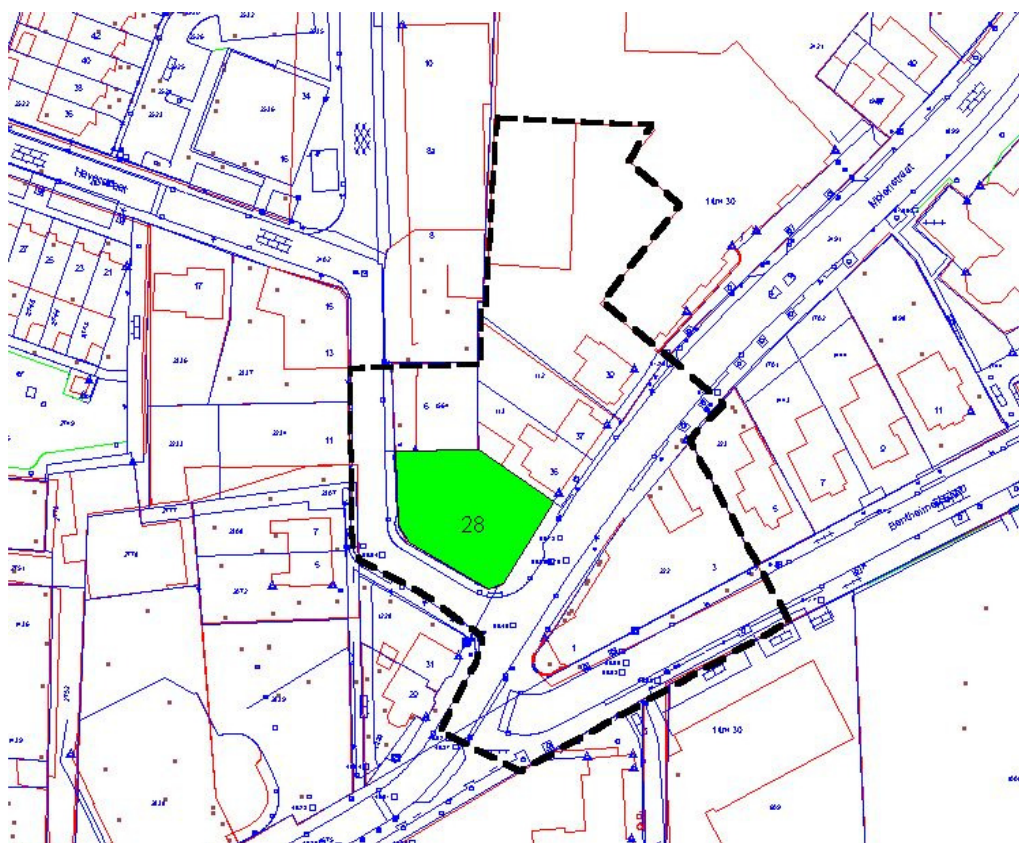




Omschrijving
ONDERZOEK

Molenstraat 33

Status

Oriënterend Onderzoek 1

Rapportnummer

SWO-87-326

Eigen code

28

Opdrachtgever

Aral Nederland N.V.

Onderzoeksbureau

KIWA N.V.

Aanleiding

Mogelijke verontreiniging met brandstofcomponenten

Initiatiefnemer

-

Startdatum

27-10-1987

Einddatum

30-11-1987

Hypothese

Onverdacht

Conclusies

1. Resultaten

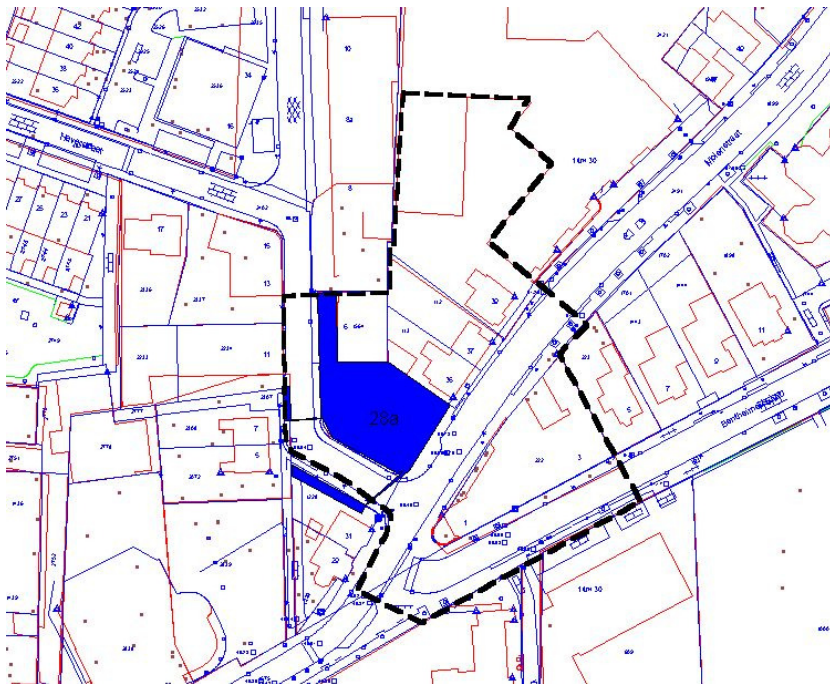
a. zintuiglijk: in een aantal monsters is een afwijkende (benzine/diesel) geur waargenomen.

b/c. grond: mengmonster A: benzine, diesel >C.; mengmonster D: diesel >A, benzine >B.

d. grondwater: benzeen >C; toluen, ethylbenzeen, xylenen >A.

2. Conclusies en aanbevelingen

De grond en het grondwater ter plaatse van de vulpunten en de bodem ter plaatse van het voormalige pompeiland zijn zodanig verontreinigd dat een nader onderzoek gewenst is.



Omschrijving
ONDERZOEK

Molenstraat 33

Status	Nader Onderzoek 1
Rapportnummer	SWO-88.234
Eigen code	28a
Opdrachtgever	Aral Nederland N.V.
Onderzoeksbureau	KIWA N.V.
Aanleiding	Verontreiniging met benzine
Initiatiefnemer	-
Startdatum	27-11-1987
Einddatum	30-04-1988
Hypothese	Verdacht Aromatische verbindingen, Overige verontreinigingen

Conclusies

N.B. de bemonsterde bodemtrajecten zijn in dit rapport niet duidelijk gespecificeerd. Analyse-
resultaten van de grond monsters zijn niet ingevoerd.

1. Resultaten

a. zintuiglijk: geur van benzine en/of diesel bij B7, B11B, B12

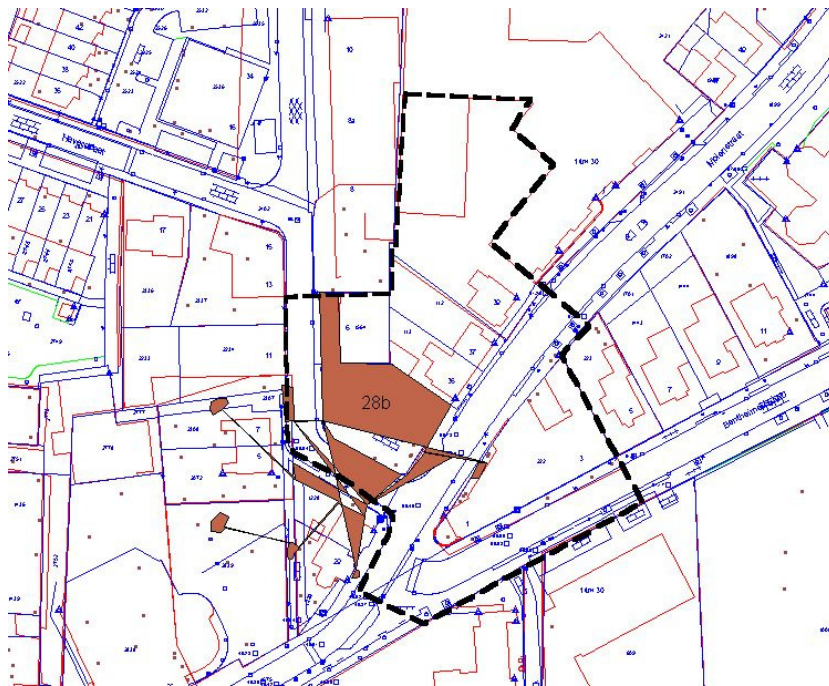
b/c. grond: bij B11B (ca. 1.8 m-mv): benzine 210 mg/kg; bij B12 (ca. 1.8 m-mv): benzine 140 mg/kg.

d. grondwater: plaatselijk benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, benzine >C (peilbuis 2, 7, 9, 10, 12).

2. Conclusies en aanbevelingen

Bij het vulpunt (B1, B1A) zit een beperkte bodemverontreiniging. Geadviseerd wordt deze grond af te graven en te verwijderen. De bron van de grondwaterverontreiniging zal zich waarschijnlijk bevinden in de buurt van PB12. De oost, noor en westgrens van deze verontreiniging is nu bekend. Geadviseerd wordt de verbreiding van de grondwaterverontreiniging definitief vast te stellen.

BA 28 B



Omschrijving **ONDERZOEK**

Molenstraat 33

Status	Sanerings Onderzoek 1
Rapportnummer	SWO-88.262
Eigen code	28b
Opdrachtgever	Aral Nederland N.V.
Onderzoeksbureau	KIWA N.V.
Aanleiding	Grond- en grondwaterverontreiniging (benzine)
Initiatiefnemer	-
Startdatum	21-04-1987
Einddatum	31-05-1987
Hypothese	Verdacht Aromatische verbindingen, Overige verontreinigingen

Conclusies

N.B. de analyseresultaten van de grondwatermonsters zijn niet ingevoerd omdat de filterstellingen niet in het rapport vermeld zijn.

1. Resultaten

a. zintuiglijk: ?

b/c. grond: niet onderzocht.

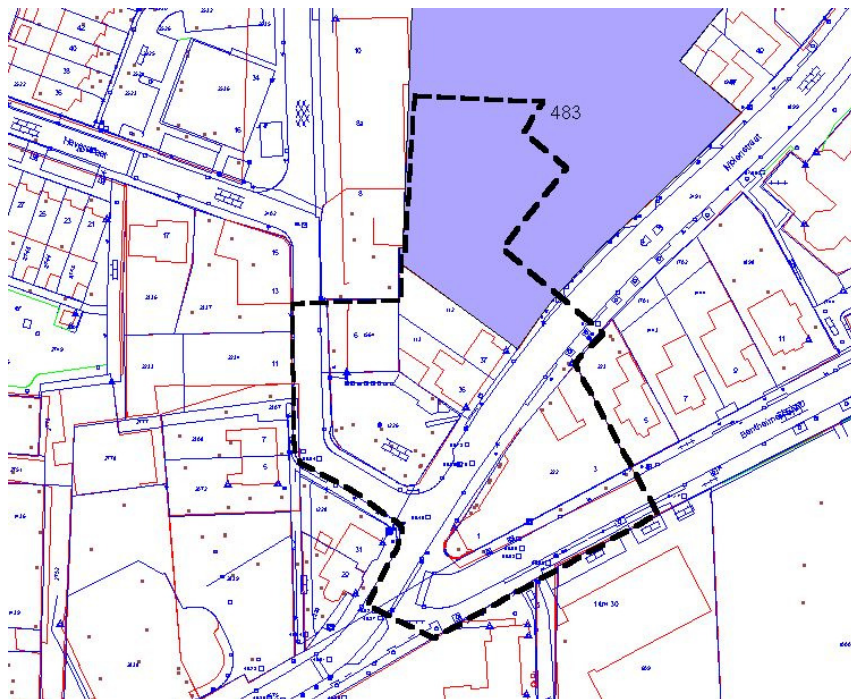
d. grondwater: peilbuis 2.1, 2.2, 3.1: vluchtige aromaten, benzine >A.

2. Conclusies en aanbevelingen:

Aanbevolen wordt het verontreinigde grondwater te saneren door middel van oppompen van het grondwater.

Opm. provincie: gedateerd onderzoek, moet opnieuw.

BA 483



Omschrijving

Molenstraat 39

ONDERZOEK

Status	Verkennd Onderzoek 1
Rapportnummer	634-4.3567
Eigen code	483
Opdrachtgever	Ceboco Handelsraad
Onderzoeksbureau	Heidemij Adviesbureau BV
Aanleiding	bouwplannen
Initiatiefnemer	-
Startdatum	01-06-1989
Einddatum	30-06-1989
Hypothese	Verdacht PAK's, Aromatische verbindingen, Overige verontreinigingen

Conclusies

De oorspronkelijke bodem bestaat uit humeus, zwak lemig, matig fijn zand. Door bebouwingsactiviteiten is de bodem echter geroerd tot een diepte van 0,8 tot plaatselijke 1,5 m-mv.

GHG: 1,2 m-mv, tijdens veldwerk grondwaterstand 3,5 m-mv.

In de grondmengmonsters zijn verhoogde gehalten aan PAK-totaal aangetroffen (54 mg/kg ds).

In het grondwatermonster van peilbuis1 is een verhoging van de gehalten aan lood en zink geconstateerd (90 en 220 ug/l).

In het grondwater van peilbuis 5 ter plaatse van de tankinstallatie is geen verhoging van relevante parameters aangetoond (filter 3,6-4,6 m-mv)

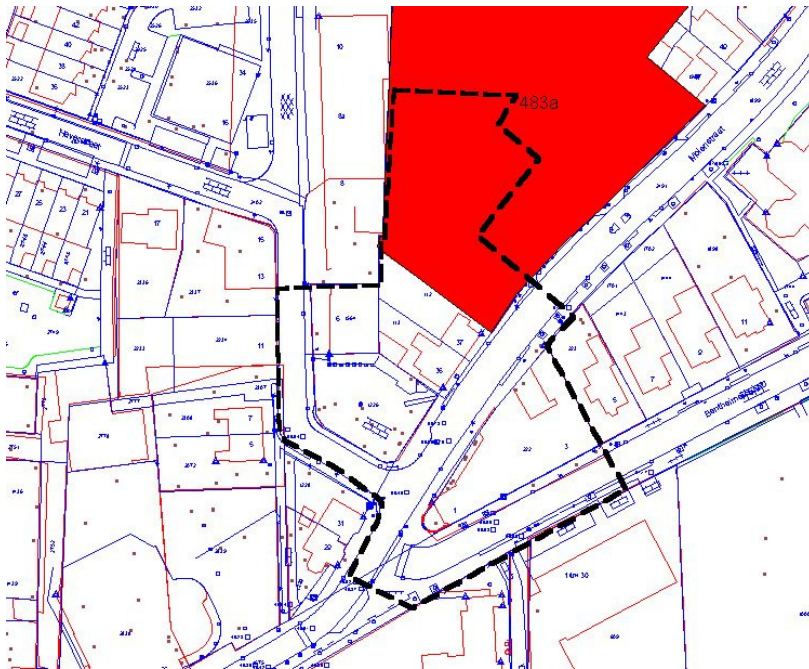
Conclusie

De bovengrond is licht tot matig verontreinigd met PAK. Met name ter plaatse van het pompeiland. De verontreiniging is aanwezig in bodemlagen die vermengd zijn met puin e.d.

Aanbeveling

Omvang en mate vaststellen van PAK- verontreiniging in bovengrond d.m.v. beknopt aanvullend onderzoek.

BA 483 A



Omschrijving
ONDERZOEK

Molenstraat 39

Status Nader Onderzoek 1

Rapportnummer 634-4.3610

Eigen code 483a

Opdrachtgever Ceboco Handelsraad

Onderzoeksbureau Heidemij Adviesbureau BV

Aanleiding Aangetroffen lichte tot matige verontreiniging met PAK in de bovengrond (zie v.o. juni 1989)

Initiatiefnemer -

Startdatum 02-10-1989

Einddatum 30-11-1989

Hypothese Verdacht
PAK's

Conclusies

Er zijn 25 boringen verricht tot max 2 m-mv, 1 boring tot 2 m-mv en 3 boringen tot 3,5, 5 m-mv.

1 peilbuis is geplaatst met filter traject van 5,2 tot 6,2 m-mv.

In bijna elke boring zijn puin-, kool-, of sinteldeeltjes aangetroffen.

In een beperkt aantal boringen was de oliewaterreactie positief. Bij de analytische bepaling bleek het gehalte aan olie beneden detectiegrens te liggen.

Conclusies

Uit de veldgegevens, de zintuiglijk waargenomen verontreinigingen en de chemische analyse-resultaten op specifieke parameters uit beide onderzoeken is het volgende vast te stellen.

- op de hele onderzochte locatie is sprake van een verwerkt bodemprofiel tot gem. ca. 1,2 m-mv;
- onder de huidige gebouwen en het noordelijke terrein gedeekte is sprake van aanwezigheid van puin (bouw en sloop "afval") en sintel- en kooldeeltjes. Het zuidelijke terreingedeelte, ter plaatse van de tank, aangevuld met zand van elders;
- er is in de peilbuizen geen water aangetroffen. De actuele grondwaterstand ter plaatse ligt

vermoedelijk op ca. 10 m-mv. er is een schijngrondwaterspiegel op een stoorlaag (leem) mogelijk;

- plaatselijk is sprake van een heterogene bodemopbouw. Het freatisch grondwater op ca. 10 m-mv staat waarschijnlijk in verbinding met deze schijngrondwaterspiegel. Deze schijngrondwaterspiegel fluctueert waarschijnlijk van 2 m-mv tot ca. 5 m-mv, incidenteel tot ca. 1,2 m-mv;
- in het verkennend onderzoek medio mei 1989 is in grondmengmonsters uit de bovenste bodemlaag (verwerkt profiel) een lichte tot matige verontreiniging met PAK aangetroffen. De chemische analyses van het grondwater uit peilbuis 5 gaven destijds geen indicaties inzake verontreiniging met PAK (naftaleen);
- de analyseresultaten van de grond(meng)monsters uit het nader onderzoek, geselecteerd uit bodemlagen met een verwerkt profiel geven een lichte tot matige verontreiniging met PAK aan;
- de samenstelling van de parameter PAK-totaal, inzake de individuele PAK-componenten, is nagenoeg in elk grondmonster gelijk. Het zwaarte-punt ligt bij minder mobiele componenten pyreen en fluorantheen;
- minerale olie wordt niet aangetroffen, lood en overige aromaten liggen beneden de referentiewaarde, er is geen directe aanleiding op benoemde punten verder grondonderzoek te verrichten;
- analyseresultaten van de monsters uit de bodemlagen die waarschijnlijk tot het oude maaiveld behoren (boringen A, B en C) geven geen verontreiniging met PAK aan;
- uit de analyseresultaten van de "gezeefde" monsters (B en D) blijkt dat sintel-, kool- en puindeeltjes een behoorlijke invloed kunnen hebben op het analyseresultaat (van 66 naar 5,6 mg/kg ds);

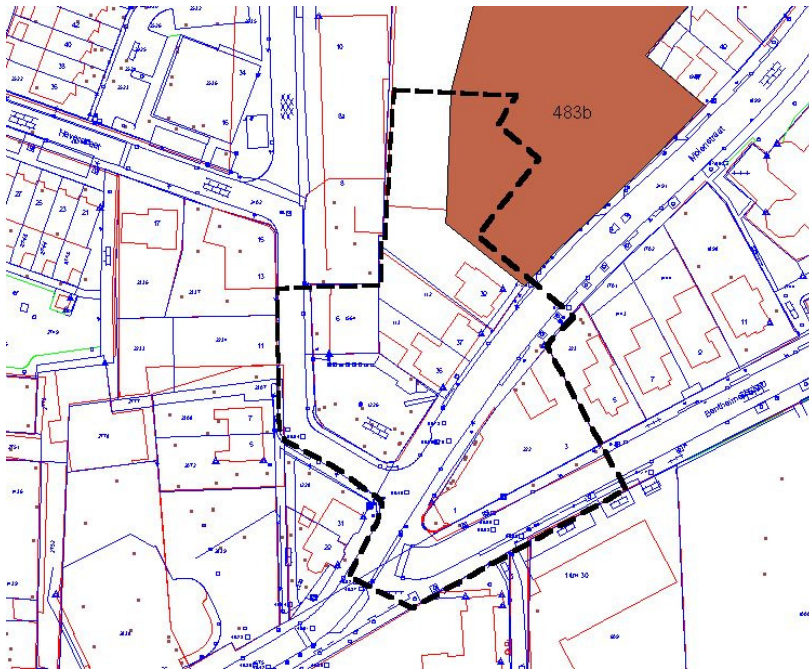
Concluderend kan gesteld worden dat de vastgestelde licht tot matige verontreiniging met PAK aangetroffen op nagenoeg het geheel terrein in de bodemlagen met een verwerkt profiel veroorzaakt wordt door het in extractie nemen van sintel-, kool- en puindeeltjes waardoor een niet realistisch verontreinigingsbeeld voor de bodem ontstaat.

Aanbevelingen

Het dient aanbeveling, inzake het realiseren van de voorliggende plannen op het betreffende terrein, aan de volgende voorwaarden te voldoen:

- de risico's voor gevaar inzake volksgezondheid, hier zijnde mogelijkheid tot huid/mond contact, dienen te worden geminimaliseerd;
- bij de slopwerkzaamheden van de funderingen en kelders van de gebouwen van de voormalige fabriek dient milieukindig toezicht plaats te vinden. Het toezicht zal zich moeten richten op het onderzoeken op verontreiniging van de eventueel uitkomende grond c.q. ondeliggende bodem. Ter bevestiging van de zintuiglijke waarnemingen zullen een aantal grondmonsters dienen te worden geanalyseerd;
- ter plaatse van de kruipruimte van de woningen zal een schone zandlaag van minstens 50 cm moeten worden aangebracht;
- ter plaatse van de toekomstige tuinen, zal indien aanwezig, het verwerkt profiel ontgraven moeten worden. de ontgraving dient te worden met schone grond;
- ter plaatse van de toekomstige winkel, zal daar waar "aanv

BA 483 B



Omschrijving
ONDERZOEK

Molenstraat 39

Status	Evaluatie Sanering 1
Rapportnummer	634/EA91/E149/43763
Eigen code	483b
Opdrachtgever	Ceboco Handelsraad
Onderzoeksbu- reau	Heidemij Adviesbureau BV
Aanleiding	Bestemmingswijziging in winkel-/ woonfunctie/ aanwezige PAK- verontreiniging
Initiatiefnemer	-
Startdatum	15-10-1990
Einddatum	30-09-1991
Hypothese	Verdacht PAK's

Conclusies

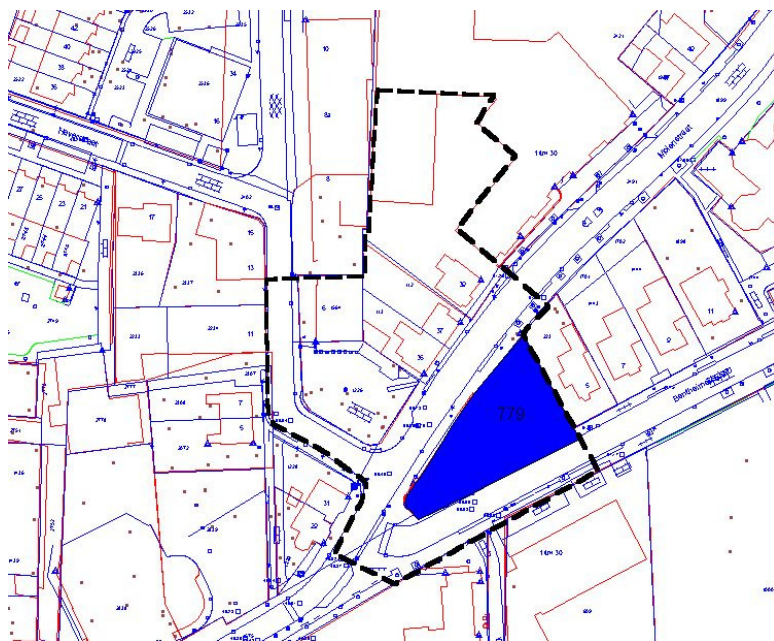
Globaal bestonden de saneringsmaatregelen uit:

- gedeeltelijk ontgraven (saneren) en afvoeren van verontreinigde grond onder milieukundige begeleiding;
- in situ handhaven van verontreinigde grond onder isolatievoorwaarden.

In deze maatregelen is grotendeels voorzien door ontgraven en afvoeren van verontreinigde grond op milieuhygiensich verantwoorde wijze tijdens het bouwrijp maken en tijdens de bouw. In de overige maatregelen is voorzien door het isoleren van de nog aanwezige grond middels betonvloeren van de gebouwen en gesloten verhardingen tbv het parkeerterrein. Bij de inrichting van het terrein is afgezien van tuinen en plantstroken om verder grondverzet te voorkomen.

In de toekomst dient rekening gehouden te worden met de beperkingen van het terrein door de nog aanwezige PAK verontreiniging in de vaste bodem onder de verhardingslagen.

De ontgraven grond (1.184 ton) is afgevoerd naar Boeldershoeek. **Opm.provincie: vaststellen huidige bodemkwaliteit gewenst.**



Omschrijving **ONDERZOEK**

Bentheimerstraat 1

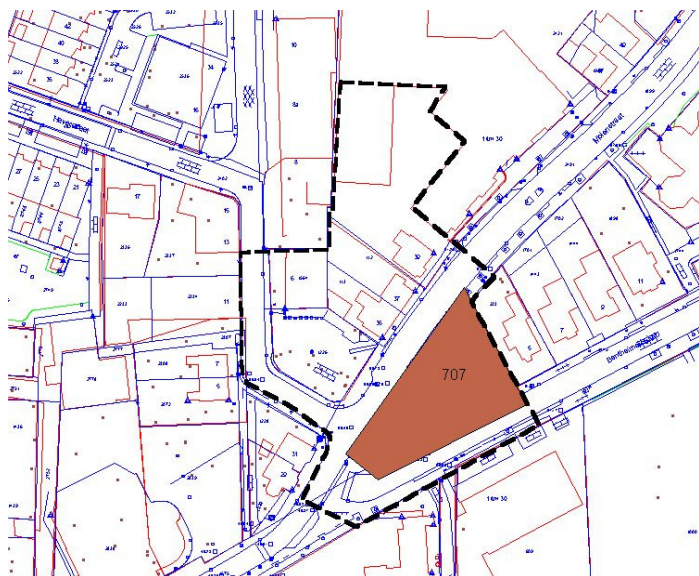
Status	Orienterend Onderzoek 1
Rapportnummer	ON-H-20031490
Eigen code	779
Opdrachtgever	Provincie Overijssel
Onderzoeksbureau	DHV
Aanleiding	Landsdekkend beeld
Initiatiefnemer	-
Startdatum	01-05-2003
Einddatum	31-10-2003
Hypothese	Onverdacht

Conclusies

Conclusie en aanbeveling:

De locatie aan de bentheimerstraat 1 te Oldenzaal is onderzocht conform het protocol voor het oriënterend onderzoek (sdu 1993). op de locatie waren in het verleden een natwasserij en een azijn-, kruiden- en specerijenfabriek gevestigd ; thans is de locatie in gebruik als hotel. Op de locatie zijn 4 boringen geplaatst en is een peilbuis uit voorgaand onderzoek bemonsterd. Zintuigelijk is plaatstelijk puin waargenomen. Er zijn twee grondmengmonster samengesteld en geanalyseerd op het grond nen pakket. Het grondwater is geanalyseerd op het nen water pakket. In de grondmonsters is geen verontreiniging aangetoond. In het grondwatermonster is een licht verhoogde concentratie tetrachlooretheen (PER) aangetoond, de tussenwaarde wordt echter niet benaderd. Vermoedelijk is de verhoogde tetrachlooretheen concentratie veroorzaakt door de voormalige wasserij. Gezien de gemeten concentratie is aanvullend onderzoek op deze locatie niet noodzakelijk.

BA 707



Omschrijving
ONDERZOEK

Bentheimerstraat 1

Status	Verkenkend Onderzoek 1
Rapportnummer	21.11.4498_4673
Eigen code	707
Opdrachtgever	Tijdhof-Hobema Bouwbedrijven BV
Onderzoeksbureau	NIBAG B.V.
Aanleiding	Transactie
Initiatiefnemer	-
Startdatum	-
Einddatum	25-04-2002
Hypothese	Onverdacht

Conclusies

Hypothese wordt niet verworpen

Zintuigelijke waarnemingen:

alle boringen lichte tot matige puinresten aangetroffen.

Grond:

Chemisch analytisch zijn in de bovengrond lichte verhoogde gehalten aan lood, zink, en PAK aangetoond. Het aangetoond gehalte overschrijdt de streefwaarde in geringe mate. de tussenwaarde wordt niet benaderd. waarschijnlijk zijn de licht verhoogde gehalten toe te schrijven aan de aangetroffen puinresten in de laag 0,0 - 1,0 m-mv.

In mengmonster MM2 van de ondergrond zijn voor geen van de ganalyseerde parameters verhoogde gehalten aangetoond.

grondwater:

Ter plaatse van peilbuis zijn in het grondwater chemisch analytisch geen verhoogde gehalten aangetoond.

Resultaten aanvullend onderzoek:

Uit de analyse resultaten van het aanvullend onderzoek blijkt dat er in de laag 0,0-1,0 m-mv licht verhoogde gehalten aan zware metalen, minerale olie en PAK zijn aangetoond. In de laag 1,0-2,0 m-mv zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. In de laag 2,0-3,0 m-mv zijn ter plaatse van de oostelijke zijde van de onderzoekslocatie licht verhoogde gehalten aan zware metalen aangetoond, welke waarschijnlijk zijn toe te schrijven aan licht verhoogde achtergrondgehalten. Ter plaatse van het westelijke gedeelte van de onderzoekslocatie zijn in de laag 2,0-3,0 m-mv geen verhoogde gehalten aangetoond.

In het grondwater zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

Bijzonderheden:

Het als aandachtspunt aangemerkte voormalige tankstation gelegen ten noorden van de onderzoekslocatie blijkt niet van invloed te zijn op de onderzoekslocatie.

Conclusie:

Uit de resultaten van het VO kan worden geconcludeerd dat er milieuhygiensch gezien , geen belmmeringen zijn voor het vertrekken van een bouwvergunning grondoverdracht en herinrichting.

Opm. provincie: ook gekeken naar asbest?

BA 841



Omschrijving
ONDERZOEK

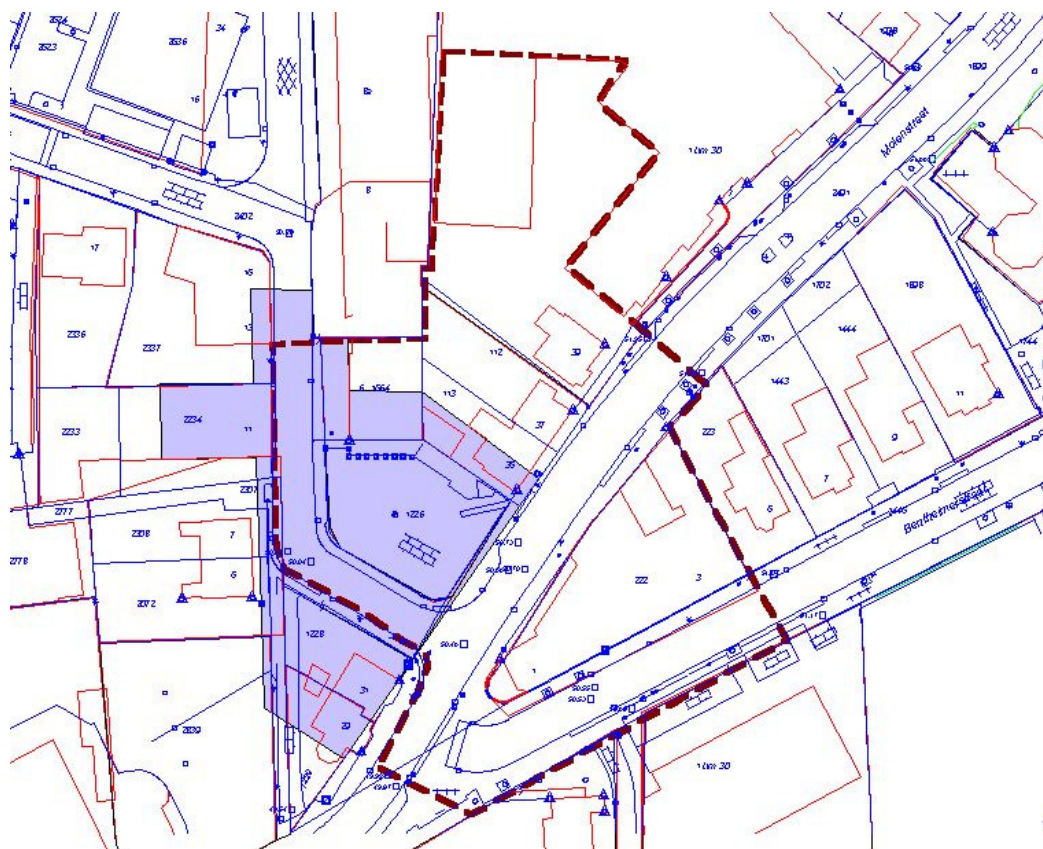
Status
Rapportnummer
Eigen code
Opdrachtgever
Onderzoeksbureau
Aanleiding
Initiatiefnemer
Startdatum
Einddatum
Hypothese

Molenstraat 33

Sanerings Onderzoek 2
8022.0046
841
WBO Oldenzaal
NIBAG B.V.
Voorgaand onderzoek
-
-
23-04-1998
Onverdacht
Keuze saneringsvariant

Conclusies

Op grond van de afweging tussen de saneringsvarianten A (afgraven, grondwaterzuivering, ex-situ sanering) en B (in-situ sanering grond en grondwater) kan worden geconcludeerd dat op grond van technische haalbaarheid, tijdsduur en saneringskosten de voorkeur uitgaat naar saneringsvariant B. Hierbij is met name gelet op de technische haalbaarheid van saneringsvariant B.



Omschrijving
ONDERZOEK

Status
Rapportnummer
Eigen code
Opdrachtgever
Onderzoeksbureau
Aanleiding
Initiatiefnemer
Startdatum
Einddatum
Hypothese

Molenstraat 33

Nader Onderzoek 2
962PW006
843
BP Nederland VOF
Bemin Geodata
Voorgaand onderzoek
-
-
02-06-1996
Verdacht
Aromatische verbindingen, Minerale olie

Conclusie

Op de onderzoekslocatie aan de Molenstraat en de Haverstraat 6 te Oldenzaal bevonden zich een tankstation respectievelijk een autowerkplaats. Op basis van eerder onderzoek en historisch onderzoek is bodemonderzoek verricht.

o Ter plaatse van de voormalige vulpunten en de voormalige tankpkuts bij het tankstation is een verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten in kaart gebracht in de grond en in het grondwater. Op basis van de gehalten en de omvang wordt ingeschat dat sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Op basis van een risico-evaluatie wordt verwacht dat er sprake is van saneringsurgentie, in verband met een mogelijk risico voor verspreiding van de

verontreiniging.

o Ter plaatse van de Haverstraat is in het grondwater een licht verhoogd gehalte aan tetrachlooretheen gemeten.

o Inpandig is in de autowerkplaats geen onderzoek verricht, in verband met de dansvloer die hier momenteel ligt.

o Bij de twee buiten gebruik zijnde ondergrondse tanks voor HBO en afgewerkte olie is in het onderhavige onderzoek geen verontreiniging geconstateerd. In eerder onderzoek was een verontreiniging bij de HBO-tank geconstateerd. Op basis van het onderhavige onderzoek wordt ingeschat dat deze verontreiniging in orde van grootte circa 1 m³ is.

o Bij de voormalige superbenzinepomp naast de werkplaats is een matig verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten. In verband met de aanwezigheid van de belendende gebouwen heeft de afperking nog niet plaatsgevonden.

Opm. provincie: afperking noodzakelijk. Onbekende omvang van verontreiniging onder gebouw geeft grote onzekerheid betreffende het saneringsresultaat.