

HISTORISCH ONDERZOEK KORTENOORD

WAGENINGEN UNIVERSITEIT EN RESEARCHCENTRUM

20 december 2004

110301/OF4/420/001095/as

Goedgekeurd:

Inhoud

1 Algemeen	4
2 Reeds uitgevoerde bodemonderzoeken	5
2.1 Terrein Groot Kortenoord	5
2.2 Nieuwe kanaal 7 – biopartner	5
2.3 Nieuwe kanaal 9 – SHR Hout research	5
2.4 Binnenhaven 5 – konijnehuisvesting nieuwe IPO-gebouw	6
2.5 Binnenhaven 7-11 - twee tanklocaties	6
2.6 Binnenhaven 7-11 – kassencomplex	7
2.7 Binnenhaven 7-11 – nieuwbouwlocatie direct achter hoofdgebouw	8
2.8 Binnenhaven 7-11 - ondergrondse tank nabij loods	8
2.9 Binnenhaven 12 - oude hoofdgebouw IPO-DLO	9
2.10 Binnenhaven 12 - naast oude hoofdgebouw IPO-DLO	9
2.11 Marijkeweg 22	10
2.12 Marijkeweg 40	10
2.13 Haarweg 8	10
2.14 Haarweg 12	11
2.15 Voorburglaan 5 – unifarm	11
3 Hinderwetarchief/ Archief wet milieubeheer	12
3.1 Algemeen	12
3.2 Nieuwe kanaal 7 – Biopartner Center Wageningen	12
3.3 Nieuwe kanaal 9 – Stichting Hout Research	13
3.4 Nieuwe kanaal 11 – De Nieuwlanden	13
3.5 Binnenhaven 5 – nieuwe IPO-DLO gebouw	13
3.6 Binnenhaven 7-11 – complex entomologie, fytopathologie, nematologie & virologie	13
3.7 Binnenhaven 12 – oude IPO-gebouw	15
3.8 Marijkeweg 22 – oude IOB gebouw	15
3.9 Marijkeweg 40 – zodiac	16
3.10 Haarweg 8 – voormalig ILOB-TNO	16
3.11 Haarweg 10 – fysiologie van mens en dier	17
3.12 Voorburglaan 5 – Unifarm	18
4 Archief bouw- en woningtoezicht	19
5 Tankenbestand	20
6 Gedempte sloten	21
7 Locatiebezoek	22
Bijlage 1 Tekening 1-2 - Verdachte plaatsen Hinderwet/ Wet Milieubeheer	23

Bijlage 2 Tekening 2-2 – Overzicht voormalige gebouwen en gedempte sloten 24

HOOFDSTUK

1

Algemeen

In opdracht van Wageningen Universiteit en Researchcentrum heeft ARCADIS een historisch onderzoek conform de norm NVN 5725 uitgevoerd voor de locatie Kortenoord in Wageningen. Het plangebied Kortenoord, ten westen van Wageningen, wordt over een aantal jaren grotendeels verlaten door Wageningen Universiteit en Researchcentrum (Wageningen UR). Wageningen UR is voornemens het gebied te herontwikkelen als locatie voor hoogwaardig wonen en werkgelegenheid. Het onderzoeksgebied bedraagt ongeveer 54,3 hectare.

Het historisch onderzoek vormt de basis voor het milieukundig bodemonderzoek. De resultaten worden gebruikt ten behoeve van het opstellen van een bodemkwaliteitskaart voor de locatie, in het kader van de Wet Milieubeheer en voor de bestemmingsplanwijziging.

Het historisch onderzoek bestaat uit een archiefonderzoek en een locatiebezoek. Het archiefonderzoek heeft bestaan uit een bezoek aan de gemeente Wageningen, waar de onderstaande archieven zijn bestudeerd:

- Archief Bouw- en Woningtoezicht;
- Hinderwetarchief;
- Archief van de Wet Milieubeheer;
- Bodemarchief.

Tevens is het bodeminformatiesysteem bestudeerd in verband met de ligging van de gedempte sloten binnen het onderzoeksgebied. Tenslotte is het tankenbestand bekeken. Na het bezoek aan de gemeente Wageningen is door de opdrachtgever aanvullend een aantal bodemonderzoeksrapportages toegestuurd. Een deel van deze rapportages komen overeen met de rapportages die in het archief van de gemeente Wageningen aanwezig waren. Een viertal rapportages waren niet in het archief van de gemeente Wageningen aanwezig. Dit is achter de titel van het betreffende rapport aangegeven met "(WUR - archief)".

Een onderdeel van het historisch onderzoek is een locatiebezoek. In januari 2004 heeft een globaal locatiebezoek plaatsgevonden. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zal een gedetailleerde veldinspectie plaatsvinden voor het vaststellen van het boor- en bemonsteringsplan.

HOOFDSTUK

2 Reeds uitgevoerde bodemonderzoeken

2.1

TERREIN GROOT KORTENOORD***Indicatief bodemonderzoek basis ontwikkelingsplan Groot Kortenoord Fase 1 Wageningen, Grontmij, 28965, d.d. december 1992***

De bovengrond rondom de proefboerderij bevat verhoogde gehalten PAK, minerale olie en kwik. De grond en het grondwater ter plaatse van de dieseloliepomp en dieselolietank nabij het proefbedrijf zijn verontreinigd met minerale olie. De omvang is niet duidelijk. [Opmerking: deze verontreiniging is later gesaneerd (zie paragraaf 2.8).] Op het perceel bouwland direct naast de kas van het complex De Nieuwlanden is een licht verhoogd PAK-gehalte aangetroffen.

2.2

NIEUWE KANAAL 7 – BIOPARTNER***Verkennd milieukundig bodemonderzoek, Nieuwbouw Kennisstad Wageningen aan de Nieuwe Kanaal te Wageningen, Fugro Milieu Consult, 82020017, d.d. 8 februari 2002***

Op het terrein zijn in de bovengrond tot boven de streefwaarden verhoogde gehalten zware metalen en PAK aangetroffen. Het grondwater is niet verontreinigd.

2.3

NIEUWE KANAAL 9 – SHR HOUT RESEARCH***Verkennd bodemonderzoek locatie Nieuwe Kanaal 3-5 Wageningen, kadastraal gemeente Wageningen, sectie H, nr. 523, BOOT organiserend ingenieursbureau, M01098, d.d. 12 juni 2001***

Uit informatie van de Wageningen Universiteit blijkt dat het oostelijk deel van het terrein circa 30 jaar geleden is opgehoogd met een halve meter rivierklei. Tevens is een gedempte sloot aanwezig. Daarnaast wordt gemeld dat ten westen van deze onderzoekslocatie een boerderij heeft bestaan met een bovengrondse tank. De exacte locatie hiervan is echter onbekend.

In de bovengrond zijn in de omgeving van de voormalige woning en ter plaatse van de gedempte sloot licht verhoogde PAK-gehalten aanwezig. De bovengrond ter plaatse van het overige terrein en de ondergrond zijn niet verontreinigd.

In één van de twee grondwatermonsters is een tot boven de streefwaarde verhoogde nikkelconcentratie gemeten. Verder zijn geen verhoogde concentraties aangetroffen.

Nulsituatie bodemonderzoek, Nieuwe Kanaal 9b Wageningen, BOOT organiserend ingenieursbureau, M03141, d.d. 19 augustus 2003

In het kader van de Wet Milieubeheer is een nulsituatie onderzoek uitgevoerd ter plaatse van de chemicaliënberging van SHR Hout Research. Zowel de grond als het grondwater zijn onderzocht middels een Terratest. Er zijn lichte verhogingen aanwezig voor diverse parameters.

2.4

BINNENHAVEN 5 – KONIJNEHUISVESTING NIEUWE IPO-GEBOUW

Verkennd bodemonderzoek locatie IPO-DLO (konijnenhuisvesting) Binnenhaven 5 in de gemeente Wageningen, Grontmij Gelderland, 48310-06, d.d. februari 1994

Op de locatie zijn in zowel de bovengrond, de ondergrond als het grondwater geen verontreinigingen aangetroffen.

2.5

BINNENHAVEN 7-11 - TWEE TANKLOCATIES

Nader bodemonderzoek Binnenhaven te Wageningen, Tauw, 3121305, d.d. november 1989

Uit de inleiding blijkt dat in september 1989 een indicatief olieonderzoek heeft plaatsgevonden (rapport 3113205). Dit rapport is niet in de dossiers aanwezig. In het betreffende onderzoek zijn twee locaties onderzocht:

- locatie 1 met drie ondergrondse olietanks naast het kassencomplex (deze tanks zijn aanwezig geweest van 1961 tot 1989, waarbij opgemerkt moet worden dat één van de tanks vanwege lekkage vervangen is in 1967);
- locatie 2 met drie ondergrondse olietanks naast de ingang van het hoofdgebouw (de oudste tanks zijn aanwezig geweest van 1960 tot 1980, de nieuwere tanks zijn aanwezig geweest van 1980 tot 1989, waarbij opgemerkt moet worden dat tijdens het verwijderen van de oudere tanks olie gemorst is).

Ter plaatse van locatie 2 is de grond licht tot matig verontreinigd met minerale olie. Het grondwater is verontreinigd met olie en aromaten. Ter plaatse van locatie 2 is de grond licht verontreinigd met minerale olie en het grondwater is niet verontreinigd.

Aanvullend nader bodemonderzoek Binnenhavencomplex te Wageningen, Tauw, 3121305, d.d. maart 1990

Ter plaatse van locatie 1 is de omvang van de verontreiniging in de vaste bodem in beeld gebracht. Uitzondering hierop is de situatie onder het gebouw. Ook de omvang van de grondwaterverontreiniging in het ondiepe grondwater is grotendeels vastgesteld. In het diepe grondwater is een verhoogd toluengehalte gemeten. Tevens is hier een onbekende koolwaterstof met een kookpunt van circa 175 °C aangetoond (mogelijk paracycymene). De omvang van deze verontreinigingen in het diepe grondwater is niet duidelijk.

Ter plaatse van locatie 2 is tijdens dit onderzoek een carboleumgeur en een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond. De omvang van deze verontreiniging is niet duidelijk. Ook is het niet duidelijk in hoeverre de verontreiniging zich onder het gebouw bevindt. Het ondiepe grondwater blijkt plaatselijk verontreinigd met olie en orthoxyleen. Horizontale en verticale afperking van de verontreiniging in het grondwater heeft niet plaatsgevonden.

Milieutechnisch bodemonderzoek Binnenhavencomplex te Wageningen, Tauw, 3217957, d.d. december 1993

Op locatie 1 is sprake van een olieverontreiniging in grond en grondwater in gehalten tussen de toenmalige B- en C-waarden. Het ondiepe grondwater is eveneens verontreinigd met aromaten (benzeen plaatselijk boven de toenmalige C-waarde).

De grondverontreiniging op locatie 2 is zeer beperkt. De aangetoonde olieverontreinigingen op grondwaterniveau liggen tussen de toenmalige A- en B-waarden. Plaatselijk is in de bovengrond een sterke carboleumachtige verontreiniging aangetroffen die afwijkend is van de verontreiniging op grondwaterniveau. In het grondwater wordt de toenmalige B-waarde overschreden voor niet-vluchtige koolwaterstoffen en benzeen.

Oriënterend bodemonderzoek Binnenhaven te Wageningen, Tauw, R3419843.H02/-NLO, d.d. 1 juni 1995 (WUR – archief)

Het gaat hierbij om locatie 1. In vergelijking met de resultaten van voorgaande jaren blijkt sprake te zijn van lagere gehalten in de grond. Ter plaatse van de verwijderde tanks is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen. Met betrekking tot het grondwater kan geconcludeerd worden dat de concentratie minerale olie is toegenomen en de concentratie vluchtige aromaten is afgenomen ten opzichte van 1989. De concentratie minerale olie is verhoogd tot boven de tussenwaarde en de concentraties vluchtige aromaten zijn verhoogd tot boven de streefwaarden. Er zijn geen PAK in het grondwater aangetroffen.

Actualiserend bodemonderzoek, locatie Binnenhavencomplex Wageningen, BOOT organiserend ingenieursbureau, 9930820, d.d. 24 juni 1999

Geconcludeerd wordt dat ter plaatse van locatie 1 geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging aangezien geen overschrijdingen van de interventiewaarden zijn aangetroffen. De streefwaarde contouren in de vaste bodem en in het grondwater zijn respectievelijk circa 1.700 m² en 2.100 m². De eerder aangetoonde verontreinigingen in de vaste bodem ter plaatse van deellocatie 2 zijn tijdens dit onderzoek niet aangetoond. Geconcludeerd wordt dat sprake was van twee lokale verontreinigingssspots, welke door natuurlijke afbraak zijn verdwenen. Ter plaatse van de oude tanks is een lichte grondwaterverontreiniging met minerale olie aanwezig. De algemene conclusie voor wat betreft deellocatie 2 is dat geen bodemverontreiniging van betekenis aanwezig is.

2.6

BINNENHAVEN 7-11 – KASSENCOMPLEX

Bodemonderzoek Binnenhavencomplex/ kassen, Tauw, 3248801, d.d. 17 november 1992 (WUR – archief)

Naar aanleiding van tijdens eerder onderzoek aangetroffen licht verhoogde gehalten bestrijdingsmiddelen in het grondwater ter plaatse van het te slopen kassencomplex, is de vaste bodem onderzocht op het voorkomen van bestrijdingsmiddelen. Uit dit onderzoek blijkt dat de bovengrond ter plaatse van de kassen niet verontreinigd is met de onderzochte bestrijdingsmiddelen.

2.7**BINNENHAVEN 7-11 – NIEUWBOUWLOCATIE DIRECT ACHTER HOOFDGEBOUW*****Verkennd bodemonderzoek Binnenhaven te Wageningen, Tauw, R3419843.H01-/NLO/IHU, d.d. mei 1995 (WUR – archief)***

In de bovengrond is een tot boven de streefwaarde verhoogd PAK-gehalte aangetroffen. Het grondwater bevat tot boven de streefwaarden verhoogde concentraties aromaten en trichlooretheen. Verder is geen van de geanalyseerde parameters verhoogd tot boven de streefwaarde aangetoond.

2.8**BINNENHAVEN 7-11 - ONDERGRONDSE TANK NABIJ LOODS*****Bodemonderzoek bij verwijderde brandstoftank "de Binnenhaven", Tauw, R3404544.H01/NLO, d.d. 20 februari 1995***

Tijdens het verwijderen van de pomp is een verontreiniging geconstateerd. Naar aanleiding hiervan is bodemonderzoek uitgevoerd. De vaste bodem blijkt licht verontreinigd met minerale olie. In het grondwater zijn tot boven de streefwaarden verhoogde concentraties aan toluen en xylenen aanwezig.

Nader bodemonderzoek bij verwijderde brandstoftank "de Binnenhaven", Tauw, B3404544.H05/NLO, d.d. 6 juli 1995

Tijdens het nader bodemonderzoek is vastgesteld dat wel sterk verhoogde oliegehalten aanwezig zijn, maar dat geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Saneringsplan locatie: voormalige olietank Binnenhaven Wageningen, BOOT organiserend ingenieursbureau, 953036, d.d. 15 september 1995

Voor het verwijderen van de verontreinigde grond en het verontreinigde grondwater is een saneringsplan uitgewerkt.

Beschikking Provincie Gelderland, MW95.65837-6022027, d.d. 6 maart 1996

Door de Provincie Gelderland is besloten dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Omdat geen risico-evaluatie is overlegd, is uitgegaan van een urgent geval van bodemverontreiniging.

Beschikking Provincie Gelderland, MW95.65837-6022027, d.d. 6 maart 1996

Het bovengenoemde saneringsplan is goedgekeurd.

Evaluatierapport grond- en grondwatersanering, locatie Binnenhaven Wageningen, BOOT organiserend ingenieursbureau, 963044, d.d. 18 december 1996

Zowel de met minerale olie verontreinigde grond als het verontreinigde grondwater ter plaatse van de voormalige ondergrondse olietank is verwijderd. Er is voldaan aan de doelstelling (de sanering van de olieverontreiniging tot beneden de streefwaarde). De ontgravingsput is aangevuld met de tijdelijk in depot gezette schone bovengrond, grond afkomstig van elders van het terrein en zand afkomstig vanuit een zanddepot.

Brief Provincie Gelderland, MW97.8017-6022027, d.d. 13 maart 1997

In een brief van de Provincie Gelderland wordt het bovengenoemde evaluatierapport goedgekeurd.

2.9**BINNENHAVEN 12 - OUDE HOOFDGEBOUW IPO-DLO****Nulsituatie-onderzoek, locatie IPO-DLO Binnenhaven te Wageningen, sectie H1 nr 525 (ged.), BOOT organiserend ingenieursbureau, 973053, d.d. 6 juni 1997**

Ter plaatse van de voormalige ondergrondse tank nabij het oude IPO hoofdgebouw is in de ondergrond een matig verhoogd gehalte aan minerale olie en een licht verhoogd gehalte naftaleen aangetroffen. Het grondwater is eveneens licht verontreinigd met minerale olie. [Opmerking: exacte locatie van de voormalige ondergrondse tank was destijds niet duidelijk.]

Verder zijn in de bovengrond tot boven de streefwaarde verhoogde PAK-gehalten aanwezig. Plaatselijk is in de ondergrond een licht verhoogd nikkelgehalte aangetroffen. In het grondwater uit één peilbuis is een licht verhoogde chroomconcentratie aangetoond. Verder is geen van de onderzochte parameters in het grondwater verhoogd tot boven de streefwaarde.

Er is tevens onderzoek gedaan naar een andere mogelijke tanklocatie. Aangezien geen aanwijzingen zijn gevonden die zouden kunnen duiden op een voormalige tank, is geconcludeerd dat deze waarschijnlijk niet op deze plaats aanwezig is geweest. [Opmerking: uit het Hinderwetarchief blijkt inderdaad dat hier geen tank aanwezig is geweest.]

Actualiserend bodemonderzoek Binnenhaven IPO-gebouw Wageningen, BOOT organiserend ingenieursbureau, M03027, d.d. 21 januari 2003

Ter plaatse van de voormalige ondergrondse tank is zintuiglijk een lichte oliefilm waargenomen, analytisch zijn echter geen verhoogde gehalten aan minerale olie gemeten. Geconcludeerd wordt dat de destijds vastgestelde matige verontreiniging beperkt van omvang is. Verder zijn in de bovengrond van het overige terrein een licht verhoogd PAK gehalte en een licht verhoogd gehalte minerale olie gemeten. [Opmerking: exacte locatie van de voormalige ondergrondse tank was destijds niet duidelijk]

2.10**BINNENHAVEN 12 - NAAST OUDE HOOFDGEBOUW IPO-DLO****Verkennd bodemonderzoek, locatie Binnenhaven Wageningen, sectie H, nr. 525 (ged.), BOOT organiserend ingenieursbureau, M03155, d.d. 2 september 2003**

Dit onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de nieuwbouw van studentenwoningen. In de bovengrond is plaatselijk een tot boven de streefwaarde verhoogd gehalte PAK aangetroffen. In de ondergrond zijn geen tot boven de streefwaarden verhoogde gehalten aanwezig. Het grondwater is licht verontreinigd met arseen en chroom. [Opmerking: het vooronderzoek is destijds niet volledig geweest, enkele verdachte plaatsen zijn niet onderzocht.]

2.11 MARIJKEWEG 22

Nulsituatie-onderzoek Marijkeweg 22 te Wageningen (Staringcentrum), Iwaco, 1063580.015, d.d. 2 april 1997 (WUR-archief)

Dit onderzoek betreft de chemicaliën- en bestrijdingsmiddelenopslag in het bijgebouw en de brandplaats. De gehalten PAK en EOX in het grondmengmonster, samengesteld uit grondmonsters afkomstig van beide verdachte plaatsen, zijn verhoogd tot boven de toenmalige streefwaarden. Hierbij kan opgemerkt worden dat de waarden niet verhoogd zijn tot boven de huidige streefwaarden. Het grondwater ter plaatse van de chemicaliën- en bestrijdingsmiddelenopslag is licht verontreinigd met fenanthreen.

2.12 MARIJKEWEG 40

Volgens het bodeminformatiesysteem van de gemeente Wageningen is hier een bodem-onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek was niet aanwezig tijdens het archiefonderzoek. Uit het bodeminformatiesysteem blijkt dat het terrein licht verontreinigd is.

2.13 HAARWEG 8

Onderzoek naar mogelijke bodemverontreiniging op het terrein van ILOB-TNO te Wageningen, TNO Milieuwetenschappen, 52870, d.d. 7 november 1994

Op het terrein liggen drie buiten gebruik zijnde ondergrondse huisbrandolietanks. Deze zijn allen na 1984 leeggepompt en volgestort met zand. De exacte locatie van één van de tanks bij blok I is niet bekend.

Bij de twee huisbrandolietanks van blok I is een matig verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen. Bij de huisbrandolietank bij blok II is geen reden tot nader onderzoek. Ook de overige concentraties verontreinigende stoffen zijn dermate laag dat op de overige delen van het terrein geen verder onderzoek hoeft te worden uitgevoerd.

Nader onderzoek olietank Haarweg 8 te Wageningen, Tauw, R3468941.H01/HWP, d.d. 9 januari 1996

De aanleiding van het onderzoek wordt gevormd door de verwijdering van een ondergrondse olietank en de daarbij zintuiglijk aangetroffen olieverontreiniging. In het depot met uitgegraven grond en de grond net onder grondwaterniveau rondom de ontgravingsput overschrijdt het gehalte aan minerale olie de streefwaarde. In het grondwater overschrijdt de concentratie aan minerale olie de interventiewaarde. De omvang is niet vastgesteld.

Nader onderzoek olieverontreiniging Haarweg 8 te Wageningen, Tauw Milieu, R3510239.H02/HWP/RVB, d.d. 26 september 1996

De bodem ter plaatse van twee, in 1995 verwijderde, tanks is onderzocht vanwege het zintuiglijk aantreffen van verontreinigde grond tijdens het verwijderen van één van de twee tanks. In de grond bij de eerste voormalige tank en ontgravingsput, net onder het grondwaterniveau, overschrijdt het gehalte aan minerale olie de streefwaarde. Het grondwater bevat een tot boven de interventiewaarde verhoogd gehalte aan minerale olie.

Bij de tweede voormalige tank en vulpunt en ontluchting zijn geen gehalten aan minerale olie boven de streefwaarde gemeten. Wel is ook hier het grondwater sterk verontreinigd met minerale olie. In het diepere grondwater is geen minerale olie aanwezig. De omvang van de olieverontreiniging is voldoende in beeld gebracht. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Saneringsplan locatie Haarweg 8 Wageningen, BOOT organiserend ingenieursbureau, 983013, d.d. 10 februari 1998

Voor het verwijderen van de verontreinigde grond en het verontreinigde grondwater nabij blok I is een saneringsplan uitgewerkt.

2.14 HAARWEG 12

Rapportage inzake verkennend bodemonderzoek conform NVN-5740 op de locatie achter Fysiologie van Mens en Dier van de Landbouw Universiteit Wageningen, DHV Oost Nederland, H 0598-01-001, d.d. februari 1994

In de bovengrond zijn tot boven de toenmalige A-waarden verhoogde gehalten voor EOX en PAK gemeten. De ondergrond is niet verontreinigd. Het grondwater bevat een licht verhoogde EOX-concentratie.

2.15 VOORBURGLAAN 5 – UNIFARM

Verkennend bodemonderzoek volgens NVN-5740, locatie: Kortenoord/ Binnenhaven Wageningen, gemeente Wageningen sectie H1 nr. 522, sectie K4 nr. 158, BOOT organiserend ingenieursbureau, 953025, d.d. 16 mei 1995

In de bovengrond zijn plaatselijk licht verhoogde nikkelgehalten aanwezig. De ondergrond bevat geen verhoogde gehalten van de onderzochte parameters. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten zware metalen aangetoond.

HOOFDSTUK

3

Hinderwetarchief/
Archief wet milieubeheer**3.1****ALGEMEEN**

In het algemeen kan worden opgemerkt dat een groot aantal laboratoria op het terrein aanwezig is. Op veel verschillende plaatsen zijn derhalve werkvoorraden chemicaliën aanwezig. Deze werkvoorraden in (zuur)kasten worden niet gezien als verdacht omdat het om kleine hoeveelheden gaat, waar zorgvuldig mee wordt gewerkt. De ruimtes met opslag van grotere hoeveelheden chemicaliën zijn wel aangegeven als verdachte plaatsen. Daarnaast is een aantal donkere kamers aanwezig in meerdere gebouwen op het terrein. Deze worden ook niet gezien als verdacht omdat hier sprake is van kleinschalige hoeveelheden fotochemicaliën. Ook de kleinschalige opslag van bestrijdingsmiddelen in kasten beschouwen wij niet als verdacht voor wat betreft bodemverontreiniging. Tenslotte zijn de werkvoorraden oliën in de verschillende werkplaatsen niet als verdacht aangemerkt. Dit eveneens om de reden dat het kleine hoeveelheden betreft en dat de plaats vaak verandert in de loop van de tijd. De kans op een bodemverontreiniging op de bovengenoemde plaatsen is derhalve te verwaarlozen.

Verder merken wij op dat over het algemeen onbekend is of (ondergrondse) tanks in het verleden verwijderd zijn door een al dan niet KIWA gecertificeerd bedrijf.

In de onderstaande tekst zijn per locatie de resultaten van het onderzoek in het Hinderwetarchief/ archief Wet Milieubeheer weergegeven. Voor de overzichtelijkheid zijn in de onderstaande tabellen tevens enkele relevante gegevens afkomstig uit de uitgevoerde bodemonderzoeken en het tankenbestand verwerkt. De globale locaties van de verdachte plaatsen zijn globaal weergegeven op de bijgevoegde tekening 1-2.

3.2**NIEUWE KANAAL 7 – BIOPARTNER CENTER WAGENINGEN**

Op 11 februari 2003 is een beschikking in het kader van de Wet Milieubeheer afgegeven voor de ingebruikneming van een gebouw met kantoren, laboratoria en een technologische hal ten behoeve van biotechnologisch onderzoek. In tabel 3.1 zijn de verdachte plaatsen weergegeven.

Tabel 3.1

Verdachte plaatsen

Plaats	Verdachte activiteit	bijzonderheden
In gebouw	Opslag chemicaliën	-

Aangezien dit gebouw gehandhaafd blijft en de bodem voorafgaand aan de bouw reeds is onderzocht, gaan wij er van uit dat bovenstaande activiteit in het kader van dit onderzoek niet relevant is.

3.3

NIEUWE KANAAL 9 – STICHTING HOUT RESEARCH

Op 4 juli 2002 is aan de Stichting Hout Research een vergunning verleend voor de ingebruikname van een bedrijfsgebouw met kantoren, laboratoria en proefruimten ter plaatse van de locatie Nieuwe Kanaal 9. In tabel 3.2 zijn de verdachte plaatsen weergegeven.

Tabel 3.2

Verdachte plaatsen

Plaats	Verdachte activiteit	bijzonderheden
Achterkant gebouw	Opslag chemicaliën en houtafval	-
In gebouw	Spuitscabine	-

Aangezien dit gebouw gehandhaafd blijft en de bodem voorafgaand aan de bouw reeds is onderzocht, gaan wij er van uit dat bovenstaande activiteiten in het kader van dit onderzoek niet relevant zijn.

3.4

NIEUWE KANAAL 11 – DE NIEUWLANDEN

Dit gebouw is in gebruik ten behoeve van wetenschappelijk onderzoek voor de afdeling cultuurtechniek, weg- en waterbouwkunde en hydraulica. De oprichtingsvergunning dateert van 28 mei 1973. Het gebouw is nog steeds in gebruik. Op basis van het archiefonderzoek zijn er op deze locatie geen verdachte plaatsen aan te duiden.

3.5

BINNENHAVEN 5 – NIEUWE IPO-DLO GEBOUW

De oprichtingsvergunning dateert van 24 mei 1994. Daarna zijn twee wijzigingsvergunningen afgegeven. In tabel 3.3 zijn de verdachte plaatsen weergegeven.

Tabel 3.3

Verdachte plaatsen

Plaats	Verdachte activiteit	bijzonderheden
Noordwest hoek klimaatgebouw	Opslag chemicaliën	Ruimte 58(A) Ruimten D93 en D113
Zuidoosthoek klimaatgebouw	Opslag bestrijdingsmiddelen	Ruimte 56

3.6

BINNENHAVEN 7-11 – COMPLEX ENTOMOLOGIE, FYTOPATHOLOGIE, NEMATOLOGIE & VIROLOGIE

De oprichtingsvergunning voor de bedrijfsruimte van nematologie aan de Binnenhaven 10 dateert van 13 november 1979. Het gebouw van nematologie is onlangs afgebroken. De oprichtingsvergunning voor de bedrijfsruimte van virologie dateert van 19 november 1974. Het bedrijfsgebouw bevond zich in eerste instantie naast het oude IPO gebouw. Later heeft deze vakgroep zich gevestigd aan de Binnenhaven 11 direct naast het gebouw aan de Binnenhaven 7-9.

De oprichtingsvergunning voor de bedrijfsruimte van entomologie en fytopathologie aan de Binnenhaven 7-9 dateert van 18 november 1974. Na de oprichting zijn verschillende wijzigingen doorgevoerd. In tabel 3.4 zijn de verdachte plaatsen weergegeven.

Tabel 3.4

Verdachte plaatsen

Plaats	Verdachte activiteit	bijzonderheden
Naast ingang hoofdgebouw fyto/ento	Cluster van drie ondergrondse tanks met ontluchtingen, leidingen en vulpunten	2 x 20.000 liter stookolie en 1 x 6.000 liter HBO, tot 1980, bodemverontreiniging aanwezig (zie ook onderstaande regel)
Naast ingang hoofdgebouw fyto/ento (direct naast locatie oudere tanks)	Cluster van drie ondergrondse tanks met ontluchtingen, leidingen en vulpunten	2 x 25.000 liter en 1 x 6.000 liter, vanaf 1980, bodemverontreiniging aanwezig
Ter plaatse van ingang hoofdgebouw fyto/ento	Chemicaliënberging ento en fyto	Nummers -151 en -153
In hoofdgebouw fyto/ento nabij ingang	Ruimte met zinkbewerking en chemicaliënberging	-102
In hoofdgebouw fyto/ento	Opslag smeerolie	100 liter
Het Paradijs (gebouw 5)*	Olieberging	80 liter
Voorkant kassencomplex	Cluster van drie ondergrondse tanks met ontluchtingen, leidingen en vulpunten	2 x 25.000 liter HBO en 1 x 2.000 liter HBO, bodemverontreiniging aanwezig
Gebouw van kassencomplex	Chemische berging	Ruimte 38
Gebouw van kassencomplex	Dieselpomp	Nummer 12, onduidelijk waar deze zich bevindt, in pomp en filterruimte waarschijnlijk
Nabij werktuigen-landbouwschuur en schuur/loods	dieselolietank met vulpunt, leiding en ontluchting	5.000 liter, geplaatst in 1980, bodemsanering afgerond
Ten noorden van roestkas	Ondergrondse HBO tank met ontluchting, leiding en vulpunt	5.000 liter, verwijderd in 1983
Nabij voormalige hoofdgebouw virologie (gebouw 07)	Ondergrondse HBO tank met ontluchting, leiding en vulpunt	6.000 liter
Nabij voormalige hoofdgebouw virologie (gebouw 07)	Ondergrondse HBO tank met ontluchting, leiding en vulpunt	10.000 liter
Nabij landbouwschuur (gebouw 03)	Ondergrondse dieseltank met ontluchting, leiding en vulpunt	2.000 liter
Nabij landbouwschuur (gebouw 03)	Bovengrondse petroleumtank	1.500 liter
In landbouwschuur (gebouw 03)	Oliebar t.b.v. landbouwwerktuigen	120 liter
In landbouwschuur (gebouw 03)	Chemische berging met opslag bestrijdingsmiddelen	Ruimte 008
Naast rijwielstalling	Chemische berging	Nummer 12 op overzichtstekeningen
Terrein achter hoofdgebouw Fyto/Ento	Container chemische opslag	Waarschijnlijk geen vaste plaats, een andere tekening geeft andere plaats
2 ruimten ingang souterrain gebouw nematologie	Opslag chemicaliën en bestrijdingsmiddelen	Nummer 74 en 75 bij gebouw 15

* : ter plaatse van huidige gebouw van virologie

3.7

BINNENHAVEN 12 – OUDE IPO-GEBOUW

Het oude IPO gebouw aan de Binnenhaven 12 is recent verbouwd tot studentenwoningen. Op het terrein ten westen van het oude IPO-gebouw worden op dit moment studentenwoningen gebouwd. Hier is reeds een bouwvergunning voor verleend. In tabel 3.5 zijn de voormalige verdachte plaatsen weergegeven.

Tabel 3.5

Verdachte plaatsen

Plaats	Verdachte activiteit	Bijzonderheden
Oostzijde loods/werkplaats TIB (Technisch Installatie Beheer)	Bovengrondse olietank in betonnen lekbak	2.000 liter, aangegeven in aanvraag revisievergunning 20 september 2001, zou in de eerste helft van 2002 verwijderd moeten worden
Ketelhuis	Bovengrondse HBO tank	10.000 liter
Nabij hoofdgebouw	Olietank	Verontreiniging aangetoond
In hoofdgebouw*	Opslag chemicaliën	Ruimte nummer 65
In gebouw konijnenstal/poter bewaarplaats*	Opslag bestrijdingsmiddelen, chemicaliën en brandbare stoffen	Ruimte 157
Bij gebouw konijnenstal/poter bewaarplaats*	Chemicaliënaftaltank	Direct naast ruimte 157, inhoud 2 m ³
In gebouw konijnenstal/poter bewaarplaats*	Opslag chemicaliën	-
In gebouw konijnenstal/poter bewaarplaats*	Opslag 60 liter motorolie	-
Naast gebouw konijnenstal/poter bewaarplaats*	Sputruimte	-
Luvo gebouw	Opslag chemicaliën	-

* : plaats (om)bouw studentenwoningen

Aangezien het terrein naast het oude IPO hoofdgebouw en dit gebouw zelf worden bebouwd respectievelijk omgebouwd ten behoeve van studentenhuysvesting, gaan wij er van uit dat de verdachte locaties die op deze plaats aanwezig zijn niet relevant zijn in het kader van dit onderzoek.

3.8

MARIJKEWEG 22 – OUDE IOB GEBOUW

De eerste Hinderwetvergunning dateert van 27 maart 1979. Het gebouw is nog steeds aanwezig. In tabel 3.6 zijn de verdachte plaatsen weergegeven.

Tabel 3.6

Verdachte plaatsen

Plaats	Verdachte activiteit	bijzonderheden
Twee ruimtes in hoofdgebouw	Chemicaliënmagazijn (1979)	Ruimte 024 en 010
Ruimte in hoofdgebouw	Opslag chemicaliën (1999)	Ruimte K008 uit 1999 komt overeen met ruimte 024 uit 1981
Ruimte in hoofdgebouw	Nikkelbad en ontvettingsbad (1979)	2 x 50 liter, ruimte 25 op begane grond boven kelderruimte 024 (chemicaliënmagazijn)
Naast rijwielberging en gasflessenberging	Voorraad chemicaliën en afgewerkte chemicaliën	1983
Kelder hoofdgebouw	HBO tank	12.000 liter

3.9

MARIJKEWEG 40 – ZODIAC

Zodiac is een bedrijfsgebouw voor onderzoek en onderwijs inzake veeteelt en dierkunde. Binnen het gebouw zijn laboratoria, proefstallen, werkruimten en kantoren aanwezig. De oprichtingsvergunning voor de bedrijfsruimte van Zodiac dateert van 30 maart 1976. Na de oprichting zijn verschillende wijzigingen doorgevoerd. Het gebouw is nog steeds in gebruik. In tabel 3.7 zijn de verdachte plaatsen weergegeven.

Tabel 3.7

Verdachte plaatsen

Plaats	Verdachte activiteit	bijzonderheden
Apart gebouw achter hoofdgebouw	Chemische berging	In verschillende jaren op verschillende plaatsen in gebouw nummer 23
Apart gebouw achter hoofdgebouw	Dieselolietank	200 liter, waarschijnlijk bovengronds in gebouw nummer 23
Begane grond hoofdgebouw	Opslag chemicaliën	120 liter in ruimte nummer 44 (boven kelder?)

3.10

HAARWEG 8 – VOORMALIG ILOB-TNO

Het bedrijf ILOB-TNO is vanaf 1970 tot 2000 op het terrein aanwezig geweest. In tabel 3.8 zijn de voormalige verdachte plaatsen weergegeven.

Tabel 3.8

Verdachte plaatsen ILOB-TNO

Plaats	Verdachte activiteit	bijzonderheden
Voorkant hoofdgebouw (blok I)	Ondergrondse tank	Inhoud onbekend, bodemverontreiniging aanwezig
Voorkant hoofdgebouw (blok I), direct naast bovenstaande tank	Ondergrondse olietank met leiding	6.000 liter, bodemverontreiniging aanwezig
Trafohuisje naast hoofdgebouw	Oliepomp en Dieselmotor (noodstroomaggregaat)	-
Trafohuisje naast hoofdgebouw	Opslag dieselolie	In kast direct naast trafohuisje 1.100 liter
Tussen gebouwen blok II	Ondergrondse olietank met vulpunt en leiding	10.000 liter, tijdens beperkt onderzoek in 1994 is geen bodemverontreiniging geconstateerd

3.11

HAARWEG 10 – FYSIOLOGIE VAN MENS EN DIER

De eerste vergunning dateert van 26 oktober 1993. Het gebouw is nog steeds in gebruik door de vakgroep Fysiologie van mens en dier. In tabel 3.9 zijn de verdachte plaatsen weergegeven. Opgemerkt moet worden dat achter het isotopenlaboratorium radioactief afval is opgeslagen (nummer 03 op archieftekeningen).

Tabel 3.9

Verdachte plaatsen

Plaats	Verdachte activiteit	bijzonderheden
Achter hoofdgebouw	Chemische berging	Gebouw 16
Kelder hoofdgebouw	Chemicaliënberging	1980 ruimte K101
Kelder hoofdgebouw	Chemicaliënberging	1989 ruimte K125
Westzijde proefstal achter boerderij Haarweg 12	Ondergrondse dieselolietank	3.000 liter, vermoedelijk is hier tijdens de verwijdering in 1994 verontreiniging geconstateerd (blijkt uit KIWA-certificaat, zie paragraaf 2.5)
Noordzijde proefstal achter boerderij Haarweg 12	Tank met huisbrandolie	1.000 liter, waarschijnlijk een bovengrondse tank
In proefstal achter boerderij Haarweg 12	Opslag dieselolie in vaten	2 x 200 liter
Achter woning/ boerderij Haarweg 12	Wasplaats met olie/benzine afscheider	-
Achter woning/ boerderij Haarweg 12	Bovengrondse dieselolietank in betonnen lekbak	5.000 liter

3.12 VOORBURGLAAN 5 – UNIFARM

De eerste vergunning dateert van 16 april 1996. Het gebouw is nog steeds in gebruik. In tabel 3.10 zijn de verdachte plaatsen weergegeven.

Tabel 3.10

Verdachte plaatsen

Plaats	Verdachte activiteit	Bijzonderheden
Klimaathal ruimte 0027/0028	Opslag bestrijdingsmiddelen en meststoffen	-

HOOFDSTUK

4

Archief bouw- en woningtoezicht

De resultaten van het onderzoek in het archief Bouw- en woningtoezicht zijn weergegeven op tekening 2-2. Aangegeven zijn de plaatsen waar in het verleden bebouwing heeft bestaan. Tevens is aangegeven of zich in de huidige of voormalige gebouwen asbest bevindt of heeft bevonden (voor zover bekend op basis van het archiefonderzoek).

HOOFDSTUK

5

Tankenbestand

Het tankenbestand van de Gemeente Wageningen is een excel-bestand dat met name uit particuliere tanks bestaat. De (voormalige) tanks die in gebruik zijn of waren bij bedrijven zijn terug te vinden in het Hinderwetarchief of het archief van de Wet Milieubeheer.

Uit het tankenbestand kwam de onderstaande informatie:

Voor een 3.000 liter HBO tank op de locatie Haarweg 12 is een saneringscertificaat aanwezig gedateerd op 14 februari 1994. Hier wordt op vermeld dat bij de verwijdering van de tank verontreiniging werd aangetroffen en dat het bevoegde gezag gewaarschuwd is. Het is niet duidelijk of er vervolgacties zijn geweest. Mogelijk is de bodemverontreiniging op deze plaats nog aanwezig.

HOOFDSTUK

6 Gedempte sloten

De resultaten van het onderzoek naar de ligging van gedempte sloten zijn weergegeven op tekening 2-2.

HOOFDSTUK

7

Locatiebezoek

In januari 2004 is een oriënterend locatiebezoek uitgevoerd. Tijdens dit locatiebezoek is geconstateerd dat er nabij het oude IPO-gebouw grondwerkzaamheden zijn. Dit in verband met de nieuwbouw van de studentenhuysvesting. Verder zijn ter plaatse van Haarweg 6 enkele hopen grond gezien. De herkomst hiervan is niet duidelijk. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden vindt een gedetailleerde veldinspectie plaats.