



RWS BEDRIJFSVERTROUWELIJK

Plan van Aanpak TGG Grondwatermonitoring top-5 RWS- werken

Datum 22 juni 2020
Versie 1
Status CONCEPT

CONCEPT

Colofon

Uitgegeven door Rijkswaterstaat WVL
Auteur [Redacted]
Informatie [Redacted]
Telefoon [Redacted]
E-mail [Redacted]

Datum 22 juni 2020
Versie 1
Status CONCEPT

Versiebeheer

CONCEPT

Inhoud

Inleiding 4

1 Achtergrond 5

- 1.1 Aanleiding controleonderzoek TGG RWS-werken 5
- 1.2 Project controleonderzoek TGG RWS-werken 6
 - 1.2.1 Fase 1: grondwatermonitoring top 5 RWS-werken 6
 - 1.2.2 Fasering controleonderzoek TGG RWS-werken 6

2 Plan van Aanpak 8

- 2.1 Risicoanalyse 8
- 2.2 Informeren stakeholders 8
- 2.3 Juridisch 8
 - 2.3.1 Zorgplicht RWS 8
 - 2.3.2 Overeenkomst met belanghebbenden 8
 - 2.3.3 Aansprakelijkheid ON 8
 - 2.3.4 Aansprakelijkheid Producenten leverancier TGG 8
- 2.4 Vervolgstappen 8
 - 2.4.1 Bepalen benodigde vervolgonderzoeken 8
 - 2.4.2 Borgen/beleggen onderzoeken en monitoring en andere acties 8
 - 2.4.3 Tijdspad 8

3 Organisatie 9

4 Omgeving en communicatie 10

- 4.1 Ministerie IenW 10
- 4.2 Bestuurlijke partners 10
- 4.3 Inwoners 10
- 4.4 Opdrachtnemer en onderaannemers 10
- 4.5 Overige stakeholders 10
- 4.6 Communicatie 10

CONCEPT

Inleiding

Dit plan van aanpak geeft inzicht in hoe het controleonderzoek RWS-werken fase 1 ingericht wordt. Dit fase 1 controleonderzoek zal zich beperken tot het monitoren van de milieuhygiënische kwaliteit van het grondwater ter plaatse van de top 5 RWS-werken die gevolgd is uit het inventariserend onderzoek¹. Het inventariserend onderzoek is door Tauw in opdracht van RWS uitgevoerd. Mede ingegeven door de zorgplicht uit de Wet Bodembescherming (voorzorgbeginsel) heeft RWS het onderzoek uit laten voeren om inzicht te krijgen in de aanwezigheid van thermisch gereinigde grond (TGG) in RWS-werken. Tevens is per werk is een 'theoretisch' risicoprofiel bepaald en zijn de RWS-werken op basis daarvan gerankt. De top 5 betreft de volgende projecten:

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).

Om de daadwerkelijke effecten van TGG-toepassingen in beeld te brengen is het nodig om op locatie controleonderzoek uit te (laten) voeren. Dit is ook formeel toegezegd door de DG-RWS aan de Staatssecretaris Infrastructuur & Waterstaat. Zowel door DGWB als door RWS-BS wordt een gefaseerde onderzoeksplan voorgesteld. Onderhavige fase, fase 1, betreft 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/-fases in het onderzoek worden bepaald.

Dit plan van aanpak is in ontwikkeling sinds begin juli 2020. Dit betekent dat een deel van de acties in de loop der tijd al uitgevoerd zullen zijn. Het plan geeft inzicht in de achtergrond, de (interne) organisatie en de stakeholders met hun belangen. Vervolgens wordt een doorvertaling gemaakt naar een aanpak die zich met name richt op enerzijds het goed informeren van het publiek en de stakeholders en anderzijds op het inhoudelijk goed begeleiden van het project en de vervolgstappen die mogelijk nodig zijn.

Dit plan is opgesteld door [REDACTED] en [REDACTED], met belangrijke input van [REDACTED] (WVL) en [REDACTED] (WVL).

¹ 'Inventariserend onderzoek Thermisch Gereinigde Grond in Rijkswaterstaat-werken', Tauw bv, kenmerk R003-1248710RCT-V02-nij-NL, datum 29 mei 2019

1 Achtergrond

1.1 Aanleiding controleonderzoek TGG RWS-werken

Over thermisch gereinigde grond (TGG) is de afgelopen jaren een maatschappelijke discussie ontstaan. Het is in het landelijke nieuws gekomen en heeft bestuurlijke en politieke aandacht gekregen. De discussie gaat over de civieltechnische kwaliteit en de milieueffecten van TGG. TGG is als grond toegepast in meerdere Rijkswaterstaatwerken als de dijk Perkpolder in Zeeuws-Vlaanderen en de Westdijk bij Bunschoten-Spakenburg. Ter plaatse van Perkpolder is door het RIVM en Deltares aanvullend onderzoek uitgevoerd waaruit blijkt dat de kwaliteit van het product niet overeenkomt met de kwaliteitseisen uit de Regeling bodemkwaliteit en dat in TGG ook andere stoffen zitten waarop bij de controlekeuring door producent niet wordt geanalyseerd. Het was ook niet de verwachting die andere stoffen aan te treffen in TGG.

Door de bewindspersonen is in het kader van beantwoording van Kamervragen de toezegging gedaan dat DGWB en het ministerie van I&W een verkenning doen naar de oorzaken van de TGG-problematiek en de mogelijke oplossingen. Hierbij wordt gekeken naar:

- Het proces van reiniging
- De normstelling
- De meetmethoden
- De kwaliteitsboring

Ter invulling van de zorgplicht heeft RWS de bewindspersoon van I&W toegezegd een inventarisatie uitvoeren naar de RWS-werken waar TGG in toegepast is. Per locatie zal een effectbeoordeling uitgevoerd worden.

Het eerste product betreft het inventariserende onderzoek² uitgevoerd door Tauw. Hierdoor is inzicht verkregen in de RWS-werken waar vermoedelijk TGG is toegepast. Het controleonderzoek waarbij voor de top 5 RWS-werken een grondwatermonitoring zal worden uitgevoerd betreft de invulling om per locatie een effectbeoordeling uit te voeren.

*Wat is thermisch gereinigde grond? (bron: RIVM *)*

Thermisch gereinigde grond ontstaat door verontreinigde grond onder zeer hoge temperatuur te reinigen. Tijdens de thermische reiniging worden organische verbindingen (zoals bijvoorbeeld minerale olie en aromatische oplosmiddelen) verbrand. Anorganische verbindingen (zoals zware metalen) kunnen niet met thermische reiniging verwijderd worden en kunnen na behandeling dus nog aanwezig zijn. Na behandeling is de grond zwart van kleur en bevat deze geen organische stof meer waardoor planten er niet of nauwelijks op kunnen groeien en waardoor er geen organismen kunnen leven.

** Tauw: De laatste jaren wordt ook teerhoudend asfaltgranulaat (TAG) samen met verontreinigde grond thermisch gereinigd. De hoeveelheid bijgemengd TAG verschilt per periode en per verwerker. De reinigingstemperatuur en reinigingsmethode verschillen eveneens per verwerker.*

² Inventariserend onderzoek Thermisch Gereinigde Grond in Rijkswaterstaat-werken', Tauw bv, kenmerk R003-1248710RCT-V02-nij-NL, datum 29 mei 2019

1.2 Project controleonderzoek TGG RWS-werken

1.2.1 *Fase 1: grondwatermonitoring top 5 RWS-werken*

In fase 1 wordt het grondwater ter plaatse van de top 5 RWS-werken gemonitord. 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. 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.

De top 5 RWS-werken is opgesteld op basis van het inventariserend onderzoek uitgevoerd door Tauw. De rangorde is gebaseerd op een sommatie van de scores van de omgevingsfactoren die bepalend zijn voor het optreden van elk van beide effecten:

1. Verspreiding van stoffen uit TGG naar de omgeving
2. Civieltechnische deformatie van het werk

Alle omgevingsfactoren zijn even zwaar meegewogen. Er 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, wordt dit effect als zwaar beoordeeld. Er is daarom gekozen in fase 1 de milieuhygiënische grondwaterkwaliteit te onderzoeken. Door middel van het grondwatercontroleonderzoek kan dan bepaald worden of en in hoeverre er daadwerkelijk sprake is van verspreiding van verontreinigde stoffen naar de omgeving. Op basis van de resultaten kunnen vervolgstappen bepaald worden.

1.2.2 *Fasering controleonderzoek TGG RWS-werken*

Onderhavig plan van aanpak richt zich op fase 1, maar om zicht te geven in de mogelijke vervolgfases van het controleonderzoek is de fasering hieronder op hoofdlijnen opgenomen. Na afronding van fase 1 zal op basis van de resultaten bepaald worden of verder gegaan moet worden met fase 2 of dat direct naar fase 4 overgegaan kan worden.

Fase 1

1. Uitwerking van het onderzoeksplan voor de top 5 RWS-werken – Tauw heeft begin juli 2020 de conceptstukken geleverd. 10 juli zal er een expertsessie plaatsvinden waarna de onderzoeksopzet begin augustus definitief geleverd wordt.
2. Inkoopprocedure doorlopen voor de uitvoering van fase 1 van het controleonderzoek – hier zal begin augustus mee gestart worden
3. Uitvoering onderzoek grondwaterkwaliteit in de top 5 RWS-werken
4. Op basis van de grondwaterkwaliteitsresultaten bepalen in hoeverre uitvoering van grondwateronderzoek ter plaatse van andere RWS-werken nodig/wenselijk

is en afwegen of 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. Dit kan ook gefaseerd aangepakt worden. 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 toegepaste TGG 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. Op basis van de verkregen informatie een advies opstellen.

CONCEPT

2 Plan van Aanpak

2.1 Risicoanalyse

Voor zowel het informeren van de stakeholders als voor het in uitvoering brengen van de grondwatermonitoring is het wenselijk goed inzicht te hebben in de risico's. De risicolijst is als bijlage bijgevoegd. In deze lijst staan zowel project specifieke risico's als risico's die voor het TGG-dossier in de breedte gelden.

2.2 Informeren stakeholders

2.3 Juridisch

2.3.1 *Zorgplicht RWS*

Rijkswaterstaat zal een zorgplicht blijven houden zolang de TGG in de werken, welke in eigendom van RWS zijn, toegepast blijft.

2.3.2 *Overeenkomst met belanghebbenden*

Het is niet uit te sluiten dat belanghebbenden een verzoek tot nadeelcompensatie zullen indienen. Hiervoor zal de reguliere procedure worden gevolgd.

2.3.3 *Aansprakelijkheid ON*

2.3.4 *Aansprakelijkheid Producenten leverancier TGG*

2.4 Vervolgstappen

2.4.1 *Bepalen benodigde vervolgonderzoeken*

2.4.2 *Borgen/beleggen onderzoeken en monitoring en andere acties*

2.4.3 *Tijdspad*

3 Organisatie

CONCEPT

4 Omgeving en communicatie

4.1 Ministerie IenW

4.2 Bestuurlijke partners

4.3 Inwoners

4.4 Opdrachtnemer en onderaannemers

4.5 Overige stakeholders

4.6 Communicatie

CONCEPT

CONCEPT