

**Van:** 10.2.e (BS)  
**Aan:** 10.2.e -DBO  
**Cc:** 10.2.e -BSK  
**Onderwerp:** RE: Reactie ministers nota TGG in RWS werken  
**Datum:** donderdag 19 december 2019 14:42:57

---

10.2.e

Ik heb de vragen uitgezet bij de dienst.

Hoop zsm een antwoord terug te geven.

Gr

10.2.

**Van:** 10.2.e - BSK  
**Aan:** 10.2.e  
**Onderwerp:** FW: Afronding verificatieonderzoeken TGG  
**Datum:** donderdag 19 december 2019 15:42:00  
**Bijlagen:** [Afronding verificatieonderzoek TGG ATM Moerdijk.pdf](#)  
[Afronding verificatieonderzoek TGG Theo Pouw.pdf](#)

---

Dag 10.2.e

Vanochtend is door de ILT de brief verstuurd naar Theo Pouw.

Hiermee kan Theo Pouw weer TGG aanbieden. Hopelijk zijn er ook afnemers voor en wordt met de toepassing ook ingestemd.

Gr 10.2.e

---

**Van:** 10.2.e - ILT

**Verzonden:** donderdag 19 december 2019 10:31

**Aan:** 10.2.e - BSK ; 10.2.e (WVL) ; 10.2.e (WVL) ; 10.2.e (WVL) ; 10.2.e (WVL) ; 10.2.e (WVL) ; 10.2.e ; 10.2.e ; 10.2.e ; 10.2.e ; 10.2.e

**cc:** 10.2.e - ILT ; 10.2.e - ILT ; 10.2.e - ILT ;

10.2.e - ILT ; 10.2.e - ILT ; 10.2.e - ILT ; 10.2.e

- ILT ; 10.2.e - ILT

**Onderwerp:** Afronding verificatieonderzoeken TGG

Goedemorgen,

Bijgaand ontvangen jullie ter kennisname de digitale versies van 'de goedkeuringsbrieven' aan Theo Pouw en ATM.

Beide bedrijven hebben deze zojuist per mail ontvangen. Een papieren versie gaat vandaag op de post.

Ik wil graag iedereen die heeft bijgedragen aan dit resultaat van harte bedanken!

Later vandaag vindt aanvullende communicatie plaats over het bereikte resultaat.

Daarbij worden de omgevingsdiensten geïnformeerd en er komt een persbericht. Ook wordt de ILT website geactualiseerd.

Met vriendelijke groet,

10.2.e





> Retouradres Postbus 16191 2500 BD Den Haag

Afvalstoffen Terminal Moerdijk B.V. (ATM)

10.2.e

Postbus 30

4780 AA Moerdijk

**ILT**

Milieu  
Bodem

Postbus 16191  
2500 BD Den Haag

**Contactgegevens**

Meld- en Informatiecentrum  
T 088 489 00 00  
F 070 456 27 77

**Ons kenmerk**

435942

**Kopie aan**

SGS Intron Certificatie B.V.

Datum 19 december 2019  
Betreft Afronding verificatieonderzoek TGG

Geachte 10.2.e,

Tussen 2016 en 2018 heeft de grootschalige toepassing van door ATM Moerdijk geproduceerde thermisch gereinigde grond (TGG) tot milieuproblemen geleid. Sindsdien is het vertrouwen van de markt in alle TGG sterk gedaald, stagneerde de afzetmarkt van dit materiaal en zijn grote voorraden ontstaan. Een van de maatregelen die zijn genomen om het vertrouwen in TGG te herstellen en de afzet te bevorderen is de verificatie van eerder door u conform protocol 9335-2 uitgevoerde productiekeuringen van de zogenaamde 'oude voorraad', gelegen op uw productielocatie te Moerdijk en de opslaglocatie te Eemshaven, alsmede de zogenaamde 'nieuwe voorraad' gelegen op uw productielocatie te Moerdijk. Door uw bedrijf zijn, op vrijwillige basis, de samenstelling en uitloging van deze depots aanvullend bepaald, zowel op de genormeerde parameters als op een breed spectrum van niet genormeerde (zorgplicht)parameters. Dit verificatieonderzoek heeft resulterend in een set keuringsrapporten van geselecteerde deelpartijen en een daarbij behorende oplegnotitie per depot.

De ILT heeft deze verificatie in een aantal stappen beoordeeld. In de eerste plaats is een oordeel gegeven over de onderzoeksopzet en is getoetst of het monsternamenplan normconform is opgesteld. Tijdens de bemonstering zijn door de ILT op locatie enkele reality-checks uitgevoerd. Vervolgens heeft de ILT de op basis van deze keuringen opgestelde rapportages en documenten beoordeeld. In het bijzonder is getoetst of volgens de juiste methoden is gewerkt en of de uitkomsten van het onderzoek betrouwbaar tot stand zijn gekomen. Daarmee is bepaald of de aard en eigenschappen van het TGG op juiste wijze in beeld zijn gebracht en thans voldoende kenbaar zijn. Tenslotte zijn de oplegnotities beoordeeld op de vraag of de daarin opgenomen resultaten van de keuringen correct zijn weergegeven en geduid.

De ILT is - met inachtneming van onderstaande kanttekening - tot een positief eindoordeel gekomen en constateert dat door u een betrouwbaar beeld wordt geschetst van de kwaliteit en eigenschappen van de TGG die u heeft geproduceerd en opgeslagen op de locaties Moerdijk (oude en nieuwe voorraad) en Eemshaven (oude voorraad). Gevolg hiervan is dat de namens en door u opgestelde documenten kunnen worden beschouwd als betrouwbaar tot stand gekomen

informatie en dat deze door u aan een milieuhygiënische verklaring (MHV) kan worden toegevoegd.

Indien er een voornemen bestaat om uw TGG toe te (laten) passen, kan het betreffende bevoegde gezag met het totaal aan overgelegde informatie (productiecertificaat met bijbehorende MHV, de rapportages van het verificatieonderzoek, inclusief de betreffende oplegnotitie(s) en deze brief), een adequate beoordeling maken of zij de aangeboden partij TGG wil laten toepassen en onder welke voorwaarden dit kan plaatsvinden.

#### Kanttekening

Wellicht ten overvloede wordt opgemerkt dat het productiecertificaat met bijbehorende MHV, de rapportages van het verificatieonderzoek, inclusief de oplegnotitie(s) en deze brief niet kunnen worden benut voor uw twee depots gelegen bij de firma OVET te Vlissingen. De opslagnotities van deze depots zijn nog niet ontvangen en worden daarom separaat beoordeeld. Ik verzoek u de ILT op de hoogte te houden van de voortgang hiervan.

Zoals met u afgesproken wordt deze brief gepubliceerd op de website van de ILT.

Hoogachtend,  
DE MINISTER VAN MILIEU EN WONEN,  
namens deze,

10.2.e



**ILT**  
Milieu  
Bodem

**Datum**  
19 december 2019

**Ons kenmerk**  
435942



> Retouradres Postbus 16191 2500 BD Den Haag

Theo Pouw Groep

10.2.e

Postbus 29

3504 AC Utrecht

**ILT**

Milieu  
Bodem

Postbus 16191  
2500 BD Den Haag

**Contactgegevens**

Meld- en Informatiecentrum  
T 088 489 00 00  
F 070 456 27 77

**Ons kenmerk**

435939

**Kopie aan**

SGS Intron Certificatie B.V.

Datum 19 december 2019  
Betreft Afronding verificatieonderzoek TGG

Geachte 10.2.e,

Tussen 2016 en 2018 heeft de grootschalige toepassing van door ATM Moerdijk geproduceerde thermisch gereinigde grond (TGG) tot milieuproblemen geleid. Sindsdien is het vertrouwen van de markt in alle TGG sterk gedaald, stagneerde de afzetmarkt van dit materiaal en zijn grote voorraden ontstaan. Een van de maatregelen die zijn genomen om het vertrouwen in TGG te herstellen en de afzet te bevorderen is de verificatie van eerder door u conform protocol 9335-2 uitgevoerde productiekeuringen van depots 1 en 2, gelegen op uw productielocatie Eemshaven. Door uw bedrijf zijn, op vrijwillige basis, de samenstelling en uitloging van deze depots aanvullend bepaald, zowel op de genormeerde parameters als op een breed spectrum van niet genormeerde (zorgplicht)parameters. Dit verificatieonderzoek heeft geresulteerd in een set keuringsrapporten van geselecteerde deelpartijen en een daarbij behorende oplegnotitie.

De ILT heeft deze verificatie in een aantal stappen beoordeeld. In de eerste plaats is een oordeel gegeven over de onderzoeksopzet en is getoetst of het monsternamenplan normconform is opgesteld. Tijdens de bemonstering zijn door de ILT op locatie enkele reality-checks uitgevoerd. Vervolgens heeft de ILT de op basis van deze keuringen opgestelde rapportages en documenten beoordeeld. In het bijzonder is getoetst of volgens de juiste methoden is gewerkt en of de uitkomsten van het onderzoek betrouwbaar tot stand zijn gekomen. Daarmee is bepaald of de aard en eigenschappen van het TGG op juiste wijze in beeld zijn gebracht en thans voldoende kenbaar zijn. Tenslotte is de oplegnotitie beoordeeld op de vraag of de daarin opgenomen resultaten van de keuringen correct zijn weergegeven en geduid.

De ILT is - met inachtneming van onderstaande twee kanttekeningen - tot een positief eindoordeel gekomen en constateert dat door u een betrouwbaar beeld wordt geschetst van de kwaliteit en eigenschappen van de TGG die u heeft geproduceerd en opgeslagen op de locatie Eemshaven in depot 1 en depot 2. Gevolg hiervan is dat de namens en door u opgestelde documenten kunnen worden beschouwd als betrouwbaar tot stand gekomen informatie en dat deze door u aan een milieuhygiënische verklaring (MHV) kan worden toegevoegd.

Indien er een voornemen bestaat om uw TGG toe te (laten) passen, kan het betreffende bevoegde gezag met het totaal aan overgelegde informatie (productiecertificaat met bijbehorende MHV, de rapportages van het verificatieonderzoek, inclusief de oplegnotitie en deze brief), een adequate beoordeling maken of zij de aangeboden partij TGG wil laten toepassen en onder welke voorwaarden dit kan plaatsvinden.

**ILT**  
Milieu  
Bodem

**Datum**  
19 december 2019

**Ons kenmerk**  
435939

#### Kanttekeningen

1. Ten aanzien van de uitloging van de amfotere zware metalen molybdeen en antimoon is uw oplegnotitie onvoldoende expliciet. Alhoewel op pagina 5 en in de conclusie wordt vastgesteld dat ten aanzien van deze stoffen in diverse deelpartijen sprake is van 'een verhoogde uitloging', wordt niet aangegeven dat dit betekent dat de maximale emissiewaarde voor grond wordt overschreden.
2. In deelpartij 7 is een te hoog gehalte dioxine aangetroffen. Door u is aangegeven dat dit deel van het depot niet wordt uitgeleverd en eerst aanvullend zal worden onderzocht. Wellicht ten overvloede wordt daarom opgemerkt dat het productiecertificaat met bijbehorende MHV, de rapportages van het verificatieonderzoek, inclusief de oplegnotitie en deze brief niet kunnen worden benut voor dit deel van het depot, totdat zorgvuldige besluitvorming op basis van de uitkomsten van het aanvullend onderzoek heeft plaatsgevonden. Ik verzoek u de ILT op de hoogte te houden van de voortgang van dit onderzoek.

Zoals met u afgesproken wordt deze brief gepubliceerd op de website van de ILT.

Hoogachtend,  
DE MINISTER VAN MILIEU EN WONEN,  
namens deze,

10.2.e



**Van:** 10.2.e  
**Aan:** 10.2.e - BSK  
**Onderwerp:** thermisch gereinigde grond  
**Datum:** donderdag 19 december 2019 15:34:05  
**Bijlagen:** [image001.png](#)

---

Beste 10.2.e,

Zojuist heb ik ook je voicemail ingesproken. Ik belde om te vragen naar een onderzoek naar thermisch gereinigde grond. Recyclingbedrijf Theo Pouw is sinds lange tijd verwickeld in een onderzoekstraject naar deze methode. Bij hen is inmiddels alles in orde bevonden zo geven ze aan, maar het rapport wordt niet afgerond door ILT en daarom maken ze veel onnodige kosten. Ik hoop dat je me terug kan bellen om bij te praten wat hier aan de hand is en wat de perspectieven zijn. Vast bedankt.

Vriendelijke groet,

10.2.e



Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

---

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

**Van:** 10.2.e - DBO  
**Aan:** 10.2.e (BS)  
**Cc:** 10.2.e - BSK; 10.2.e (BS) 10.2.e - BSK 10.2.e - DBO  
**Onderwerp:** Reactie ministers nota TGG in RWS werken  
**Datum:** donderdag 19 december 2019 14:27:59  
**Bijlagen:** [TGG.pdf](#)

---

Beste 10.2. ,

Beide ministers hebben gereageerd op de nota over het onderzoek TGG in RWS werken. M I&W is akkoord (zonder aan te geven welke voorkeur ze heeft voor optie 1 en 2), M MiWo vraagt waarom het rapport van mei 2019 dateert, en waarom dit rapport zo lang heeft geleden. Het antwoord op deze vraag is voor haar bepalend voor de keuze om het rapport te versturen. Daarbij de vraag wat Q1 precies is (januari of maart?).

Groet

10.2.e



**Van:** 10.2.e (BS)  
**Aan:** 10.2.e - DBO  
**Cc:** 10.2.e - BSK; 10.2.e (BS); 10.2.e BSK; 10.2.e - DBO;  
10.2.e (WVL); 10.2.e (WVL); 10.2.e (PPQ)  
**Onderwerp:** RE: Reactie ministers nota TGG in RWS werken  
**Datum:** vrijdag 20 december 2019 11:41:19

---

10.2.e

Hieronder het antwoord op de vraag.

Mvrgr  
10.2.e

Reden doorlooptijd inventariserend onderzoek TGG in RWS werken:

Het inventariserende rapport dateert van mei 2019. In het Tauw-onderzoek is de kans op negatieve effecten onderzocht m.b.v. een multicriteria-analyse (MCA) methode en voor de input is alleen gebruik gemaakt van beschikbare informatie binnen en buiten RWS (bijv. uit archieven en het meldpunt Bodemkwaliteit). Het inventariserend rapport is gebaseerd op digitale en papieren documenten over de TGG. Er is ook een rangorde bepaald door de grootte van de kans op negatieve effecten (milieu en civieltechnisch) omdat RWS het vervolgonderzoek zo gericht mogelijk wil uitvoeren. Deze rangorde in de periode mei-september is extra getoetst door met de MCA methode informatie van de Westdijk en Perkpolder te beoordelen. Dit leverde geen extra inzichten op voor de rangorde.

RWS heeft daarna (september-heden) ingezet op zo snel mogelijk aanbieden van het inventariserende rapport samen met een voorstel voor de vervolgstap: de opzet van het controleonderzoek. Dit kost echter meer tijd en is lastig, omdat het inhoudelijk complex is zoals in de nota beschreven. Ook behoeft het goede afstemming binnen de RWS-organisatie en IenW. Daarom heeft RWS het voorstel gedaan om in Q1 (bij voorkeur februari/maart), het rapport aan de TK aan te bieden.

**Van:** 10.2.e - BSK  
**Aan:** 10.2.e -ILT  
**Onderwerp:** FW: Overleg RENEWI/ATM  
**Datum:** maandag 13 januari 2020 11:07:00

---

Bij deze

**Van:** 10.2.e - BSK

**Verzonden:** dinsdag 7 januari 2020 13:07

**Aan:** 10.2.e - BSK ; 10.2.e - BSK

**CC:** 10.2.e - DGRW

**Onderwerp:** Overleg RENEWI/ATM

Hierbij hele korte terugmelding.

Aanwezig:

10.2.e

10.2.e

10.2.e 10.2.e )

10.2.e

Compliment aan de inzet van 10.2.e inzet en betrokkenheid worden gewaardeerd. Ook het zoeken naar oplossingen en niet alleen maar denken in problemen. Hoop uitgesproken dat hij genoeg tijd houdt om mee te gaan naar Omgevingsdiensten e.d.

RENEWI is gereorganiseerd, ATM is behouden (waste to products). Zijn blij dat het proces weer verder kan. Scheiden in grind, zand en vliegias (laatste wordt in cement gebruikt..) betekent dat je van een avalstatus naar een bouwstof status gaat.. (upcyclen)

Problemen:

- de opslag van de TGG
- hoe meet je PFAS in afval , en hoe gaat zijn de laboratoria..
- volgende stoffen zijn BDE (Kennen we dat..)

Hoe kunnen we het overleg structureren.. Vereniging van afvalverwerkers is vooral vertegenwoordiging van de verbranders .. Het is belangrijk dit af te stemmen met 10.2.e (gaan wij doen)

Afval is complexe materie, bestaat uit alles.. Omgevingsdiensten zijn nu aan het meten, doen dat allemaal anders.. Hoe gaan we daar mee om ?

De afzet is nog moeilijk. Rijkswaterstaat wil nog niet afnemen. Dat geeft problemen qua afzet maar ook door de uitstraling die dat geeft. 'Als RWS niet wil, dan zal het wel nog niet goed gaan..) Afzet in geluidswallen

Belangrijkste vragen aan ons..

- Hulp bij omgevingsdiensten van 10.2.e (met name rond monitoring/ meting)
- Hoe structureren we het overleg met deze sector (pakt 10.2.e op)
- Markt op gang brengen voor TGG bij RWS, kunnen we daar in rol in spelen /
- TAR (Teer houdende afval) (1/3) van het totaal mag misschien niet meer verwerkt worden, dat zou slecht zijn voor het productieproces (TAR helpt bij verbrandingsproces). 10.2.e hoe zit dit, herken je dit ?
- Herkennen we de problematiek van BDE. (Wat is dat ?)

Met vriendelijke groet

10.2.e

**Van:** 10.2.e - BSK  
**Aan:** 10.2.e - BSK; 10.2.e - DGRW  
**Onderwerp:** FW: Vervolg overleg TGG; -> concept-brief "aanvullende maatregelen TGG" (vertrouwelijk)  
**Datum:** dinsdag 28 januari 2020 15:12:00  
**Bijlagen:** [99054B.103 \(verbetervoorstellen thermische reiniging\)\\_v3b.pdf](#)

---

Dag 10.2.e en 10.2.e,

Hierbij de concept brief vanuit de TGG branche aan de minister.

Op zich een nette brief.

Ik wil het niet in deze fase in afspraken vast leggen, namelijk we zijn nog bezig met het RIVM onderzoek!

Morgen heb ik weer overleg, mogelijk morgen heel even wat feedback.

Gr 10.2.e

---

**Van:** 10.2.e  
**Aan:** 10.2.e - BSK  
**Cc:** 10.2.e - DGRW  
**Onderwerp:** RE: Overleg over TGG met RIVM, plannen afspraak eind feb.  
**Datum:** woensdag 29 januari 2020 09:36:33

---

Dag 10.2.e,

Ik heb het waterschap voor de kerst nogmaals gevraagd naar de data en door de drukte hier ben ik er nog niet aan toegekomen om mijn contactpersoon nogmaals bellen. Ik heb vooralsnog geen toezegging gehad, maar uit jouw mail maak ik op dat dit niet lang zal duren.

Wat betreft het overleg, willen jullie 10.2.e (10.2.e @rivm.nl) en 10.2.e 10.2.e @rivm.nl) ook uitnodigen?

groet

10.2.e





---

**From:** 10.2.e - BSK

**Sent:** dinsdag 28 januari 2020 15:53

**To:** 10.2.e

**Cc:** 10.2.e - DGRW

**Subject:** Overleg over TGG met RIVM, plannen afspraak eind feb.

Dag 10.2.e,

Dank voor het leuke overleg van vorige week!

1. Ik had van het waterschap begrepen dat zij in overleg zijn met jullie over de data en dat er binnenkort overeenstemming komt. Klopt dat?
2. Graag plannen van een overleg bij Min over de uitkomst van de eerste fase van het onderzoek en aandachtspunten tweede fase; vanuit onze kant wenselijk: 10.2.e , 10.2.e , 10.2.e en 10.2.e (verder nog 10.2.e van RWS);  
@ 10.2.e – kan jij iets inplannen? Wordt laatste week februari.
3. Ik zie graag een update van de offerte voor de tweede fase tegemoet. Dan kunnen we daar rekening mee houden. Streven is om in maart met de tweede fase van het onderzoek te beginnen.

Dank

Met vriendelijke groet,

10.2.e




---

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

**Van:** 10.2.e - BSK  
**Aan:** 10.2.e (WVL); 10.2.e (WVL); 10.2.e (WVL)  
**Onderwerp:** FW: TGG - zoiets zag ik voor mij - THX 10.2.e  
**Datum:** maandag 3 februari 2020 19:50:26

---

Bij deze agenda voor morgen middag

Verzonden met BlackBerry Work  
(www.blackberry.com)

---

**Van:** 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl>  
**Datum:** maandag 03 feb. 2020 2:21 PM  
**Aan:** 10.2.e - ILT 10.2.e @ILenT.nl>  
**Onderwerp:** TGG - zoiets zag ik voor mij - 10.2.e

Vergadering ILT / RWS / BOW over TGG

1. Terugkoppeling bijeenkomst Theo Pouw / ATM met BOW over nadere invulling van verbeteringen aan TGG
2. Eerste resultaten RIVM
3. Terugkoppeling bodemsanering Westdijk (overleg RWS – BOW en het waterschap Vallei en Veluwe)
4. Voortgang rapportage RWS over de inventarisatie en de opvolging
5. Verlenen van de EVOA beschikkingen over export en inport verontreinigde grond.
6. AO leefomgeving is op 20 februari; wat moeten we voorbereiden

Met vriendelijke groet.

10.2.e



**Van:** 10.2.e - BSK  
**Aan:** 10.2.e -ILT;10.2.e (BS)  
**Onderwerp:** FW: Vervolg overleg TGG; -> concept-brief "aanvullende maatregelen TGG" (vertrouwelijk)  
**Datum:** woensdag 5 februari 2020 10:42:00  
**Bijlagen:** 99054B.103 (verbetervoorstellen thermische reiniging)\_v3b.pdf

Dag 10.2.e , 10.2.e

Hierbij de concept brief vanuit de branche TGG richting de Minister, we hebben deze recent besproken in het overleg over de verbeter voorstellen vanuit de branche.

We hebben een aantal suggesties gedaan om iets meer SMART te maken en de toonzetting wat anders te doen en iets met verantwoordelijkheid nemen.....

Ik ben benieuwd

Gr. 10.2.e

**Van:** 10.2.e (ECD Milieumanagement)

**Verzonden:** vrijdag 24 januari 2020 17:26

**Aan:** 10.2.e - BSK

**cc:** 10.2.e ; 10.2.e ; 10.2.e ; 10.2.e (WVL)

**Onderwerp:** RE: Vervolg overleg TGG; -> concept-brief 'aanvullende maatregelen TGG' (vertrouwelijk)

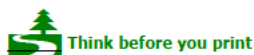
Hallo 10.2.e ,

zoals toegezegd, bijgaand de concept-brief aan de Minister over de 'aanvullende maatregelen TGG', ter bespreking a.s. woensdagmiddag.

Namens ATM/TPSB

Grt en fijn weekend

10.2.e



-----Oorspronkelijke afspraak-----

**Van:** 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl>

**Verzonden:** dinsdag 14 januari 2020 09:24

**Aan:** 10.2.e - BSK; 10.2.e ; 10.2.e ; 10.2.e (WVL); 10.2.e 10.2.e

- DGRW; 10.2.e @ecdmilieu.nl

**Onderwerp:** Vervolg overleg TGG;

**Tijd:** woensdag 29 januari 2020 14:00-16:00 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlijn, Bern, Rome, Stockholm, Wenen.

**Locatie:** Ministerie I & W

Dag Allen,

Bedankt voor de snelle reactie's.

Vervolg afspraak is gepland.

@ 10.2.e : Dag 10.2.e , wil jij een zaaltje voor ons regelen. 6 personen.

Dank alvast.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

**Van:** 10.2.e  
**Aan:** 10.2.e - BSK  
**Onderwerp:** RE: Concept rapportage's en oplegnotities onderzoek TGG OVET Depot 1 en 2  
**Datum:** woensdag 5 februari 2020 11:04:32  
**Bijlagen:** [image002.png](#)

---

Dag 10.2.e,

Bedankt voor de informatie. Helaas lukt het niet meer om hier naar te kijken voor de bijeenkomst eind februari. Desgewenst kan ik het wel opnemen in de offerte voor fase 2 net als de beoordeling Bunschoten en het oude ATM bestand. Overigens ligt de conceptofferte nog intern ter goedkeuring. Daarna komt hij jullie kant op. Wellicht ten overvloede maar we hebben nog wel een officieel offerteverzoek van jullie kant nodig om het proces in gang te zetten.

Groet

10.2.e




---

**From:** 10.2.e - BSK  
**Sent:** woensdag 5 februari 2020 09:45  
**To:** 10.2.e  
**Subject:** FW: Concept rapportage's en oplegnotities onderzoek TGG OVET Depot 1 en 2

Ha 10.2.e,

Hierbij de laatste gegevens van de TGG

Gr. 10.2.e

---

**Van:** 10.2.e 10.2.e @atm.nl>  
**Verzonden:** woensdag 5 februari 2020 09:43  
**Aan:** 10.2.e '10.2.e @dcmr.nl>; 10.2.e - ILT 10.2.e @ilent.nl>;  
10.2.e - ILT 10.2.e @ilent.nl>; 10.2.e  
10.2.e @dcmr.nl>; 10.2.e 10.2.e renewi.com>; 10.2.e  
10.2.e @atm.nl>; 10.2.e 10.2.e @dcmr.nl>; 10.2.e - BSK  
10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e 10.2.e @omwb.nl>; 10.2.e  
10.2.e @ploum.nl>; 10.2.e - ILT 10.2.e @ilent.nl>; 10.2.e  
10.2.e @omwb.nl>; 10.2.e 10.2.e @atm.nl>; 10.2.e @omwb.nl'  
10.2.e @omwb.nl>

**Onderwerp:** Concept rapportage's en oplegnotities onderzoek TGG OVET Depot 1 en 2

Beste,

Telefonische afstemming over hoe verder te gaan met de voorraden bij OVET tussen ILT en ATM is er tot op heden door volle agenda's aan beide kanten nog niet van gekomen.

Vandaar dat hierbij als vanouds alvast met de gehele groep het volgende gedeeld wordt:

Resultaten van de voorraad TGG bij OVET:

- Depot 1 OVET (ex TOP);
- Depot 2 OVET (ex Oostelijke randweg)

Van iedere voorraad is bijgevoegd:

- rapportage partijkeringen Mol Ingenieursbureau in concept

- oplegnotitie "beoordeling milieu hygiënische kwaliteit" firma Schreurs in concept
- overzicht alle getoetste en gemeten analyseresultaten
- samenvatting resultaten
- plan van aanpak splitsen depots bij uitlevering in concept

De oplegnotities zijn in concept daar de ervaring leert dat hier meestal nog wel kleine aanpassingen in gewenst zijn.

Tevens is bijgevoegd een plan van aanpak splitsen depots daar er een kwaliteitsverschil zit tussen de 2 depots (aanwezigheid FTS 6:2 in depot 1).

De rapportages zijn te downloaden met de volgende we-transfer link: <https://we.tl/t-2E1lrGaVxH>

Wij horen graag hoe we nu verder gaan.

Met vriendelijke groet,

ATM B.V.

Namens deze

10.2.e



**Van:** 10.2.e - BSK  
**Aan:** 10.2.e -ILT; 10.2.e -BSK 10.2.e 10.2.e (WVL);  
 10.2.e -ILT; 10.2.e -ILT; 10.2.e -ILT; 10.2.e -ILT;  
 10.2.e -ILT; 10.2.e (WVL)  
**Onderwerp:** RE: TGG; contact met 10.2.e en 10.2.e  
**Datum:** woensdag 12 februari 2020 19:42:17

Dag 10.2.e

heldere insteek!

Ik zit komende maandag bij de omgevingsdienst Noordzeekanaal gebied. Ik kreeg een uitnodiging van ATM. Conform afgesproken zal ik proberen een toelichting te geven op het proces.

Gr 10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work  
(www.blackberry.com)

**Van:** 10.2.e - ILT 10.2.e @ilent.nl>  
**Datum:** woensdag 12 feb. 2020 5:10 PM  
**Aan:** 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl>, 10.2.e (WVL)  
 10.2.e @rws.nl>, 10.2.e (WVL) 10.2.e @rws.nl>, 10.2.e  
 - ILT 10.2.e @ILenT.nl> 10.2.e - ILT 10.2.e @ilent.nl>,  
 10.2.e - ILT 10.2.e @ilent.nl>, 10.2.e - ILT  
 10.2.e @ilent.nl>, 10.2.e - ILT 10.2.e @ilent.nl>, 10.2.e  
 (WVL) 10.2.e @rws.nl>

**Onderwerp:** TGG; contact met 10.2.e en 10.2.e

Hallo,

Vandaag hebben 10.2.e van ATM en 10.2.e van Pouw contact met mij opgenomen.

Beiden vragen of de ILT/Bodem steun kan bieden bij het geven van toelichting op hun oplegnotities.

10.2.e vraagt concreet of we twijfel bij de ODNZKG over de betrouwbaarheid van de keuringsgegevens kunnen wegnemen.

10.2.e vraagt of we een toelichting kunnen geven op de status van de 'Beslisboom' die ATM in haar oplegnotitie heeft opgenomen (en Pouw bewust niet). Kennelijk wordt vanuit de DCMR een onterechte status aan de Beslisboom gegeven.

Ik heb aangegeven dat we als ILT/Bodem met het goedkeuren van de oplegnotities gedaan hebben wat in ons vermogen ligt om het vertrouwen in de TGG-voorraad te herstellen (locatie Ovet Vlissingen volgt nog).

Het is nu aan ATM en Pouw om afzetmogelijkheden te creëren, om met OD's tot lokaal maatwerk te komen. De oplegnotities bieden hierbij ruim voldoende houvast naar de OD's.

Aan de inhoud van de oplegnotities kunnen we als ILT niets meer toevoegen. Concrete vragen over het proces van de totstandkoming wil ik beantwoorden, maar ik schat in dat dit weinig zal toevoegen aan wat al is gepubliceerd. Vragen over de status van de beslisboom of de omvang van de gekeurde partijen (2.000/10.000 ton) zaaien twijfel over de gekozen uitgangspunten voor het verificatieonderzoek. Onterecht; bij de ILT zijn we er van overtuigd dat nog meer onderzoek naar TGG niet zal leiden tot meer duidelijkheid.

Waar de markt behoefte aan heeft is vertrouwen in TGG, de oplegnotities zijn een eerste stap. Wat écht vertrouwen zal creëren is dat men er op een locatie in slaagt om daadwerkelijk TGG toegepast te krijgen. ATM en Pouw hebben naar eigen zeggen beiden 'een aantal ijzers in het vuur' (geen RWS-locaties). Hiervoor kan de ILT niet meer comfort bieden dan we nu al doen. Ik heb aangegeven dat wanneer men een ingang voor meer comfort zoekt men bij DGWB / 10.2.e moet zijn.

Richting 10.2.e heb ik aangegeven dat we de bezwaren die de ODNZKG heeft niet hebben kunnen wegnemen. ATM zal (al dan niet samen met Beelen) een brug moeten slaan naar ODNZKG. Daar kan de ILT geen verdere bijdrage aan leveren. ILT zal het handhavingsverzoek van ODNZKG om de erkenning van ATM te schorsen niet ontvankelijk verklaren (n.a.v. overleg gisteren in Zaandam).

Met vriendelijke groet,

10.2.e

**Van:** 10.2.e -ILT  
**Aan:** 10.2.e -DGWB; 10.2.e -ILT  
**Cc:** 10.2.e DGRW 10.2.e -BSK  
**Onderwerp:** RE: agenda bila 10.2.e en 10.2.e volgende week dinsdag  
**Datum:** woensdag 12 februari 2020 10:52:00

---

Hoi 10.2.e

Heb 10.2.e gesproken over bila. BRW

Vanuit ILT bodem zouden we graag ook even kort ingaan op:

- BRW

- Thermisch gereinigde grond heel kort stand van zaken (dossier van 10.2.e ).

Groeten 10.2.e

---

**Van:** 10.2.e - DGWB

**Verzonden:** dinsdag 11 februari 2020 16:56

**Aan:** 10.2.e - ILT ; 10.2.e , 10.2.e - ILT

**CC:** 10.2.e - DGRW

**Onderwerp:** agenda bila 10. en 10.2. volgende week dinsdag

Ha 10.2.e en 10.2.e 2

brw

Hadden jullie nog meer

onderwerpen?

Groet,  
10.2.e

---

10.2.e

**Van:** 10.2.e  
**Aan:** 10.2.e - BSK  
**Cc:** 10.2.e - BSK  
**Onderwerp:** FW: offerte deel II - TGG  
**Datum:** woensdag 12 februari 2020 11:13:00

---

Dag 10.2.e,

N.a.v. jouw telefoontje zojuist, zie hieronder mijn bericht aan 10.2.e (CC).

Bij vragen kan je me bellen.

Groet,

10.2.e



---

**From:** 10.2.e  
**Sent:** woensdag 12 februari 2020 10:54  
**To:** 10.2.e - BSK; 10.2.e @minienw.nl>  
**Subject:** RE: offerte deel II - TGG

Dag 10.2.e,

Hierbij een stukje tekst voor het offerteverzoek. Als je vragen hebt, kan je me bellen.

In het verleden is thermisch gereinigde grond toegepast. Daarbij zijn stoffen (o.a. organische stoffen zoals benzeen) in verhoogde concentraties aangetroffen. Daarnaast is gebleken dat er sprake is van uitspoeling van zware metalen en zouten (zoals molybdeen, sulfaat en chloride) naar het grond- en oppervlaktewater. Dit was aanleiding om in 2019 het normenkader voor het toepassen van TGG te evalueren. Hierbij is onderzocht of het huidige normenkader voldoende zekerheid biedt voor een duurzame toepassing van TGG in de praktijk. Ook is onderzocht of TGG kan worden beschouwd als grond. Uit de evaluatie blijkt dat zowel de chemische, fysische en biologische kenmerken van TGG afwijken van onbehandelde grond en dat hierdoor effecten kunnen optreden in de praktijk. Het is wenselijk om de omvang en gevolgen van deze effecten verder te verkennen en een toepasbaar handelingsperspectief te bieden.

Wat betreft de kostenindicatie kom ik nu op 145 kE. Naast de chemische kenmerken (= concentraties stoffen) blijken namelijk ook de fysische/biologische effecten (= effecten pH, verandering structuur t.o.v. normale bodem) voor de risicobeoordeling relevant. Hiermee had ik in ons voorstel van 2019 nog geen rekening gehouden. Ik zal de verschillende onderdelen in de conceptofferte hierop specificeren en ik zorg dat je het concept ook z.s.m. krijgt.

Groet,

10.2.e



---

**From:** 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl>

**Sent:** maandag 10 februari 2020 16:24

**To:** 10.2.e <10.2.e @rivm.nl>

**Subject:** offerte deel II - TGG

Hoi 10.2.e ,

Hij jij een indicatie over het offerte bedrag en heb je toevallig een stukje tekst voor deel II van het onderzoek?

Betreft het offerteverzoek aan RIVM

Anders gebruik ik de offerte tekst.

Met vriendelijke groet,

10.2.e



---

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is verzonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. Het RIVM aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

[www.rivm.nl](http://www.rivm.nl) De zorg voor morgen begint vandaag

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. RIVM accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

[www.rivm.nl/en](http://www.rivm.nl/en) Committed to *health and sustainability*

**Van:** 10.2.e [redacted] - BSK  
**Aan:** 10.2.e [redacted] - BSK  
**Onderwerp:** RE: voeg jij TGG toe?  
**Datum:** woensdag 12 februari 2020 09:34:48

---

Ik kan vanmiddag dit doen; gisteravond debat gevolgd

Verzonden met BlackBerry Work  
 (www.blackberry.com)

---

**Van:** 10.2.e [redacted] - BSK 10.2.e [redacted] <[10.2.e@minienw.nl](mailto:10.2.e@minienw.nl)>  
**Datum:** woensdag 12 feb. 2020 9:07 AM  
**Aan:** 10.2.e [redacted] - BSK 10.2.e [redacted] <[10.2.e@minienw.nl](mailto:10.2.e@minienw.nl)>, 10.2.e [redacted] - BSK  
 10.2.e [redacted] <[10.2.e@minienw.nl](mailto:10.2.e@minienw.nl)>, 10.2.e [redacted] - DGWB 10.2.e [redacted] <[10.2.e@minienw.nl](mailto:10.2.e@minienw.nl)>, 10.2.e [redacted] BSK 10.2.e [redacted] <[10.2.e@minienw.nl](mailto:10.2.e@minienw.nl)>  
**Onderwerp:** RE: voeg jij TGG toe?

Hoi iedereen,

Ik wil graag van jullie vanochtend teksten voor de brief en bijlagen ontvangen. Volgens mij is dit de laatste dag dat 10.2.e [redacted] op kantoor is. Zij moet de brief afdoen.

Thanks  
10.2.e [redacted]

Verzonden met BlackBerry Work  
 (www.blackberry.com)

---

**Van:** 10.2.e [redacted] - BSK 10.2.e [redacted] <[10.2.e@minienw.nl](mailto:10.2.e@minienw.nl)>  
**Datum:** woensdag 12 feb. 2020 8:22 AM  
**Aan:** 10.2.e [redacted] - BSK 10.2.e [redacted] <[10.2.e@minienw.nl](mailto:10.2.e@minienw.nl)>, 10.2.e [redacted] - BSK  
 10.2.e [redacted] <[10.2.e@minienw.nl](mailto:10.2.e@minienw.nl)>, 10.2.e [redacted] - DGWB 10.2.e [redacted] <[10.2.e@minienw.nl](mailto:10.2.e@minienw.nl)>  
**Onderwerp:** RE: voeg jij TGG toe?

Dag allen,

BRW  
[redacted]

Groeten  
10.2.e [redacted]

**Van:** 10.2.e [redacted] - BSK  
**Verzonden:** dinsdag 11 februari 2020 15:32  
**Aan:** 10.2.e [redacted] BSK ; 10.2.e [redacted] - DGWB  
**cc:** 10.2.e [redacted] - BSK  
**Onderwerp:** FW: voeg jij TGG toe?

Hoi 10.2.e [redacted] en 10.2.e [redacted]

Voegen jullie tekst toe aan de brief + bijlagen voor offertezoek?

10.2.e [redacted]

Mobiel: 0610.2.e

---

**Van:** 10.2.e - BSK

**Verzonden:** maandag 10 februari 2020 16:20

**Aan:** 10.2.e BSK 10.2.e [@minienw.nl](mailto:10.2.e@minienw.nl)>

**Onderwerp:** voeg jij TGG toe?

10.2.e



**Van:** 10.2.e -BSK  
**Aan:** 10.2.e -ILT; 10.2.e (WVL); 10.2.e (WVL); 10.2.e (WVL);  
10.2.e -ILT; 10.2.e -ILT; 10.2.e (BS); 10.2.e  
**Onderwerp:** FW: schrijven  
**Datum:** donderdag 13 februari 2020 10:44:40  
**Bijlagen:** [image002.png](#)  
[image003.png](#)  
[DB2020004 Minister van IenW - aanvullende maatregelen voor verantwoorde ....pdf](#)

---

Dag Allen,

Bij deze de brief die door de twee thermische reinigers is verstuurd aan de minister.

Volgende week dinsdag is er overleg tussen 10.2.e DGWB en 10.2.e ILenT o.a over TGG.

Gr. 10.2.e

Gr

Verzonden met BlackBerry Work  
(www.blackberry.com)

---

**Van:** 10.2.e @theopouw.nl>  
**Datum:** woensdag 12 feb. 2020 4:33 PM  
**Aan:** 10.2.e @minienw.nl>  
**Onderwerp:** schrijven

Geachte 10.2.e, beste 10.2.e,  
Als besproken hierbij het schrijven.  
Met vriendelijke groet,

10.2.e





Aan de minister van IenW  
Hare Excellentie Drs.S. van Veldhoven  
Postbus20901  
2500 EX Den Haag,

Onze ref.: 99054B.103

Uw ref. IENW/BSK-2018/272542  
IENW/BSK-2019/164602  
IENW/BSK-2019/256939

Dordrecht, 05-02-2020

Betreft : . aanvullende maatregelen voor verantwoorde toepassing van TGG

Hooggeachte Mevrouw Van Veldhoven,

Bij brief d.d. 11 december 2018 (met bovengenoemd kenmerk) heeft u de Tweede Kamer geïnformeerd over (her)gebruik van grond en baggerspecie, waarbij u ook expliciet hebt stilgestaan bij de toepassing van Thermisch Gereinigde Grond (TGG).

Hierbij is uwerzijds aangegeven - in overleg met de branche- te onderzoeken of en zo ja, welke aanvullende maatregelen nodig zijn om een verantwoorde toepassing van TGG mogelijk te maken.

Naar aanleiding van het voorgaande berichten wij u thans als volgt.

#### ***Aanvullende maatregelen***

Zoals bekend bestaan in Nederland vier bedrijven, die beschikken over vergunde installaties voor thermische reiniging van ernstig verontreinigde grond alsmede van andere thermische reinigbare korrelvormige afvalstoffen. Daarvan zijn twee bedrijven die in de praktijk daadwerkelijk ook verontreinigde grond thermisch reinigen, te weten ATM (Moerdijk) en Theo Pouw Secundaire Bouwstoffen (Eemshaven) (hierna: TPSB).

Thermische reiniging van ernstige verontreinigde grond resp. uitkeuring en afzet van TGG vindt in Nederland plaats via de daarvoor vigerende richtlijnen, te weten BRL SIKB 7500 en protocol 7510 resp. BRL 9335 en protocol 9335-2.

ATM en Pouw zullen in aansluiting op de opzet en uitvoering van het uitgevoerde verificatieonderzoek (zie hierna) ook in de komende periode de kwaliteit van TGG blijven monitoren, niet alleen op de wettelijk voorgeschreven milieuhygiënische parameters maar ook op de niet-genormeerde stoffen, zoals beschouwd in de onderzoeksrichtlijn van DCMR/ILT: anionen, bestrijdingsmiddelen, PFOS en PFOA, asbest, BTEX, uitloog (amfotere) zware metalen.

Wij zullen bij de onderhavige schemabeheerder (SIKB) actief gaan pleiten voor herziening en uitbreiding van de betreffende certificatie-regelingen. Alsdan is afdoende geborgd dat de kwaliteit van TGG ook in de toekomst uitgebreider zal worden onderzocht dan nu wettelijk is voorgeschreven. Een uitbreiding van het pakket genormeerde parameters ligt daarnaast voor de hand.

Wij merken daarnaast op dat het gebruik van waswater (vrijkomend bij de rookgasreiniging in thermische reinigingsinstallaties) als koelwater voor het (hete) gereinigde eindproduct, door ATM en TPSB reeds sinds enige tijd is beëindigd: koeling vindt nu met zoet oppervlaktewater resp. volledig droog plaats, waarmee de milieuhygiënische kwaliteit van TGG is verbeterd.

ATM en TPSB hebben hiermee tevens invulling gegeven aan de gewijzigde versie (5.0) van beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 7500 en protocol 7510, waarmee vanaf 1 april 2020 moet worden gewerkt.

ATM en TPSB conformeren zich hierbij aan het continue streven naar verbetering van de milieuprestaties van beide bedrijven, ook voor wat betreft de kwaliteit van producten uit thermische (grond-)reiniging.

Ook is nader onderzocht of in de bedrijfsvoering mogelijk aanpassingen kunnen worden doorgevoerd, met effect op de milieuhygiënische kwaliteit van TGG. Hierbij is het volgende overwogen:

- in aansluiting op de resultaten van het verificatieonderzoek is door ATM en TPSB het acceptatieonderzoek aangescherpt voor alle inkomende thermisch reinigbare grond. Alsdan bestaat vóóraf meer inzicht in de te verwachten kwaliteit van TGG, ook voor de niet-genormeerde stoffen, en is verdere sturing op een gewenste eindkwaliteit van TGG mogelijk;
- door al dan niet gezamenlijke reiniging van thermisch reinigbare grond met teerhoudend asfalt (TAG) worden ook de -oorspronkelijk in het TAG aanwezige bestanddelen- onderdeel van de TGG. Gaarne zullen wij in overleg met Bodem+ nader onderzoek (laten) verrichten naar de aanwezigheid van kalkzandmeel en andere vulstoffen in TAG en de eventuele gevolgen daarvan voor de kwaliteit van de eindproducten van thermische reiniging.

Ten behoeve van verbreding van de afzetmogelijkheden voor TGG wordt door ATM en TPSB intensief gewerkt aan ontwikkeling en realisatie van nageschakelde technieken. Hierbij wordt TGG in verschillende deelfracties uitgesplitst, die een hoogwaardiger toepassing kunnen krijgen bij de productie van onder meer beton en asfalt. Door beide bedrijven zijn in dit kader recentelijk al voor **10.1.c en 10.2.g** investeringen gedaan. Vastgesteld wordt echter dat verduidelijking en bijsturing van de vigerende wet- en regelgeving op dit punt dringend gewenst is (status afval/product, kwalificatie grond/bouwstof e.d.). Wij verzoeken u deze uitwerking op korte termijn -en in breder verband- ter hand te nemen.

Nader onderzoek naar nabehandeling van de deelfracties uit TGG zal in dit verband tenslotte nog worden onderzocht.

Genoemde punten, acties en plannen zouden wij graag met u in een persoonlijk onderhoud willen delen, ook vanuit het oogpunt om in gezamenlijkheid te werken naar een hoogwaardige, duurzame en circulaire maatschappij.

Vanzelfsprekend zullen wij u en de Kamer op de hoogte blijven houden van de stand van zaken op dat gebied.

Aansluitend vragen wij nog uw aandacht voor het volgende.

In uw voortgangsbrief inzake duurzaam hergebruik grond d.d. 5 september 2019 heeft u de Kamer bericht dat de (twee) bedrijven die verontreinigde grond thermisch reinigen op dat moment prioriteit hebben gegeven aan het in kaart brengen van de (milieuhygiënische) eigenschappen van de voorraden aan TGG, die sinds het embargo van Rijkswaterstaat en ILT sinds februari 2017 zijn opgebouwd.

Bij brief d.d. 19 december 2019 heeft u de Kamer geïnformeerd over problemen met de toepassing van thermisch gereinigde grond. In dat kader heeft u onder meer gemeld dat de ILT de goedkeuringsbrieven op het verificatieonderzoek aan de thermische reinigers heeft verstuurd en dat de thermische reinigers TGG weer kunnen aanbieden. Rijkswaterstaat zal met de thermische reinigers in overleg treden over mogelijke toepassingen van TGG.

Naar aanleiding van deze berichten wijzen wij u op het volgende.

Na uitvoerige afstemming vóóraf met ILT (en andere stakeholders) is vanaf begin 2019 een uitgebreid onderzoek uitgevoerd, door daartoe gecertificeerde monsternemingsbureaus en laboratoria, waarvan de resultaten wederom in nauw overleg met ILT zijn besproken. De -door beide bedrijven gezamenlijk gemaakte- kosten van dat onderzoek bedragen inmiddels meer dan **10.1.c en 10.2.g**

Uit het onderzoek leiden wij af dat de thans beschikbare TGG -bij beide bedrijven en op willekeurige opslaglocaties- voldoet voor wat betreft de genormeerde stoffen aan de maximale waarden voor klasse Industrie en toepassing in een grootschalige bodemtoepassing (GBT). Daarnaast moet een nadere invulling gegeven worden aan de zorgplicht voor de -krachtens Besluit en Regeling bodemkwaliteit (Bbk/Rbk)- niet-genormeerde stoffen. Hiervoor geldt een nadere invulling van de zorgplicht en is een nadere locatie specifieke uitwerking nodig voor de toepassing.

Gelet op het bovenstaande bestaat er naar oordeel van de (2) betrokken reinigingsbedrijven geen principieel knelpunt vanuit de kaders conform Besluit en Regeling bodemkwaliteit, om tot (nuttige) toepassing van TGG over te gaan, met het beschikbare en vigerende productcertificaat conform protocol SIKB 9335-2 en daarmee samenhangende milieuhygiënische verklaring, aangevuld met de resultaten van de voorliggende partijkeuringen en voorzien van 'wenken' c.q. specifieke verwerkingsvoorschriften voor de wijze van toepassen (bijv. in relatie tot mogelijk contact met hemel-, grond- of oppervlaktewater) voor de gebruiker.

Op 19 december 2019 hebben wij de bovengenoemde brieven van de zijde van ILT mogen ontvangen. Desondanks stellen wij thans helaas vast dat mede door de eerdere signalen vanuit ILT, bij potentiële gebruikers maar bovenal het plaatselijk bevoegd gezag, vooralsnog terughoudendheid bestaat bij voorgenomen concrete projecten voor de toepassing van TGG.

Wij verzoeken u vriendelijk doch dringend en daar waar mogelijk, daadwerkelijke toepassing van TGG actief te bevorderen, zeker gelet op de grote voorraden en de belemmering die dat ook voor aanvoer en reiniging van thermisch reinigbare grond, dreigt te gaan vormen.

10.2.e

Wij gaan ervan uit u hiermee naar behoren te hebben geïnformeerd. Mocht u nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met ondergetekenden.

Hoogachtend,

10.2.e

10.2.e

10.2.e  
A. Potiw  
Directeur TPSB

c.c. ECD Milieumanagement

225.

**Van:** 10.2.e [redacted] - BSK  
**Aan:** 10.2.e [redacted]  
**Onderwerp:** FW: TGG; contact met 10.2.e en 10.2.e  
**Datum:** donderdag 13 februari 2020 10:54:20

---

Ter informatie, 10.2.e [redacted]

Verzonden met BlackBerry Work  
(www.blackberry.com)

**Van:** 10.2.e - BSK  
**Aan:** 10.2.e @rws.nl"  
**Onderwerp:** E-mailen - 01 beslisnota beantwoording kamervragen lid von Martels over TGG toepassen 2019.12.02.PDF  
**Datum:** vrijdag 14 februari 2020 09:57:01  
**Bijlagen:** [01\\_beslisnota\\_beaantwoording\\_kamervragen\\_lid\\_von\\_Martels\\_over\\_TGG\\_toepassen\\_2019.12.02.PDF](#)

---



Minister MenW en de Minister IenW

**Bestuurskern**Dir. Waterkwaliteit,  
Ondergrond en Marien  
Bodem, Ondergrond en  
Wadden

Den Haag

**Contactpersoon**

10.2.e

M +31(0) 10.2.e  
10.2.e @minienw.nl**Datum**

27 november 2019

**Kenmerk**

IenW/BSK-2019/256841



# beslisnota

beantwoording Kamervragen lid Von Martels over  
TGG en stand van zaken TGG**Inleiding**

Het lid Von Martels (CDA) heeft op 13 november 2019 Kamervragen gesteld over problemen met de toepassing van thermisch gereinigde grond (TGG). Aanleiding is dat de thermische reinigers al geruime tijd geen TGG kunnen afzetten en dat de continuïteit van de bedrijfsvoering van de reinigers in het geding kan komen. Het lid Von Martels vraagt tevens wat u op korte termijn kunt doen zodat de TGG-markt weer van de grond komt. U ontvangt hierbij de brief met de beantwoording van de Kamervragen.

Daarnaast ontvangt u van de ILT een nota ter informatie over de stand van zaken onderzoek problematiek thermisch gereinigde grond. In deze nota wordt ingegaan op het onderzoek van de ILT naar de thermische reinigers, de afzetmarkt en de resultaten van het verificatieonderzoek uitgevoerd door de reinigers. In deze nota worden ook de vragen die u aan de ILT heeft gesteld over het niet afgeven van een EVOA-vergunning aan Theo Pouw beantwoord.

Verder ontvangt u van RWS een beslisnota voortgang inventarisatie TGG in RWS werken. Deze nota gaat in op het inventariserend onderzoek naar TGG van het onderzoeksbureau Tauw in de werken van Rijkswaterstaat en het eventueel optreden van effecten richting het milieu en het informeren van de Tweede Kamer.

**Geadviseerd besluit**

- Akkoord te gaan met de beantwoording van de Kamervragen middels het ondertekenen van bijgaande brief.

**Beslistermijn**

Zo spoedig mogelijk

### **Argumentatie**

De achtergrond van de vragen van Von Martels betreft de zorg van de thermische reinigers dat reeds geruime tijd (vanaf het voorjaar 2017 tot op heden) TGG niet of nauwelijks meer afgezet kan worden voor (her)gebruik. Dit zorgt ervoor dat er grote voorraden aan TGG bij de reinigers zijn ontstaan en dat de reinigers geen nieuwe verontreinigde grond kunnen innemen voor reiniging. Indien deze situatie nog lang voortduurt kan dit effect hebben op de continuïteit van de bedrijfsvoering van de thermische reinigers **10.1.c en 10.2.g**

Er ligt in totaal meer dan 3.000.000 ton aan TGG in voorraad. De ILT heeft hierover op 11 december 2018 een signaal-rapportage afgegeven.

De problemen met TGG zijn ontstaan doordat de reinigers de voorschriften voor reiniging niet naleefden en dat een aantal stoffen meer uitloogden dan voorzien. Dit heeft geleid tot problemen voor het milieu bij de Westdijk te Bunschoten, Perkpolder en de Plas van Heenvliet.

De ILT heeft eerder het certificaat behorende bij de TGG als onbetrouwbaar geclassificeerd omdat de beide reinigers het Protocol 7510 om verontreinigde grond thermisch te reinigen niet naleefden. Beide reinigers hebben wijzigingen in het productieproces doorgevoerd. De ILT heeft met Pouw en ATM afgesproken dat zij de samenstelling van de TGG-voorraden nogmaals bepaalden door verificatiekeuringen. Uit dit onderzoek komt naar voren dat de TGG niet overal toepasbaar is. Met name het uitlooggedrag van enkele zware metalen in de TGG zorgt ervoor dat de zorgplicht na toepassing in het geding kan zijn. Verder is een aantal niet-genormeerde stoffen verhoogd (sulfaat) aangetroffen die maken dat TGG alleen onder brakke condities toegepast kan worden.

Nadat het proces van verificatiekeuringen volledig is afgerond, kunnen de bedrijven weer TGG aanbieden. ILT signaleert hierbij wel dat afzet bemoeilijkt kan worden als lokale bevoegde gezagen aanvullende keuringen vragen ten aanzien van de niet-genormeerde stoffen. Deze mogelijkheid hebben ze vanuit de huidige regelgeving.

### **Politieke context**

Er is veel politieke en publicitaire aandacht rondom de kwaliteit en toepassingen van (gereinigde) grond. Het lid Von Martels heeft in het VAO Leefomgeving van 19 maart 2019 een aantal vragen gesteld over de gestelde eisen aan de export van thermisch gereinigde grond. Deze zijn op 11 juni jl. beantwoord.

### **Kader**

De Wet bodembescherming, het Besluit bodemkwaliteit en de Regeling bodemkwaliteit (Bbk en Rbk) zijn van toepassing. Het thermisch reinigen van grond is een aangewezen werkzaamheid onder het Bbk. De beoordelingsrichtlijn SIKB 7500 en protocol 7500 zijn van toepassing. De ILT is medetoezichthouder op het reinigen. Daarnaast is de vergunningverlener voor de reinigingsinstallatie, de provincie, toezichthouder op de inrichting. Het bevoegd gezag voor het toepassen van TGG (grond) is de gemeente. Veelal is deze taak neergelegd bij een omgevingsdienst.



**Krachtenveld, afstemming, financiële en juridische implicaties, communicatie**

Krachtenveld: Het belang van een zorgvuldig (her)gebruik van TGG staat voorop. Daarnaast vervullen de beide thermische reinigers een belangrijk schakel in het reinigen van verontreinigde grond en rioolslib.

Het belang van de omgevingsdiensten is dat zij verantwoord kunnen instemmen met toepassingen van TGG. Het belang van de reinigers is dat zo snel mogelijk TGG verantwoord toegepast kan worden.

Afstemming: deze nota en de beantwoording van de Kamervragen zijn afgestemd met de ILT, RWS en HBJZ.

Juridische implicaties: geen

10.2.e

**Van:** 10.2.e  
**Aan:** 10.2.e - BSK  
**Cc:** 10.2.e  
**Onderwerp:** RE: Informatie kwaliteit TGG en PFas  
**Datum:** dinsdag 18 februari 2020 12:04:09  
**Bijlagen:** [image003.png](#)  
[20180912-BRWNI-Handelingsperspectief-schuimvormend-middel \(002\).pdf](#)

---

Beste 10.2.e,

Zoals je in mijn vorige mail kunt zien, is momenteel voor mij de Amsterdamse PFAS-norm ook nog niet helder. Heb om opheldering gevraagd bij 10.2.e.

Er is één enkele PFAS welke wij vaker zien opduiken. Dit betreft de 6:2 FTS voluit 6:2 Fluortelomeer sulfonzuur. Deze komt veelvuldig voor in blusschuim. Is ooit oorspronkelijk in gebruik genomen als vervanger van PFAS waarbij 8 fluorverbindingen aan de c-keten zitten. Bij 6:2 FTS zijn dat er maar 6, vandaar dat men enige tijd heeft gedacht dat dit een milieuhygiënische verbetering was.

Het Amsterdamse PFAS-beleid is via onderstaande link te vinden.

<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/gmb-2020-30609.html>

Zodra ik meer weet, breng ik je op de hoogte.

Hartelijke groet,

10.2.e



---

**Van:** 10.2.e - BSK

**Verzonden:** dinsdag 18 februari 2020 09:35

**Aan:** 10.2.e ; 10.2.e

**Onderwerp:** Informatie kwaliteit TGG en PFas

CAUTION: This email is from outside of Renewi. Don't click on links or open attachments unless you are expecting this email and know it's from a safe source.

Dag 10.2.e,

Naar aanleiding van het gesprek van gisteren bij de ODNZKG is het mogelijk dat ik informatie van jullie krijg over de ene PFAS wat mogelijk een probleem oplevert met toepassing van TGG.

Wat is de Amsterdamse norm voor deze PFAS, hoe vaak en in welke concentraties hebben jullie deze PFAS in de voorraad aangetroffen.

Wat de herkomst is van deze PFAS.

Mogelijk een kopie van het Amsterdamse beleid.

Alvast bedankt!

Met vriendelijke groet,

10.2.e



**Van:** 10.2.e  
**Aan:** 10.2.e BSK  
**Cc:** 10.2.e  
**Onderwerp:** RE: Informatie kwaliteit TGG en PFas  
**Datum:** dinsdag 18 februari 2020 14:53:52  
**Bijlagen:** [image001.png](#)  
[image002.png](#)  
[image003.png](#)

---

Beste 10.2.

Het blijkt niet zo helder te zijn zoals in onderstaande mail door mij werd gesuggereerd.

Het meest recente beleid van Amsterdam blijkt van 5 februari 2020.

Hierin hoeft m.i. niet te worden gecorrigeerd voor organisch stof. Hier wordt voor PFAS-correctie verwezen naar correctie van PAK's (correctie conform bijlage G regeling bodemkwaliteit). Deze stelt dat onder de 10% organische stof geen correctie noodzakelijk is. Dan voldoet de 2,45ug/kg wel.

Het lijkt me goed de reactie van 10.2.e af te wachten.

Excuses voor eventuele verwarring.

Hartelijke groet,

10.2.e



---

**Van:** 10.2.e

**Verzonden:** dinsdag 18 februari 2020 14:17

**Aan:** 10.2.e - BSK'

**CC:** 10.2.e

**Onderwerp:** RE: Informatie kwaliteit TGG en PFas

Beste 10.2.

Inmiddels heb ik wat meer informatie.

Zoals je in het overzicht wat ik eerder vandaag per *wetransfer* heb opgestuurd kunt zien, is de hoogst gemeten 6:2 FTS waarde 2,45 ug/kg. Dat is beneden de norm van 3 ug/kg. Volgens het Amsterdams c.q. ODNZKG-beleid dient te worden gecorrigeerd voor het percentage organisch stof.

Na deze correctie word 2,45ug/kg → 12,3 ug/kg. Dat is ruim boven de norm van 3 ug/kg.

Hartelijke groet,

10.2.e

10.2.e

**Van:** 10.2.e - BSK  
**Aan:** 10.2.e (BS)" 10.2.e -ILT  
**Onderwerp:** Kamerbrief TGG v1.2 - opmerkingen  
**Datum:** woensdag 19 februari 2020 16:52:00  
**Bijlagen:** [Kamerbrief TGG v1.2 - opmerkingen.docx](#)

---

Ha 10.2.e

Ik denk dat de brief iets meer in de lijn moet met de eerdere kamerbrieven (qua taal gebruik) maakt ons minder kwetsbaar.

En ik denk dat we als ILT en RWS en DGWB ook op 1 lijn moeten gaan zitten qua aanpak. Natuurlijk hebben we onze eigen verantwoordelijkheden

Groet 10.2.

Van: 10.2.e - BSK  
 Aan: 10.2.e 10.2.e 10.2.e - BSK  
 Onderwerp: RE - totaal gegevens pakket oude voorraad TGG Moerdijk  
 Datum: donderdag 20 februari 2020 08:21:27  
 Bijlagen: image00.png  
 image01.png

Dank!

Klopt, de tekst is niet echt helder.

Even afwachten. En houd mij op de hoogte. Dank en groet 10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work  
 (www.blackberry.com)

Van: 10.2.e 10.2.e @atm.nl  
 Datum: woensdag 19 feb. 2020 15:30 PM  
 Aan: 10.2.e 10.2.e @atm.nl - BSK 10.2.e @minienw.nl  
 Onderwerp: RE: Totaal gegevens pakket oude voorraad TGG Moerdijk

Ho 10.2.e er 10.2.e  
 Zo helder is het allemaal (nog) niet. Hopelijk komt er een helder antwoord op een wat concretere vraag.  
 Wordt vervolgd  
 Hartelike groet

10.2.e  
 10.2.e

10.2.e

Van: 10.2.e  
 Verzonden: woensdag 19 februari 2020 15:21  
 Aan: 10.2.e  
 CC: 10.2.e  
 Onderwerp: RE: Totaal gegevens pakket oude voorraad TGG Moerdijk  
 Geschiet 10.2.e

Bedankt voor u reactie.

Voor mijn begrip ga ik een concrete vraag stellen.

De TGG is inderdaad niet afkomstig van de regio Noordzeekanaalgebied. Voor de toepassing aan de Ankerweg geldt dus het landelijk THK-PFAS. De toe te passen TGG dient voor deze locatie derhalve te voldoen aan de normen zoals weergegeven in categorie 4.3 van het THK-PFAS (29 november 2019) zie onderstaande.

4.3	Grond en baggerspecie grootschalig toepassen boven grondwatersniveau <sup>1)</sup>	PFOS = 3 PFOA = 7 GenX = 3 Andere PFAS = 3
-----	--	---

Is het dan juist dat er zoals ook beschreven in het THK-PFAS geen correctie op basis van het organische stof gehalte wordt toegepast (%OS van TGG is <2)? In het uitgebreide analysepakket dat bij de voorraad hoort vanwaar eventuele levering zou gaan plaatsvinden is het hoogst gemeten gehalte van 6.2 FTs 2.45 ug/kg en hiermee < 3. Is het correct dat toepassing dan mogelijk is?

Hartelike groet

10.2.e  
 10.2.e

10.2.e

Van: 10.2.e 10.2.e @odnkg.nl

Verzonden: woensdag 19 februari 2020 13:34

Aan: 10.2.e 10.2.e @atm.nl

CC: 10.2.e 10.2.e @odnkg.nl

Onderwerp: RE: Totaal gegevens pakket oude voorraad TGG Moerdijk

CAUTION: This email is from outside of Renewal. Don't click on links or open attachments unless you are expecting this email and know it's from a safe source.

Geschied 10.2.e

Indien TGG-grond in Amsterdam wordt toegepast kan de (verruimde) Beleidsregel PFAS gemeente Amsterdam 2020\* van toepassing zijn indien deze grond oorspronkelijk volledig uit de regio Noordzeekanaalgebied afkomstig was. Indien de TGG een samengestelde partij betreft met diverse herkomst zijn de ruimere grenswaarden uit de Beleidsregel niet van toepassing. Hiertoe wordt in de Beleidsregel verwezen naar de landelijke grenswaarden zoals benoemd in het Tijdelijk Handelingskader (THK-PFAS) van de staatssecretaris. Daarbij dient nadrukkelijk vermeld te worden dat volgens het regionaal beleid toetsing aan de THK-grenswaarden altijd op stofniveau dient plaats te vinden. Dus voor iedere PFAS afzonderlijk. Toepassing van TGG is mogelijk indien de gehalten aan PFAS de landelijke Achtergrondwaarden niet overschrijden. dan wel wanneer uit de (dubbele) toetsing van bodemfunctie/bodemkwaliteit toepassing aan de THK-grenswaarden (3-7-3) mogelijk blijkt. In bijzondere gevallen kan nog toepassing aan de orde zijn. Indien hierbij saneringslocaties in de beschikking specifiek ruimte voor geboden is (aanvullende criteria).

De Beleidsregel is te vinden op <https://www.amsterdam.nl/wonen-leeftomgeving/bodem/bodemsanering/>. In artikel 10 van deze beleidsregel staat dat Hoofdstuk III alleen van toepassing is op grond afkomstig van het beheergebied. Voor grond buiten het beheergebied wordt daarin verwezen naar het Tijdelijk Handelingskader waarbij wel de (dubbele) toetsing op individueel PFAS-stofniveau dient te worden uitgevoerd.

De Beleidsregel is niet van toepassing op grond die geheel of gedeeltelijk afkomstig is van buiten het beheergebied (en gelijkgestelde gemeenten) of op bagger van buiten de gemeentegrenzen, evenals levering onder of in aanwulping op een certificaat vanuit een daartoe door het ministerie erkende verwerkingsrichting. Uitzondering hierop is het principiële bestuurlijke beleidsregeluitgangspunt van (dubbele) toetsing op individueel PFAS-stofniveau (strengste eis van bodemfunctie en ontvangende bodemkwaliteit per stof). Rekening houdend met dit uitgangspunt wordt voor die grond en bagger verder verwezen naar het toetsingskader en -waarden van het Tijdelijk Handelingskader van het Ministerie van Infrastructuur & Waterstaat.

Voor de grenswaarden van het THK-PFAS verwijzen wij u naar <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/12/01/bijlage-1-tijdelijk-handelingskader-voor-hergebruik-van-pfas-houdende-grond-en-baggerspecie>

Mochten er toch nog vragen zijn dan zien wij die tegemoet.

Met vriendelijke groet

Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

10.2.e

Van: 10.2.e 10.2.e @odnkg.nl

Verzonden: dinsdag 18 februari 2020 11:44

Aan: 10.2.e 10.2.e @odnkg.nl - 10.2.e 10.2.e @odnkg.nl - 10.2.e @odnkg.nl

Onderwerp: FW: Totaal gegevens pakket oude voorraad TGG Moerdijk

Graag beleid van toetsing aan individuele PFAS toesturen aan 10.2.e

Van: 10.2.e 10.2.e @atm.nl

Verzonden: dinsdag 18 februari 2020 11:40

Aan: 10.2.e 10.2.e @odnkg.nl

CC: 10.2.e 10.2.e @odnkg.nl - 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl - 10.2.e 10.2.e @atm.nl

Onderwerp: Totaal gegevens pakket oude voorraad TGG Moerdijk

Beste 10.2.e

In vervolg op ons prettige gesprek gisteren en op mijn voicemailbericht van hedenochtend het volgende:

Bijgevoegd alle kwaliteitsgegevens van de betreffende voorraad. Belangrijkste bijlage om snel een beeld te vormen is het excel-sheets genaamd: totaaloverzicht resultaten oude voorraad Oostelijke randweg. Hier zijn 41 individuele PFAS (incl. GenX, PFOA's en PFOS-en) geanalyseerd en getoetst.

Zoals in mijn voicemail bericht valt te beluisteren kan ik niet zo gemakkelijk de grenswaarde per individuele PFAS vinden welke jullie hanteren. Kun je mij die sub doen toekomen? BVD

<https://wettransfer.com/downloads/299a2dc16502d4d7d1d76c7da3a5d9d20200218102515/sd8b249fe14821e4d521b0211e0c61ca20200218102538/27be87>

Mochten er nog vragen zijn naar aanleiding van de hierbij overlegde informatie

Hartelike groet

10.2.e  
 10.2.e

**Van:** 10.2.e - BSK  
**Aan:** 10.2.e -ILT  
**Onderwerp:** FW: Q&A TGG  
**Datum:** donderdag 20 februari 2020 08:45:53  
**Bijlagen:** [QenA TGG - toepassingen aanpassing<sup>10.2</sup>.docx](#)

---

Opzette voor Q en A,

Voor jullie om te schrappen

Groet 10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work  
(www.blackberry.com)

---

**Van:** 10.2.e 10.2.e @aumm.nl>  
**Datum:** donderdag 20 feb. 2020 7:36 AM  
**Aan:** 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl>  
**Onderwerp:** Q&A TGG

Van: 10.2.e  
Aan: 10.2.e, 10.2.e, - RG  
Onderwerp: rw - totaal gegevens 's jaars oude voorsad TGG Moerdijk  
Datum: donderdag 20 februari 2020 13:39:54  
Bijlagen: [image001.png](#)  
[image002.png](#)

---

Een korte update...  
Duidelijkheid leest nog even op zich wachten.  
Hartelijke groet

10.2.e



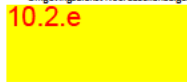
---

Van: 10.2.e  
Verzonden: donderdag 20 februari 2020 13:31  
Aan: 10.2.e  
CC: 10.2.e, 10.2.e  
Onderwerp: RE: Totaal gegevens pakket oude voorsad TGG Moerdijk

CAUTION: This email is from outside of Renewil. Don't click on links or open attachments unless you are expecting this email and know it's from a safe source.

Gescht 10.2.e  
Omdat de vraag nu om een specifieke locatie gaat wil ik graag doorverwijzen naar de behandelend ambtenaar van deze locatie 10.2.e. Hij is het meest ingelezen in dit project. Hij zal volgende week contact met u opnemen.  
Met betrekking tot u laatste vraag. Tot 10% organisch stof wordt inderdaad geen bodemtypecorrectie toegepast op de toetsingswaarden.  
Met vriendelijke groet  
Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

10.2.e



**Van:** 10.2.e (BS)  
**Aan:** 10.2.e -ILT; 10.2.e -BSK  
**Onderwerp:** RE: Beslisnota TGG\_  
**Datum:** donderdag 20 februari 2020 12:46:28

---

Hallo 10.2.e

Ik ben juist donderdag vrij. Dan mail ik jullie volgende week en spreken we na de voorjaarsvakantie af, bijvoorbeeld direct op 2 maart? Ik kan niet in jullie agenda's, maar kan dan vanaf tien uur

Groeten 10.2.e

---

**Van:** 10.2.e -ILT 10.2.e @ILenT.nl>  
**Verzonden:** donderdag 20 februari 2020 11:57  
**Aan:** 10.2.e (BS) 10.2.e @rws.nl>; 10.2.e - BSK  
 10.2.e @minienw.nl>  
**Onderwerp:** RE: Beslisnota TGG\_

Hoi 10.2.e dank. Ik ben zelf een paar dagen met verlof volgende week. Mogelijk kan donderdag middag wel.  
 Groeten 10.2.e

---

**Van:** 10.2.e (BS) 10.2.e @rws.nl>  
**Verzonden:** donderdag 20 februari 2020 11:39  
**Aan:** 10.2.e -ILT 10.2.e @ILenT.nl>; 10.2.e - BSK  
 10.2.e @minienw.nl>  
**Onderwerp:** RE: Beslisnota TGG\_

Hallo 10.2.e en 10.2.e

Dank jullie wel, ik neem de opmerkingen mee. Ik krijg nog input van WVl en pas de brieven dan aan. Wellicht is het goed om volgende week even bij elkaar te zitten om te kijken of ik nu de juiste toon te pakken heb (en sowieso om even kennis te maken)? Ik ben in ieder geval dinsdag op de Rijnstraat

Groeten, 10.2.e

---

**Van:** 10.2.e -ILT 10.2.e @ILenT.nl>  
**Verzonden:** donderdag 20 februari 2020 11:31  
**Aan:** 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e (BS)  
 10.2.e @rws.nl>  
**Onderwerp:** RE: Beslisnota TGG\_

Hoi 10.2.e

Zie bijgaand aantal suggesties. Wat ik zelf niet duidelijk naar voren vind komen in de hele brief is enerzijds verschil in locaties waar TGG al is toegepast en anderzijds nieuw toe te passen TGG en de beoordeling daarover (met het ILT oordeel op de keuringen). Nu lijkt dat wel door elkaar te lopen.

Kan je hier nog even naar kijken en beslisnota ook langs die lijnen aanpassen?

Ik ga er nu vanuit dat deze brief niet voor het reces naar Minister gaat toch? We zien graag de aangepaste versie ook langs komen.

Groeten 10.2.e



---

**Van:** 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl>

**Verzonden:** woensdag 19 februari 2020 16:10

**Aan:** 10.2.e (BS) 10.2.e @rws.nl>

**CC:** 10.2.e - ILT 10.2.e @ILenT.nl>

**Onderwerp:** Beslisnota TGG.\_

Dag 10.2.e,

Nog wat puntjes,

Ik heb 10.2.e in de cc gezet zodat we gelijk kunnen optrekken!

p.s. voor een akkoord van 10.2.e heb ik wel circa 2 dagen nodig – erg druk hier

10.2.

234.

**Van:** 10.2.e (BS)  
**Aan:** 10.2.e -BSK  
**Onderwerp:** RE: Beslisnota TGG\_  
**Datum:** donderdag 20 februari 2020 15:26:25

---

Hoi 10.2.

Ik maak de brief deze week af (ik krijg nog wat input van WV), zie jij kans om volgende week met 10.2.e af te stemmen?

Groeten 10.2.e

---

**Van:** 10.2.e  
**Aan:** 10.2.e - BSK  
**Onderwerp:** TGG offerte en overleg  
**Datum:** vrijdag 21 februari 2020 13:59:54  
**Bijlagen:** [concept offerte fase 2 evaluatie TGG 20200221.pdf](#)

---

Dag 10.2.e,

Hierbij onze conceptofferte voor een fase 2 onderzoek. Als je vragen hebt, hoor ik het graag.

Verder wil ik dinsdag weer een korte presentatie van onze bevindingen geven. Weet jij of er een TV-scherm beschikbaar is in de vergaderzaal? Of kan ik beter een aantal A4tjes meenemen?

Zou jij ons (10.2.e , 10.2.e en ik) willen aanmelden, dat scheelt weer verwerkingstijd bij de balie.

Een goed weekend!

Groet,

10.2.e



Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is verzonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. Het RIVM aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

[www.rivm.nl](http://www.rivm.nl) *De zorg voor morgen begint vandaag*

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. RIVM accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

[www.rivm.nl/en](http://www.rivm.nl/en) *Committed to health and sustainability*

**Van:** 10.2.e  
**Aan:** 10.2.e - BSK  
**Onderwerp:** Bespreking TGG + presentatie  
**Datum:** maandag 24 februari 2020 12:27:55  
**Bijlagen:** [Bespreking voorlopige resultaten evaluatie normenkader TGG IenW 20200225.pdf](#)  
**Prioriteit:** Hoog

---

Dag 10.2.e,

Hierbij de presentatie voor morgen. Wil jij deze doorsturen naar de overige aanwezigen?

Verder willen we de volgende agendapunten voorstellen:

1. Resultaten fase 1
  - Communicatie vanuit IenW en RIVM
2. Voorstel fase 2
3. WVTTK

Tot morgen!

Vriendelijke groet,

10.2.e



Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is verzonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. Het RIVM aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

[www.rivm.nl](http://www.rivm.nl) *De zorg voor morgen begint vandaag*

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. RIVM accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

[www.rivm.nl/en](http://www.rivm.nl/en) *Committed to health and sustainability*



Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu  
*Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport*

## Evaluatie normenkader TGG

10.2.e (Circulair Earth)

10.2.e (RIVM)

10.2.e (TNO)

10.2.e (TNO)

10.2.e (RIVM)





# Vraagstelling

## *Normeringkader*

- Welk normeringskader is van toepassing op TGG?

## *Kwaliteit:*

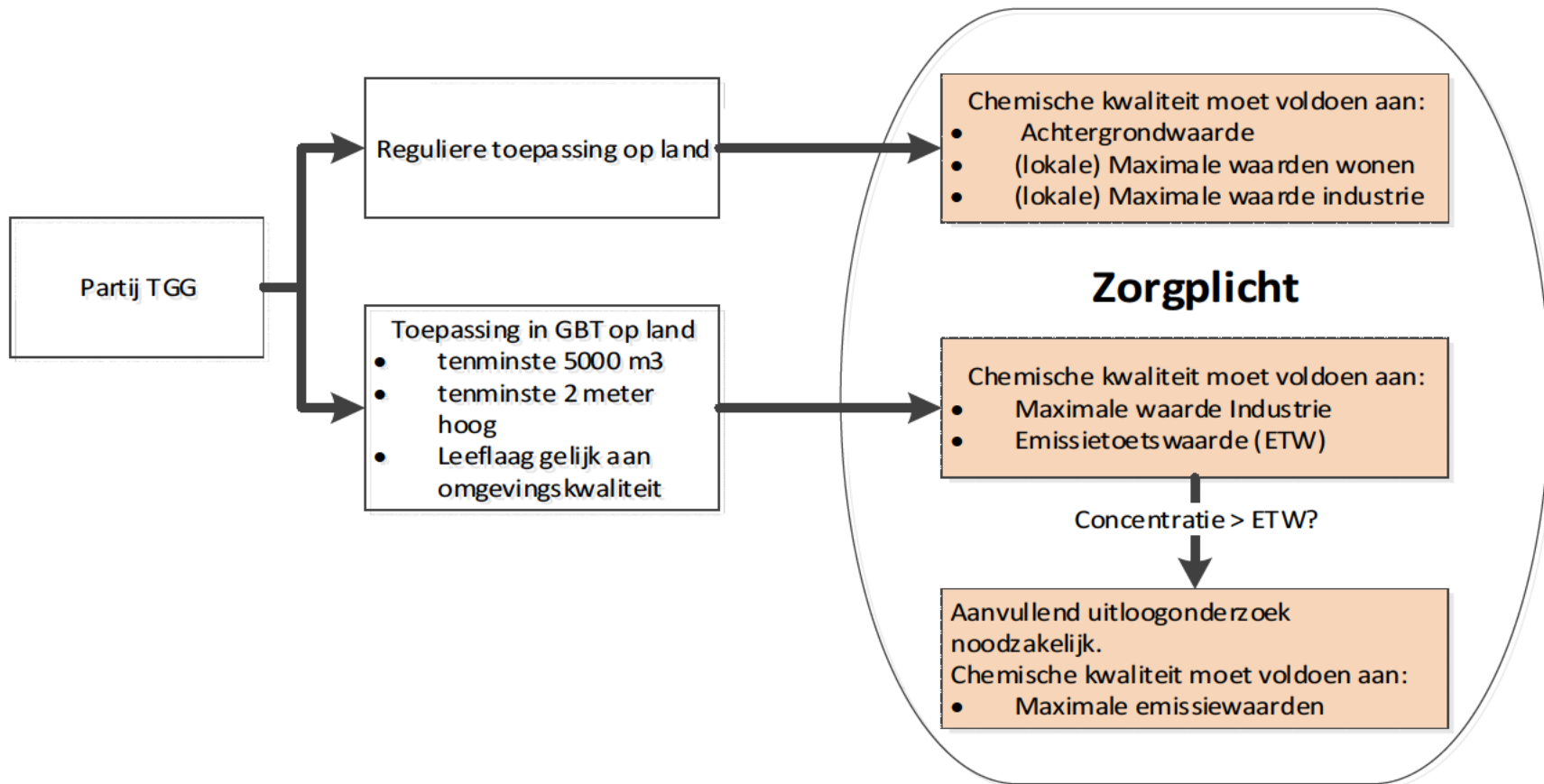
- Wat is de chemische kwaliteit van TGG?
- Welke probleemstoffen worden in verband gebracht met TGG?
- Welke processen spelen een rol bij de productie van TGG?
- Kan TGG beschouwd worden als grond?

## *Evaluatie*

- Wat zijn de knelpunten voor toepassing van TGG in de praktijk?
- Waarborgt het normeringkader een duurzame toepassing van TGG in de praktijk?



# Wetgeving





## Chemische kwaliteit – Resultaten op hoofdlijnen (1)

- Nieuwe partijen zijn van betere kwaliteit dan de oude partijen
- Relevante metalen samenstelling en verwachte uitloging ( $> MW_{\text{industrie}}$  en/of  $> \text{ETW}$ )
- Relevante metalen uitloging ( $> \text{Maximale Emissiewaarden}_{\text{bodem}}$ )
  - antimoon, molybdeen en vanadium
- ETW heeft geen voorspellende waarde voor uitspoeling van metalen
  - stoffen die ETW overschrijden spoelen niet uit en stoffen die uitspoelen overschrijden de ETW niet
  - indien concentratie  $> \text{ETW}$  dan alleen uitloogonderzoek voor desbetreffende stof hierdoor worden andere probleemstoffen niet opgemerkt
- In alle partijen (nieuw en oud) veel sulfaat, chloride en in mindere mate bromide ( $> \text{Maximale Emissiewaarden}_{\text{niet-vormgegeven bouwstoffen}}$ )





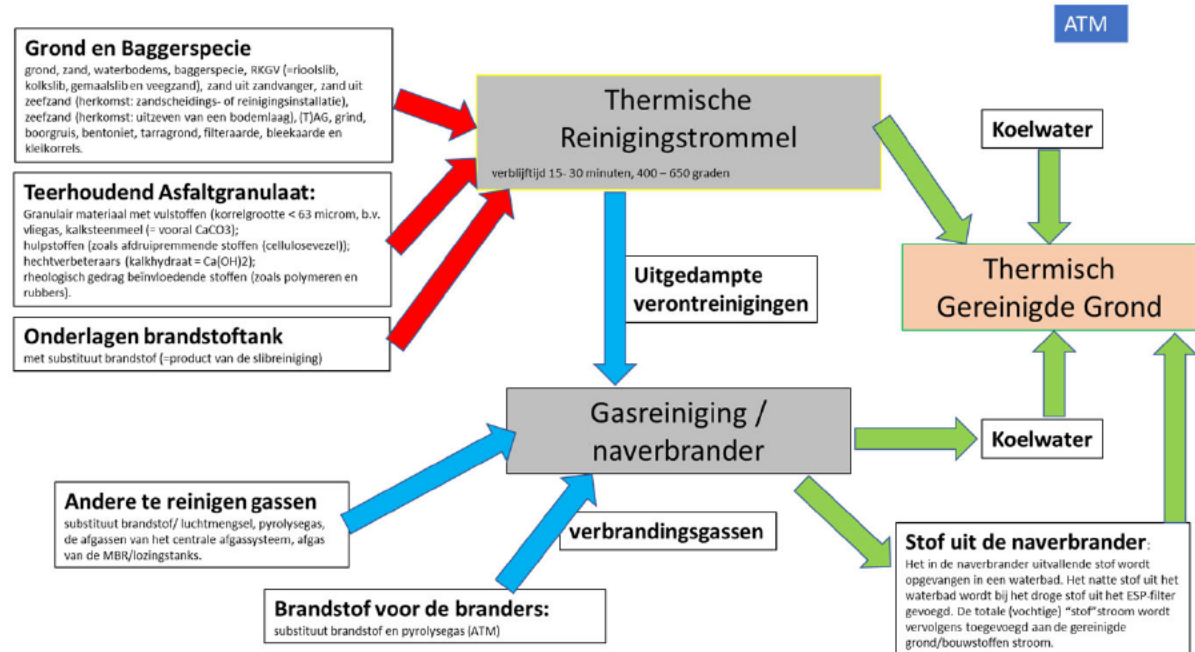
## Chemische kwaliteit – Resultaten op hoofdlijnen (2)

- Organische verontreinigingen:
  - beperkte overschrijding HCH's, toluen, benzeen ( $>Mw_{\text{industrie}}$ )
  - som 16 aromatische oplosmiddelen ( $\rightarrow$  gerelateerd aan rekenmethode omdat dit al kan plaatsvinden bij bepalingsgrenzen)
- Relevante maar niet genormeerde stoffen
  - Metalen: barium
  - Macroparameters: chloride, sulfaat en bromide
  - Organische stoffen: PFAS, gebromeerde vlamvertragers



## Productieproces – de resultaten op hoofdlijnen

- Productieproces: iedere leverancier heeft eigen proces
- Relevante processtappen voor de kwaliteit van TGG
  - Bijmenging (brand)stoffen van wisselende kwaliteit en omvang voorafgaand aan reiniging
  - Bijmenging van vliegas na reiniging
  - Doorlooptijd van de TGG in de installatie (15-30 min)
  - Voldoende hoge en continue temperatuur van de installatie en de grond daarin
  - De kwaliteit van het gebruikte water om de TGG te koelen





## Is TGG grond? (1)

Wbb artikel 1:

- Bodem: *"het vaste deel van de aarde met de zich daarin bevindende vloeibare en gasvormige bestanddelen en organismen"*
- bescherming van de bodem: *"het belang van het voorkomen, beperken of ongedaan maken van veranderingen van hoedanigheden van de bodem, die een vermindering of bedreiging betekenen van de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant of dier heeft"*

Bbk artikel 1

- Grond: *"materiaal dat bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 tot 63 millimeter, niet zijnde baggerspecie"*



## Is TGG grond? (2)

- Vanuit natuurwetenschappelijk oogpunt kan TGG niet worden beschouwd als grond
  - Kenmerken wijken te veel af van gewone grond
  - Veel van de natuurlijke functies van grond kunnen door TGG niet vervuld worden
- Ook vanuit wetgeving kan TGG niet worden beschouwd als grond
  - Vanwege ontbreken organische stof en organismen (Wbb en Bbk)
  - In Nederland komen van nature geen vergelijkbare grondsoorten voor (Bbk)





## Evaluatie (1)

- ETW heeft geen voorspellende waarde voor uitloging
  - Bij overschrijding ETW wordt alleen de uitspoeling van de probleemstof onderzocht waardoor andere probleemstoffen niet gesignaleerd worden
- Geen kwaliteitseisen voor cruciale stoffen / eigenschappen
  - Macroparameters: sulfaat, chloride, bromide
  - Eigenschappen: pH, organisch stof, kolonisatie, functioneren als grond
- Mengen van grond niet toegestaan: bij TGG worden diverse (afval)stoffen bijgemengd
  - TAG/vliegas/slibresidue/kolkenzand/ etc. bijgemengd zowel vooraf/achteraf
- TGG kan niet worden beschouwd als grond vanwege:
  - Kenmerken wijken te veel af van gewone grond
  - Functioneert niet als gewone bodem
  - In Nederland geen vergelijkbare grond voorkomt
- Feitelijk raakt TGG drie beleidskaders: afvalstoffen, bodem- en bouwstoffenbeleid



## Voorstel fase 2 (1)

- Doel: een handelingsperspectief voor de toepassing van TGG ontwikkelen

### Risicobeoordeling:

- Chemische kwaliteit
  - Niet-genormeerde stoffen in TGG
  - Macroparameters: Calcium, chloride, bromide en sulfaat.
  - Uitlogingsgedrag
- Fysische- en biologische kwaliteit
  - pH
  - zoutconcentratie
  - waterdoorlaatbaarheid
  - verkittingsgedrag
  - dynamiek in bodemontwikkeling: kolonisatie en opbouw van OS



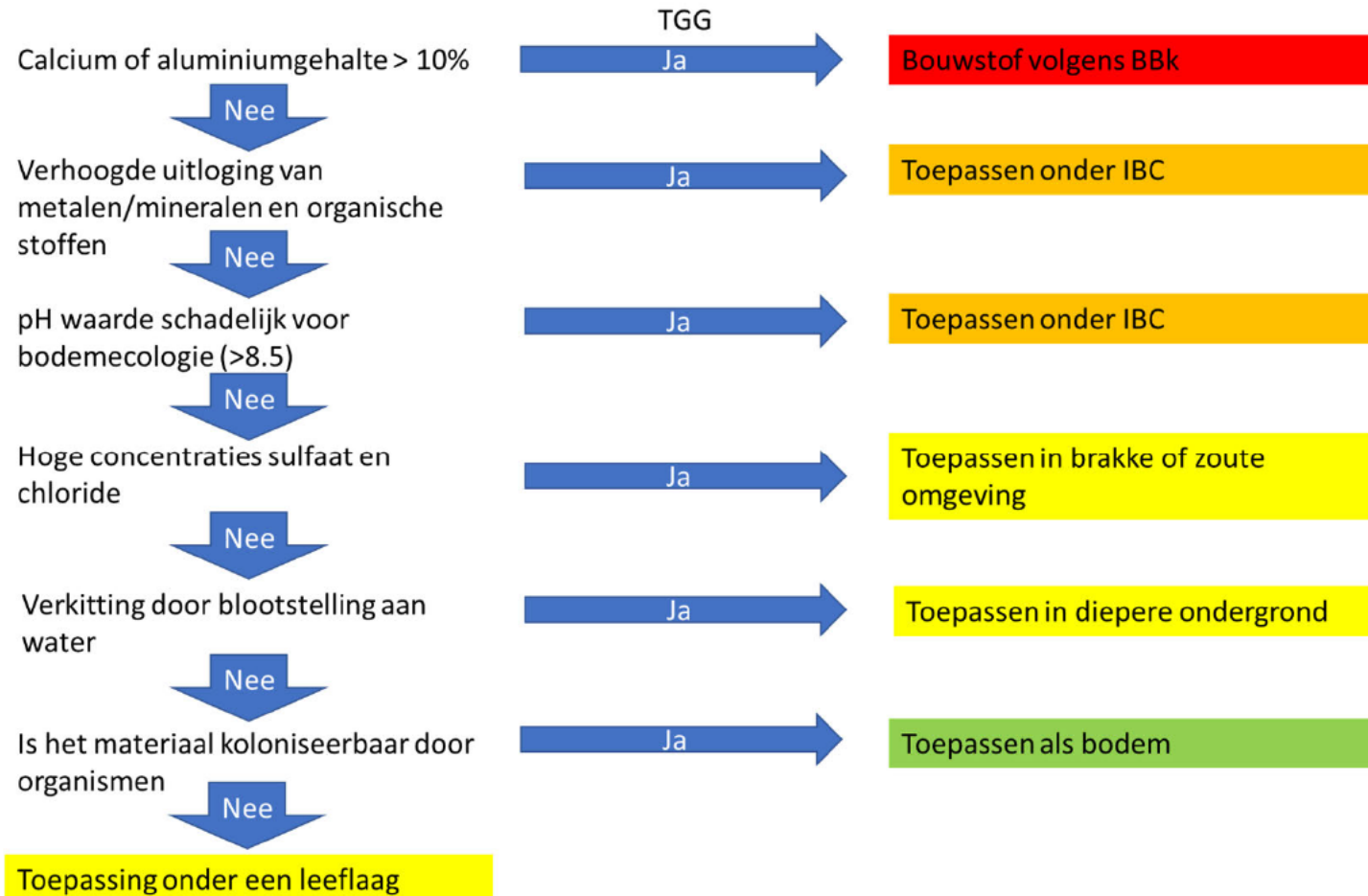
## Voorstel fase 2 (2)

Verkenningsopties:

- Aanpassen normstelling voor TGG
  - ETW aanpassen alleen voor probleemstoffen in TGG
  - Uitloogproeven voor probleemstoffen
  - Altijd uitloogproeven
- TGG als bouwstof beoordelen/andere toepassingsmogelijkheden
- Standaard stoffenpakket uitbreiden
- Verkenning betere aansluiting waar bemonsteringsprotocollen zoals 9335-2 en 7510 op wetgeving;
- Inventariseren mogelijkheden om productieproces verder aan te passen



## Fase 2- aanzet tot afwegingskader







## Details voor de liefhebber





## Beoordeling en beschikbare informatie

Beoordeling op individuele meetpunten en geen gemiddelde concentraties uit duplo's ivm:

- uitmiddeling van (hoge) concentraties
- noodzaak om uitschieters te identificeren
- ➔ kleine verschillen met rapportages reinigers maar op hoofdlijnen gelijk

Beschikbare informatie

- Chemische kwaliteit
  - Verificatieonderzoek (ATM & Theo Pouw)
  - Cases: Perkpolder en Plas van Heenvliet
  - Onderzoek database ATM 2005 (TNO)
- Productieprocessen
  - Vergunning(saanvragen) ATM en Theo Pouw
  - Contact ILT
  - Beschrijving [www.bodemrichtlijn.nl](http://www.bodemrichtlijn.nl)
  - Diverse protocollen (o.a. BRL SIKB 7510 en 9335-2)



## Chemische kwaliteit – de uitkomsten details (1)

- Nieuwe partijen zijn van betere kwaliteit dan de oude partijen
- Relevante metalen samenstelling en verwachte uitloging ( $> MW_{\text{industrie}}$  en/of  $> ETW$ )
  - nikkel en in mindere mate koper en zink (verificatie onderzoek)
  - nikkel en in mindere mate cadmium, chroom, koper, vanadium en zink (Perkpolder)
  - nikkel (Plas van Heenvliet)
  - koper, chroom en in mindere mate nikkel en vanadium (ATM bestand 2005)
- Relevante metalen uitloging ( $> \text{Maximale Emissiewaarden}$ )
  - antimoon, molybdeen en vanadium (Verificatieonderzoek & ATM bestand)
  - antimoon, molybdeen (Perkpolder)
  - molybdeen (Plas van Heenvliet)
- ETW heeft geen voorspellende waarde voor uitspoeling van metalen
  - stoffen die ETW overschrijden spoelen niet uit en stoffen die uitspoelen overschrijden de ETW niet
  - Indien concentratie  $> ETW$  dan alleen uitloogonderzoek voor desbetreffende stof hierdoor worden andere probleemstoffen niet opgemerkt
  - Aandachtspunt: uitloging stoffen bij veroudering TGG → wat doen de verschillende metalen dan?
- In alle partijen (nieuw en oud) veel sulfaat, chloride en bromide (laatste niet altijd)



## Chemische kwaliteit – de uitkomsten details (2)

### Verificatie onderzoek

Metalen en anionen	ATM Vlasweg Nieuwe voorraad	ATM Eemshaven Oude voorraad	ATM Oostelijke Randweg Oude voorraad	Theo Pouw
Overschrijding klasse Industrie	Nikkel (5%)	-	-	Koper (5%) Lood (<5%) Nikkel (<5%) Zink (<5%)
Overschrijding ETW <sup>1</sup>	Koper (10%) Nikkel (5%) Zink (5%) Vanadium (5%)	-	-	Koper (25%) Lood (25%) Nikkel (<5%) Zink (75%) Vanadium (5%)
Overschrijding Maximale Emissiewaarden-metalen (uitloging)	Antimoon (5%)	Antimoon (<25%) Molybdeen (100%)	Antimoon (50%) Molybdeen (75%) Vanadium (<10%)	Antimoon (75%) Molybdeen (25%)
Overschrijding Maximale emissiewaarden vrij toepasbare bouwstoffen (zoetwater) (anionen) <sup>2</sup> (uitloging)	Sulfaat (50%) Chloride (10%)	Sulfaat (100%) Bromide (100%) Chloride (25%)	Sulfaat (100%) Bromide (100%) Chloride (50%)	Sulfaat (100%) Bromide (25%) Chloride (25%)



## Chemische kwaliteit – de uitkomsten details (3)

### Perkpolder

#### Samenstelling:

- 0-5% van de TGG-monsters > de klasse industrie (cadmium chroom, koper, vanadium, zink, minerale olie en pentachlooraniline)
- 10-25% van de TGG-monsters > klasse industrie voor nikkel en toluen.

#### Emissietoetswaarde:

- 95-100% van de TGG-monsters > ETW voor vanadium;
- 10-25% van de TGG-monsters > ETW voor arseen, chroom, koper, nikkel, lood en zink.

#### Maximale emissiewaarde GBT:

- 10-25% van de TGG-monsters > maximale emissiewaarde voor antimoon (**terwijl de ETW voor antimoon nooit overschreden wordt**);
- 0-5% van de TGG-monsters > maximale emissiewaarde voor molybdeen (**terwijl de ETW voor molybdeen nooit overschreden wordt**).

#### Emissie van anionen

- 95-100% van de TGG-monsters > maximale emissiewaarde niet-vormgegeven bouwstoffen voor bromide;
- 50-75% van de TGG-monsters > maximale emissiewaarde voor niet-vormgegeven bouwstoffen voor chloride en sulfaat.



## Chemische kwaliteit – de uitkomsten details (4)

### Plas van Heenvliet

#### Samenstelling:

- 0-5% van de TGG-monsters > klasse industrie voor nikkel en beta-HCH;
- 10-20% van de TGG-monsters > waarde klasse industrie voor benzeen en toluen.

#### Emissietoetswaarde:

- 0-5% van de TGG-monsters > de ETW voor nikkel.

#### Maximale emissiewaarde GBT:

- 70%-100% van de TGG-monsters > maximale emissiewaarde voor molybdeen (**terwijl de ETW voor molybdeen nooit overschreden wordt**)

#### Emissie van anionen

- 0-10% van de TGG-monsters > maximale emissiewaarde voor niet-vormgegeven bouwstoffen voor chloride;
- 100% van de TGG-monsters > maximale emissiewaarde voor niet-vormgegeven bouwstoffen voor bromide;
- 80-100% van de TGG-monsters > maximale emissiewaarde voor niet-vormgegeven bouwstoffen voor sulfaat



# Chemische kwaliteit – de uitkomsten details (5)

## Historische data ATM

Samenstelling:	5-10% voldoet niet aan klasse industrie voor Cu 0-5% voldoet niet aan klasse industrie voor Cr, Ni, V (dit betekent dat 90-95% van de monsters voldoet aan klasse industrie)
Emissietoetswaarde:	25-50% van de monsters overschrijdt ETW voor Cu, Zn 10-25% van de monsters overschrijdt ETW voor V 0-5% van de monsters overschrijdt ETW voor Cr, Pb, Ni, Sb
Maximale emissiewaarde GBT	75-100% van de monsters voldoet niet aan maximale emissiewaarde voor Sb (let op: slechts in 0-5% wordt ETW voor Sb overschreden) 10-25% van de monsters voldoet niet aan maximale emissiewaarde voor Mo (let op: ETW voor Mo wordt nooit overschreden) 5-10% van de monsters voldoet niet aan maximale emissiewaarde voor V 0-5% van de monsters voldoet niet aan maximale emissiewaarde voor As, Cr, Sn
Emissie van zouten	<b>Zouten (F, Cl, Br, SO4) zijn niet genormeerd voor TGG</b> 25-50% van de monsters voldoet niet aan de maximale emissiewaarde voor bouwstoffen (vrije toepassing): SO4; voldoet wel aan IBC toepassing 0-5% van de monsters voldoet niet aan de maximale emissiewaarde voor bouwstoffen (vrije toepassing): Cl, Br; voldoet wel aan IBC toepassing

### Grond en Baggerspecie

grond, zand, waterbodems, baggerspecie, RKGV (=rioolslib, kolkslib, gemaalslib en veegzand), zand uit zandvangerv, zand uit zeezand (herkomst: zandscheidings- of reinigingsinstallatie), zeezand (herkomst: uitzeven van een bodemlaag), (T)AG, grind, boorgruis, bentoniet, tarragrond, filteraarde, bleekaarde en kleikorrels.

### Teerhoudend Asfaltgranulaat:

Granulair materiaal met vulstoffen (korrelgrootte < 63 microm, b.v. vliegas, kalksteenmeel (= vooral  $\text{CaCO}_3$ ); hulpstoffen (zoals afdrupremmende stoffen (cellulosevezel)); hechtverbetersaars (kalkhydraat =  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ); rheologisch gedrag beïnvloedende stoffen (zoals polymeren en rubbers).

### Onderlagen brandstoftank

met substituu brandstof (=product van de slibreiniging)

### Andere te reinigen gassen

substituut brandstof/ luchtmengsel, pyrolysegas, de afgassen van het centrale afgassysteem, afgas van de MBR/lozingstanks.

### Brandstof voor de branders:

substituut brandstof en pyrolysegas (ATM), aardgas (Pouw)

## Thermische Reinigingstrommel

verblijftijd 15- 30 minuten, 400 – 650 graden

Uitgedampte verontreinigingen

## Gasreiniging / naverbrander

verbrandingsgassen

## Thermisch Gereinigde Grond

Koelwater

Koelwater

### Stof uit de naverbrander:

Het in de naverbrander uitvallende stof wordt opgevangen in een waterbad. Het natte stof uit het waterbad wordt bij het droge stof uit het ESP-filter gevoegd. De totale (vochtige) "stof"stroom wordt vervolgens toegevoegd aan de gereinigde grond/bouwstoffen stroom.

ATM

### Grond en Baggerspecie

grond, zand, waterbodems, baggerspecie, RKGV (=rioolslib, kolkslib, gemaalslib en veegzand), zand uit zandvangerv, zand uit zeezand (herkomst: zandscheidings- of reinigingsinstallatie), zeezand (herkomst: uitzeven van een bodemlaag), (T)AG, grind, boorgruis, bentoniet, tarragrond, filteraarde, bleekaarde en kleikorrels.

### Teerhoudend Asfaltgranulaat:

Granulair materiaal met vulstoffen (korrelgrootte < 63 microm, b.v. vliegas, kalksteenmeel (= vooral  $\text{CaCO}_3$ ); hulpstoffen (zoals afdrupremmende stoffen (cellulosevezel)); hechtverbetersaars (kalkhydraat =  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ); rheologisch gedrag beïnvloedende stoffen (zoals polymeren en rubbers).

### Brandstof voor de branders:

aardgas (Pouw)

## Thermische Reinigingstrommel

verblijftijd 15- 30 minuten, 400 – 650 graden

Uitgedampte verontreinigingen

## Gasreiniging / naverbrander

verbrandingsgassen

## Thermisch Gereinigde Grond

Koelwater

### Stof uit de naverbrander:

Het overgrote deel van het stof wordt afgevangen in een stoffilter. Het afgescheiden stof wordt bij de koeler ingebracht en het gereinigde materiaal gemengd.

POUW





## Productieproces – de resultaten op hoofdlijnen

- Productieproces in de vergunningaanvraag niet altijd even duidelijk (20 blz vs 1400 blz) zeker de nieuwe aanpassingen niet → *vraag: is er vanuit BG wel voldoende zicht op het productieproces en de gevolgen hiervan?*
- Relevante processtappen voor de kwaliteit van TGG
  - Bijmenging (brand)stoffen van wisselende kwaliteit en omvang voorafgaand aan de reiniging;
    - TAG (zwavel, calciumchloride, -sulfaat en gebluste kalk ( $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ), polymeren(samenstelling onbekend), rubber (samenstelling onbekend))
    - Afvalolie uit de slibreiniging (samenstelling onbekend)
    - Andere materialen zoals grind, boorgruis, zeefzand, kolkenzand, bagger etc.
  - Bijmenging van vliegas na reiniging
  - Doorlooptijd van de TGG in de installatie (15-30 min)
  - Voldoende hoge en continue temperatuur van de installatie en de grond daarin;
  - De kwaliteit van het gebruikte water om de TGG te koelen:
    - *Waswater uit rookgasreiniging\**
    - Intern proceswater (samenstelling onbekend)
    - Oppervlaktewater

\*niet langer toegestaan voor het nieuwe productieproces



## Is TGG grond? - details (1)

- TGG wijkt op kritische punten af van "gewone grond":
- hoge pH van  $\pm 9-11$  vs reguliere pH 3-8,5
  - direct effecten op bodemleven
  - gedrag van mineralen verandert sterk
- TGG heeft zeer weinig organische stof van  $< 2\%$  waardoor,
  - het geen water vasthoudt;
  - geen verbonden massa kan vormen (in droge conditie verstuift TGG snel);
  - stoffen/nutriënten uitspoelen
- TGG bevat geen bodemleven zoals schimmels, bacteriën en bodemorganismen en nieuwe organismen vermijden de TGG waardoor kolonisatie niet of nauwelijks plaatsvindt
- De (kristal)structuur van TGG wijkt af van grond door thermische behandeling
  - Zeer fijn materiaal, dat onder druk sterk verkleeft en hard wordt
  - Structuur en pH dragen ertoe bij dat er geen/beperkt kolonisatie door bodemleven plaatsvindt
- TGG bevat veel grotere concentraties calciumcarbonaat, sulfaat, chloride en bromide dan grond

Van: 10.2.e - BSK  
Aan: 10.2.e  
Onderwerp: RE keuring TGG DCMR / ODNZKG  
Datum: dinsdag 25 februari 2020 13:43:00

Ik bel je morgenochtend even om 9 uur!

Dank je

10.2.e

Van: 10.2.e  
Verzonden: dinsdag 25 februari 2020 11:55

Aan: 10.2.e - BSK

Onderwerp: RE keuring TGG DCMR / ODNZKG

Ho: 10.2.e

Morgen kan van 9 tot 17 muv 10.30 – 11.30 en niet van 14 tot 15.

MVG

10.2.e

Van: 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl

Verzonden: dinsdag 25 februari 2020 10:14

Aan: 10.2.e 10.2.e @odnzk.nl

Onderwerp: RE keuring TGG DCMR / ODNZKG

Hi 10.2.e

Dank voor je reactie – ik ga kijken wat ik kan doen met je vraag.

Zullen we morgen dan even bellen? Wanneer zou schikken?

Thx!

10.2.e

Van: 10.2.e 10.2.e @odnzk.nl

Verzonden: dinsdag 25 februari 2020 10:05

Aan: 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl

Onderwerp: RE keuring TGG DCMR / ODNZKG

Beste 10.2.e

Wij lezen nergens in de stukken van ILT terug dat het nu onder BRL9335 geleverd kan worden. De basis ligt in het feit dat het niet gereinigd is volgens BRL7510 en ook uit het aanvullend verificatie onderzoek blijkt dat er voor meerdere stoffen verhoogde waarden worden aangetroffen.

ILT geeft zelf aan dat er goed onderzoek is gedaan. Dat is op zich een leuke formulering maar zegt niets over het proces en de uitkomsten.

Het gras is ook groen.

Verder staat in de brief van ILT dat het aan het lokale bevoegd gezag is dit te beoordelen. Dit is ons oordeel en onze voorwaarde voor toepassing.

Bellen kan tussen 12 en 12.30 in mijn lunchpauze.

Daarvoor en daarna zit ik in- en extern in overleg. Dan wordt het morgen.

Met vriendelijke groet

10.2.e

06 10.2.e

Van: 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl

Verzonden: dinsdag 25 februari 2020 08:52

Aan: 10.2.e 10.2.e @odnzk.nl

Onderwerp: FW keuring TGG DCMR / ODNZKG

Dag 10.2.e

Ik heb ook vraag over de intensiviteit voor het bemonsteren nog even uitgezet bij ILT.

Onderstaand de reactie.

Kan jij hiermee uit de voeten,

En zullen we mogelijk eind van de middag even bellen over de voortgang?

Betreft ook Theo Pouw

Kan ik waarderen,

Met vriendelijk groet,

10.2.e

Van: 10.2.e - IL 10.2.e @ilnt.nl

Verzonden: maandag 24 februari 2020 17:59

Aan: 10.2.e - ILT 10.2.e @ilnt.nl 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl 10.2.e - IL 10.2.e @ilnt.nl 10.2.e - IL 10.2.e @ilnt.nl 10.2.e - ILT 10.2.e @ilnt.nl 10.2.e - ILT 10.2.e @ilnt.nl 10.2.e - IL 10.2.e @ilnt.nl 10.2.e - ILT 10.2.e @ilnt.nl 10.2.e - ILT 10.2.e @ilnt.nl

Onderwerp: FW keuring TGG DCMR / ODNZKG

Hallo,

Tijdens ons gesprek bij de ODNZKG werd door hen een verwijzing gemaakt naar de DCMR. Hun signaal was dat de DCMR niet zoals de ODNZKG aanvullend op het verificatieonderzoek van ATM en Pouw, extra keuringen van de TGG-voorraad per 10.000 aangeboden TGG zou overwegen. Dit heb ik teruggeleid bij 10.2.e van de DCMR. Hij belde mij vandaag op; vanuit de DCMR is niet een dergelijk signaal uitgegaan. Dit zal hij ook communiceren naar de ODNZKG.

De DCMR staat net als de ILT, op het standpunt dat het verificatieonderzoek voldoende duidelijkheid biedt over de kwaliteit etc. van de voorraad TGG van ATM en Pouw. Hierover mag geen misverstand ontstaan. Het oordeel van de ILT is hier duidelijk over. Aanvullend onderzoek kan pas aan de orde zijn wanneer specifieke / bijzondere lokale omstandigheden dit noodzakelijk maken.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dit aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die voortvloeit uit het gebruik van elektronische berichten. This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Denk aan het milieu voor u besluit deze mail te printen!

.....

Aanvragen, meldingen, zienswijzen, klachten, verzoeken Wet openbaarheid van bestuur en verzoeken om informatie, kunnen uitsluitend via de daarvoor bestemde formulieren op digitale wijze worden ingediend en niet via dit e-mailadres. Als een digitaal formulier is ingediend wordt er een zaak aangemaakt in ons systeem. Verdere digitale communicatie vindt uitsluitend via de zaak plaats. Stukken of reacties die naar dit e-mailadres worden verzonden worden als niet ontvangen beschouwd, en er gaan geen wettelijke termijnen lopen. Informatie over de digitale werkwijze en de digitale bereikbaarheid van de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied is beschikbaar op de website van de OD NZKG. Aan deze e-mail kunnen geen rechten worden ontleend. De Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit de elektronische verzending van dit bericht en de bijlage(n). De inhoud van dit e-mailbericht (en de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Ontvangt u dit bericht ten onrechte? Dan verzoeken wij u de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen. De Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied staat er niet voor in dat de integriteit van dit bericht behouden is gebleven. Ook garanderen wij niet dat dit bericht en de bijlage(n) vrij is van virussen, niet is onderschept of vatbaar is geweest voor tussenkomst (door derden).

.....

Denk aan het milieu voor u besluit deze mail te printen!

.....

Aanvragen, meldingen, zienswijzen, klachten, verzoeken Wet openbaarheid van bestuur en verzoeken om informatie, kunnen uitsluitend via de daarvoor bestemde formulieren op digitale wijze worden ingediend en niet via dit e-mailadres. Als een digitaal formulier is ingediend wordt er een zaak aangemaakt in ons systeem. Verdere digitale communicatie vindt uitsluitend via de zaak plaats. Stukken of reacties die naar dit e-mailadres worden verzonden worden als niet ontvangen beschouwd, en er gaan geen wettelijke termijnen lopen. Informatie over de digitale werkwijze en de digitale bereikbaarheid van de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied is beschikbaar op de website van de OD NZKG. Aan deze e-mail kunnen geen rechten worden ontleend. De Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied sluit iedere aansprakelijkheid uit die voortvloeit uit de elektronische verzending van dit bericht en de bijlage(n). De inhoud van dit e-mailbericht (en de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Ontvangt u dit bericht ten onrechte? Dan verzoeken wij u de afzender hierover te informeren en het bericht te verwijderen. De Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied staat er niet voor in dat de integriteit van dit bericht behouden is gebleven. Ook garanderen wij niet dat dit bericht en de bijlage(n) vrij is van virussen, niet is onderschept of vatbaar is geweest voor tussenkomst (door derden).

.....

**Van:** 10.2.e - BSK  
**Aan:** 10.2.e - DGRW; 10.2.e - DGRW; 10.2.e - BSK  
**Onderwerp:** FW: Nieuwsbrief Tussen bodem en ondergrond, 4e jaargang, nr. 4 - 26 februari 2020  
**Datum:** woensdag 26 februari 2020 11:23:23

Zie verhaal 10.2.e.  
Fijn dat hij de grond/bouwstof discussie TGG benoemt ;-)

10.2.e

**Van:** Expertisenetwerk Bodem en Ondergrond <enbo@ypos5.ypos.nl>  
**Verzonden:** woensdag 26 februari 2020 09:23  
**Aan:** 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl>  
**Onderwerp:** Nieuwsbrief Tussen bodem en ondergrond, 4e jaargang, nr. 4 - 26 februari 2020

Nieuwsbrief Tussen bodem en ondergrond, 4e jaargang, nr. 4 - 26 februari 2020  
Deze nieuwsbrief is powered by Expertise Netwerk Bodem en Ondergrond

Webversie? [Klik dan hier](#)

Tussen bodem en ondergrond

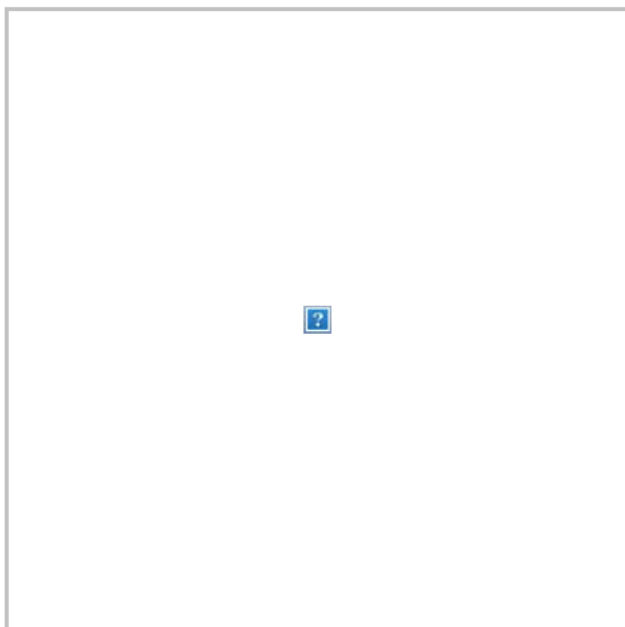




## UIT HET NETWERK

### Ton Breure: 'Hoogste tijd voor een bodemcommissaris'

'Het wordt de hoogste tijd dat Nederland een bodemcommissaris krijgt, die net als de Deltacommissaris een integraal beleid kan ontwikkelen'. Dat stelt Ton Breure op persoonlijke titel vast. Werkzaam voor het RIVM loopt hij op tegen de versnippering in beleid, zeker waar het de Nederlandse bodem betreft. *Lees verder.*



Ton Breure – eigen foto



## OP DE VOORGROND

### Aanvullingswet bodem Omgevingswet aangenomen door Eerste Kamer

#### Rijkswaterstaat/Bodem+

Op 18 februari 2020 heeft de Eerste Kamer het wetsvoorstel Aanvullingswet bodem Omgevingswet aangenomen. De Aanvullingswet bodem en geluid zijn de eerste twee van de vier aanvullingswetten bij de Omgevingswet die nu zijn goedgekeurd door Tweede en Eerste Kamer. De aanvullingswetten voor natuur en grondeigendom volgen in 2020. *Lees verder.*

## Aanmelden nieuwsbrief

### Agenda

17 maart 2020

**Praktijkfestival Ondergrond**  
Amersfoort

18 maart 2020

**Kennisbijeenkomst interferentie bij kleine gesloten bodemenergiesystemen**  
Utrecht

19 maart 2020

**Een nieuwe lente, een nieuw dendrochronologisch geluid**  
Amersfoort

19 maart 2020

**Baggermetdag 'Bagger als grondstof'**  
Rotterdam

26 maart 2020

**Grondwater in de Omgevingswet**  
Utrecht

2 april 2020

**Regiobijeenkomst Bodem in het landelijke gebied - een nieuw elan (nodig)**  
Lelystad

9 april 2020

**Symposium Bodembreed**  
Zeist

20 t/m 24 april 2020

**The Tenth International Symposium on Land Subsidence (TISOLS)**  
Delft - Gouda

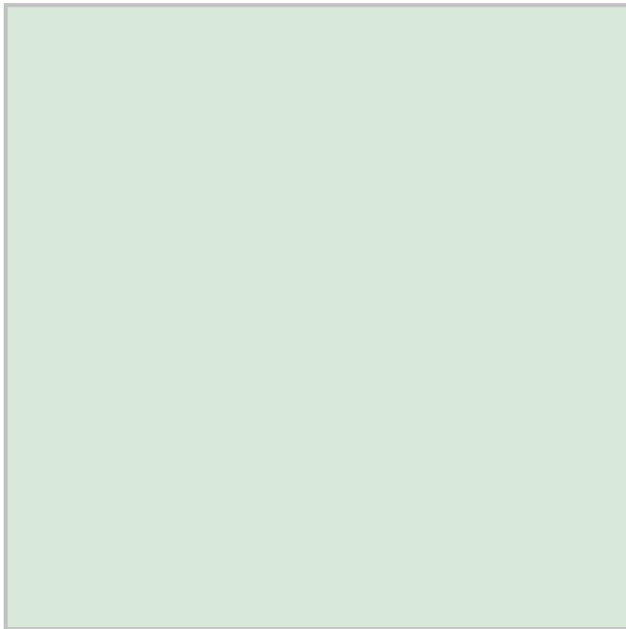
25 t/m 29 mei 2020

**Geoweek**  
Diverse locaties

## Uitgelicht

### Themamiddag 'Berekenen interferentie bij kleine gesloten bodemenergiesystemen' - 18 maart 2020

De rekenmethode voor de berekening van interferentie tussen kleine gesloten bodemenergiesystemen is



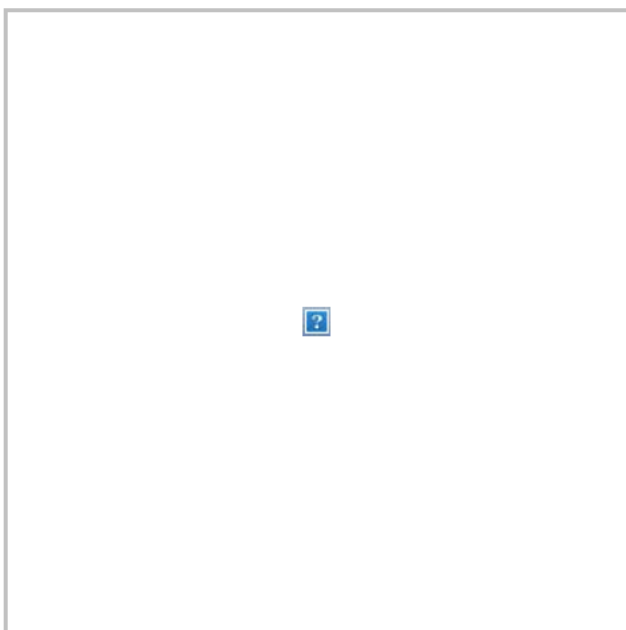
Illustratie Rijkswaterstaat/Bodem+

## Actueel

### Kamerbrief voortgang aanpak PFAS in de bodem februari 2020

#### Rijkswaterstaat/Bodem+

Op 13 februari 2020 heeft de minister voor Milieu en Wonen een Kamerbrief over de voortgang van de aanpak van PFAS in bodem verstuurd. In deze brief gaat zij in op de effecten van het geactualiseerd tijdelijk handelingskader en voortgang van de genomen acties en maatregelen voor de korte en langere termijn. [Lees verder.](#)



Illustratie Tweede Kamer der Staten Generaal

### Ook na versoepeling blijft PFAS-norm probleem voor bouw en infrasector

Nu.nl

verbeterd en geautomatiseerd. Het gebruik van de rekentool 'Interferentie Tool Gesloten Bodem Energie Systemen (ITGBES)' zal dit voorjaar via een wijziging van de BUM en HUM Bodemenergie voor gemeentelijke taken breed worden geïmplementeerd. De themabijeenkomst op 18 maart gaat uitgebreid in op de toepassing in verschillende praktijksituaties.

[Lees verder.](#)

Deel deze nieuwsbrief:



### 'Ontheffing scheurverbod mogelijk'

#### Nieuwe Oogst

Een ontheffing voor het scheurverbod op permanent grasland in Natura 2000-gebieden brengt, onder bepaalde voorwaarden, geen negatieve effecten met zich mee op kwetsbare natuur. Dat is de uitkomst van een onderzoek door Wageningen University & Research (WUR), in opdracht van LTO Noord en de provincies Gelderland en Overijssel. [Lees verder.](#)

De bouw en infrasector hebben veel last van de hogere PFAS-norm ondanks dat deze in december al versoepeld is. Vertraging en hogere kosten zijn het gevolg. Dit meldt brancheorganisatie Bouwend Nederland die een enquête heeft uitgevoerd onder ruim 350 bedrijven. [Lees verder.](#)

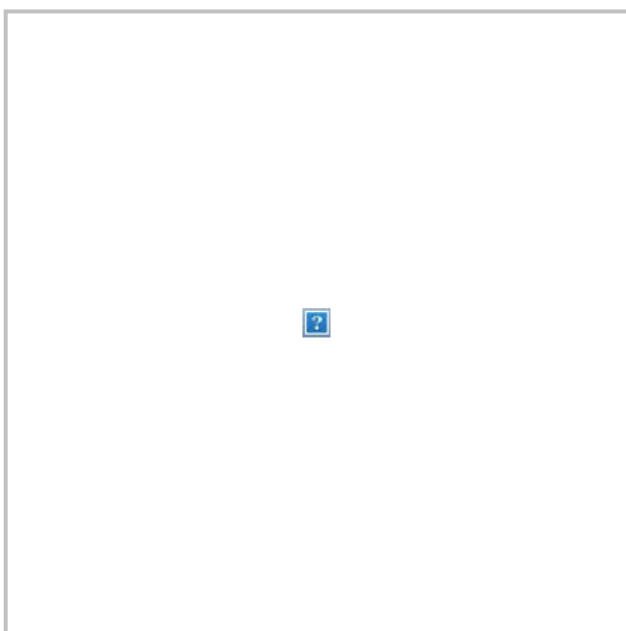


Foto Pixabay

## Kennissessie Aanvullingspoor Bodem sluit aan bij de dagelijkse praktijk

### Rijkswaterstaat/Bodem+

De kennissessie Bodem, op woensdag 29 januari 2020, werd druk bezocht door professionals van onder andere gemeenten, omgevingsdiensten en Rijkswaterstaat. [Lees verder.](#)



Foto Pixabay

## Aquathermie viewier brengt potenties warmte uit afval- en oppervlaktewater in beeld

### Deltares

Deltares en Syntraal hebben in samenwerking met STOWA de Aquathermie viewier gelanceerd. De viewier laat de potenties van warmte uit oppervlaktewater (TEO) en afvalwater (TEA) op regionaal en lokaal niveau gedetailleerd zien. Met deze informatie krijgen gemeenten, energiestrategen en waterbeheerders inzicht in welke bijdrage aquathermie kan leveren aan de warmtetransitie. [Lees verder.](#)



Illustratie IF Technology 2017

## Hoe wordt de boer natuurbeheerder?

### WUR

Hoe krijg je boeren zover dat ze door aangepast beheer de biodiversiteit op hun land vergroten? Met een groot Europees project gaat hoogleraar David Kleijn dat uitvogelen. [Lees verder.](#)

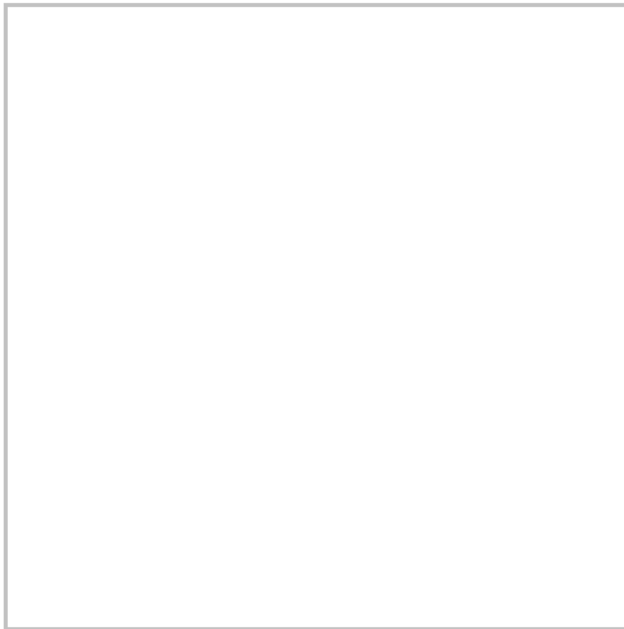


Foto Rijkswaterstaat/Bodem+

## Uitbaggeren kanaal in Twente werd nachtmerrie voor omwonenden

**NOS**

Voor honderden omwonenden is het uitbaggeren van het Kanaal Almelo-De Haandrik de afgelopen jaren uitgelopen op een nachtmerrie. Huizen naast het kanaal zijn verzakt, kelders staan blank en in muren zitten soms meterslange scheuren. Bij 300 huizen zijn problemen gemeld. [Lees verder.](#)

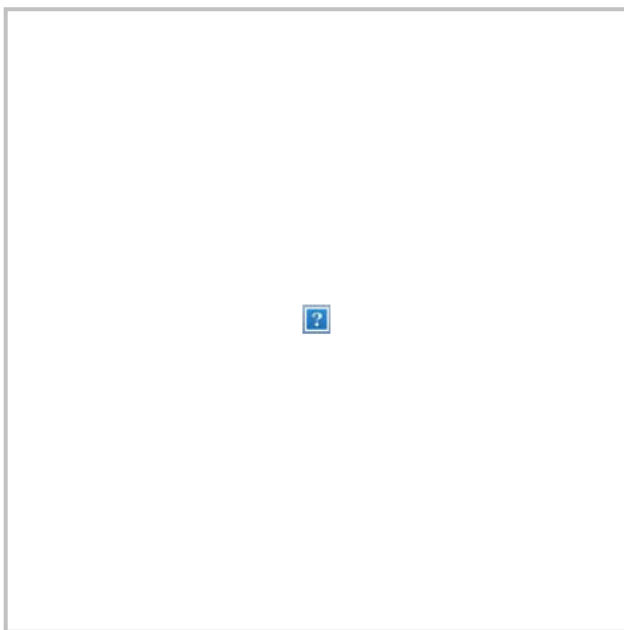


Foto Kanaal Almelo – De Haandrik, RTV OOST

## Nieuwe versie Interferentietool gesloten bodemenergiesystemen

**SIKB**

Voorafgaand aan het plaatsen van een nieuw gesloten bodemenergiesysteem moet de initiatiefnemer een interferentietoets



Foto Pixabay

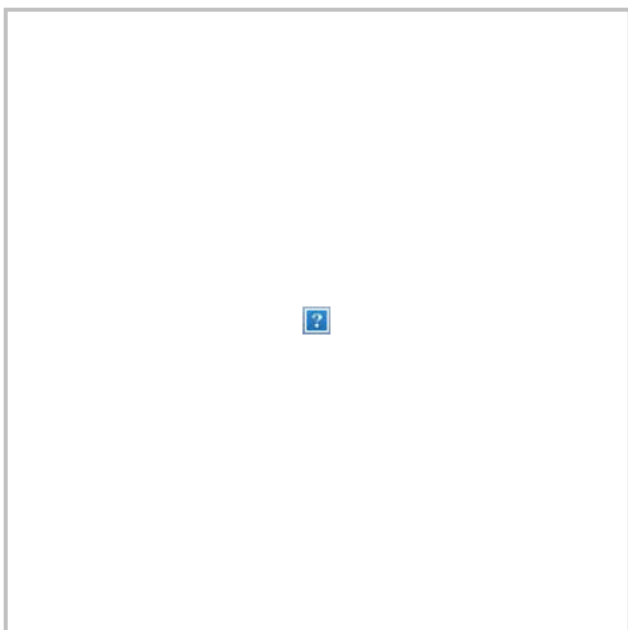
## Natuur als buffer tegen klimaatverandering

**WUR**

Gebieden waar natuurlijke processen de ruimte krijgen kunnen dienen als buffer tegen klimaatverandering. Sinds 2008 werkt de coalitie Natuurlijke Klimaatbuffers aan meer dan 70 projecten met zogenoemde 'natuurlijke klimaatbuffers'. Uit een tussentijdse evaluatie van Wageningen Environmental Research (WENR) blijkt een groot potentieel voor de natuurlijke klimaatbuffer, maar deze optie wordt nog niet standaard meegenomen in planvorming. [Lees verder.](#)



doen. Sinds november 2019 is daarvoor de interferentie tool gesloten bodemenergiesystemen (ITGBES) beschikbaar. Deze is recent uitgebreid en vernieuwd en kunt u downloaden. [Lees verder.](#)



Illustratie SIKB

## Verhitten van de grond succesvol bij bestrijding Japanse duizendknoop

**WUR**

Japanse duizendknoop (*Fallopia japonica*) is een invasieve exoot die door zijn sterke wortelstokken en stengels veel schade veroorzaakt. Goede bestrijdingsmethoden waren er tot dusverre niet. Uit recent onderzoek van Wageningen University & Research (WUR) blijkt dat een innovatieve verhittingstechniek zo'n 99 procent van deze woekerplant in zandgrond verwijdert. [Lees verder.](#)

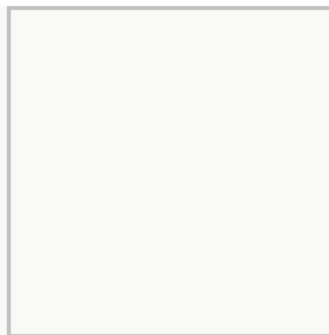


Foto Pixabay

## Rijk moet regie over ruimte nemen

**Nieuwe Oogst**

Claims op het landelijk gebied voor onder meer woningbouw, energietransitie, infrastructuur en natuur vragen om duidelijke regie vanuit de landelijke overheid. Zonder centrale coördinatie dreigt het platteland te verrommelen.

[Lees verder.](#)



Foto Pixabay

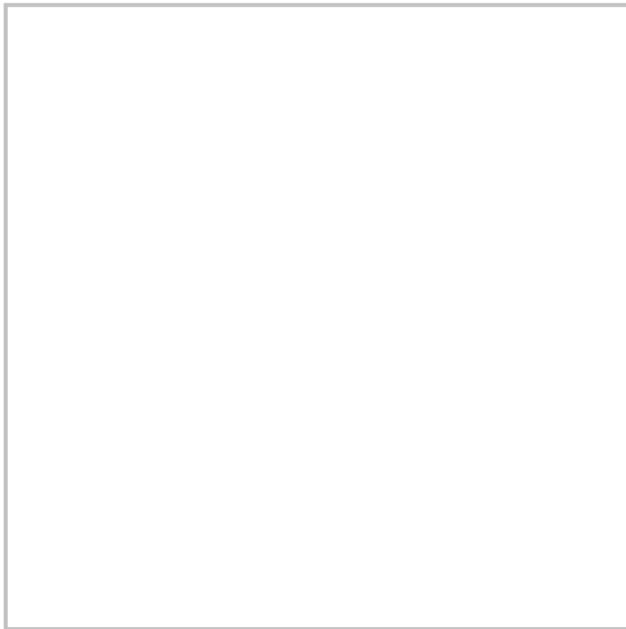


Foto WUR

## Beekherstel: meer kennis bodem beperkt kosten en vergroot resultaat

### H2O Waternetwerk

Om de ecologische en chemische staat van beken en rivieren te verbeteren, proberen waterschappen de waterwegen in historische staat te herstellen. Daarbij wordt vooral gekeken naar de historische vorm, maar niet naar het geomorfologische proces dat de loop van een beek bepaalt. Dat stelt Jasper Candel, die onlangs is gepromoveerd op een onderzoek naar de mogelijkheid om de loop van een beek te voorspellen.

[Lees verder.](#)

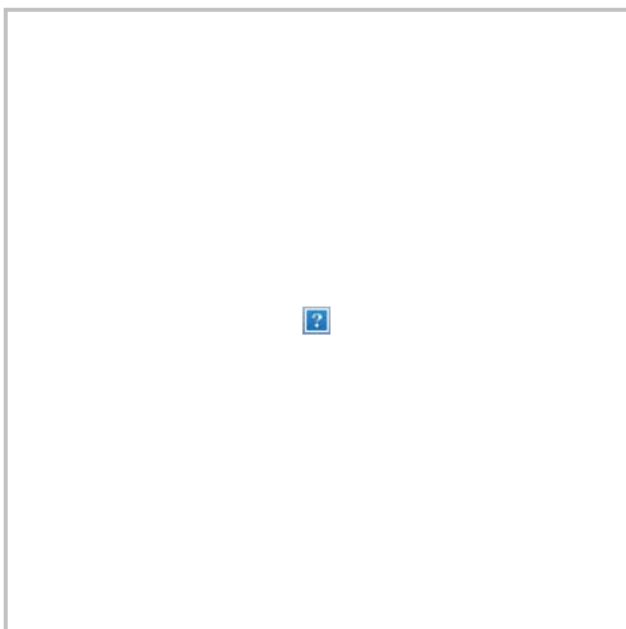


Foto Pixabay

## Project Bodembeheer Van De Toekomst: bouwstenen voor het omgevingsplan

Samen de diepte in

Op 1 januari 2020 is het project Bodembeheer van de Toekomst gestart. Het project is een initiatief van het 'Gemeentelijk netwerk bodem en ondergrond WEB' en wordt ondersteund door het Uitvoeringsprogramma Bodem en Ondergrond. Het project ontwikkelt bouwstenen over bodem en ondergrond voor gemeentelijke Omgevingsplannen. [Lees verder.](#)

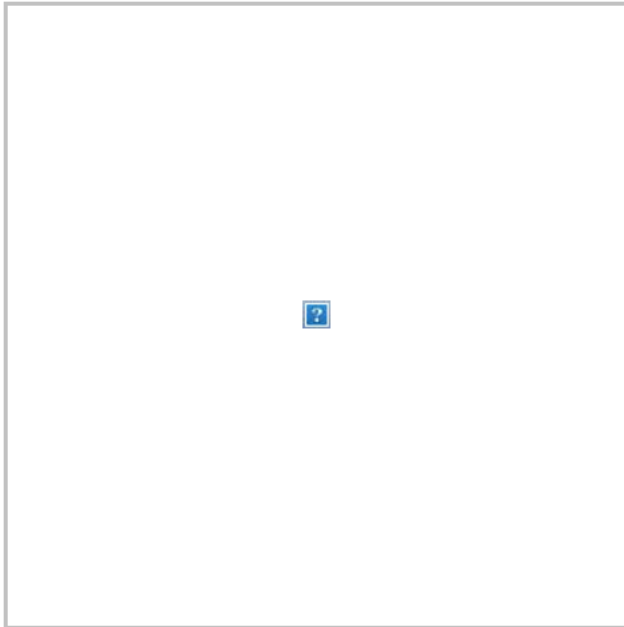


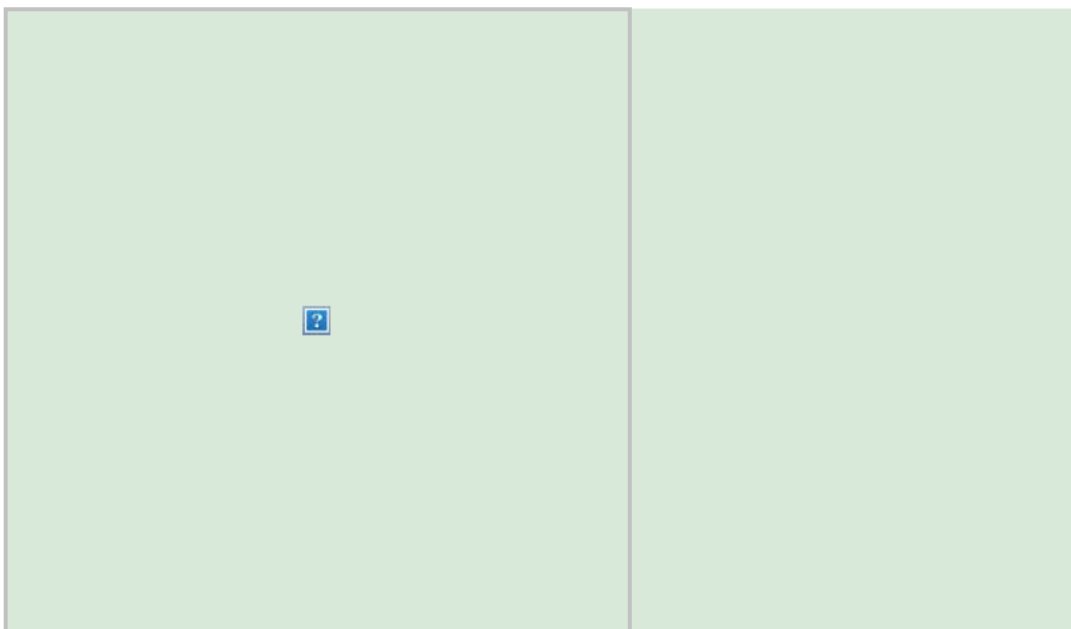
Foto Pixabay

## ACHTERGROND EN OPINIE

### Bodemdaling: drijvend wonen of alles funderen?

#### Friesch Dagblad

Het belang van bodemdaling wordt in discussies over het overstromingsgevaar in Nederland danig onderschat. Dat stelde lector bodem en ondergrond Geert Roovers van Saxion Hogeschool gisteren in een 'groenlunch', georganiseerd door de Friese Milieu Federatie. [Lees verder.](#)



## DE VRAAG

In elke uitgave aandacht voor een actuele vraag:

### Op zoek naar een nieuwe functie in het werkveld Bodem?

Bij de dienst Water Verkeer en Leefomgeving van Rijkswaterstaat zijn twee vacatures beschikbaar op het onderwerp bodem. Het gaat om de volgende functies:

- **Adviseur bodemkwaliteit en duurzaam bodembeheer** (afdeling Bodem en Ondergrond, als onderdeel van het programma Bodem+)
- **Adviseur kwaliteit waterbodem, bagger en grondverzet** (afdeling Natuurlijk Circulair)

Reageren is mogelijk tot 12 maart 2020.

## VERDER IN HET NIEUWS

De waterkwaliteit testen wordt alleen maar ingewikkelder

Verontreiniging Rijn moet met 30% afnemen

Charles Darwin: Humusvorming door wormen

Stormen Ciara en Dennis slokken Zeeuwse stranden op

Wetenschappers luiden noodklok over muizenplagen in Europa

'Vergroeningsbeleid EU levert bijna niks op voor biodiversiteit'

Kabinet compenseert natuurschade met 'natuurbank'



*Powered by Expertisenetwerk Bodem en Ondergrond (ENBO) dat bestaat uit:*

## Expertise Netwerk Bodem en Ondergrond

[info@expertisebodemenondergrond.nl](mailto:info@expertisebodemenondergrond.nl) / [www.expertisenetwerkbodemenondergrond.nl](http://www.expertisenetwerkbodemenondergrond.nl)

*Klik hier om u af te melden voor deze e-mails.*

**Van:** 10.2.e - BSK  
**Aan:** 10.2.e - BSK; 10.2.e - DGRW; 10.2.e - DGRW; 10.2.e - DGRW  
**Onderwerp:** FW: Terugkoppeling gesprek met IG ILT  
**Datum:** woensdag 26 februari 2020 13:04:29

---

Ha

Zit actie bij ketenregierol, staat bij ons. 10.2.e en 10.2.e kunnen jullie daarnaar kijken en zorgen dat er gesprek komt?

Groet 10.2.e

10.2.e

---

**Van:** 10.2.e - DGRW 10.2.e @minienw.nl>

**Verzonden:** dinsdag 18 februari 2020 12:42

**Aan:** 10.2.e - DGWB 10.2.e @minienw.nl>

**cc:** 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e - DGRW 10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e - DGRW 10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl>

**Onderwerp:** Terugkoppeling gesprek met IG ILT

Ha 10.2.e,

Dank voor de voorbereiding van het gesprek met de IG ILT. We hebben alle onderwerpen besproken. Ik vat mijn conclusies samen:

**BRW**

- TGG: IG ILT maakt zich zorgen over het op gang brengen van het gebruik van TGG. Ik heb aangegeven dat RWS nog een gesprek heeft met de aanbieders van TGG. Na ommekomst van het gesprek zal worden gezien of het gebruik van TGG weer op gang kan komen.

**BRW**

Ik neem aan dat jij deze punten naar de bij de voorbereiding betrokken medewerkers terug koppelt.

Groet,

10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work  
([www.blackberry.com](http://www.blackberry.com))



**Van:** 10.2.e (BS)  
**Aan:** 10.2.e -BSK  
**Onderwerp:** RE: TGG - planning overleg  
**Datum:** donderdag 27 februari 2020 13:40:18

---

Hallo 10.2.e

Duidelijk zo. Lijkt me goed om volgende week weer even koffie te drinken. Ik zie dat zowel 10.2.e als ikzelf dinsdag bijna de hele dag kunnen, ben jij dan in Den Haag?

Stientje moet ondertekenen, hij gaat cc naar Cora

Verder, dank je en tot volgende week dan

Groeten, 10.2.e

---

**Van:** 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl>

**Verzonden:** donderdag 27 februari 2020 13:30

**Aan:** 10.2.e (BS) 10.2.e @rws.nl>; 10.2.e (BS) 10.2.e @rws.nl>

**Onderwerp:** TGG - planning overleg

Ha 10.2.e

Het onderwerp TGG is besproken door de HI ILT en DG WB.

De ILT had de zorgen geagendeerd in het overleg. 10.2.e heeft gezegd dat we het gesprek tussen RWS en de reinigers gaan afwachten. Op 10 maart is dat overleg met 10.2.e en 10.2.e

We wachten dit overleg even af. Verder zijn beide aannemers druk bezig met de Omgevingsdienst Noordzeekanaal gebied om TGG toe te passen. Ik volg dit nauwlettend.

Tot slot spreek ik beide reinigers bijna wekelijks om de vinger aan de pols te houden.

10.2.g

Indien uit het overleg weinig of geen progressie wordt geboekt. dan denk ik dat het eerst opportuun is om in het directeuren overleg tussen DGWB en RWS te agenderen, voordat we het bij de minister aankaarten.

BRW

p.a. de beide brieven liggen bij 10.2.e P.s. ik denk dat Cora moet tekenen i.p.v. Stientje.

Tot slot: Voor de buitenwacht – zoals de omgevingsdienst – is het belangrijk wat RWS doet – het symbolisch opheffen van het moratorium helpt, om meer comfort te hebben in de besluitvorming.

Groet 10.2.e

---

**Van:** 10.2.e (BS) 10.2.e @rws.nl>

**Verzonden:** donderdag 27 februari 2020 13:17

**Aan:** 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl>

**Onderwerp:** RE: vraag

Sorry (autocorrectie), 10.2.e van WVL

---

**Van:** 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl>

**Verzonden:** donderdag 27 februari 2020 13:16

**Aan:** 10.2.e (BS) 10.2.e @rws.nl>

**Onderwerp:** RE: vraag

10.2.e?

Wie is 10.2.e

---

**Van:** 10.2.e (BS) 10.2.e @rws.nl>

**Verzonden:** donderdag 27 februari 2020 13:10

**Aan:** 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl>

**Onderwerp:** vraag

Hallo 10.2. ,

10.2. van WVL herinnerde mij er vanmorgen aan dat er nog een brede nota over de hele TGG kwestie opgesteld moest worden (dit schijnt toegezegd te zijn). Ik ben even kwijt of jij dat zou doen of dat we daar andere afspraken over gemaakt hebben?

Groeten, 10.2.e

Van: 10.2.e  
Aan: 10.2.e  
Cc: 10.2.e, 10.2.e, 10.2.e, 1-BS, 10.2.e  
Onderwerp: Hic: 10.2.e (geometrische parameters) - 10.2.e  
Datum: maandag 2 maart 2020 08:33:58  
Bijlagen: [image001.png](#)  
[image002.png](#)  
[image003.png](#)

---

Gesicht 10.2.e

Vriendelijk wijs ik u ter herinnering op onderstaand mailbericht.  
Graag zou ik vernemen wat de (on)mogelijkheden zijn van het betreffende materiaal op deze locatie.  
BVD

Harfelijke groet,



**Van:** 10.2.e - DGRW  
**Aan:** 10.2.e - DGRW; 10.2.e - DGRW; 10.2.e - BSK 10.2.e  
10.2. BSK  
**Cc:** 10.2.e - DGWB; 10.2.e BSK; 10.2.e - DGRW;  
10.2.e - BSK; 10.2.e - DGRW  
**Onderwerp:** Terugkoppeling gesprek met IG ILT  
**Datum:** dinsdag 10 maart 2020 18:08:33

---

Beste collega's,

Even een korte terugkoppeling van het gesprek dat ik vandaag heb gehad met 10.2.e  
Allereerst veel dank voor de voorbereiding van dit gesprek!

brw

BRW

BRW

4. TGG: we bespreken de stand van zaken zoals verwoord in mijn annotatie:  
Omgevingsdienst accepteert niet de conclusie van de ILT dat ATM de kwaliteit van TGG  
betrouwbaar heeft vastgesteld. Wij vrezen dat het gebruik van TGG niet op gang komt,  
met alle gevolgen daarvan voor de betrokken bedrijven. RWS heeft deze week overleg met  
de reinigers. De resultaten van dit overleg worden afgewacht.

BRW

Groet,

10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work  
(www.blackberry.com)

**Van:** 10.2.e - BSK  
**Aan:** 10.2.e (BS)"  
**Onderwerp:** FW: FW:  
**Datum:** vrijdag 20 maart 2020 15:13:00  
**Bijlagen:** [Kamerbrief TGG v1.7.docx](#)

---

Mmm,

Helaas nog geen opmerkingen ontvangen van 10.2.e en 10.2.e

Maar alvast van mij...

Ik denk dat het maandag wordt

Paar puntjes op de i

Groet 10.2.e

---

**Van:** 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl>

**Verzonden:** vrijdag 20 maart 2020 11:53

**Aan:** 10.2.e - DGRW 10.2.e @minienw.nl>

**Onderwerp:** FW:

Wil je naar deze brief kijken? Thx 10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work  
([www.blackberry.com](http://www.blackberry.com))

---

**Van:** 10.2.e

**Van:** 10.2.e - BSK  
**Aan:** 10.2.e (PPO); 10.2.e (BS); 10.2.e (WVL); 10.2.e - BSK  
**Onderwerp:** RE: Kamerbrief TGG v1.7  
**Datum:** vrijdag 20 maart 2020 11:54:10

---

Dag 10.2.e

Goede lijn van de brief!

Ik ben nu nog even input aan het verzamelen van 10.2.e en 10.2.e Groet 10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work  
(www.blackberry.com)

---

**Van:** 10.2.e (PPO) 10.2.e @rws.nl>  
**Datum:** vrijdag 20 mrt. 2020 11:27 AM  
**Aan:** 10.2.e (BS) 10.2.e @rws.nl> 10.2.e (WVL) 10.2.e @rws.nl>, 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl>  
**Onderwerp:** RE: Kamerbrief TGG v1.7

Akkoord, de juiste redeneerlijn

Met vriendelijke groet,

10.2.e



---

**Van:** 10.2.e (BS) 10.2.e @rws.nl>  
**Verzonden:** woensdag 18 maart 2020 16:00  
**Aan:** 10.2.e (PPO) 10.2.e @rws.nl>; 10.2.e (WVL) 10.2.e @rws.nl>; 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl>  
**Onderwerp:** Kamerbrief TGG v1.7

Goedemiddag,

Naar aanleiding van het gesprek met 10.2.e is de brief flink aangepast. Zouden jullie weer mee willen lezen?

Graag deze week reactie, aangezien de tijd nu echt begint te dringen

Veel dank alvast!

10.2.

**Van:** 10.2.e - BSK  
**Aan:** 10.2.e  
**Onderwerp:** RE: Concept memo evaluatie TGG  
**Datum:** dinsdag 24 maart 2020 13:21:00

---

Dag 10.2.e,

Opmerkingen / suggesties op de concept rapportage:

11.1 en 10.2.g  
[Redacted]

11.1 en 10.2.g 10.2.e 11.1 en 10.2

11.1 en 10.2.g  
[Redacted] - 10.2.e .

11.1 en 10.2.g  
[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Leuk – morgen tel afspraak!.

Groet 10.2.e



---

**Van:** 10.2.e 10.2.e @rivm.nl  
**Verzonden:** maandag 23 maart 2020 11:46  
**Aan:** 10.2.e - BSK <10.2.e @minienw.nl>  
**CC:** 10.2.e <10.2.e @rivm.nl>  
**Onderwerp:** Concept memo evaluatie TGG

Dag 10.2.e,

Hopelijk is alles goed bij jullie op de (thuis)werkplek?

Hierbij zoals afgesproken de concept memo evaluatie TGG. De memo moet nog worden goedgekeurd, maar ik verwacht geen grote wijzigingen. 11.1 en 10.2.g

Morgen zouden we de memo bespreken maar waarschijnlijk werken jullie net als wij vanuit huis. Daarom stel ik voor om de afspraak telefonisch te doen?

Verder zit onze offerte voor fase 2 ter goedkeuring in de ronde. Het enige wat mij opviel in het offerteverzoek was de opleverdatum van september 2020, deze was uiteraard gebaseerd bij een opdrachtverlening in september 2019. Omdat we de opdracht hebben opgeknipt in twee fasen heb ik de opleverdatum moeten aanpassen. Ik heb dan ook voor fase 2 een einddatum van maart 2021 opgenomen. Dit is hetzelfde doorloopjaar als in 2019 aangeboden. Ik verwacht dat de werkzaamheden in 2021 voornamelijk de oplevering van de rapportage omvatten (review, goedkeuring, opmaakt etc) en dat we eind december dus een vergevorderde versie van het eindrapport hebben.

Vriendelijke groet,

10.2.e



**Van:** 10.2.e - BSK  
**Aan:** 10.2.e - DGRW; 10.2.e - DGRW  
**Onderwerp:** FW: Concept memo evaluatie TGG  
**Datum:** dinsdag 24 maart 2020 13:23:00  
**Bijlagen:** [Concept memo evaluatie normenkader TGG 202003023.pdf](#)

---

Hierbij de concept memo TGG.

Goed om er kennis van te nemen.

Ik denk dat ik een tel vergadering ga inplannen om gezamenlijk naar het rapport te kijken.

Ik ga het morgen telefonisch met 10.2.e doornemen.

Groet 10.2.e

**Van:** 10.2.e  
**Aan:** 10.2.e - BSK  
**Onderwerp:** toepassing gereinigde grond afkomstig Eemshaven  
**Datum:** dinsdag 31 maart 2020 10:37:24  
**Bijlagen:** [image002.png](#)  
[image003.png](#)  
[MKI Afsluitdijk.pdf](#)  
[Notitie afsluitdijk.pdf](#)

---

Beste 10.2.,

Ter informatie, we hebben nog altijd geen enkel bericht (ondanks verschillende verzoeken) van RWS, het is tot op heden gebleven bij de overigens zeer prettige kennismaking.

Zoals wij vorige week bespraken hierbij de stukken (incl. vraagstelling) zoals wij denken deze aan te reiken aan RWS. Graag je inbreng en mocht je vragen hebben dan verneem ik deze vanzelfsprekend graag.

Met vriendelijke groet,

10.2.e



Denk aan het milieu voordat u deze e-mail print.

---

Dit e-mail bericht en alle eventueel meegezonden bestanden zijn vertrouwelijk en alleen bedoeld voor de geadresseerde(n)  
Als u daartoe niet behoort, wordt u verzocht het bericht en de daarbij behorende bestanden niet u te printen en/of te vernietigen, het bericht en de bestanden te vernietigen en de afzender te informeren.  
Tenzij schriftelijk anders overeengekomen, zijn op al onze aanbiedingen, aanvragen, mededelingen en overeenkomsten de Algemene Voorwaarden van de Theo Pouw Groep van toepassing, die bij de Kamer van Koophandel te Utrecht zijn gedeponeerd en aldaar alsmede bij ons op te vragen zijn.  
Inschrijvingsnummers Kamer van Koophandel  
Theo Pouw B.V. 30065246  
Theo Pouw Secundaire Bouwstoffen B.V. 30188521  
Theo Pouw Secundaire Bouwstoffen Weert B.V. 13027703

This e-mail and any attachment are confidential and intended solely for the addressee.  
If you are not the intended recipient, please don't print it out or duplicate it, delete this e-mail and any attachment from your system and notify the sender immediately.  
Unless in writing differently agreed, all our offers, acceptances, announcements and agreements apply to the General Conditions of the Theo Pouw Group, which have been filed with the Chamber of Commerce of Utrecht.  
A copy of the General Conditions will be forwarded upon request.  
Registered in the Commercial Register of the Chamber of Commerce under number  
Theo Pouw B.V. 30065246  
Theo Pouw Secundaire Bouwstoffen B.V. 30188521  
Theo Pouw Secundaire Bouwstoffen Weert B.V. 13027703

## MKI-waarden Theo Pouw Groep bij levering franco werk AFSLUITDIJK

Materiaal / Product (per ton)	Locatie Theo Pouw	Transport	Afstand	MKI		
				Productie secundair materiaal	Laden	Transport (Vol heen, leeg terug)
Thermisch gereinigd zand	Eemshaven	Schip	217	€ -	€ 0,074	€ 1,25

**Bronnen**

Referentie	Database	Aantal	Eenheid	Milieukosten Indicator (euro)
0103 Transport, binnenvaartschip	Ecochain	1	tkm	0,005757673
0095 Diesel, gasolie, gebruik, liter		1	liter	0,441355811

Versie 1.0 (30-03-2020)



# Notitie Afsluitdijk

## Aanleiding

De Afsluitdijk is een internationaal icoon in de Nederlandse strijd tegen het water. De Afsluitdijk en de kunstwerken daarin, zullen een grootschalige versterking ondergaan. De Regio heeft een aantal ambities<sup>1</sup> mede centraal gesteld bij de grootschalige versterking van de Afsluitdijk. Deze ambities richten zich op de verduurzaming van de Afsluitdijk.

Uitgangspunten die bij de uitvoering gehanteerd worden zijn:

- Duurzaamheid als basis voor alle maatregelen
- Bereiken van een goede balans tussen ecologie en economie
- De functie van het IJsselmeer als zoetwatervoorraad wordt niet bedreigd
- Ambities moeten bijdragen aan de (economische) ontwikkeling van NoordNederland.

Binnen de vastgestelde uitgangspunten past het gebruik van duurzame bouwgrondstoffen. Het secundair zand dat wordt beoogd voor toepassing wordt in NoordNederland teruggewonnen via recycling en draagt daardoor bij aan zowel de duurzaamheidsambitie van de afsluitdijk als ook de economische ontwikkeling van de noordelijke regio.

## Plaats in het project

Bij de versterking van de afsluitdijk wordt de dijk aan de buitenzijde overslagbesteding gemaakt over de gehele lengte. De versterking vindt plaats zonder dat de oorspronkelijke primaire kering zal worden aangetast. Op enkele trajecten zal hierbij zelfs sprake zijn van twee meter verhoging.

Deze verhoging was tot voorkort beoogd om traditioneel te worden gerealiseerd met primair zand. Echter, in bepaalde delen van de verhoging bestaat - ons inziens - de mogelijkheid het eerder genoemde secundaire zand toe te passen. Het gedeelte wat het meest geschikt is voor toepassing van het secundaire zand lijkt het hoger gelegen deel van de versterking.

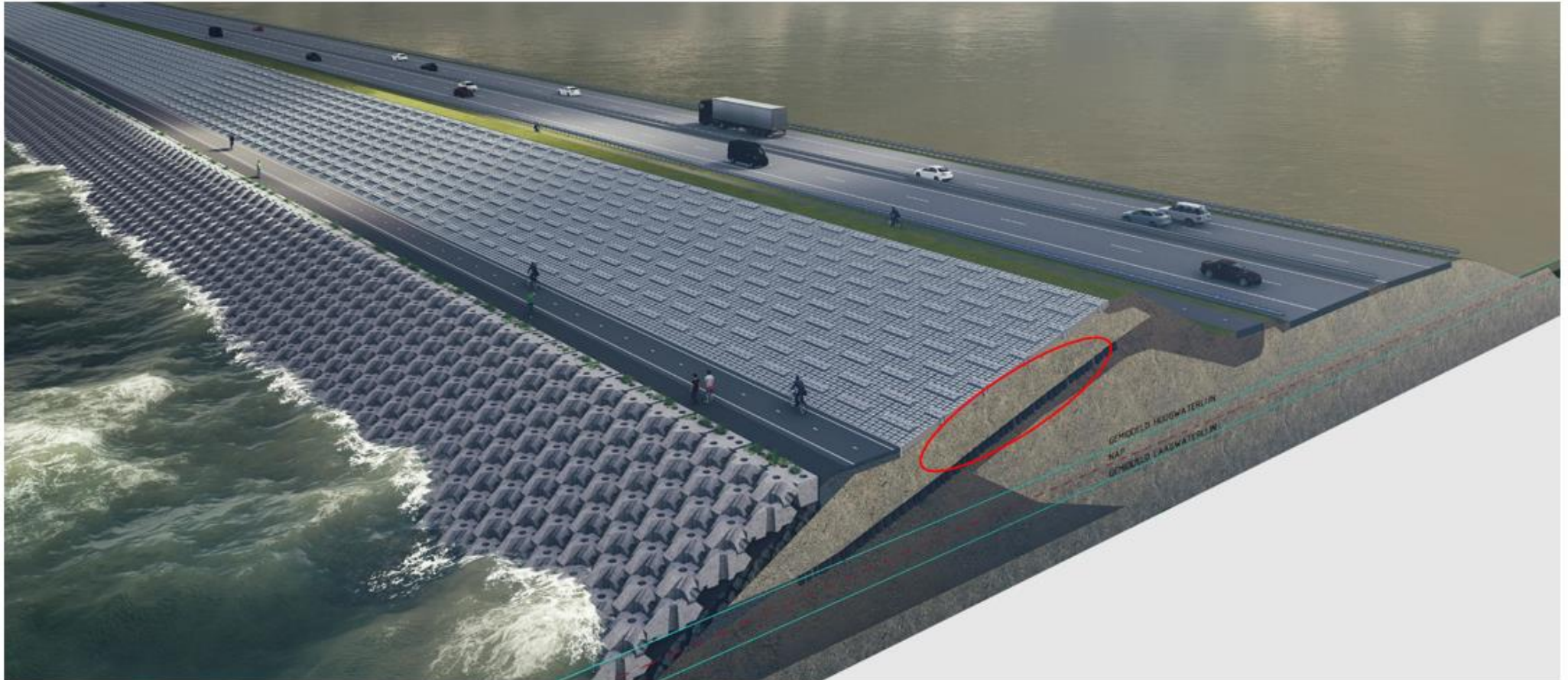
Voordelen van deze plaats in het project zijn:

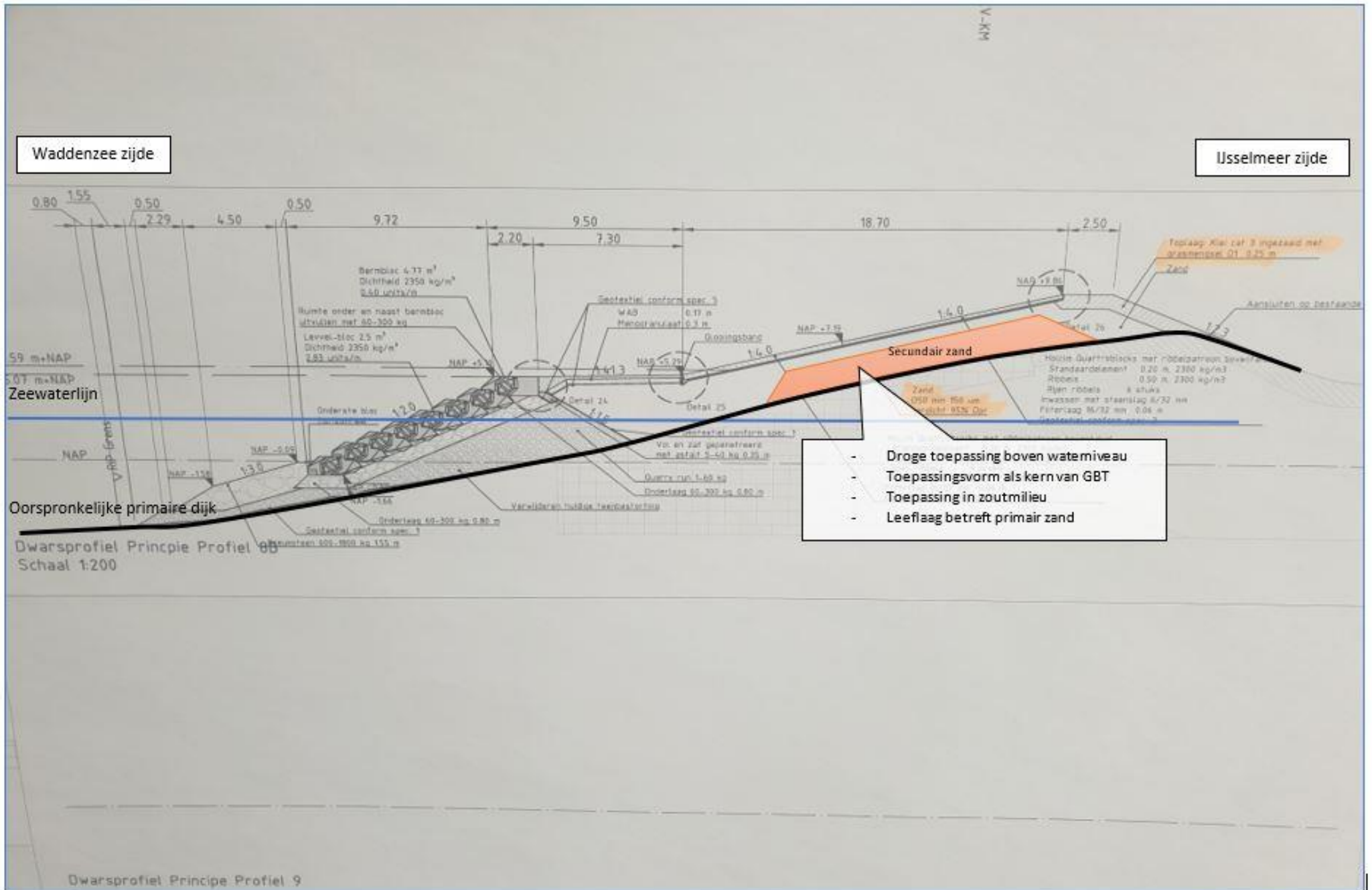
- Toepassing aan de buitenzijde van de dijk in zoutmilieu
- Geen bedreiging van de zoetwaterfunctie van het IJsselmeer
- Toepassing in den droge waardoor in een civieltechnisch minder risicovol gedeelte
- Toepassing past binnen bestaande wet- en regelgeving (grootschalige bodemtoepassing)
- Omsluiting van primair zand als afdekkende laag

---

<sup>1</sup> Ambitie Agenda Afsluitdijk - triple A, december 2011

## Visualisatie van de toepassing





## Economische ontwikkeling Noordelijke regio

Op het moment van opstellen van deze notitie wordt beschikt over een voorraad van circa 1,5 miljoen ton/ 1 miljoen kuub teruggewonnen secundair zand. Deze voorraad is beschikbaar in Eemshaven (provincie Groningen) alwaar de thermische recycling plaatsvindt.

Afzet van deze grote voorraad borgt gezonde bedrijfsvoering van de thermische recycling en draagt bij aan de verdere landelijke inname van thermisch te recyclen materialen wat op het korte middellange termijn dreigt te gaan stagneren.

Daarnaast kunnen geplande verdere technologische ontwikkelingen doorgang vinden waardoor thermisch gerecyclede materialen hoogwaardiger en in andere marktsectoren dan de Grond-, Weg- en Waterbouw kunnen worden afgezet.

## Het secundaire zand

Het secundaire zand is teruggewonnen via de thermische recycling van organisch verontreinigde grond (ca. 80%) gezamenlijk met teerhoudend asfalt (ca. 20%). Het principe van thermische recycling berust op het verhitten van het materiaal tot een zodanige temperatuur dat organische componenten overgaan naar de dampvorm.

Bij teerhoudend asfalt verdampt het verontreinigde teer/bitumen dat als bindmiddel diende tussen het oorspronkelijke zand, grind en steenslag. Bij organisch verontreinigde grond gaan de verontreinigde componenten als bijvoorbeeld minerale olie, polycyclische koolwaterstoffen (PAKs) en dergelijke over naar de dampfase. Via een airflow wordt de verontreinigde damp verwijderd en verderop in het proces gereinigd. Het teruggewonnen zand met steenslag wordt terug gekoeld en is geschikt voor verder nuttig gebruik.

De verkregen bouwgrondstof doet daarmee recht aan de circulariteit en heeft een milieuvriendelijk karakter wat onderstreept wordt door de zeer lage MKI-waarde<sup>2</sup> van € 1.32 per ton berekend bij levering op het project Afsluitdijk.

## Civieltechnische borging

De civieltechnische kwaliteit van het secundaire zand is een essentieel onderdeel van het ontwerp en de beoordeling van civiele constructies.

Eerste verkenning heeft er toe geleid dat reeds door de opdrachtgever eisen zijn gesteld aan het zand wat buitendijks wordt toegepast. Deze eisen zijn vastgelegd in het document "Specificatie zand buitendijkse versterking" met kenmerk ASD-RAP-0854-A.

De navolgende eisen zijn aan zand voor buitendijkse versterking gesteld:

- $D_{50} \geq 150 \mu\text{m}$
- $D_{63} \leq 15\%$
- Gloeiverlies / organisch stofgehalte  $\leq 3\%$

Verkenning middels analyses op het secundaire zand geeft het beeld dat deze voldoet aan de genoemde specificaties. Dit ter definitieve beoordeling van de civiele ingenieurs van de aannemer.

---

<sup>2</sup> Berekend op basis van standaard binnenvaarschepen.



## Milieuhygiënische borging

Het secundaire zand wordt na productie op basis van de Beoordelingsrichtlijn (BRL) 9335 “Grond” met onderhavig Protocol 9335-2 “Grond uit projecten” gecertificeerd. Dit protocol formuleert eisen voor een kwaliteitssysteem dat erop is gericht om de kwaliteit van het secundaire zand dat vrijkomt uit procesmatige grondreinigingsinstallaties te borgen.

Het protocol beschrijft specifiek de werkwijze voor bemonstering, analyse, toetsing en kwalificatie en levert bij juiste en volledige opvolging een erkend bewijsmiddel in de vorm van een milieuhygiënische verklaring als bedoeld in het Besluit Bodemkwaliteit.

Theo Pouw Secundaire Grondstoffen BV is BRL9335 gecertificeerd (kenmerk: GR-078) en heeft de huidige voorraad onderhevig aan het certificaat geproduceerd waardoor beschikt wordt over de voor toepassing noodzakelijke milieuhygiënische verklaring.

Als gevolg van recente marktontwikkelingen is vrijwillig en in gezamenlijkheid met de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) verificatieonderzoek gedaan op de gehele voorraad. Middels twintig extra partijkeuringen, onafhankelijk uitgevoerd en a-select gekozen in beide depots, is de huidige voorraad nogmaals beoordeeld.

Bij deze beoordeling is rekening gehouden met het voortschrijdend inzicht op potentiële extra risicovormende parameters<sup>3</sup> waaronder enkele zeer zorgwekkende stoffen zoals PFOS en PFOA. Dit alles in het kader van de algemeen geldende zorgplicht.

De ILT heeft in briefvorm<sup>4</sup> vastgesteld dat - met inachtneming twee kanttekeningen - tot een positief eindoordeel is gekomen en constateert dat een betrouwbaar beeld is geschetst van de kwaliteit en eigenschappen. Gevolg hiervan is dat de opgestelde documenten kunnen worden beschouwd als betrouwbaar tot stand gekomen informatie en dat deze aan een milieuhygiënische verklaring kan worden toegevoegd.

Geconcludeerd wordt dat de huidige voorraad als bodemkwaliteitsklasse industrie in een zoutmilieu kan worden toegepast wat bij de toepassing in project afsluitdijk is beoogd. Hetgeen uiteindelijk ten finale moet worden vastgesteld door het lokale Bevoegd Gezag in deze ook de ILT.

## Verzoek

Op basis van het in deze notitie gestelde zijn wij van mening dat een betrouwbaar beeld is geschetst van de eigenschappen van het secundaire zand en de beoogde toepassing in het project “Afsluitdijk”.

Desondanks willen wij u verzoeken aan te geven welke aanvullende gegevens uw inziens dienen te worden vastgesteld om tot een volledig betrouwbare toepassing over te gaan.

oOo

---

<sup>3</sup> Vastgelegd in de richtlijn DCMR “Onderzoeksrichtlijn thermische gereinigde grond zorgplicht”

<sup>4</sup> Brief ILT: Afronding verificatieonderzoek TGG, dd. 19 december 2019

**Van:** 10.2.e - BSK  
**Aan:** 10.2.e - BSK; 10.2.e - DGMI  
**Onderwerp:** FW: Aanbieding additionele offerte "Milieu-effecten toepassen TGG"  
**Datum:** dinsdag 31 maart 2020 10:06:00  
**Bijlagen:** [M&V-2020-0057, I&W, 10.2.e - Aanbiedingsbrief additionele offerte "Milieu-effecten toepassen TGG".pdf](#)  
[M&V-2020-0057, I&W, 10.2.e - Bijlage - Add. offerte Milieu-effecten toepassen TGG.pdf](#)

---

Dag 10.2.e en 10.2.e

Ik kan goed uit de voeten met deze offerte van RIVM over het vervolg onderzoek naar TGG.

Groet 10.2.e

**Van:** 10.2.e 10.2.e @rivm.nl>  
**Verzonden:** vrijdag 27 maart 2020 15:14  
**Aan:** 10.2.e ) - BSK 10.2.e @minienw.nl>  
**cc:** 10.2.e - DGMI 10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e -  
 DGRW 10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e - DGMI  
 10.2.e @minienw.nl>; 10.2.e - BSK 10.2.e @minienw.nl>; Postbus  
 Opdrachtgeverschap 10.2.g @minienw.nl>; 10.2.e  
 10.2.e @rivm.nl>; 10.2.e <10.2.e @rivm.nl>; 10.2.e  
 10.2.e @rivm.nl>; 10.2.e <10.2.e @rivm.nl>; 10.2.e  
 10.2.e @rivm.nl>; 10.2.e <10.2.e @rivm.nl>; Offerteproces  
 10.2.g @rivm.nl>; 10.2.e <10.2.e @rivm.nl>; 10.2.e - BSK  
 10.2.e @minienw.nl>; dM&V <10.2.g@rivm.nl>

**Onderwerp:** Aanbieding additionele offerte 'Milieu-effecten toepassen TGG'

Geachte 10.2.e , Beste 10.2.e ,

Bij dezen bied ik u de offerte aan voor de additionele opdracht 'In beeld brengen van de noodzakelijke maatregelen om de kwaliteit van TGG te beoordelen'.

In de bijlagen vindt u de offerte en bijbehorende aanbiedingsbrief.

Erop vertrouwende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd,

Met vriendelijke groet,

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is verzonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. Het RIVM aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

[www.rivm.nl](http://www.rivm.nl) De zorg voor morgen begint vandaag

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. RIVM accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

[www.rivm.nl/en](http://www.rivm.nl/en) Committed to *health and sustainability*

Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu  
Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport

> Retouradres Postbus 1 3720 BA Bilthoven

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
Directie Waterkwaliteit, Ondergrond en Marien  
10.2.e  
Postbus 20901  
2500 EX DEN HAAG

A. van Leeuwenhoeklaan 9  
3721 MA Bilthoven  
Postbus 1  
3720 BA Bilthoven  
www.rivm.nl

KvK Utrecht 30276683

T 030 10.2.e

F 030 10.2.e  
info@rivm.nl

**Ons kenmerk**

M&V-2020-0057 EvS/AvdB/ma

**Bijlage(n)**

1

**Kopie aan**

10.2.e  
10.2.e  
10.2.e  
10.2.e  
10.2.e

Datum 26 maart 2020  
Betreft Aanbiding offerte additionele opdracht 'In beeld brengen van de noodzakelijke maatregelen om de kwaliteit van TGG te beoordelen'

Geachte 10.2.e ,

In vervolg op de door u op 20 februari 2020 per e-mail ingediende offerteverzoek, bieden wij u hierbij aan de offerte voor de additionele opdracht 'In beeld brengen van de noodzakelijke maatregelen om de kwaliteit van TGG te beoordelen'. Deze opdracht zal worden uitgevoerd binnen programma 27 Water, Ondergrond en Marien (WOM).

Voor de door het RIVM uit te voeren activiteiten en kosten van deze opdracht verwijs ik u graag naar de inhoud van de bijgaande offerte. De opdracht loopt vanaf 1 januari 2020 t/m 31 maart 2021. De totale kosten voor deze aanvullende opdracht bedragen €148.485

De Raamafspraken Rijksopdrachtgevers – RIVM gelden voor deze offerte.

Indien u akkoord gaat met deze additionele offerte, ontvangen wij graag spoedig een opdrachtbrief. Mocht u inhoudelijke vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de offerteschrijver, 10.2.e of 10.2.e

Met vriendelijke groet,

10.2.e

10.2.e

10.2.e



## 1. Algemene gegevens

Versiedatum	09.03.2020
Versienummer	1.0
Opdrachtnr. OG	2020 ADD.27.06
Opdracht titel	Milieu effecten toepassen TGG
Startdatum opdracht	01.01.2020
Einddatum opdracht	31.03.2021
Opdrachtkosten huidig jaar	€ 139.340
- Waarvan programma	€ 40.000
- Waarvan apparaat	€ 99.340
Opdrachtkosten levensduur	€ 148.485
- Waarvan programma	€ 40.000
- Waarvan apparaat	€ 108.485
Toelichting opdrachtkosten	N.v.t.
Wettelijke taak	Ja
Toelichting op wettelijke taak	N.v.t.
Wijze van verstrekking	Additioneel
Type opdracht	Onderzoek
Toelichting indien 'anders'	N.v.t.
Sturing	Output

## 2. Opdrachtgever

Ministerie / Directie	Ministerie van IenW
Programma	BMR: programma WOM
Programmahouder	10.2.e
Contactpersoon	10.2.e

## 3. Opdrachtnemer

Directeur	10.2.e
Adv. accountmanagement	10.2.e
Relatiebeheerder	10.2.e
Offerteschrijver	10.2.e
Opdrachtnr. SAP	M/270062/01

## 4. Beleidscontext

Het onderzoek naar TGG vloeit voort uit de toezegging van de Staatssecretaris, in de brief van 11 december 2018. Hierbij is toegezegd om de noodzakelijke maatregelen in beeld te brengen om toepassingen van TGG beter te kunnen beoordelen. Fase 1 wordt in 2019 en begin 2020