

Gereinigde grond en de BRL 7510: **Procesmatige ex situ reiniging/bewerking en immobilisatie van grond en baggerspecie**

Inleiding

Bij de herziening van de BRL 7510 heeft RWS punten ingediend ter verbetering van de BRL 7510. Hoewel het protocol deels verbeterd is, is nog niet aan alle punten van RWS tegemoet gekomen en zijn ook de afspraken die tijdens overleggen met de branche en SIKB niet geheel en conform wensen en aanpassing RWS verwerkt.

Aanleiding voor wensen RWS verbetering 7510:

In 2015 / 2016/2017 is onrust ontstaan over diverse toepassingen van gereinigde grond. Zowel civieltechnisch als milieuhygiënisch.

Dit vanwege:

- Civieltechnische aspecten :
 - Dit vanwege signalen dat tijdens diverse toepassingen afschuiving plaatsvindt.
 - Er onzekerheid is over de veiligheid van dijken waar dit materiaal in is toegepast. Dit vanwege de hoge pakking (porositeit) in combinatie met een lage doorlatendheid er een kans is dat er scheurvormig optreedt door zgn. verkitting van het materiaal de dijken.
- Milieuhygiënische en arbo technische aspecten.:
 - Het materiaal blijkt een zeer hoge pH (pH 9 tot zelf 12) te hebben en hoge concentraties calcium (vermoedelijk ongebluste kalk of door natronloog toevoegingen).Tijdens de toepassing in Perkpolder was er flinke verstuiving van het materiaal ,waardoor er ook onrust ontstaan is bij de burgers. Nader onderzoek bij Perkpolder loopt nog. Zowel civieltechnisch als nader milieuhygiënisch onderzoek..
 - Bij Westdijk is in 2016 een ongewoon voorval , hoge kalversterfte ,schapen. In eerste instantie blijkt het oppervlaktewater vervuild met hoge sulfaatconcentratie en pH .Het oppervlaktewater wordt doorgespoeld als maatregel.
 - Nader onderzoek bij Westdijk blijkt uit de huidige gegevens in 2017 dat het grondwater sterk is vervuild met diverse metalen, welke de interventiewaarden overschrijden, zeer hoge concentraties calcium, zeer hoge pH >11 ,anionen (oa sulfaat, bromide), kationen (oa natrium, kalium etc) en diverse andere stoffen (wo cyanide, benzeen ,fenol en andere metalen) de streefwaarde overschrijden. De steundijk bolt ,door de slechter doorlatendheid, inmiddels op en er verschijnen witte bubbels welke uitsijpelen naar oppervlaktewater op het talud. Zie foto 1.

Foto1



- **Kwaliteitsborging middels protocol 7510 als erkend bewijsmiddel? :**
 - Na de incidenten is onderzocht in hoeverre het mogelijk was dat de incidenten plaats hebben kunnen vinden en wat is aangeleverd als bewijsmiddel.
 - Uit onderzoek blijkt dat de bewijsmiddelen niet compleet worden afgeleverd: Grondbewijzen ontbreken en kunnen bij navraag niet geleverd worden , er staat niet vermeld dat het thermisch gereinigd materiaal is, welke reiniging is toegepast , het toepassingsgebied wordt niet vermeld of is niet compleet met restricties voor de toepassing.
 - De bewijsmiddelen procescertificaten, grondbewijzen en/of een BRL 9335-2, welke gekoppeld is aan de BRL 7510 bij deze bewijsmiddelen voor thermisch gereinigde grond, bevatten zeer summere informatie vaak alleen een pakket A welke gebaseerd is op het standaard pakket voor normale diffuse verontreiniging.
 - Geen meldingen van hoge pH andere stoffen, zoals anionen ,hoge calciumgehalten en of andere metalen of verontreinigingen die naast pakket A voorkomen in het materiaal .
 - Summiere info is te achterhalen maar niet volledig door de vaak grote processtromen van dit materiaal en deze niet beschikbaar kan worden gesteld. Volledige informatie wordt niet verstrekt.
 - Welke bijmenging van ander materiaal dan grond in de thermisch gereinigde grond zit wordt niet vermeld op de certificaten of ander bewijsmiddel.
 - Uitonderzoek blijkt de BRL 7510 niet compleet is en niet de juiste info te verstrekken.
- **Gevolgen voor de uitvoering en de ontvanger van dit materiaal:**
 - Handhaving door bevoegde gezag en nemen van maatregelen .
 - Zeer hoge kosten, zowel maatregelen als nader onderzoek .
 - Zorgen over zowel civieltechnische eigenschappen en veiligheid dijken. Maatregel: vanuit het hoogwater beschermingsprogramma: Voorlopig geen toepassingen meer in de dijken .DG is geïnformeerd
 - Onzekerheid bij overige toepassingen en milieuproblemen door de toepassing van het gereinigde materiaal.
 - Kranten berichten en persberichten
 - De ontvanger van het materiaal kan geen verhaal halen omdat er wordt voldaan aan een BRL welke niet compleet is qua informatie en onderzoek stoffen
 - ILT ingeschakeld, maar ook deze kan niet handhaven op bepaalde uit dit document daar dit in de BRL ontbreekt

Wensen RWS aanpassing document BRL 7510

In de bijlage is een samenvatting van welke wensen RWS heeft over aanpassingen document. Hieronder een toelichting waarom RWS wenst:

In de BRL is het toegestaan om diverse grondstromen en ander materiaal te reinigen tot zijnde grond .Dit betekent dat oa ,baggerspecie RGKV (Rioolkolslib, gemaalslib en veegzand),als TAG (teerhoudend asfaltgranulaat) ,als sorteerzeefzand bij de grond worden gemengd . foto 2 laat een visueel beeld zien van de bijmenging thermisch gereinigde grond met zichtbaar thermisch gereinigde TAG en bevat vrij veel steenachtig/ grindig materiaal en kalk (ongeblyste kalk) en/of gipsachtig materiaal. foto 3 geeft een boorprofiel weer met de zwarte gereinigde grond

foto 2



Foto 3



In de BRL is onderscheidt gemaakt tussen acceptatievoorwaarden van de materiaalstromen die ter reiniging worden aangeboden en de eindkeuring van het gereinigde materiaal . In overleg met de branche en SIKB is verzocht hier een duidelijke splitsing in te maken bij de keuring ter acceptatie en de eindkeuring.

-
- Verzocht is om bij elke reinigingsmethode de proces kritische stoffen, die als gevolg van het reinigingsproces ontstaan bij de keuring van het eindproduct op te nemen. Hieraan is onvoldoende aan voldaan:
 - Deels staan deze nog bij het deel van de acceptatie en niet bij de eindkeuring
 - Deels staan deze bij de eindkeuring echter zijn deze niet per reinigingstechniek vermeld niet compleet
 - Er is wel een lijst opgenomen met de anionen(oa sulfaat,bromide,fluoride en chloride) maar de pH (de juiste pH of alle drie) en andere kritisch stoffen zoals ongebluste kalk of andere toevoegingen zijn niet vermeld.
 - Er zijn normen opgenomen in dit document bij de anionen welke nu zijn opgenomen .Dit is onwenselijk ,op deze wijze kan de ontvanger niet de gewenste zorgplicht in het gebied, waar het materiaal wordt ontvangen uitvoeren ,maar wordt deze opgelegd vanuit de BRL. Zorgplicht geldt zowel voor de producent als ontvanger ,maar op deze wijze is dit eenzijdig ingevuld . Een kostenverhaal wordt onmogelijk voor de ontvanger.t
- Hiernaast is verzocht ook de partij specifieke paramaters te meten naast de standaardpakketten. Hieraan is onvoldoende voldaan:
 - Deels is dit ingevuld bij de eindkeuring. Echter de eindkeuring verwijst naar de acceptatie voor deze stoffen. Bij de acceptatie staat bij diverse stromen materiaal vermeld dat een pakket A voldoende is of zelf helemaal geen pakket aan stoffen.
 - Voor een aantal materiaalstormen gaat dit bij de acceptatievoorwaarden tegen de nota van toelichting Besluit bodem kwaliteit (NVT Bbk).Dit betreft zijn oa TAG, RGKV en sorteerzeefzand. Men meet daar in tegenstelling tot de NVT Bbk aangeeft ,dat er bij deze stromen altijd meer gemeten moet worden, alleen pakket A (voor diffuse verontreiniging) en zelf voor TAG helemaal niets bij de acceptatie. Dit betekent dat bij de eindkeuring ook niet gekeken word naar partij specifieke

parameters uit deze stromen welke opgemengd worden met te reinigen en of met de gereinigde grondgrond.

- Sorteerzeefzand wordt in tegenstelling tot het vorige concept versie van de BRL ipv als heterogene stroom nu in het laatste concept homogene stroom omschreven. Ook dit gaat in tegen de NVT Bbk.
- Pakket A meten (wat toe nu toe aldor gebeurt in de praktijk) gaat in tegen de wetgeving het Bbk en de regeling bodemkwaliteit (artikel 4.5.1) stoffenpakket waarin staat dat alle stoffen boven de AW voorkomen gemeten moeten worden. In het normale bodemonderzoek gebeurt dit. Bij gereinigde grond niet. Pakket A is onvoldoende .Daarnaast geldt voor niet genormeerde stoffen de zorgplicht.
- De tabel met metalen bij de acceptatievoorwaarden zijn eveneens niet compleet. conform Bbk vallen deze niet onder overig anorganisch. Op deze wijze mist de eindkeuring eveneens deze metalen.
- Verzocht is alle de metalen mee te nemen bij het eindonderzoek .Zowel samenstelling als uitloging. Hier is niet aan voldaan
 - Reden is dat gebleken is tijdens het traject en uit de literatuur dat de metalen ander uitloggedrag vertonen als normale grond. Tot boven de interventiewaarde. Ook wanneer aan de klasse industrie en emissietoetswaarde wordt voldaan. Dit blijkt in ieder geval uit het Westdijk onderzoek te corresponderen met de literatuurgegevens.. Dit met name wanneer contact met water mogelijk is .(regenwater ,grondwater en/of oppervlaktewater).
 - het pakket A bevat te weinig metalen die wel de industrie en of emissietoetswaarden overschrijden en/of uitlogen
- Verzocht is om meer organische stoffen te meten bij de thermisch gereinigde grond. Hieraan is geen gehoord gegeven:
 - Men geeft aan in het document als de stoffen met een hoog kookpunt voldoen dan voldoet de rest ook.Dit is echter onjuist en ook gebleken uit onderzoek. Als namelijk de stoffen met een laag kookpunt na thermische reiniging nog aanwezig zijn is dit een proces fout.(waswater of te snelle afkoeling an rookgasreiniging) Uitonderzoek blijkt dat in dit geval bijvoorbeeld de aromaten (oa benzeen ,tolueen, fenol) lage Pakverbindingen (oa naftaleen, fluorantheen) en bestrijdingsmiddelen en ook cyanide wel aanwezig zijn in de grond. Stoffenpakket A is onvoldoende en strijdig met het Bbk en Rbk (artikel 4.5.1)
- Verzocht is om de emissietoetswaarde toet te voegen .Hieraan is niet voldaan;
 - Het gereinigd materiaal zal vaak in een grootschalige bodemtoepassing worden toegepast .Omdat het document aangeeft moet voldoen aan industrie ,wordt niet gekeken naar deze emissietoetswaarde waar ook aan moet worden voldaan. Ook dit wordt vaak niet vermeld bij de bewijsmiddelen.
- Verzocht is om de formulieren compleet te maken .Hieraan is deels, maar nog onvoldoende aan voldaan:
 - Op de formulieren moet ook worden opgenomen worden wat het eindproduct is helder en duidelijk en wat er gemengd is bij de grond of bagger
 - Op de formulieren moet staan wat de gebruikte techniek is en of meer technieken zijn gebruikt
 - Op de formulieren moet het bijmengen van bodemvreemd materiaal worden opgenomen .Dit laatste aspect ontbreekt overigens bij de eindkeuring moeten worden toegevoegd.

RWS als ontvanger maar ook andere partijen als WS Provincie of gemeenten zijn alleen gebaat bij een protocol wat de kwaliteit waarborgt en waarbij de **juiste en volledige** informatie wordt verstrekt.

RWS vindt dat de branche en SIKB de verantwoordelijkheid wo zorgplicht en de kwaliteit van het eindproduct beter moeten invullen .

RWS vindt dat een protocol welke hangt onder de wetgeving niet mag afwijken van deze.

RWS vindt dat gereinigde grond gelet op de eigenschappen ,zeer reactief met water , hoge kans op uitloging niet voor toepassingen geschikt zijn in:

- oppervlaktewater

- in bodem waar contact mogelijk is met grondwater
- in de bodem waar direct contact mogelijk
- waar veel contact met regenwater(hemelwater) mogelijk is