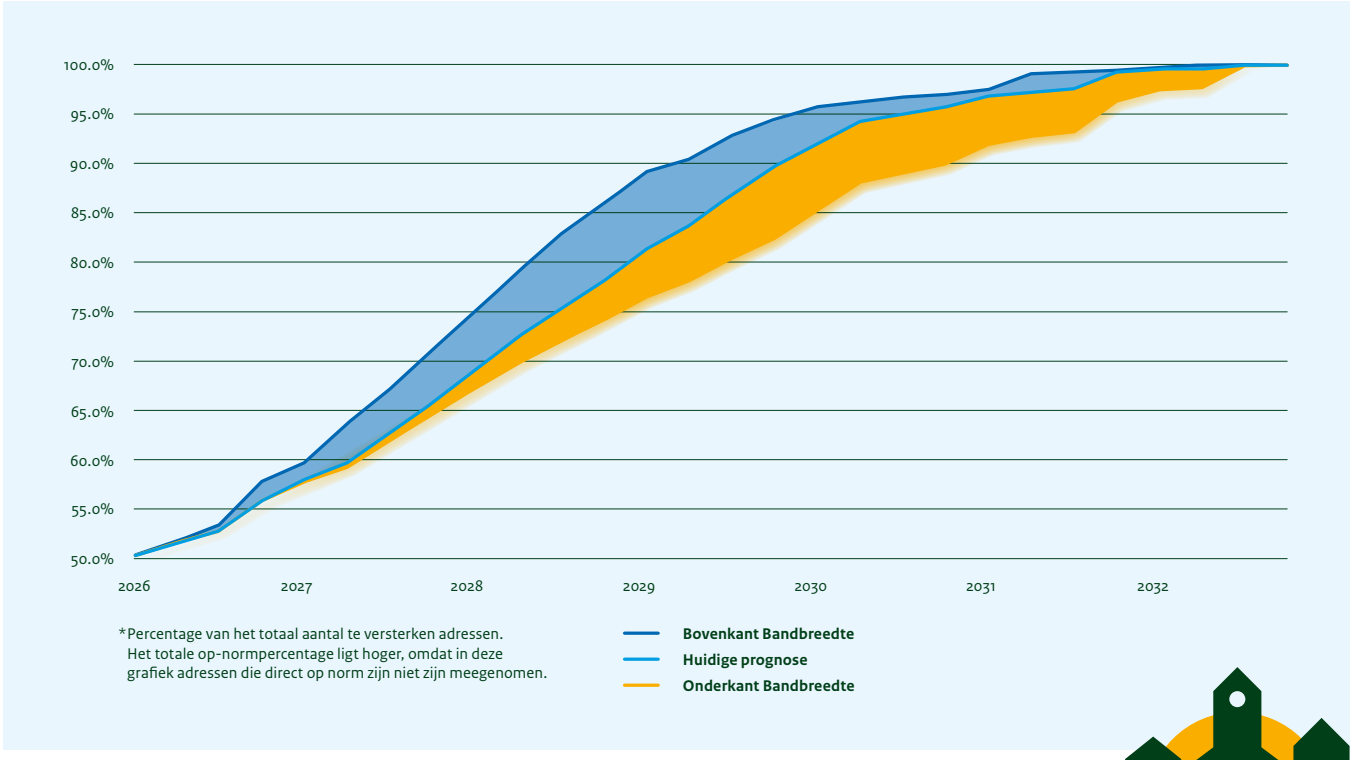
Dit hoofdstuk beschrijft de resultaten van de diepteanalyse ten aanzien van het verwachte verloop van de versterkingsopgave. Om dit inzichtelijk te maken, wordt gekeken naar het aantal en het percentage adressen dat op een bepaald moment aan de veiligheidsnorm voldoet. NCG gebruikt hiervoor de zogenaamde “Mijlpaal 11: Bouw Gereed”. Met deze mijlpaal wordt zichtbaar hoe de versterkingsopgave zich naar verwachting ontwikkelt.

In de resultaten wordt de bandbreedte gebruikt om de uitkomsten te beschrijven. De huidige prognose wordt beschouwd als het meest waarschijnlijke scenario. In hoofdstuk 6 (Aanpak en verantwoording) staat uitgebreider uitgelegd hoe de scenario's zijn opgesteld en berekend.

2.1 Belangrijkste uitkomsten van de diepteanalyse

De belangrijkste figuur in deze diepteanalyse is figuur 3, hieronder weergegeven. Hierin wordt de huidige prognose voor het verwachte verloop van de versterkingsopgave weergegeven, met daaromheen de bij-behorende bandbreedte. De figuur wordt ondersteund met tabel 1, waarin de verwachte aantallen per jaar zijn opgenomen. Bij de behandeling en duiding van de resultaten wordt nader ingegaan op een aantal tijdvakken en het verwachte moment waarop de versterkingsopgave afgerond kan worden. Ter duiding van de uitkomsten heeft een interne review plaatsgevonden.

Figuur 3. Verwacht verloop van de versterkingsopgave (de huidige prognose) en de bandbreedte



Tabel 1: Verwacht aantal versterkingen per jaar

Scenario	*2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Bovenkant Bandbreedte	1.455	1.588	2.026	2.232	1.297	377	374	84
Huidige prognose	1.455	1.288	1.502	1.878	1.753	907	532	119
Onderkant Bandbreedte	1.455	1.288	1.350	1.450	1.250	1.200	900	545

NB: In scenario's aan de onderkant van de bandbreedte ligt het tempo van de versterkingen lager. Daardoor kunnen de jaarlijkse aantallen in de laatste jaren van de opgave juist hoger uitvallen dan in een sneller scenario. Dit betekent niet dat er dan meer capaciteit beschikbaar is. Het komt doordat versterkingen uit eerdere jaren zijn doorgeschoven. De hogere aantallen vanaf 2030 zijn daarom vooral het gevolg van uitgestelde werkzaamheden die alsnog moeten worden uitgevoerd.

Ten aanzien van het verwachte verloop van de versterkingsopgave en de bandbreedte komt het volgende naar voren:

Afronding in 2032:
In alle scenario's wordt de versterkingsopgave in 2032 afgerond. De grootste verschillen tussen de scenario's zitten in het tempo van de opgave tussen 2027 en 2030. In de jaren daarna komen de scenario's weer dichter bij elkaar. De verschillen hebben daardoor vooral invloed op het aantal adressen dat in de tussenliggende jaren wordt versterkt en minder op het jaar waarin de opgave uiteindelijk wordt afgerond.

Bandbreedte 2026:
Voor 2026 ligt de bovenkant van de bandbreedte ongeveer 300 adressen hoger dan de huidige prognose. Dat betekent dat we naar verwachting 300 adressen minder kunnen versterken dan in het meest positieve scenario. Als NCG in 2026 beter presteert dan verwacht, leidt dit naar verwachting tot minder hoge productiepieken in de jaren daarna.

De onderkant van de bandbreedte is in 2026 gelijk aan de huidige prognose. Dit komt doordat er op korte termijn minder onzekerheden zijn en veel werkzaamheden al in uitvoering zijn of ver zijn voorbereid. Daardoor is er meer zekerheid over het aantal adressen dat in 2026 kan worden gerealiseerd.

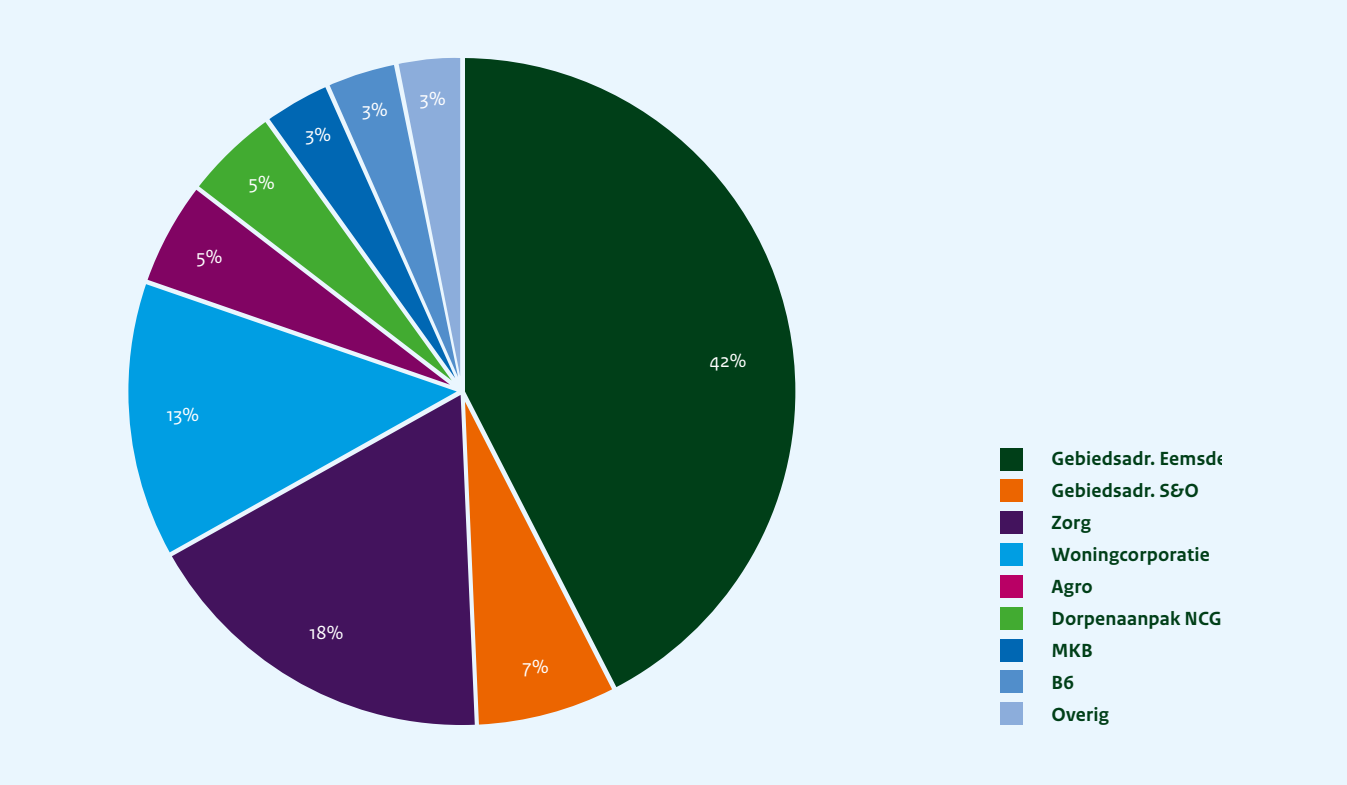
Piekjaren:
De piekjaren liggen aan de bovenkant van de bandbreedte in 2027 en 2028. Volgens de huidige prognose ligt de piek in 2028 en 2029, doordat hierin meer rekening wordt gehouden met het optreden van risico's en onzekerheden. De onderkant van de bandbreedte kent een gelijkmatiger verloop. Dit hangt samen met de achterliggende methodiek waarmee de onderkant van de bandbreedte tot stand is gekomen, gebaseerd op historische realisatie zonder grote toename van het aantal jaarlijkse versterkingen.

Eindfase vanaf 2030:

In de huidige prognose resteren vanaf 2030 nog circa 1500 adressen. Hiervan ligt het overgrote deel in NCG-regio Eemsdelta (ruim 80%, zie figuur 4).[4] Van deze adressen is bekend dat de voorkeur of keuze van eigenaren (woningcorporaties, zorginstellingen en particulieren) vaak leidt tot planning in de 'staart' van de opgave. In enkele andere gevallen gaat het om complexe objecten of specifieke casuïstiek.

Ongeveer de helft van de adressen in de eindfase van de opgave bestaat uit adressen van een aantal programma's, zoals het agro- en MKB-programma. De andere helft betreft zogenaamde gebiedsadressen, overwegend te typeren als woningen. Zie onderstaande figuur 4 voor de verdeling naar type adressen in de staart van de opgave.

Figuur 4. Aandeel per programma vanaf 2030 volgens de huidige prognose

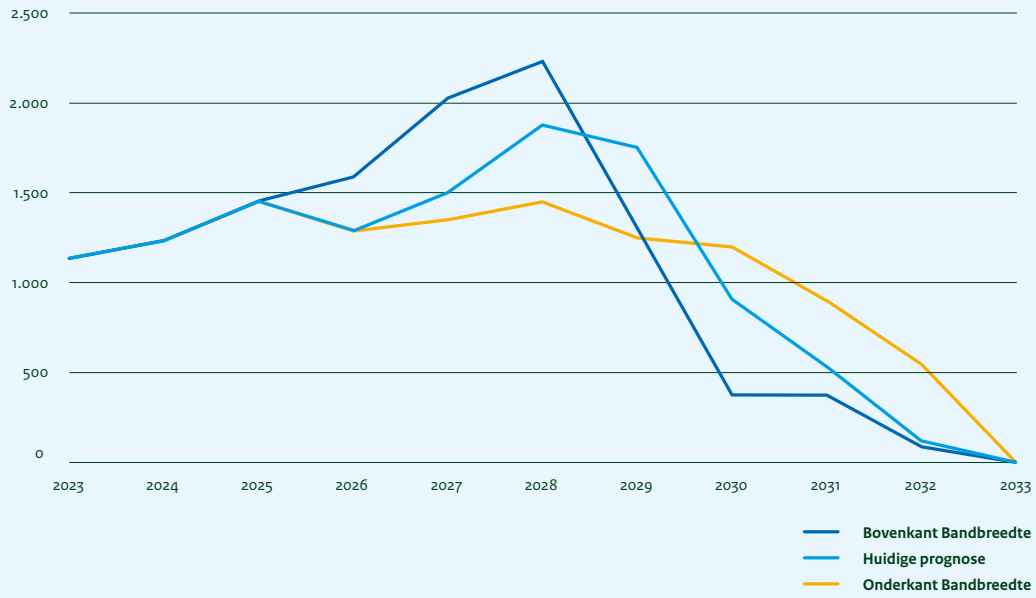


4 De directie Versterking Stad & Ommeland zorgt voor alle versterkingsprojecten binnen de gemeentes Groningen, Midden-Groningen, Het Hogeland en Oldambt. De directie Versterking Eemsdelta zorgt voor alle versterkingsprojecten binnen de gemeente Eemsdelta.

Realisatie t/m 2029 bepaalt het afbouwscenario vanaf 2030:

De resultaten tot en met 2029 bepalen in belangrijke mate hoe groot de resterende versterkingsopgave na 2030 is. Als de productie zich ontwikkelt volgens de huidige verwachting of richting de bovenkant van de bandbreedte, neemt de resterende werkvoorraad vanaf 2030 snel af. In dat geval daalt ook het aantal adressen dat jaarlijks moet worden versterkt sneller dan in de huidige prognose en blijft de eindfase van de opgave relatief beperkt (zie figuur 5). Ontwikkelt de productie zich richting de onderkant van de bandbreedte, dan schuift een groter deel van de opgave door naar de jaren na 2030. Daardoor wordt de eindfase langer en moeten in die periode meer adressen worden versterkt.

Figuur 5. Aantal versterkte adressen per jaar voor de huidige prognose en de bandbreedte



2.2 Uitkomsten in relatie tot actualisatie Diepteanalyse maart 2025

Een vergelijking met uitkomsten van de vorige diepteanalyse is grofmazig mogelijk. In tabel 2 is een vergelijking gemaakt van de huidige uitkomsten met de onderkant van de bandbreedte uit de vorige diepteanalyse.

De kanttekening hierbij is dat uitkomsten van deze diepteanalyse niet één-op-één vergelijkbaar zijn met de actualisatie van 2025. Ten eerste is een wezenlijk andere methodiek gebruikt ten aanzien van planning, risicotoekenning, doorrekening van de diepteanalyse (bottom-up in plaats van top-down) en de bandbreedte. Daarnaast hebben nieuwe inzichten en ontwikkelingen na maart 2025 invloed gehad op de operationele planningen en inzichten over risico's én issues (vertragingen).

Verschillen in uitkomsten
De belangrijkste verschillen in de uitkomsten zijn afgezet tegen het meest pessimistische scenario (max risico) uit de actualisatie van de diepteanalyse in 2025. Verschillen ten aanzien van de verwachte aantallen versterkingen per jaar zijn weergegeven in tabel 2. Hieronder de belangrijkste resultaten op een rij:

- In 2025 zijn meer adressen versterkt dan vooraf was verwacht in de actualisatie van 2025.
- De productiepiek wordt beter verdeeld, hierdoor blijven er twee minder hoge productiepieken over in 2028 en 2029 in plaats van drie hogere pieken in de actualisatie voor 2026-2028.
- Het jaar van afronding blijft gelijk. Wel schuiven er meer adressen naar de achterkant van de versterkingsopgave.

Tabel 2. Vergelijking van uitkomsten tussen huidige diepteanalyse en actualisatie Diepteanalyse maart 2025

Bandbreedte	*2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Bovenkant	1.455	1.588	2.026	2.232	1.297	377	374	84
Huidige prognose	1.455	1.288	1.502	1.878	1.753	907	532	119
Onderkant	1.455	1.288	1.350	1.450	1.250	1.200	900	541
DA '25 max risico	1.216	1.771	2.221	2.300	1.316	620	68	7

Hoofdstuk 3
Risico's en maatregelen



In figuur 5 van het vorige hoofdstuk is weergegeven wat de huidige prognose is voor het verloop van de versterkingsopgave. In hoofdstuk 1 is uitgelegd dat vanuit opvolgende scenario's de huidige prognose tot stand komt, door stapsgewijs met meer risico's en onzekerheden rekening te houden die van invloed zijn op de voortgang. Dit hoofdstuk gaat in op de belangrijkste risico's die kunnen optreden in versterkingsprojecten. Daarbij wordt ook aangegeven hoe het gevolg van deze risico's wordt ingeschat ten aanzien van de mate van vertraging en welke maatregelen zijn geïdentificeerd om vertraging bij optreden van het risico te voorkomen of beperken.

3.1 Belangrijkste risico's en geïdentificeerde maatregelen

De risicodossiers van NCG bevatten een groot aantal risico's met invloed op de voortgang van projecten en van de gehele versterkingsopgave. Welke risico's van toepassing zijn, verschilt per project. Deze diepteanalyse bevat alle risico's die op project- en opgaveniveau de voortgang kunnen beïnvloeden.

De tien risico's met de grootste impact op de voortgang van de versterkingsopgave zijn hieronder in tabel 3 samengebracht. De methodiek voor het verzamelen van risico's is te lezen in hoofdstuk 7.4. Om tot een NCG-brede top-10 van risico's te komen, is gekeken in hoeveel risicodossiers een risico voorkomt, hoeveel adressen aan deze dossiers zijn toebedeeld en wat de impact van het risico is op basis van kans en effect. Het aantal adressen bepaalt daarbij de weging van het dossier. Op basis van deze combinatie is een gewogen top 10 samengesteld. Per risico is vervolgens een verdiepende analyse uitgevoerd, gericht op onderliggende oorzaken en potentiële gevolgen, gevalideerd met kennishouders binnen de organisatie.

Beoordeling van deze risico's voor kans en effect ten aanzien van vertraging is op weergegeven in tabel 4. Ter nadere illustratie zijn in bijlage 2 per risico voorbeelden opgenomen die laten zien op welke wijze deze risico's zich binnen de uitvoering van projecten kunnen voordoen. In bijlage 1 worden de overige risico's opgesomd waarmee rekening wordt gehouden.

Verder zijn mogelijke maatregelen geïdentificeerd die deze risico's kunnen verzachten of voorkomen. De maatregelen zijn tot stand gekomen in maatregelsessies bij NCG. Daarbij wordt opgemerkt dat sommige van deze maatregelen al worden uitgevoerd. Deze zijn wel opgenomen in de overzichten van geïdentificeerde maatregelen maar volledige uitrol is nog niet afgerond.

Bij de set aan geïdentificeerde maatregelen hebben de regio, maatschappelijke organisaties en SodM vervolgens actief meegedacht en waar mogelijk ook verrijkt. Het primaire doel daarbij was voor iedere maatregel aan te geven of snelheid en kwaliteit voor de bewoner nog in balans is.

Na publicatie van deze diepteanalyse wordt de haalbaarheid en wenselijkheid van de maatregelen verder geanalyseerd, in samenwerking met eerdergenoemde partijen. Hierbij wordt afgestemd welke maatregelen NCG zelf kan nemen en bij welke maatregelen deelname van andere partijen in de versterkingsopgave van belang is. Met een probleemanalyse kan worden gekeken naar doelmatigheid van een maatregel vanuit de vraag of deze zich voldoende richt op de oorzaak van een risico, aangezien dit de voorkeur heeft boven een maatregel die zich richt op het gevolg.



Tabel 3. Belangrijkste risico's

Risico	Omschrijving
Toenemende complexiteit bij besluitvorming voor bewoners	De complexiteit van het versterkingstraject is voor bewoners toegenomen, waarbij ook niet altijd goede begeleiding beschikbaar is. Hierdoor kost het bewoners meer tijd en moeite om de mogelijkheden te overzien en weloverwogen keuzes te maken. Als NCG er niet in slaagt bewoners te helpen bij het maken van deze keuzes, dan kan dit invloed hebben op de voortgang van de projectactiviteiten die afhangen van deze keuzes.
Rework en correcties	Tijdens de planfase leiden incompleetheid en inconsistenties in dossiers, overdrachtsfouten en onvoldoende technische uitwerking tot herstelwerkzaamheden in latere fasen, waardoor vertraging ontstaat.
Nieuwe beleidskaders	Introductie van nieuwe beleidskaders en regelingen leidt tot onduidelijkheid over scope en te maken keuzes, waardoor vertraging of stilstand ontstaat.
Personeelsverloop	Verlies van capaciteit en kennis door personeelsverloop leidt tot inefficiëntie rond overdracht en vertraging in projecten.
Vraag-aanbod afstemming NCG en aannemer	Beperkte beschikbaarheid van geschikte aannemers en een mismatch tussen vraag en beschikbare uitvoeringscapaciteit leiden ertoe dat de bouw niet tijdig kan starten of worden uitgevoerd.
Elektra-aansluiting niet tijdig gereed	De netbeheerder kan afsluiting/aansluiting/verzwaring van de elektra-aansluiting niet tijdig gereed maken, waardoor het project vertraagt.
Aanvullende onderzoeken Maatregel 28/29	Aanvullende onderzoeken, besluitvorming en werkzaamheden rondom Maatregel 28/29 leiden tot uitbreiding van de projectscope en vertraging in de uitvoering.
Nieuwe technische inzichten	Door nieuwe technische inzichten, als de feitelijke situatie van het pand afwijkt van eerdere aannames, of bewoners gewijzigde wensen/inzichten hebben, bestaat de kans dat aanvullende werkzaamheden, ontwerpaanpassingen of herstelwerk nodig is, waardoor het project vertraging oploopt.
Vastlopende afstemming met bewoner	Doordat bewoners zich onvoldoende gehoord, ongelijk behandeld of benadeeld voelen zien zij zich genoodzaakt de samenwerking op te schorten of bezwaar te maken, waardoor de versterking vertraagt en de voortgang onder druk komt te staan.
Beperkte beschikbaarheid ingenieursbureau	Door beperkte ingenieurscapaciteit bestaat de kans dat technische beoordelingen, ontwerpen en projectbegeleiding niet tijdig of onvoldoende zorgvuldig worden uitgevoerd, waardoor vertraging en herstelwerkzaamheden in versterkings-projecten ontstaan.

Risico 1: Toenemende complexiteit bij besluitvorming voor bewoners

De complexiteit van het versterkingstraject is voor bewoners toegenomen, waarbij ook niet altijd goede begeleiding beschikbaar is. Hierdoor kost het bewoners meer tijd en moeite om de mogelijkheden te overzien en weloverwogen keuzes te maken. Als NCG er niet in slaagt bewoners te helpen bij het maken van deze keuzes, kan dit invloed hebben op de voortgang van de projectactiviteiten die afhangen van deze keuzes.

Oorzaak

De oorzaken van dit risico liggen in de complexiteit van het besluitvormingsproces voor bewoners en de voor hen ingrijpende keuzes met impact op woning en leefomgeving. Bewoners moeten vaak ingrijpende keuzes maken met impact op woning en leefomgeving. De gevolgen van deze keuzes kan een bewoner niet altijd direct overzien. Wanneer begeleiding of informatievoorziening onvoldoende aansluiten op de behoefte van de bewoner, kan dat leiden tot uitstel of heroverweging van keuzes. Ook factoren als vertrouwen in de uitvoering, eerdere ervaringen, kwaliteit en timing van communicatie spelen een rol. In sommige gevallen kan een gewijzigde situatie tijdens de planvorming of uitvoering ertoe leiden dat de bewoner een keuze moet maken, waarbij het niet redelijk is te verwachten dat deze beslissing op korte termijn wordt genomen. Tot slot is in het verleden verandering van beleid veel aan de orde geweest, waardoor de bewoner soms liever nog afwacht of er gunstiger beleid komt.

Gevolg

De complexiteit in het besluitvormingsproces kan leiden tot uitstel van verschillende projectactiviteiten. Omdat veel adressen in samenhang worden uitgevoerd, kan dit doorwerken naar het niveau van het gehele project en daar tot vertraging leiden.

Voorgestelde maatregelen:

- Bij het koppelen van bewonersbegeleiders aan bewoners meer rekening houden met behoeften en wensen van bewoners ten aanzien van de begeleiding om zo de kwaliteit van de begeleiding te verbeteren. Ook de beschikbare en de benodigde tijd voor de bewoner is hierbij van belang.
- Meer inzetten op training van gespreksvaardigheden en intervisie bij medewerkers die veelvuldig contact hebben met een bewoner, zoals bewonersbegeleiders en projectleiders (van elkaar leren & verbeteren). Succesvolle methodes daarbij breed in de organisatie delen en toepassen.
- Informatievoorziening verder verbeteren (gespreksvoering, tijdig delen van informatie, versterkingswijzer) en duidelijke uitleg aan de voorkant voor bewoner en medewerkers over de regelgeving en besluitvorming waar NCG en bewoner samen mee te maken hebben in de versterking.
- Samen met bewoners en ketenpartners termijnen en einddata afspreken, om de voortgang van projecten te borgen. Voorwaarde daarbij is dat de bewoner rapporten en documenten vroegtijdig ontvangt.
- Keuzemomenten van de bewoner centraler stellen in het proces. Wederzijdse betrokkenheid wordt vergroot door keuzemomenten samen met de bewoner af te stemmen en de bewoner beter mee te nemen in de planning.
- De bewoner die wacht op gunstiger beleid moet beter worden geïnformeerd in ontwikkeling, of over hoe wordt omgegaan met situaties waarin men zich ongelijk behandeld voelt.

Risico 2: Rework en correcties

Tijdens de planfase leiden incompleetheid en inconsistenties in dossiers, overdrachtsfouten en onvoldoende technische uitwerking tot herstelwerkzaamheden in latere fasen, waardoor vertraging ontstaat.

Oorzaak

De oorzaken liggen onder andere in de gefaseerde opbouw van het proces, waarbij informatie meerdere keren wordt overgedragen tussen verschillende partijen en disciplines. Bij elk overdrachtsmoment bestaat het risico op informatieverlies, interpretatieverschillen of onvolledige vastlegging.

Daarnaast is de technische uitwerking in eerdere fasen soms nog niet gedetailleerd genoeg, waardoor in latere fasen aanvullende uitwerking of correcties nodig zijn.

Gevolg

Wanneer dit risico optreedt, ontstaat rework in de planvorming of uitvoering. Eerder uitgevoerde werkzaamheden moeten dan (gedeeltelijk) opnieuw worden uitgevoerd of aangepast.
Dit leidt tot vertraging in het project en vermindert de efficiëntie van het proces.

Voorgestelde maatregelen:

- Intensivering van kwaliteitsmonitoring en -borging in een 3-lijns model: verantwoordelijkheden van projectleiders in de eerste lijn zijn duidelijk. In ontwikkeling is het controlemechanisme in de tweede lijn, waarbij wordt gemonitord in hoeverre projectleiders de kwaliteitsaspecten op orde hebben in hun projecten. Ook werkt NCG op dit moment aan het uitzetten van de derde lijn met een externe technische toets op processen en producten.
- Verdere standaardisatie van werkwijzen om fouten en rework te beperken, ondersteund/opgevolgd door vakinhoudelijke ontwikkeling van projectteams.
- De bewoner wordt betrokken bij conceptrapporten en documenten, zolang nog niet volledig zeker is dat de kwaliteit goed is. Op die manier kan de bewoner eventuele fouten of tekortkomingen signaleren, zodat deze kunnen worden gebruikt om het document te verbeteren.
- Leveranciersmanagement op kwaliteitsborging: aannemers en ingenieursbureaus (IB's) evalueren en toekomstige toekenning van opdrachten koppelen aan de uitkomsten van evaluaties.
- In een vroeg stadium van de planvorming de aannemer betrekken bij ontwerpuitwerking om uitvoerbaarheid en informatiebehoefte af te stemmen. Hierdoor kan er tijdig een gezamenlijk plan van aanpak gemaakt worden door NCG, de aannemer en ontwerpend constructeur.
- Bij ieder adres het IB, dat het versterkingsadvies maakte betrokken houden bij de uitwerking van het uitvoeringsontwerp om overdrachtsverlies te beperken.
- Het versterkingsadvies wordt standaard gevalideerd voordat het projectplan wordt opgesteld. In het projectplan kan vervolgens duidelijk worden aangegeven waar de zwakke punten zitten. Dit helpt om een zo volledig mogelijke ontwerpnotitie voor te bereiden.

Risico 3: Nieuwe beleidskaders

Introductie van nieuwe beleidskaders en regelingen leidt tot onduidelijkheid over scope en te maken keuzes, waardoor vertraging of stilstand ontstaat.

Oorzaak

Nieuwe beleidskaders en regelingen zijn vooraf moeilijk te plannen, omdat eerst nadere uitwerking, besluitvorming en afstemming tussen betrokken partijen nodig is om duidelijk te maken wat dit inhoudelijk betekent voor projecten. Pas daarna wordt zichtbaar welke gevolgen dit heeft voor de uitvoering.

Dit kan ertoe leiden dat aanvullende eisen en werkzaamheden aan projecten worden toegevoegd, zoals extra onderzoeken of verduurzamingsmaatregelen.

Gevolg

Wanneer dit risico optreedt, neemt de voorspelbaarheid van de planning sterk af, omdat zowel de duur van de besluitvorming als de impact daarvan lastig in te schatten zijn. Projecten kunnen tijdelijk stilvallen in afwachting van besluitvorming, bijvoorbeeld over de toelating van een adres tot Duurzaam Herstel (DZH) of over het al dan niet verzachten van onaanvaardbare verschillen.

Dit kan leiden tot herontwerp, aanvullende onderzoeken en extra afstemming, waardoor de doorlooptijd van projecten aanzienlijk toeneemt.

Voorgestelde maatregelen:

- Vóór besluitvorming over wijzigingen of aanpassingen in uitvoeringsbeleid en -kaders door middel van een uitvoeringstoets in beeld brengen welke effecten op projectniveau zouden kunnen optreden. Vóór implementatie kan vervolgens in projecten worden geanticipeerd op de wijziging om zo impact op de planning te verminderen.
- Aanvullende projectactiviteiten die voortvloeien uit het verzachten van onaanvaardbare verschillen indien mogelijk loskoppelen en ná de versterking uitvoeren. Wanneer aanvullende activiteiten zonder te veel overlast uitgevoerd kunnen worden terwijl de bewoner alweer thuis woont, versnelt dit de oplevering van versterkingsprojecten.
- Bij de afweging om sloop-nieuwbouw toe te passen om onaanvaardbare verschillen te verzachten, wordt rekening gehouden met de impact die dit kan hebben op de doorlooptijd van een mogelijke noodzakelijke netverzwaring.
- In januari 2026 zijn door IMG de criteria voor Duurzaam Herstel (DZH) aangescherpt. Hierdoor is het mogelijk dat minder vaak extra projectactiviteiten aan projecten hoeven te worden toegevoegd.
- Samen met IMG de bewoner in staat stellen een weloverwogen afweging te maken of hij bereid is een aanmerkelijk langer traject aan te gaan door DZH te combineren met de versterking.
- Monitoring en sturing op lopende aanmeldingen voor DZH op de versterkingspunten beleggen om afstemming te vereenvoudigen.
- Aanvullende procesafspraken maken met samenwerkingspartners, zoals IMG, IB's en aannemers, over te verwachten doorlooptijden van besluitvorming.

Risico 4: Personeelsverloop

Verlies van capaciteit en kennis door personeelsverloop leidt tot inefficiëntie rond overdracht en vertraging in projecten.

Oorzaak

De oorzaken liggen in het projectmatige en tijdelijke karakter van de organisatie, de hoge werkdruk, de complexiteit van de opgave en de krapte op de arbeidsmarkt, in combinatie met een gedeeltelijke afhankelijkheid van externe inhuur. Hierdoor staat de continuïteit van capaciteit en kennis voortdurend onder druk.

Daarnaast zorgen veranderingen in de aard van de versterkingsopgave[5] ervoor dat de vraag naar kennis en vaardigheden verandert, terwijl deze expertise niet altijd direct beschikbaar is binnen of buiten de organisatie.

Gevolg

Personeelsverloop leidt zowel tot verlies van capaciteit als tot inefficiëntie in projecten. Vacatures kunnen niet altijd tijdig worden ingevuld, waardoor werkzaamheden vertragen en de druk op projectteams toeneemt.

Tegelijkertijd gaat kennis verloren bij overdrachten, wat kan leiden tot extra afstemming, minder continuïteit en een lagere kwaliteit van de dienstverlening.

Voorgestelde maatregelen:

- Professionalisering van personeels- en capaciteitsmanagement met een integrale, meerjarige blik, zodat vroegtijdig inzicht ontstaat in de afstemming tussen werkaanbod en personele capaciteit. Hierdoor kan tijdig worden gestuurd op tekorten en overschotten binnen projecten en managementonderdelen.
- Toevoeging van een flexibele pool om bij verloop (kritieke) functies tijdig in te kunnen vullen.
- Onboarding verbeteren om vroege uitstroom te beperken en nieuwe medewerkers sneller inzetbaar te maken.
- Werkdrukindicatoren die een relatie hebben met (vroegtijdig) verloop structureel monitoren om risico's op uitval of verloop tijdig te signaleren.
- Interne mobiliteit wordt niet alleen gefaciliteerd, maar ook actief georganiseerd via een mobiliteitsbeleid dat aansluit op ontwikkelpaden van medewerkers.
- Verdere inzet en invulling geven aan uniform werken in projecten zodat het overdragen van eenvoudiger en compacter wordt.
- Het aanbieden van vaste contracten moet medewerkers met een tijdelijk dienstverband meer perspectief geven en werken bij NCG aantrekkelijker maken.
- Voor zzp-professionals zetten we projectgebonden opdrachten in, zodat de organisatie zich voor langere tijd kan verzekeren van personele capaciteit.
- Werkoverdrachten standaardiseren en kennis borgen via vaste overdrachtsformats en volledige verslaglegging, met waar mogelijk een warme overdracht, zowel intern als richting de bewoner.

5 *Minder grote projecten en meer projecten met één of twee adressen. Vaker volledig onder regie van NCG: minder projecten van woningcorporaties en programma's als batch 1588. Vaker projecten met één of twee adressen, minder vaak grote projecten.*

Risico 5: Vraag-aanbod afstemming NCG en aannemer

Beperkte beschikbaarheid van geschikte aannemers en een mismatch tussen vraag en beschikbare uitvoeringscapaciteit leiden ertoe dat de bouw niet tijdig kan starten of worden uitgevoerd.

Oorzaak

Binnen het Groninger Model geeft de bewoner in veel gevallen een voorkeursaannemer aan. Regelmatig blijkt deze aannemer niet beschikbaar op het moment dat de bouw volgens planning moet starten. Bewoners maken deze keuze vaak al in een vroeg stadium, terwijl het daadwerkelijke uitvoeringsmoment dan nog moeilijk te voorspellen is.

Daarnaast komt het voor dat een beperkt aantal aannemers een groot aandeel van de versterkingsprojecten uitvoert, waardoor hun beschikbare capaciteit onder druk staat. Ook kunnen projecten later dan gepland starten doordat ze nog niet uitvoeringsgereed zijn. In zulke situaties richten aannemers hun capaciteit op andere opdrachten, waardoor de start van het project verder opschuift.

Verder kiezen bewoners soms een aannemer die onvoldoende specialistische kennis of personele capaciteit beschikbaar heeft voor de opgave. Ook kan het voorkomen dat de projectleider niet tijdig de benodigde randvoorwaarden organiseert of hierover onvoldoende afstemt met de aannemer, waardoor een geplande startdatum niet haalbaar blijkt.

Gevolg

Deze factoren kunnen leiden tot vertraging van de bouwstart en daarmee tot een langere doorlooptijd van het project. Soms is herverdeling of herplanning nodig omdat geen geschikte aannemer beschikbaar is of omdat de voorkeursaannemer van de bewoner niet tijdig kan starten.

Wanneer een minder passende aannemer wordt ingezet, kan dit bovendien leiden tot inefficiëntie, een langere uitvoeringsduur, kwaliteitsproblemen, herstelwerkzaamheden en een minder goede samenwerking tussen betrokken partijen.

Voorgestelde maatregelen:

- Binnen het Groninger Model sturen op keuze voor aannemers met voldoende beschikbare capaciteit en passende expertise.
- Bundeling van projecten zodat de aannemer een groot werkpakket kan aannemen met een continuer aanbod in de tijd. Door projecten te bundelen ontstaat een grotere mogelijkheid om op tijd te starten door uitruil van projecten op basis van gereedheid om te starten.
- Raamcontracten afsluiten, leidend tot hogere garanties op werkaanbod voor de aannemer maar ook een hogere mate van verplichting om beschikbaar te zijn.
- Inrichting van projectevaluaties met aannemers en projectteams, gericht op geleverde capaciteit en kwaliteit. Gekoppeld aan contract- en leveranciersmanagement, wat betekent dat goede evaluaties leiden tot werkaanbod en minder goede evaluaties kunnen leiden tot een lager werkaanbod. Ook versterkt dit het lerend vermogen voor zowel NCG-projectteam als aannemer.
- Aannemers zonder de kwaliteit en expertise voor specifieke programma's toch betrekken en opleiden. Daarmee ook het contracteren van aannemers vergemakkelijken.

Risico 6: Elektra-aansluiting niet tijdig gereed

De netbeheerder kan afsluiting/aansluiting/verzwaring van de elektra-aansluiting niet tijdig gereed maken, waardoor het project vertraagt.

Oorzaak

Dit risico ontstaat door een tekort aan capaciteit bij de netbeheerder, waardoor aangevraagde werkzaamheden niet altijd binnen de gewenste termijn kunnen worden uitgevoerd. Daarnaast kunnen projecten de benodigde aanvragen te laat indienen, waardoor de netbeheerder onvoldoende tijd heeft om hierop te anticiperen.

Ook ontbreekt een integraal overzicht van de beschikbare capaciteit bij de netbeheerder voor versterkingsprojecten. NCG kan deze informatie alleen per individueel adres raadplegen, waardoor het lastig is om projectoverstijgend te kijken naar netcapaciteit in een gebied.

Gevolg

Hierdoor kunnen projecten niet worden opgeleverd op het geplande moment. Wanneer afsluiten, aansluiten of verzwaren van de aansluiting van een adres niet tijdig door de netbeheerder kan worden geleverd, kan de bouwfase vertragen. Wanneer netverzwaring nodig is, ontstaat een afweging tussen aanpassen van het ontwerp en afspraken met bewoners, of uitstel van bouw en oplevering.

Voorgestelde maatregelen:

- Vroegtijdige afstemming en capaciteitsreservering met de netbeheerder op projectniveau, voorafgegaan door een structurele postcodecheck vanuit het project op de website van de netbeheerder. Mogelijkheden en onmogelijkheden tijdig met de bewoner in kaart brengen.
- Inrichting van een integrale knelpuntenkaart waarin planning, energiebehoefte en netcapaciteit samenkomen.
- Flexibele opleverstrategie voor NCG implementeren, indien mogelijk ondersteund met tijdelijke voorzieningen. Wanneer een woning versterkt is, kan verzwaring van de aansluiting ook naderhand plaatsvinden, waarbij geen vertraging optreedt.
- Beperken dat netverzwaring plaats moet vinden als dit niet strikt noodzakelijk is voor de versterking, of netverzwaring na versterking afronden. Deze route is beschreven in het kader koppelkansen, striktere toepassing is derhalve al mogelijk.

Risico 7: Aanvullende onderzoeken Maatregel 28/29

Aanvullende onderzoeken, besluitvorming en werkzaamheden rondom Maatregel 28/29 leiden tot uitbreiding van de projectscope en vertraging in de uitvoering.

Oorzaak

Dit risico ontstaat als het energierapport onvoldoende rekening houdt met de uitvoerbaarheid van isolatie- en ventilatiemaatregelen binnen de bestaande bouwkundige situatie. Daarnaast is het energierapport niet altijd tijdig beschikbaar tijdens de planfase, waardoor uitvoerbaarheidsvraagstukken pas in een latere fase naar voren komen.

Sommige isolatiemaatregelen raken direct aan constructieve onderdelen die ook onderdeel zijn van de versterking. Om tot een technisch haalbaar en uitvoerbaar ontwerp te komen, is daarom vroegtijdig inzicht nodig in de volledige verduurzamingsopgave.

Andere maatregelen kunnen gevolgen hebben voor het gebruik van de woning, bijvoorbeeld doordat woonoppervlak verloren gaat. Daarnaast stimuleren andere subsidieregelingen bewoners om aanvullende verduurzamingsmaatregelen of koppelkansen te onderzoeken, zoals de toepassing van een warmtepomp. Hierdoor kunnen tijdens het project nieuwe wensen en aanvullende werkzaamheden ontstaan.

Gevolg

Dit leidt tot aanvullende onderzoeken, extra besluitvorming, een langere afwegings- en keuzetijd voor de bewoner en werkzaamheden die niet in de oorspronkelijke projectscope waren opgenomen. Hierdoor neemt de omvang van het project toe, worden meer projectactiviteiten uitgevoerd en kan vertraging in de planning ontstaan.

Voorgestelde maatregelen

- Zorgen voor het vroegtijdig integreren van Maatregel 28/29 in de projectvoorbereiding. Als de bewoner bij aanvang van een project aangeeft dat er een wens bestaat om de woning te isoleren, is het noodzakelijk dat het verduurzamingsadvies beschikbaar is voordat er constructief gerekend kan worden. Daarnaast is het zaak dat de aangehaakte aannemer de isolerende maatregelen tijdig kan toetsen op uitvoerbaarheid en kan afprijzen, om tot een compleet ontwerp te komen zonder dat er processtappen opnieuw moeten worden uitgevoerd door nieuwe inzichten.
- Standaardiseren van werkprocessen voor Maatregel 28/29: Werkwijze opstellen waarin wordt beschreven wanneer wel en niet aanvullende onderzoeken moeten worden aangevraagd.
- De energieadviseur, aannemer en IB vroegtijdig gezamenlijke risico's laten inventariseren.
- Opleiden van extra energieadviseurs in samenwerking met ketenpartners om de vraag naar energierapporten en tijdigheid van oplevering van rapporten te faciliteren en de kans op snelheidsfouten te verlagen.
- Strakkere regie en monitoring op de planning rondom Maatregel 28/29. Omdat zowel de uitvoerbaarheid voor de aannemer als constructieve onderbouwing raakvlakken hebben met mogelijke isolerende maatregelen, wordt rework voorkomen doordat het energiemaatwerkadvies beschikbaar is voordat aannemer en IB gaan rekenen en tekenen.
- Herijking van budget en planning bij de start van het voorbereidingstraject Maatregel 28/29.

Risico 8: Nieuwe technische inzichten

Door nieuwe technische inzichten, als de feitelijke situatie van het pand afwijkt van eerdere aannames, of bewoners tot gewijzigde wensen/inzichten komen, bestaat de kans dat aanvullende werkzaamheden, ontwerpaanpassingen of herstelwerk nodig is, waardoor het project vertraging oploopt.

Oorzaak

Dit risico ontstaat wanneer de werkelijke bouwkundige situatie van een woning tijdens de uitvoering afwijkt van eerdere opnames of aannames uit het versterkingsadvies. Ook kunnen tijdens de werkzaamheden verborgen gebreken aan het licht komen die eerder niet zichtbaar waren.

Daarnaast kan onvoldoende destructief onderzoek in eerdere projectfasen ertoe leiden dat belangrijke informatie pas tijdens de uitvoering beschikbaar komt. Ook kunnen bewoners gedurende het project nieuwe inzichten krijgen of hun wensen aanpassen. Verder kunnen nieuwe technische inzichten aanleiding geven om het ontwerp of de uitvoering aan te passen.

Gevolg

Deze ontwikkelingen kunnen leiden tot aanvullende werkzaamheden, ontwerpaanpassingen en extra afstemming tussen betrokken partijen. In sommige gevallen zijn een herontwerp, aanvullende besluitvorming of een tijdelijke onderbreking van de werkzaamheden nodig.

Hierdoor verschuift de planning en neemt de doorlooptijd van het project toe. Daarnaast kunnen bewoners frustratie ervaren en gaat efficiëntie verloren doordat capaciteit en middelen opnieuw moeten worden ingepland.

Voorgestelde maatregelen:

- Aannemer, energieadviseur en IB een gezamenlijke opname laten doen al voordat er gestart wordt met het uitwerken van het constructieve ontwerp om verschillen van inzicht te verkleinen en de kans op herstelwerk te verminderen.
- Extra/destructief onderzoek voorafgaand aan de start van de bouw, waarbij in het verleden gedane aannames getoetst worden en potentiële risico's kunnen worden uitgesloten. Dit verkleint de kans op tegenvallers tijdens de uitvoering.
- Gezamenlijke opname bij start bouw door NCG-projectleider, constructeur en aannemer waarbij potentiële risico's worden beoordeeld.
- Strakke scope- en wijzigingsprocedure, waarbij NCG, constructeur en aannemer afstemmen hoe om te gaan met factoren die leiden tot vertraging of herziening van het ontwerp.
- Tijdige en expliciete afstemming met bewoners in de planvorming, gedegen vastlegging van afspraken en deze afspraken direct na vastlegging delen met de bewoner.
- In een zo vroeg mogelijk stadium met bewoners afspraken maken over verduurzaming en gewenste koppelkansen. Hierdoor kan een integraal ontwerp worden opgesteld en wordt voorkomen dat (onderdelen van) het ontwerp later moeten worden aangepast door gewijzigde wensen of veranderende uitgangspunten.

Risico 9: Vastlopende afstemming met bewoner

Doordat bewoners zich onvoldoende gehoord, ongelijk behandeld of benadeeld voelen, zien zij zich genoodzaakt de samenwerking op te schorten of bezwaar te maken, waardoor de versterking vertraagt en de voortgang onder druk komt te staan.

Oorzaak

Dit risico ontstaat wanneer bewoners het proces of de besluitvorming ervaren als ongelijkwaardig, onvoldoende uitlegbaar of inconsistent. Verschillen in uitkomsten tussen vergelijkbare situaties of adressen kunnen dit gevoel versterken.

Ook kunnen veranderingen in beleid en de complexiteit van besluitvorming bijdragen aan gevoelens van onduidelijkheid of benadeling. Daarnaast kunnen wisselende communicatie en eerdere ervaringen invloed hebben op het vertrouwen en de samenwerking tussen bewoners en medewerkers van NCG.

Verder kunnen tijdens het proces verwachtingen ontstaan of uitspraken worden gedaan die bewoners als toezegging interpreteren, terwijl deze niet passen binnen de reguliere besluitvorming. Het managen van dergelijke verwachtingen vraagt vaak om aanvullende afstemming en besluitvorming.

Gevolg

Bewoners kunnen besluiten het reguliere proces tijdelijk stil te leggen en hun situatie onder de aandacht te brengen van bijvoorbeeld de directie, bestuurders, politici of de media. Hierdoor loopt het project vertraging op en ontstaat behoefte aan aanvullende afstemming, heroverweging van besluiten of een bezwaarprocedure.

Deze activiteiten maken geen deel uit van de reguliere projectplanning en leiden daarom vaak tot vertraging. Daarnaast vragen zij extra inzet van projectteams en samenwerkingspartners. Ook kan het opnieuw beoordelen van eerder genomen besluiten veel tijd kosten.

Wanneer in individuele gevallen wordt gekozen voor een niet-reguliere oplossing, kan bovendien precedentwerking ontstaan. Hierdoor kunnen bewoners in andere projecten met een vergelijkbare situatie dezelfde oplossing verwachten, waardoor het risico zich ook elders binnen de versterkingsopgave kan voordoen.

Voorgestelde maatregelen:

- Consequente handhaving van de uniforme besluitvormingskaders en processen, waardoor er minder verschillen ontstaan en er vroeg in het ontwerpproces duidelijkheid gegeven kan worden aan bewoners over de mogelijkheden en onmogelijkheden van het versterkingstraject.
- Vroegtijdige juridische toetsing en signalering van mogelijke casuïstiek. Vroegtijdige interventie in het door NCG beoogde proces, waarbij mogelijke knelpunten door projectleiders gesignaleerd worden en bij regiojuristen worden belegd.
- Waar nodig tijdig kiezen voor registratie als weigeraar, uitsteller en spijtoptant. Adressen en daarmee de bewoner niet laten zweven in de hoop op de-escalatie, als samenwerking vastloopt of als duidelijk blijkt dat bewoners sterke motivatie hebben om niet te willen versterken.

- Centrale regie en besluitvorming bij escalaties en casuïstiek, zodat extra inzet zoveel mogelijk buiten de projectteams wordt georganiseerd, maar met laagdrempelige toegang en nauwe samenwerking met de projectteams. Hierdoor wordt het eenvoudiger om verschillen te voorkomen. Situaties die zich voordoen worden getoetst aan de kaders en richtlijnen door verantwoordelijken met mandaat.
- Verbetering van proactieve, transparante en uniforme communicatie met bewoners. Het is daarbij belangrijk dat gemaakte afspraken voor alle partijen zichtbaar en vindbaar zijn. Voor bewoners moet duidelijk zijn welke consequenties verbonden zijn aan keuzes over onder andere tijdelijke huisvesting, verduurzaming, koppelkansen en het volledige versterkingstraject. Volledige en eenduidige verslaglegging is hierbij essentieel.
- Ontwerpdocumenten, zoals het VA, worden eerder gedeeld met bewoners. Hierdoor kunnen bewoners zich voordat er een gesprek plaatsvindt inlezen en voorbereiden. Ook vergemakkelijkt dit het gericht inschakelen van onafhankelijk adviseurs.
- Versterk de aandacht voor de relationele en communicatieve aspecten van de uitvoering door in een vroeg stadium aanvullende ondersteuning in te zetten bij dossiers waar sprake is van spanningen, afnemend vertrouwen of dreigende stagnatie.
- In gevallen waarin afstemming volledig dreigt vast te lopen omdat bewoner verschillen onaanvaardbaar acht, vroegtijdig onderkennen dat inzet van de Routekaart Verschillen zinvol is.
- Verbeterde implementatie van het begrip “milder, menselijker, makkelijker”, door het aanreiken van handelingsperspectieven aan projectteams om in complexe situaties samen met de bewoner tot werkbare oplossingen te komen.

Risico 10: Beperkte beschikbaarheid ingenieursbureau

Doordat er beperkte ingenieurscapaciteit is, bestaat de kans dat technische beoordelingen, ontwerpen en projectbegeleiding niet tijdig of onvoldoende zorgvuldig worden uitgevoerd, waardoor vertraging en herstelwerk in versterkingsprojecten optreden.

Oorzaak

Dit risico ontstaat door de beperkte capaciteit bij IB's en seismisch constructieve experts die nodig zijn voor beoordelingen, uitvoeringsontwerpen en begeleiding van complexe versterkingsprojecten. Op piekmomenten kan de vraag naar capaciteit in meerdere projecten tegelijk hoog zijn, waardoor individuele IB's moeite hebben om tijdig de gewenste producten op te leveren.

De versterkingsopgave is sterk afhankelijk van deze externe partijen en hun specialistische kennis. Daarnaast is er concurrentie met andere bouw- en infraprojecten in Nederland, waardoor beschikbare capaciteit onder druk staat.

Verder kunnen wisselingen, ziekte en verloop van constructeurs of projectverantwoordelijke ingenieurs leiden tot verlies van dossierkennis. Dit zorgt voor extra overdrachtsmomenten en aanvullende afstemming binnen projecten.

Gevolg

Wanneer ingenieurscapaciteit onvoldoende of niet tijdig beschikbaar is, vertraagt de planvorming van projecten. Daarnaast neemt de werkdruk toe voor projectteams, IB's en aannemers.

Hierdoor neemt ook het risico toe op kwaliteitsproblemen, aanvullende onderzoeken, herontwerp en herstelwerkzaamheden.

Voorgestelde maatregelen:

- Vergroten en opleiden van de IB-poule. Een grotere IB-poule kan leiden tot versnelling van de opgave en vergroting van de kwaliteit.
- IB van beoordeling tot uitvoering betrokken houden bij alle adressen om overdrachtsmomenten te beperken.
- Actief leveranciers- en capaciteitsmanagement inzetten, waarbij er bewaking plaatsvindt van geleverde kwaliteit en behaalde doorlooptijd in relatie tot wat is afgesproken. Het toekennen van nieuw werk wordt mede gebaseerd op prestaties uit het verleden.
- Koppeling tussen type versterking en expertise om bureaus in staat te stellen de klussen aan te nemen die het beste passen bij de eigen capaciteit.
- Overdrachten en dossierkwaliteit standaardiseren door middel van uniforme uitvragen in de markt, templates en overdrachtsafspraken.

Tabel 4. Kwantificering van de belangrijkste risico's

Risico	MP Fase	Gem kans	Min kans	Max kans	Gem effect	Min effect	Max effect	Gem impact (kans x effect)
Toenemende complexiteit bij besluitvorming voor bewoners	7-8	32%	25%	39%	**9,9**	6,5	13,3	3,2
Rework en correcties	7-8	24%	18%	29%	**12,6**	7,9	17,3	3,0
Nieuwe beleidskaders	7-8	23%	18%	28%	**12,0**	7,6	16,5	2,8
Personeelsverloop	7-8	18%	13%	23%	**6,8**	4,2	9,5	1,2
Vraag-aanbod afstemming NCG en aannemer	8-9	29%	22%	35%	**13,1**	8,3	17,8	3,7
Elektra-aansluiting niet tijdig gereed	10-11	16%	12%	21%	**14,9**	9,6	20,3	2,4
Aanvullende onderzoeken Maatregel 28/29	7-8	33%	26%	40%	**13,0**	8,4	17,6	4,3
Nieuwe technische inzichten	7-8 en 10-11	28%	21%	34%	**10,4**	6,6	14,1	2,8
Vastlopende afstemming met bewoner	7-8	12%	9%	16%	**15,4**	9,8	21,0	1,9
Beperkte beschikbaarheid ingenieursbureau	7-8	26%	20%	32%	**19,5**	12,4	26,6	5,1

Effect:	aantal weken vertraging
MP Fase: 3-7	planvorming gestart - uitvoeringsontwerp gereed
MP Fase: 8-9	uitvoeringsontwerp gereed - versterkingsbesluit genomen
MP Fase: 10-11	bouw gestart - bouw gereed

3.2 Maatregelen aangedragen door de regio, SodM en maatschappelijke organisaties

De hierboven genoemde partijen hebben meegedacht over de geïdentificeerde risico's en maatregelen. Het beeld dat deze partijen schetsen, sluit deels aan op de reeds geïdentificeerde maatregelen. Op een aantal punten heeft dit geleid tot verrijking, aanscherping of aanvulling van de bestaande maatregelen.

Voorbeelden hiervan zijn een sterkere nadruk op het belang van communicatie en verslaglegging, en het eerder en duidelijker informeren van bewoners in het proces.

Daarnaast is bij een aantal voorgestelde maatregelen aangegeven dat deze onvoldoende aansluiten bij de bewoner, niet goed passen binnen de inzet van Nij Begun, of vooral vanuit een technisch perspectief zijn benaderd.

Zoals eerder aangegeven, wordt na het vaststellen van de diepteanalyse gekeken naar de implementatie van de maatregelen. Daarbij wordt niet alleen gekeken naar de maatregelen die in deze diepteanalyse zijn opgenomen, maar ook breder naar mogelijke maatregelen, de haalbaarheid en de wenselijkheid daarvan.



Hoofdstuk 4
Portfolio-brede onzekerheden

In hoofdstuk 1.3 is uitgelegd dat met elkaar opvolgende scenario's de huidige prognose tot stand komt. Na totstandkoming van het bufferplanningen-scenario is vervolgens met behulp van een Monte Carlo-simulatie het P85-scenario berekend. De in het vorige hoofdstuk beschreven risico's zijn hoofdzakelijk operationele risico's. De Monte –Carlo-simulatie die is gebruikt voor het P85-scenario wordt hiermee gevoed. Portfolio-brede onzekerheden zijn meer tactische risico's, die na het samenbrengen van alle projectplanningen nog onvoldoende zijn meegenomen. Oorzaak is dat in de projectteams, het niveau in de organisatie waar de planningen tot stand komen, beperkt zicht is op portfolio-brede onzekerheden.

Dit betreft met name keten- en capaciteitsafhankelijkheden.[6] Ketenafhankelijkheden zorgen ervoor dat vertraging in één project doorwerkt in opvolgende projecten. Capaciteitsafhankelijkheden hebben betrekking op de meerjarige beschikbaarheid van capaciteit in de markt van IB's, aannemers, eigen personeel en andere randvoorwaardelijke voorzieningen, zoals tijdelijke huisvesting.

Deze afhankelijkheden beïnvloeden elkaar. Wanneer een project vertraagt, kan beschikbare capaciteit pas later worden ingezet op een volgend project. Tegelijkertijd kan de beschikbaarheid van tijdelijke huisvesting onder druk komen te staan doordat bouwfasen van projecten elkaar gaan overlappen. Hierdoor kunnen in de praktijk verschillende effecten tegelijk optreden.

Dit maakt het lastig om de exacte doorwerking van deze afhankelijkheden te berekenen of nauwkeurig in te schatten. Wel is duidelijk dat deze effecten ertoe leiden dat het adressenportfolio, of grote delen daarvan, in de praktijk meer gespreid over de tijd wordt uitgevoerd dan oorspronkelijk gepland.

Om deze reden is het P85-scenario in deze diepteanalyse aangevuld met een marge die rekening houdt met portfolio-brede onzekerheden. Hieronder wordt toegelicht welke aanleiding hiervoor wordt gezien op basis van interne analyse. Vervolgens wordt ingegaan op de toegevoegde marge in het model. De doorrekening hiervan heeft geleid tot een derde scenario: P85 inclusief portfolio-brede onzekerheden. In deze diepteanalyse vormt dit de huidige prognose.

6 Historisch gezien hebben naast keten- en capaciteitsafhankelijkheden ook bestuurlijke dynamiek en algemene marktomstandigheden een rol gespeeld in hoe het totale portfolio van te versterken adressen in de praktijk meer over tijd verdeeld raakte ten opzichte van hoe dit initieel gepland was. Met deze onzekerheden is geen rekening gehouden in de bandbreedte, omdat NCG geen indicatoren heeft waarmee deze onzekerheden in zijn te schatten of kwantificeren.



4.1 Interne analyse en aanleiding om rekening te houden met portfolio-brede onzekerheden

Er is een interne analyse uitgevoerd waarin de resultaten van de verschillende scenario's (zie figuur 7) vanuit meerdere invalshoeken zijn beoordeeld op haalbaarheid. Dit is uitgevoerd met als doel reference forecasting toe te passen op het adressenportfolio. Dit betekent dat de toekenning van marge aan het model plaats heeft gevonden op basis van historische realisatie, door de resultaten van de planning te vergelijken met trends van de jaren 2024 en 2025. Daarbij is vooral ingezoomd op de haalbaarheid van de piekjaren 2027-2028 in het P85-scenario.

Operationeel managers van de versterkingsgebieden, ondersteund door diverse afdelingen binnen NCG[7], hebben op basis van de analyse van het P85-scenario een aantal bevindingen gedaan. Deze vormen aanleiding om in het model een marge aan te houden om rekening te houden met portfolio-brede onzekerheden. Deze bevindingen zijn als volgt samen te vatten:

- Trend van de afgelopen jaren is dat het geplande aantal versterkingen ongeveer 45% à 50% hoger ligt dan wat in de praktijk gerealiseerd kon worden. Een interne probleemanalyse bij NCG duidde er eerder dit jaar op dat optimisme in het plannen mede komt door onderschatting van keten-afhankelijkheden. Ten opzichte van de trend is het verschil tussen de basisplanningen en het P85-scenario voor 2027 enkele procenten. Dit sluit aan bij de geconstateerde trend. Voor 2028 is dit echter tientallen procenten lager. Dit is een afwijking van de trend, wat duidt op optimisme in 2028 van het P85-scenario.

- Op basis van het aantal projecten en adressen dat zich op dit moment in de planvormingsfase bevindt, wordt verwacht dat het aantal jaarlijkse versterkingen in de komende twee jaar toeneemt. De stijging in het P85 scenario is echter met name in 2028 relatief steil, uitgaande van gelijkblijvende omstandigheden op het gebied van onder andere personele capaciteit en marktcapaciteit.

- Het adressenportfolio verandert de komende jaren en doet naar verwachting een ander en groter beroep op de personele inzet van NCG. Het aandeel kleinere projecten met één of twee adressen stijgt (van 40% in 2024 2025 naar 65% in 2029). Het aandeel projecten onder regie van externe partijen daalt (met name projecten van woningcorporaties en het programma "Batch 1588").

- Op basis van de verwachte kosten van te versterken adressen lijkt de mate van complexiteit t.a.v. voorbereiding en uitvoering van versterkingen de komende jaren nog niet af te nemen. De periode waarin per project bepaalde capaciteit wordt gevraagd, is vanuit die invalshoek gezien dus niet korter. Capaciteit valt ten opzichte van eerdere jaren daarmee niet sneller vrij voor opvolgende projecten.

- Op basis van de verwachte kosten van te versterken adressen lijkt de mate van complexiteit in de voorbereiding en uitvoering van versterkingen de komende jaren nog niet af te nemen. De periode waarin er project capaciteit nodig is, wordt daardoor niet korter. Capaciteit komt ten opzichte van eerdere jaren dus niet sneller beschikbaar voor opvolgende projecten.

7 NCG versterkingsgebieden, MJVP, Concern Control, Inkoop Contract- en Leveranciersmanagement, Tijdelijke Huisvesting, HR.

Figuur 6: Jaarlijkse aantallen versterkingen voor basisplanningen, het bufferplanningen-scenario (1) en P85-scenario (2)



Deze bevindingen zijn aanleiding om aan te nemen dat portfolio-brede onzekerheden in te beperkte mate onderdeel zijn van de Monte Carlo-simulatie. In 2027, maar vooral 2028, staat naar verwachting de opleverdatum van adressen in het portfolio te dicht op elkaar voor in het P85-scenario. Dit geeft aanleiding een marge aan te nemen in het P-85 scenario, door deze te kalibreren op basis van de geobserveerde trends.

4.2 Schatting portfolio-brede onzekerheden

Kennis uit de analyse over trends en hoe deze zich verhouden tot de planningen is gebruikt om de marge voor het P85-scenario te bepalen. Dit heeft geresulteerd in een marge in het model voor het opnemen van portfolio-brede onzekerheden. Het betreft een specifieke marge voor de jaren 2027 en 2028 die is toegekend aan de planvorming van projecten. Dit leidt tot een lager aantal versterkte woningen in 2028 en 2029.[8] Vier indicatoren zijn gebruikt om de mate van optimisme in de planning te duiden (veroorzaakt door beperkt rekening te houden met keten- en capaciteitsafhankelijkheden):

Tabel 5. Gebruikte indicatoren voor bepaling van de marge in het scenario P85 incl. portfolio-brede onzekerheden

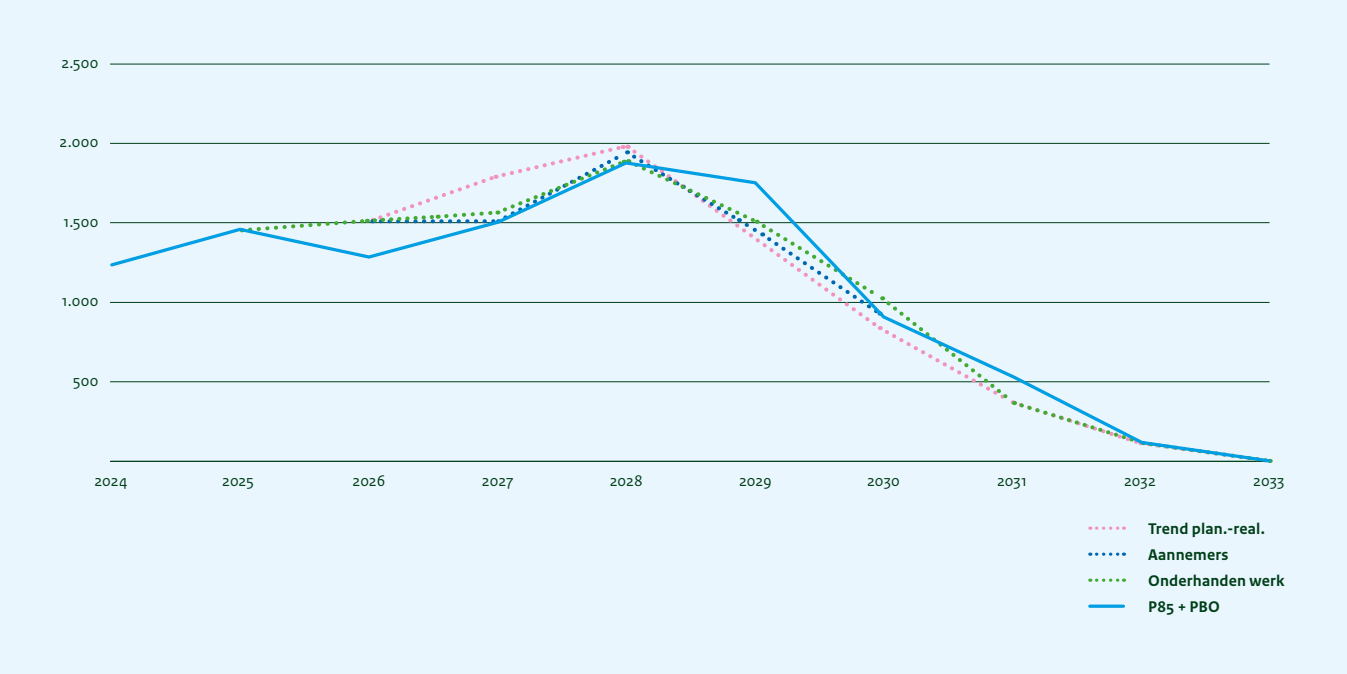
Indicator	Toelichting	Optimisme
Trend planning en realisatie	Te verwachten aantallen versterkingen per jaar, gebaseerd op de trend in 2024-2025 ten aanzien van geplande, gerealiseerde en doorschuivende adressen.	V
Tijdelijke huisvesting	De kwantitatieve beschikbaarheid van tijdelijke huisvesting (THV), in relatie tot de verwachte behoefte die voortkomt uit de planning.	X
Onderhanden werk	Onderhanden werk, in geplande aantallen adressen die gereed gemaakt worden voor de bouw (versterkingsgereed) en aantallen adressen in de bouwfase (versterking).	V
Koppeling van aannemers	Koppeling van een aannemer aan geplande adressen en de mate van zekerheid over deze koppeling (nog geen aannemer, voorkeursaannemer bekend, reeds gecontracteerd, etc.)	V

Voor iedere indicator is een afzonderlijke analyse uitgevoerd en een vergelijking gemaakt met de indexperiode 2024-2025. Daarmee is bepaald in hoeverre resultaten van de planning optimisme of overschatting lijken te bevatten. Per indicator is vervolgens beredeneerd welk alternatief scenario dit voor de planning oplevert.

Analyse van de indicatoren duidde niet op optimisme in de planning ten aanzien van de benodigde THV-beschikbaarheid: dit liet geen significante tekorten zien. De overige drie geanalyseerde indicatoren gaven aan dat optimisme aan de orde is in het P85-scenario, wat leidt tot drie alternatieve planningen. Op basis van de verschillende alternatieven is een keuze gemaakt voor de uiteindelijke hoeveelheid marge die is toegevoegd aan het P85-scenario, waarbij rekening is gehouden met portfolio-brede onzekerheden. Dit heeft geleid tot het derde scenario: “P85 inclusief portfolio-brede onzekerheden” (zie hoofdstuk 7.7 voor een meer uitgebreide toelichting op de toegepaste methode). In deze diepteanalyse vormt dit de huidige prognose.

8 Omdat vanaf 2029 de piekperiode ombuigt naar een afbouwende periode van jaren met minder te versterken adressen, is de verwachting dat keten- en capaciteitsafhankelijkheden vanaf dan een kleinere impact hebben op het verloop van de projecten. In de voorliggende jaren 2027-2028 moet voldoende personele- en marktcapaciteit gesteld staan voor hogere aantallen versterkingen. Uitgangspunt is daarom dat vanaf 2029 ruimere flexibiliteit aanwezig is om een kleiner aantal adressen goede afstemming op elkaar te kunnen bedienen.

Figuur 7. Alternatieven voor het P85-scenario en het uiteindelijke scenario "P85 incl. portfolio-brede onzekerheden", de huidige prognose



4.3 Beperken van portfolio-brede onzekerheden

Keten- en capaciteitsafhankelijkheden zijn binnen de versterkingsopgave nooit volledig te vermijden. Dit geldt des te meer nu circa 3.500 adressen gelijktijdig in de planvormingsfase zitten. Bij het opstarten van de planvormingsfase zijn de gesprekken met bewoners noodzakelijk om projecten concreter maken, maar dit leidt tegelijkertijd tot een grote instroom in het primaire proces en daarmee mogelijk tot knelpunten in beschikbare capaciteit en onderlinge afhankelijkheden. NCG onderzoekt daarom mogelijkheden om deze afhankelijkheden inzichtelijk te maken, met als doel deze beter te beheersen en het project- en adressenportfolio realistischer in de tijd te positioneren in de planning.

Voor bewoners die nog in of vóór de planvorming zitten, is het belangrijk dat zij tijdig een betrouwbare indicatie ontvangen van het moment waarop zij samen met NCG de planvorming starten en wanneer de versterking naar verwachting zal plaatsvinden.

Verschillende maatregelen kunnen bijdragen aan het beperken van keten- en capaciteitsafhankelijkheden. Deze zijn gericht op een zo hoog mogelijke productie door een realistische spreiding van operationele planningen, ten behoeve van betere voorspelbaarheid en de kwaliteit voor de bewoner. NCG verkent hiervoor een aantal methoden, zoals het waar mogelijk vergroten van de capaciteit die het meest knellend is voor de doorstroom in het proces. Daarnaast wordt ingezet op het uniformeren en standaardiseren van processen om doorlooptijden te beperken.

Ook wordt gewerkt aan het continu in kaart brengen van afhankelijkheden en het vergroten van de planningshorizon. Verder wordt het opstellen, toepassen en doorontwikkelen van activiteitenplanningen verder versterkt.

Dit laatste is al geïmplementeerd en wordt doorontwikkeld. Dit draagt naar verwachting bij aan stabielere planningen en daarmee vermindering van de portfolio-brede onzekerheden. Daarbij is de verwachting dat volledige effectiviteit van deze manier van werken enige tijd kost. Inzichten ten aanzien van de invloed van risico's op de planning worden stapsgewijs beter, maar daarnaast is het ook van belang te monitoren welk effect maatregelen sorteren.

De overige methodes die NCG verkent om keten- en capaciteitsafhankelijkheden terug te brengen laten in de praktijk beperkingen zien. De constatering hierbij is dat bij portfolioplanning wordt uitgegaan van het "fotomoment" van de actuele planning. Door vertragingen in projecten kan een later fotomoment echter nieuwe of andere afhankelijkheden laten zien. Voor een planningshorizon tot 1,5 jaar vooruit is anticiperen hierop een continu proces en blijft dit uitdagend. Voor de periode daarna is dit complexer door de grotere mate van onzekerheid, maar kan tijdig inzicht wel de mogelijkheid bieden om tijdig maatregelen te nemen.

Hoofdstuk 5
Strategische risico's

NCG heeft net als bij voorgaande diepteanalyses de strategische risico's tegen het licht gehouden, met als doel te bepalen welke invloed deze kunnen hebben op het verdere verloop van de versterkingsopgave. Het resultaat van toetsing van de geïdentificeerde strategische risico's is dat een groot deel niet is meegenomen in de diepteanalyse, met name vanwege overlap met risico's uit de operationele dossiers (hoofdstuk 3) en de portfolio-brede onzekerheden (hoofdstuk 4).

Twee risico's die relatief recent zijn geïdentificeerd, zijn van belang voor deze diepteanalyse, maar de impact daarvan is op dit moment onvoldoende concreet te maken en te kwantificeren.

Dit hoofdstuk geeft een totaaloverzicht van de geïdentificeerde strategische risico's die vertraging tot gevolg hebben (tabel 6). De beide risico's die recent zijn geïdentificeerd, worden nader kwalitatief toegelicht, vooruitlopend op kwantificering na deze diepteanalyse. Per risico wordt in bijlage 4, Afweging strategische risico's, toegelicht welke keuze is gemaakt om het risico al dan niet op te nemen in de diepteanalyse.

5.1 Strategische risico's met vertraging tot gevolg

Voor de volledigheid wordt hieronder in tabel 6 het overzicht getoond van de strategische risico's die NCG (directie) in haar jaarplan 2026 heeft geïdentificeerd en waarvan wordt verwacht dat deze bij optreden vertraging in versterkingsprojecten kunnen veroorzaken.[9]

Tabel 6. Strategische risico's met vertraging tot gevolg

Risico	Omschrijving
Beperkt vertrouwen bij bewoners blijft bestaan	Het vertrouwen van bewoners in NCG blijft kwetsbaar door eerdere negatieve ervaringen, wat leidt tot lage tevredenheid en/of beoordelingscijfers. Bewoners ervaren onzekerheid over het versterkingsproces en voelen zich onvoldoende gehoord. Dit kan leiden tot blijvende maatschappelijke druk en verminderde legitimiteit van de organisatie.
Communicatie/ Dienstverlening onvoldoende verbeterd	De dienstverlening sluit niet altijd goed aan op de beleving en verwachtingen van bewoners. Een te sterke focus op processen kan leiden tot onduidelijke communicatie en frustratie. Hierdoor blijft de waardering voor de dienstverlening achter.

9 Zie ook bijlage Risicomatrix in Jaarplan 2026 NCG, https://www.nationaalcoordinatorgroningen.nl/documenten/2025/12/jaarplan-ncg-2026.

Risico	Omschrijving
Medewerkers en bewoners onvoldoende geïnformeerd	Onvoldoende uniforme dataopslag, verspreid over verschillende systemen zorgt voor risico's in de informatievoorziening. Hierdoor kunnen verkeerde besluiten worden genomen of ontstaat onduidelijkheid richting bewoners. Dit belemmert een betrouwbare uitvoering van de versterkingsopgave.
Externe afhankelijkheden (Gemeenten, IMG, politiek)	NCG is voor de uitvoering sterk afhankelijk van gemeenten, IMG en politieke besluitvorming. Veranderingen in beleid of samenwerking kunnen leiden tot vertragingen en tegenstrijdige werkwijzen. Hierdoor ontstaat onzekerheid in de uitvoering richting bewoners.
Arbitragezaken (o.a. NAM-arbitrage)	Onzekerheid over de financiële en inhoudelijke gevolgen van de arbitrage-uitspraak tussen NAM en de Staat. De impact is afhankelijk van de bestuurlijke duiding en de daaropvolgende besluitvorming, waaronder mogelijke aanpassingen in de bekostiging of uitvoering van de versterkingsopgave. De omvang van de effecten kan pas na de uitspraak worden vastgesteld.
Capaciteit en afhankelijkheid bouwsector	Beperkte beschikbaarheid, geschiktheid van technisch personeel, aannemers en ingenieurscapaciteit belemmert opschaling. Doordat de selectie van aannemers in de praktijk vaak plaatsvindt op basis van voorkeuren van bewoners en projectteams en niet altijd per adres wordt afgestemd op de specifieke projectbehoefte en actuele marktsituatie, kan het gebeuren dat de inzet van aannemers minder optimaal aansluit, waardoor projecten vertraging oplopen of suboptimaal worden uitgevoerd.
Politieke koerswijzigingen/ beleidswijzigingen/ verschillenproblematiek	Wijzigingen in beleid of besluiten vanuit ministeries kunnen leiden tot veranderingen in het uitvoeringskader. Dit zorgt voor onduidelijkheid richting bewoners en partners. Ook verschillen tussen bewoners kunnen hierdoor verder worden vergroot.
Spanning customer intimacy vs. operational excellence	Er bestaat spanning tussen maatwerk voor bewoners en het efficiënt uitvoeren van processen. Verschillende verwachtingen tussen opdrachtgever en organisatie kunnen leiden tot inconsistent beleid. Hierdoor ontstaat interne verwarring en inefficiëntie.
Te hoog verloop en demotivatie bij krimpscenario	Door de afbouw van de versterkingsopgave bestaat het risico dat medewerkers vertrekken of minder gemotiveerd raken. Verlies van kennis en ervaring kan leiden tot fouten en verminderde kwaliteit. Dit heeft direct effect op de continuïteit van de organisatie.
Kwaliteit bedrijfsvoering ontoereikend	Tekortkomingen in processen, audits, informatiebeveiliging of inkoop kunnen de kwaliteit van de bedrijfsvoering aantasten. Hierdoor ontstaan risico's met betrekking tot rechtmatigheid en betrouwbaarheid. Dit kan ook leiden tot hogere werkdruk en lagere medewerkerstevredenheid.
Organisatorische en culturele spanningen	De combinatie van snelle groei, hoge werkdruk en toekomstige krimp kan spanningen veroorzaken binnen de organisatie. Dit kan leiden tot stuurloosheid en vertrek van sleutelmedewerkers. Een onrustige organisatiecultuur belemmert effectieve samenwerking.

Risico	Omschrijving
Onzeker toekomstscenario na versterkingsopgave	Er is nog onduidelijkheid over de rol en toekomst van NCG na afronding van de versterkingsopgave. Deze onzekerheid kan zorgen voor onrust onder medewerkers en partners. Ook bestaat het risico op vertragingen en verminderde uitvoeringskracht.
Bezuinigings-maatregelen nieuwe kabinet, met mogelijk effect op NCG.	Bezuinigingsmaatregelen vanuit het nieuwe kabinet kunnen gevolgen hebben voor de financiële middelen en capaciteit van NCG. Dit kan leiden tot vertraging in de versterkingsopgave, minder uitvoeringskracht ten gunste van de bewoners en toenemende onzekerheid voor bewoners maar ook voor medewerkers van NCG. Veranderende cq. verminderde budgetten zorgen voor extra politieke en maatschappelijke druk op de organisatie.

Gevolgen wet DBA

De risico's rondom wet DBA vormen een strategisch risico voor de uitvoering van de versterkingsopgave. Uit de uitgevoerde tweedelijnscontrole blijkt dat binnen de huidige populatie zelfstandigen sprake is van functies en opdrachten die mogelijk niet voldoen aan de vereisten voor inzet van een zelfstandige.

NCG werkt momenteel verschillende afbouwscenario's uit, inclusief de benodigde vervangingscapaciteit, mitigerende maatregelen, kosten en de verwachte gevolgen voor de organisatie en de versterkingsopgave.

De uiteindelijke impact is afhankelijk van de snelheid van afbouw, de beschikbare overgangsruimte en de mogelijkheden om capaciteit tijdig te vervangen. De resultaten hiervan worden betrokken bij een volgende actualisatie van de diepteanalyse.

Uitkomsten onderzoek ACVG naar kwaliteit beoordelingsrapporten

De recente publicatie van het ACVG-onderzoek naar de kwaliteit van beoordelingsrapporten vormt een nieuw strategisch risico. In dit onderzoek richt ACVG zich op zowel de betrouwbaarheid van rapporten als op het vertrouwen van bewoners.

De bevindingen leiden ertoe dat NCG beoordelingsrapporten nader moet analyseren, zodat bewoners kunnen vertrouwen op het veiligheidsoordeel dat in deze rapporten wordt gegeven. NCG onderzoekt zelf om welke adressen dit gaat en bewoners kunnen contact opnemen met NCG als zij zorgen hebben over de beoordeling van hun woning. Daarnaast analyseert NCG de bevindingen waaruit blijkt dat het vertrouwen van bewoners onder druk staat, om samen met samenwerkingspartners acties te formuleren die kunnen bijdragen aan het herstel van dit vertrouwen. De verwachting is dat het opvolgen van de aanbevelingen van het ACVG capaciteit vraagt van NCG en onze leveranciers en daarmee ook impact heeft op de planning en voortgang van de versterkingsopgave.

NCG bepaalt de omvang van de impact na publicatie van het rapport in een uitvoeringsanalyse van de bevindingen en aanbevelingen van het ACVG. Het beeld dat hieruit ontstaat, wordt gebruikt als input voor een volgende iteratie van de diepteanalyse, zodat beter kan worden ingeschat hoe de acties naar aanleiding van de ACVG-aanbevelingen de planning van de versterkingsopgave beïnvloeden. Voor deze diepteanalyse is dit nog onvoldoende te kwantificeren om mee te nemen.

5.2 Vooruitblik strategische risico’s

Voor een volgende editie van de diepteanalyse voorziet NCG een aantal vervolgstappen ten aanzien van de strategische risico's. In de eerste plaats wordt ingezet op het kwantificeren van de twee meest prominente risico's: de uitkomsten van het ACVG-onderzoek naar de kwaliteit van beoordelingsrapporten en de gevolgen van de Wet DBA. Dit wordt gestart zodra de benodigde bestuurlijke keuzes zijn gemaakt en de impactanalyses voldoende zijn uitgewerkt. De resultaten hiervan worden vervolgens meegenomen in de volgende diepteanalyse.

Daarnaast zal NCG, wanneer de situatie daar om vraagt, alternatieve scenario's uitwerken op het moment dat dit zinvol is. Dit kan los van het ritme van de diepteanalyse plaatsvinden, zodat tijdig kan worden ingespeeld op ontwikkelingen die niet kunnen wachten op een regulier geplande diepteanalyse.

Tot slot brengt NCG momenteel de beheersmaatregelen voor de geïdentificeerde strategische risico’s verder in beeld, zodat in een latere diepteanalyse niet alleen de mogelijke impact, maar ook de sturing op deze risico’s inzichtelijk wordt gemaakt.

Hoofdstuk 6
Conclusies



Als NCG werken we hard aan een zorgvuldige en voorspelbare uitvoering van de versterkingsopgave. Ons doel is om bewoners zo snel mogelijk duidelijkheid te geven over de volgende stappen en de afronding van hun traject. Bij het maken van planningen zoeken we daarom steeds naar een goede balans tussen snelheid en maatwerk voor bewoners. Daarbij staat de kwaliteit van onze dienstverlening altijd voorop.

Deze diepteanalyse laat de huidige verwachting zien van het verdere verloop van de versterkingsopgave. De analyse is opgebouwd op basis van projectplanningen, risico's en onzekerheden die invloed hebben op de voortgang. Om risico's te verkleinen, hebben we verschillende maatregelen in beeld gebracht. Een deel daarvan kan NCG zelf uitvoeren. Na deze diepteanalyse onderzoekt NCG of maatregelen die nu nog beperkt worden toegepast, ook breder ingezet kunnen worden.

Voor andere maatregelen is meer onderzoek nodig. Daarbij is de inbreng van samenwerkingspartners belangrijk. We vinden het belangrijk om samen het gesprek te voeren over de haalbaarheid, wenselijkheid en verwachte werking van deze maatregelen. Ook moet er ruimte zijn om nieuwe maatregelen voor te stellen. Daarom bespreekt NCG de bevindingen uit dit rapport na publicatie ook met andere betrokken partijen.

Met een diepteanalyse krijgen we beter inzicht in risico's die de voortgang kunnen vertragen. Ook helpt de analyse ons om te bepalen hoe we deze risico's zoveel mogelijk kunnen beperken. Hierdoor krijgen we meer grip op onze planningen. Tegelijkertijd verandert de omgeving waarin we werken voortdurend. Daardoor kunnen versterkingen langer duren en kunnen volgende projecten later starten. Daarom blijft NCG flexibel, zodat we ons tijdig kunnen aanpassen aan de belangrijkste risico's van dat moment.

Resultaten

De diepteanalyse laat zien dat de versterkingsopgave naar verwachting in 2032 kan worden afgerond. Dit geldt voor alle scenario's in de bandbreedte.

De grootste onzekerheid zit niet in de einddatum van de opgave, maar in het aantal adressen dat in de periode 2027–2030 kan worden versterkt. Het tempo in deze jaren is bepalend voor het aantal adressen dat ná 2030 wordt versterkt.

Risico's en onzekerheden hebben impact op de voortgang. De bandbreedte is door verantwoordelijke teams beoordeeld. Zij hebben vertrouwen in de planning van de periode tot en met 2027, omdat veel werkzaamheden al zijn uitgewerkt en ingepland.

Tegelijkertijd zien we dat voor 2028 en 2029 veel adressen gepland staan voor versterking, terwijl de mate van onzekerheid juist dan sterk toeneemt. Voor die periode is een aanvullende marge aangehouden in de huidige prognose, maar verdere verdieping hierin is van belang.



Risico’s en maatregelen

De risico’s op vertraging zijn in deze diepteanalyse uitgebreid beschreven. Deze risico's hebben sterke samenhang met de thema’s die ook in vorige diepteanalyses aan bod kwamen.

Een aantal risico’s laat zien dat er voor de bewoner belangrijke momenten in het traject zijn die vragen om meer ruimte, duidelijkheid, begeleiding of (externe) ondersteuning. Wanneer op die momenten de focus te veel op voortgang ligt, kunnen situaties ontstaan waarin de bewoner de dienstverlening van NCG ervaart als onduidelijk, onnavolgbaar of zelfs onwerkbaar. Daarom willen we voldoende ruimte in de planningen houden om echt te kunnen luisteren naar de bewoner.

Ook zijn diverse risico’s te relateren aan het proces en de uitvoering daarvan. Rework, overdrachts-problematiek, vastlegging en beperkte uniformiteit zijn daarbij belangrijke aandachtspunten.

Verder leiden beleidsveranderingen tijdens de voorgaande jaren op dit moment nog tot vertragingen, doordat operationalisering tijd kost en in de periode daarna nog optimalisaties vraagt.

Daarnaast is zowel de kwalitatieve als kwantitatieve beschikbaarheid van verschillende essentiële capaciteiten een belangrijke oorzaak van het risico op vertraging in projecten. Het gaat daarbij om voldoende medewerkers binnen onze organisatie, maar ook om capaciteit bij aannemers, ingenieursbureaus en netbeheerders.

Portfolio-brede onzekerheden vormen een aanvullend risico op vertraging. Voor het grote aantal adressen dat de komende jaren een beroep doet op schaarse expertise en capaciteit, kunnen keten- en capaciteitsafhankelijkheden leiden tot vertraging die doorwerkt van project naar project.

Strategische risico’s maken geen deel uit van deze diepteanalyse. Wel wordt verwacht dat over een aantal van deze risico’s in de nabije toekomst meer informatie beschikbaar komt, waardoor de impact op het verloop van de opgave beter in beeld kan worden gebracht. Indien nodig hoeft dit niet te wachten op een volgende diepteanalyse.

Veel van de maatregelen richten zich op het verbeteren en uniformeren van werkprocessen, het behouden en verhogen van capaciteit en het verhogen van kennis en expertise. Het doel is voorspelbaarder en betrouwbaarder te werken door het voorkomen van rework of fouten en door de overdraagbaarheid van informatie en werkzaamheden te verbeteren.

Een overkoepelende maatregel is om, in afstemming met de bewoner, meer ruimte in planningen in te bouwen voor het maken van keuzes en het zetten van stappen. Hierdoor kan de impact van opeen-volgende risico’s mogelijk worden beperkt.

Vervolg

De diepteanalyse van 2026 laat zien dat het gebruik van projectspecifieke planningen en risicodossiers, in combinatie met een bottom-up opbouw en een Monte-Carlo-simulatie, leidt tot meer inzicht. Tegelijkertijd komt naar voren dat verdere verbetering mogelijk is.

NCG wil richting een volgende diepteanalyse:

- De planningsmethode verder verbeteren, met extra aandacht voor portfolio-brede onzekerheden die leiden tot spreiding van het adressenportfolio en het aantal adressen dat jaarlijks kan worden versterkt.

- Meer inzicht krijgen in de strategische risico's en de maatregelen die kunnen worden genomen. We verwachten hierover dat informatie en kennis hierover meer beschikbaar zal zijn om op nemen in de prognose en bandbreedte.

- Een duidelijker beeld geven over de onderkant van de bandbreedte door onbekendheden te verminderen, zodat ook het meest pessimistische scenario concreter kan worden gemaakt.

De beoogde aanpassingen maken het mogelijk de voorspelbaarheid van de versterkingsopgave te vergroten. NCG en samenwerkpartners kunnen daarmee jaarlijks steeds beter het gesprek voeren over welke maatregelen nodig zijn om het vertrouwen van de bewoner te krijgen dat kwaliteit en snelheid in goede balans is.

Hoofdstuk 7
Aanpak en verantwoording

Om de resultaten van deze diepteanalyse goed te kunnen interpreteren, is inzicht nodig in de gehanteerde uitgangspunten en methodische keuzes. De analyse is uitgevoerd binnen een afgebakende scope en richt zich op de risico's en onzekerheden die naar verwachting invloed hebben op de planning en voortgang van de versterkingsopgave. Daarbij wordt uitgegaan van de op het peilmoment beschikbare informatie en actuele inzichten.

De analyse is opgebouwd vanuit een vernieuwde planningsmethodiek waarin verschillende planningen en onzekerheidsniveaus worden onderscheiden. Deze vormen gezamenlijk de basis voor de scenario's waarmee in stappen is toegewerkt naar de huidige prognose. Ook wordt dit benut voor bepaling van de bovenkant van de bandbreedte, het kansrijke deel met mogelijkheden tot het behalen van een hoger tempo. Om de risico-opslag te onderbouwen is gebruik gemaakt van de nieuwe werkwijze voor het identificeren, registreren en kwantificeren van risico's. Daarnaast wordt in dit onderdeel van het rapport toegelicht hoe portfolio-brede onzekerheden, strategische ontwikkelingen en de onderkant van de bandbreedte (de meer conservatieve benadering) zijn bepaald.

7.1 Kaders en scope

De diepteanalyse is niet allesomvattend, waardoor duidelijke kadering van belang is. Niet alle mogelijke toekomstige factoren met invloed op het verloop van de versterkingsopgave kunnen worden meegenomen. Ze kunnen moeilijk op waarde zijn te schatten, een zeer geringe kans van optreden hebben of bij optreden juist een dermate grote impact hebben dat een doorrekening als alternatief scenario logischer is. De diepteanalyse:

- richt zich op de risico's met het grootste gevolg voor de duur van versterkingsprojecten en het verloop van de versterkingsopgave.
- gaat uit van staand beleid en regelgeving en houdt geen rekening met beleid waarvoor nog geen operationele implementatie is toegepast.
- wordt jaarlijks herijkt om toegenomen kennis en inzicht in combinatie met de dynamiek van de opgave te verwerken.
- gaat uit van de adressenscope die op het moment van schrijven bekend is en de adressen waarvan op dit moment bekend is dat deze versterkt moeten worden.
- maakt gebruik van de peildatum 19 mei 2026, waarbij de totale adressenscope 27.873 adressen bevat, waarvan 15.629 versterkt zijn of nog moeten worden versterkt. Op het peilmoment moeten nog 7.369 adressen versterkt worden.

7.2 Hoofdlijnen gewijzigde planningsmethodiek

In deze diepteanalyse wordt gebruikgemaakt van een uniforme planningsmethodiek waarin wordt gewerkt met een basis- en bufferplanning. De basisplanning bevat de tijd voor alle activiteiten binnen een project, op basis van de huidige inzichten en verwachtingen, inclusief reeds bekende issues, maar zonder aanvullende ruimte voor toekomstige onzekerheden. De bufferplanning bouwt voort op de basisplanning door een risicobuffer toe te voegen voor de belangrijkste risico's, gebaseerd op kans van optreden en impact op tijd. In de diepteanalyse wordt de basisplanning niet expliciet weergegeven in de grafieken.

Door deze uniforme aanpak kan de diepteanalyse bottom-up worden opgebouwd, waarbij risico's worden geïdentificeerd en gekwantificeerd op adres-, project-, of programmaniveau. Door deze informatie vervolgens te bundelen op NCG-niveau ontstaat opgavebreed een beeld van de belangrijkste risico's en onzekerheden.

7.3 Planningen en bandbreedtes

Door in stappen met meer onzekerheid rekening te houden, komt de huidige prognose tot stand. Hiervoor wordt gebruikgemaakt van vier typen planningen.

7.3.1 Basisplanningen

De basisplanning vormt het fundament van de analyse, dit is de planning waarop NCG operationeel stuurt. De planning bevat tijd voor alle activiteiten binnen een project op basis van de huidige inzichten en verwachtingen, inclusief reeds bekende issues, maar zonder aanvullende ruimte voor toekomstige onzekerheden. De basisplanning is gebaseerd op de uitgangspunten van deterministisch plannen. De planningen worden tijdens de voorbereiding en uitvoering van de versterking geactualiseerd op basis van de werkelijke voortgang en nieuw ontstane issues.

7.3.2 Bufferplanningen en operationele bandbreedte

De bufferplanning bouwt voort op de basisplanning door een risicobuffer toe te voegen op basis van de belangrijkste geïdentificeerde risico's per project. De buffer wordt berekend als de gewogen optelsom van kans maal effect (in tijd) van de top 5-10 projectrisico's:

Bufferplanning	= Basisplanning + Risicobuffer

Risicobuffer	= Σ (Kans × effect, van top 5-10 risico's)

De bufferplanning geeft ten opzichte van de basisplanning een realistischer beeld van de verwachte doorlooptijd, omdat onzekerheden expliciet zijn meegenomen. Samen vormen de basis- en bufferplanning de operationele bandbreedte: het speelveld waarbinnen projecten worden aangestuurd en gemonitord.

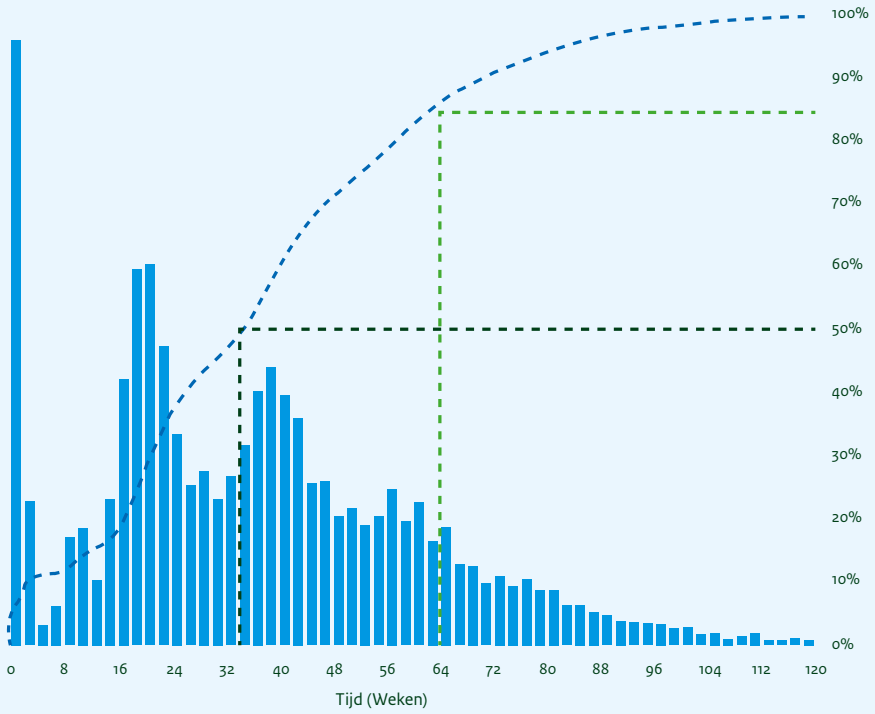
7.3.3 Probabilistische bandbreedte en het P85-scenario

De probabilistische analyse combineert de basisplanning met het gekwantificeerde risicoprofiel als maatstaf voor onzekerheid. Waar de bufferplanning de risicobuffer berekent als optelsom van afzonderlijke kans × effect berekeningen, werkt de probabilistische berekening met alle uitkomsten van een groot aantal simulaties waarin risico's steeds wel of niet optreden.

Probabilistische planning	= Basisplanning + Percentiel X
P85	= Basisplanning + Percentiel 85

Via een Monte Carlo-simulatie van 10.000 scenario's worden alle mogelijke combinaties van het risicoprofiel doorgerekend. De uitkomst is geen enkele einddatum, maar een verdeling van mogelijke vertragingen bovenop de basisplanning. De P85-bandbreedte geeft aan dat in 85% van alle simulaties de totale vertraging onder deze P85-grens blijft. Bij overheidsorganisaties is het gebruikelijk te rapporteren op P85: dit biedt voldoende marge voor een stabiel en voorspelbaar beeld richting stakeholders.

Figuur 8. Illustratie Monte Carlo-simulatie, S-curve



7.3.4 P85 inclusief portfolio-brede onzekerheden

De Monte Carlo-simulatie wordt overwegend gevoed met operationele risico's. Daarnaast spelen portfolio-brede onzekerheden een rol, zoals keten- en capaciteitsafhankelijkheden, die niet eenduidig aan individuele projecten zijn toe te rekenen.

Dit laatste scenario combineert het P85-scenario met een aanvullende marge om rekening te houden met PBO.

P85 + PBO	= Basisplanning + marge portfolio-brede onzekerheden

Marge	= Procentuele marge op de doorlooptijd van een mijlpaal

7.3.5 Conservatieve benadering

Een fluïde ondergrens van de onderkant van de bandbreedte is weergegeven. Hiervoor is geen doorgerekende planning toegepast. Voorlopig is een eerste beredeneerde ondergrens vastgesteld en doorvertaald in een berekening van de jaarlijkse aantallen versterkingen. Daarbij is gewerkt met drie fasen vanaf het jaar 2026. De resultaten zijn vanaf 2027 afgerond op vijftigtallen, om duidelijk te maken dat het gaat om beredeneerde aantallen en niet om een exacte doorrekening van een scenario. Voor 2032 is niet afgerond, zodat de som aansluit op de totale werkvoorraad.

Fase 0, 2024-2025	= Indexjaren
Fase 1, 2026	= Reële verwachting 2026
Fase 2, 2027-2029	= (Gemiddelde realisatie indexjaren)*3, verdeeld volgens relatieve verdeling per jaar
Fase 3, 2030-2032	= Resterende werkvoorraad, verdeeld volgens relatieve verdeling per jaar
Relatieve verdeling	$= \frac{(\text{Bufferplanning + huidige prognose})_y}{\Sigma\,(\text{Bufferplanning + huidige prognose})_{fase}}$
Resterende werkvoorraad	= Totale werkvoorraad – totale productie t/m 2029

De jaren 2024 tot en met 2026 zijn ongewijzigd overgenomen en vormen het uitgangspunt van de berekening. Voor de jaren 2027 tot en met 2029 is uitgegaan van de gemiddelde productie van 2024 en 2025. Het volume is vervolgens herverdeeld over de jaren 2027, 2028 en 2029 op basis van de relatieve verdeling.

De resterende werkvoorraad wordt verdeeld over de staart. De staart start in 2030 en loopt tot de einddatum van de huidige prognose. In dit voorbeeld wordt de resterende werkvoorraad verdeeld over 2030–2032, op basis van de relatieve verdeling van de laatste fase.

7.3.6 Van planning naar bandbreedte

De diepteanalyse maakt gebruik van verschillende planningen en analysemethoden om onzekerheden in het verloop van de versterkingsopgave inzichtelijk te maken. Niet alle planningen worden afzonderlijk gevisualiseerd. Voor de uiteindelijke bandbreedte worden drie lijnen gehanteerd die gezamenlijk een beeld geven van de mogelijkheden, verwachtingen en onzekerheden binnen de opgave.

- **De bovenkant van de bandbreedte** wordt gevormd door de bufferplanning. In deze planning zijn de belangrijkste projectrisico's vertaald naar een risicobuffer bovenop de basisplanning. De bufferplanning laat zien welk tempo haalbaar is wanneer risico's beperkt optreden of effectief worden gemitigeerd. De keuze de bovengrens van de bandbreedte niet te laten beginnen bij de basisplanningen is dat hierin geen rekening wordt gehouden met vertragingen, terwijl dit in de praktijk van (bouw)projecten vrijwel altijd aan de orde komt. Het meenemen van dit gebied in de bovenkant van de bandbreedte zou het in potentie haalbare tempo daarom onrealistisch hoog doen lijken.

- **Het midden van de bandbreedte,** de huidige prognose, is gebaseerd op de P85-analyse inclusief portfolio-brede onzekerheden (P85 + PBO). Hiermee wordt niet alleen rekening gehouden met risico's binnen individuele projecten, maar ook met keten- en capaciteitsafhankelijkheden tussen projecten. Dit wordt beschouwd als het meest realistische beeld van het verwachte verloop van de versterkingsopgave.

- **De onderkant van de bandbreedte** is de conservatieve benadering. Deze fluïde ondergrens geeft een indicatie van onbekende factoren en houdt rekening met onzekerheden die nog onvoldoende kunnen worden gekwantificeerd, zoals strategische risico's en onvoorziene omstandigheden. De conservatieve benadering is daarom gebaseerd op historische realisatiecijfers en eerdere verstoringen en vormt daarmee een beredeneerde, maar niet volledig gecalculeerde ondergrens voor het mogelijke verloop van de opgave.

Tabel 7. Type planningen en prognoses

Naam	Oorsprong	Naam in bandbreedte
Basisplanning	Operationele planning	Niet gevisualiseerd
Bufferplanning	Operationele planning inclusief risicobuffer	**Bovenkant bandbreedte**
P85	Probabilistische analyse	Niet gevisualiseerd
P85 + PBO	Probabilistische analyse inclusief portfolio-brede onzekerheden	**Huidige prognose**
Conservatieve benadering	Indicatief o.b.v. historische realisatie	**Onderkant bandbreedte**

Op deze wijze geeft de bandbreedte een beeld van de huidige inzichten over het mogelijke verloop van de versterkingsopgave. De bovenkant laat zien welke versnelling mogelijk is wanneer risico's beperkt optreden, het midden vertegenwoordigt de meest waarschijnlijke ontwikkeling en de onderkant biedt ruimte voor onzekerheden die nog niet expliciet kunnen worden gekwantificeerd. Hierdoor ontstaat een transparant beeld voor zowel operationele sturing als strategische besluitvorming.

7.4 Methodiek voor het ophalen van risico's

Vanuit de doorontwikkeling van de diepteanalyse is gekozen om te investeren in risicomanagement, met nadruk op een uniforme werkwijze binnen de organisatie. Risico's worden eenduidig geregistreerd in het centrale risicomanagementsysteem en gekwantificeerd op kans van optreden en effect in tijd. Hiermee ontstaat de mogelijkheid om planningen expliciet en navolgbaar te onderbouwen met het risicodossier.

Om de organisatie te ondersteunen zijn risicosessies georganiseerd voor alle programma's en (sub)regio's, gefaciliteerd door de risicomanager van NCG. Het doel van deze sessies is gezamenlijk risico's te identificeren, te omschrijven en te kwantificeren. Daar waar mogelijk zijn tijdens de sessies ook maatregelen geïdentificeerd voor de risico's.

Om tot een NCG-brede top-10 van risico's te komen is gekeken in hoeveel risicodossiers een risico voorkomt, hoeveel adressen aan deze dossiers zijn toebedeeld en wat de omvang van het risico is op basis van kans en effect. Het aantal adressen bepaalt daarbij de weging van het dossier, terwijl de beoordeling van kans en effect inzicht geeft in de potentiële impact van het risico. Op basis van deze combinatie is een gewogen top 10 samengesteld. Per risico is vervolgens een verdiepende analyse uitgevoerd, gericht op onderliggende oorzaken en potentiële gevolgen, die is gevalideerd met kennishouders binnen de organisatie.

7.5 Toelichting omgang strategische risico's

Naast operationele risico's bestaan er strategische risico's: onzekerheden die niet eenduidig zijn te herleiden tot individuele projecten, maar wel een bredere impact kunnen hebben op de voortgang van de versterkingsopgave als geheel.

De strategische risico's zijn verzameld op basis van de 14 strategische risico's uit het jaarplan van NCG, aangevuld met drie risico's die door de directie in 2026 zijn vastgesteld. Deze totaallijst is vervolgens beoordeeld op drie criteria:

- **impact in tijd:** alleen risico's die bij optreden leiden tot vertraging van projecten zijn geschikt voor opname in de bandbreedte.

- **risico versus issue:** risico's die al zijn opgetreden als issue en waarvan de impact al doorwerkt in de huidige planningen zijn niet meegenomen, om dubbeltellingen te voorkomen.

- **overlap met bestaande top-10 risico's** die al onderdeel zijn van de RiskChallenger-dossiers en daarmee al in de planningen en risicodossiers zijn opgenomen, zijn niet opnieuw als strategisch risico toegevoegd. Strategische risico's die veel overlap hebben met de belangrijkste projectrisico's en/of portfolio-brede onzekerheden zijn niet meegenomen in de bandbreedte. Dit is gedaan om dubbeltellingen te voorkomen.

7.6 Toelichting benadering portfolio-brede onzekerheden

In het derde scenario “P85 inclusief portfolio-brede onzekerheden” wordt een marge aangehouden voor keten- en capaciteitsafhankelijkheden. De marge is toegevoegd aan het tweede scenario “P85”.
De focus ligt daarbij op de piekjaren 2027 en 2028.

Om in de analyse te bepalen welke marge moet worden aangehouden, zijn de resultaten van het P85-scenario beoordeeld aan de hand van vier indicatoren. Daarbij is de historische realisatie over 2024–2025 zoveel mogelijk als indexperiode gebruikt en is onderzocht hoe de planning zich verhoudt tot deze periode.

• Trendanalyse van geplande en gerealiseerde versterkingen per jaar

• Beoordeling van de aansluiting van de kwantitatieve behoefte aan tijdelijke huisvesting op de planning

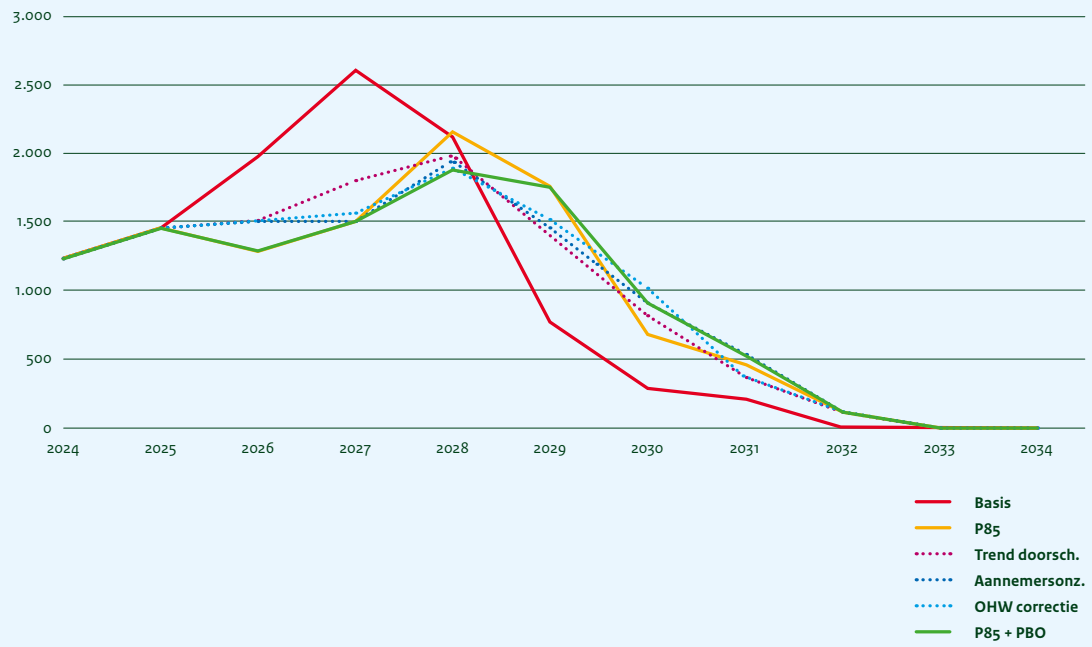
• Trendanalyse van het aantal adressen in onderhanden werk per maand in de fase uitvoeringsgereed maken (mijlpaal 8 tot en met mijlpaal 10) en in de bouwfase (mijlpaal 10 tot en met mijlpaal 11)

• Koppeling van te versterken adressen aan aannemers en de mate van zekerheid hierover per adres

Voor elke indicator is beoordeeld in welke mate sprake is van mogelijk optimisme in de planning en daarmee in het P85-scenario. Voor drie indicatoren is een alternatief scenario voor de P85 opgesteld. Voor de aansluiting van de kwantitatieve behoefte aan THV is geen alternatief scenario opgesteld en is toegelicht waarom niet.

Deze alternatieve scenario’s zijn vervolgens gezamenlijk gebruikt om te komen tot de keuze voor de toe te voegen marge en het uiteindelijke scenario “P85 incl. Portfolio-brede onzekerheden”. Zie figuur 9 en tabel 8. Met dit uiteindelijke scenario is beredeneerd met welke marge het model dient te worden gekalibreerd. Er is voor gekozen conservatisme aan te houden voor 2027 en 2028 door de aantallen de onder de drie alternatieve scenario’s te houden. Ten opzichte van de P85 betekent dit een geringe aanpassing (omlaag) van geplande versterkingen in 2027 en een aanzienlijke aanpassing van 2028. Voor 2029 wordt verondersteld voor de P85 + PBO dat ongeveer dezelfde aantallen versterkingen haalbaar zijn die ook in de P85 gepland zijn. Dit heeft te maken met de verwachting dat voor geplande aantallen in 2027 en 2028 dermate veel capaciteit gesteld dient te staan dat het logisch is deze capaciteit in 2029 te blijven benutten.

Figuur 9: Alternatieve scenario's op de P85 en het gekozen scenario P85 incl. portfolio-brede onzekerheden



Tabel 8: Jaarlijks aantal versterkingen voor alternatieve scenario's P85 en gekozen scenario P85 incl. PBO (grijs)

Jaar	Basis	Buffer	P50	P85	P85 + PBO	Trend	OHW correctie	Aannemersonz.
2024	1.233	1.233	1.233	1.233	1.233	1.233	1.233	1.233
2025	1.455	1.455	1.455	1.455	1.455	1.455	1.455	1.455
2026	1.976	1.588	1.608	1.288	1.288	1.510	1.510	1.510
2027	2.606	2.026	1.891	1.507	1.502	1.796	1.564	1.510
2028	2.124	2.232	2.377	2.157	1.878	1.982	1.892	1.946
2029	770	1.297	1.289	1.763	1.753	1.389	1.513	1.455
2030	290	377	352	687	907	820	1.018	907
2031	211	374	425	465	532	370	370	532
2032	2	84	37	112	119	112	112	119

Tabel 9: Toegepaste marge op de planvorming van projecten om rekening te houden met portfolio-brede onzekerheden

Van	Tot	Marge PBO
24-06-2027	02-10-2027	5%
02-10-2027	10-01-2028	30%
19-04-2028	28-07-2028	40%

7.6.1 Trendanalyse gepland en gerealiseerd

Het aantal geplande versterkingen één jaar vooruitkijkend (T+1) ligt trendmatig circa 40% hoger dan wat in de praktijk kan worden gerealiseerd in dat jaar. Twee jaar vooruitkijkend (T+2) loopt dit verschil op tot circa 65%. Adressen schuiven ten aanzien van de datum waarop ze uiteindelijk worden afgerond door naar het volgende jaar. Op basis van de historische trend 2024–2025 en de huidige basisplanningen voor 2026 e.v. is de volgende prognose opgesteld, daarbij rekening houdend met de personele capaciteit en groeiruimte daarin (zie tabel 10, scenario “Trend”).

Tabel 10: trendanalyse

Jaar	Basisplanning	P85	Trend
2024	1.233	1.233	1.233
2025	1.455	1.455	1.455
2026	1.976	1.288	1.510
2027	2.606	1.507	1.796
2028	2.124	2.157	1.982
2029	770	1.763	1.389
2030	290	687	725
2031	211	465	465
2032	2	112	112

7.6.2 Kwantitatieve behoefte aan tijdelijke huisvesting (THV)

De beschikbaarheid van THV is randvoorwaardelijk voor de versterking. Wanneer tijdelijke huisvesting niet beschikbaar is zal in veel gevallen de geplande start van de bouwfase moeten worden uitgesteld. Het keteneffect kan dan bijvoorbeeld zijn dat ook de aannemer niet op de nieuwe datum beschikbaar is, waardoor de bouw nog later kan starten. NCG-breed en per versterkingsgebied is in de analyse getoetst of de behoefte aan tijdelijke huisvesting op basis van de bufferplanning (bovenkant van de bandbreedte) past binnen het beschikbare aanbod. De reden om dit te toetsen op basis van de bufferplanning is dat hierin de bouwfasen van projecten het vaakst overlappen en de behoefte aan gelijktijdige tijdelijke huisvesting het hoogst is.

Uitgangspunt bij de afdeling THV en in deze analyse is om in ieder geval 20% leegstand in het totaalaanbod aan te houden. Dit zorgt voor flexibiliteit voor bewoners die eerder of langer in de THV verblijven, of voor projecten die uitlopen ten opzichte van de planning.

Het gehanteerde THV-aanbod is gebaseerd op de meest actuele inzichten, inclusief het verdwijnen van enkele parken en de beschikbare opties voor nieuw aanbod.

Deze analyse laat zien dat de planning en het THV-aanbod voldoende op elkaar aansluiten, waardoor een alternatief scenario niet nodig is. Vanuit de invalshoek van THV is passend gepland, met voldoende ruimte in het aanbod voor uitlopende projecten. Grafieken van behoefte en aanbod over tijd zijn opgenomen in bijlage 3.

Er zijn drie uitzonderingen gedurende korte periodes in Eemsdelta Stedelijk Gebied, in Eemsdelta West en op lokaal niveau in een dorp in het gebied Groningen. De focus ligt hier primair op het zoeken naar een alternatief in de nabije omgeving. Wanneer dit niet lukt, is er voldoende aanbod elders waar naartoe kan worden uitgeweken.

Deze uitzonderingen zijn qua omvang beperkt en de periodes te kort om hiervoor een volledig alternatief scenario in de planning op te stellen. Dit geldt te meer omdat de analyse is uitgevoerd met de bovenkant van de bandbreedte voor de behoefte aan THV. De verwachting is dat deze pieken in de praktijk kleiner zullen uitvallen.

7.6.3 Trendanalyse onderhanden werk

Om inzicht te krijgen in de hoeveelheid adressen en projecten waaraan NCG tegelijkertijd werkt onder de huidige omstandigheden (ten aanzien van personele en marktcapaciteit) is een trendanalyse uitgevoerd op het onderhanden werk in 2024 en 2025. Voor iedere eerste van de maand is in beeld gebracht hoeveel adressen en projecten zich tegelijkertijd in de fase “uitvoeringsgereed maken” (mijlpaal 8-10) bevonden. Ditzelfde is gedaan voor de “bouwfase” (mijlpaal 10-11). De trend van 2024 en 2025 is voor deze analyse gebruikt als indexperiode.

Het geplande onderhanden werk in de P85 is voor 2026 (deels gerealiseerd, deels gepland), 2027 en 2028 op dezelfde manier in beeld gebracht. Vervolgens is het verschil van 2027 en 2028 met de indexperiode gebruikt als startpunt voor een analyse vanuit verschillende expertises. Daarbij is beredeneerd in welke mate sprake lijkt van optimisme in de planning als gevolg van het niet meenemen van keten- en capaciteitsafhankelijkheden. Het uitgangspunt hierbij is dat, uitgaande van gelijke omstandigheden ten aanzien van onder andere personele en marktcapaciteit, het onderhanden werk niet significant hoger kan zijn dan in de indexperiode.

Het onderhanden werk voor de trendperiode 2024–2025 en voor de geplande jaren 2026–2028 is in onderstaande tabellen opgenomen. Voor de geplande jaren is de factor ten opzichte van de indexperiode berekend.

Tabel 11: Onderhanden werk - indexperiode

Index periode 2024 & 2025	**Gemiddeld onderhanden tussen MP8-10**		**Gemiddeld onderhanden tussen MP10-11**	
	Aantal adressen	Aantal projecten	Aantal adressen	Aantal projecten
Min	1.587	433	857	298
Max	2.000	550	1.489	502
Gemiddeld	1.787	482	1.107	412

Tabel 12: Onderhanden werk - 2026

2026 Realisatie & P85	**Gemiddeld onderhanden tussen MP8-10**		**Gemiddeld onderhanden tussen MP10-11**	
	Aantal adressen	Aantal projecten	Aantal adressen	Aantal projecten
Min	1.489	463	1.270	417
Max	1.637	528	1.557	472
Gemiddeld	1.655	488	1.420	444
Factor t.o.v. indexperiode	0,93	1,01	1,28	1,08

Tabel 13: Onderhanden werk – 2027 P85

2027 P85	Gemiddeld onderhanden tussen MP8-10		Gemiddeld onderhanden tussen MP10-11	
	Aantal adressen	Aantal projecten	Aantal adressen	Aantal projecten
Min	1.623	597	1.204	403
Max	1.921	971	1.918	828
Gemiddeld	1.771	833	1.445	546
Factor t.o.v. indexperiode	0,99	1,73	1,31	1,32

Tabel 14: Onderhanden werk – 2028 P85

2028 P85	Gemiddeld onderhanden tussen MP8-10		Gemiddeld onderhanden tussen MP10-11	
	Aantal adressen	Aantal projecten	Aantal adressen	Aantal projecten
Min	827	401	1.634	768
Max	1.725	852	1.830	973
Gemiddeld	1.223	578	1.756	885
Factor t.o.v. indexperiode	0,68	1,20	1,59	2,15

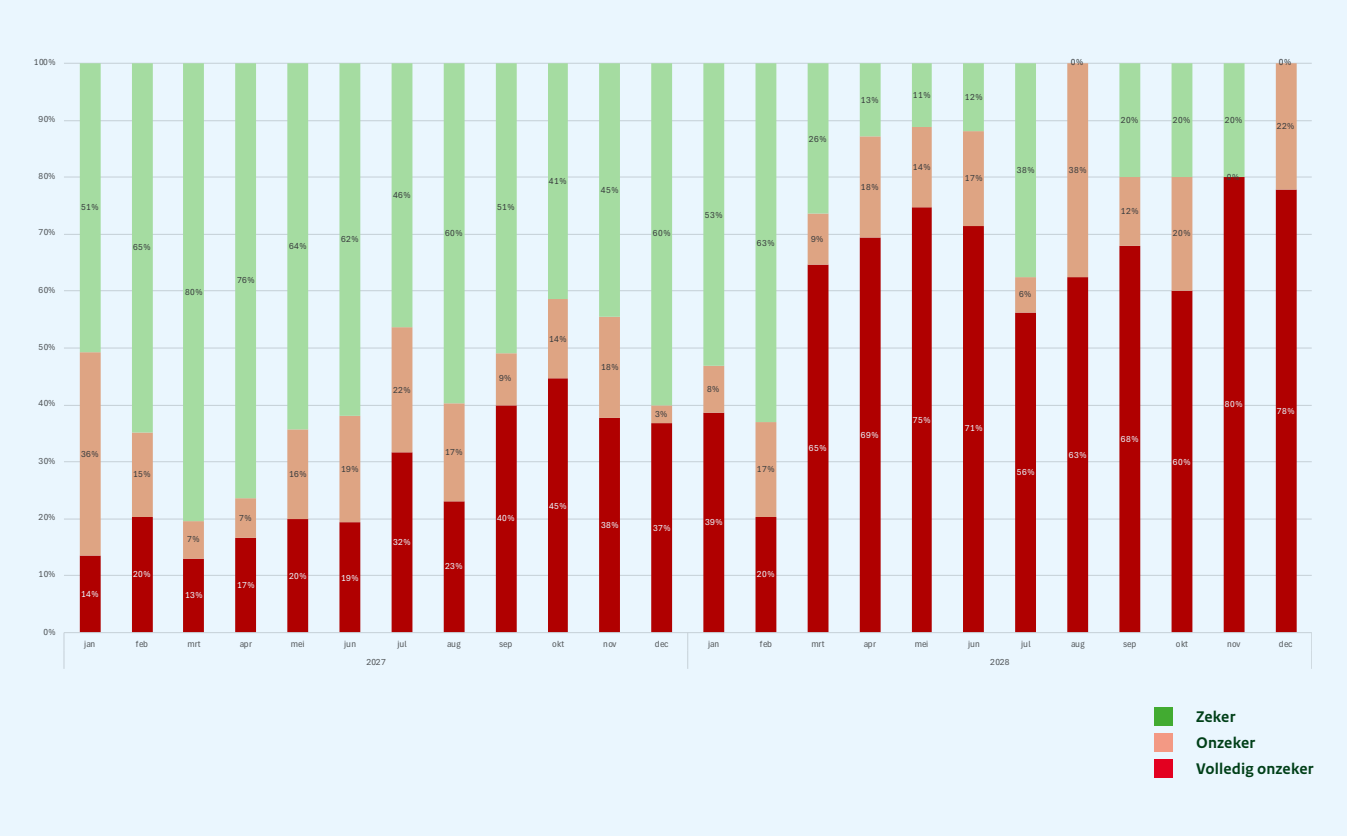
Vanuit het eerder genoemde uitgangspunt is verondersteld dat bij een factor >1 in geplande jaren sprake is van optimisme in het P85-scenario, oftewel een overschatting van het aantal adressen en projecten dat met gelijkblijvende capaciteit gelijktijdig kan worden uitgevoerd. Vervolgens is beredeneerd in welke mate de getoonde factor als onrealistisch hoog kan worden beschouwd en in welke omvang de geplande aantallen in het P85-scenario te hoog zijn. Bij deze beredenering is aangenomen dat het P85-scenario voor 2026 betrouwbaar is. Daarnaast is aangenomen dat de hoeveelheid adressen en projecten die zich momenteel in de planvorming bevinden (3.505 adressen en 2.013 projecten) voldoende is om het geplande werk voor 2026 en 2027 te voeden.

Uiteindelijk heeft dit geresulteerd in een correctie in het P85-scenario op basis van deze indicator, die rekening houdt met een mogelijke overschatting in de planning en het doorschuiven van afgeronde versterkingen naar opvolgende jaren.

7.6.4 Koppeling aannemers aan adressen

Een vierde analyse betreft geplande adressen in het P85-scenario en de mate van onzekerheid over de koppeling van aannemers. Daarmee is een laatste beeld gevormd van de daadwerkelijke uitvoerbaarheid van de geplande versterkingen. Op basis van data van de afdeling ICLM (Inkoop, Contract- en Leveranciersmanagement) is op maandniveau gekeken naar het percentage adressen waarvoor met zekerheid een specifieke aannemer beschikbaar is (zeker), waarvoor nog geen aannemer in beeld is (volledig onzeker), of waarbij een voorkeurs-aannemer door de bewoner is opgegeven (onzeker).

Figuur 10: Mate van onzekerheid over koppeling aannemers aan geplande adressen in de P85



In figuur 10 is te zien dat de mate van onzekerheid vanaf medio 2027 sterk oploopt. In 2028 geplande versterkingen zijn nog maar beperkt gekoppeld aan een aannemer. In de maanden van dat jaar is de onzekerheid op dit moment nog zeer hoog.

Een inschatting is gemaakt van welke maandelijkse hoeveelheden en percentages van de geplande adressen in de P85 nog tijdig van onzekerheid naar zekerheid kunnen worden gebracht. Daarbij is gekeken welk percentage adressen naar verwachting nog tijdig aan een aannemer kan worden gekoppeld en welk percentage niet.

7.7 Toelichting onderkant van de bandbreedte

De onderkant van de bandbreedte dient als een referentiescenario. Waar de huidige prognose al ruimte biedt voor risico's vanuit de operatie en portfolio-brede onzekerheden, biedt de onderkant van de bandbreedte ruimte voor nog te verkennen onbekendheid. De op dit moment nog fluïde ondergrens is de conservatieve benadering genoemd.

De onderkant van de bandbreedte is bedoeld om deze mogelijkheid inzichtelijk te maken. Het betreft daarmee geen verwachting die rekening houdt met nieuwe schokeffecten of zeer uitzonderlijke gebeurtenissen, maar een referentie voor het geval de verwachte groei in productie en efficiëntie achterblijft op de huidige prognose. Om die reden is aangesloten bij de historisch gerealiseerde productie als haalbaar niveau onder vergelijkbare omstandigheden.

Voor de conservatieve benadering is gewerkt met een systematiek in drie fasen. Voor 2026 zijn de aantallen ongewijzigd overgenomen, omdat deze grotendeels zijn gebaseerd op gerealiseerde productie en vergaand voorbereide projecten. Voor de jaren 2027 tot en met 2029 is uitgegaan van een bewezen haalbare productie-capaciteit, gebaseerd op de gemiddelde realisatie in 2024 en 2025. Dit volume is vervolgens verdeeld volgens de relatieve verdeling uit de huidige prognose en de bovenkant van de bandbreedte, waarbij pieken en dalen zijn gedempt om een gelijkmatiger verloop van de productie te creëren. Voor de jaren 2030 tot en met 2032 is de resterende werkvoorraad volgens dezelfde systematiek verdeeld.

Hierdoor ontstaat een tamelijk vlakker verloop van de versterkingsopgave ten opzichte van de huidige prognose. De conservatieve benadering biedt daarmee ruimte voor de mogelijkheid dat de verwachte opschaling van capaciteit en productie slechts gedeeltelijk wordt gerealiseerd, zonder daarbij uit te gaan van nieuwe schokeffecten of uitzonderlijke gebeurtenissen. Het vormt daarmee een beredeneerde ondergrens, gebaseerd op historische prestaties, eerdere verstoringen en een meer gematigde ontwikkeling van de productiecapaciteit.

Tabel 15: Uitgangspunten conservatieve benadering, onderkant bandbreedte

Jaar	Aantallen	Fase	Uitgangspunt
***2024**	1.233	Indexjaar	Realisatie
***2025**	1.455	Indexjaar	Realisatie
2026	1.288	Vast	In stand houden
2027	1.350	Piekjaren	Historische productie* gedurende piekjaren. Verdeeld volgens relatieve verdeling uit huidige prognose en bovenkant bandbreedte
2028	1.450	Piekjaren	
2029	1.250	Piekjaren	
2030	1.200	Afbouw, afronden werkvoorraad	Afronden resterende werkvoorraad. Verdeeld volgens relatieve verdeling uit huidige prognose en bovenkant bandbreedte
2031	900	Afbouw, afronden werkvoorraad	
2032	554	Afbouw, afronden werkvoorraad	

7.8 Vergelijking met eerdere diepteanalyses

In de voorgaande diepteanalyses (2024 en actualisatie 2025) werd gebruikgemaakt van het meest actuele meerjarenversterkingsprogramma (MJVP) in combinatie met NCG-brede risico's en maatregelen. Door extra doorlooptijd toe te voegen aan bestaande planningen werden de effecten van risico's gesimuleerd, wat leidde tot scenario's die gezamenlijk de bandbreedte vormden.

De nieuwe bottom-up methodiek laat zich als volgt samenvatten:
- Top-down (oud): gebruik van een macromodel waarbij de grootste risico's op het MJVP werden geplot.
- Bottom-up (nieuw): opbouw vanuit bandbreedtes en risicoprofielen op adresniveau, waarbij elk project een eigen bandbreedte kent.

Uitkomsten van de nieuwe en oude methodiek zijn daardoor niet één-op-één vergelijkbaar. Voor opvolgende diepteanalyses is de verwachting dat de methodiek verder wordt verfijnd en verbeterd.

Bijlage 1
Overige risico's in de bandbreedte

Onderstaande tabel toont de risico's die buiten de top 10 vallen maar wel deel uitmaken van de bandbreedte.

Tabel 1.1: Overige risico's in de bandbreedte

Risicotitel	Omschrijving
Bezwaar- en beroepsprocedures bewoners	Doordat bewoners bezwaar indienen tegen het versterkingsadvies, bestaat de kans dat juridische procedures worden opgestart die de besluitvorming blokkeren, waardoor de geplande uitvoering vertraging oploopt.
Afhankelijkheden tussen projecten en externe processen	Doordat projecten afhankelijk zijn van de voortgang van andere projecten of externe besluitvormingsprocessen, bestaat de kans dat een volgend project niet op het geplande moment kan starten, waardoor projecten vertraging oplopen en mijlpalen niet worden gehaald.
Inconsistente toepassing van beleid	Doordat het beleid van NCG niet consistent wordt toegepast, mede als gevolg van teamwisselingen en de lange geschiedenis van het versterkingsproces, bestaat de kans dat bewoners het gevoel hebben ongelijk behandeld te worden, waardoor het vertrouwen in NCG afneemt en weerstand ontstaat die de uitvoering vertraagt.
Onvoldoende communicatie richting bewoners	Doordat NCG onvoldoende en niet tijdig communiceert over de voortgang van het versterkingsproces, bestaat de kans dat bewoners zich onvoldoende geïnformeerd en betrokken voelen, waardoor frustratie en weerstand ontstaan die de uitvoering van projecten bemoeilijken.
Politieke druk op besluitvorming	Doordat NCG onder politieke druk staat om versneld beslissingen te nemen, bestaat de kans dat onvoldoende zorgvuldige afwegingen worden gemaakt, waardoor besluiten later moeten worden herzien en de projectplanning alsnog vertraging oploopt.
Vertraging in vergunningverlening	Doordat de vergunningverlening door gemeenten langer duurt dan voorzien, onder meer door complexe dossiers zoals asbest, dakkapellen of karakteristieke panden, bestaat de kans dat de uitvoering niet op het geplande moment kan starten, waardoor projecten uitlopen.
Onvoldoende afstemming met ketenpartners	Doordat ketenpartners (IMG, gemeenten, aannemers en adviesbureaus) niet eenduidig plannen en onderling communiceren, bestaat de kans dat werkzaamheden niet op elkaar aansluiten of elkaar tegenwerken, waardoor vertraging optreedt in de uitvoering en de coördinatielast voor NCG toeneemt.
Weers- of seizoensafhankelijkheid uitvoering	Doordat werkzaamheden afhankelijk zijn van weersomstandigheden of het seizoen, bestaat de kans dat projecten in de winterperiode, bij langdurige neerslag of bij extreme hitte tijdelijk moeten stilvallen, waardoor opleveringen vertraging oplopen.

Risicotitel	Omschrijving
Trage interne besluitvorming en goedkeuring	Doordat interne besluitvormings- en goedkeuringsprocessen binnen NCG (zoals contractwijzigingen en betalingen) traag verlopen, bestaat de kans dat aannemers en leveranciers moeten wachten voordat zij kunnen doorwerken, waardoor uitvoeringsplanningen uitlopen.
Beperkingen door broedseizoenen	Doordat woningen pas buiten bepaalde broedseizoen-periodes natuurvrij mogen worden gemaakt, bestaat de kans dat de start van bouwwerkzaamheden meerdere maanden moet worden uitgesteld, waardoor vertraging ontstaat in het bouwproces.
Afhankelijkheid van gebiedsontwikkelingen	Doordat gemeentelijke of provinciale gebiedsprojecten (zoals rioleringswerkzaamheden, aanleg van warmtenetten of dorpsvernieuwing) samenvallen met de versterkingsplanning, bestaat de kans dat NCG afhankelijk wordt van de planning van externe partijen, waardoor projecten niet volgens de vastgestelde planning worden opgeleverd.
Nieuwe aardbevingen tijdens uitvoering	Doordat in het aardbevingsgebied een nieuwe aardbeving kan optreden, bestaat de kans dat woningen nieuwe schade oplopen en lopende versterkingswerkzaamheden moeten worden onderbroken vanwege veiligheidsbeperkingen, waardoor de veiligheid van bewoners in het geding komt, projecten vertraging oplopen en de maatschappelijke impact toeneemt.
Onvoldoende beschikbaarheid tijdelijke huisvesting	Doordat de beschikbaarheid van tijdelijke huisvesting (THV) afhankelijk is van meerdere externe factoren buiten de invloed van het projectteam, bestaat de kans dat THV niet beschikbaar is op het moment dat bewoners hun woning moeten verlaten voor de uitvoering, waardoor de planning van het project uitloopt.

Bijlage 2
Risico's en voorbeelden

Deze bijlage bevat voorbeelden ter illustratie van de belangrijkste risico's die opgenomen zijn in hoofdstuk 3.

Risico 1: Toenemende complexiteit bij besluitvorming voor bewoners

De complexiteit van het versterkingstraject is voor bewoners toegenomen, waarbij ook niet altijd goede begeleiding beschikbaar is. Hierdoor kost het bewoners meer tijd en moeite om de mogelijkheden te overzien en weloverwogen keuzes te maken. Als NCG er niet in slaagt bewoners te helpen bij het maken van deze keuzes, dan kan dit invloed hebben op de voortgang van de projectactiviteiten die afhangen van deze keuzes

Voorbeelden

- Bewoners twijfelen over de voorgestelde aanpak van versterken of verduurzamen en vinden het lastig om een keuze te maken.
- Bewoners hebben voor een zorgvuldige afweging extra afstemmomenten nodig met de medebewoners of buren voordat zij een besluit nemen.
- Bewoners willen meerdere opties vergelijken en vragen aanvullende offertes op in de markt, bijvoorbeeld ten behoeve van het benutten van koppelkansen of verduurzaming.
- Bewoners stellen besluitvorming uit vanwege persoonlijke omstandigheden.
- Bewoners zoeken naar de ervaringen van anderen om dit te betrekken in hun afweging, maar ontvangen daarbij niet altijd het juiste inhoudelijke verhaal. Extra uitleg en begeleiding is dan nodig. Elke versterking is maatwerk en situaties laten zich zelden één op één vergelijken.
- Om een volledig beeld van de beschikbare mogelijkheden te krijgen, onderzoeken bewoners zelfstandig of samen met NCG welke aanvullende opties, vergoedingen en regelingen voor hen van toepassing zijn. De informatie en bevestigingen die nodig zijn om een weloverwogen keuze te maken, zijn vaak pas laat in het keuzeproces beschikbaar.
- Na een vaak langdurig voortraject komt het moment van besluitvorming voor bewoners soms toch onverwacht, wat leidt tot uitstel.
- Koppelkansen of eigen wensen die eerder niet volledig zijn opgehaald of afgerond, komen opnieuw naar voren in de besluitvorming.

Risico 2: Rework en correcties

Tijdens de planfase leiden incompleetheid en inconsistenties in dossiers, overdrachtsfouten en onvoldoende technische uitwerking tot herstelwerkzaamheden in latere fasen, waardoor vertraging ontstaat.

Voorbeelden

- Het versterkingsadvies bevat aannames die tijdens de verdere uitwerking moeten worden getoetst. Eventuele onduidelijkheden moeten eerst worden vastgesteld en, indien nodig, hersteld voordat het ontwerp kan starten.

- Afspraken met bewoners zijn onvoldoende vastgelegd, waardoor werk in uitvoering of uitgevoerd werk moet worden aangepast om alsnog in lijn te komen met deze afspraken.

- Het uitvoeringsontwerp blijkt in de praktijk op meerdere manieren te interpreteren, wat leidt tot verschillende uitvoeringskeuzes.

- Technische details zijn onvoldoende of onvolledig uitgewerkt, waardoor aanvullende uitwerking nodig is in latere fases.

- Wijzigingen in het uitvoeringsontwerp zijn niet of niet volledig verwerkt, waardoor met een onjuist of verouderd uitgangspunt wordt gestart.

Risico 3: Nieuwe beleidskaders

Introductie van nieuwe beleidskaders en regelingen leidt tot onduidelijkheid over scope en te maken keuzes, waardoor vertraging of stilstand ontstaat.

Voorbeelden

- Woning komt mogelijk in aanmerking voor DZH. Aannames in het VA komen niet overeen met de werkelijkheid. Mogelijk DZH wordt aangemeld bij IMG en er volgt aanvullend onderzoek. Door onduidelijkheid in besluitvorming en scope kan niet goed worden gepland. Afhankelijk van het toekennen van DZH door IMG, bestaat de kans op sloop-nieuwbouw (S/N) of op bouwkundig versterken (BKV) al dan niet met DZH. Hierdoor wordt gepland op basis van het meest waarschijnlijke scenario, terwijl de scope nog kan wijzigen. De periode vanaf aanmelding voor mogelijk DZH tot aan besluitvorming bedraagt gemiddeld ruim 96 dagen, met in veel gevallen een doorlooptijd tot één jaar. Wanneer blijkt dat S/N de richting wordt, moet het ontwerpproces opnieuw worden gestart.

- Indien sprake is van BKV met DZH, moet de volledige constructieve onderbouwing worden herzien, omdat DZH uitsluitend betrekking heeft op constructieve elementen van de woning. Activiteiten die in afwachting van besluitvorming doorgang kunnen vinden, worden wel uitgevoerd. Hierbij bestaat echter het risico dat deze achteraf (deels) niet relevant blijken, afhankelijk van het uiteindelijke scenario.

- Bij de uitwerking van maatregel 29 komt het voor dat bewoners meer willen verduurzamen dan het beschikbare budget toelaat. Zij willen deze aanvullende werkzaamheden zelf financieren, maar hebben daarvoor een volledig beeld nodig van de werkzaamheden en een prijsopgave van de aannemer.

- Na akkoord van de bewoner moeten de aanvullende werkzaamheden worden geïntegreerd in de planvorming. Omdat hierbij mogelijk constructieve elementen worden geraakt, moeten deze werkzaamheden in ieder geval worden getoetst en waar nodig verder worden uitgewerkt.

- Afstemming tussen de verschillende projectactiviteiten raakt hierdoor uit de pas, wat kan leiden tot vertraging door coördinatieproblemen.

Risico 4: Personeelsverloop

Verlies van capaciteit en kennis door personeelsverloop leidt tot inefficiëntie rond overdracht en vertraging in projecten.

Voorbeelden

- Uitval en verloop van medewerkers (vertrek uit NCG, projectwisselingen of doorgroei) leiden tot vacatures die niet tijdig kunnen worden ingevuld en tot verlies van kennis en continuïteit.
- Frequente wisselingen van medewerkers verzwakt de continuïteit en consistentie in communicatie met bewoners, aannemers en ingenieursbureaus.
- Het wegvallen van sleutelrollen binnen en buiten projecten kost tijd om te herstellen, wat gevolgen heeft voor de voortgang.
- Veranderingen in het type versterking, bijvoorbeeld van lichtere naar zwaardere versterking, vereisen andere kennis en vaardigheden die niet altijd direct beschikbaar zijn.
- Hoge werkdruk leidt tot uitval of uitstroom.
- Een extern ingehuurd projectteamlid besluit geen nieuwe opdracht van NCG aan te nemen, terwijl deze persoon wel was beoogd voor een opvolgend project. De rol moet daardoor intern worden ingevuld en er wordt een vacature uitgezet.

Risico 5: Vraag-aanbod afstemming NCG en aannemer

Beperkte beschikbaarheid van geschikte aannemers en een mismatch tussen vraag en beschikbare uitvoeringscapaciteit leiden ertoe dat de bouw niet tijdig kan starten of worden uitgevoerd.

Voorbeelden

- Aannemers reserveren uitvoeringscapaciteit voor projecten in een vroeg stadium van de planvorming. De kans is daarbij aanzienlijk dat de uitvoering pas op een later moment plaatsvindt, waardoor de planning moet worden herzien en de startdatum wordt uitgesteld.

- Aannemers kunnen niet altijd meebewegen met veranderende planningen van NCG, omdat hun capaciteit niet volledig flexibel inzetbaar is.

- Bewoner kiest een beperkt of niet beschikbare aannemer of een minder geschikte aannemer voor het type versterking, wat leidt tot extra afstemming, een later startmoment en vertraging of complicaties tijdens de uitvoering van het project.

- Aannemer blijkt in de uitvoering over onvoldoende capaciteit te beschikken of een te optimistische inschatting te hebben gedaan over de omvang of complexiteit van de versterking.

- Samenwerking tussen aannemer en onderaannemers verloopt suboptimaal, waardoor extra coördinatie en tijd nodig is of gedurende de uitvoering een wissel van onderaannemer moet plaatsvinden.

- Aannemer voldoet onvoldoende aan gestelde eisen ten aanzien van kwaliteit, veiligheid of VGM-voorschriften, waardoor bijsturing of heroverweging van de aannemer noodzakelijk is.

- Aannemer is specialist in specifieke complexere versterkingen, maar versterkt ook andere projecten die minder complex zijn omdat de eigenaren middels Groninger Model kiezen voor deze aannemer.

- Bewoner vraagt projectteams met welke aannemers goede ervaringen zijn opgedaan t.a.v. kwaliteit en dienstverlening. Wanneer de kwaliteit volledig prevaleert boven beschikbaarheid van een aannemer vertraagt het moment waarop de bouw kan starten. Markcapaciteit wordt hierdoor niet altijd ten volle benut.

- Aannemers hebben te maken met verschillende projectleiders van NCG, vanuit verschillende versterkingspunten en/of sectorale programma's. De werkwijzen van de projectleiders zijn hierdoor niet altijd uniform en gemaakte afspraken niet altijd eenduidig. Hierdoor is voor alle betrokken partijen niet altijd duidelijk wat van elkaar kan worden verwacht.

Risico 6: Elektra-aansluiting niet tijdig gereed

De netbeheerder kan afsluiten/aansluiten/verzwaring van de elektra-aansluiting niet tijdig gereed maken, waardoor het project vertraagt.

Voorbeelden

- Capaciteitsgebrek bij de afdeling Aansluitingen bij de netbeheerder leidt tot uitstel van het opgegeven oplevermoment.
- Niet-tijdige aanvraag van een aansluiting vanuit het project, waardoor een adres niet kan worden opgeleverd aan de bewoner.
- Naar aanleiding van de wens een extra koppelkans in te zetten ten behoeve van verdere verduurzaming (zoals meer zonnepanelen of een all-electric warmtepomp) blijkt dat de stroomaansluiting niet verzwaard kan worden op korte termijn, waardoor NCG en bewoner opnieuw in overleg gaan om (technisch) uit te werken wat wél mogelijk is.
- De bewoner wil vanuit het zogenoemde bewonersdeel nieuwe keukenapparatuur met een hoger vermogen realiseren, maar de aansluiting kan hier niet tijdig geschikt voor worden gemaakt. Hiervoor is aanvullend overleg en gezamenlijke uitwerking nodig om tot uitvoerbare afspraken te komen.

Risico 7: Aanvullende onderzoeken Maatregel 28/29

Aanvullende onderzoeken, besluitvorming en werkzaamheden rondom Maatregel 28/29 leiden tot uitbreiding van de projectscope en vertraging in de uitvoering.

Voorbeelden

- Energieadvies blijkt in een later stadium niet volledig uitvoerbaar, waardoor aanvullend onderzoek en aanpassingen nodig zijn.
- Energieadvies is niet tijdig beschikbaar door schaarste aan energieadviseurs, waardoor de planvorming vertraagt.
- Aanvullend onderzoek naar spouwmuurgeschiktheid, een blowerdoortest of asbestinventarisatie blijkt noodzakelijk.
- Tijdens de planvorming blijkt dat eerdere aannames over isolatie- of ventilatiemaatregelen moeten worden herzien.
- Vanuit zorgvuldigheid worden extra onderzoeken uitgevoerd om risico's voor de bewoner te beperken.
- Een voorgestelde maatregel betekent dat bewoner leefruimte inlevert voor isolatie, waarvoor de bewoner bedenktijd nodig heeft en samen met NCG alternatieve oplossingen dienen te worden verkend.
- Een bewoner wil koppelkansen uitvoeren die gericht zijn op verdere verduurzaming, welke buiten maatregel 29 vallen, maar is voor zijn besluitvorming afhankelijk van het complete plaatje. Om dit financieel goed in beeld te brengen vraagt dit aanpassing van het energieadvies met maatregelen en de offerte/ extra offertes van de aannemer.

Risico 8: Nieuwe technische inzichten

Door nieuwe technische inzichten, als de feitelijke situatie van het pand afwijkt van eerdere aannames, of bewoners tot gewijzigde wensen/inzichten komen, bestaat de kans dat aanvullende werkzaamheden, ontwerpaanpassingen of herstelwerk nodig is, waardoor het project vertraging oploopt.

Voorbeelden

- Tijdens sloop blijkt de fundering slechter dan verwacht en is aanvullend herstel noodzakelijk.
- Constructies, leidingen of installaties blijken anders uitgevoerd dan op tekening of in het ontwerp opgenomen.
- Dak-, vloer- of houtconstructies blijken verzwakt, in het verleden aangepast of aangetast te zijn.
- Asbest of verborgen gebreken worden pas zichtbaar tijdens uitvoering.
- De bewoner ervaart de oplossingen die worden toegepast tijdens de uitvoering als onvoldoende passend of esthetisch wenselijk.
- Tijdens versterking blijkt dat de badkamer die conform planvorming niet geraakt zou worden, toch vervangen dient te worden. Bewoner moet nu een nieuwe badkamer uitzoeken, deze moet geleverd en geplaatst worden.

Risico 9: Vastlopende afstemming met bewoner

Doordat bewoners zich onvoldoende gehoord, ongelijk behandeld of benadeeld voelen, zien zij zich genoodzaakt de samenwerking op te schorten of bezwaar te maken, waardoor de versterking vertraagt en de voortgang onder druk komt te staan.

Voorbeelden

- De bewoner vergelijkt de afhandeling van zijn of haar situatie met vergelijkbare situaties en ervaart daarbij ongelijkheid. Dit kan leiden tot weerstand of bezwaar en vraagt om extra afstemming.
- De bewoner is ontevreden over de voortgang, de inhoud of proportionaliteit van versterkingsmaatregelen en zoekt escalatie via directie, ministerie, politiek of media.
- Contact met politiek of media leidt tot extra aandacht en kan leiden tot toezeggingen of verwachtingen. Binnen de reguliere besluitvorming is het niet altijd mogelijk deze toezeggingen richting de bewoner te realiseren, waardoor de bewoner kan uitwijken naar alternatieve besluitvormingsroutes die minder efficiënt zijn.
- De vertrouwensrelatie tussen bewoner en projectteam is verslechterd, waardoor het nemen van de vervolgstappen binnen het project meer tijd kosten.
- Onvrede bij bewoners kan doorwerken vanuit vergelijkbare projecten, waardoor vergelijkbare casuïstiek ontstaat. Dit kan bijvoorbeeld optreden wanneer in één straat sloop-nieuwbouw is toegezegd, terwijl in een aangrenzende straat met ogenschijnlijk vergelijkbare woningen een andere keuze wordt gemaakt.
- Wanneer sprake is van constructief verbonden eenheden, zoals rijwoningen of twee-onder-een-kapwoningen, kan een weigering of vertraging bij één bewoner de versterking van andere bewoners vertragen.

Risico 10: Beperkte beschikbaarheid ingenieursbureau

Doordat er beperkte ingenieurscapaciteit is, bestaat de kans dat technische beoordelingen, ontwerpen en projectbegeleiding niet tijdig of onvoldoende zorgvuldig worden uitgevoerd, waardoor vertraging en herstelwerk in versterkingsprojecten optreden.

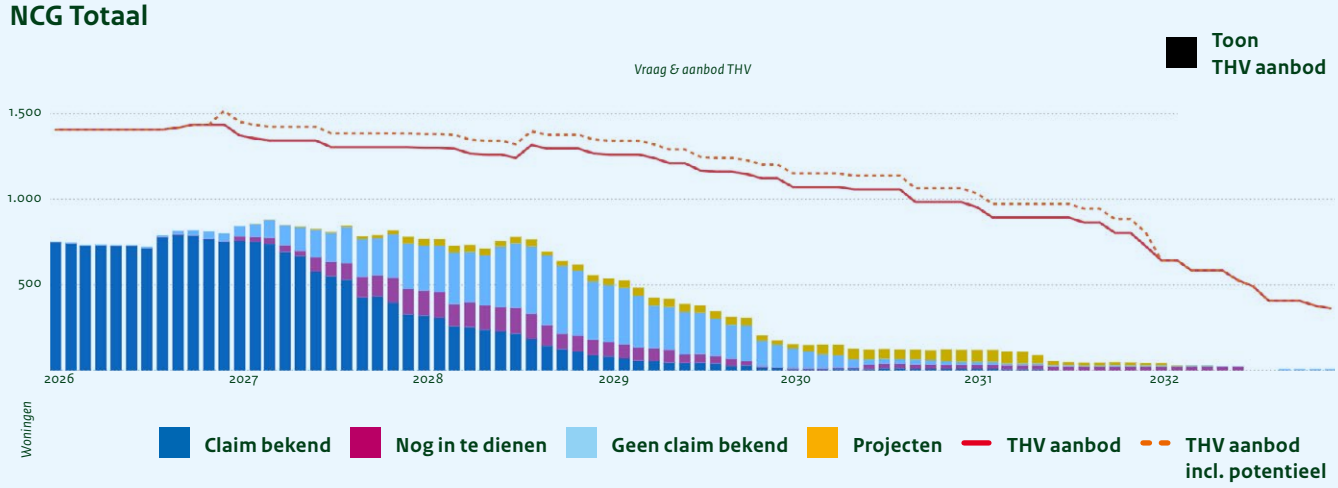
Voorbeelden

- Door beperkte beschikbaarheid van IB's ontstaan wachttijden voor beoordelingen, validaties en uitvoeringsontwerpen.
- Projecten kunnen niet tijdig doorgaan naar een volgende fase doordat noodzakelijke constructieve beoordelingen ontbreken.
- Bij opeenvolgende inzet van meerdere IB's binnen één project kunnen interpretatieverschillen en aanvullende afstemming ontstaan, waardoor de NCG-projectleider tussen verschillende expertbeoordelingen kan komen te staan.
- Hoge werkdruk vergroot de kans op aannames, onvolledige analyses of kwaliteitsproblemen in technische uitwerkingen.
- Wanneer aannemers onvoldoende technische expertise beschikbaar hebben, verschuift extra afstemming en kwaliteitscontrole naar IB's en NCG.
- Bij vertraging in planvorming trekken marktpartijen soms eerder gereserveerde capaciteit terug, waardoor projecten opnieuw ingepland moeten worden.
- Wisselingen van technisch adviseurs en langdurige technische trajecten leiden bij bewoners tot minder vertrouwen in het versterkingsproces.
- Wanneer de werkelijkheid afwijkt van het ontwerp, moet de constructeur het ontwerp herzien voordat de aannemer kan doorgaan met de versterking. Vervolgens moet een aangepast ontwerp worden opgesteld, zodat ontwerp en realiteit weer op elkaar aansluiten, eventueel aangevuld met een addendum.

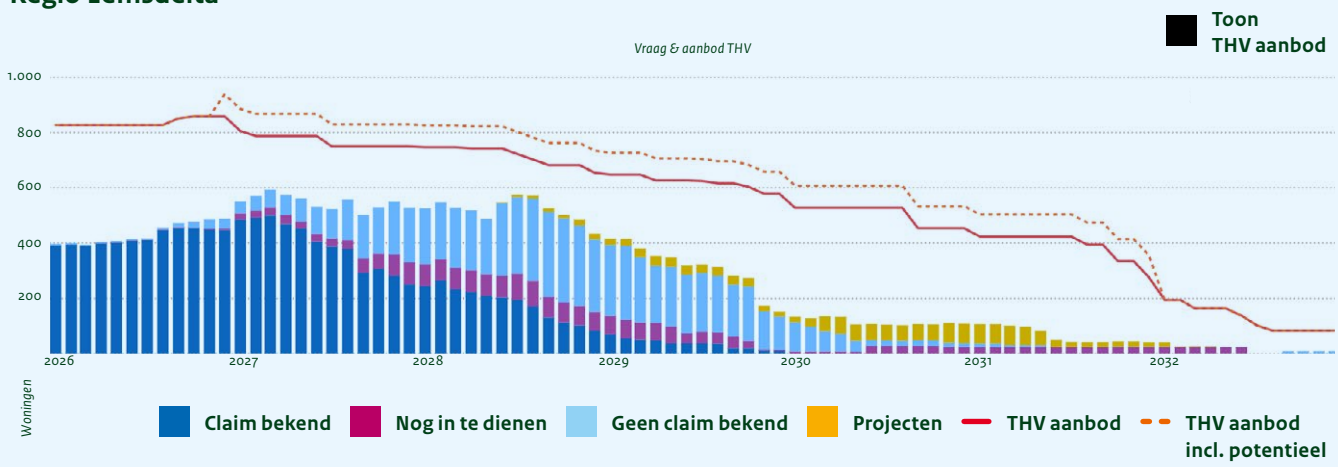
Bijlage 3

Aanbod THV in relatie tot de vraag op basis van de bufferplanning

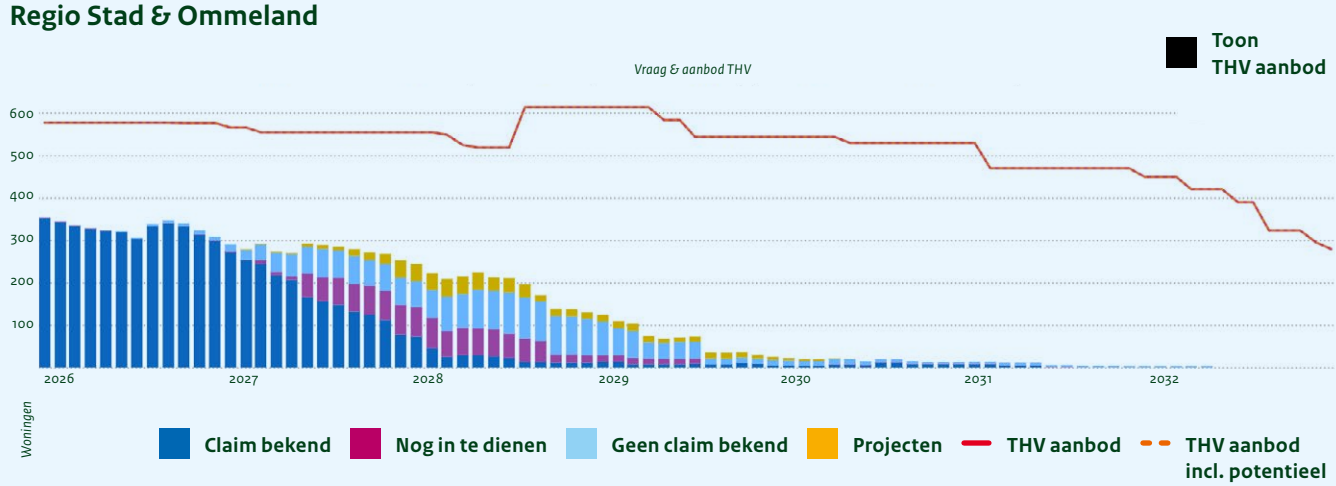
NCG Totaal



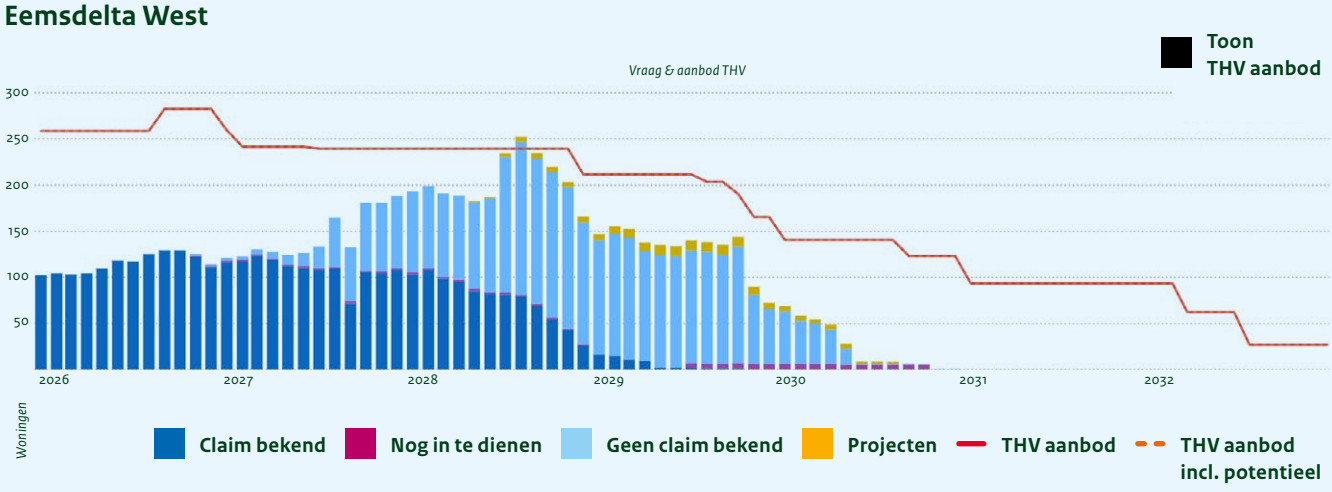
Regio Eemsdelta



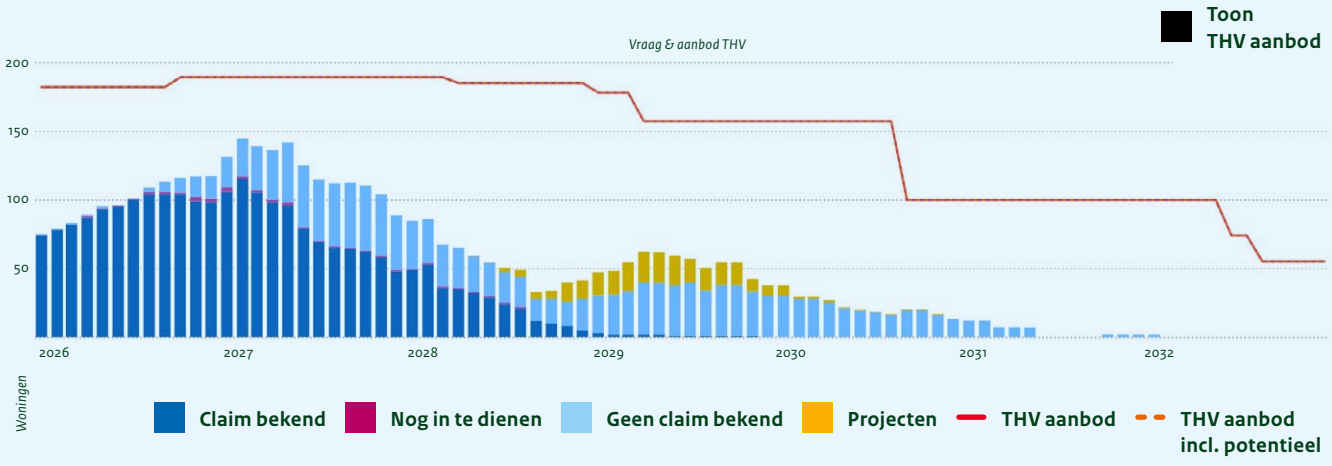
Regio Stad & Ommeland



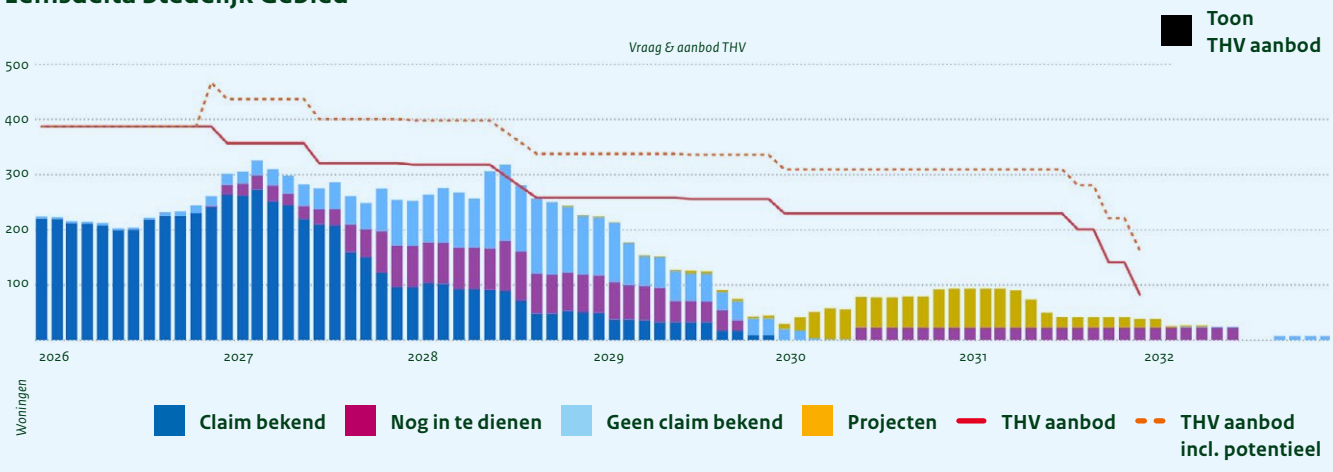
Eemsdelta West



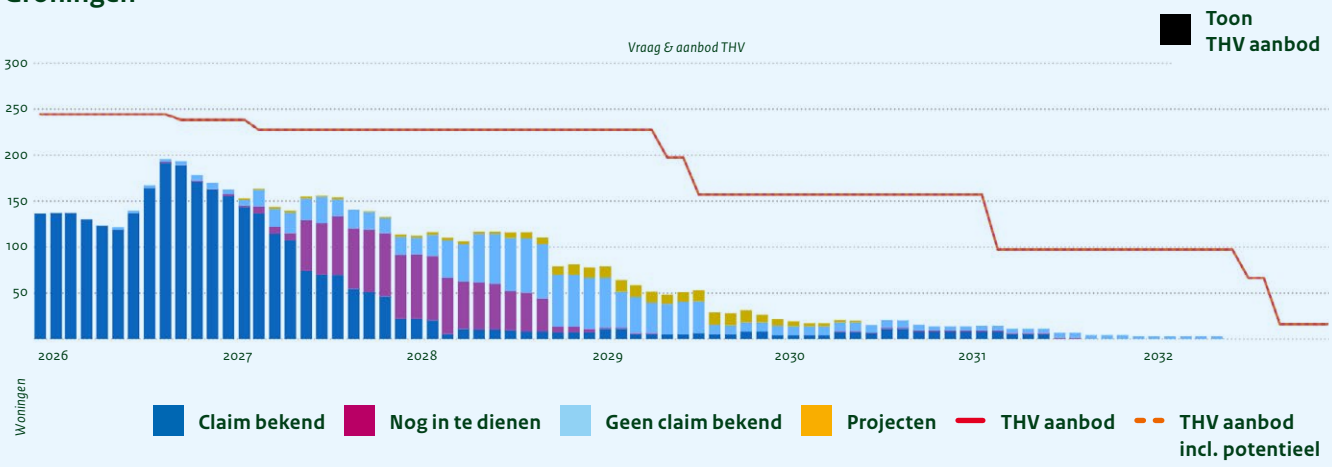
Eemsdelta Midden



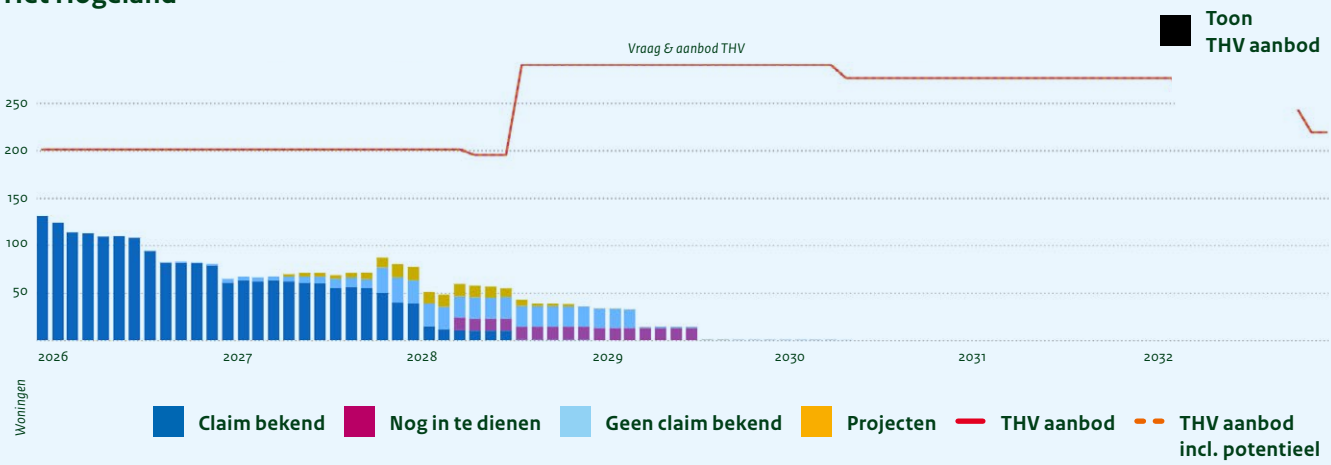
Eemsdelta Stedelijk Gebied



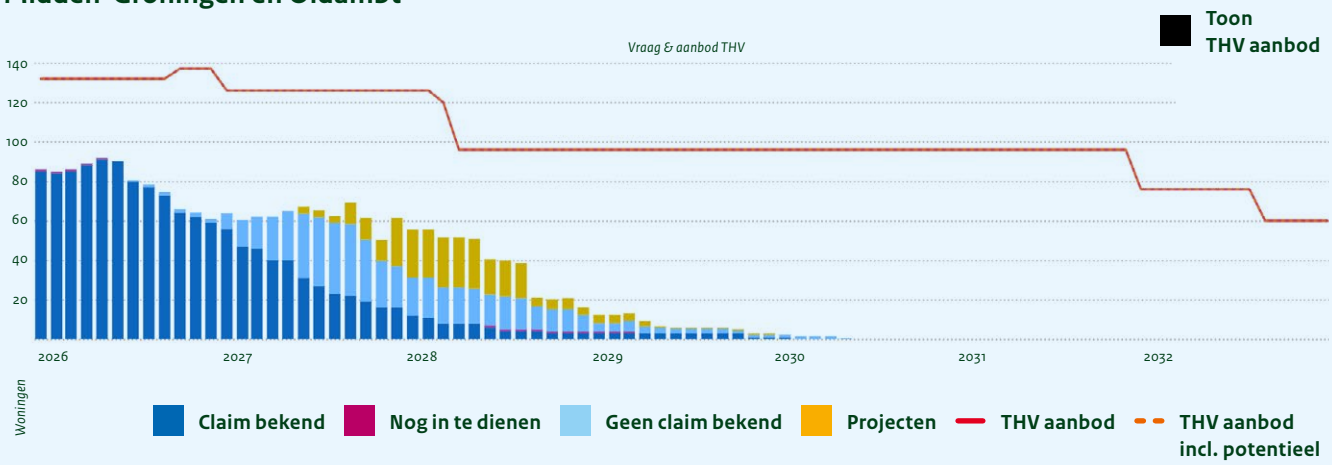
Groningen



Het Hogeland



Midden-Groningen en Oldambt



Bijlage 4
Afweging strategische risico's

De strategische risico's van het DT zijn opgenomen in de bijlage van Jaarplan 2026. Deze risico's zijn niet statisch en recent bijgewerkt. Elk risico wordt tegen een afwegingskader aangehouden om de omgang te bepalen.

Afwegingskader:

1) **Impact in tijd:** Wanneer het risico optreedt, heeft dit een vertragend effect op projecten. Risico's met hoofdzakelijk gevolg in Geld, Kwaliteit, Imago kunnen niet in een bandbreedte die gaat over tijd.

2) **Issue of risico:** Is het strategische risico al een issue waarmee de negatieve impact al is opgenomen in de huidige basisplanningen.

3) **Al opgenomen in top 10:** Strategische risico's die al in de RC-dossiers en bandbreedte zitten niet meenemen. Bijv. tekort aannemers

Afhankelijk van de uitkomst van de bovenstaande vragen wordt er besloten hoe om te gaan met het strategische risico.

Hiervoor zijn drie opties:

Opties per risico zijn:	1) **Risico meenemen in dé bandbreedte**	kwantificering nodig
	2) **Risico meenemen in apart scenario**	kwantificering nodig
	3) **Risico niet meenemen**	toelichten

Risico	Oorzaak	Gevolg
Beperkt vertrouwen bij bewoners blijft bestaan	Lage tevredenheid en wantrouwen	Blijvende legitimiteitsproblemen, maatschappelijke druk

Toelichting / Voorbeelden:
Het vertrouwen van bewoners in NCG blijft kwetsbaar door eerdere negatieve ervaringen wat leidt tot lage tevredenheidscijfers. Bewoners ervaren onzekerheid over processen en voelen zich onvoldoende gehoord. Dit kan leiden tot blijvende maatschappelijke druk en verminderde legitimiteit van de organisatie.

Afwegingskader

Impact op tijd	Issue of risico	Al opgenomen in top 10	Omgang diepteanalyse
Ja	Issue	Ja	3 – Risico wordt niet meegenomen, zie onderbouwing

Onderbouwing afweging

Dit risico neigt eerder naar een issue en is veelal een oorzaak bij risico's die de projectteams ervaren.
Om te voorkomen dat het effect dubbel wordt meegewogen, is gekozen om dit risico niet mee te nemen.

Risico	Oorzaak	Gevolg
Communicatie/Dienstverlening onvoldoende verbeterd	Te veel procesfocus, onvoldoende aansluiting op bewonersbeleving	Ontevredenheid bewoners, lagere waardering dienstverlening

Toelichting / Voorbeelden:
De dienstverlening sluit niet altijd goed aan op de beleving en verwachting van bewoners. NCG opereert teveel proces gestuurd wat kan leiden tot onduidelijke communicatie en frustratie. Hierdoor blijft de waardering voor de dienstverlening achter.

Afwegingskader

Impact op tijd	Issue of risico	Al opgenomen in top 10	Omgang diepteanalyse
Ja	Issue	Ja	3 – Risico wordt niet meegenomen, zie onderbouwing

Onderbouwing afweging

Dit risico neigt eerder naar een issue is veelal een oorzaak bij risico's die de projectteams ervaren.
Om te voorkomen dat het effect dubbel wordt meegewogen, is gekozen om dit risico niet mee te nemen.

Risico	Oorzaak	Gevolg
Reputatierisico media en publieke opinie	Blijvende negatieve berichtgeving over NCG-prestaties	Afname vertrouwen, politieke druk, demotivatie medewerkers

Toelichting / Voorbeelden:
Negatieve berichtgeving over de voortgang of prestaties van NCG kan het vertrouwen van bewoners en partners verder verminderen. Media-aandacht kan daarnaast leiden tot politieke druk en extra spanning binnen de organisatie. Dit heeft ook invloed op de motivatie van medewerkers.

Afwegingskader

Impact op tijd	Issue of risico	Al opgenomen in top 10	Omgang diepteanalyse
Nee	Issue	Ja	3 – Risico wordt niet meegenomen, zie onderbouwing

Onderbouwing afweging

Dit risico neigt eerder naar een issue waarbij er weinig tot geen relatie is met een vertragingsfactor. Derhalve is gekozen om dit risico niet mee te nemen.

Risico	Oorzaak	Gevolg
Productie-doelen niet gehaald	Lage planstabiliteit (30%), historisch trackrecord zwak	Productienorm niet gehaald, politieke druk, reputatieschade

Toelichting / Voorbeelden:
De planning van versterkingsprojecten blijft kwetsbaar door beperkte planstabiliteit en historische vertragingen. Wanneer doelen niet worden gehaald ontstaat reputatieschade en politieke druk.
Dit kan ook leiden tot langere onzekerheid voor bewoners.

Afwegingskader

Impact op tijd	Issue of risico	Al opgenomen in top 10	Omgang diepteanalyse
Nee	Issue	Nee	3 – Risico wordt niet meegenomen, zie onderbouwing

Onderbouwing afweging

Dit risico neigt eerder naar een issue is veelal een gevolg bij risico's die de projectteams ervaren.
Omdat er weinig tot geen relatie is met een vertragingsfactor, is gekozen om dit risico niet mee te nemen.

Risico	Oorzaak	Gevolg
Medewerkers en bewoners onvoldoende geïnformeerd	Verspreide bronsystemen, geen kwalitatieve en uniforme dataopslag	Fouten in sturing, verkeerde besluiten

Toelichting / Voorbeelden:
Verspreide systemen en onvoldoende uniforme dataopslag zorgen voor risico's in de informatievoorziening. Hierdoor kunnen verkeerde besluiten worden genomen of ontstaat onduidelijkheid richting bewoners. Dit belemmert een betrouwbare uitvoering van de versterkingsopgave.

Afwegingskader

Impact op tijd	Issue of risico	Al opgenomen in top 10	Omgang diepteanalyse
Ja	Issue	Ja	3 – Risico wordt niet meegenomen, zie onderbouwing

Onderbouwing afweging

Dit risico neigt eerder naar een issue en komt vaak terug in risico's die de projectteams ervaren en daarmee in de top 10 risico's die zijn meegenomen in de Diepteanalyse. Om te voorkomen dat het effect dubbel wordt meegewogen, is gekozen om dit risico hier niet mee te nemen.

Risico	Oorzaak	Gevolg
Externe afhankelijkheden (Gemeenten, IMG, politiek)	Afhankelijkheid van ketenpartners en beleidswijzigingen	Vertragingen, inconsistent beleid, uitvoeringsblokkades

Toelichting / Voorbeelden:
NCG is voor de uitvoering sterk afhankelijk van gemeenten, IMG en politieke besluitvorming. Veranderingen in beleid of samenwerking kunnen leiden tot vertragingen en tegenstrijdige werkwijzen. Hierdoor ontstaat onzekerheid in de uitvoering richting bewoners.

Afwegingskader

Impact op tijd	Issue of risico	Al opgenomen in top 10	Omgang diepteanalyse
Ja	Issue	Deels	3 – Risico wordt niet meegenomen, zie onderbouwing

Onderbouwing afweging

Dit risico neigt eerder naar een issue is veelal een oorzaak bij specifieke risico's die de projectteams ervaren. Om te voorkomen dat het effect dubbel wordt meegewogen, is gekozen om dit risico niet mee te nemen. Het effect van eventuele nieuwe beleidswijzigingen kan niet worden geconcretiseerd en moet blijken uit een uitvoeringstoets.

Risico	Oorzaak	Gevolg
Arbitragezaken (o.a. NAM-arbitrage)	Onzekerheden rondom aansprakelijkheid en claims; mogelijke tegenwerking in juridische trajecten	Reputatieschade, financiële tegenvallers, vertraging versterking

Toelichting / Voorbeelden:
Dit betreft de lopende arbitrage met de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM).
De uitkomst van deze arbitrage kent twee hoofdscenario's.

1. **NCG wordt in het gelijk gesteld:** In dit geval heeft de uitspraak geen directe gevolgen voor de uitvoering van de versterkingsopgave en heeft het risico geen impact op het primaire proces.
2. **NCG wordt niet in het gelijk gesteld.**

Afwegingskader

Impact op tijd	Issue of risico	Al opgenomen in top 10	Omgang diepteanalyse
Ja	Risico	Nee	3 – Risico wordt niet meegenomen, zie onderbouwing

Onderbouwing afweging

De daadwerkelijke gevolgen van beide consequenties zijn sterk afhankelijk van de bestuurlijke duiding en besluitvorming naar aanleiding van de uitspraak. Pas na een uitspraak, en nadat een richting is bepaald hoe hiermee om te gaan (we nemen extra kosten t.l.v. de staat, of passen inhoudelijk de versterking aan), is het mogelijk een zinvolle doorrekening te maken. Om deze reden is dit risico niet meegenomen in de kwantitatieve doorrekening van de diepteanalyse 2026.

Risico	Oorzaak	Gevolg
Capaciteit en afhankelijkheid bouwsector	Suboptimale inzet van beschikbare aannemers, IB's	Vertraging versterkingen, hogere uitgaven

Toelichting / Voorbeelden:
Door beperkte geschiktheid en beschikbaarheid van technisch personeel, aannemers en ingenieurscapaciteit wordt opschaling belemmerd. Doordat de selectie van aannemers in de praktijk vaak plaatsvindt op basis van voorkeuren van bewoners en projectteams en niet altijd per adres wordt afgestemd op de specifieke projectbehoefte en actuele marktsituatie, kan het gebeuren dat de inzet van aannemers minder optimaal aansluit, waardoor projecten vertraging oplopen of suboptimaal worden uitgevoerd.

Afwegingskader

Impact op tijd	Issue of risico	Al opgenomen in top 10	Omgang diepteanalyse
Ja	Risico	Nee	3 – Risico wordt niet meegenomen, zie onderbouwing

Onderbouwing afweging

Dit risico neigt eerder naar een issue en komt vaak terug in risico's die de projectteams ervaren en daarmee in de top 10 risico's die zijn meegenomen in de Diepteanalyse. Om te voorkomen dat het effect dubbel wordt meegewogen, is gekozen om dit risico hier niet mee te nemen.

Risico	Oorzaak	Gevolg
Politieke koerswijzigingen/ beleidswijzigingen/ verschillenproblematiek	Besluiten Tweede Kamer/ministeries, aanpak verschillen	Instabiliteit in uitvoeringskader, onduidelijkheid richting bewoners

Toelichting / Voorbeelden:
Wijzigingen in politiek beleid of besluiten vanuit ministeries kunnen leiden tot veranderingen in het uitvoeringskader. Dit zorgt voor onduidelijkheid richting bewoners en partners. Ook verschillen tussen bewoners kunnen hierdoor verder worden vergroot.

Afwegingskader

Impact op tijd	Issue of risico	Al opgenomen in top 10	Omgang diepteanalyse
Ja	Risico	Nee	3 – Risico wordt niet meegenomen, zie onderbouwing

Onderbouwing afweging

Het effect van eventuele koerswijzigingen en/of nieuwe beleidswijzigingen kan niet worden geconcretiseerd en moet blijken uit een uitvoeringstoets. Het effect van nieuw beleid moet als scenario worden meegenomen wanneer nieuw beleid bekend wordt. Tevens komt dit thema terug in risico's die de projectteams ervaren en daarmee in de top 10 risico's die zijn meegenomen in de Diepteanalyse. Derhalve is gekozen om dit risico niet aanvullend mee te nemen.

Risico	Oorzaak	Gevolg
Spanning customer intimacy vs operational excellence	Verschillende verwachtingen opdrachtgever vs organisatie	Interne verwarring, inconsistent beleid, inefficiëntie

Toelichting / Voorbeelden:
Er bestaat spanning tussen maatwerk voor bewoners en het efficiënt uitvoeren van processen. Verschillende verwachtingen tussen opdrachtgever en organisatie kunnen leiden tot inconsistent beleid. Hierdoor ontstaat interne verwarring en inefficiëntie.

Afwegingskader

Impact op tijd	Issue of risico	AI opgenomen in top 10	Omgang diepteanalyse
Ja	Issue	Nee	3 – Risico wordt niet meegenomen, zie onderbouwing

Onderbouwing afweging

Volledige customer intimacy of volledige focus op snelheid is een doorlopend thema binnen de operatie die NCG uitvoert en komt daarmee terug in oorzaken en/of gevolgen van risico's die projectteams zien. Omdat dit niet volledig concreet is, is het niet mogelijk een doorrekening te maken. Om deze reden is dit risico niet meegenomen in de kwantitatieve doorrekening van de diepteanalyse 2026.

Risico	Oorzaak	Gevolg
Te hoog verloop en demotivatie bij krimpscenario	Afnemende projectportfolio, personele afbouw	Kans op fouten, negatieve accountantsoordelen

Toelichting / Voorbeelden:
Door de afbouw van de versterkingsopgave bestaat het risico dat medewerkers vertrekken of minder gemotiveerd worden. Verlies van kennis en ervaring kan leiden tot fouten en verminderde kwaliteit. Dit heeft direct effect op de continuïteit van de organisatie.

Afwegingskader

Impact op tijd	Issue of risico	Al opgenomen in top 10	Omgang diepteanalyse
Ja	Risico	Nee, wel in top 15	3 – Risico wordt niet meegenomen, zie onderbouwing

Onderbouwing afweging

Dit risico neigt eerder naar een issue en komt vaak terug in risico's die de projectteams ervaren en daarmee in de top 10 risico's die zijn meegenomen in de Diepteanalyse. Om te voorkomen dat het effect dubbel wordt meegewogen, is gekozen om dit risico hier niet mee te nemen.

Risico	Oorzaak	Gevolg
Kwaliteit bedrijfsvoering ontoereikend	Tekortkomingen AO/IC, BIV, inkoop en audit	Lagere medewerkerstevredenheid, hoger ziekteverzuim

Toelichting / Voorbeelden:
Tekortkomingen in processen, audits, informatiebeveiliging of inkoop kunnen de kwaliteit van de bedrijfsvoering aantasten. Hierdoor ontstaan risico's met betrekking tot rechtmatigheid en betrouwbaarheid. Dit kan ook leiden tot hogere werkdruk en lagere medewerkerstevredenheid.

Afwegingskader

Impact op tijd	Issue of risico	AI opgenomen in top 10	Omgang diepteanalyse
Ja	Issue	Nee	3 – Risico wordt niet meegenomen, zie onderbouwing

Onderbouwing afweging

Dit risico neigt eerder naar een issue en komt vaak terug in oorzaken en/of gevolgen die de projectteams ervaren en daarmee in de top 10 risico's die zijn meegenomen in de Diepteanalyse. Omdat er weinig tot geen relatie is met een aanvullende vertragingsfactor, is gekozen om dit risico niet mee te nemen.

Risico	Oorzaak	Gevolg
Organisatorische en culturele spanningen	Snelle groei gevolgd door krimp, hoge werkdruk	Stuurloosheid, vertrek sleutelpersoneel

Toelichting / Voorbeelden:
De combinatie van snelle groei, hoge werkdruk en toekomstige krimp kan spanningen veroorzaken binnen de organisatie. Dit kan leiden tot stuurloosheid en vertrek van sleutelmedewerkers.
Een onrustige organisatiecultuur belemmert effectieve samenwerking.

Afwegingskader

Impact op tijd	Issue of risico	Al opgenomen in top 10	Omgang diepteanalyse
Ja	Issue	Nee	3 – Risico wordt niet meegenomen, zie onderbouwing

Onderbouwing afweging

Dit risico neigt eerder naar een issue en komt vaak terug in oorzaken en/of gevolgen die de projectteams ervaren en daarmee in de top 10 risico's die zijn meegenomen in de Diepteanalyse. Omdat er weinig tot geen relatie is met een aanvullende vertragingsfactor, is gekozen om dit risico niet mee te nemen.

Risico	Oorzaak	Gevolg
Onzeker toekomstscenario na versterkingsoperatie	Onduidelijke opvolgopdracht, mogelijke opheffing/krimp	Vertragingen, inconsistent beleid, uitvoeringsblokkades

Toelichting / Voorbeelden:
Er is nog onduidelijkheid over de rol en toekomst van NCG na afronding van de versterkingsoperatie. Deze onzekerheid kan zorgen voor onrust onder medewerkers en partners. Ook bestaat het risico op vertragingen en verminderde uitvoeringskracht.

Afwegingskader

Impact op tijd	Issue of risico	Al opgenomen in top 10	Omgang diepteanalyse
Ja	Risico	Nee	3 – Risico wordt niet meegenomen, zie onderbouwing

Onderbouwing afweging

Het effect van een onzeker toekomstscenario nadat de versterkingsopgave is afgerond kan niet worden geconcretiseerd en moet blijken uit een uitvoeringstoets. Het gevolg van dit risico is een te hoog verloop en demotivatie bij krimpscenario, dit komt vaak terug in oorzaken en/of gevolgen die de projectteams ervaren en daarmee in de top 10 risico's die zijn meegenomen in de Diepteanalyse. Derhalve is gekozen om dit risico niet mee te nemen.

Risico	Oorzaak	Gevolg
Bezuinigingsmaatregelen nieuwe kabinet, met mogelijk effect op NCG	Bezuinigingen nieuw kabinet	Vertraging in de planvorming doordat het proces complexer wordt door extra interne verantwoordingsdruk en bewoners die in de 'weerstand' schieten doordat er nieuwe verschillen ontstaan

Toelichting / Voorbeelden:
Bezuinigingsmatregelen vanuit het nieuwe kabinet kunnen gevolgen hebben voor de financiele middelen en capaciteit van NCG. Dit kan leiden tot vertraging in de versterkingsoperatie, minder uitvoeringskracht ten gunste van de bewoners en toenemende onzekerheid voor bewoners maar ook voor medewerkers van NCG. Veranderende cq. verminderde budgetten zorgen voor extra politieke en maatschappelijke druk op de organisatie.

Afwegingskader

Impact op tijd	Issue of risico	Al opgenomen in top 10	Omgang diepteanalyse
Ja	Risico	Nee	3 – Risico wordt niet meegenomen, zie onderbouwing

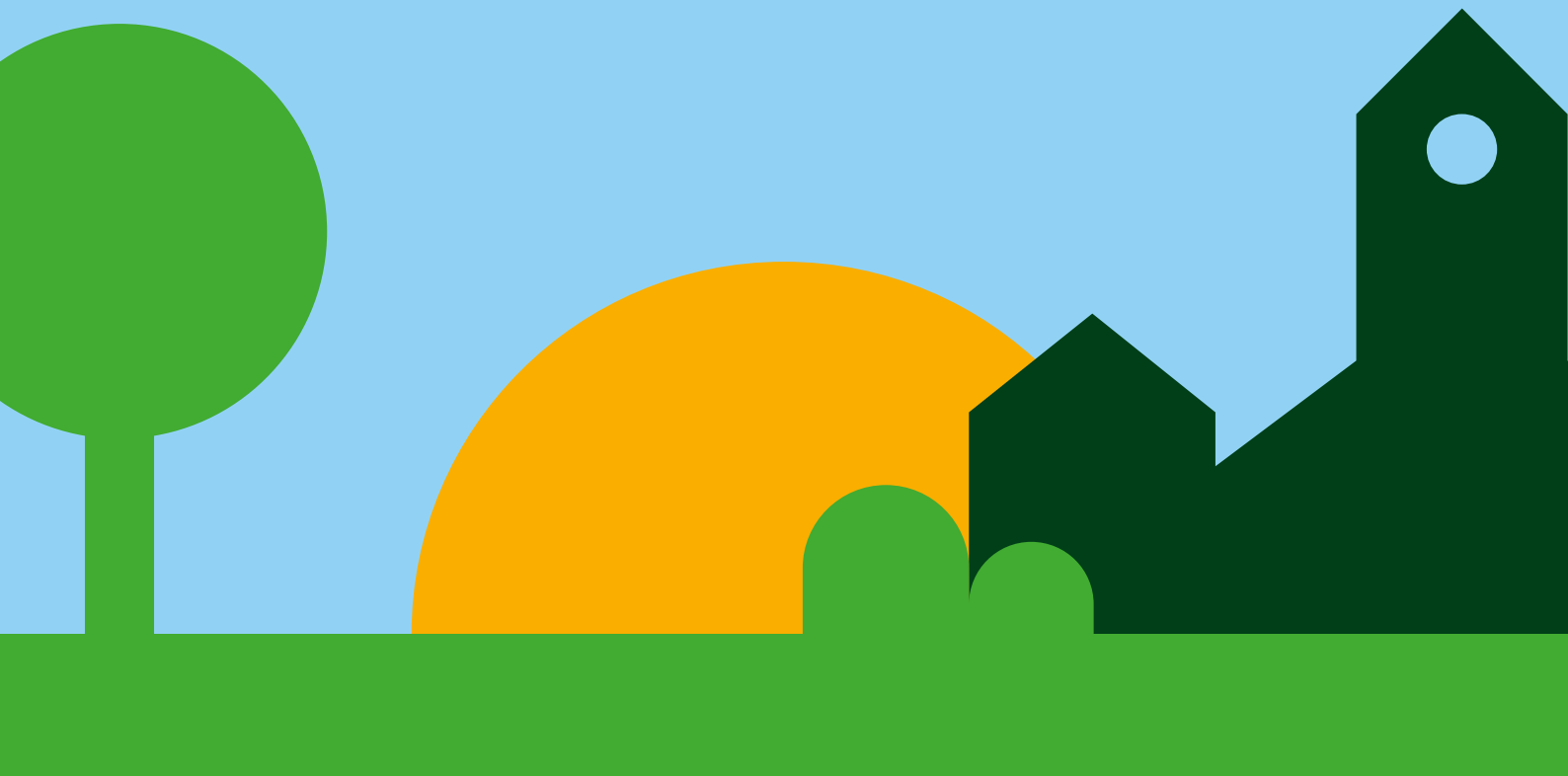
Onderbouwing afweging

Het effect van eventuele bezuinigingsmaatregelen kan niet worden geconcretiseerd en moet blijken uit een effect-toets. Het ingeschatte effect moet als scenario worden meegenomen wanneer bezuinigingen bekend worden. Derhalve is gekozen om dit risico niet mee te nemen.

Nationaal Coördinator Groningen

Bijlage 5: Stand van de maatregelen uit de oude diepteanalyse

Samen Groningen versterken



Bijlage 5
Stand van de maatregelen uit de oude diepteanalyse

In de diepteanalyse van 2024 en de actualisatie werd een set maatregelen geïdentificeerd. Eén van de aanbevelingen uit het rapport was: Gebruik de geïdentificeerde risico's en maatregelen als startpunt voor een PDCA-cyclus waarin NCG, rijksoverheid, regionale overheden, en het Staatstoezicht op de Mijnen gezamenlijk risico's en maatregelen bespreken en evalueren.[10] In dit hoofdstuk wordt ingegaan op implementatie van maatregelen uit de eerste diepteanalyse en de actualisatie in 2025, weergegeven in onderstaande tabel. De tabel kent een aanvulling, omdat gemeenten en provincie in hun reactie op de diepteanalyse eind 2024 nog een maatregel aandroegen t.a.v. netcongestieproblematiek in situaties waarin dat zich voordoet in het aardbevingsgebied.[11]

De staatssecretaris maakte onderscheid tussen maatregelen waarmee NCG direct zelf aan de slag kon en maatregelen die nog nader onderzoek, besluitvorming of deelname van andere samenwerkpartners vroegen.[12] Vanaf eind 2024 is dit in praktijk doorvertaald naar de inrichting van een zgn. interne- en externe PDCA.

10 Nationaal Coördinator Groningen (2024). Diepteanalyse haalbaarheid 2028, p. 43
11 Provincie Groningen (17-12-2024). Reactie regio op diepteanalyse NCG, p. 2
12 Staatssecretaris van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2024). Aanbiedingsbrief bij diepteanalyse haalbaarheid 2028, p. 2

Tabel 5.1. Risico's en geïdentificeerde maatregelen in "Diepteanalyse haalbaarheid 2024"

Risico	Maatregel	Kan NCG zelf nemen (intern)	Met samenwerk-partners (extern)
(R1) Implementatie van nieuw/ wisselend beleid vraagt aanpassingstijd t.a.v. cultuur, systemen, werkprocessen, bewonerscommunicatie en de inhoudelijke scope van projecten	**M1:** Niet afwachten op uitwerking gemeenten van Maatregel 29, NCG gaat direct aan de slag		x
	M2: Eenduidigheid over maatregelen en de uitwerking hiervan. Een heldere opdracht voor NCG vanuit Rijk en regio		x
(R2) Zoeken naar nieuwe manieren van intern samenwerken in een organisatie die leert opgavegestuurd te werken in een omgeving waarin maatwerk eerder regel dan uitzondering is	**M3:** Duidelijkheid bieden t.a.v. rollen, taken, verantwoordelijkheden en werkprocessen	x	
(R3) Onvoldoende medewerkers NCG beschikbaar met de juiste training en toerusting om het werkaanbod op de geplande tijd uit te voeren + extern ingehuurde medewerkers verlaten versneld de organisatie vanaf 1-1-2025 als gevolg van handhaving wet DBA	**M4:** Vrijstelling wet DBA		x
	M5: In 2025/2026 boven formatie mensen aannemen		x
(R4) Tijdens de planvorming is herstel en verbetering nodig van het versterkingsadvies (VA) door een ingenieursbureau	**M6:** Versterkingsadvies upgraden vanuit/dooraannemer via de Groninger Maatregelen Catalogus	x	
(R5) Netwerkverbeteringen NUTS zijn niet tijdig gereed	**M7:** Planning vroegtijdig delen met de NUTS bedrijven, minimaal 3 jaar vooruit	x	
(R6) De inhoudelijke scope van projecten wordt verbreed	**M8:** Duidelijke (finale) afspraken maken met gemeenten en andere stakeholders over de oplossing voor onaanvaardbare verschillen		x
(R7) De bewoner verlangt van NCG kwaliteit, niet alleen snelheid en daarom is soms meer tijd nodig aan de voorkant bij de te zetten stappen in het proces	**M9:** Duidelijkheid bieden met kaders, spelregels en informatievoorziening over de ruimte die geboden kan worden in het traject t.a.v. inbreng van de bewoner en de tijd die daarvoor beschikbaar is	x	

Risico	Omschrijving	Kan NCG zelf nemen (intern)	Met samenwerk-partners (extern)
	Te verkennen onorthodoxe maatregel 7: Keuze aan bewoners of ze direct versterkt willen worden zonder extra's of pas aan het einde van de rij met extra's		x
	Aanvullende maatregel regio: Netcongestie in het aardbevingsgebied krijgt de hoogste prioriteit		x

5.1 Maatregelen die NCG zelf kan nemen

In de interne PDCA zijn de maatregelen opgenomen die NCG zelfstandig kon nemen. Deze maatregelen zijn vanuit projectgroepen of afdelingen als HR of inkoop, contract- en leveranciersmanagement opgepakt in opdracht van directie NCG. In dit hoofdstuk wordt de stand van zaken weergegeven.

Tegelijkertijd is in 2025 de NCG-brede uitrol van de OBEYA-methode gestart.[13] Deze methode faciliteert het nemen van maatregelen en de monitoring daarvan, waarop verbeteringen kunnen worden geformuleerd en de voortgang op de acties kan worden bijgehouden. Op strategisch niveau heeft NCG dit inmiddels volledig ingericht. Inrichting op de andere managementniveaus bevindt zich momenteel in de implementatiefase.

In dit hoofdstuk wordt de stand van de maatregelen toegelicht die NCG zelf kon nemen.

Maatregel 3: Duidelijkheid bieden t.a.v. rollen, taken, verantwoordelijkheden en werkprocessen

In het tweede deel van 2025 heeft NCG een projectteam ingesteld dat zich richt op uniformiteit in rollen, taken en verantwoordelijkheden (RTV). Na het houden van werksessies en het afnemen van enquêtes onder 152 medewerkers met een kernrol[14] is een probleemanalyse opgesteld die een aantal inzichten heeft opgeleverd:

Bijna 70% van de bevraagde medewerkers ervaart overlap van taken tussen rollen, hetgeen enerzijds kan leiden tot onduidelijkheid over wie een actie oppakt en anderzijds tot een situatie waarin meerdere medewerkers met hetzelfde aan de slag zijn. Verder interpreteren leidinggevenden de RTV van een functie verschillend, waardoor medewerkers eenzelfde functie op verschillende manieren invullen.

Sturing en borging zijn van belang om binnen NCG verder toe te werken naar een uniforme "NCG way of working". De inhoud van de RTV's is per functie al enkele jaren geleden binnen NCG vastgelegd en recent geactualiseerd en aangevuld.

13 Zie diverse webpagina's op internet voor meer informatie over de OBEYA-methode.
14 Kernrollen: Bewonersbegeleider, projectleider, projectondersteuner, projectbeheerser, omgevingsmanager, programmamanager, teamleider.

Er wordt breed ingezet op het vergroten van de bekendheid met de RTV-beschrijvingen en op een uniforme toepassing daarvan. Het doel is het voorkomen van dubbelingen of het blijven liggen van werkzaamheden, door bewustwording van de eigen RTV.

In een tweede fase worden op dit moment concrete maatregelen voorbereid en gepland die zich richten op de geconstateerde oorzaken:

- RTV's centraal beschikbaar te stellen en in de organisatie te begeleiden met bekendmaking van de actualisaties.

- In de vakgroepbijeenkomsten voor teamleiders is het onderwerp uniform leidinggeven en het uniform toepassen van de RTV's in 2026 een vast agendapunt.

- Revisie van de training "Rollen binnen NCG" vindt tegelijkertijd plaats, zodat medewerkers door middel van training ook bekend raken met geactualiseerde RTV's.

Een derde fase is in voorbereiding. Dit betreft monitoring en borging van de toepassing in praktijk van de geactualiseerde RTV's.

Maatregel 6: Versterkingsadvies upgraden vanuit/door aannemer via de Groninger Maatregelen Catalogus

In de actualisatie van de diepteanalyse gaf NCG reeds aan dat deze maatregel is uitgevoerd, maar is belegd bij het IB in plaats van bij de aannemer in een project. Vanaf de start van de planvormingsfase sluit in alle gevallen direct een IB aan voor de uitwerking van een uitvoeringsontwerp. Contractueel is daarbij vastgelegd dat IB's herstel van eventuele tekortkomingen in het versterkingsadvies (VA) onderdeel is van de opdracht. Deze maatregel is NCG-breed geïmplementeerd.

Omdat NCG hierdoor niet een nieuwe opdracht hoeft te verstrekken voor het maken van een toereikend VA wordt de vertraging zo minimaal mogelijk gehouden. Wel is geconstateerd dat aannames en onvolkomenheden in het VA tijdens de uitwerking van het UO worden overgenomen, waardoor toch vertraging optreedt in projecten. Dit blijkt ook uit risico 2 van hoofdstuk 3 van de belangrijkste risico's die NCG in deze diepteanalyse identificeert.

De voorgestelde maatregelen bij deze risico's kunnen in dat opzicht worden beschouwd als aanvullende maatregelen op de genoemde contractuele afspraken met IB's. Binnen enkele programma's van NCG worden deze aanvullende maatregelen al toegepast. Nu moet worden onderzocht of integrale toepassing mogelijk is.

Maatregel 7: Planning vroegtijdig delen met de nutsbedrijven, minimaal 3 jaar vooruit

In de actualisatie van de diepteanalyse noemde NCG al dat deze maatregel wordt toegepast. Al geruime jaren wordt maandelijks een totaaloverzicht van de projectplanningen met de nutsbedrijven gedeeld.

Het primaire belang lag aanvankelijk bij het tijdig signaleren en organiseren van noodzakelijke netverzwaring op het stroomnet op locaties waar NCG sloop-nieuwbouwprojecten uitvoert. De achtergrond hiervan is dat de doorlooptijd van netverzwaringen de afgelopen drie jaar is opgelopen van circa één naar twee jaar, inclusief voorbereiding en realisatie.

Door het delen van projectplanningen is de volledige sloop-nieuwbouwopgave van NCG bekend bij de nutsbedrijven. Een uitzondering hierop vormen toekomstige situaties waarin sloop-nieuwbouw aanvankelijk niet was voorzien, maar alsnog aan de orde komt, bijvoorbeeld doordat een eigenaar hiervoor kiest of nieuwe inzichten of besluiten dit noodzakelijk maken

Eind 2024 was het al gebruik dat NCG, samen met de nutsbedrijven, per gemeente iedere zes weken 1,5 jaar vooruitkeek naar de projecten en de planningen afstemde. Inmiddels is deze horizon verlengd: er wordt minimaal drie jaar vooruitgekeken en de genoemde partijen streven naar een integraal totaalbeeld van de nutsopgave per gemeente.

Het secundaire belang van deze werkwijze is dat bouwkundige versterkingsprojecten hierdoor ook tijdig in beeld komen bij de nutsbedrijven. Hoewel per project af- en aansluiting van adressen en bouwstroom separaat dient te worden aangevraagd bij de netbeheerder, is door het delen en bespreken van alle planningen van versterkingsprojecten goed in beeld wat er mogelijk aan komt voor de nutsbedrijven. Aan de voorkant is de opgave dus bekend op dit vlak. Details op adresniveau komen vervolgens bij de nutsbedrijven binnen o.b.v. aanvragen vanuit het project (doorgaans vanuit de aannemer). Daarmee is echter niet volledig zeker dat de nutsbedrijven een tijdig aangevraagde dienst kunnen leveren op het geplande moment. Planningen worden ook daar beïnvloed door schaarste aan capaciteit.

Maatregel 9: Duidelijkheid bieden met kaders, spelregels en informatievoorziening over de ruimte die geboden kan worden in het traject t.a.v. inbreng van de bewoner en de tijd die daarvoor beschikbaar is

Kaders en regelingen zijn bedoeld om helderheid en zekerheid voor zowel NCG als bewoners te bieden. Ze zorgen ervoor dat alle adressen op een consistente manier worden versterkt en dat er uniform wordt gewerkt. Het opstellen van nieuwe kaders en het herzien van bestaande kaders vond in 2024 en 2025 volop plaats. Ook voor 2026 is de aanpassing van een aantal kaders opgenomen in het jaarplan.[15] Het doel is dat de bewoner weet wat hij kan verwachten en welke inbreng er mogelijk is.

Het operationaliseren van een kader wordt via informatiesessies op de versterkingspunten uitgerold en op vaste wijze begeleid met informatiefolders en presentaties voor bewoners. Daarmee kan vanuit projectteams al in het begin van de planvormingsfase duidelijk worden aangegeven wat de bewoner mag/kan verwachten en welke inbreng er mogelijk is. Bij een aantal kaders dat te maken heeft met keuzes en inbreng van de

bewoner wordt inmiddels gebruikgemaakt van een besluitenformat en bestedingsoverzichten. Vanuit de afdeling Leren Versterken is begin 2025 een training ontwikkeld voor projectteamleden over het gebruik van de uitvoeringskaders en wettelijke regelingen.

Kaders, regelingen, werkprocessen en werkinstructies zijn voor medewerkers inmiddels eenvoudiger te raadplegen in een digitale omgeving. Dit beoogt verschillen in de toepassing van kaders zo veel mogelijk te voorkomen. Uniform werken staat daarin centraal.

Naast de aandacht voor kaders en regelingen is verbetering van de informatievoorziening aan de bewoner in 2025 opgepakt vanuit het programma “Bewonersinteractie”. Hierin is de zgn. bewonerscontactreis onderzocht, waarbij is gekeken naar de communicatie met de bewoner en hoe deze beter aan te sluiten is op de behoeften.

Dit heeft onder andere tot de volgende verbeteringen geleid:

1. Checklists voor belangrijke gesprekken met bewoners bieden vooraf en tijdens het gesprek inzicht in welke onderwerpen worden besproken. Daarnaast maken ze voor zowel de NCG-medewerker als de bewoner inzichtelijk dat alle onderwerpen aan bod komen.

2. Een update van de versterkingswijzer, die de bewoner aan de voorkant van het versterkingstraject voorziet in informatie over de stappen die plaatsvinden en wat zij daarin kunnen verwachten.

3. Updates van informatiebladen en map, waarmee bewoners van NCG de juiste en relevante informatie ontvangen over de stappen in hun eigen versterkingstraject (bijv. verduurzaming of tijdelijke huisvesting). De map helpt bewoners om dit gemakkelijk te kunnen bewaren en terugvinden.

Doel van alle verbeteringen is dat alle bewoners over volledige en actuele informatie beschikken. Vanuit die positie kan door NCG ook helder worden gecommuniceerd. De afdeling communicatie van NCG wordt na implementatie van de verbeteringen beheerder van de bewonerscontactreis en borgt dat in de toekomst noodzakelijke aanpassingen en verbeterslagen worden opgepakt.

5.2 Maatregelen die deelname van andere samenwerkpartners vragen

Voor maatregelen die NCG niet zelf kon nemen maar nader onderzoek, besluitvorming of deelname van andere samenwerkpartners vragen is een werkgroep ingericht waarin NCG, BZK, SodM ACVG, OBG, aardbevingsgemeenten en maatschappelijke organisaties deelnemen.

Deze werkgroep heeft zich als doel gesteld overzicht te houden op de maatregelen en hierover te signaleren, identificeren en adviseren. Hoewel de werkgroep zonder formele status opereert beoogt zij zelfstandig maatregelen uit de diepteanalyse voor te kunnen bereiden voor implementatie. Wanneer maatregelen zijn voorbereid wordt aan het Voorbereidend Overleg Groningen (VOG) advies gevraagd over welke organisaties te betrekken en welke bestuurlijk proces te volgen om de maatregel verder uit te kunnen werken en implementeren.

Omdat nagenoeg alle maatregelen al op andere tafels worden voorbereid en/of geïmplementeerd, is het afzonderlijk voorbereiden van maatregelen nog niet aan de orde geweest. Om inzicht te krijgen in de voortgang en deze in deze diepteanalyse te kunnen delen, heeft de werkgroep richting deze tafels ingezet op ambassadeurschap voor de PDCA-werkwijze en informatie opgehaald over de stand van zaken van de maatregelen.

Maatregel 1: Niet afwachten op uitwerking gemeenten van Maatregel 29, NCG gaat direct aan de slag

Tijdens het uitwerken van de eerste diepteanalyse in 2024 is NCG, in overeenstemming met Rijk en regio, gestart met de “Proef Maatregel 29”. Het doel van deze proef, met 186 adressen, was om te bepalen wat het effect is op de doorlooptijd van lichte versterkingsprojecten wanneer verduurzaming (tot aardgasvrij-gereed) gelijktijdig met de versterking wordt uitgevoerd.

In de voorbereiding en uitvoering van de proef heeft NCG daarnaast veel aandacht besteed aan de operationalisering van de maatregel.

Om binnen het beschikbare budget te blijven is met hulp van experts op gebied van verduurzaming en bouwkosten onderzocht welke verduurzamingsmaatregelen wél en niet onder Maatregel 29 konden vallen. Een ander belangrijk onderdeel van de proef was vast te kunnen stellen welke inhoud de energierapporten dienden te hebben die voor ieder adres worden opgesteld door energieadviseurs uit de markt.

Bevindingen in de proef (Do & Check) werden steeds teruggebracht als input en bijstelling van de regeling voor Maatregel 29 die tegelijkertijd werd uitgewerkt door NCG en provincie.

In maart 2025 was de regeling bijna gereed. In de actualisatie van de diepteanalyse is terug te lezen dat NCG in veel versterkingsprojecten op dat moment vertraging opliep doordat bewoners Maatregel 29 wilden afwachten. De maatregel “NCG gaat direct aan de slag met Maatregel 29” is in april 2025 in overleg met Rijk en regio toegepast. Verduurzaming kon worden gecombineerd bij circa 3400 lichte versterkingen. De provincie is (namens de regio) later, in het vierde kwartaal van 2025 gestart met Maatregel 29 voor adressen die niet onder de versterkingsopgave vallen.

Zowel tijdens de proef als tijdens de operationalisering vanaf april 2025 hebben NCG en provincie nauw samengewerkt om learnings om te zetten in bijsturing op de regeling en toepassing van Maatregel 29: Er is samen opgetrokken in gesprekken met energieadviseurs over de energieadviezen en afstemming van de inhoud van energierapporten, daarbij gebruik makend van expertsessies. Door 100% controle toe te passen op de energieadviezen is met energieadviseurs gezorgd voor aanscherping van rapporten en de aanvraag voor Maatregel 29. Provincie en NCG hebben tot slot de “Maatregelencatalogus Nij Begun” opgesteld, welke in de versterkingsprojecten aanvullend op de Groninger Maatregelencatalogus wordt toegepast door NCG en marktpartijen. De Maatregelencatalogus Nij Begun geeft bewoners, NCG en marktpartijen inzicht in de kosten van verschillende verduurzamingsmaatregelen.

Bijstellingen in de regeling en de operationele uitvoering vinden ook nu nog plaats. Aanvullende verduurzamingsmaatrelen die aanvankelijk niet onder de regeling vielen zijn later toegevoegd. Voor iedere beoogde bijstelling van de regeling bekijkt NCG of deze kan worden gecombineerd met de versterking zonder significante impact op de looptijd. Wanneer dit wél het geval is kan NCG ervoor kiezen een nieuw aan Maatregel 29 toegevoegde verduurzamingsmaatregel niet tijdens de versterking uit te voeren, maar achteraf.

Dit kan leiden tot discussie, met name wanneer NCG de impact op de versterking als te groot beoordeelt en aanpassing van de regeling niet overneemt. Bij het al dan niet overnemen van uitbreidingen van regelingen gaan snelheid en kwaliteit voor de bewoner niet altijd samen; per uitbreiding wordt daarom gezocht naar een passende balans.

Maatregel 4: Vrijstelling op handhaving wet Deregulering Beoordeling Arbeidsrelaties

Vanuit het Rijk is de lijn dat overheidsorganisaties actief sturen op naleving van de Wet DBA. Het nakomen van wet- en regelgeving is immers voor iedereen het uitgangspunt. Een uitzondering of vrijstelling op handhaving van de Wet DBA voor NCG is daarom, in afstemming met het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, niet verder uitgewerkt.

Zoals in de actualisatie van de diepteanalyse is beschreven, is NCG eind 2024 gestart met een interne verkenning naar mogelijke risico’s op schijnzelfstandigheid. Daarbij is de destijds geldende rijksbrede werkwijze gevolgd, waarbij met zelfstandigen checklists zijn doorlopen. Uit deze eerste inventarisatie kwamen circa 15 mogelijke risicogevallen naar voren. Deze waren begin 2025 teruggebracht naar nihil.

Tegelijkertijd is op dit moment aangescherpte landelijke aandacht voor schijnzelfstandigheid, gewijzigde interpretaties van arbeidsrelaties en de afhankelijkheid van externe capaciteit binnen cruciale uitvoeringsonderdelen van de organisatie. In plaats van een uitzonderingspositie op handhaving wordt daarom ingezet op maatregelen gericht op risicobeheersing en continuïteit, waaronder verambtelijking, inzet via resultaatopdrachten en aanvullende inspanningen op werving en behoud van medewerkers.

Maatregel 5: In 2025/2026 boven formatie mensen aannemen

De meerjarenplanning van NCG heeft in de loop der jaren altijd piekperiodes laten zien. Wanneer opvolgende versies van de meerjarenplanning met elkaar worden vergeleken is ook te zien dat deze piek verschuift over tijd. Met dat patroon in gedachten is in de eerste diepteanalyse, die zich primair richtte op de haalbaarheid van afronding van de versterkingsopgave in 2028, de maatregel voorgesteld dat NCG tijdens deze piekperiode boven de formatie mag bezetten om verloop beter te kunnen opvangen. De verwachting was dat hiermee meer zekerheid ontstaat dat er voldoende personele capaciteit beschikbaar is om de productiepiek te realiseren.

Omdat voor deze maatregel besluitvorming (toestemming) vanuit het Rijk vereist is werd deze opgenomen in de externe PDCA. In nauw overleg tussen HPG en NCG is deze maatregel niet ten uitvoering gebracht:

NCG heeft zelfstandig in het eerste half jaar van 2025 een probleemanalyse uitgevoerd om beter zicht te krijgen op de root-cause van het verschuiven van de productiepiek. Hieruit volgde dat projecten die onderdeel zijn van de toen geplande piek voor een groot deel al gekoppeld zijn aan projectteams (werkaanbod en personele capaciteit zijn gekoppeld). Verloop en adequate vervanging binnen deze teams heeft wel impact op de looptijd van deze projecten, maar is met gemiddeld 5,6% per jaar niet hoog voor overheidsbegrippen. Dit speelt bij het verschuiven van projecten die onderdeel zijn van de productiepiek een beperkte rol in vergelijking tot andere risico's en issues met impact op de looptijd van projecten die in deze en de vorige diepteanalyse zijn genoemd. Met andere woorden: deze projecten lopen uit waardoor de piek verschuift, niet zozeer als gevolg van verloop maar overwegend als gevolg van andere issues (leidend tot uitloop van projecten) en de wijze waarop hier (beperkt) rekening mee werd gehouden in de initiële planningen.

Op het gebied van planningen zette NCG andere verbeterslagen in, maar wat betreft de toestemming voor bezetting boven formatie is zoals reeds aangegeven de keuze gemaakt deze maatregel niet in te zetten. Daarnaast waren er drie andere argumenten om af te zien van de voorgestelde maatregel:

- NCG kende een periode van snelle groei van het aantal medewerkers, voor een groot deel tijdens de COVID periode. De koers die in 2024 was ingezet richtte zich op verbetering en daarna consolidatie van de kwaliteit van dienstverlening aan de bewoner door onder andere te investeren in inhoudelijke kennis en vaardigheden van de medewerkers. Een extra groeispurt van het personeelsbestand zou kunnen beteken dat de gekozen koers gericht op kwaliteit minder uitvoerbaar en beheersbaar is en maar beperkt zou leiden tot verhoogde productiecapaciteit.[16]

- Ook NCG heeft te maken met een krappe arbeidsmarkt. Sinds 2023 is sprake van circa 10% onderbenutting van de toegekende formatieplaatsen. Het verhogen van de jaarlijks gehanteerde maximumformatie van 1.125 fte zal in dat licht naar verwachting niet leiden tot een snellere groei van de personele capaciteit.

- Vanuit NCG-medewerkers en gemeenten (in gebieden met een prominente piek) kwam tijdens de eerste diepteanalyse al het signaal dat de situatie waarin er veel gelijktijdig versterkt zou worden op dezelfde locatie, dit een te hoge impact kan hebben op bewoners en kan leiden tot onveilige situaties.[17] Op enkele locaties heeft dit geleid tot gezamenlijke heroverweging van de geplande projecten en aanpassing van de prioritering hiervan.

16 Zie ook Diepteanalyse haalbaarheid 2028, p. 48
17 Zie ook Diepteanalyse haalbaarheid 2028, p. 48

Maatregel 8: Duidelijke (finale) afspraken maken met gemeenten en andere stakeholders over de oplossing voor onaanvaardbare verschillen

De context van de maatregel in de eerste diepteanalyse was met name dat tijdens de planvormingsfase inhoudelijke wijzigingen in de projectscope kunnen optreden als gevolg van besluitvorming die is gericht op het beperken van onaanvaardbare verschillen. Dergelijke veranderingen in een project laten zich vooraf niet plannen en betekenen daarom vaak uitloop ten opzichte van de oorspronkelijke planning. Met het maken van finale en/of tijdige afspraken, bijvoorbeeld voorafgegaan door een totale inventarisatie van onaanvaardbare verschillen, werd beoogd dat projectscopes na aanvang van de planvormingsfase minder substantieel veranderen.

Bij het uitwerken van Maatregel 12 van Nij Begun hebben Rijk, regio en NCG geconstateerd dat een complete inventarisatie van alle onaanvaardbare verschillen niet haalbaar is. Wel is door deze partijen met de Routekaart Verschillen een uniforme werkwijze tot stand gekomen als uitwerking van Maatregel 12, om onaanvaardbare verschillen proactief in beeld te brengen, vast te stellen en de stap naar oplossingen te zetten. Belangrijk uitgangspunt bij de aanpak is dat de ervaring en beleving van de bewoner centraal staat in plaats van techniek en normen. Hierbij zal niet alleen geacteerd worden op signalen van bewoners zelf. Ook de betrokken organisaties en overheden brengen proactief verschillen in beeld en dragen oplossingen aan.[18]

Hoewel met deze Routekaart een duidelijke lijn is neergezet t.a.v. besluitvorming over onaanvaardbare verschillen blijft planbaarheid van projecten een uitdaging. De routekaart definieert niet tot welk moment er door wie verschillen kunnen worden gesignaleerd.

Rijk, regio en NCG accepteren omwille van kwaliteit voor de bewoner een stuk onzekerheid over de planbaarheid van dergelijke projecten. Van NCG vraagt dit wendbaarheid om maatwerk te kunnen bieden rondom Maatregel 12, maar onaanvaardbare gevallen dienen te worden gedempt voor de bewoner. Daarbij gaat kwaliteit voor snelheid.

Onorthodoxe Maatregel 7: Keuze aan de bewoner: direct versterken t.b.v. veiligheid, of later aan de beurt en meer kwaliteit

Bij bespreking van de diepteanalyse met de regio kwam in oktober 2024 naar voren dat deze onorthodoxe maatregel het verkennen waard was. In de externe PDCA-werkgroep is deze maatregel besproken, waarbij met name verkenning van de uitvoerbaarheid aan bod is gekomen.

Dit heeft binnen de werkgroep geresulteerd in het besluit de maatregel niet voor te bereiden voor implementatie. Op basis van twee argumenten werd de maatregel niet uitvoerbaar geacht:

- Problematiek die bij projecten, straten of geschakelde woningen ontstaat wanneer bewoners ten opzichte van elkaar een andere keuze maken. Dit maakt het organiseren van de versterking complexer en kan tussen bewoners onderling ook leiden tot ongemakkelijke situaties wanneer individuele keuzes doorwerking hebben op het traject van nabije bewoners die een andere keuze maken.

18 Staatssecretaris van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2025). Beleidsbrief versterken, p. 8

- Het risico dat met deze keuzemogelijkheid nieuwe onaanvaardbare verschillen ontstaan die later opgelost moeten worden. Bewoners hebben in een project het recht gelijk behandeld te worden. Wanneer de keuze voor snelheid voor een bewoner betekent dat dit in praktijk resulteert in lagere kwaliteit ten opzichte van de buren (die er voor kiezen later aan de beurt te komen), dan betekent dit dat NCG alsnog terug hoort te komen om dit verschil op te lossen. Dit leidt tot dubbele belasting van bewoner en omgeving, maar ook tot rework en hogere kosten.

Aanvullende Maatregel regio: Netcongestie in het aardbevingsgebied krijgt de hoogste prioriteit
In de brief aan de staatssecretaris van 17 december 2024, waarin de regio reageert op de eerste diepteanalyse, heeft de regio aandacht gevraagd voor prioritering in relatie tot netcongestie. Met name bij de combinatie van middelzware en zware versterking met verduurzaming vanuit Maatregel 28 van Nij Begun bestond de zorg dat de voortgang van deze versterkingen afneemt door netcongestie op het stroomnet.

Als mogelijke maatregel werd aangedragen het aardbevingsgebied de hoogste prioriteit geven ten aanzien van netcongestie.

De werkgroep heeft een probleemanalyse uitgevoerd voor verschillende versterkingsscenario's, door in de versterkingsprojecten te vragen naar de ervaringen met opgelopen vertragingen en verwachte vertragingen door netcongestie. Uit de probleemanalyse volgde dat, wanneer het doel is de voortgang van middelzware en zware versterkingen te borgen, verdere uitwerking van deze maatregel met het Rijk en de netbeheerders niet opportuun is.

Middelzware en zware versterkingen worden op basis van de probleemanalyse niet in hoge aantallen belemmerd door netcongestie. Er zijn slechts twee projecten bekend waar versterking gecombineerd wordt met Maatregel 28 en vertraging op is gelopen door netcongestie, omdat hier is geïnitieerd de verduurzaming verder op te plussen met als doel onaanvaardbare verschillen te verzachten.

Algemeen uitgangspunt bij Maatregel 28 is de woning te isoleren tot aan de RVO-isolatiestandaard. Dit wordt gezien als aardgasvrij-gereed. Dit houdt in dat tijdens de versterking isolatie en ventilatie van het adres wordt verbeterd naar een niveau waarop de bewoner later zelf de stap kan maken naar volledig aardgasvrij, met behulp van bijvoorbeeld een warmtepompinstallatie.

Hier kunnen op dit moment twee kanttekeningen bij worden gezet:

Wanneer het primaire doel van de voorgestelde maatregel is om bewoners te stimuleren direct de stap naar volledig aardgasvrij te zetten in plaats van de voortgang van versterking, dan is voldoende netcapaciteit een randvoorwaarde. Deze capaciteit is echter niet overal in het aardbevingsgebied beschikbaar.

Juist daarom is bij de uitwerking van Maatregel 28 gekozen voor verduurzaming tot het niveau aardgasvrij-gereed. Op dat moment was al bekend dat versterkingen die worden gecombineerd met verduurzaming tot aardgasvrij-niveau anders onwenselijk lang zouden moeten wachten op netverzwaring.

Tot slot is van belang op te merken dat NCG recent, in samenwerking met de netbeheerder, gestart is een inschatting te maken van de potentiële impact die het nieuwe prioriteringskader van de Autoriteit Consument & Markt heeft op uitvoering van de versterking.[19] Daarbij zal worden bekeken welke versterkingsprojecten volgens dat kader al dan niet voorrang hebben bij een aanvraag voor netverzwaring. Na deze verkenning kan een eerste inschatting worden gegeven van de momenten waarop versterkingsprojecten mogelijk minder prioriteit krijgen bij de netbeheerder als gevolg van het nieuwe prioriteringskader, ten opzichte van de huidige werkwijze waarbij op volgorde van aanvraag wordt geprioriteerd.

19 *Staatscourant, 2025, 42323, Codebesluit prioriteringsruimte transportverzoeken 2025.*

Bijlage 6
Afkortingen en begrippenlijst

6.1 Afkortingen

Afkorting	Uitwerking / betekenis
ACVG	Adviescollege Veiligheid Groningen
BKG	Bouwen Kansrijk Groningen; registratiesysteem/applicatie voor onder meer planningen en mijlpalen
BKV	Bouwkundig versterken
BZK	Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
DA	Diepteanalyse
DBA	Wet deregulering beoordeling arbeidsrelaties
DZH	Duurzaam Herstel
FTE	Fulltime-equivalent
HPG	directie Herstel en Perspectief Groningen
HR	Human Resources
IB / IB's	Ingenieursbureau / ingenieursbureaus
ICLM	Inkoop-, contract- en leveranciersmanagement
IMG	Instituut Mijnbouwschade Groningen
M28	Maatregel 28
M29	Maatregel 29
MJVP	Meerjarenversterkingsplan
MP	Mijlpaal
NAM	Nederlandse Aardolie Maatschappij
NCG	Nationaal Coördinator Groningen
NUTS	Nutsvoorzieningen / nutsbedrijven
OBG	Ondersteunend Bureau Gaswinning
OBEYA	Managementmethode voor visuele sturing, monitoring en verbetering
OHW	Onderhanden werk
P50	50e percentiel
P85	85e percentiel
PBO	Portfolio-brede onzekerheden

Afkorting	Uitwerking / betekenis
PDCA	Plan-Do-Check-Act
RTV	Rollen, taken en verantwoordelijkheden
RVO	Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
S/N	Sloop-nieuwbouw
SodM	Staatstoezicht op de Mijnen
THV	Tijdelijke huisvesting
UO	Uitvoeringsontwerp
VA	Versterkingsadvies
VGM	veilig en gezond medewerkers (veiligheid van medewerkers, bewonersveiligheid, bouwplaatsveiligheid, omgevingsveiligheid)
VOG	versterkingsoverleg Groningen (bestuurlijk gremium van gemeenten, provincie en Rijk waarin besluiten worden genomen rond de versterkingsoperatie) (ook voorbereidingsoverleg Groningen)

6.2 Begrippenlijst

Begrip	Definitie / omschrijving
Activiteit	Uit te voeren stap of werkzaamheid binnen een project die onderdeel is van de planning.
Activiteitenplanning	Planning waarin de activiteiten van een project zijn opgenomen, inclusief volgorde, duur en onderlinge afhankelijkheden.
Adresniveau	Niveau waarop planning, risico's en voortgang betrekking hebben op een individueel adres binnen de versterkingsopgave.
Bandbreedte	Het verschil tussen basis- en bufferplanning en vertegenwoordigt de gekwantificeerde impact van de belangrijkste risico's in de projectplanning. In de diepteanalyse wordt met "bandbreedte" ook de toepassing op geaggregeerd NCG-niveau bedoeld, waarmee het verwachte verloop en de onzekerheid in de versterkingsopgave zichtbaar worden gemaakt.
Bandbreedte op NCG-niveau	Toepassing van de bandbreedte in de diepteanalyse op geaggregeerd NCG-niveau, waarmee het verwachte verloop en de onzekerheid in de versterkingsopgave zichtbaar worden gemaakt.
Basisplanning	In de basisplanning is tijd gereserveerd voor alle activiteiten in het project. Het is de huidige verwachting op basis van wat we nu al weten wat moet gebeuren binnen het project, inclusief issues.
Beheersmaatregel	Maatregel die wordt ingezet om de kans op of impact van een risico te verkleinen of beter beheersbaar te maken.
Bewoner	Algemene aanduiding voor de betrokkene in het versterkingstraject. Dit kan ook betrekking hebben op de eigenaar, een woningcorporatie of een zorginstelling.
Bottom-up	Werkwijze waarbij planningen, risico's en bandbreedtes worden opgebouwd vanuit projecten en adressen, in plaats van uitsluitend vanuit een totaalplanning.
Bovenkant van de bandbreedte	Planningslijn die in deze diepteanalyse wordt gevormd door de bufferplanning.
Bufferplanning	De bufferplanning is de basisplanning aangevuld met een risicobuffer die bestaat uit de belangrijkste risico's van het project.
Capaciteitsafhankelijkheden	Afhankelijkheden die voortkomen uit de beschikbaarheid van personele capaciteit, aannemers, ingenieursbureaus, tijdelijke huisvesting, netbeheerders of andere randvoorwaardelijke capaciteit.
Conservatieve benadering	Indicatieve benadering op basis van historische realisatie en beredeneerde onbekendheid, gebruikt voor de onderkant van de bandbreedte.
Destructief onderzoek	Bouwkundig onderzoek waarbij delen van de constructie, muren of vloeren worden geopend om achterliggende constructies, funderingen of verborgen gebreken te onderzoeken.
Diepteanalyse	Analyse-instrument waarmee NCG inzicht geeft in het verwachte verloop van de versterkingsopgave, inclusief onzekerheden, risico's, maatregelen en bandbreedtes.
Gebiedsniveau	Aggregatieniveau waarop voortgang, risico's en planning voor een gebied worden bezien.

Begrip	Definitie / omschrijving
Groninger Model	Werkwijze waarbij eigenaren zelf een aannemer mogen kiezen bij bouwkundig versterken, waardoor NCG geen reguliere aanbestedingsprocedure voor die keuze hoeft te doorlopen.
Impact	Kans keer effect: Berekende risicowaarde waarbij de kans dat een risico optreedt wordt vermenigvuldigd met het effect in tijd wanneer het risico zich voordoet. Deze uitkomst wordt gebruikt voor het bepalen van de risicobuffer in de bufferplanning.
Issue	Een probleem of gebeurtenis dat feitelijk is opgetreden of onvermijdelijk/zeer waarschijnlijk zal optreden en dat directe impact heeft op de planning van het project.
Kans	Inschatting van de waarschijnlijkheid dat een risico optreedt.
Ketenafhankelijkheden	Afhankelijkheden tussen projecten, processen, capaciteit of externe partijen waardoor vertraging in het ene onderdeel kan doorwerken in een ander onderdeel van de versterkingsopgave.
Koppelkansen	Mogelijkheden om aanvullende werkzaamheden, zoals verduurzaming of isolatie, te combineren met lopende versterkingswerkzaamheden.
Kwantificering	Vertaling van risico's, effecten of onzekerheden naar een meetbare omvang, bijvoorbeeld een tijdsimpact in weken.
Maatregel	Handeling of interventie die wordt ingezet om een risico te voorkomen of te beperken, een issue te beheersen of een planningseffect te dempen.
Maatregel 28	Maatregel uit Nij Begun die in de diepteanalyse relevant is in relatie tot de combinatie van middelzware of zware versterking en verduurzaming.
Maatregel 29	Maatregel uit Nij Begun die in de diepteanalyse relevant is vanwege extra werkzaamheden, aanvullende onderzoeken, besluitvorming en mogelijke planningseffecten bij lichte versterking of woningen op norm.
Mijlpaal	Herkenbaar moment in het primaire proces waarop een fase wordt afgerond of een volgend resultaat in het versterkingstraject wordt bereikt.
Midden van de bandbreedte	Planningslijn die in deze diepteanalyse wordt aangeduid als de huidige prognose en is gebaseerd op P85 + PBO.
Mitigerende maatregel	Maatregel gericht op het verminderen van de kans op of impact van een risico.
Monte Carlo-simulatie	Probabilistische simulatiemethode waarbij op basis van meerdere simulaties een verdeling van mogelijke planningsuitkomsten wordt berekend. Hiermee wordt zichtbaar binnen welke bandbreedte een planning zich naar verwachting kan ontwikkelen.
Netcongestie	Beperkte beschikbaarheid of capaciteit van het elektriciteitsnet, waardoor aansluiting, verzwaring of verduurzaming planningseffecten kan hebben.
Nij Begun	Kabinetsreactie en maatregelenpakket naar aanleiding van de parlementaire enquête aardgaswinning Groningen.
VA	Versterkingsadvies
VGM	veilig en gezond medewerkers (veiligheid van medewerkers, bewonersveiligheid, bouwplaatsveiligheid, omgevingsveiligheid)

Begrip	Definitie / omschrijving
Onaanvaardbare verschillen	Verschillen tussen situaties of uitkomsten die als moeilijk uitlegbaar kunnen worden ervaren en waarvoor aanvullende afweging of besluitvorming nodig kan zijn.
Onderhanden werk (OHW)	Aantal adressen of projecten waaraan NCG op een bepaald moment gelijktijdig werkt; gebruikt als maatstaf voor de operationele belasting van de organisatie.
Onderkant van de bandbreedte	Planningslijn die in deze diepteanalyse is gebaseerd op de conservatieve benadering.
Operationele bandbreedte	Bandbreedte op project- of adresniveau die wordt opgebouwd uit basisplanning en bufferplanning.
P85-lijn	Planningslijn die op basis van probabilistische analyse aangeeft dat in 85% van de simulaties de uitkomst onder of op deze grens blijft.
P85 + PBO	Planningslijn waarin de P85-uitkomst is aangevuld met portfolio-brede onzekerheden.
Peildatum	Datum waarop de scope, planningen, risicodossiers en overige gebruikte gegevens voor de analyse zijn vastgesteld.
Portfolio-brede onzekerheden (PBO)	Keten- en capaciteitsafhankelijkheden die zichtbaar worden na samenvoeging van projectplanningen en die niet eenduidig aan individuele projecten zijn toe te rekenen.
Probabilistische analyse	Analyse waarin onzekerheid in de planning wordt doorgerekend op basis van spreiding, kans en risicoprofiel.
Probabilistische bandbreedte	Bandbreedte die ontstaat uit een probabilistische analyse van basisplanning en risicoprofiel.
Programma's	Binnen NCG gaat het om speciale versterkingsprogramma's en -projecten die het gehele aardbevingsgebied kunnen beslaan en vanwege onderwerp, doelgroep of wijze van financiering apart worden gevolgd. Voorbeelden hiervan zijn Zorg, Scholen, Dorpshuizen, Agro, Erfgoed, MKB en Complexe dossiers. Ook Bedrijfsbureau BI, Heft/Ei en BIEB worden door NCG genoemd als speciale programma's of projecten. Binnen deze programma's worden adressen en projecten met vergelijkbare kenmerken, afhankelijkheden en sturingsvragen gezamenlijk aangestuurd en gemonitord, zodat voortgang, risico's en planning ook op programmaniveau in samenhang kunnen worden bezien
Programmaniveau	Aggregatieniveau waarop voortgang, risico's en planning over meerdere projecten, adressen of gebieden heen worden bezien.
Projectniveau	Aggregatieniveau waarop meerdere adressen, activiteiten of deelopgaven binnen een project worden bezien.
Projectrisico	Risico dat is gekoppeld aan een project en dat bij optreden gevolgen kan hebben voor de projectplanning of projectdoelstellingen.
Reference forecasting	Methode waarbij planningen worden gekalibreerd aan de hand van historische realisatiecijfers en trends, om het realiteitsgehalte van prognoses te toetsen en waar nodig bij te stellen.

Begrip	Definitie / omschrijving
Rework / herstelwerk	Aanvullend of opnieuw uit te voeren werk doordat informatie, ontwerp, besluitvorming of uitvoering moet worden aangepast of hersteld.
Risico	Een onzekere toekomstige gebeurtenis die mogelijk optreedt en bij optreden een negatief effect heeft op projectdoelstellingen.
Risicobuffer	Tijdsbuffer in de bufferplanning, berekend op basis van gekwantificeerde risico's.
Risicodossier	Een gestructureerd overzicht in RiskChallenger waarin risico's zijn vastgelegd, beoordeeld op kans en impact, gemonitord en gekoppeld aan beheersmaatregelen en planning.
Risicokwantificering	Beoordeling van risico's op kans en impact, zodat deze kunnen worden vertaald naar een risicobuffer of probabilistische analyse.
Risicomanagement	Het systematisch identificeren, beoordelen en beheersen van onzekerheden die het behalen van projectdoelstellingen kunnen beïnvloeden.
Risicomanagementsysteem	Systeem waarin risico's eenduidig worden geregistreerd en gekwantificeerd op kans van optreden en effect in tijd.
Risicoprofiel	Geheel van relevante risico's, inclusief kans, impact en mogelijke beheersing, dat de onzekerheid rond een project, gebied, programma of portfolio beschrijft.
Risicosessie	Sessie waarin risico's gezamenlijk worden geïdentificeerd, omschreven, gekwantificeerd en waar mogelijk gekoppeld aan maatregelen.
Scenario	Doorgerekende mogelijke ontwikkeling van de planning op basis van expliciete aannames, risico's, issues en/of maatregelen.
Scope	Afbakening van adressen, activiteiten, uitgangspunten en gegevens die in de analyse zijn meegenomen.
Spijtoptant	Interne registratieve categorie voor een bewoner/adres waarbij na een eerdere keuze of afmelding opnieuw deelname, voortgang of een andere route aan de orde komt.
Staand beleid	Beleid en regelgeving waarvan de operationele toepassing op het moment van analyse voldoende bekend is om in de doorrekening te worden betrokken.
Staart van de opgave	Adressen waarvan de versterking naar verwachting in 2030 of later wordt afgerond, vaak door complexiteit, afhankelijkheden of specifieke keuzes in het traject.
Strategisch risico	Risico op hoger aggregatieniveau dat bij optreden effect kan hebben op het verloop van meerdere projecten, programma's of de versterkingsopgave als geheel.
Top-10-risico's	Belangrijkste geïdentificeerde risico's binnen de opgave, samengesteld op basis van onder meer voorkomen in risicodossiers, aantal adressen en omvang van kans en effect.
Uitsteller	Interne registratieve categorie voor een bewoner/adres waarbij het versterkingstraject op verzoek of door keuzes van de bewoner tijdelijk niet of beperkt doorgang vindt.
Uitvoerbaarheid	Mate waarin planning, maatregelen en beschikbare capaciteit realistisch uitvoerbaar zijn binnen de geldende randvoorwaarden.

Begrip	Definitie / omschrijving
Versterkingsopgave	Geheel van activiteiten, projecten en maatregelen gericht op de versterking van woningen en gebouwen waarvoor NCG verantwoordelijk is.
Weigeraar	Interne registratieve categorie voor een bewoner/adres waarbij medewerking aan het versterkingstraject ontbreekt of het traject is vastgelopen.
Wet DBA	Wet deregulering beoordeling arbeidsrelaties. Wetgeving die ziet op de beoordeling van arbeidsrelaties tussen opdrachtgevers en opdrachtnemers, met name bij inzet van zelfstandigen.
RiskChallenger	Applicatie voor het vastleggen, beoordelen en kwantificeren van risico's.

Dit is een uitgave van:
Nationaal Coördinator Groningen
www.nationaalcoordinatorgroningen.nl
088 041 44 77

Juni 2026