

Vergaderjaar 1997–1998

21 108

Bodemverzakking en aardbevingen in het noorden van Nederland

Nr. 6

BRIEF VAN DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

's-Gravenhage, 25 mei 1998

Naar aanleiding van vragen van de leden Witteveen-Hevinga en Rehwinkel inzake de aardbeving van 19 februari 1997 in Noordoost-Nederland heb ik toegezegd dat ik de TK nader zou berichten over een bijstelling in de prognose van de maximaal te verwachten magnitude van de aardbevingen in Noord-Nederland (Handelingen TK, vergaderjaar 1996–1997, Aangangsels 1059). In deze brief ga ik nader op die toezegging in.

Het KNMI heeft na de beving van 19 februari 1997 een onderzoek ingesteld naar de seismische risico's in Noord-Nederland. Het technische rapport is in februari 1998 gereed gekomen, en zend ik met deze brief mee¹. Daarnaast heb ik TNO Bouw opdracht gegeven om een studie uit te voeren naar de relatie tussen schade aan gebouwen en lichte, ondiepe aardbevingen in Nederland. Ook dat onderzoek is inmiddels afgerond en vanwege de samenhang tussen beide onderwerpen stuur ik u een samenvatting van dat rapport als bijlage bij deze brief¹. De onderzoeksresultaten en de conclusies die ik daaruit trek geef ik hieronder samengevat weer:

Het KNMI rapport

Het KNMI heeft alle geregistreerde aardbevingen die in verband kunnen worden gebracht met de gaswinning in Noord-Nederland aan een analyse onderworpen. Het gaat om in totaal 125 bevingen in de periode 1986 tot 19 februari 1997, toen de tot nu toe zwaarste beving werd geregistreerd bij Roswinkel. Het merendeel van deze 125 bevingen (105) is overigens zeer licht en is niet gevoeld door de bevolking. Het aantal aardbevingen in deze serie boven 3,0 op de schaal van Richter is slechts drie. Een van de redenen om nog eens kritisch naar de prognose van maximaal te verwachten magnitude te kijken is het gegeven dat in een eerdere studie van het KNMI (1993) een prognose was gegeven van maximaal 3,4 op de schaal van Richter. Deze prognose was gebaseerd op de eerste 24 waargenomen bevingen vanaf 1986.

¹ Ter inzage gelegd bij de afdeling Parlementaire Documentatie.

Op basis van de huidige inzichten en waarnemingen komt het KNMI tot de conclusie dat de beste schatting voor de maximale magnitude een waarde is van 3,8 op de schaal van Richter.

Naast de magnitude is van minstens zo veel belang de intensiteit van de beving. De intensiteit geeft aan, in een twaalfdelige schaal, in welke mate een aardstok wordt gevoeld, of waaruit de schade aan gebouwen bestaat. In de nieuwste berekeningen van het KNMI komt de maximale intensiteit uit op VI-VII (6,5) op de twaalfdelige European Macroseismic Scale (EMS). Ondanks het feit dat de maximale magnitude nu groter is geschat, blijft de maximale intensiteit vrijwel gelijk aan eerdere schattingen. Dit komt doordat de intensiteits-magnitude relatie iets vlakker is ten opzichte van voorgaande berekeningen.

Het TNO Bouw onderzoek

Het blijkt in de praktijk erg moeilijk om in algemene zin een causaal verband aan te wijzen tussen schade aan gebouwen en lichte, ondiepe aardbevingen zoals die in Noord-Nederland voorkomen. Daarnaast is het de vraag of de thans bestaande praktijkrichtlijn (zoals vastgelegd in de SBR Richtlijn 1 van 1993) ter voorkoming van schade aan bouwwerken door trillingen toepasbaar is voor de situatie in Noord-Nederland. Om meer inzicht te krijgen in deze vragen heb ik TNO Bouw opdracht gegeven om hier onderzoek naar te doen. De TNO Bouw onderzoekers konden beschikken over de gegevens en registraties van de versnellingsmeters van het KNMI. Het is voor het eerst dat met deze registraties in het kader van aardbevingen specifiek bouwtechnisch onderzoek is gedaan. Dit onderzoek heeft geresulteerd in een eindrapport waarvan de samenvatting is bijgevoegd.

Ten aanzien van de eerste onderzoeksvraag heeft het TNO onderzoek vastgesteld dat bij aardbevingen tot een intensiteit IV er geen verhoogde kans op schade is door die aardbevingen. Dit sluit goed aan bij de procedure die is afgesproken tussen de NAM en de provincies Groningen en Drenthe. In die procedure is vastgelegd dat particulieren die menen schade te hebben als gevolg van een geregistreerde aardbeving daarvoor een claim bij de exploitant kunnen indienen als het gaat om een aardbeving met een intensiteit IV of meer.

Ten aanzien van de praktijkrichtlijn voor het beoordelen van trillings-effecten als gevolg van aardbevingen concludeert TNO Bouw dat deze goed toepasbaar zijn op de effecten van lichte, ondiepe aardbevingen in Noord-Nederland. Bovendien is met deze praktijkrichtlijn een kwantificering van de kans op bouwkundige schade mogelijk.

Conclusies/overwegingen

Gezien de resultaten van het KNMI onderzoek met daarbij gevoegd de bevindingen van TNO Bouw kom ik tot de volgende conclusie: Ondanks het gegeven dat de prognose van de maximale magnitude van aardbevingen die veroorzaakt worden door de gaswinning naar boven is bijgesteld blijft de te verwachten maximale intensiteit praktisch hetzelfde. Dat betekent dat de verwachting ten aanzien van de schade aan gebouwen nauwelijks is gewijzigd; de mogelijke schade zal beperkt blijven.

Daarnaast merk ik nog het volgende op:

- Ik ga op korte termijn een breed samengestelde en onafhankelijke commissie in het leven roepen. De taak van die commissie is om adviezen te verstrekken op het terrein van bodembewegingen en aardstokken. Deze commissie krijgt een basis in de nieuwe Mijnbouwwet. Het voorstel voor een Mijnbouwwet zal waarschijnlijk medio dit jaar bij de Kamer worden ingediend.

- Het is gebleken dat er bij de bevolking ter plaatse veel behoefte bestaat aan informatie over de gaswinning en de gevolgen daarvan. Bovengenoemde commissie krijgt onder meer tot taak om informatie te verstrekken. Daarnaast heb ik het Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen – TNO (NITG-TNO) gevraagd om een telefonisch informatiepunt in te richten in Noord-Nederland. Ten slotte is er de intentie om een tentoonstelling in te richten die gewijd is aan zowel de positieve als de negatieve gevolgen van delfstofwinning.
- Het is uitdrukkelijk de bedoeling om verder te gaan met kennisopbouw inzake de oorzaken en de gevolgen van bodembewegingen en aardbevingen. Op mijn verzoek wordt er thans door de betrokken instituten en diensten, zoals het NITG-TNO, KNMI en Staatstoezicht op de Mijnen, aan deze kennisopbouw gewerkt.

Ten slotte merk ik op dat schadeclaims die zijn ingediend na de beving van 19 februari 1997 conform de afgesproken procedure zijn behandeld door de NAM.

De Minister van Economische Zaken,
G. J. Wijers