

14 SEP. 2004

milfac

milieu-advisering

Postbus 422, 8901 BE Leeuwarden
Orionweg 28, Leeuwarden
Telefoon : (058) 2157143
Fax : (058) 2133114
e-mail : info@milfac.nl

INGEKOMEN 16 SEP 2004

Leeuwarden : 13 september 2004
ons kenmerk : EMe/WPo B9213-0409040
uw kenmerk :
contactpersoon : dhr. D. Menkema
doorkiesnr. : 058 - 284 93 13
pagina : 1 van 2
betreft : rapportage vooronderzoek Brandemeer 7 te Leeuwarden

Hierbij ontvangt u de resultaten van het door ons bureau uitgevoerde vooronderzoek (historisch onderzoek) betreffende de locatie Brandemeer 7 te Leeuwarden (projectnummer B9213).

Het doel van het onderzoek is het beoordelen of er op de locatie in het verleden of in de huidige situatie mogelijk bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden of zich calamiteiten hebben voorgedaan (in de vorm van lekkende tanks, brand e.d.).

Aanleiding tot het uitvoeren van het vooronderzoek is de geplande nieuwbouw op de locatie. De nieuwbouw betreft een uitbreiding van circa 60 m² van de op het terrein aanwezige school.

Op aangeven van de gemeente Leeuwarden is het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 (*Bodem, onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek* (Nederlands Normalisatie-instituut, oktober 1999)) niet noodzakelijk. Derhalve is in onderhavige situatie volstaan met het uitvoeren van een vooronderzoek.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NVN 5725; *Bodem, Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek* (Nederlands Normalisatie-instituut, oktober 1999).

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basisniveau, zoals gedefinieerd in de NVN 5725. Tijdens het vooronderzoek is een locatie-inspectie uitgevoerd en zijn gegevens over de locatie opgevraagd bij de gemeente Leeuwarden.

Het archiefonderzoek is op 9 september 2004 bij de gemeente Leeuwarden uitgevoerd. Tijdens het archiefonderzoek zijn het milieudossier en Wetmilieubeheer-/Hinderwetdossier ingezien. Verder is een locatiebezoek afgelegd en is de Historische Atlas Friesland bekeken.

Op de onderzoekslocatie (Brandmeer 5-7) is in de huidige situatie een school gevestigd. Dit betreft de Openbare basisschool De Vrijheid. Uit de Historische Atlas Friesland (Chromotopografische kaart des Rijks, Uitgeverij Robas Producties, 1990) blijkt dat er op het onderzoeksterrein in 1926 een boerderij was gesitueerd. Rondom de boerderij had de omgeving een agrarische functie.

De onderzoekslocatie is gelegen in woonwijk Bilgaerd, in het noordelijke deel van Leeuwarden. Aan weerszijden van de onderzoekslocatie is een (voormalig) garagebedrijf en bouwbedrijf gesitueerd. Op de overige omliggende percelen zijn woningen gesitueerd. Ter plaatse van de geplande uitbreiding is het terrein grotendeels onverhard (braakliggend). Het overige deel is verhard middels tegels.

Tijdens het archiefonderzoek is gebleken dat er ter plaatse van de Brandemeer 5-7 te Leeuwarden in 2001 een tweetal bodemonderzoek zijn uitgevoerd. Het betreffen de volgende onderzoeken:

- Verkennend milieukundig bodemonderzoek ten behoeve van uitbreiding basisschool De Vrijheid aan het Brandemeer 5-7 te Leeuwarden, Wiertsema & Partners te Tolbert, projectnummer VN-26345, d.d. 5-9-2001;
- Uitbreiding basisschool De Vrijheid aan het Brandemeer 5-7 te Leeuwarden, Wiertsema & Partners Te Tolbert, projectnummer VN-26345A, d.d. 23-10-2001.

Uit het bovengenoemde onderzoeken blijkt dat er in de grond puinresten zijn aangetroffen. In de grond zijn lichte verontreinigingen met zink, PAK en minerale olie aangetoond. Verder is in een mengmonster een overschrijding van de interventiewaarde gemeten voor de parameter kwik. Na uitsplitsing blijkt dat het verhoogde gehalte aan kwik niet meer aangetoond is. Opgemerkt wordt dat de verhoogd gemeten gehalten aan zink en PAK vermoedelijk zijn te relateren aan het voorkomen van puinresten in de bodem.

In het grondwater is een licht verhoogd gehalte aan chroom aangetoond. Het gehalte aan arseen is verhoogd aangetoond ten opzichte van de interventiewaarde, hierbij wordt opgemerkt dat het een natuurlijke achtergrondwaarde betreft.

Op de belendende percelen zijn in het verleden diverse bodemonderzoeken uitgevoerd, waarbij meerdere verontreinigingen zijn aangetoond.

Volledigheidshalve wordt voor de gegevens betreffende de belendende percelen verwezen naar de bijlage, waarin een kopie van een vooronderzoek uitgevoerd door ReGister Historisch Onderzoeksbureau B.V. is opgenomen.

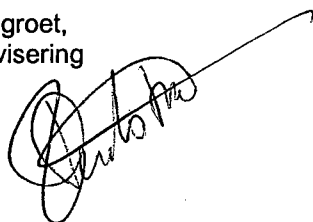
Op basis van de beschikbare gegevens kan worden geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onverdacht is ten aanzien van een mogelijke bodemverontreiniging.

Vanuit milieuhygiënisch oogpunt worden geen belemmeringen verwacht voor de geplande nieuwbouw op de locatie.

Wij verwachten u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, vernemen wij dit graag.

Met vriendelijke groet,
Milfac Milieu-advisering

D. Menkema
adviseur



Keidam 2 Leeuwarden NR 13

Adres Keidam 2

8918BW Leeuwarden

Bedrijfsnaam J.J. Molenaar's Automobielbedrijf BV/Statema's Automobielbed

Oud adres

X_coördinaat 182465 Y_coördinaat 581055

Oppervlakte 384577

Activiteiten

5050	benzine-service-station	1969-
501044	autoreparatiebedrijf	1969-

Stoffen benzeen, toluen, fluorantheen, xyleen, naftaleen, lood, n-octaan, n-decaan, vinylchloride, trichloorethaan, zink, chroom

Bodemonderzoek J Oriënterend onderzoek 1994

Aktie Tankslag N KIWA-certificaat:

Potentieel verdacht J Mate Potentieel ernstig

Algemene opmerking:

adres inventarisatiebestand is Brandemeer 2. De locatie blijkt na onderzoek echter Keidam 2 te betreffen.

Activiteiten:

1968-1985: Inschrijving in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel van het autoreparatiebedrijf van J.J. Molenaar. [KvK Leeuwarden: 36157]

1969: Hinderwetvergunning verleend aan D.W. Statema voor het oprichten van een autoherstelplaats met benzine-service-station. De installatie bestaat uit 3 ondergrondse tanks (2 van 12.000 liter voor benzine en superbenzine, en een 630 liter tank voor mengsmering). Ook is een bovengrondse 8.000 liter LPG-tank aanwezig. Het dossier bevat KIWA-garantiemerklaringen voor de drie ondergrondse tanks. [GA Leeuwarden: Secretarie 1942-1971: Hinderwetvergunning Brandemeer hoek Luchtenrek]

1974: Hinderwetvergunning verleend aan Automobielbedrijf J.J. Molenaar BV voor het wijzigen van de inrichting. De wijziging betreft het verplaatsen van een LPG-tank. [SK Leeuwarden: HWV/66]

1975: Hinderwetvergunning verleend aan Automobielbedrijf J.J. Molenaar BV voor het wijzigen van de inrichting. De tank die een jaar eerder verplaatst is, wordt nu vervangen door verticale propaantank van 8.000 liter. [SK Leeuwarden: HWV/81]

1978: Brief van de gemeente aan Molenaars Automobielbedrijf BV, Keidam 2, dat de voorwaarde betreffende de jaarlijkse keuring van de kathodische bescherming van de tanks, niet consequent wordt nageleefd. Het bedrijf dient binnen 2 maanden een keuringsrapport te overleggen. [GA Leeuwarden: Secretarie 1942-1971: Hinderwetvergunning Brandemeer hoek Luchtenrek]

1985: Hinderwetvergunning verleend aan J.J. Molenaars Automobielbedrijf BV. Het betreft een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning voor een automobielbedrijf en verkooppunt van motorbrandstoffen. De werkplaats wordt uitgebreid, er wordt een wasserij en quick-service-station opgericht. Er is een 6.000 liter tank voor opvang van afgewerkte olie aanwezig. [SK Leeuwarden: HWV/710]

1986: Hinderwetvergunning verleend aan J.J. Molenaar's Autobedrijf BV voor het uitbreiden van de inrichting met een ondergrondse 12.000 liter dieseltank. De 630 liter tank mengsmering wordt buiten gebruik gesteld. [SK Leeuwarden: HWV/849]

1991: Tijdens een controle van J.J. Molenaar's Autobedrijf in het kader van naleving van de hinderwetvergunningen, de lozingsvergunning en de Wet chemische afvalstoffen is gebleken dat de kathodische bescherming van de ondergrondse dieseltank, en de dichtheid van de ondergrondse tanks voor benzine, superbenzine en afgewerkte olie nodig gecontroleerd dient te worden. Daarbij moeten de slibvangput en de benzine/olieafscheider worden gekeurd.

[SK Leeuwarden: Dynamisch archief WMB-1.777.13/Keidam 2]

1993: Tijdens een hercontrole van Automobielbedrijf Molenaar BV is gebleken dat het bedrijf de tijdens de controle in 1991 geconstateerde nalatigheden heeft hersteld. Wel is nu sprake van een zeecontainer die voor opslag van vloeistoffen wordt gebruikt, en waarin een drempel

geplaatst dient te worden, en dienen koelvloeistof en remvloeistof in vaten boven een opvangbak geplaatst worden. [SK Leeuwarden: Dynamisch archief WMB-1.777.13/Keidam 2]

1995: Naar aanleiding van een controle inzake de Wet milieubeheer en de Lozingsverordening riolering worden de volgende punten aan de orde gesteld. Automobielfabriek Molenaar BV, dat blijkbaar zijn tankstation buiten gebruik heeft gesteld, en een verkennend bodemonderzoek heeft laten uitvoeren, dient de resultaten van het bodemonderzoek in handen van de gemeente te stellen. Dit geldt eveneens voor KIWA-certificaten van sanering en vernietiging van ondergrondse tanks, voor zover in handen van de onderneming. Daarnaast wordt gewezen op het feit dat de zandvangput en de benzine/olieafscheider niet vaak genoeg worden geleeft en gecontroleerd, en dat dit jaarlijks moet gebeuren. [SK Leeuwarden: Dynamisch archief WMB-1.777.13/Keidam 2]

In hetzelfde jaar blijkt uit gesprekken met het vertegenwoordigers van het bedrijf dat, in tegenstelling tot de indruk die was gewekt, de ondergrondse tanks niet zijn gesaneerd. Van deze tanks zijn nergens KIWA-certificaten terug te vinden, en zijn recentelijk geen controles uitgevoerd. Het bedrijf wordt gesommeerd een KIWA-keuring van de ondergrondse tanks aan te vragen, danwel de tanks te saneren. [SK Leeuwarden: Dynamisch archief WMB-1.777.13/Keidam 2]

1996: Overeengekomen is dat de tanks voor eind oktober 1996 zullen zijn gesaneerd. [SK Leeuwarden: Dynamisch archief WMB-1.777.13/Keidam 2]

2000: Molenaar Onroerend goed wordt te kennen gegeven dat de gemeente Leeuwarden niet langer wil wachten op de voorgenomen tank-en bodemsanering van het voormalig tankstation aan de Keidam 2. De laatste tien jaar zijn geen controles van de ondergrondse tanks uitgevoerd. Volgens de gemeente moeten er nog vier tanks aanwezig zijn: 2 12.000 liter benzinetanks, 1 12.000 liter dieseltank en 1 6.000 liter afgewerkte olietank. Deze tanks en de bodem dienen binnen twee maanden na dagtekening van de brief (7 augustus 2000) gesaneerd te zijn. [SK Leeuwarden: Dynamisch archief WMB-1.777.13/Keidam 2]

Volgens de lijst huidige bedrijven is op de Keidam 2 tegenwoordig Autobedrijf Valkema gevestigd. Hiervan is geen vergunning/ melding aangetroffen.

Bodemonderzoek:

Een gedeelte van de locatie is onderzocht. Het pompeiland en tanks zijn reeds gesaneerd, inclusief verontreiniging.

Zie verder bodemonderzoek 122.

Lozing afvalwater:

Er zijn geen gegevens over de lozing van het afvalwater aangetroffen.

Locatiebezoek [31-07-2001]:

Het garagebedrijf Toyota Valkema is op de locatie gevestigd. Er is geen pompeiland gezien.

Conclusie:

Gezien het historisch onderzoek is op de locatie mogelijk sprake van bodemverontreiniging.

De verontreiniging is vermoedelijk heterogeen verspreid, waarbij er sprake is van meerdere kernen, waarvan de plaats van voorkomen bekend is. Het betreft de werkplaatsen, de tanks, het pompeiland, de zandvangput, olieafscheider en slibvangput, de wasplaats en de vulputten (nr.'s 3-11, 13, 14, 18-22).

De Kei ong Leeuwarden NR 14

Adres De Kei ong

Leeuwarden

Bedrijfsnaam voormalige boerderij

Oud adres

X_coördinaat 182547 Y_coördinaat 581093

Oppervlakte 206603

Activiteiten

☐	voormalige boerderij
☐	
☐	
☐	
☐	
☐	

Stoffen

Bodemonderzoek ☒ N

Aktie Tankslag ☒ N KIWA-certificaat:

Potentieel verdacht ☒ J Mate Voormalige kas/schuur

Algemene opmerking:

1968: Betreft boerderij met schuren. [Topografische Dienst Emmen: blad 7 nr. 64]

Ingetekend op basis van oude topografische kaart.

Brandemeer 11 Leeuwarden NR 15

Adres Brandemeer 11

8918CT Leeuwarden

Bedrijfsnaam Jellema en Zoon bv bouwbedrijf

Oud adres

X_coördinaat 182600 Y_coördinaat 581051

Oppervlakte 185814

Activiteiten

4542	timmerwerkplaats	1981-
222273	offsetdrukkerij	1981-1990
452111	burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf	1990-

Stoffen tolueen, fenol, trichloorethaan, benzeen, vinylchloride, fluorantheen, chroom, koper, hydrochinon, lood, zink, n-octaan, xyleen

Bodemonderzoek J Aanvullend Bodemonderzoek 1999

Aktie Tankslag N KIWA-certificaat:

Potentieel verdacht J Mate Potentieel ernstig

Algemene opmerking:

Activiteiten:

1981: Hinderwetvergunning verleend aan de gemeente Leeuwarden voor het oprichten , in werking brengen en in werking houden van een administratief centrum annex arbeidsrevalidatie-afdeling. In de inrichting worden verscheidene zaag-, frais-, en boormachines geplaatst, alsmede 4 offsetpersen. Ook zijn twee lasapparaten in gebruik. In de inrichting worden elektromotoren gebruikt met een gezamenlijk vermogen van ruim 20 kW. [SK Leeuwarden: HWV/349]

1990: Hinderwetvergunning verleend aan Bouwbedrijf Jellema en Zoon BV voor het oprichten van een bouwbedrijf bestaande uit kantoren en een onderhoudstimmerwerkplaats. In de inrichting wordt machinaal timmerwerk voor burger- en klantenwerk vervaardigd. In de inrichting worden verscheidene zaag- en fraismachines geplaatst met een gezamenlijk vermogen van 35 kW. Verder is er een afgescheiden verfruinte met exhauster. [SK Leeuwarden: Semi-statisch 1-4 1990-/10334]

Bodemonderzoek:

Zie bodemonderzoek 123.

Lozing afvalwater:

Er zijn geen gegevens over de lozing van het afvalwater aangetroffen.

Locatiebezoek [31-07-2001]:

Het pand staat leeg en is te huur.

Conclusie:

Gezien het historisch onderzoek is op de locatie mogelijk sprake van bodemverontreiniging. De verontreiniging is vermoedelijk heterogeen verspreid, waarbij er sprake is van meerdere kernen, waarvan de plaats van voorkomen bekend is. Het betreft de werkplaatsen (houtbewerking), de drukkerij en de verfruinte (nr.'s 2-4, 6, 7).

Algemene opmerking:

Bodemonderzoek:

1994: Oriënterend onderzoek uitgevoerd door Arns Milieutechniek BV [rapportnr. 32891801] in opdracht van een niet nader genoemd bedrijf. Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van een voorgenomen sanering. In de grond zijn benzeen en tolueen met waarden boven de A-waarde, en xyleen met een waarde boven de B-waarde, en in het grondwater is benzeen, tolueen, ethylbenzeen en xyleen met waarden boven de C-waarde aangetroffen. [BOSS 874-44/00018/001]

1997: Nader onderzoek uitgevoerd door MBS Milieuadvies naar aanleiding van voorgaand onderzoek. In de bovengrond is minerale olie boven de tussenwaarde en BTEX-tot boven de interventiewaarde aangetroffen. In de ondergrond zijn minerale olie, zink en PAK boven de streefwaarde en BTEX-tot bovende interventiewaarde aangetroffen. Het grondwater bevat interventiewaarde overschrijdingen met minerale olie en BTEX-tot en streefwaarde overschrijdingen met chroom. [BOSS 875-44/00018/002]

2000: Na afronding van een sanering is door MBS-Milieuadvies een evaluatierapport opgesteld. In het grondwater is na de sanering nog een streefwaarde overschrijding met benzeen en naftaleen aangetroffen. [BOSS 875-44/00018/002]

123

11

Oud adres

581024:

0i

[illegible]

1999

KIWA-certificaat:

Mate

Algemene opmerking:

Bodemonderzoek:

1998: Indicatief onderzoek uitgevoerd door Oranjewoud BV [rapportnr. 89-55308] in opdracht van de gemeente Leeuwarden. De aanleiding voor het onderzoek vormt de verkoop van de locatie. Zintuiglijk wordt puin, een teergeur en slib waargenomen. In de bovengrond is lood boven de A-waarde en benzo(a)pyreen en enkele PAK boven de B-waarde aangetroffen. In het grondwater is minerale olie, fenol-index, VOX, ethylbenzeen en xyleen met waarden boven de A-waarde aangetroffen. [BOSS 139-44/00009/001]

1999: Aanvullend onderzoek uitgevoerd door Oranjewoud BV [rapportnr. 89-55308] in opdracht van de gemeente Leeuwarden naar aanleiding van voorgaand onderzoek. Zintuiglijk wordt puin en een oliegeur waargenomen. In de bovengrond is individuele PAK en PAK met een waarde boven de A-waarde en benzo(a)pyreen met een waarde boven de B-waarde, en in het grondwater individuele PAK en PAK-totaal met waarden boven de A-waarde aangetroffen. In de ondergrond zijn enkele A-waarde overschrijdingen voor PAK aangetroffen. [BOSS 140-44/00009/002]

In hetzelfde jaar is een NVN/NEN-onderzoek uitgevoerd door Oranjewoud BV [rapportnr. 10289-23567] naar aanleiding van de verkoop van de locatie. De locatie wordt licht verontreinigd bevonden. In de grond is lood, zink, minerale olie en PAK met waarden boven de S-waarde, en in het grondwater zware metalen met waarden boven de S-waarde en arseen met een waarde boven de I-waarde aangetroffen. Het project is technisch afgesloten. [BOSS 303060-44/00009/003]

Algemene opmerking:

De locatie betreft het perceel De Kei 1. Het onderzoek vond plaats naar aanleiding van verkoop van de locatie.

Bodemonderzoek:

2000: In opdracht van een bedrijf is bodemonderzoek verricht naar de locatie. Zintuiglijk is matig tot zwak koolguis en zwak puin aangetroffen. Analytisch zijn de volgende verontreinigingen aangetroffen: in de grond kwik, lood, molybdeen en PAK (allen boven de T-waarde), grondwater: arseen, tolueen en trichlooretheen (allen boven de S-waarde). [BOSS 49/00025/001]