

Plan van aanpak

Inventariserend onderzoek toepassing TGG in RWS-werken

1. Inleiding / probleemstelling

De zorgen over de civieltechnische kwaliteit en milieueffecten van TGG dat is toegepast in een paar projecten van Rijkswaterstaat (dijk Perkpolder) en het Waterschap Vallei en Veluwe (Westdijk) hebben aanleiding gegeven tot nader onderzoek. Deze casussen zijn ook meermalen in het landelijke nieuws gekomen en hebben bestuurlijke en politieke aandacht gekregen. Er zijn vragen gesteld door de Tweede Kamer (CU) en door de beide bewindspersonen van I&W.

In het kader van de beantwoording van de Kamervragen is de toezegging door de bewindspersonen gedaan dat DG Water en Bodem van het ministerie van I&W een verkenning doet naar de oorzaken van de TGG-problematiek en mogelijke oplossingen waarbij gekeken wordt naar het proces van reiniging, de normstelling, de meetmethoden en de kwaliteitsborging met expliciete aandacht voor de GenX-stoffen in de TGG.

De bewindspersonen I&W hebben via de Q&A (TGG-68) ook de toezegging gekregen dat RWS een inventarisatie uitvoert naar de RWS-werken waarin TGG is toegepast en dat per locatie een risicobeoordeling wordt uitgevoerd of de TGG tot ongewenste effecten zou kunnen leiden en wat de aanbevelingen zijn hoe hiermee om te gaan.

RWS heeft in 2017 geïnventariseerd in welke RWS-projecten TGG is toegepast en hoeveel. Het is bekend dat TGG in ca. 25 RWS-projecten is toegepast maar veel locatiespecifieke informatie over de TGG ontbreekt nog. Dit betekent dat de benodigde informatie achterhaald en verzameld moet worden door de verschillende bronnen te raadplegen (RWS-archieven, RWS-districten, Meldpunt bodemkwaliteit) om vervolgens een risicobeoordeling te kunnen uitvoeren.

In het voorliggende plan van aanpak zijn de stappen beschreven van de RWS-inventarisatie.

2. Stappenplan onderzoek

a. Inventarisatielijst compleet maken

De inventarisatielijst die RWS al heeft samengesteld verifiëren op compleetheid en juistheid, de ontbrekende informatie opvragen/achterhalen en dit verwerken in een overzichtelijke inventarisatielijst. Het gaat daarbij om de volgende informatie per TGG-toepassing:

- De hoeveelheid TGG die is toegepast, onderscheiden naar onderdelen van het werk waarin de TGG is toegepast. Voor wegenprojecten zijn dit bijvoorbeeld het cunetten onder wegverhardingen en op en afritten, aanvulling van landhoofden en geluidswallen.
- Informatie over de producent, leverancier en toepasser van de TGG en het jaar/de jaren van toepassing.
- Informatie over de milieuhygiënische kwaliteit van de toegepaste TGG. Te achterhalen via de productcertificaten en bijbehorende grondbewijzen en mogelijk op basis van controle metingen/onderzoek in situ na het aanbrengen van de TGG.
- Informatie over de opbouw/samenstelling van de bodem onder de TGG-toepassing (isolerende kleilagen / zettingsgevoelige veenlagen, e.d.).
- Informatie over de hoogteligging van de grondwaterstanden en daarbij ook in kaart brengen in welke mate de TGG-toepassing in/boven het grondwater ligt.

- Informatie over de afdeklaag op de TGG-toepassing. Dit is een indicator in welke mate er wel/geen direct contact mogelijk is met de TGG. Uitgaande van een GBT moet deze op grond van het Bbk voorzien zijn van een leeflaag van minimaal 0,5 m dikte.

In het belang van het onderzoek moeten voormalige IPM-teamleden en/of de districten van RWS benaderd worden via de infra provider of de assetmanager OAM, voor informatieverstrekking. Dit vereist volledige medewerking. Binnen RWS-GPO/PPO moet via de lijn geregeld worden dat de betrokken medewerkers open en transparant meewerken en hieraan ook prioriteit geven. Wellicht moet daartoe het initiatief genomen worden door RWS BSOok verdient het aanbeveling dat lijnmanagers binnen GPO/PPO concreet aangeven bij welke contactpersonen de onderzoekers zich kunnen melden voor het achterhalen van de benodigde informatie.

Indien het nodig/gewenst is dat bijvoorbeeld informatie wordt ingewonnen buiten RWS, bijvoorbeeld bij aannemers, lopen de contacten te allen tijde via de RWS-contactpersonen die betrokken zijn geweest bij de begeleiding van de uitvoering van de desbetreffende TGG-werken.

b. Beoordelingskader en risicobeoordeling

Om per TGG-toepassingslocatie een goede risicobeoordeling te kunnen uitvoeren moet er een duidelijk en eenduidig beoordelingskader gemaakt worden. Hierin worden enerzijds de aspecten benoemd die van belang zijn voor de beoordeling en anderzijds de beoordelingswijze. Het voorstel is om voor het laatste uit te gaan van een kleurenschaal. Een mogelijk beoordelingskader is op de volgende pagina weergegeven.

d. Eindoordeel en advies

Op basis van de risicobeoordeling van de TGG per toepassing kan een totaalbeeld gevormd worden van het risicoprofiel. Deze wordt onderbouwd met de bevindingen op grond van het inventariserend onderzoek.

Op basis daarvan formuleren van adviezen en aanbevelingen. De aanbevelingen kunnen divers zijn. Denk daarbij aan:

- Andere informatiebronnen raadplegen om ontbrekende informatie te achterhalen;
- Monitoring grondwaterkwaliteit op locatie;
- Beter beheer van as-built informatie / areaalgegevens van uitgevoerde projecten;

3. Planning

Opdrachtverlening en contractvorming	Juli -augustus
Via de lijn de juiste contactpersonen benaderen en via dienstopdracht volledige transparantie en prioritering m.b.t. meewerken aan onderzoek	Augustus
Onderzoekers gaan locatiespecifieke TGG-informatie achterhalen en analyseren t.b.v. risicobeoordeling	September-oktober
Rapportage en afsluiten onderzoek	November

4. Kosten

Het is uitermate lastig om een goede kostenraming te maken voor dit onderzoek omdat dit sterk bepaald wordt door de beschikbaarheid van de benodigde informatie en de hoeveelheid tijd om de data te analyseren in het kader van de risicobeoordeling.

Wel is getracht om in onderstaande raming een indicatie te geven.

Activiteit	
Startoverleg met opdrachtgever	
Informatie ophalen bij 35 projecten	
Analyseren informatie	
Uitvoeren risicobeoordeling	
Rapportage incl. correctieronde(n)	
Projectleiding opdrachtnemer	
Opleveringsgesprek	
Opleveringsgesprek	
Totaal raming excl. btw	

CONCEPT

Beoordelingsaspecten	Beoordeling	Beoordeling	Beoordeling
Beschikbaarheid informatie over de locatie waarin de TGG is toegepast. <ul style="list-style-type: none"> In welke projectonderdelen is TGG toegepast? Wie was de producent, leverancier en toepasser van de TGG? In welk/welke jaar/jaren is de TGG toegepast? 	Informatie m.b.t. de TGG-toepassing is beschikbaar en geeft voldoende duidelijkheid	Informatie is deels te achterhalen en geeft maar ten delen duidelijkheid.	Informatie m.b.t. de TGG-toepassing is niet beschikbaar en niet/moeilijk te achterhalen
Beschikbaarheid en bruikbaarheid van de informatie over de milieuhygiënische kwaliteit van de TGG die is toegepast <ul style="list-style-type: none"> Productcertificaten + grondbewijs bij levering Controle keuringen door opdrachtgever na toepassing van de TGG 	Productcertificaten + grondbewijs + keuringsresultaat ¹ aanwezig en geeft voldoende inzicht in de kwaliteit TGG	Er zijn wel productcertificaten maar de grondbewijzen en m.n. de keuringsresultaten zijn deels aanwezig en geven dus maar beperkt inzicht in de kwaliteit TGG	Er zijn geen productcertificaten, grondbewijzen en keuringsresultaten aanwezig. Er is geen zicht op de kwaliteit TGG die is toegepast
De bodem onder de TGG-zorgt voor voldoende bescherming tegen eventuele uitloging naar het grondwater (aanwezigheid veen in de ondergrond kan een risico vormen)	Bodeminformatie is beschikbaar en levert een representatief beeld Bodem bestaat uit klei Er treedt geen zetting meer op (primair en secundair)	Bodemopbouw is deels te achterhalen en levert geen compleet beeld Bodemopbouw is divers en het is niet mogelijk om een totaal beeld te geven	Bodemopbouw is niet te achterhalen en dus is er geen beeld te vormen van de bescherming tegen uitloging.
De TGG ligt voldoende droog boven de hoogste grondwaterstanden	Informatie is beschikbaar De TGG ligt > 0,5 m boven de GHG	Informatie is niet/deels beschikbaar De TGG ligt mogelijk < 0,5 m boven de GHG	Informatie is niet/deels beschikbaar DE TGG ligt onder de GHG
De TGG is voorzien van een voldoende afdekkende laag om direct contact met de mens en organismen te voorkomen	Er is voldoende bekend De afdekkende laag geeft vertrouwen.		Er is onvoldoende bekend Er is onvoldoende vertrouwen dat de TGG wordt beschermd

¹ In de onderzoeken Westdijk en Perkpolder blijkt dat ook niet genormeerde stoffen in hogere concentraties worden aangetroffen. Dit haal je er niet uit bij een inventariserend onderzoek aangezien deze stoffen niet door de producent zijn gemeten.