



BIJLAGEN



BIJLAGE 1

Bodemonderzoek

Spoorstraat 12
Postbus 78
4430 AB 's Gravenpolder

Provincie Zeeland
Directie Ruimte, Milieu en Water
T.a.v. dhr. P.S. Brand
Postbus 165
4330 AD Middelburg

Bis 1860

Datum : 18 december 2006
Ons kenmerk : EZ 863.192
Betreft : briefrapport aanvullend
bodemonderzoek deellocaties aan de
Zuidweg 35 's-Heer Abtskerke

Behandeld door : dhr. R. van der Helm
Telefoon : 0113 – 319243
Fax : 0113 – 319256
E-mail : richard.vanderHelm@sgs.com

Geachte heer Brand,

In opdracht van Provincie Zeeland is op 8 november 2006 door SGS Nederland B.V. Environmental Services een aanvullend bodemonderzoek verricht op enkele deellocaties aan de Zuidweg 35 te 's-Heer Abtskerke, zie bijlage 1. Op 27 oktober 2006 is bij Stichting Het Zeeuwse Landschap een bespreking gehouden over de inrichting van het terrein aan de Zuidweg 35 in relatie tot de uitvoering van de bodemsanering. Tijdens deze bespreking is afgesproken dat enkele deellocaties nader worden onderzocht, zie onder doel onderzoek.

Doel onderzoek

Doel van het onderzoek:

- Bepalen milieuhygiënische kwaliteit bodem westelijk van de kapschuur, zodat mogelijk het braamstruweel niet verwijderd hoeft te worden t.b.v. de bodemsanering;
- Bepalen milieuhygiënische kwaliteit bodem ter plaatse van de mestvaalt, tijdens voorgaande onderzoeken was deze locatie niet bereikbaar i.v.m. de aanwezigheid van puin en dichte begroeiing;
- Bepalen milieuhygiënische kwaliteit bodem ter plaatse van de grote schuur, tijdens voorgaande onderzoeken mocht er niet in deze schuur geboord worden;
- De slibdikte en de milieuhygiënische kwaliteit in de drinkpoel bepalen, tijdens voorgaande onderzoeken is deze poel i.v.m. dichte begroeiing niet meegenomen.

Braamstruweel

Ter plaatse van de Braamstruweel kan er niet geboord worden zonder deze te verwijderen. Gekozen is om aan de rand van het braamstruweel te boren, zie bijlage 2. Bij het braamstruweel zijn 7 boringen (boring 1000 t/m 1006 traject 0,0-0,5 m -mv) verricht. Van de verrichte grondboringen zijn vier mengmonsters samengesteld en geanalyseerd op een NEN-5740 pakket. De bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen zijn in bijlage 3 weergegeven. Zintuiglijk zijn er in de boringen geen puin of andere bijzonderheden waargenomen. De analysesresultaten zijn getoetst aan de richtwaarden van de Leidraad Bodembescherming (november 2006, aflevering 77). In bijlage 4 zijn de toetsingstabellen opgenomen. Hieruit blijkt dat in de 4 mengmonsters de streefwaarde voor PAK overschreden wordt en dat éénmaal de Bodemgebruikswaarde (BGW) 1 net overschreden wordt. Verder blijkt dat eenmaal de streefwaarde voor zink overschreden wordt.

Conclusie/advies

Gezien de geringe overschrijding van de BGW 1 en het voornemen om het braamstruweel in de toekomst niet te verwijderen is het niet noodzakelijk ter plaatse van het braamstruweel een bodemsanering uit te voeren.

Mestvaalt

Op een deel waar de mestvaalt gelegen is, lag er een berg puin, ter plaatse van deze berg puin is niet geboord, op het overige deel van de mestvaalt wel, zie bijlage 2. Bij de mestvaalt zijn 5 boringen (boring 1007 t/m 1011 maximale boordiepte 2,0 m -mv) verricht. De boringen waar puin in werd aangetroffen zijn doorgezet totdat er geen afwijkend bodemmateriaal meer werd aangetroffen. Van de verrichte grondboringen zijn vier mengmonsters samengesteld en geanalyseerd op een NEN-5740 pakket. De bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen zijn in bijlage 3 weergegeven. Zintuiglijk is in alle boringen puin als bijmenging waargenomen en in 4 van de 5 boringen is een duidelijke puinlaag waargenomen.

De analyseresultaten zijn getoetst aan de Wet Bodembescherming in bijlage 4. Hieruit blijkt dat in de mengmonsters 5 en 6 (traject van 0,0-0,25 m -mv en van 0,25-0,5 m -mv) het PAK gehalte de BGW 1 waarde ruimschoots overschrijdt, verder overschrijdt het zinkgehalte in de laag van 0,0-0,25 m -mv de interventiewaarde. De onderliggende puinlaag is niet analytisch onderzocht omdat dit niet als grond aangemerkt kan worden. De grondlaag (mengmonster 7) onder de puinlaag is analytisch schoon. In boring 1011 werd naast puin ook kolengruis als bijmenging waargenomen om deze reden is deze boring analytisch apart onderzocht. Het analyseresultaat komt echter grotendeels overeen met het resultaat van mengmonster 5 en 6.

Conclusie/advies

Gezien de overschrijding van de interventiewaarde voor zink en de ruime overschrijding van de BGW 1 waarde van PAK, adviseren wij om de bodemlaag (gemiddeld traject 0,0-0,5 m -mv) ter plaatse van de mestvaal te verwijderen tot de puinlaag. Indien deze puinlaag niet aanwezig is zal de grond verwijderd worden waarin puin als bijmenging wordt aangetroffen.

De puinlaag is waarschijnlijk de voormalige bodem van de mestvaalt en kan bij ongewijzigd gebruik in stand worden gehouden.

Grote Schuur

Ter plaatse van de grote schuur, zie bijlage 2 zijn 12 boringen (boring 1012 t/m 1023 traject 0,0-0,5 m -mv) verricht. Van de verrichte grondboringen zijn vier mengmonsters samengesteld en geanalyseerd op een NEN-5740 pakket. De bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen zijn in bijlage 3 weergegeven. Zintuiglijk is in diverse boringen puin in geringe mate waargenomen. De analyseresultaten zijn getoetst aan de Wet Bodembescherming in bijlage 4. Hieruit blijkt dat in mengmonster 9 (boring 1012 t/m 1017 0,0-0,25 m -mv) de streefwaarde en de BGW 1 voor PAK en minerale olie net overschreden wordt. In mengmonster 12 (boring 1018 t/m 1023) wordt de streefwaarde en de BGW 1 voor minerale olie net overschreden.

Conclusie/advies

Gezien de geringe overschrijding van de streefwaarde en de BGW 1 is het bij ongewijzigd gebruik (verharding) niet noodzakelijk ter plaatse van de grote schuur een bodemsanering uit te voeren.

Drinkpoel

Ter plaatse van de drinkpoel zijn diverse boringen verricht om de slibdikte te bepalen. Echter tijdens de werkzaamheden bleek dat er geen slib in de drinkpoel aanwezig is. Van de verrichte grondboringen in de bodem van drinkpoel zijn twee mengmonsters samengesteld en geanalyseerd op een NEN-5740 pakket. De bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen zijn in bijlage 3 weergegeven. Zintuiglijk zijn geen bijzonderheden waargenomen. De analyseresultaten zijn getoetst aan de Wet Bodembescherming in bijlage 4.

Hieruit blijkt dat in de mengmonsters 13 en 14 de streefwaarde en de BGW 1 voor lood in geringe mate wordt overschreden en het gehalte aan zink en minerale olie overschrijdt de streefwaarde. Verder overschrijdt het gehalte aan kwik in mengmonster 13 (0,0-0,1m-bodem poel) de streefwaarde.

Conclusie/advies

Zintuiglijk werd geen oliegeur waargenomen, in het algemeen is de zintuiglijke waarneming een zeer goede indicatie voor de aanwezigheid van olie in de bodem. In de analyse werd echter een gering gehalte aan minerale olie aangetoond, mogelijk dat dit verhoogde gehalte veroorzaakt wordt door de aanwezigheid van humuszuren in het grondmonster. Het gehalte aan lood overschrijdt in geringe mate de BGW1 en de streefwaarde echter de concentratie is dermate gering dat uitloging naar het grondwater of oppervlaktewater niet verwacht wordt. Indien gewenst kan een uitloogproef voor lood gedaan worden.



Gezien de geringe overschrijding van de streefwaarde en de BGW 1 en de toekomstige functie (bodem drinkput) van het terrein is het niet noodzakelijk om de (water)bodem ter plaatse van de drinkpoel te verwijderen.

Voor eventuele vragen betreffende de rapportage kunt u contact opnemen met de R. v.d. Helm, te bereiken op telefoonnummer 0113 - 31 92 43.

Hoogachtend,
SGS Nederland B.V.
Environmental Services



Ing. K. Mollenhauer
Hoofd afdeling bodem

Bijlage 1:	locatie aanduiding op topografische ondergrond
Bijlage 2:	tekening met situering boringen
Bijlage 3:	boorprofielen
Bijlage 4:	toetsingstabel geanalyseerde grondmonster en analyserapport



Plaats: Middelburg
Datum: 2 februari 2009
Kenmerk: 09003349
Afdeling: Milieuhygiëne
Globiscode: ZL065400234

GEDEPUTEERDE STATEN VAN ZEELAND

Aanleiding

Op 4 december 2008 hebben wij een evaluatieverslag op grond van artikel 39c Wet bodembescherming ontvangen van ABO Milieuconsult B.V. te Goes. Het evaluatieverslag heeft betrekking op de sanering op de locatie Zuidweg 35 te 's-Heer Abtskerke, kadastraal bekend gemeente Borsele, sectie X, nummer 403.

Het volgende stuk is bij ons ingediend:

- Evaluatierapport Milieukundige begeleiding bodemsanering Zuidweg 35 te 's-Heer Abtskerke (SGS, 2 december 2008).

Het evaluatieverslag bevat voldoende gegevens om deze te kunnen beoordelen en een besluit te kunnen nemen.

Wetgeving

In de Wet bodembescherming is geen beslistermijn opgenomen omtrent de instemming met een evaluatieverslag. Dit betekent dat de termijnen van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing zijn. Op grond van artikel 4:13 van de Algemene wet bestuursrecht moeten wij binnen een redelijke termijn, maar in ieder geval binnen 8 weken na ontvangst van het evaluatieverslag, een beslissing nemen omtrent het evaluatieverslag.

Procedure

Op bovengenoemde besluiten (instemming evaluatieverslag en nazorgplan) is titel 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

Dit betekent dat belanghebbenden die de beschikking niet hebben aangevraagd, indien aan de voorwaarden van artikel 4:8 van de Algemene wet bestuursrecht wordt voldaan, in de gelegenheid moeten worden gesteld om zijn of haar zienswijzen naar keuze mondeling of schriftelijk aan ons kenbaar te maken.

Van dit horen kan op grond van de redenen vermeld in artikel 4:11 van de Algemene wet bestuursrecht worden afgezien. Tevens kan van het horen worden afgezien indien de belanghebbenden naar verwachtingen geen bedenkingen zullen hebben.

De verwachting is dat belanghebbenden die de beschikking niet hebben aangevraagd geen bedenkingen naar aanleiding van de beschikking hebben. Er is daarom besloten om hen niet te horen.

Afgegeven beschikkingen

Op 13 juni 2007 is de beschikking met kenmerk RMW0706647 afgegeven. In deze beschikking is bepaald dat de verontreiniging met minerale olie, lood, polycyclische aromaten en asbest op de locatie Zuidweg 35 te 's-Heer Abtskerke, kadastraal bekend gemeente Borsele, sectie X, nummer 403 ernstig is. Tevens is bepaald dat de sanering van het geval van verontreiniging niet-spoedeisend is.

In deze beschikking is met het saneringsplan voor de betreffende locatie ingestemd. Doelstelling van de sanering is een zodanige verwijdering van de bodemverontreiniging zodat de bodem geschikt is voor wonen met tuin. Voor de mobiele verontreiniging moet voldaan worden aan de uitgangspunten van trede 2, namelijk een stabiele eindsituatie met kleine restverontreiniging.

Van bovenstaande beschikkingen is een afschrift gestuurd naar het kantoor van de Dienst van het Kadaster en de Openbare Registers.

Evaluatieverslag

Uitvoeringsperiode sanering

Uit het evaluatieverslag is gebleken dat de sanering onder milieukundige begeleiding van ABO door Rasenberg Milieutechniek is uitgevoerd in de periode van 6 augustus 2007 tot 8 november 2007. In de maand augustus is bij de grondwerkzaamheden ook een archeologisch begeleider aanwezig geweest.

Uitvoering conform saneringsplan

In artikel 39c, tweede lid, Wet bodembescherming is bepaald dat gedeputeerde staten slechts met het evaluatieverslag kunnen instemmen indien is gesaneerd overeenkomstig het bepaalde in artikel 38 Wet bodembescherming. Hierin is bepaald dat degene die de bodem saneert de sanering zodanig uitvoert dat:

- a. de bodem ten minste geschikt wordt gemaakt voor de functie die hij na de sanering krijgt waarbij het risico voor mens, plant en dier als gevolg van blootstelling aan de verontreiniging zoveel mogelijk wordt beperkt;
- b. het risico van de verspreiding van verontreinigende stoffen zoveel mogelijk wordt beperkt;
- c. de noodzaak tot het nemen van maatregelen en beperkingen in het gebruik van de bodem zoveel mogelijk wordt beperkt.

Beoordeling uitgevoerde sanering

Voorafgaand aan de bodemsanering zijn de asbesthoudende daken van de schuren gedemonteerd en afgevoerd naar de stortplaats Midden Zeeland. Daarna is de met zware metalen en polycyclische aromaten verontreinigde toplaag van het gehele terrein tot 25 cm diepte ontgraven en in verschillende depots gezet. Vaksgewijs zijn grondmonsters genomen van de putbodem. Afhankelijk van de analyse-resultaten van deze monsters is er wel of niet verder ontgraven. Nadat de einddiepten zijn bereikt zijn er monsters van de putbodem en putwanden genomen. Uit de resultaten blijkt dat er voldoende ontgraven is. In sommige vakken is tot een diepte van 60 cm ontgraven. Enkele monsters zijn ook op asbest geanalyseerd. Er is geen asbest aangetroffen.

Plaatselijk is er langs de Zuidweg, nabij enkele funderingen en nabij de bomen een restverontreiniging met zware metalen of polycyclische aromaten achter gebleven. De gehalten zijn hoger dan de bodemgebruikswaarde wonen met tuin, maar lager dan de interventiewaarde. De omvang van de verschillende plaatsen is zodanig gering, dat er voor het beoogde gebruik geen gevolgen zijn. Het gaat om enkele m³ per locatie.

De met polycyclische aromaten verontreinigde bermen langs de Zuidweg zijn tot circa 50 cm diepte ontgraven. Uit de analyseresultaten blijkt dat er gesaneerd is tot onder de tussenwaarde. Uit aanvullend onderzoek is gebleken dat het asfalt van de Zuidweg teerhoudend is. Saneren tot aan de streefwaarde was hierdoor dan ook niet zinvol. Tijdens de uitvoering van de sanering is hierover met het bevoegd gezag overleg gevoerd. Er is hierbij ingestemd met de tussenwaarde als terugsaneerwaarde.

Voor de ontgraving van de met minerale olie verontreinigde grond is via een open bemaling grondwater onttrokken. Dit grondwater is afgevoerd naar de waterzuivering Willem Annapolder. Na afloop zijn in de twee putten drains aangebracht. Het grondwater uit deze drains was niet verontreinigd met minerale olie of aromaten. Er is dan ook geen afzonderlijke grondwatersanering uitgevoerd. De verontreinigde grond is tot een diepte van 3,50 m ontgraven. Het verontreinigd grondwater is blijkbaar met de ontgraven grond afgevoerd.

Bij de sanering is 2168 ton verontreinigde grond voor reiniging afgevoerd naar de reinigingsinstallatie Deep Green Botlek te Rotterdam. Daarnaast is 1157 ton categorie 1 grond voor hergebruik afgevoerd naar het Depot Sagro Total-plas in Vlissingen-Oost.

49 Ton met asbest verontreinigde grond is afgevoerd naar de stortplaats Midden Zeeland. Deze grond was afkomstig van een gedempte veedrinkput in het naast het erf gelegen landbouwperceel.

De ontgravingen zijn onderin aangevuld met schoon aanvulzand en bovenin met teelaarde afkomstig van een perceel aan de Nijverheidsweg te Kapelle.

Met het evaluatieverslag stemmen wij in. Het perceel is geschikt voor het beoogde gebruik van wonen met tuin en landbouw.

Kadastrale registratie

Ingevolge artikel 55 van de Wet bodembescherming wordt een afschrift van de besluiten omtrent instemmen met het evaluatieverslag en nazorgplan gestuurd aan het kantoor van de Dienst van het

Kadaster en de Openbare Registers. Daarmee wordt de aard van dit besluit bij de betrokken percelen in de kadastrale registratie vermeld.

Kadastrale registratie n.a.v. evaluatieverslag

Uit het evaluatieverslag blijkt dat er op het perceel geen restverontreiniging boven de interventiewaarde is achtergebleven. De registratie bij het Kadaster betrekking hebbende op het perceel Zuidweg 35 te 's-Heer Abtskerke kadastraal bekend gemeente Borsele, sectie X, nummer 403 kan derhalve vervallen.

Bij dit besluit is een kadastrale kaart gevoegd waarop het betrokken perceel is aangegeven.

Rechtsbescherming

Tegen dit besluit kan door belanghebbenden schriftelijk bezwaar worden gemaakt. Het bezwaarschrift dient te worden gericht aan:

Gedeputeerde staten van Zeeland
Stafafdeling KJB
Postbus 6001
4330 LA MIDDELBURG.

In het beroepschrift dient tenminste opgenomen te worden:

- naam
- adres
- datum
- tegen welk besluit bezwaar wordt gemaakt
- waarom bezwaar wordt gemaakt
- handtekening.

Het bezwaarschrift moet binnen zes weken vanaf de dag na de dag waarop de beschikking ter inzage is gelegd, ingediend worden. Overschrijding van de termijn kan er toe leiden dat met de bezwaren geen rekening meer wordt gehouden. Indien overwogen wordt bezwaar te maken, kan desgewenst een informatiefolder worden toegezonden (telefoonnummer 0118-631700).

Gedurende de behandeling van een bezwaarschrift kan op grond van artikel 8:81 van de Algemene wet bestuursrecht, juncto artikel 36 van de Wet op de Raad van State, een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening worden ingediend. Dit verzoek moet worden gericht aan de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage.

Inwerking treden besluit

Dit besluit treedt in werking als de bezwaartermijn (zes weken) is verstreken, tenzij binnen die termijn een verzoek om voorlopige voorziening is gedaan. In dat geval treedt het besluit niet in werking, voordat op dat verzoek is beslist.

B E S L U I T

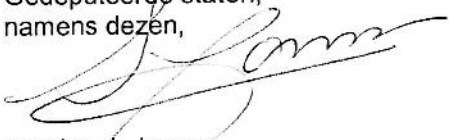
Evaluatieverslag

Met het evaluatieverslag van de provincie Zeeland te Middelburg (opgesteld door ABO Milieuconsult B.V. te Goes) naar aanleiding van de uitgevoerde sanering op de locatie Zuidweg 35 te 's-Heer Abtskerke (kadastraal bekend gemeente Borsele, sectie X, nummer 403) wordt ingestemd.

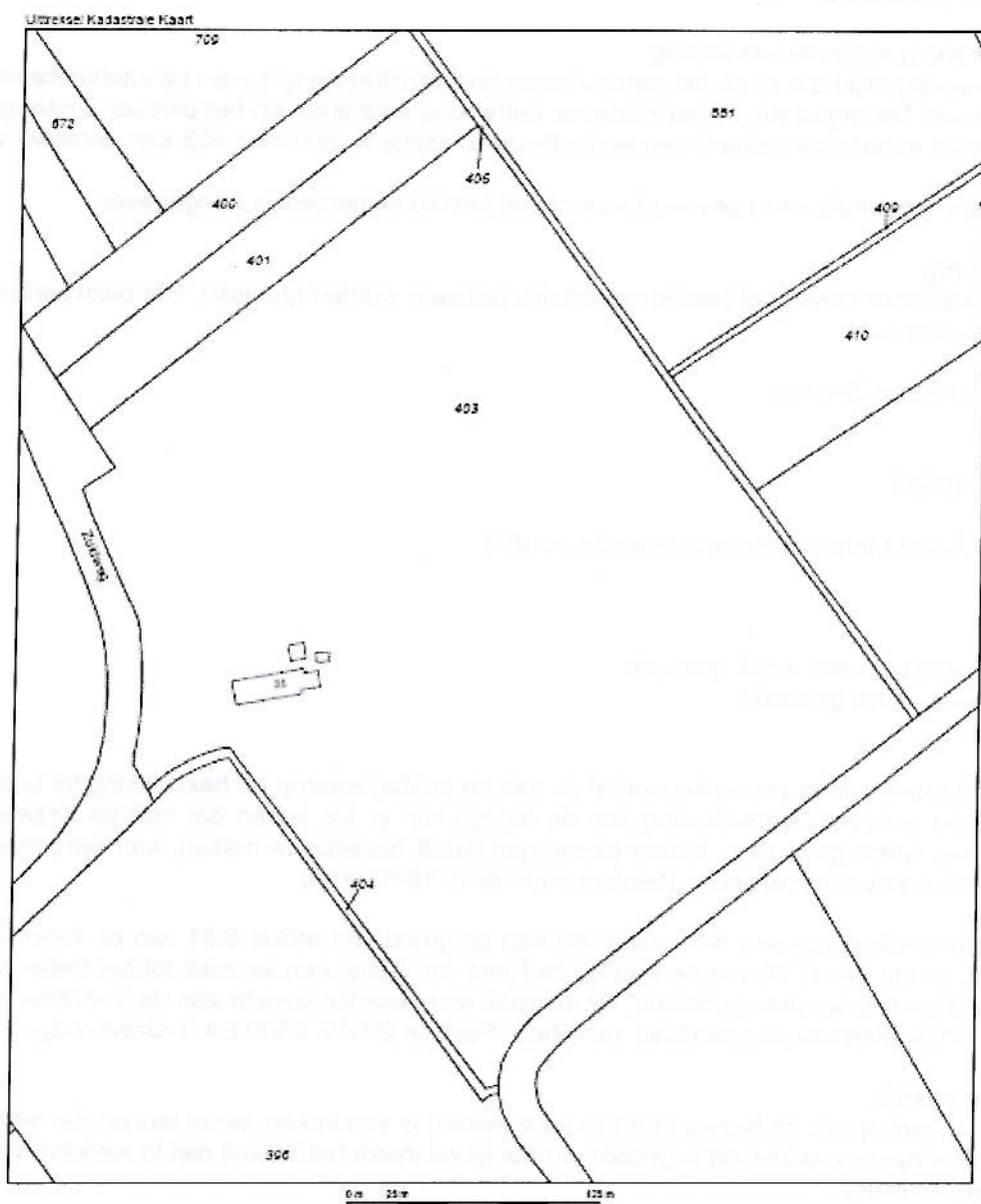
Kadastrale registratie n.a.v. evaluatieverslag

Uit het evaluatieverslag blijkt dat er op het perceel geen restverontreiniging boven de interventiewaarde is achtergebleven. De registratie bij het Kadaster betrekking hebbende op het perceel Zuidweg 35 te 's-Heer Abtskerke kadastraal bekend gemeente Borsele, sectie X, nummer 403 kan derhalve vervallen.

Gedeputeerde staten,
namens dezen,



mw. ing. I. Jansen,
hoofd afdeling Milieuhygiëne.



Deze kaart is noordgericht		Schaal 1:2500	
12146	Perceelnummer	Kadastrale gemeente	BORDELE
as	Huisnummer	Section	X
—	Kadastrale grens	Perceel	403
—	Bebouwing		
—	Overige topografie		

Voor een aanvullend overzicht: MEELBURG, 20 januari 2005
De bevoegdheid van het kadastrale en de openbare registers

Aan de uitbreide kaart geen aanspraken meer worden gemaakt.
De kaart kan niet worden gebruikt als kadastrale kaart.
De kaart kan niet worden gebruikt als kadastrale kaart.

