



# verslag

---

|                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| Omschrijving           | ambtelijke werkgroep KNMI-metingen  |
| Voorzitter             | EZK                                 |
| Vergaderdatum en -tijd | 2 april 2020, 14.00 uur - 15.00 uur |
| Locatie                | telefonisch                         |
| Aanwezig               | EZK, IenW, KNMI, SodM, NCG, NAM     |
| Afwezig                | BZK                                 |

---

## Vergaderpunten

1. Opening
2. Vaststellen agenda
3. Status ambtelijke werkgroep
4. Voortgang validatieonderzoek SodM
5. Impact meetafwijkingen op schadeafhandeling, PWC rapport
6. Onderzoek TU Delft
7. Rondvraag
8. Sluiting

### 1. Opening

*Vanwege de corona-beperkingen is de vergadering via telefoonverbinding. BZK heeft niet kunnen inloggen en ontvangt het verslag achteraf.*

### 2. Vaststellen agenda

*Er zijn geen wijzigingen voor de agenda.*

### 3. Status ambtelijke werkgroep

*EZK licht de status van de ambtelijke werkgroep toe.*

Op 21 februari 2019 hebben de minister van EZK en staatssecretaris van IenW de Tweede Kamer geïnformeerd over geconstateerde meetafwijkingen bij het KNMI G0-netwerk voor de vaststelling van seismische groundbewegingen in Groningen en een werkgroep ingesteld om de consequenties (op schadebeoordeling en versterking) in kaart te brengen. Ook is het validatieonderzoek van SodM en de interne evaluatie van KNMI aangekondigd.<sup>1</sup> Dit is in een tweede brief op 21 maart

---

<sup>1</sup> Kamerstukken 33529, nr. 583.

2019 bevestigd.<sup>2</sup> De werkgroep bestaat uit vertegenwoordigers van EZK, IenW, KNMI en NCG. SodM is als onafhankelijk toezichthouder als waarnemer aangesloten en NAM verleent medewerking. Op 3 juni is het eindverslag van de werkgroep aan de Tweede Kamer gestuurd.<sup>3</sup> Op hoofdlijnen heeft de werkgroep gesteld dat afwijkende metingen geen invloed hebben gehad op de schadeafhandeling, noch op de omvang of prioritering van de versterkingsoperatie. De bevestiging van deze conclusies is belegd:

- voor de conclusie t.a.v. schadeafhandeling bij een extern bureau in opdracht van NAM (zie agendapunt 5);
- voor de conclusie t.a.v. versterken als onderdeel van het validatieonderzoek van SodM (zie onder en agendapunt 4).

Op 7 juli 2019 is de Tweede Kamer geïnformeerd over voortgang (inclusief tussenrapportage) van het validatieonderzoek van SodM.<sup>4</sup> SodM heeft de bevindingen ten aanzien van de versterking gevalideerd en aangegeven geen aanleiding te hebben om te concluderen dat meetafwijkingen van het nieuwere G0-netwerk van invloed zijn geweest op de schadeafhandeling. Het rapport van het externe bureau was op dat moment nog niet beschikbaar.

In zijn validatieonderzoek heeft SodM gekeken naar het gehele seismische meetnetwerk. Daarbij zijn nieuwe inzichten ontstaan ten aanzien van metingen van seismische groundbewegingen met oudere pre-B0 en B0-sensoren, die veelal bevestigd zijn in gebouwen. De gebouwen kunnen de meetsignalen hebben gedempt. SodM heeft (onder andere) aanbevolen dit dempingseffect door de ambtelijke werkgroep nader laten te onderzoeken (zie agendapunt 5). De minister en staatssecretaris hebben niet expliciet aangegeven alle mogelijke consequenties van het dempingseffect te laten onderzoeken door de werkgroep. Omdat de meetgegevens publiek zijn is niet te achterhalen waar deze precies zijn gebruikt. Daar waar de werkgroep is benaderd door partijen die de betreffende meetdata hebben gebruikt wordt wel opvolging gegeven (zie agendapunt 6).

Andere aanbevelingen van SodM, waaronder de aanbeveling aan EZK en IenW om rollen en verantwoordelijkheden in de monitoringsketen te verduidelijken zijn geen onderdeel van de opdracht van de werkgroep.

Tot de opdracht van de werkgroep behoren (ten minste) nog de volgende punten:

- bespreking van de validatie van conclusies ten aanzien van schadeafhandeling voor de G0-metingen
- bespreking van het dempingseffect op schadeafhandeling van de B0- en pre-B0-metingen.

*IenW bevestigt tijdens de vergadering dat verdere discussie over rollen en verantwoordelijkheden in een apart overleg, buiten de ambtelijke werkgroep zijn belegd.*

---

<sup>2</sup> Kamerstukken 33529, nr. 614.

<sup>3</sup> Kamerstukken 33529, nr. 641.

<sup>4</sup> Kamerstukken 33529, nr. 707.

#### 4. Voortgang validatieonderzoek SodM

*SodM licht de voortgang van het validatieonderzoek toe. Het gehele onderzoek wordt naar verwachting na de zomer van 2020 afgerond.*

#### 5. Impact meetafwijkingen op schadeafhandeling

Bijlage A is het rapport van PriceWaterhouseCoopers (PWC) dat in opdracht van NAM is opgesteld om de conclusie te onderzoeken uit de kamerbrief van 21 maart 2019 dat: "Voor schademeldingen tot 31 maart 2017 werkten schadeopnemers van NAM en later het Centrum Veilig Wonen op basis van het Protocol Schadeafhandeling. NAM geeft aan dat in deze periode de gemeten grondbeweging niet is gebruikt bij de beoordeling van schademeldingen. Dit was ook geen onderdeel van het protocol voor de schadebeoordeling. Wel kunnen de grondbewegingsdata in enkele gevallen hebben geleid tot een andere prioritering in tijd van de opnames. Deze conclusies laat NAM bevestigen door een onafhankelijk extern bureau."

*NAM licht bij de werkgroep het rapport van PWC nader toe:*

PWC geeft in haar rapport aan dat grondbeweging in de Protocollen 2014 en 2016 en het Handboek 2015 is vermeld, waarbij de wijze waarop informatie daarover gebruikt dient te worden niet nader wordt beschreven. Ook geeft PWC in haar rapport aan dat in 23 van de 299 onderzochte dossiers grondbeweging wordt genoemd. Hierbij concludeert PWC dat in deze rapporten grondbeweging niet van relevante invloed is geweest op het bepalen of schade vergoed werd. NAM voegde hieraan toe dat het niet relevant is of grondbeweging in dossiers (rapporten van eerstelijns-, contra- en/of derde deskundigen) wordt vermeld maar of deze, in rapporten vermelde - en mogelijk op afwijkende meetgegevens gebaseerde - grondbeweging, gevolgen heeft gehad voor de afhandeling van schadegevallen. NAM is van oordeel dat het PWC-rapport expliciet bevestigt dat grondbeweging weliswaar in een gering aantal (23) van de onderzochte 299 dossiers wordt genoemd maar dat dit in geen enkel geval gevolgen voor de afhandeling van schadegevallen heeft gehad. NAM geeft aan dat de schadedeskundigen in 12 van deze gevallen uit eigen initiatief grondbeweging hebben benoemd in het schaderapport, maar omdat dit als criterium in de schadeprotocollen niet nader is uitgewerkt, in alle gevallen de doorslaggevende zwaarte aan de technisch-visuele waarneming hebben gegeven. De schade is in deze gevallen toegewezen aan schade die een gevolg was van bodembeweging door aardbevingen. In 10 rapporten van Witteveen en Bos zijn alle schademelders voorzien van een aanbod door NAM, waarbij ook niet aardbevingsgerelateerde (C-)schade is meegenomen. Voor de volledigheid wijst NAM er op dat één van de onderzochte dossiers nog ter beoordeling voorligt bij de Arbiter Bodembeweging (PWC-rapport, hoofdstuk 4 Samenvatting, laatste bullet). Nu de Arbiter Bodembeweging reeds heeft laten weten geen gebruik van grondbewegingsdata te maken zullen afwijkende meetgegevens geen gevolgen kunnen hebben voor de afhandeling van dit laatste schadegeval.

*EZK stelt dat het van belang is bovenstaande toelichting op te nemen in het verslag, met het oog op eventuele openbaarmaking van het rapport. EZK geeft de volgende appreciatie:*

- Het rapport en de bovenstaande toelichting bevestigen dat de meetafwijkingen die de werkgroep heeft onderzocht geen invloed hebben gehad op het proces van schadeafhandeling.

- Dezelfde conclusie kan worden getrokken met betrekking tot het gebruik van overige groundbewegingsmetingen. Het dempingseffect van de pre-B0 en B0-metingen (zie boven) op schadeafhandeling hoeft niet verder te worden onderzocht.

*De werkgroep onderschrijft de appreciatie van EZK.*

*NAM bevestigt na het overleg dat het rapport van PwC kan worden opgenomen als bijlage bij dit verslag en openbaar gemaakt kan worden.*

## **6. Onderzoek TU Delft**

Door TU Delft is eind 2019 een email aan SodM gestuurd, die door SodM aan EZK (als voorzitter van de ambtelijke werkgroep) is toegezonden. Daarin stelt TU Delft dat een onderzoek dat zij in opdracht van NCG heeft gedaan gedeeltelijk gebaseerd is op afwijkende metingen. De email is reeds door EZK onder de aandacht van NCG gebracht.

*NCG verwijst naar het eindverslag van de werkgroep van 29 mei 2019. Hierin wordt aangegeven dat:*

Om de beoordeling van mijnbouwschade beter te kunnen doen heeft de TCMG een Panel van Deskundigen gevraagd praktische en concrete handvatten voor toepassing van het wettelijk bewijsvermoeden te geven. Dit panel zag toe op de beoordeling van de relatie tussen schade en gaswinning (het causaal verband). In dit advies (gepubliceerd op 24 januari 2019) wordt onder andere geadviseerd binnen bepaalde effectgebieden en bij een grondversnelling vanaf 2 mm/s met een overschrijdingskans van 1% het bewijsvermoeden toe te passen. De TCMG neemt het advies in principe over. In de totstandkoming van dit advies is gebruik gemaakt van een onderzoek van de TU Delft naar 'oorzaken van schade', dat in opdracht van Nationaal Coördinator Groningen (NCG) is uitgevoerd. Binnen dit onderzoek is gebruik gemaakt van de empirische pgv-modellen waarin de G0-data zijn gebruikt. Deze effectgebieden zijn gecorrigeerd voor de afwijkende KNMI-metingen en zodra de TCMG bij de bepaling van de grondversnelling in individuele gevallen grondversnellingsgegevens gaat gebruiken, zal van de in december 2018 gecorrigeerde en daarmee correcte data gebruik worden gemaakt.

[...]

NCG bekijkt daarnaast of er een revisie van het onderzoek uitgevoerd kan worden om eventuele afwijkingen in beeld te brengen en te corrigeren. Daarbij zullen ook de (eerste) resultaten van de audit van SodM meegenomen worden.

*In aanvulling op bovenstaande passage van het eindverslag van de werkgroep van 29 mei 2019 geeft NCG in de werkgroep van 2 april 2020 het volgende aan.*

- NCG benadrukt het belang van zorgvuldige communicatie hierover naar de regio.
- NCG past een terughoudende opstelling omdat schadeafhandeling niet langer in het takenpakket valt.

*EZK vat de situatie als volgt samen:*

Het is duidelijk dat het onderzoek is geraakt door de geconstateerde meetafwijkingen. Dit is reeds besproken in de werkgroep. TCMG heeft aangegeven dat:

“De technische deskundige Van Staalduinen geeft vandaag aan dat de incorrecte meetdata van het KNMI geen gevolg hebben voor de uitgangspunten van het beoordelingskader en de afwegingen die daaraan ten grondslag liggen. Het criterium van minimaal 2 mm/s trillingssnelheid (met een overschrijdingskans van meer dan 1 procent) verandert niet.” (....) “Voor het bepalen van de reikwijdte van het 2 mm/s criterium zal gebruikt gemaakt gaan worden van de gecorrigeerde meetgegevens. Mocht naar aanleiding van de onafhankelijke audit, die het Staatstoezicht op de Mijnen (SODM) op die gegevens zal uitvoeren, blijken dat het bewijsvermoeden ten onrechte *niet* van toepassing is geacht, dan zal een nieuwe beoordeling plaatsvinden.”<sup>5</sup>

Het validatieonderzoek van SodM heeft geen conclusies opgeleverd die herziening van het onderzoek van TU Delft of de eerdere rapportage van de werkgroep noodzakelijk maken.

Eindconclusie is dat het onderzoek van TU Delft is geraakt. Er worden geen verdere stappen gezet voor herziening van het onderzoek.

*Er zijn geen aanvullingen op dit punt van de overige werkgroepleden.*

*KNMI geeft aan dat er naar aanleiding van de publiciteit over de gecorrigeerde data bij hen geen partijen zich hebben gemeld met het verzoek om herziening van studies waarbij gebruik is gemaakt van de betreffende metingen voor de correctie.*

## **7. Rondvraag**

*KNMI geeft aan dat bovengenoemde metingen met de pre-B0- en B0-sensoren technisch correct zijn geweest. In de communicatie dient gesproken te worden over nieuw inzicht bij het gebruik van de metingen van deze sensoren. SodM geeft aan in zijn validatieonderzoek inderdaad niet de metingen zelf maar het gebruik hiervan voor de toepassing van de kalibratie van het grondbewegingsmodel te onderzoeken.*

*IenW brengt de toekomst van het B0-netwerk op. Dit is een relevant onderwerp maar valt niet onder de opdracht van de werkgroep.*

## **8. Sluiting**

---

<sup>5</sup> <https://schadedoormijnbouw.nl/nieuws/uitgangspunten-beoordelingskader-gehandhaafd-schade-afhandeling-gaat-door-update>