

Proces Groninger Forum aardbevingsbestendig

Op verzoek van Marc Hoenders beschrijven wij hieronder het proces dat de gemeente Groningen met BAM en NAM heeft doorlopen mbt de aardbevingsbestendigheid van het Groninger Forum. Indien informatie uit dit memo extern wordt gebruikt dan gaat dit alleen in overleg met Bert Popken (concerndirecteur van de gemeente Groningen).

Urgentie

Op 11 juni eindigt de bouwpauze. Als dan geen overeenstemming met NAM/EZ is moeten er nieuwe afspraken worden gemaakt over de verdeling van risico's en kosten met NAM/EZ. Naast de kosten van het stilleggen (ca. € 2 mln/maand), loopt de gemeente en groot risico door het bestaande bouwcontract met BAM. Naast een technische oplossing voor het Forum moeten de contracten met BAM worden aangevuld (en de financiële implicaties) uiteraard een belangrijke rol spelen. Het huidige contract met BAM kent een aantal algemene regels, die voor problemen kunnen zorgen:

- Komt het meerwerk boven de 15% van de contractsom dan heeft BAM het recht dit te weigeren;
- Komt het meerwerk boven de 50% van de contractsom dan moeten we opnieuw aanbesteden;
- Duurt de bouwpauze 6 maanden of meer dan kan BAM het gecontracteerde bedrag in totaal claimen en er tussen uit stappen.

Met name dat laatste punt is een lastige. Naar het zich laat aanzien zal de bouw al snel langer dan 6 maanden stilliggen. In het slechtste geval maakt BAM gebruik van dit recht en hebben we wel de kosten maar geen gebouw. Als de gemeente niet tot overeenstemming komt met NAM/EZ, kan BAM zich beroepen op afrekening van het Forum in onvoltooide staat. De gemeente moet dan nog €41 miljoen betalen, heeft geen Forum en loopt bovendien een subsidierisico van € 35 mln plus de reeds gemaakte kosten en andere schades.

Start van het onderzoek

In mei 2014 heeft de minister de voorlopige ontwerpuitingangspunten voor nieuwbouw en verbouw onder aardbevingsbelasting gepubliceerd. Omdat het Groninger Forum in de risicokaart van het KNMI (2014) ligt, heeft de gemeente besloten de constructie van gebouw door de laten rekenen. Uit de berekeningen blijkt dat de constructie niet voldoet aan de 2 gehanteerde 'grenzen': near collapse (grote beving: total loss, maar wel veilig te verlaten) en damage limitation (kleine beving: kleine schade). Het college heeft op 17 december 2014 met de minister afgesproken onderzoek te laten verrichten naar de versterkingsmaatregelen die nodig zijn bij een aantal belangrijke bouwprojecten en vitale gebouwen (exemplarische gebouwen) in de stad, waaronder het Forum. De gemeente is samen met BAM het nader onderzoek gestart.

NPR en bouwpauze

Op 9 februari jl. is de conceptversie van de (groene) NPR gepresenteerd. Dat was voor het college in samenspraak met de directie van BAM het moment om de bouw van het Forum met 4 maanden te pauzeren. Dit nadat de minister toegezegd heeft dat de gevalideerde kosten voor deze 4 maanden stilstand door het Rijk/NAM vergoed worden (€8 mln). Het nader onderzoek, aan de hand van de groene NPR, wijst wederom uit dat het Groninger Forum niet voldoet aan de bouweisen. Het besluit tot een bouwpauze is mede ingegeven door het feit dat de bouw inmiddels boven het maaiveld is. In dit deel van het gebouw zijn ook de grootste constructieve tekortkomingen geconstateerd. Doorbouwen, zou in een later stadium weer slopen betekenen. De gemeente richt zich op een technische oplossing en heeft KPMG ingeschakeld om de door ons en onze contractpartijen gemaakte extra kosten en schade te onderzoeken en te valideren. Tevens moest obv de NPR aanvullend geotechnisch onderzoek worden uitgevoerd naar de liquefactie (bodemstabiliteit).

Betrokkenheid NAM/EZ

Onderdeel van de afspraken met de minister is dat NAM/EZ deelneemt aan het onderzoek van gemeente/BAM naar technische oplossingen en aan het bepalen en valideren van kosten van bouwpauze en schades en meerwerk als gevolg van aanpassing van het Forum (financiën). Ondanks herhaaldelijk aandringen sinds de start van de bouwpauze, heeft NAM pas 7 april voor het eerst deelgenomen aan het overleg van het ontwerpteam. Het eerste overleg met het financiële team was 21 april.

Uitkomsten technische oplossingen

Het ontwerpteam heeft samen met bureaus uit Nieuw Zeeland een dynamisch constructiemodel van het Forum gebouwd en verschillende oplossingsrichtingen onderzocht. Door de aard van de bevingen in Groningen zijn de meeste 'bewezen' oplossingsrichtingen afgefallen. De versterkingsvariant heeft de voorkeur gekregen. Deze variant is tussen 7 april en 7 mei verder uitgewerkt.

De belangrijkste mijlpalen en resultaten uit de variantenonderzoeken in de bouwpauze zijn:

- modellering van het Groninger Forum gemaakt. Gekozen is voor één van de in de NPR benoemde benaderingswijzen: lineair rekenen
- analyses uitgevoerd op alternatieve constructiesystemen (drie alternatieven).
- doorrekening gemaakt van de basisvariant (versterking/aanpassing) en de alternatieven met bovengenoemd model.
- de noodzakelijk combinaties van oplossingen voor het versterken van de hoofddraagconstructie en aanvullende aanpassingen aan bouwkundige- en installatietechnische onderdelen geïdentificeerd. Daarbij zijn eveneens de consequenties in termen van tijd, geld, functionaliteit en haalbaarheid inzichtelijk gemaakt.

Parallel daaraan heeft geotechnisch onderzoek plaatsgevonden naar gedrag van de ondergrond van het Groninger Forum. Op grond hiervan is geconcludeerd dat geen extra maatregelen nodig zijn in de ondergrond en fundering.

NAM staat tot nu toe op het standpunt dat niet-lineair doorrekenen van de hele constructie tot minder ingrijpende aanpassingen zal leiden dan bij de gekozen lineaire methode het geval is. Deze discussie loopt nog.

Kosten, schades en meerwerk bepalen

Gemeente heeft KPMG opdracht gegeven om de balans op te maken bij start bouwpauze. Dit als toetssteen/0-meting voor de te bepalen kosten en schades die ontstaan door de bouwpauze en het herontwerp. Tevens heeft KPMG een voorstel gedaan voor de opzet van een schademodel. NAM geeft aan akkoord te zijn met deze opzet. De technische variant is de basis voor eerste financiële ramingen van de schade en het meerwerk en de nieuwe bouwplanning.

Te nemen besluiten voor het einde van de bouwpauze

Hieronder onze eerste voorzet voor de punten waarover wij met EZ/NAM (en BAM) tot overeenstemming moeten komen.

Techniek

Bestuurders van EZ, NAM, BAM en gemeente concluderen gezamenlijk dat het mogelijk is om het Forum aardbevingsbestendig te maken:

- instemmen met de technische aanpassingen van het Forum (met gezamenlijke inspanning om optimalisaties obv advies NAM nader te beschouwen, mits dit geen gevolgen heeft voor de doorlooptijd tot herstart bouw).
- basis voor de technische aanpassingen zijn publieke en gevalideerde normen: (groene) NPR en pga-kaart KNMI (2014)

Financiën

Alle gevalideerde schade en meerwerk voor aardbevingsbestendig maken van Forum zijn voor rekening van NAM/EZ

- indien geen overeenstemming is op 11 juni is contractrisico van de gemeente met BAM (afrekening in onvoltooide staat >€41 mln) en subsidierisico (€35 mln) plus alle bijkomende kosten voor rekening EZ/NAM
- gemeente geeft aan hand van planning en eerste raming meerwerk uiterlijk 1 juni bandbreedte van totale kosten. NAM/EZ stemmen hiermee in.
- instemmen met kostenbenadering KPMG (overzicht van kosten categorieën toevoegen) met peildatum 11/2/15.
- In oktober/november als meerwerkcontract met BAM gesloten is en de gemeentelijke grondexploitatie herzien wordt, vindt nauwkeurige bepaling van kosten en betaling plaats
- gemeente is bereid mee te werken aan fiscale optimalisatie (btw)

Juridisch

EZ/NAM, gemeente en BAM sluiten MOU om onderlinge afhankelijkheid en realisatie aardbevingsbestendig Forum te waarborgen.

Communicatie

EZ/NAM treden samen met gemeente en BAM op 11 juni naar buiten over het aardbevingsbestendig maken (techniek en financiering) van het Forum.