



**Rijkswaterstaat Water,  
Verkeer en Leefomgeving**

Griffioenlaan 2  
3526 LA UTRECHT  
Postbus 2232  
3500 GE UTRECHT  
T 088 7971111  
F  
www.rijkswaterstaat.nl

**Contactpersoon**

en

**Datum**

27 november 2019

# gespreksnota

Controleonderzoek TGG in RWS-werken

## 1. Aanleiding en doel

Mede ingegeven door het voorzorgbeginsel (de zorgplicht uit de Wbb) heeft RWS een inventariserend onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van TGG in RWS werken en per werk een 'theoretisch' risicoprofiel bepaald. Om de daadwerkelijke effecten in beeld te brengen is het nodig om op locatie controle-onderzoek uit te (laten) voeren. Dit is ook formeel toegezegd door de DG-RWS aan de Stas I&W.

Zowel door DGWB als door RWS-BS wordt een gefaseerde onderzoeksaanpak voorgesteld, te beginnen met de monitoring van de grondwaterkwaliteit om op 'korte' termijn al inzicht te verkrijgen of er daadwerkelijk sprake is van verhoogde concentraties stoffen in het grondwater. Afhankelijk van deze resultaten uit de grondwatermonitoring kunnen eventuele vervolgstappen in het onderzoek worden bepaald.

## 2. Aanpak controleonderzoek

### Scope onderzoek

Vooralsnog richt het controleonderzoek zich alleen op het monitoren van de milieuhygiënische kwaliteit van het grondwater (fase 1). De kwaliteit van het grondwater is immers direct van invloed op de gebruiksfuncties in de nabijheid van de RWS werken waarin TGG is toegepast, en daarmee ook gevoelig voor de publieke opinie. Dit is ook conform de afspraak tussen RWS, DGWB en ILT d.d. 21 augustus 2019 (mail [\[redacted\]](#)).

Onderzoek van de civieltechnische aspecten worden in deze fase nog buiten beschouwing gelaten.

Het voorstel voor fase 1 is om het controleonderzoek in een beperkt aantal RWS werken uit te voeren.

Door eerst met een selectie van RWS-werken te beginnen kan ervaring worden opgedaan met de opzet en uitvoering van het grondwateronderzoek, om daarmee een meest optimale aanpak voor het grondwateronderzoek van de overige RWS-werken te verkrijgen. De grootste uitdaging van het grondwateronderzoek zal zijn

om de gemeten grondwaterkwaliteit direct te kunnen relateren aan de aanwezigheid van TGG in het desbetreffende werk.

### Selectie te onderzoeken RWS-werken

Vertrekpunt voor de te onderzoeken RWS-werken is de theoretische ranking van de door Tauw onderzochte RWS-werken. Uit het Tauw-onderzoek volgt de volgende top 5:

1. A4 Omlegging Steenberg (vermoedelijk grote hoeveelheid TGG, hoge grondwaterstand en dikte van de laag TGG);
2. A5 Westrandweg Amsterdam (TGG staat vermoedelijk al in contact met grondwater);
3. Groote Zaag bij Krimpen a/d Lek (TGG staat vermoedelijk al in contact met grond-/oppervlaktewater);
4. A2 rondweg Den Bosch (TGG is voor een deel in oppervlaktewater aangebracht);
5. A7 afrit 9 bij Hoorn (dikte TGG-laag en een zettingsgevoelige bodem).

De rangorde is gebaseerd op een sommatie van de scores van de omgevingsfactoren die bepalend zijn voor het optreden van elk van beide effecten: *verspreiding van stoffen uit TGG naar de omgeving* en *civieltechnische deformatie van het werk*. Hierbij zijn alle omgevingsfactoren even zwaar meegewogen en is niet gekeken naar onderlinge samenhang of elkaar versterkende factoren. Ook is het effect '*verspreiding naar de omgeving*' even zwaar beoordeeld als het effect '*civieltechnische deformatie*'. Aangezien het effect '*verspreiding van stoffen uit TGG naar de omgeving*' van invloed kan zijn op de grondwaterkwaliteit en daarmee ook raakt aan publieke en gevoelige gebruiksfuncties, is het voorstel om dit effect bij de eerste selectie van RWS werken voor nader onderzoek zwaarder te laten wegen dan het effect civieltechnische deformatie. Daarom wordt ook voorgesteld om van de geselecteerde werken eerst d.m.v. controleonderzoek op locatie vast te stellen of en in hoeverre daadwerkelijk sprake is van verspreiding van verontreinigende stoffen naar de omgeving.

Om tot een afgewogen en gerichte selectie van RWS werken voor nader onderzoek te komen, heeft RWS uitgaande van de onderzoeksresultaten van Tauw en met inzet van eigen expertise in kaart gebracht welke RWS-werken voor een dergelijk controleonderzoek bij voorkeur als eerste in aanmerking zouden moeten komen. Hierbij is een meer gerichte inschatting van het risicoprofiel van alle werken gemaakt, waarbij specifiek is gekeken naar de volgende omgevingsfactoren die bepalend zijn voor eventuele verontreiniging van grondwater:

- In hoeverre staat de TGG (zeer waarschijnlijk) al in contact met het grondwater dit met het risico op verontreiniging van het grondwater;
- In hoeverre ontbreekt er een bovenafdichting op de TGG i.v.m. infiltratie van hemelwater in de TGG.

Uit deze aanvullende analyse volgt de volgende top-3 RWS-werken:

1. Etten-Leur (beperkte bovenafdichting en weinig klei in de bodem);
2. A5 Westrandweg Amsterdam;
3. Groote Zaag bij Krimpen a/d Lek.

De verschillende invalshoeken leiden dus tot een andere de rangorde. Het is belangrijk dat we voldoende vertrouwen hebben in de uiteindelijke selectie van RWS-werken die we in fase 1 willen onderzoeken. Dit ook met het oog op de interne en externe communicatie daarover. Daarom is het voorstel om Deltares een second opinion uit te laten voeren op de selectie van RWS-werken die volgt uit het Tauw-onderzoek. In deze second opinion zal Tauw ook betrokken moeten worden.

### Samenvatting fasering controleonderzoek RWS-werken



Samengevat ziet de fasering van het controleonderzoek er op hoofdlijnen als volgt uit:

#### Fase 1

1. Op basis van een second opinion door Deltares komen tot een goed onderbouwde selectie van RWS-werken die in fase 1 worden onderzocht. Bij voorkeur starten met een selectie van 3 RWS-werken.
2. Uitwerking van het onderzoeksplan per geselecteerd RWS-werk.
3. Inkoopprocedure doorlopen voor de uitvoering van fase 1 van het controleonderzoek. Hierbij goed nadenken hoe de fasering (fase 1, 2, 3) hierin in één keer meegenomen kan worden.
4. Uitvoering onderzoek grondwaterkwaliteit in de geselecteerde RWS werken.
5. Op basis van het uitgevoerde grondwateronderzoek bepalen in hoeverre uitvoering van grondwateronderzoek in de andere RWS-werken nodig/wenselijk is. In dat kader ook afwegen in hoeverre er in de onderzochte selectie van RWS-werken onderzoek naar de milieuhygiënische en civieltechnische kwaliteit van de toegepaste TGG nodig/wenselijk is.

#### Fase 2

1. Uitvoering grondwateronderzoek in de overige RWS-werken of een deel daarvan. Ook dit kun je weer gefaseerd aanpakken. Dit is ter nadere besluitvorming.
2. Afweging in hoeverre er in de onderzochte RWS-werken onderzoek naar de milieuhygiënische en civieltechnische kwaliteit van de toegepaste TGG nodig/wenselijk is.

#### Fase 3

1. Uitvoering onderzoek naar de milieuhygiënische en civieltechnische kwaliteit van de TGG die is toegepast in de RWS-werken waar in fase 1 en 2 al grondwateronderzoek is uitgevoerd.

#### Fase 4

1. Evaluatie van de uitgevoerde onderzoeken: wat heeft het ons nu opgeleverd qua kennis en effectbeoordeling.
2. Geven de uitgevoerde onderzoeken aanleiding voor het treffen van fysieke maatregelen in de RWS-werken om ongewenste effecten te voorkomen of te mitigeren? Wat adviseren we RWS daarover? Etc.

#### Besluiten:

- (1) Instemming met de voorgestelde fasering: starten met grondwatermonitoring in de eerste selectie van RWS-werken (fase 1).
- (2) Instemming om via een second opinion (uit te voeren door Deltares) tot een goed onderbouwde selectie van RWS-werken te komen die in fase 1 worden onderzocht.
- (3) Er over nadenken hoe we de bemensing van het project in de verschillende rollen willen/kunnen organiseren.

### 3. Stappenplan fase 1 controleonderzoek

#### November – december 2019

- a. Het eindrapport van Tauw wordt met een beslisnota naar de ministers van I&W en Milieu en Wonen gestuurd. Een van de besluiten in de nota betreft het openbaar maken van het eindrapport over het inventariserend onderzoek TGG in RWS-werken (Tauw).

- b. Zodra de ministers van I&W en Milieu en Wonen de beslisnota hebben ontvangen worden de directeurs netwerkmanagement van RWS schriftelijk geïnformeerd over het eindrapport van Tauw en het plan van aanpak op hoofdlijnen voor het te starten controleonderzoek. Dit moet dus parallel lopen aan de verzending naar de bewindspersonen. Dit behoeft een goede coördinatie [[actie BS/WVL](#)].
- c. De andere overheden die een relatie hebben met de geselecteerde RWS-werken moeten vervolgens ook tijdig geïnformeerd worden. Het gaat daarbij sowieso om bijvoorbeeld de gemeenten op wiens grondgebied het RWS-werk ligt, maar waarschijnlijk ook de desbetreffende waterschappen. Voorstel is dat de BS ( ) afstemt met het ministerie hoe we hiermee moeten omgaan en wie actie neemt [[actie BS](#)].
- d. De BS koppelt het antwoord van de DG-RWS en stas I&W in reactie op de informatieve nota en beslisnota terug naar WVL. Van belang is formeel akkoord te krijgen op de voorgestelde aanpak en budgetaanvraag [[actie BS](#)].
- e. RWS-WVL werkt de gespreksnota verder uit tot een eerste versie van het plan van aanpak dat geagendeerd wordt voor het 4-wekelijkse TGG-overleg op 9 januari 2020. Zie dit als een groeidocument.

### Januari – juni 2020

- Via een second opinion uit te voeren door Deltares komen we tot een goed onderbouwde selectie van de te onderzoeken RWS-werken in fase 1. Deze selectie wordt ook vastgesteld.
- In overleg met inkoopadviseurs verkennen welke inkoopstrategie voor het controleonderzoek het beste gevolgd kan/moet worden [[actie WVL](#)]. Daarbij zijn de volgende aspecten van belang:
  - Bepalen van de eerste selectie van RWS-werken en de onderzoeksomvang en onderzoeksduur per RWS-werk inschatten;
  - Uitvoering van de grondwatermonitoring, interpretatie (hoe koppelen we de meetresultaten aan de aanwezige TGG) en vastlegging van de resultaten voor de RWS-werken van de eerste selectie;
  - Opscaling van de grondwatermonitoring van de eerste selectie RWS-werken naar de resterende RWS-werken (nader te bepalen);
  - De mogelijkheid om het grondwateronderzoek uit te breiden met onderzoek van de civieltechnische eigenschappen van de TGG indien dit wenselijk is.

Deze verkenning resulteert in een advies voor de inkoopstrategie en wordt verwerkt in het plan van aanpak.

- Het plan van aanpak verder uitwerken. Concreet maken hoe de projectorganisatie er uit moet komen te zien m.i.v. werkgroepen per te onderzoeken RWS-werk. Daarbij ook inschatting van de benodigde capaciteit maken. Het plan van aanpak (op hoofdlijnen) ter goedkeuring voorleggen aan de directies van BS, WVL, GPO/PPO. Belangrijke vragen ter beantwoording:
  - Wie gaat het projectmanagement invullen? Intern/extern?
  - Wie gaan vanuit de regio's deelnemen aan de werkgroepen per RWS-werk? Namen en rugnummers dus.
- Gezamenlijk startoverleg met de werkgroepen.
- Per RWS-werk wordt door de gerelateerde werkgroep de onderzoeksaanpak verder uitgewerkt. Dit is dus maatwerk per RWS-werk. Naast de afbakening van de onderzoekbare deelgebieden is dit per deelgebied een onderzoeksplan op maat opstellen (aantal peilbuizen, referentiemeetpunt(en), stoffenpakket, tijdsduur en frequentie van monitoren, etc), en daarbij rekening houden met eventuele reeds aanwezige IBC monitoring ter plekke én de vraag hoe de resultaten te koppelen aan de aanwezige TGG.



- De inkoopprocedure doorlopen en de opdracht voor het controleonderzoek in de eerste selectie van werken te gunnen.
- Vervolgens samen met de opdrachtnemer en de werkgroepen de voorbereiding van de uitvoering starten.
- Er naar streven dat de daadwerkelijke metingen op locatie vóór juni 2020 starten. Dan zijn in 2020 nog 2-3 meetrondes haalbaar.

#### 4. Organisatie, taken en rollen

- RWS-WVL is opdrachtgever. Of gaan we voor een gedeeld opdrachtgeverschap WVL/PPO?
- Om voldoende draagvlak te creëren binnen de RWS organisatie, kan overwogen worden om een begeleidingsgroep in te stellen die periodiek van informatie wordt voorzien door de werkgroepen per RWS-werk. De begeleidingsgroep brengt periodiek verslag uit aan het management en de directies van BS, WVL, GPO en PPO en bereidt ook de besluitvormingsvoorstellen voor.