

Screening bodemonderzoeksrapporten
Recreatiepark Beekse Bergen te Hilvarenbeek

Project nummer: 2380191.MER
4 juni 2009

Opdrachtgever: Libéma Exploitatie BV
Postbus 142
5240 AC Rosmalen

Opgesteld door: Sagro Milieu Advies Zeeland B.V.
Auteur: ing. M. Hoogerbrugge
Telefoon: 0113-352 222
Autorisatie: ir. R. van de Woestijne
Manager SMA Zeeland B.V.

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	3
1. INLEIDING	4
2. UITGEVOERDE BODEMONDERZOEKEN	5
3. CONCLUSIES	11
LIJST VAN BIJLAGEN.....	12

Samenvatting

Libéma Exploitatie BV heeft het voornemen het recreatiepark Beekse Bergen te Hilvarenbeek te versterken en te vergroten. De plannen houden in dat het bestaande park wordt uitgebreid met 55 ha ten zuidwesten van het park en met 1,6 ha ten noordoosten (Ambrosiushoeve). Tevens zal het huidige park een herstructurering ondergaan. Het herstructureringsplan voorziet in nieuwbouw en/of vernieuwing van bestaande facilitaire en recreatieve voorzieningen voor dag- en verblijfsrecreatie.

Voor de uitbreiding van het gebied met 55 ha moet conform de Wet Milieubeheer een milieueffectrapportage (m.e.r.) worden uitgevoerd. De Raad van State heeft geoordeeld dat voor de herstructurering van het huidige recreatiepark door bevoegd gezag beoordeeld moet worden of het opstellen van een Milieueffectrapport (MER) noodzakelijk is. Libéma Exploitatie BV heeft besloten de beoordeling niet af te wachten en een MER op te stellen voor zowel de uitbreiding als de herstructurering.

Het MER dient essentiële milieu-informatie op te leveren ten behoeve van het besluit van de gemeente Hilvarenbeek over de bestemmingsplannen.

Op verschillende locaties verspreid over het terrein van Beekse Bergen zijn bodemonderzoeken uitgevoerd. Door Libéma Exploitatie BV is aan SMA Zeeland B.V. de opdracht verstrekt voor het screenen van de rapporten van de uitgevoerde bodemonderzoeken.

Uit de screening blijkt dat ter plaatse van een voormalig toiletgebouw (TG) in grondmengmonster MM2 (in pandige bovengrond) een ten opzichte van de toetsingswaarde verhoogd zinkgehalte is geconstateerd. De geconstateerde verhoging geeft strikt genomen aanleiding tot het instellen van een nader bodemonderzoek. Omdat sprake is van slechts een licht verhoogd gehalte ten opzichte van de toetsingswaarde zijn geen humane risico's aanwezig. Doordat sprake is van een in pandige situatie zijn er geen ecologische risico's en doordat zink een immobiele stof is zijn er geen verspreidingsrisico's. Op dit moment zijn er zodoende geen redenen om een nader bodemonderzoek in te stellen. Geadviseerd wordt om op het moment dat een nieuwbouw ter plaatse van deze deellocatie is gepland met de gemeente te overleggen over de daadwerkelijke noodzaak van een nader bodemonderzoek.

Op de andere onderzochte locaties zijn, in enkele gevallen na een reeds uitgevoerde sanering, geen gehalten in de grond en/of het grondwater aangetroffen die aanleiding geven tot een nader onderzoek. De gehalten zijn dusdanig gering dat ze geen risico's opleveren voor de volksgezondheid en het milieu.

1. Inleiding

Libéma Exploitatie BV heeft het voornemen het recreatiepark Beekse Bergen te Hilvarenbeek te versterken en te vergroten. De plannen houden in dat het bestaande park wordt uitgebreid met 55 ha ten zuidwesten van het park en met 1,6 ha ten noordoosten (Ambrosiushoeve). Tevens zal het huidige park een herstructurering ondergaan. Het herstructureringsplan voorziet in nieuwbouw en/of vernieuwing van bestaande facilitaire en recreatieve voorzieningen voor dag- en verblijfsrecreatie.

Voor de uitbreiding van het gebied met 55 ha moet conform de Wet Milieubeheer een milieueffectrapportage (MER) worden uitgevoerd. De Raad van State heeft geoordeeld dat voor de herstructurering van het huidige recreatiepark door bevoegd gezag beoordeeld moet worden of het opstellen van een Milieueffectrapport (MER) noodzakelijk is. Libéma Exploitatie BV heeft besloten de beoordeling niet af te wachten en een MER op te stellen voor zowel de uitbreiding als de herstructurering.

Het MER dient essentiële milieu-informatie op te leveren ten behoeve van het besluit van de gemeente Hilvarenbeek over de bestemmingsplannen.

Op verschillende locaties verspreid over het terrein van Beekse Bergen zijn in het verleden bodemonderzoeken uitgevoerd. Door Libéma Exploitatie BV is aan SMA Zeeland B.V. de opdracht verstrekt voor het screenen van de rapporten van de uitgevoerde bodemonderzoeken.

Het rapport is als volgt ingedeeld. In hoofdstuk 2 is per uitgevoerd bodemonderzoek de belangrijkste informatie vermeld. In hoofdstuk 3 is de samenvatting weergegeven. In bijlage 1 is de topografische kaart van de locatie opgenomen. Bijlage 2 bevat een luchtfoto en in bijlage 3 is een kopie van het in 2001 opgestelde onderzoeksprogramma voor een nulsituatie-onderzoek opgenomen. De situatietekening van de locatie (bijlage 4) is los bijgevoegd.

2. Uitgevoerde bodemonderzoeken

De oppervlakte van het gehele plangebied (zie bijlagen 1, 2 en 4) van de Beekse Bergen bedraagt 388 hectare. Op verschillende locaties verspreid over het terrein van Beekse Bergen zijn bodemonderzoeken uitgevoerd. Hieronder is per bodemonderzoeksrapport de belangrijkste informatie vermeld. De locaties (locatienummers staan vetgedrukt voor de aanduiding van het rapport) van de bodemonderzoeken staan aangegeven op de situatietekening.

Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

643 V.B.P. Holland B.V., *Verkennd bodemonderzoek, Beekse Bergen 31, Hilvarenbeek*, projectnummer: 98.M643, d.d. 10-03-1998

Het bodemonderzoek is ter plaatse van de nieuw te realiseren tank- en wasplaats uitgevoerd. In zowel de boven- als ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan de onderzochte stoffen aangetoond. In het grondwater zijn de gehalten aan chroom, koper, lood en zink hoger dan de streefwaarde.

1 V.B.P. Holland B.V., *Rapportage Tankonderzoek NVN 5740/BOOT, Beekse Bergen 1, Hilvarenbeek*, projectnummer: 98.M642-01, d.d. 12-03-1998, Locatie tank: Safaripark Giraffestal

Bij de ondergrondse tank zijn in de grond en het grondwater geen verontreinigingen met minerale olieproducten geconstateerd.

De ondergrondse tank en het leidingwerk zijn op 16-06-2000 gesaneerd (verwijderd). Er is een KIWA tanksaneringscertificaat aanwezig (certificaatnummer: P 3463).

2 V.B.P. Holland B.V., *Rapportage Tankonderzoek NVN 5740/BOOT, Beekse Bergen 1, Hilvarenbeek*, projectnummer: 98.M642-02, d.d. 12-03-1998, Locatie tank: Safaripark kantine

Bij de ondergrondse tank zijn in de grond en het grondwater geen verontreinigingen met minerale olieproducten geconstateerd. Het is niet bekend of de tank is gesaneerd.

3 V.B.P. Holland B.V., *Rapportage Tankonderzoek NVN 5740/BOOT, Beekse Bergen 1, Hilvarenbeek*, projectnummer: 98.M642-03, d.d. 12-03-1998, Locatie tank: Safaripark ziekenhuis en woonhuis

Bij de ondergrondse tank zijn in de grond en het grondwater geen verontreinigingen met minerale olieproducten geconstateerd. Het is niet bekend of de tank is gesaneerd. De huidige bewoner van het woonhuis heeft bij graafwerkzaamheden op en nabij de op te tekening weergegeven tanklocatie echter nooit een tank aangetroffen.

4 V.B.P. Holland B.V., *Rapportage Tankonderzoek NVN 5740/BOOT, Beekse Bergen 1, Hilvarenbeek*, projectnummer: 98.M642-04, d.d. 12-03-1998, Locatie tank: Safaripark woonhuis Glabbeek

Bij de ondergrondse tank zijn in de grond en het grondwater geen verontreinigingen met minerale olieproducten geconstateerd.

De ondergrondse tank is op 24-11-2000 gesaneerd (inwendig gereinigd en gevuld met zand). Het leidingwerk is inwendig gereinigd en voor zover mogelijk/noodzakelijk verwijderd. Er is een KIWA tanksaneringscertificaat aanwezig (certificaatnummer: P 3502).

- 5 V.B.P. Holland B.V., Rapportage Tankonderzoek NVN 5740/BOOT, Beekse Bergen 1, Hilvarenbeek, projectnummer: 98.M642-05, d.d. 12-03-1998, Locatie tank: oude strandrestaurant
Bij de ondergrondse tank zijn in de grond en het grondwater geen verontreinigingen met minerale olieproducten geconstateerd.

De ondergrondse olietank is op 10-04-2000 gereinigd. Er is een reinigingscertificaat aanwezig (nr. 2859). Op het rapport in het gemeentelijke dossier stond het volgende vermeld: Sanering 10-4-2000 door Spierings Hilvarenbeek. KIWA nr. P3441.

- 6 V.B.P. Holland B.V., Rapportage Tankonderzoek NVN 5740/BOOT, Beekse Bergen 1, Hilvarenbeek, projectnummer: 98.M642-06, d.d. 12-03-1998, Locatie tank: nieuw strandrestaurant
In een mengmonster van de ondergrond (2,0-2,5 m-mv) bij de ondergrondse olietank is een lichte verhoging van het minerale oliegehalte (120 mg/kg ds) geconstateerd. In het grondwater zijn geen verontreinigingen met minerale olieproducten geconstateerd.

De ondergrondse tank en het leidingwerk zijn op 12-01-2001 gesaneerd (verwijderd). Er is een KIWA tanksaneringscertificaat aanwezig (certificaatnummer: P 3522).

- 7 V.B.P. Holland B.V., Rapportage Tankonderzoek NVN 5740/BOOT, Beekse Bergen 1, Hilvarenbeek, projectnummer: 98.M642-07, d.d. 12-03-1998, Locatie tank: centraal magazijn
In een mengmonster van de ondergrond (2,0-2,3 m-mv) bij de ondergrondse olietank is een lichte verhoging van het minerale oliegehalte (110 mg/kg ds) geconstateerd. In het grondwater zijn geen verontreinigingen met minerale olieproducten geconstateerd.

De ondergrondse olietank is op 19-03-2002 gereinigd. Er is een reinigingscertificaat aanwezig (nr. 3098).

- 8 V.B.P. Holland B.V., Rapportage Tankonderzoek NVN 5740/BOOT, Beekse Bergen 1, Hilvarenbeek, projectnummer: 98.M642-08, d.d. 12-03-1998, Locatie tank: pomp WTD
In de bovengrond nabij de dieselpomp is een matige verhoging (980 mg/kg ds, groter dan de T-waarde) van het minerale oliegehalte geconstateerd. In het grondwater zijn geen verontreinigingen met minerale olieproducten geconstateerd.

- 8 V.B.P. Holland B.V., Aanvullend bodemonderzoek, Beekse Bergen 1, Hilvarenbeek, projectnummer: 01.M.1380, d.d. 03-01-2002, Locatie tank: pomp WTD (pompstation technische dienst)

Het doel van het aanvullend bodemonderzoek was het vaststellen van de omvang van de eerder vastgestelde verontreiniging met minerale olie in de bovengrond nabij de dieselpomp (zie rapport met

projectnummer 98.M642-08). Op basis van de onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden dat de eerder geconstateerde matige verontreiniging met minerale olie in de grond beperkt van omvang is. De ondergrondse tank en het leidingwerk zijn op 22-05-2002 gesaneerd (verwijderd). Er is een KIWA tanksaneringscertificaat aanwezig (certificaatnummer: P 3647). Op het tanksaneringscertificaat is vermeld dat de tanksanering onder milieukundige begeleiding is uitgevoerd en dat de sanering dermate gering bleek dat geen nadere actie is ondernomen.

- 9 V.B.P. Holland B.V., Rapportage Tankonderzoek NVN 5740/BOOT, Beekse Bergen 1, Hilvarenbeek, projectnummer: 98.M642-09, d.d. 12-03-1998, Locatie tank: Maxi-theater

Bij de ondergrondse tank zijn in de grond en het grondwater geen verontreinigingen met minerale olieproducten geconstateerd.

De ondergrondse tank en het leidingwerk zijn op 12-01-2001 gesaneerd (verwijderd). Er is een KIWA tanksaneringscertificaat aanwezig (certificaatnummer: P 3520).

- 10 V.B.P. Holland B.V., Rapportage Tankonderzoek NVN 5740/BOOT, Beekse Bergen 1, Hilvarenbeek, projectnummer: 98.M642-10, d.d. 12-03-1998, Locatie tank: Kantoor TD

Bij de ondergrondse tank zijn in de grond en het grondwater geen verontreinigingen met minerale olieproducten geconstateerd.

De ondergrondse tank en het leidingwerk zijn op 19-03-2002 gesaneerd (verwijderd). Er is een KIWA tanksaneringscertificaat aanwezig (certificaatnummer: P 3637).

- 11 V.B.P. Holland B.V., Rapportage Tankonderzoek NVN 5740/BOOT, Beekse Bergen 1, Hilvarenbeek, projectnummer: 98.M642-11, d.d. 12-03-1998, Locatie tank: terrein technische dienst

Bij de ondergrondse tank zijn in de grond en het grondwater geen verontreinigingen met minerale olieproducten geconstateerd.

De ondergrondse tank en het leidingwerk zijn op 13-12-2001 gesaneerd (verwijderd). Er is een KIWA tanksaneringscertificaat aanwezig (certificaatnummer: P 3621).

- 12 V.B.P. Holland B.V., Rapportage Tankonderzoek NVN 5740/BOOT, Beekse Bergen 1, Hilvarenbeek, projectnummer: 98.M642-12, d.d. 12-03-1998, Locatie tank: Woonhuis Hartog

Bij de ondergrondse tank zijn in de grond en het grondwater geen verontreinigingen met minerale olieproducten geconstateerd.

De ondergrondse tank en het leidingwerk zijn op 24-11-2000 gesaneerd (verwijderd). Er is een KIWA tanksaneringscertificaat aanwezig (certificaatnummer: P 3503).

- 13 V.B.P. Holland B.V., Rapportage Tankonderzoek NVN 5740/BOOT, Beekse Bergen 1, Hilvarenbeek, projectnummer: 98.M642-13, d.d. 12-03-1998, Locatie tank: Boscafé camping Safari

Bij de ondergrondse tank zijn in de grond en het grondwater geen verontreinigingen met minerale olieproducten geconstateerd.

De ondergrondse olietank is op 10-04-2000 gereinigd. Er is een reinigingscertificaat aanwezig (nr. 2858). Op het rapport in het gemeentelijke dossier stond het volgende vermeld: Sanering 10-4-2000 door Spierings Hilvarenbeek. KIWA nr. P3440.

- 14 V.B.P. Holland B.V., Rapportage Tankonderzoek NVN 5740/BOOT, Beekse Bergen 1, Hilvarenbeek, projectnummer: 98.M642-14, d.d. 12-03-1998, Locatie tanks: Pompstation Safaripark

Bij de ondergrondse tanks zijn in de grond en het grondwater geen verontreinigingen met minerale olieproducten geconstateerd.

De twee ondergrondse tanks en het leidingwerk zijn op 22-05-2002 gesaneerd (verwijderd). Er zijn KIWA tanksaneringscertificaten aanwezig (certificaatnummers: MH413 en MH414).

V.B.P. Holland B.V., Nulsituatie-onderzoek Beekse Bergen, Recreatieoord Beekse Bergen, Hilvarenbeek, projectnummer: 01.M.1250, d.d. 28-05-2001

De aanleiding voor het bodemonderzoek vormen de voorschriften in een door de gemeente Hilvarenbeek verstrekte vergunning Wet Milieubeheer en het voornemen om een aanvraag voor een bouwvergunning in te dienen voor een nieuw te realiseren tank- en wasplaats.

In het rapport is vermeld dat reeds de volgende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd:

- Verkennend bodemonderzoek Beekse Bergen (VBP Holland bv, maart 1998, projectnummer 98.M.643;
- Veertien BOOT onderzoeken (VBP Holland bv, maart 1998, projectnummers 98.M.642-01 t/m - 14.

Uit voornoemde onderzoeken blijkt het volgende:

- Voornoemd verkennend bodemonderzoek is ter plaatse van de nieuw te realiseren tank- en wasplaats uitgevoerd. In zowel de boven- als ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan de onderzochte stoffen aangetoond. In het grondwater zijn de gehalten aan chroom, koper, lood en zink hoger dan de streefwaarde;
- De BOOT-onderzoeken zijn uitgevoerd bij in totaal 16 tanks c.q. tankclusters. Uit de resultaten blijkt dat bij dertien locaties zowel zintuiglijk als analytisch geen verontreiniging is waargenomen. Bij twee locaties is in de grond een lichte overschrijding van de streefwaarde voor minerale olie vastgesteld. Bij één locatie (afleverzuil) was het minerale oliegehalte groter dan de T-waarde. De gehalten aan vluchtige aromaten en minerale olie in het grondwater waren bij alle locaties kleiner dan de detectiegrens.

De opzet van het nulsituatie-onderzoek is vooraf telefonisch doorgesproken met en goedgekeurd door de gemeente Hilvarenbeek. Uit het rapport is een kopie van het onderzoeksprogramma opgenomen in bijlage 3. De situering van de in het onderzoeksprogramma vermelde locaties (locatienummers staan vetgedrukt) staan aangegeven op de situatietekening.

643: De nieuw te realiseren wasplaats en het tankstation. Zie rapport V.B.P. Holland B.V., *Verkennd bodemonderzoek, Beekse Bergen 31, Hilvarenbeek*, projectnummer: 98.M643, d.d. 10-03-1998.

GA: De garage. In de grond, waarover later een betonvloer is aangebracht, is een minerale oliegehalte van 94 mg/kg ds geconstateerd.

VO: De verfopslag. Gezien de aard van de activiteiten en de condities waaronder de opslag plaatsvindt, is in overleg met gemeente Hilvarenbeek besloten dat ter plaatse geen bodemonderzoek nodig is.

RZ: De opslag van reinigingsmiddelen en zwembadchemicaliën. De kans op bodemverontreiniging wordt uiterst gering geacht, omdat de opslag volledig inpandig, op een dichte betonvloer plaatsvindt. Derhalve is overeengekomen geen bodemonderzoek te verrichten.

MP V.B.P. Holland B.V., Bodemonderzoek t.p.v. mestplaat, Beekse Bergen nr. 1, Hilvarenbeek, projectnummer: 02.M.1432, d.d. 21-03-2002

De aanleiding tot het instellen van een bodemonderzoek is de eis van de gemeente om de bestaande mestplaat van stelconplaten te verwijderen en te vervangen door een nieuwe betonnen mestplaat op dezelfde locatie.

Uit de analyseresultaten blijkt dat zowel in het mengmonster van de bovengrond als dat van de ondergrond de gehalten aan alle onderzochte stoffen kleiner zijn dan de streefwaarde of de detectielimiet. Geconcludeerd is dat de mestopslag de onderliggende bodem dus niet verontreinigt.

Uit de analyseresultaten van het grondwater uit peilbuis 1 blijkt dat het gehalte aan zink de interventiewaarde overschrijdt. Het cadmiumgehalte is groter dan de streefwaarde. Het ten opzichte van de interventiewaarde verhoogde zinkgehalte geeft strikt genomen aanleiding tot het instellen van een nader bodemonderzoek. Geadviseerd wordt om het grondwater opnieuw te laten analyseren op zink. De zinkverontreiniging hoeft geen belemmering te vormen voor de aanleg van de mestplaat.

TG V.B.P. Holland B.V., Verkennd bodemonderzoek t.p.v. het voormalige toiletgebouw en nabij gelegen sleuf, Beekse Bergen, Hilvarenbeek, projectnummer: 02.M.1555, d.d. 24-10-2002

Nabij een voormalig toiletgebouw en een nabij gelegen sleuf is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De aanleiding is de eis van de gemeente i.v.m. de milieuvergunning. De riolering bij het voormalige toiletgebouw is niet vloeistofdicht en in de sleuf vindt bodemlozing van huishoudelijk afvalwater plaats.

Uit de analyseresultaten van de grond blijkt dat in MM2, MM3 en MM4 het gehalte aan minerale olie boven de streefwaarde ligt. In MM2 overschrijdt tevens koper de streefwaarde en het zinkgehalte de toetsingswaarde. Het gehalte aan EOX in MM2 is hoger dan de streefwaarde. De gehalten aan de overige onderzochte stoffen zijn lager dan de streefwaarde of de detectielimiet.

In het grondwater uit peilbuis 9 liggen de gehalten aan cadmium, nikkel en zink boven de streefwaarde.

MP V.B.P. Holland B.V., Resultaten herbemonstering peilbuis 1, projectnummer: 03.M.1554, d.d. 16-04-2003

Aanleiding voor deze herbemonstering was de verhoogde waarde van zink die tijdens het verkennend onderzoek ter plaatse van de mestplaat was geconstateerd (zie rapport met projectnummer: 02.M.1432, d.d. 21-03-2002).

Door het tussentijds droogvallen van de peilbuis i.v.m. fluctuatie van het grondwater kon er niet eerder worden bemonsterd.

Uit onderhavige resultaten blijkt dat het grondwater geen verhoogde parameters (NEN-pakket) heeft. Wellicht is er tijdens het verkennend onderzoek sprake van een incidentele verhoging of heeft het fluctueren van het grondwater enige invloed gehad.

MP V.B.P. Holland B.V., Analyseresultaten mestwater, projectnummer: 03.M.1635, d.d. 28-04-2003

Het mestwater dat afkomstig is van de mestplaat op het terrein van de Beekse Bergen is geanalyseerd. Uit de analyseresultaten blijkt dat het kopergehalte groter is dan de interventiewaarde en het zinkgehalte groter dan de toetsingswaarde. De gehalten aan cadmium en nikkel zijn groter dan de streefwaarde. Bij bovenstaande wordt opgemerkt dat de streef- toetsings- en interventiewaarden gelden voor grondwater, terwijl het onderzochte materiaal mestwater betreft.

643 V.B.P. Holland B.V., Plaatsen peilbuis bij de tank en wasplaats in de Beekse Bergen, projectnummer: 05.M.1991, d.d. 04-05-2005

Op 18 april 2005 is, t.b.v. de milieuvergunning, een peilbuis geplaatst bij de tank- en wasplaats in de Beekse Bergen. Op de locatie ligt een was- en tankplaats met twee ondergrondse tanks van 5.000 liter, één tank voor diesel en één tank voor euro. De tanks zijn op 4 maart 2002 geïnstalleerd. Er is een KIWA installatie-certificaat aanwezig (registratienummer: TM02002).

Het grondwater is geanalyseerd op minerale olie en vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN). In het grondwatermonster zijn alle gehalten aan de onderzochte stoffen kleiner dan de streefwaarde of de detectielimiet.

Op 17 april 2007 is door KIWA een inspectie van de tankinstallatie uitgevoerd. De te inspecteren zaken waren in orde. Tevens is het grondwater geanalyseerd. Uit de analyseresultaten blijkt dat de concentraties van de onderzochte parameters van minerale olie en/of vluchtige aromaten (BTEX) zich onder de streefwaarde en mogelijk zelfs ook onder de detectiegrens bevinden.

3. Conclusies

Door Libéma Exploitatie BV is aan SMA Zeeland B.V. de opdracht verstrekt voor het screenen van de rapporten van de uitgevoerde bodemonderzoeken.

Uit de screening blijkt dat ter plaatse van een voormalig toiletgebouw (TG) in grondmengmonster MM2 (in pandige bovengrond) een ten opzichte van de toetsingswaarde verhoogd zinkgehalte is geconstateerd. De geconstateerde verhoging geeft strikt genomen aanleiding tot het instellen van een nader bodemonderzoek. Omdat sprake is van slechts een licht verhoogd gehalte ten opzichte van de toetsingswaarde zijn geen humane risico's aanwezig. Doordat sprake is van een in pandige situatie zijn er geen ecologische risico's en doordat zink een immobiele stof is zijn er geen verspreidingsrisico's. Op dit moment zijn er zodoende geen redenen om een nader bodemonderzoek in te stellen. Geadviseerd wordt om op het moment dat een nieuwbouw ter plaatse van deze deellocatie is gepland met de gemeente te overleggen over de daadwerkelijke noodzaak van een nader bodemonderzoek.

Op de andere onderzochte locaties zijn, in enkele gevallen na een reeds uitgevoerde sanering, geen gehalten in de grond en/of het grondwater aangetroffen die aanleiding geven tot een nader onderzoek. De gehalten zijn dusdanig gering dat ze geen risico's opleveren voor de volksgezondheid en het milieu.

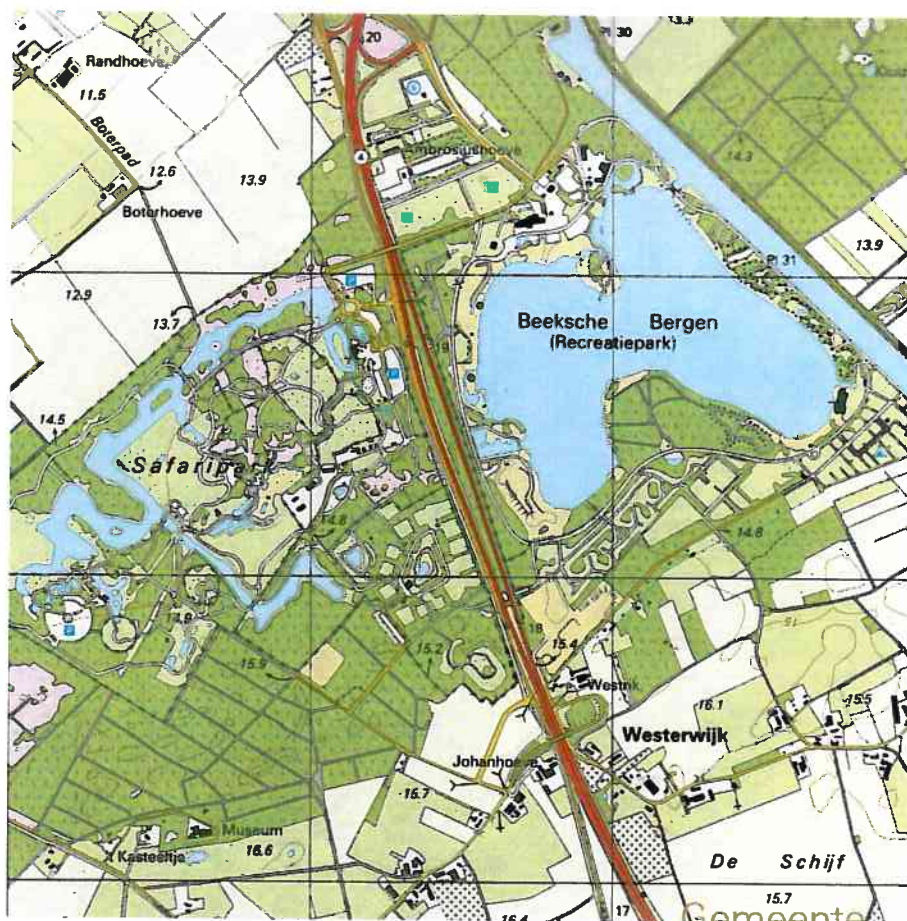
Lijst van bijlagen

Bijlage 1	Overzichtskaart
Bijlage 2	Luchtfoto
Bijlage 3	Kopie onderzoeksprogramma Nulsituatie-onderzoek 2001
Bijlage 4	Situatietekening onderzoekslocatie (los bijgevoegd)

Bijlage 1

Overzichtskaart onderzoekslocatie

ONDERZOEKSLOCATIE



Onderzoekslocatie:
Kenmerk:

Beekse Bergen te Hilvarenbeek
2390191.MER

Bijlage 2

Luchtfoto



Bijlage 3

Kopie onderzoeksprogramma Nulsituatie-onderzoek 2001

3. Onderzoeksprogramma

De opzet van het nulsituatie-onderzoek is vooraf telefonisch doorgesproken met en goedgekeurd door de gemeente Hilvarenbeek. Hetgeen in voornoemd overleg is overeengekomen is hieronder vermeld.

In het kader van de in oktober 2000 verstrekte vergunning Wet milieubeheer dienen de volgende locaties te worden onderzocht:

1. de nieuw te realiseren wasplaats en het tankstation
2. de garage
3. de verfopslag
4. de opslag van reinigingsmiddelen
5. de opslag van zwembadchemicaliën

Met betrekking tot voornoemde 5 locaties is het volgende overeengekomen:

- Ad 1. In maart 1998 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de voormalige geitenweide (VBP Holland bv, maart 1998, projectnummer 98.M.643). Het onderzoek is uitgevoerd i.v.m. het voornemen ter plaatse een nieuwe was- en tankplaats aan te leggen. De realisatie daarvan heeft tot op heden niet plaatsgevonden. Voor de aanvraag van de bouwvergunning kan gebruik worden gemaakt van de gegevens van het reeds uitgevoerde bodemonderzoek daar de gemeente Hilvarenbeek een geldigheidsduur van 5 jaar voor het onderzoek hanteert.
- De relevante onderzoeksresultaten van het hierboven vermelde onderzoek zijn opgenomen in bijlage 3.
- Ad 2. In verband met het aanbrengen van een vloeistofdichte vloer in de garage zijn in oktober 2000 ter plaatse gelegen betonplaten van 90x90x10 cm verwijderd en is het onderliggende zandbed met 5 cm. verlaagd ten behoeve van het aanbrengen van de nieuwe vloer. Het in het werk vrijgekomen overtollige zand is in depot gezet en i.v.m. de afvoer ervan bemonsterd. Gelijktijdig is een grondmonster genomen van de volgens zintuiglijke waarnemingen schone ondergrond in de garage. Uit de analyseresultaten bleek dat de grond in depot 320 mg/kg droge stof aan minerale olie te bevatten. De grond is afgevoerd naar ATM in Moerdijk. In het mengmonster van het onder de betonvloer achterblijvende zandpakket is een minerale-oliegehalte van 94 mg/kg droge stof vastgesteld. Het zou verstandig geweest zijn om de resultaten van de grondanalyse af te wachten alvorens de vloeistofdichte vloer aan te brengen. Dit is echter niet gebeurd. Gezien het feit dat er slechts een overschrijding van de streefwaarde is gemeten in het reeds afgevoerde zand en in het zandbed onder de vloeistofdichte verharding, is besloten de vloer niet te doorboren, maar het gemeten minerale-oliegehalte van 94 mg/kg droge stof te hanteren voor de nulsituatie. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4.
- Ad 3. De verfopslag bevindt zich in het gebouw van de Technische Dienst (TD). Ter plaatse is geen gecertificeerde vloeistofdichte vloer aanwezig, maar wel een betonvloer zonder scheuren en waarop geen vervlekken of morsingen waarneembaar zijn. De opslag bestaat uit verfblikken die in een stellage staan, tot ze elders op het terrein worden gebruikt. Gezien de aard van de activiteiten en de condities waaronder de opslag plaatsvindt, is in overleg besloten dat ter plaatse geen bodemonderzoek nodig is.



Ad 4 /5 De opslag van reinigingsmiddelen en zwembadchemicaliën bevindt zich in hetzelfde gebouw als de garage, maar dan ten oosten ervan. Deze opslag vindt plaats in een oude koelcel. De kans op bodemverontreiniging wordt uiterst gering geacht, omdat de opslag volledig inpandig, op een dichte betonvloer plaatsvindt. Derhalve is overeengekomen geen bodemonderzoek te verrichten.

Naast de hierbovengenoemde locaties zijn er op het terrein een groot aantal ondergrondse tanks voor de opslag van brandstof. Zoals vermeld in subparagraaf 2.1.2 is de bodemkwaliteit ter plaatse van deze tanks in 1998 vastgesteld.

Dhr. Mommers van de Beekse Bergen heeft in oktober 2000 met de gemeente Hilvarenbeek de afspraak gemaakt dat binnen een termijn van twee jaar alle ondergrondse tanks zullen worden verwijderd. Het vastleggen van de nulsituatie van de bodemkwaliteit wordt vanuit dat oogpunt niet zinvol geacht. Om die reden is de eis tot bodemonderzoek bij de tanks niet opgenomen in de vergunning wet Milieubeheer.

Bijlage 4

Situatietekening onderzoekslocatie (los bijgevoegd)