

Casus Westdijk te Bunschoten

Algemeen

Middels een melding Besluitbodem kwaliteit (Bbk) is door **FL Liebregts (aannemer van de dijkverzwaring)**, namens het **Waterschap Vallei en Veluwe (opdrachtgever en bevoegd gezag oppervlaktewater en waterbodembodem)** een grootschalige bodemtoepassing (GBT) gemeld bij de **gemeente Bunschoten (bevoegd gezag)**. De **RUD Utrecht** is door gemeente Bunschoten gemandateerd om namens de gemeente toe te zien op de naleving van de verplichtingen uit het Bbk.

De functie van de GBT betreft een steunberm ter versteviging van de binnenzijde van de bestaande dijk. De kern van de GBT wordt gemaakt met thermisch gereinigde grond (TGG) afkomstig van Afval Terminal Moerdijk (ATM). ATM beschikt over een procescertificaat (BRL 7500, protocol 7510) voor het thermisch reinigen van grond. Bij de melding is het BRL 9335-2 certificaat van **Martens en van Oord Aannemingsbedrijf B.V. (leverancier TGG)** gevoegd.

In totaal is er 125.575 ton TGG toegepast in de kern.

De GBT wordt/is afgedekt met minimaal 50 cm 'schone' (AW2000) klei.

Uitvoering

De kern van de GBT is aangelegd in de maanden juni-juli 2016. Ten tijde van de aanleg van de kern was het wisselvallig weer, met zo nu en dan stevige onweersbuien. Door de stortbuien is er op sommige locaties langs het project TGG in de sloten uitgespoeld.

Klachten

Op een gegeven moment komen er klachten betreffende kalversterfte binnen bij het waterschap en gemeente. Er wordt door de klager(s) direct gewezen naar het aangebrachte TGG. Door diverse partijen (waterschap en aannemer) worden er (indicatieve) watermonsters genomen.

Analyseresultaten en acties m.b.t. oppervlaktewater

Uit de analyses van de indicatieve watermonsters van het oppervlaktewater (uitgevoerd door het waterschap) blijkt dat sulfaat en natriumchloride hoog zijn ter plaatse van de GBT in aanleg. Verder van de dijk af worden deze waarden lager. Het waterschap besluit dat veedrenking tijdelijk niet meer mogelijk is en de sloot parallel aan de GBT wordt afgesloten. Tevens wordt de drinkwaterwinning aan de buitenzijde van de dijk preventief stilgelegd.

Analyseresultaten en normering sulfaat

Na vaststelling van de hoge waarden in het oppervlaktewater worden er indicatief grondmonsters van de TGG (door het waterschap en aannemer) genomen. Uit de analyses van de indicatieve grondmonsters van de TGG (uitgevoerd door het waterschap en aannemer) blijkt dat sulfaat en natriumchloride sterk verhoogd aanwezig zijn. Voor sulfaat wordt gemiddeld rond de 6000 mg/kg.ds gemeten. Door de aannemer is ook een kolomproef uitgevoerd. Het sulfaat blijkt uit te logen.

Sulfaat is een niet genormeerde stof en hoeft conform het Bbk niet onderzocht te worden. Sulfaat wordt echter wel getoetst bij toepassing van niet vormgegeven bouwstoffen binnen het Bbk. Indien

deze norm wordt gehanteerd zoals i.c. aangetroffen, is deze toepassing op grond van het Bbk niet toegestaan (buiten een IBC toepassing). Ook wordt opgemerkt dat de gemeten indicatieve sulfaatwaarden van nature niet in de bodem voorkomen op deze locatie.

Certificatie

De TGG is gemeld met een BRL9335-2 (Milieuhygiënische keuring van partijen grond uit projecten in het kader van het Besluit bodemkwaliteit) de certificaathouder is Marten en van Oord (MVO). De TGG is onder procescertificaat BRL7510 geproduceerd door Afval Terminal Moerdijk (ATM). Volgens de site van ATM wordt de TGG direct per transportband naar MVO getransporteerd en ingezet in werken.

Bij ATM worden partijen met een grote diversiteit aan verontreinigingen gereinigd, waarvan ook partijen stoffen bevatten die niet in standaard pakketten zitten, zoals sulfaat in de huidige casus, maar ook stoffen als cyanide, dioxine, ocb's etc. Hoe borgt ATM dat dergelijke stoffen niet in schadelijke gehalten in het eindproduct terecht komen? Wordt door het procescertificaat BRL7510 de kwaliteit van het eindproduct voldoende gewaarborgd? Als ATM een bredere screening op haar product uitvoert dan het pakket waaronder zij levert, dient deze bredere screening ook aan het bevoegd gezag bodemkwaliteit overhandigd te worden? Indien de RUD Utrecht van te voren op de hoogte was geweest van de nu indicatief aangetroffen sulfaatgehalten, is de verwachting dat niet met de toepassing was ingestemd.

Conclusie

Weliswaar baseren wij ons nu op indicatieve onderzoeken, maar op basis van het voorgaande concluderen wij dat de verhogingen van sulfaat in de sloten te wijten zijn aan de uitloging van sulfaat uit het TGG. Het oordeel of de kalversterfte hier ook aan te wijten is, behoort bij andere organisaties. De certificering van de verschillende partijen in de keten van toepassing heeft niet voorkomen dat product met hoge gehalten aan sulfaat is toegepast.

Hoe nu verder?

De gemeente Bunschoten en de RUD Utrecht oriënteren zich nu hoe nu verder gehandeld en gehandhaafd dient te worden. Daarom hebben we de volgende vragen:

- Hoe moeten we met de aangetroffen waarden van de niet genormeerde stoffen omgaan?
- Welke wet en wetsartikelen zijn van toepassing?

Thermische reiniging

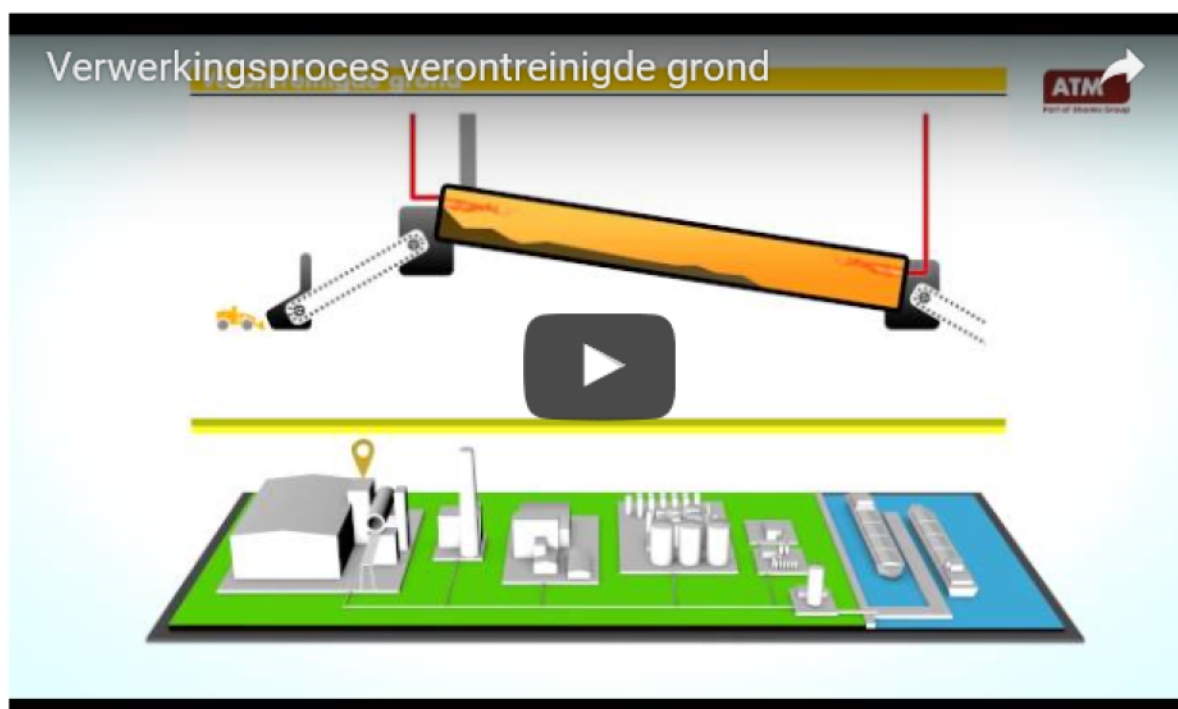
De verontreinigde grond wordt bij ATM gereinigd in een thermische reinigingsinstallatie. Het hart van de installatie is een draaiende trommel van ruim 50 meter lang en 5 meter doorsnee. Aan beide zijden is een oliebrander geplaatst, die zorgt voor een hoge temperatuur in de trommel. De teruggewonnen olie vanuit de [slibverwerking](#) en het brandbaar gas van de [pyrolyse-installatie](#) zijn de brandstoffen voor de trommel. Door de synergie tussen deze installaties is voor het verhitten van de TRI dus geen nieuwe brandstof nodig.

[Op zoek naar een oplossing voor uw afval?](#)

Via transportbanden wordt de verontreinigde grond in de trommel gevoerd en door het draaien onder afschot gaat de grond langzaam naar het einde van de trommel. De grond wordt verhit naar hoge temperatuur waarbij de (organische) verontreinigingen zoals teer, olie, vet en benzine verbranden en gas ontstaat. Het gas wordt vervolgens naar [onze rookgasreiniging](#) geleid voor verdere verwerking.

Reststoffen

De gereinigde grond wordt middels een transportband, onder een [productcertificaat](#), afgevoerd naar ons buurbedrijf [Martens en Van Oord](#) die de grond vervolgens toepast in onder meer wegenbouwprojecten. Een ultieme duurzame toepassing! De lopende band minimaliseert tevens het aantal transportbewegingen met het buurbedrijf.



Klik [hier](#) voor al onze video's.

Kwaliteit

We willen continu verbeteren en een hoogstaande kwaliteit waarborgen. Voldoen aan interne kwaliteitseisen, eisen die klanten aan ons stellen én voldoen aan wet- en regelgeving. Bovendien gaan we in sommige gevallen een stapje verder.

Kwaliteitsmanagementsysteem

We realiseren de hoogst haalbare kwaliteit door ons gedegen kwaliteitsmanagementsysteem. Onze bedrijfsprocessen hebben we gedetailleerd in kaart. Daarbij hanteren we helder beschreven procedures en werkinstructies waarmee we stringente eisen aan onszelf stellen.

Interne audits

Om onze kwaliteit te waarborgen, voeren we structureel interne audits uit. We controleren de actualiteit en uitvoerbaarheid van onze procedures en werkinstructies om deze vervolgens bij te schaven.

Externe audits

Met externe audits van de gecertificeerde managementsystemen borgen we tevens onze kwaliteit. De uitkomsten van deze audits zijn vaak ook bepalend voor het verkrijgen van officiële certificeringen. We zijn gecertificeerd volgens de milieunorm ISO 14001 en de veiligheidsnorm OSHAS 18001. Verder hebben we de wens om op termijn ook het kwaliteitscertificaat ISO 9001 te behalen. Zie hieronder de door ons behaalde certificaten:

- ▶ [ISO 14001-certificaat](#)
- ▶ [OHSAS 18001-certificaat](#)
- ▶ [Procescertificaat BRL 7500, protocol 7510](#)
- ▶ [Productcertificaat BRL 9335, protocol 9335-2](#)
- ▶ [Productcertificaat DUBOkeur](#)
- ▶ [VIHB/NIWO-certificaat](#)
- ▶ [CHWMEG](#)

Shanks CO2-footprint

ATM valt samen met de andere Shanksbedrijven onder het concern-certificaat van haar moederbedrijf Shanks. [Lees meer over de Shanks CO2-footprint.](#)