

1 17 01 1270 Eerstelijns 'Vraag'

10-2-g RWS Water, Verkeer en Leefomgeving ()

Aanmelder

Organisatie	RWS Water, Verkeer en Leefomgeving
Naam	
Locatie (Aanmelder)	
Doelgroep	Overheid - Rijkswaterstaat
Telefoonnummer	
Mobiel nummer	
E-mail	@rws.nl
Afdeling	Afd. Bodem+ Uitvoering
Taal (persoon)	Nederlandstalig

Details

Soort 'Vraag'	BOD - Bodem en ondergrond
Categorie	BO-Besluit Bodemkwaliteit
Subcategorie	Definities - normstelling

Planning

Streefdatum	20 januari 2017 15:59
Doorlooptijd	2 werkdagen
On hold	Nee

Afhandeling

Behandelaarsgroep	BOD_Bodem
Behandelaar	
Gereed	Ja
Datum gereed	19 januari 2017 10:38
Afgemeld	Ja
Datum afgemeld	19 januari 2017 10:38
Geregistreerde tijd	00:00

Verzoek

r
TGG waarom zo basisch?

18 januari 2017 16:04

Ik begin bij deze een maildiscussie in de hoop samen een beter beeld te krijgen van waarom die TGG nou zo basisch bleek bij enkele projecten.

Dat helpt bij de inschatting van de omvang van het probleem en in het gesprek met de branche. Ik heb niet de indruk dat zij het lek al boven hebben (of dat (nog) niet willen communiceren). Graag hoor ik wie we nog verder bij deze discussie kunnen betrekken vanuit inhoudelijke deskundigheid om een antwoord te kunnen vinden of liever gezegd: een hypothese waarmee verder gewerkt kan worden.

Als ik zelf een hypothese formuleer, begin ik met de aanname die aangaf: als een grondachtige substantie zó basisch is, moet er bijna wel ongebluste kalk in aanwezig zijn (H1a). Deze hypothese is verifieerbaar door (ongebuste) kalkgehalten te bepalen in het veld (V1a; NB: gaat Deltares dat al doen?). Ik vraag me af of gebuste kalk niet hetzelfde effect kan hebben overigens (1b), is volgens chemische handboeken ook "strongly alkaline".

De vraag is vervolgens hoe die (on)gebluste kalk in TGG terecht komt.

Geroepen is wel dat deze problemen begonnen voor te komen vanaf het moment dat TAG werd bijgemengd in de thermische reiniging van grond (H2a). opperde dat wellicht ook geïmporteerde grond (15% van de gereinigde grond heeft nu een buitenlandse oorsprong; H2b) meer kalk bevat. Tegen beide hypothesen is in te brengen dat de temperaturen van grondreiniging daar eigenlijk te laag voor zijn. Dit kan bij de sector worden nagevraagd en wellicht ook in vergunningen en naleefbeeld daarvan worden geverifieerd (V2a en b).

Los van dat een verificatie van de temperaturen niet 100% sluitend kan zijn (je hebt er niet bij gestaan toen het gereinigd werd), is daarmee de eerste hypothese nog niet van tafel. De (on)gebluste kalk kan wellicht ook bij de initiële TAG productie ontstaan zijn (H2aa) of toegepast. Mijn kennis gaat niet ver in deze (, die van jou waarschijnlijk wel), maar Wikipedia geeft aan dat in het mineraal skelet van asfalt wel kalksteenmeel gebruikt wordt/werd als vulstof. En bij welke temperaturen is destijds de TAG (decennia geleden) in de centrale geproduceerd (waarbij ook hier weer materiaal uit het buitenland kan komen)? Ik weet dat niet, wie wel (V2aa)? Wellicht is ook gebluste kalk als vulstof toegepast? Een andere wikipedia over kalk suggereert dat.

Als de bijmenging van TAG de boosdoener is, kunnen we nog wat verder speculeren over hoe vaak dit voorkomt: Niet alle TGG zal dan basisch zijn, alleen als TAG is bijgemengd (S1).

De laatste tijd is dit dan in verhevigde mate te verwachten, omdat de reguliere afzet van de minerale fractie van TAG via de asfaltproductie stagneert (S2: zie ook de opmerkingen die zijn gemaakt bij de "unieke kans" om ecofiller onder de A6 bij Almere te stoppen). Sterker: het is dan ook een verklaring waarom we ineens pas afgelopen jaar grote problemen zijn gaan ondervinden en niet eerder (S3).

Inhoudelijk is hier vast veel op aan te merken. Maar wat ik hopelijk wel kon laten zien, is dat toetsbare hypothesen over de oorzaak van de alkaliteit het onderzoek verder helpen, helpen om een idee te krijgen van de omvang van het probleem en daarmee kunnen helpen de goede stappen te nemen in de behandeling van het issue. Ook in het gesprek met de sector en het bedrijf (die daar ongetwijfeld ook strategisch gedrag in vertonen).

Alleen al het aantonen van (on)gebluste kalk helpt verder, want dat moet je toch echt als kwaliteitsprobleem zien.

Ik hoop op jullie deskundige inbreng.

Actie

19 januari 2017 10:38

Interne maildiscussie Bodem+ over status definitie Thermisch Gereinigde Grond. Geen concrete vraag maar in TOPdesk vastgelegd als kennisborging.

Van: [REDACTED] (WVL)

Verzonden: woensdag 18 januari 2017 13:30

Aan: [REDACTED]

CC: [REDACTED]

Onderwerp: RE: TGG waarom zo basisch?

[REDACTED],

Tijdens het gesprek met de NVPG verklaarde zij dat de hoge pH het gevolg was van het afblussen/afkoelen van het gereinigde product met proceswater afkomstig van de natte rookgasreiniging door [REDACTED]. De primaire oorzaak was dus niet het bijstoken van TAG, maar hoe meer TAG wordt bijgestookt hoe meer slechter de kwaliteit van het proceswater (oude vulstof uit het asfalt). Dus indirect heeft het er wel mee te maken. Daarnaast is het probleem dat [REDACTED] hun individuele reinigingsprocessen (pyrolyse, waterreiniging, grondreiniging etc.) aan elkaar gekoppeld heeft en het was niet uit te sluiten dat ook hier een kruisbestuiving plaatsvindt.

Dit was de dus de uitleg van NVPG.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Verzonden: woensdag 18 januari 2017 13:16

Aan: [REDACTED]

CC: [REDACTED]

Onderwerp: RE: TGG waarom is dat grond?

Kortom de hele definitie uit het Bbk is terug te herleiden tot een korrelverdeling tot max. 2 mm (definitie bodem). Alleen vergeten we hierbij dat er ook zo iets als een civieltechnisch kader. Hiervoor is de te hanteren bijbel, de CROW-standaard. Hierin onderscheiden we: zand voor zandbed, ophoogzand (toegepast binnen de druklijnen en daardoor constructief) en zand voor aanvulling (toegepast buiten de druklijnen en daardoor niet-constructief).

Noot: Teelaarde c.q. afdekgrond valt binnen CROW niet onder grondwerk, maar onder paragraaf groenwerk. Deze laat ik daarom even onder beschouwing ivm ecologie.

De CROW-standaard stelt eisen aan de korrelverdeling en humusgehalte. Dit betreft een afgeleide eis voor de doorlatenheid i.v.m. opvriezen en opdooien van de weg. Het leuke is dat TGG en TAG-zand voldoen aan de zeefkromme. Vandaar ook de toepassing in Bunschoten en Perkpolder. Echter moet je hierbij verder kijken dat alleen de zeefkromme in het laboratorium en ook de effecten na verdichting (op waterdoorlatendheid) en de hydraulische werking meenemen in je beoordeling. In de praktijk geldt dat Nederlandse zanden een stijfheid (draagkracht) hebben van 60 – 150 n/mm². Ter vergelijking hydraulisch menggranulaat heeft een stijfheid van 600 n/mm². De problemen manifesteren zich in de praktijk als een verstoring van waterhuishouding (badkuipwerking door slechte doorlatendheid) en hoe hoger de stijfheid hoe hoger het gevaar op scheurvorming in zettingsgevoelige gebieden. Voor onderbouwmaterialen hanteren een uitzondering voor AEC-bodemmas ivm het feit dat het een IBC-bouwstof is en beide factoren (waterhuishouding/stijfheid i.c.m. zetting) aanvullend worden ingevuld via regelgeving en contract.

Kortom: milieuhygiënisch gaan we het toetsen als bodem, maar civieltechnisch is een (hydraulische) bouwstof.

Met vriendelijke groet,

[Redacted signature block]

M: [Redacted]@rws.nl

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.

Maandag t/m vrijdag van 08.30 tot 17.00 uur

Let op: bij bezoek aan onze vestiging is **legitimatie** verplicht

Van: [Redacted]
Verzonden: woensdag 18 januari 2017 9:38

Aan: [Redacted]
CC: [Redacted]
Onderwerp: RE: TGG waarom is dat grond?

Het juridische antwoord is dat de wetgever dit in de NvT bij het Bbk zo heeft opgeschreven:

Ik heb de relevante passages uit de NvT even geel gearceerd.

4.3.5 Definities grond en baggerspecie

De definities van grond en baggerspecie hebben betrekking op het fijne bodemmateriaal (maximale korrelgrootte van 2 millimeter) alsmede op van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind (2–63 mm). Ook natuurlijke mengsels van fijn bodemmateriaal en schelpen en grind vallen onder de noemer grond en baggerspecie. Het fijne bodemmateriaal bestaat doorgaans uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter en organische stof. In uitzonderingsgevallen komt ook grond voor met vrijwel geen organische stof (bijvoorbeeld dekzanden) of vrijwel geen minerale delen (bijvoorbeeld mineraalarm veen). Schelpen en grind zijn in de definities opgenomen omdat zij regelmatig in de bodem voorkomen, en toepassing ervan als bodem geen bezwaren uit milieuoogpunt kent. Uitsluiting van deze materialen zou het toepassen van grond en baggerspecie nodeloos

beperken. Natuurlijke bodemmateriële groter dan 63 mm worden in de bodemkunde beschouwd als stenen en worden niet gerekend tot de grondmatrix. Overigens komen stenen van nature slechts sporadisch voor in de Nederlandse bodem. Stenen worden gekwalificeerd als een bouwstof van natuurlijke oorsprong. Voor situaties waarin stenen voorkomen in grond of baggerspecie wordt verwezen naar de passage hierna over vermenging van grond en baggerspecie met ander materiaal.

De definities hebben een lange voorgeschiedenis. Tijdens een Algemeen Overleg met de Tweede Kamer op 27 juni 2002 heeft de toenmalige minister van VROM aangekondigd dat opnieuw zou worden gekeken naar de definitie van «grond». Hij doelde daarbij op het begrip «grond» zoals dat voorkomt in een aantal milieuregelingen, waaronder – toentertijd – het Bouwstoffenbesluit. Ter uitvoering hiervan zijn in de ambtelijke notitie «Naar een uniforme definitie van grond in de bodem- en afvalstoffenregelgeving» van mei 2004 voorstellen gedaan voor een nieuwe definitie. Nader overleg, onder meer in het kader van de Stuurgroep Bodem, heeft geleid tot aanpassing van de voorgestelde definitie. In hetzelfde kader is tevens een definitie van «baggerspecie» ontwikkeld. De aldus totstandgekomen definities zijn thans opgenomen in het onderhavige besluit. Eerder is de nieuwe definitie van «grond» reeds opgenomen in de «Beleidsregels verontreinigde grond Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen».

De nieuwe definities hebben betrekking op grond en baggerspecie die niet is vermengd met ander materiaal. Zij worden daarom ook aangeduid als de «basisdefinities» van grond en baggerspecie. In grond en baggerspecie wordt doorgaans ook ander materiaal aangetroffen, zoals minerale bestanddelen (puin, vliegias, slakken), en niet-minerale, niet-natuurlijke bestanddelen (glas, plastic, behandeld en onbehandeld hout). Daarom moet ook worden geregeld in hoeverre dergelijk gemengd materiaal wordt aangemerkt als grond of baggerspecie. Hiertoe wordt een maximaal gewichtspercentage ander materiaal gehanteerd. Dit percentage kan per regeling verschillen, aangezien het afhankelijk is van de strekking van de regeling⁴. Het percentage maakt daarom geen deel uit van de basisdefinitie. In dit besluit is het percentage gesteld op 20%. Dit percentage heeft betrekking op het gewicht. Indien grond is vermengd met meer dan 20% ander materiaal kan deze voor de toepassing van dit besluit niet worden aangemerkt als grond. Evenmin kan het materiaal worden gekwalificeerd als een bouwstof (zie artikel 26, vierde lid van dit besluit). Door middel van zeven of scheiden kan voor dergelijke partijen het percentage ander materiaal in de grond worden teruggebracht tot onder de 20 gewichtspercenten, zodat de partij kan worden aangemerkt als grond in het kader van dit besluit.

Voor bouwstoffen geldt een aanvullende eis dat deze maximaal uit 20 gewichtspercenten grond en baggerspecie mogen bestaan (zie artikel 26, vierde lid), tenzij deze grond een functioneel onderdeel uitmaakt van de bouwstof (zie artikelsgewijze toelichting bij artikel 26). Dit betekent dat er producten zijn die geen grond en tevens geen bouwstof betreffen. Deze producten dienen bewerkt te worden met als doel een hoogwaardig gebruik als grond of bouwstof mogelijk te maken.

Het begrip baggerspecie is nevensgeschikt aan het begrip grond. Baggerspecie is dus niet opgevat als een categorie grond maar als een zelfstandige categorie. Baggerspecie is bodemmateriaal dat vrijkomt uit het oppervlaktewater of de voor dat water bestemde ruimte. Zie hieromtrent nader paragraaf 1.6.

Een gevolg van het feit dat er een koppeling wordt gelegd tussen oppervlaktewater en het begrip baggerspecie is dat het zand dat wordt gewonnen uit zandwinputten die zijn gelegen in het oppervlaktewater in juridische zin wordt beschouwd als baggerspecie. Dit laat onverlet dat de producenten van dit zand het materiaal onveranderd als zand op de markt kunnen brengen. De juridische benaming van dit zand als baggerspecie doet verder ook niets af of bij aan de status van het materiaal als primaire grondstof of afvalstof. Dat wordt bepaald door de feitelijke handelingen met het materiaal.

De basisdefinities zijn gebaseerd op de samenstelling van het materiaal. De directe herkomst van het materiaal is daarmee niet bepalend voor de vraag of er sprake is van grond of baggerspecie. Ook materiaal dat aan de samenstellingskenmerken voldoet, maar dat niet rechtstreeks vrijkomt uit de bodem, bijvoorbeeld omdat het eerder is toegepast, kan derhalve onder de definities vallen. Wel zal het steeds gaan om materiaal dat oorspronkelijk afkomstig is uit de bodem. Het moet immers gaan om materiaal «in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen». Met «van nature worden aangetroffen» wordt niet zozeer bedoeld op de directe herkomst van de gronddeeltjes, maar op de samenstelling van het materiaal. Het gaat erom dat het toe te passen product gronddeeltjes bevat (een samenstelling heeft) welke overeenkomt met gronddeeltjes die van nature in de bodem voorkomen en daarmee dat het toe te passen product dus ook geschikt is om als bodem te kunnen worden toegepast. Het materiaal hoeft dus niet rechtstreeks uit de bodem te komen, maar moet wel vergelijkbaar zijn met materiaal dat rechtstreeks uit de bodem komt.

De nieuwe definities sluiten goed aan bij de nieuwe regels voor het toepassen van grond en baggerspecie. Onder de nieuwe regels geldt dat het toe te passen materiaal duurzaam een bodemfunctie moet kunnen vervullen. Bij dit criterium is de herkomst irrelevant. Het gaat erom dat de toe te passen partij een samenstelling en structuur heeft zoals die ook elders in de bodem worden aangetroffen. Verder kan ook materiaal met een zeker aandeel ander fysisch materiaal duurzaam een bodemfunctie vervullen.

De nieuwe definities wijken af van de definitie van «grond» zoals deze was opgenomen in het Bouwstoffenbesluit. De definitie in het Bouwstoffenbesluit luidde als volgt: «niet-vormgegeven bouwstof met een vaste structuur, die

van natuurlijke oorsprong is, niet door de mens is geproduceerd en onderdeel van de Nederlandse bodem kan uitmaken». Het Bouwstoffenbesluit kende geen afzonderlijke definitie van baggerspecie. Baggerspecie werd voor de toepassing van het Bouwstoffenbesluit beschouwd als grond. De voornaamste verschillen met de definitie uit het Bouwstoffenbesluit zijn als volgt.

In de eerste plaats is de relatie met het begrip «bouwstof» verbroken. In de tweede plaats heeft het begrip «baggerspecie» een afzonderlijke definitie gekregen. Daarmee wordt ingespeeld op het feit dat bepaalde toepassingen specifiek betrekking hebben op baggerspecie. In de derde plaats kende de definitie uit het Bouwstoffenbesluit herkomstelementen. Met name was bepaald dat het materiaal niet door de mens mocht zijn geproduceerd. Bovendien gold dat het materiaal onderdeel van de Nederlandse bodem moest kunnen uitmaken. De nieuwe definities kennen deze elementen niet meer. In de vierde plaats is nu een regeling opgenomen voor de aanwezigheid van ander *fysisch* materiaal in grond.

Diverse materialen die onder het Bouwstoffenbesluit geen grond waren, zijn dat onder deze regeling wel. Vanzelfsprekend moet ook bij deze materialen worden gekeken naar het gewichtspercentage ander materiaal. Voorts blijft altijd gelden dat het moet gaan om materiaal «in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen». In de inspraakreacties is voor onderstaande materiaalstromen gevraagd duidelijkheid te scheppen over de status van het materiaal in relatie tot de definitie van grond.

Voor de onderstaande materiaalstromen geldt dat deze in ieder geval voldoen aan het eerste gedeelte van de definitie van grond, het betreft namelijk vast materiaal dat bestaat uit minerale delen en organische stof. Het gaat bij de beoordeling van de status van onderstaande materiaalstromen om de vraag of voldaan wordt aan de zinsnede «in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen».

De volgende stromen zijn genoemd in de inspraakreacties:

- Rioolkolken en gemalenslib, veegzand (RKGV)
- Zand uit de reiniging van RKGV
- Zeefzand
- Zand uit de reiniging van zeefzand
- Teerhoudend Asphaltgranulaat (TAG)
- Zand uit de reiniging van TAG
- Boorgruis
- Bentoniet
- Gereinigde grond
- Tarragrond
- Immobilisaten en stabilisaten

Zand uit TAG

Het zand dat bij de reiniging van TAG vrijkomt is hetzelfde zand dat is gebruikt voor het maken van het asfalt. Dit zand voldoet aan de definitie van grond. Het zand is immers gebruikt om het zand te vervaardigen en komt na een beweringsproces weer vrij. Dit zand kan normaliter gewoon een bodemfunctie vervullen. Daarbij is wel aandacht noodzakelijk voor de voorgeschiedenis van het zand afkomstig uit de reiniging van TAG. Daarom is het noodzakelijk om meer parameters te onderzoeken dan de parameters die regulier worden onderzocht. Dergelijke elementen moeten onderdeel uitmaken van een beoordelingsrichtlijn of de procedure bij partijkeuringen, waarbij de voorgeschiedenis van de partij ook aanleiding kan zijn voor aanpassing van het analysepakket en voor het zondig apart bewerken van TAG ten opzichte van andere materiaalstromen. In de praktijk worden namelijk ook grond en RKGV in dergelijke installaties gereinigd. Het apart reinigen van deze stroom kan noodzakelijk zijn indien de kwaliteit van het gereinigde zand uit TAG anders is dan de kwaliteit van de overige gereinigde materialen.

Van: [REDACTED] (WVL)

Verzonden: woensdag 18 januari 2017 9:12

Aan: [REDACTED] (WVL)

CC: [REDACTED] (WVL)

Onderwerp: TGG waarom is dat grond?

Wat me al opviel uit jullie terugkoppeling over BRL en gesprek met de branche over TGG, is het vasthouden aan het idee dat het grond is, wat beleidsmatig consequenties heeft.

Uit de terugkoppeling van [redacted] haalde ik ook nog eens een redenering over de minerale fractie uit TAG die uitkwam op het idee dat wat ooit grond was ook grond blijft, ook al heeft het dan verschillende industriële bewerkingen heeft ondergaan.

In alle bescheidenheid wil ik hier m'n verbazing uiten over dit uitgangspunt. Je kunt ook redereren dat na industriële bewerking (waarmee je niet alleen alle verontreiniging, maar ook alles wat leeft eruit stookt en wellicht ook nog onbedoeld fysisch-chemische eigenschappen verandert) er eigenlijk geen sprake meer is van grond, maar van een silicaat achtige grondstof. Kun je dat niet veel beter en logischer als bouwstof aanmerken?

Ik laat me graag eens bijpraten en zo nodig corrigeren.

Met vriendelijke groet,

Managementassistente: [redacted]
[redacted]@rws.nl

Informatie

Aanmelddatum	18 januari 2017 15:59	Standaardoplossing	Er is geen standaardoplossing gekoppeld
Gerealiseerde doorlooptijd	03:09		
Doorlooptijd 'On hold'	00:00		
Aangepaste doorlooptijd	03:09		
Doorlooptijd 'Afgerond'	00:00		
Doorlooptijd 'Uitvoering'	03:09		

Applicatiebeheer

ICT wens/incident

Prioriteit	Niet ingevuld
Aard melding	Niet ingevuld
Onderdeel	Niet ingevuld
Omgeving	Niet ingevuld
Wens dubbel?	Nee

Wijzigingenoverleg en gebruikersgroep

Wijziging uitgevoerd?	Nee
-----------------------	-----