

Ingekomen brief van Vink aan RHDHV

Bijgevoegde brief wordt u toegezonden en toegevoegd aan de ingekomen stukken voor de raadsvergadering van 11 april op uitdrukkelijk verzoek van de heer Cees A.H. van de Sanden namens Vink B.V. De heer Van de Sanden is advocaat bij Van de Sanden & Peters Advocaten en werkt samen met Hellinga & Hellinga Advocaten. (De geadresseerde bij RHDHV heet toevallig A.R.M. van der Sanden.)

Het betreft dus een brief namens Vink aan RHDHV. Het feit dat boven de brief "Strikt vertrouwelijk" staat kunt u negeren, gezien het uitdrukkelijke verzoek om deze brief toe te voegen aan de ingekomen stukken voor de raad.

Met vriendelijke groet,
Iede Bakker, griffier

Van: Cees van de Sanden [<mailto:info@vandesandenadvocatuur.nl>]

Verzonden: maandag 8 april 2019 13:48

Aan: Bakker, Iede

Onderwerp: Brief Vink met bijlagen aan RHDHV

Urgentie: Hoog

Geachte heer Bakker,

Met het oog op de raadsvergadering van a.s. donderdag zend ik u hierbij de brief die Vink aan RoyalHaskoningDHV heeft gestuurd met bijlagen. Deze brief is inmiddels ook aan het College ter beschikking gesteld. Graag verzoek ik u om deze brief met bijlagen als ingekomen stuk toe te voegen aan de stukken voor de betreffende vergadering en deze vooraf aan de raadsleden toe te zenden.

Op voorhand dank ik u vriendelijk voor de te nemen moeite.

Met vriendelijke groet,

Cees A.H. van de Sanden
Advocaat

HELLINGA & HELLINGA

ADVOCATEN

STRIKT VERTROUWELIJK

HaskoningDHV Nederland B.V.
T.a.v. de heer A.R.M. van der Sanden
Postbus 1132
3800 BC Amersfoort

Betreft : Onderzoeksrapport d.d. 19 maart 2019
Inzake : Vink/Haskoning
Uw referentie : BG4682IBRP190319
Onze referentie : 190991/jh
Datum : 8 april 2019

Geachte heer Van der Sanden,

Tot mij wendden zich Vink Holding B.V. en haar dochtervennootschappen (hierna gezamenlijk '**Vink**') met het verzoek hun belangen te behartigen.

Ik richt mij tot u betreffende het volgende.

Op 19 maart jl. heeft u in opdracht van gemeente Barneveld het rapport genaamd "*Toepassing van zand uit partij 400715 in Barneveld*" gepubliceerd (het '**Rapport**').

Hoewel het Rapport door u is opgesteld in opdracht van de gemeente Barneveld en Vink bij het onderzoek en de totstandkoming van het Rapport niet betrokken is geweest (behoudens het aanleveren van gegevens), heeft Vink grote belangen bij dit Rapport, de daarin vermelde resultaten en de aan die resultaten verbonden conclusies. Vink heeft dan ook met meer dan gewone belangstelling kennis genomen van de inhoud van het Rapport. Zoals u ook in het onderdeel "*Publieksamenvatting*" van het Rapport vermeldt, betreft het een onderzoek naar geleverd en toegepast zand dat "*afkomstig is van het grondreinigingsbedrijf van Vink*". Om deze reden heeft Vink recht en belang om het Rapport te behandelen zoals verder in deze brief uiteengezet.

Gelet op het voorgaande heeft Vink het Rapport laten beoordelen door het onafhankelijk advies- en ingenieursbureau Tauw B.V. ('**Tauw**') en door het onafhankelijk advies- en ingenieursbureau Witteveen + Bos B.V. ('**Witteveen+Bos**').

Als **bijlage 1** treft u aan de beoordeling van Tauw.

Naar aanleiding van de beoordeling van Tauw het volgende.

HELLINGA & HELLINGA

ADVOCATEN

1. Zoals bekend, heeft Vink aan Tauw opdracht gegeven tot het verrichten van een onafhankelijk onderzoek naar de kwaliteit van het zand. Het ter zake door Tauw opgestelde rapport is verschenen op 24 januari 2019. In het Rapport worden de resultaten van het door Tauw uitgevoerde onderzoek volledig genegeerd. Dat is – minst genomen – opmerkelijk. Bij het trekken van conclusies kunnen deze resultaten namelijk niet worden genegeerd. Hetzelfde geldt voor de resultaten uit diverse andere onafhankelijke onderzoeken naar het door Vink geleverde zand (uitgevoerd in opdracht van en door derden in onder meer Leusden, Apeldoorn, Nijkerk, Ede en Almere).

Graag verneem ik waarom de resultaten van de door Tauw en diverse onafhankelijke derden uitgevoerde onderzoeken niet bij uw onderzoek zijn betrokken.

2. In uw Rapport wordt zonder deugdelijke onderbouwing gesproken van 'verontreiniging' in plaats van een 'verhoogd gehalte'. Kennelijk baseert u dit op de Wet Bodembescherming ('Wbb') en niet op het Besluit Bodemkwaliteit ('Bbk'). In het Bbk zijn overschrijdingen van de achtergrondwaarden ('Aw') in toepassingen (onder voorbehoud van de toetsingsregels) toegestaan.

Graag verneem ik of u zich inderdaad op de Wbb heeft gebaseerd in plaats van op het Bbk en zo ja, waarom?

3. In paragraaf 4.1.1 van het Rapport heeft u aangegeven dat het onderzoek is uitgevoerd conform NEN5740. Onderdeel van een onderzoek conform NEN5740 is een vooronderzoek conform NEN5725. Op basis van het Rapport kan niet worden herleid welke stappen uit het vooronderzoek conform NEN5725 zijn gevolgd om te komen tot de juiste onderzoeksstrategie.

Graag verneem ik dan ook welke stappen uit de NEN5725 door u zijn gevolgd om te komen tot de juiste onderzoeksstrategie.

4. Op basis van de voorinformatie is door u aangegeven dat het zand alleen verdacht is voor styreen, dichloormethaan en OCB's. De partij zand zou niet verdacht zijn voor zware metalen, PAK, PCB's en minerale olie.

Graag verneem ik waarom de herkomstlocatie, waar door u steeds zo op is gehamerd, zo belangrijk is als toch wordt gekozen voor een beperkt pakket?

5. Op pagina 34 van NEN5740 wordt bij de strategie VED-HE aangegeven dat van ieder te analyseren grond(meng)monster het lutum- en organische stof gehalte moet worden bepaald. Daarbij wordt opgemerkt dat de bepaling van lutum achterwege kan blijven indien er sprake is van zwak ziltig zand en er alleen bepaling van stoffen plaatsvindt waarbij het lutumgehalte geen invloed heeft op de bodemtypecorrectie van de toetsingswaarden. Aangezien er sprake is van een onderzoek naar met name organische stoffen (BTEXS, VOCI en OCB's) had overeenkomstig NEN5740 van ieder monster minimaal het organische stof gehalte moeten worden bepaald. Er zijn slechts 7 van de 104 monsters geanalyseerd op organische stof.

Graag verneem ik waarom deze kritische afwijking niet is beschreven in de Rapport.

6. In boring E004 (0,6 - 0,8 m -mv) is een verhoogde concentratie styreen aangetoond. In deze, maar ook in de afperkende boringen (E025 t/m E028), is (sterk) puinhoudend materiaal waargenomen. Uit de partijkeringen van het toegepaste zand is gebleken dat hier geen puinresten zijn aangetoond. Dit mede vanwege het feit dat het zand als

HELLINGA & HELLINGA

ADVOCATEN

onderdeel van de extractieve reiniging is gezeefd en ontdaan van bodemvreemde materialen. Daarnaast blijkt uit het onderzoek van Tauw (onder andere boring 8 die op zeer korte afstand van E004 heeft plaatsgevonden) dat ook hier in de ondergrond sprake is van een laag puingranulaat. Deze laag puingranulaat is vermoedelijk ook mede de oorzaak van de verhoogde pH (8,0) in het grondwater ter plaatse van peilbuis E004A. Met andere woorden, indien op deze diepte het zand uit partij 400715 zou zijn toegepast dan is dit intensief vermengd met ander zand en puingranulaat. In het Rapport doet u op geen enkele wijze een uitspraak over wat het effect daarvan is op het analyseresultaat.

Graag verneem ik dan ook wat het effect van deze intensieve vermenging is, of zou kunnen zijn, op het analyseresultaat.

Verder verneem ik graag waarom ter bevestiging van de later geplaatste peilbuis E004A in het aanvullende onderzoek geen analyse op styreen is uitgevoerd.

Voorts verneem ik graag waarom is gekozen voor een afstand van acht (8) meter rondom boring E004.

7. Onduidelijk is hoe de vergelijking van de onderzoeksresultaten uit het Rapport met het toegepaste zand tot stand is gekomen. Er zijn namelijk geen karakteristieken van het toegepaste zand vergeleken met de verkregen resultaten van het door u uitgevoerde onderzoek, terwijl bekend is dat gereinigd zand een bepaalde karakteristiek heeft (af te leiden uit zeefkrommes, organisch stof en lutum).

Graag verneem ik derhalve hoe voornoemde vergelijking tot stand is gekomen.

8. Ook verneem ik graag waarom niet op het gehele pakket is geanalyseerd, zeker ten aanzien van de heranalyse van boring E004.

Als **bijlage 2** treft u aan de beoordeling van Witteveen+Bos.

Naar aanleiding van de beoordeling van Witteveen+Bos het volgende.

1. In uw Rapport is niet onweerlegbaar vastgesteld dat het onderzochte zand afkomstig is uit de door Vink geleverde partij gereinigd zand. Dat is opmerkelijk, nu voor het project Eilanden Oost ook zand uit andere partijen is geleverd.

Graag verneem ik dan ook hoe u heeft uitgesloten dat het zand in het gebied rondom boring E004 niet afkomstig is van een andere partij zand (niet zijnde partij 400715).

2. Uw Rapport geeft aan dat met zekerheid is vastgesteld dat het zand van partij 400715 is geanalyseerd, maar deze stelling wordt door u niet onderbouwd.

Graag verneem ik dan ook de onderbouwing op grond waarvan u met zekerheid kunt stellen dat het bemonsterde materiaal van/rondom boring E004 daadwerkelijk afkomstig is uit partij 400715.

3. De wijze waarop is omgegaan met de toetsing en interpretatie van analyseresultaten wijkt wezenlijk af van de wijze waarop de toetsing en interpretatie voor het certificeren van de partij gereinigd zand heeft plaatsgevonden. Met name voor vluchtige verbindingen (o.a. styreen) is dit verschil groot. Vink heeft voldaan aan de wettelijke eisen voor certificering van de partij ten behoeve van het toepassen van gereinigd zand en mocht vertrouwen op de uitkomsten van het onderzoek en de wettelijk

HELLINGA & HELLINGA

ADVOCATEN

voorgeschreven en toegepaste keuringsmethodiek. Door de gehanteerde werkwijze zijn de uitkomsten niet vergelijkbaar.

Graag verneem ik waarom is nagelaten te vermelden dat toetsing van de resultaten aan het Bbk 'indicatief' is. Dit geldt specifiek voor de aanbevelingen die zijn gedaan voor boring E004 en het hierin aangetroffen styreen.

4. In geen enkel monster, behoudens één, is een licht verhoogd gehalte styreen aangetroffen. Het betreffende deelmonster waar wel een licht verhoogd gehalte styreen is gemeten, is genomen direct onder een verontreinigde laag zand met bijmengingen van puingranulaat. Uw Rapport beschrijft niet op welke wijze is geverifieerd of beïnvloeding in de keten, onder andere door deze laag puingranulaat, heeft plaatsgevonden.

Graag verneem ik of u een dergelijke verificatie heeft uitgevoerd en zo ja, wat de resultaten daarvan waren en zo neen, waarom niet.

5. In het onderzoek zijn niet alle beschikbare mogelijkheden gebruikt voor een gedegen verificatie van het gemeten gehalte aan styreen. Met 99% zekerheid kan worden gesteld dat styreen in de onderzochte bodem beneden de norm ligt.

Graag verneem ik dan ook waarom het resultaat in monster E004-5 niet meer aandacht heeft gekregen.

Uw onderbouwde antwoorden op voornoemde vragen ontvang ik graag **binnen zeven (7) dagen na heden**, bij gebreke waarvan ik ervan uit ga dat u geen, althans geen conveniërende, antwoorden heeft op mijn vragen, in welk geval u uitlatingen heeft gedaan die feitelijk onjuist zijn, althans uitlatingen heeft gedaan die niet, althans onvoldoende, zijn onderbouwd. De conclusies en aanbevelingen in het Rapport zijn in dat geval derhalve (veel) te stellig, onvolledig, eenzijdig en onjuist.

Het vorenstaande zou ertoe leiden dat u onrechtmatig heeft gehandeld jegens Vink, als gevolg waarvan Vink forse vermogens- en reputatieschade lijdt (klanten haken af, Vink wordt geconfronteerd met aansprakelijkstellingen, etc., etc.).

Vink houdt u nu reeds voor alsdan onverkort aansprakelijk voor al deze geleden en nog te lijden schade.

Om er zeker van te zijn dat deze brief u bereikt, zend ik u deze zowel per gewone als per aangetekende post.

Met de meeste hoogachting,
Hellinga & Hellinga Advocaten B.V.



Jelle Hellinga
Advocaat

HELLINGA & HELLINGA

ADVOCATEN

BIJLAGE 1



Notitie

Contactpersoon	Laurent Bakke en Wim Dorgelo
Datum	28 maart 2019
Kenmerk	N002-1268360WDO-V01-mfv-NL

Beoordeling rapportage Royal HaskoningDHV

Samenvattend:

- Het Tauw rapport en de Tauw resultaten worden volledig genegeerd. Dit is zeer opmerkelijk. Men kan er iets van vinden (bevestigen of verwerpen), maar men kan dit niet negeren in het trekken van de conclusies. Tauw is net zoals RHDHV een onafhankelijk adviesbureau. Ook de resultaten van het onderzoek naar de toepassing van het zand van Vink in andere steden worden niet in de conclusies betrokken
- Er wordt al heel snel gesproken van 'verontreiniging' in plaats van verhoogde gehalten zonder een goede onderbouwing. Men kijkt hierbij eigenlijk naar de Wet Bodembescherming (Wbb) en niet naar het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk), waarin overschrijdingen van de achtergrondwaarden (Aw) in toepassingen (onder voorbehoud van de toetsingsregels) zijn toegestaan
- In paragraaf 4.1.1 wordt aangegeven dat het onderzoek is uitgevoerd conform NEN5740. Onderdeel van een onderzoek conform NEN5740 is een vooronderzoek conform NEN5725. Op basis van de rapportage van RHDHV kan niet worden herleid welke stappen uit de NEN5725 zijn gevolgd om te komen tot de juiste onderzoeksstrategie
- Op basis van de voorinformatie is door RHDHV aangegeven dat het zand alleen verdacht is voor styreen, dichloormethaan en OCB's. De partij zou niet verdacht zijn voor zware metalen, PAK, PCB's en minerale olie. De oorspronkelijk grond (voor reiniging) is verontreinigd met verschillende stoffen. Waarom is de herkomstlocatie, waar zo op wordt gehamerd, dan zo belangrijk als er toch gekozen wordt voor een beperkt pakket? Als er in de ogen van RHDHV geen zekerheid is over de te analyseren stoffen dan had volledigheidshalve het volledige pakket moeten worden geanalyseerd, zijnde het standaardpakket (zware metalen, PAK, PCB's en minerale olie) aangevuld met de kritische parameters (BTEXS, VOCl en OCB's). Dit is niet gebeurt
- Afwijkingen NEN5740:
Op pagina 34 van NEN5740 wordt bij de strategie VED-HE aangegeven dat van ieder te analyseren grond(meng)monster het lutum- en organische stof gehalte moet worden bepaald. Daarbij wordt opgemerkt dat de bepaling van lutum achterwege kan blijven indien er sprake is van zwak siltig zand en er alleen bepaling van stoffen plaatsvindt waarbij het lutumgehalte geen invloed heeft op de bodemtypecorrectie van de toetsingswaarden.



Aangezien er sprake is van een onderzoek naar met name organische stoffen (BTEXS, VOCI en OCB's) had overeenkomstig NEN 5740 van ieder monster minimaal het organische stof gehalte moeten worden bepaald. Er zijn slechts 7 van de 104 monsters geanalyseerd op organische stof. Deze kritische afwijking is niet beschreven in de rapportage

- In boring E004 (0,6 - 0,8 m -mv) van RHDHV is styreen verhoogd aangetoond. In deze maar ook in de afperkende boringen (E025 tot en met E028) is (sterk) puinhoudend materiaal waargenomen. Uit de partijkeuringen van het toegepaste zand is gebleken dat hier geen puinresten zijn aangetoond. Dit mede vanwege het feit dat de grond voorafgaand aan de reiniging is gezeefd en ontdaan van bodemvreemde materialen. Daarnaast blijkt uit het onderzoek van Tauw (onder andere boring 8 welke op zeer korte afstand van E004 staat) dat ook hier in de ondergrond sprake is van een puinlaag. Deze puinlagen zijn vermoedelijk ook mede de oorzaak van de verhoogde pH (8,0) in het grondwater ter plaatse van peilbuis E004A. Met andere woorden indien op deze diepte het zand van Vink zou zijn toegepast dan is dit intensief vermengd met andere grond en puin. RHDHV doet hier totaal geen uitspraak over wat het effect zou zijn op het analyseresultaat. Het is tevens opmerkelijk waarom ter bevestiging van de later geplaatste peilbuis E004A in het aanvullend onderzoek geen analyse op styreen is uitgevoerd van de bodemlaag van 0,6 - 0,8 m -mv. In plaats daarvan is een grondmonster van 0,2-0,4 m -mv geanalyseerd op styreen. Ook de gekozen afstand van 8 meter rondom boring E004 voor de afperkende boringen wordt niet onderbouwd
- Het is niet duidelijk hoe de vergelijking van de onderzoeksresultaten van RHDHV met het toegepaste zand tot stand is gekomen. Er zijn geen karakteristieken van het toegepaste zand vergeleken met de verkregen resultaten van het door RHDHV uitgevoerd onderzoek. Terwijl bekend is dat gereinigd zand een bepaalde karakteristiek heeft (af te leiden uit zeefkrommes, organisch stof en lutum). Ook is, zoals boven aangegeven niet op het gehele pakket geanalyseerd. Dit zou men toch minimaal verwachten voor de heranalyse van E004

Hierbij nog per pagina een reactie.

Pagina vi, Publiekssamenvatting (zie ook conclusie achterin):

- Onderzoeksvraag: waar komt het zand vandaan. Deze onderzoeksvraag is niet relevant. Locatie is niet belangrijk maar de stoffen in partijen
- Geleverde informatie Vink: er zijn geen incomplete analyselijsten gestuurd, lijsten ansich zijn volledig, alleen niet alle analyselijsten zijn toegevoegd. Indien er onvoldoende gegevens zouden zijn verstrekt dan zou toch verwacht mogen worden dat het analysepakket juist wordt uitgebreid, maar dit is niet gebeurt
- Styreen: er is inderdaad geen styreen in de analyselijsten terug te vinden omdat deze stof niet is geanalyseerd (er was ook geen aanleiding op basis van de ingenomen partijen om styreen te verwachten)

Pagina vii, Publiekssamenvatting (zie ook conclusie achterin):

- Advies om zand te verwijderen. Hier ontbreekt een duidelijke motivatie. In de tekst later wordt gesproken van zorg-/herstelplicht, zonder bewijs en zonder gegevens van Tauw mee te nemen. De term zorg-/herstelplicht is hier niet op zijn plaats (kader is Wbb), maar zou dan gaan om terugname plicht (kader Bbk)



Pagina 1, De onderzoeksvraag en doelstelling:

- Onderzoek is niet om uitspraak te doen over handelen van partijen of diens adviseurs. Mee eens, maar daarmee kunnen de Tauw resultaten of resultaten van anderen niet worden genegeerd

Pagina 4, Informatie Vink:

- Verzoek tot verkrijgen informatie Vink. Hier wordt volledig voorbij gegaan aan de redenen die door Vink zijn aangedragen ten aanzien van de privacy wetgeving en wat de relevantie is van de herkomstlocatie

Pagina 6, Verificatie van door derden gesuggereerde herkomstlocaties:

- Suggesties van herkomst grond. Dit is echt hoogst kwalijk en zeer onprofessioneel om dit op te nemen. Dit is absoluut niet verifieerbaar en zeer subjectief

Pagina 8, Werkwijze onderzoek:

- Laatste alinea: Afwijzing Vink om gegevens niet aan te leveren. Hier wordt geen melding gedaan waarom Vink dit niet doet (zie ook de opmerking bij pagina 4)

Pagina 13, Verificatie toepassing en toepassingslocaties:

- Paragraaf 3.4. Hier ontbreekt het vooronderzoek ten aanzien van mogelijk bodembelasting in het verleden. Later benoemt men dit wel maar zou toch hier (of in hoofdstuk 4) opgenomen moeten worden (bodemplaat, bodemkwaliteitskaart Barneveld). In Bogertlaan heeft bijvoorbeeld in het verleden een sanering plaatsgevonden (tankstation)

Pagina 27, eerste alinea:

- Partij is niet verdacht op zware metalen, PAK, PCB's en minerale olie. Deze zin begrijp ik niet omdat voor reiniging deze stoffen wel aanwezig zijn. Maar op basis van de reiniging en keuring blijkt niet meer. Waarom dan nog wel verdacht op styreen, dichloormethaan en OCB's omdat deze stoffen in de tweede keuring ook niet zijn aangetoond?

Pagina 32, tekst onder tabel 8:

- Organisch stof en lutum, er wordt niets gezegd dat gereinigd zand een lage organisch stof en lutum gehalte heeft (zie Certicon rapport). Dit zou in interpretatie meegenomen moeten worden om mede te onderbouwen of bijvoorbeeld vermenging met andere grond heeft plaatsgevonden

Pagina 36, Veldmetingen en analyseresultaten grondwater:

- Historisch gebruik – boerderij komt nu pas ter sprake. Zie eerdere opmerking over vooronderzoek



Pagina 39, eerste alinea:

- Styreen in E004: dichtbij boring Tauw – waarom niet meegenomen in het onderzoek?
- Er wordt melding gemaakt dat opmenging heeft plaatsgevonden, maar doen hier niets mee. Ook het feit dat de laag dieper dan 0,5 m veel puin bevat geeft al aan dat in ieder geval opmenging heeft plaatsgevonden en effect kan hebben op het analyseresultaat. Ook is organische stof en lutumgehalte niet meegenomen
- Er wordt gesproken van verontreiniging en niet van verhoogde gehalten
- Dit monster is alleen geanalyseerd op BTEXS en VOCL (tabel 12). Indien de andere stoffen waren meegenomen had beter bepaald kunnen worden of dit zand wel het toegepaste Vink zand is
- In het aanvullend onderzoek is alleen gekeken naar BTEXS, waarom niet breder pakket geanalyseerd (inclusief organisch stof en lutum) om te kunnen vaststellen of vermenging heeft plaatsgevonden?
- Kan styreen uit bouw materiaal komen (isolatie materiaal et cetera.)? Navraag bij laboratorium van AL-West leert dat elk polymeer wel een rest monomeer bevat. Als het polystyreen oplost zou dat tot een verhoging van het styreen gehalte kunnen leiden

Pagina 40, grondwater:

- pH grondwater is 8,0. Vrij hoog, vermoedelijk aanwezigheid van het metselpuin. Is ondergrond (ref 9.) opgemengd met Vink zand? Hier wordt niets over gezegd

Pagina 41, onder tabel 17:

- Historisch gebruik landbouwgrond wordt genoemd, zie vooronderzoek

Pagina 44, eerste alinea:

- PCB > wonen. Wordt geen relatie gelegd met Vink, waarom dan wel met styreen? PCB zat ook in grond voor reiniging

Pagina 49, Conclusies:

- Lichte verontreiniging – bedoeld wordt licht verhoogde gehalten

Pagina 50:

- Hoe kan verklaard worden dat bij 1 monster op 130 monsters, genomen van het Vink zand, beweerd kan worden dat dit te relateren is aan zand Vink. Deze conclusie mag statistisch gezien, niet worden getrokken. Dan had op zijn minst dit ook moeten worden geconstateerd in het onderzoek van Tauw en de andere onderzoeken door derden in andere gemeenten. Dus eigenlijk moeten we constateren dat er meer dan 200 analyses zijn uitgevoerd op het zand van Vink en daarbij is in 1 monster een geringe overschrijding van styreen aangetroffen. En daar durft RHDHV de conclusie te trekken dat dit te herleiden is naar het zand van Vink
- Er is hier sprake van een niet onderbouwde conclusie met ook niet onderbouwde voorgestelde maatregelen
- Lichte verhoging minerale olie (ref 9.). Kan daar ook geen relatie zijn met styreen? Hier wordt niets over gezegd



Pagina 51:

- Zorg/Herstelplicht? Zoals eerder verwoord de Wbb is niet van toepassing. Terugname in kader van Bbk zou dan genoemd moeten worden
- Omdat het een toepassing is, hoe wordt geconcludeerd dat het styreen uit de toepassing van het zand komt of juist niet uit vermenging bestaande grond of uit bouwwerkzaamheden? Statisch gezien is deze conclusie niet te onderbouwen

BIJLAGE 2

NOTITIE

Onderwerp	Review rapportage 'Toepassing van zand uit partij 400715 in Barneveld'
Project	Toepassing gereinigd zand uit partij 400715 in Barneveld
Opdrachtgever	Vink Holding B.V.
Projectcode	114292
Status	Definitief
Datum	4 april 2019
Referentie	114292/19-005.607
Auteur(s)	ing. E.G.J. van de Pol, B. van der Enden, B. Goselink

Gecontroleerd door	ir. W. Hendriks
Goedgekeurd door	ing. M. van Houten
Paraaf	

Bijlage(n)	VKB brief inzake partijkeuring Certicon
------------	---

Aan	Vink Holding	mr. C.A.H. van de Sanden
Kopie	-	

Op verzoek van Vink Holding B.V. heeft Witteveen+Bos het rapport 'Toepassing van zand uit partij 400715 in Barneveld' [ref. 1] beoordeeld. Dit rapport is opgesteld door Royal HaskoningDHV (hierna: RHDHV) in opdracht van de gemeente Barneveld.

Aanleiding voor het laten uitvoeren van het onderzoek is dat de gemeente twijfel heeft of het door Vink in 2015-2016 geleverde (en gereinigde) zand voldeed aan de voor het beoogde gebruik gestelde milieuhygiënische eisen. De zorg is met name gericht op de mogelijke aanwezigheid van styreen en bestrijdingsmiddelen in de partij gereinigd zand. Tijdens een in 2016-2017 uitgevoerde administratieve controle rees twijfel over de juistheid van de keuring en de toepassing van de partij gereinigd zand. Volgens het Besluit bodemkwaliteit en volgens de uitgevoerde partijkeuring is deze partij gereinigd zand toepasbaar als schone grond (ook wel AW2000, vrij en/of altijd toepasbaar).

Als onafhankelijk ingenieursbureau heeft Witteveen+Bos geen diensten verleend die betrekking hebben op voorliggende casus. De opdrachtgever heeft aan ons het rapport van RHDHV [ref. 1] beschikbaar gesteld. Onze review heeft zich gericht op de algemene aanpak en opzet van het onderzoek, op de gerapporteerde resultaten en op de conclusies die RHDHV heeft geformuleerd over de concentratie aan styreen in boring E004 op ontwikkelingslocatie Eilanden Oost te Barneveld. In deze notitie zijn onze bevindingen van deze review weergegeven.

Algemeen

Het rapport van RHDHV beschrijft de opzet en aanpak van het uitgevoerde bureau- en bodemonderzoek en het beschrijft de resultaten van het veldwerk en de chemische analyses. Hieruit zijn vervolgens conclusies en aanbevelingen getrokken. Het onderzoek kenmerkt zich door:

- een gedegen uitgevoerde bureaustudie naar de achtergrondinformatie, waarbij een beeld is verkregen van de oorspronkelijke milieuhygiënische kwaliteit van de grond/zand voor reiniging door Vink, het reinigingsproces, de door Certicon uitgevoerd partijkeuringen en de leveranties van de gecertificeerde partij gereinigd zand in verschillende deelpartijen;
- een (zeer) gedegen uitgevoerd bodemonderzoek dat bestaan heeft uit diverse rondes van (aanvullend) veldwerk en (aanvullend) chemisch onderzoek. Hierbij valt op dat het trekken van conclusies is gericht op het vaststellen van een zogenaamd 'geval van bodemverontreiniging' en dat hierbij niet gekeken is of het toepassen van het gereinigd zand voldeed aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

RHDHV heeft in haar onderzoek geprobeerd een beeld te krijgen van de herkomst van de partijen grond/zand die ter reiniging bij Vink werden aangeboden, het reinigingsproces en van de locaties waar de betreffende partij gereinigd zand is toegepast. Ten aanzien van de herkomst van de grond/het zand, is geconcludeerd dat geen partijen grond/zand zijn verwerkt die afkomstig zijn van het Enka-terrein in Ede (een locatie waar styreen is gebruikt). Niet is vastgesteld of styreen aanwezig was in andere te reinigen partijen grond/zand.

Door RHDHV is geconcludeerd dat duidelijk is op welke locaties en in welke hoeveelheden het door Vink gereinigde zand is toegepast (onder andere op bladzijde 13 van het rapport). Eveneens wordt aangegeven dat voor diverse locaties, waaronder ook Eilanden Oost, het aannemelijk is dat ook andere partijen zand (van derden?) zijn toegepast. Dit feit wordt niet meegenomen in de aanname dat de toepassing van het zand uit partij 400715 afdoende bekend is om een onderzoeksstrategie voor het onderzoek naar de kwaliteit van het zand ter plaatse van de deelttoepassing te kunnen afleiden. Eveneens ontbreekt in het uitgevoerde onderzoek een onderbouwing voor de conclusie die op bladzijde 26 is getrokken, namelijk dat '... uitsluitend zand uit de bewuste partij c.q. toepassing is geanalyseerd.' Naar onze mening is deze conclusie niet te trekken met de resultaten van het thans uitgevoerde onderzoek.

Ondanks de gedegen aanpak mist onze inziens het rapport op een aantal essentiële punten de nuancering, waardoor niet deskundige lezers de verkeerde conclusies kunnen trekken. De in het rapport gebruikte jargon/technische woordkeuze helpt niet om dit te voorkomen. Het rapport weegt een aantal punten niet (voldoende) mee bij het trekken van de conclusies en het doen van de aanbevelingen. In het onderstaande lichten wij deze punten toe, waarbij wij ons hebben beperkt tot die delen van het rapport die betrekking hebben op het in Eilanden Oost (gemeente Barneveld) gemeten gehalte aan styreen.

Herkomst van het onderzochte materiaal bij boring E004

Het staat niet vast dat het zand waar een licht verhoogd gehalte aan styreen is gemeten (boring E004) daadwerkelijk afkomstig is van de door Vink geleverde partij gereinigd zand. In het rapport is op bladzijde 15 aangegeven dat het aannemelijk is dat voor Eilanden Oost ook andere partijen zand zijn aangeleverd. De door Vink geleverde partij gereinigd zand paste ruimschoots binnen het volume dat nodig was voor dit gebied, hetgeen betekent dat ook een grote hoeveelheid zand uit één of meer partijen (door derden) is aangevoerd. Het is niet uitgesloten dat hierdoor vermenging is ontstaan. Uit het onderzoek blijkt niet welke andere leveranciers zand hebben geleverd. Noch blijkt uit het onderzoek in welke mate rekening is gehouden met deze andere partijen zand. De op bladzijde 26 getrokken conclusie dat '... uitsluitend zand uit de bewuste partij c.q. toepassing is geanalyseerd.', is naar onze mening niet op basis van deze resultaten te trekken. Zo zijn niet alle (meng)monsters van Eilanden Oost geanalyseerd op het volledige standaard analysepakket uit de NEN 5740, hetgeen afwijkt van deze norm. Tevens zijn voor het leggen van de relatie tussen de bemonsterde laag grond/zand en de kenmerken van 'partij 400715 - gereinigd zand', de grond(meng)monsters niet onderzocht op specifieke kenmerken van gereinigd zand. Dat had gedaan kunnen worden door het laten uitvoeren van zeefkrommes of door de fractie lutum of het percentage organische stof te bepalen. In het onderzoek is nagelaten hierop te analyseren.

Het onderzoek geeft derhalve geen argumenten voor de stelling dat alle geanalyseerde monsters afkomstig zijn uit de betreffende partij gereinigd zand. In tegendeel, het onderzoek sluit niet uit dat de bodem ter plaatse van boring E004/Eilanden Oost afkomstig is uit een andere partij geleverd zand.

Methode van onderzoek

De door Vink geleverde partij gereinigd zand is voor toepassing gecertificeerd door Certicon volgens het daartoe wettelijk verplichte protocol (protocol 1001 - BRL SIKB 1000). De Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB) heeft reeds in een eerder stadium vastgesteld¹ dat dit door Certicon uitgevoerde onderzoek uitvoeringstechnisch correct is geweest.

Het gehanteerde protocol (BRL SIKB 1000, protocol 1001) beschrijft op welke wijze de monsterneming voor vluchtige verbindingen, zoals styreen, moet plaatsvinden. In het protocol (par. 6.2.9.) is beschreven dat de te onderzoeken partij bemonsterd moet worden door aselekt 12 steekbussen (deelmonsters) te nemen. Van deze 12 deelmonsters worden in het laboratorium aselekt 2 mengmonsters samengesteld. Dit betekent dat willekeurig 6 deelmonsters worden samengevoegd tot 1 mengmonster. Na analyse (AP04-V) van de 2 mengmonsters wordt het gemiddelde van de 2 analyseresultaten gebruikt voor de toetsing van de partijkeuring.

Voor de verificatie van de kwaliteit van het geleverde gereinigde zand in Eilanden Oost is door RHDHV een andere werkwijze gehanteerd. De gemeten concentratie aan styreen is vastgesteld in 1 separaat geanalyseerd grondmonster dat afkomstig is van een ongeroerd monster (steekbus). Het geanalyseerde monster is dus niet tot stand gekomen uit een 6-tal deelmonsters, zoals wel is gedaan voor de keuring van het toepassen van de partij gereinigd zand. Daarnaast wijkt de analysemethoden (AS3000) af van de analysemethode van de partijkeuring (AP04-V), hetgeen met name een verschil maakt in de voorbehandeling en bewerking van grondmonsters. Vervolgens heeft RHDHV het gemeten gehalte niet gemiddeld, hetgeen wel gedaan wordt bij het uitvoeren van partijkeuringen.

De wijze waarop RHDHV tot haar conclusies is gekomen past derhalve niet bij de vraag of de toepassing van het gereinigde zand voldeed aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit. De gehanteerde werkwijze was gericht op het aantreffen/uitsluiten van een geval van bodemverontreiniging. Naar onze mening had meer aangesloten moeten worden bij een werkwijze die meer gelijkwaardig is met de analyse, toetsing en beoordeling van de uitgevoerde partijkeuring voor de toepassing van de partij gereinigd zand. RHDHV had tenminste in haar rapportage kunnen vermelden dat het door hun uitgevoerde onderzoek 'indicatief' is. Als gevolg van de gehanteerde werkwijze is de uitgevoerde toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit formeel 'indicatief' en zijn hierdoor ook de conclusies en aanbevelingen 'indicatief'. In de rapportage ontbreekt deze duiding.

Marginale concentraties styreen

Het rapport van RHDHV doet vermoeden dat een omvangrijke en ernstige verontreiniging aanwezig is met styreen. Feitelijk betreft het gemeten gehalte aan styreen in boring E004 - in de terminologie van de Wet bodembescherming - een licht verhoogd gehalte (overschrijding achtergrondwaarde) dat gemeten is in 1 separaat monster. De overige geanalyseerde separate (deel)monsters en alle overige mengmonsters bevatten geen styreen of ruim beneden de norm.

Daarbij komt dat het betreffende deelmonster E004-5, waarin het licht verhoogde gehalte aan styreen is gemeten, afkomstig is van een bodemlaag die beïnvloed kan zijn door de erboven aanwezige laag zand met een substantiële hoeveelheid bijmenging menggranulaat (gebroken betonpuin en gebroken steenachtige materialen). In de toplaag van boring E004 is menggranulaat aanwezig met licht verhoogd gemeten gehalten aan minerale olie en PAK. Styreen is - net als in de andere deelmonsters - niet in dit monster aangetroffen. Het zand, waarvan wordt gesteld dat dit licht verontreinigd is met styreen (monster E004-5), is gelegen direct onder deze verontreinigde laag.

¹ Reactie VKB aan Certicon BV inzake verzoek beoordeling rapporten partijkeuring en herkeuring Vink, 7 december 2018.

In het onderzoek heeft RHDHV zich niet gericht ingespannen om het licht verhoogd gemeten gehalte aan styreen in de tweede fase van het onderzoek te verifiëren. Naast herbemonstering en heranalyse had onderzoek naar beïnvloeding van alle kritisch te onderscheiden onderdelen in de keten, zoals invloed van de bovenliggende bodemlaag, effecten in het laboratorium (zoals matrixstoringen) of andere oorzaken, plaats moeten vinden. De uitgevoerde verificatie is enkel gericht op een heranalyse van het bestaande monster (E004). Nagelaten is om nieuwe grondmonsters uit de aanvullend geplaatste boring (E004a) te analyseren of om een goede verticale afperking van het styreen ter plaatse van boring E004 uit te voeren.

Daarnaast concludeert RHDHV in het rapport dat de laag grond die licht verontreinigd is met styreen, 0,5 meter dik is. Dit getal wordt ook gebruikt voor de hoeveelheidsbepaling. Feitelijk gaat het om een gehalte dat gemeten is in een monster afkomstig uit een laag van 0,2 meter dik. Zoals aangegeven is deze bevinding enkel gebaseerd op 1 enkele monsterneming waarin het licht verhoogde gehalte aan styreen is vastgesteld. Vervolgens is in het onderzoek direct een raster van 8 meter bij 8 meter aangehouden voor de afperking van het gemeten gehalte in boring E004. Een nadere afperking van dit raster (dichter naar boring E004 toe) of een afperking die start vanuit boring E004 had meer duidelijkheid kunnen geven over de exacte aanwezigheid, aard en omvang van styreen ter plaatse.

Strikt genomen is de hoeveelheid (licht) verontreinigd materiaal dat genoemd is het rapport dan ook niet juist en zal substantieel lager zijn (inschatting: 60 % lager). Het advies om de grond ter plaatse van boring E004 in een raster van 8 meter bij 8 meter over een laagdikte van 0,5 meter te ontgraven, is niet onderbouwd. Dit advies past niet bij de beoogde doelstelling van het onderzoek (voldoet de toepassing van de partij gereinigd zand aan de eisen). Dat tot dit advies is gekomen, is het gevolg van de wijze waarop is omgegaan met de toetsing en interpretatie van analyseresultaten. Deze werkwijze is niet passend bij het doel van het onderzoek en leidt strikt genomen tot een indicatief oordeel.

Bij het trekken van conclusies en het doen van aanbevelingen is de aandacht gegaan naar het achterhalen van een geval van bodemverontreiniging. Door een groot aantal boringen te zetten en (individuele) analyses uit te voeren is de kans dat (licht verhoogde) gehalten worden gemeten aannemelijk. Gelet op het doel van het onderzoek had voor de toetsing en interpretatie aangesloten moeten worden bij de systematiek die gehanteerd is voor het toepassen van gereinigd zand.

Steekproef

Tevens wordt opgemerkt dat de wet- en regelgeving voor bodemkwaliteit altijd uitgaat van een sober en doelmatige aanpak, ook ten aanzien van de onderzoeksinspanning. De methodieken houden rekening met marges in afwijkingen. Zo wordt de milieuhygiënische kwaliteit van grond voor een Bodemkwaliteitskaart (BKK) altijd berekend met een 95-percentiel van de gemeten waarden. Een BKK is een wettelijk bewijsmiddel voor het toepassen van partijen grond¹. Deze 95-percentiel betekent dat bij een representatieve steekproef met 100 monsters, het acceptabel is dat 5 monsters een waarde hebben die hoger of gelijk is aan de vastgestelde percentielwaarde. Ook bij het uitvoeren van partijkeuringen wordt uitgegaan van gemiddelde waarden van de hele partij, hetgeen betekent dat (binnen de marge) er altijd verschillen zijn in individuele waarden. In dit geval zijn 98 grond(meng)monsters op styreen geanalyseerd. Hiervan is in 1 grondmonster een licht verhoogd gehalte gemeten. Dit betekent dat statistisch gezien met 99 % zekerheid gesteld kan worden dat styreen in de onderzochte bodem beneden de detectiegrens is gelegen. Het resultaat in monster E004-5 wijkt af van de andere metingen die uitgevoerd zijn. Dit aspect had meer aandacht moeten krijgen in het uitgevoerde onderzoek.

² Zie <https://www.sikb.nl/bodembeheer/grond-en-bouwstoffen/milieuhygiënische-verklaringen/bodemkwaliteitskaart>.

Resumerend

- 1 Niet onweerlegbaar is vastgesteld dat de grond die onderzocht is, het materiaal betreft dat afkomstig is uit de door Vink geleverde partij gereinigd zand. Voor het project Eilanden Oost zijn er ook andere leveranties van zand geweest. Het kan niet worden uitgesloten dat het zand in het gebied rondom boring E004 afkomstig is van een andere partij zand. Het rapport geeft aan dat met zekerheid is vastgesteld dat het materiaal van partij 400715 is geanalyseerd, echter deze stelling wordt niet onderbouwd. Het onderzoek toont niet onomstotelijk aan dat het bemonsterde materiaal van/rondom boring E004 daadwerkelijk afkomstig is uit partij 400715.
- 2 De wijze waarop is omgegaan met de toetsing en interpretatie van analyseresultaten wijkt wezenlijk af van de wijze waarop de toetsing en interpretatie voor het certificeren van de partij gereinigd zand heeft plaatsgevonden. Met name voor vluchtige verbindingen (o.a. styreen) is dit verschil groot. Vink heeft voldaan aan de wettelijke eisen voor certificering van de partij ten behoeve van het toepassen van gereinigd zand en mocht vertrouwen op de uitkomsten van het onderzoek en de wettelijk voorgeschreven en toegepaste keuringsmethodiek. Door de gehanteerde werkwijze zijn de uitkomsten niet vergelijkbaar. Nagelaten is te vermelden dat toetsing van de resultaten aan het Besluit bodemkwaliteit 'indicatief' is. Dit geldt specifiek voor de aanbevelingen die zijn gedaan voor boring E004 en het hierin aangetroffen styreen.
- 3 In alle monsters, behoudens één, is geen styreen gemeten. Het betreffende deelmonster waar wél een licht verhoogd gehalte aan styreen is gemeten, is genomen direct onder een verontreinigde laag zand met bijmengingen van menggranulaat. Het rapport beschrijft niet op welke wijze geverifieerd is of beïnvloeding in de keten, onder andere door deze laag menggranulaat, heeft plaatsgevonden. In het onderzoek zijn niet alle beschikbare mogelijkheden gebruik voor een gedegen verificatie van het gemeten gehalte aan styreen. Met 99 % zekerheid kan gesteld worden dat styreen in de onderzochte bodem beneden de norm ligt. Het feit dat het resultaat in monster E004-5 afwijkt van de andere metingen had meer aandacht moeten krijgen.
- 4 In geen van de grond(meng)monsters zijn gehalten aan bestrijdingsmiddelen gemeten boven de normen voor het beoogde gebruik.

Referenties

- 1 Rapportage Toepassing van zand uit partij 40715 in Barneveld, Royal HaskoningDHV, kenmerk BG4682IBRP190319, d.d. 19 maart 2019.
- 2 VKB brief, reactie VKB, d.d. 7 december 2018 (bron: verzonden aan VKB-leden).

I

BIJLAGE: VKB BRIEF INZAKE PARTIJKEURING CERTICON

VKB

Haagbeukstraat 7
6663 EE LENT
Telefoon 06 - 22 69 20 74
E-mail info@vkb-online.nl
Website www.vkb-online.nl
IBAN NL56INGB0007540180
K.v.K. 40348292



Certicon
T.a.v. De heer Berghuis
Keplerlaan 14
6716 BS Ede

Datum: 7 december 2018
Betreft: Reactie VKB
Uw referentie: --

Geachte heer Berghuis

Namens de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB) heeft een afvaardiging een beoordeling uitgevoerd op de rapporten en de door de heer Berghuis van Certicon gegeven onderbouwing van de keuring en herkeuring uitgevoerd in 2015 voor firma Vink.

In het kader van de BRL1000 protocol 1001 partijkeuring constateren wij uitvoeringstechnisch geen onjuistheden en ook de onderbouwing voor herkeuring vinden wij juist. Wel vinden wij dat de toelichting en onderbouwing in de rapportages beter beschreven had moeten worden. Voorgaande heeft echter geen invloed op de analyse- en toetsingsresultaten zoals in betreffende rapporten is weergegeven. De suggestie dat Certicon een verkeerde voorstelling van zaken zou hebben gegeven vinden wij dan ook onterecht.

Hoogachtend,
Namens de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer

Ir. L.M.M. Bakker
Voorzitter VKB