

Milieuhygiënische situatie Business Garden Hoofddorp

Datum: 23 juli 2010
Betreft: **Stand van zaken milieuhygiënische situatie Business Garden (Hoek-West) te Hoofddorp**
Kenmerk: AC45X, NOT20100719
Bestemd voor: Business Garden I VOF
Ter attentie van: dhr. ir. D. Vat
Opgesteld door: mw. drs. J. Thomas en ing. M.J. Hof

Algemeen

Het terrein van Business Garden strekt zich uit vanaf de spoorlijn in zuidoostelijke richting tot en met de bouwlocatie van het nieuwe hotel, langs de Kruisweg in Hoofddorp, zie bijgevoegde locatietekening ([bijlage 1](#)). Op de locatietekening zijn de onderdelen uit deze notitie gemarkeerd met A, B en C. Voor de aanwezige depots op de locatie (onderdeel D) is een aparte tekening bijgevoegd ([bijlage 2](#)). Het terrein van AAR (onderdeel E) valt buiten deze beschrijving van de milieuhygiënische situatie.

Op de locatie Business Garden zijn in het verleden diverse milieukundige onderzoeken en saneringen verricht. Tot circa 1960 had het terrein een agrarische bestemming. Daarna zijn arbeiderswoningen gebouwd langs de Kruisweg en Rijnlanderweg welke inmiddels zijn gesloopt. Bij de sloop is veel puin en asbesthoudend materiaal vrijgekomen en achtergebleven op het terrein. Tevens hebben op het terrein sinds 1960 bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden.

Uitgangspunt is dat op het terrein van Business Garden alle gronden, met uitzondering van het AAR terrein en het hotel met bijbehorende parkeergarage, de bestemming "Kantoor" krijgen. Binnen deze functie worden naast bebouwing de onderdelen groen, water en infrastructuur geregeld. Het terrein van AAR (ca. 17.600 m²) krijgt de (conserverende) bestemming "Bedrijf". Het hotel en de naastgelegen parkeergarage (beide artikel 19.1 procedure) krijgen de bestemming "Horeca-Hotel".

A. Milieuhygiënische eindsituatie nieuwe kantoren Iris en Rose

Op het terrein direct gelegen naast de spoorlijn, zijn twee kantoren (Iris en Rose) met parkeerkelder verrezen. De kantoren zijn verkocht aan Eurocommerce. Voor de overdracht van de gronden, is door Wareco een notitie opgesteld betreffende de milieuhygiënische situatie van de gronden waarop de kantoren zijn gebouwd (Wareco, kenmerk AC45X, NOT20091207, d.d. 14 december 2009) [1].

Na het uitvoeren van diverse bodemonderzoeken [2] is voorafgaand aan de realisatie van de bouwkuip voor de kantoren een BUS melding gedaan voor de sanering van asbest in de bovengrond (Kruisweg 729 en 731, locatiecode NH/0394/00916). Voor het ontgraven van de bouwkuip zijn vier partijen grond in-situ bemonsterd conform het AP04 protocol waaruit naar voren kwam dat het maximaal categorie 1 grond betrof [3]. Tijdens de ontgraving van de bouwkuip is opnieuw asbest aangetroffen. Deze grond is apart ontgraven, onderzocht en afgevoerd [4].

De verdere ontgraving (sanering) van de bouwkuip is uitgevoerd volgens een plan van aanpak [5] dat is geschreven in aanvulling op de eerder uitgevoerde BUS sanering voor asbest. Het evaluatieverslag van de sanering is door de provincie Noord-Holland goedgekeurd [6]. Er is geen nazorgverplichting voor deze locatie.

Na de ontgraving van de bouwkuip zijn drie depots ontstaan (K14, K15 en K16) welke zijn ingekeurd conform het AP04 protocol [7]. De depots bleken uit schone grond te bestaan en zijn vervolgens tijdelijk toegepast als voorbelasting voor de bouwweg en uiteindelijk verwerkt in het talud aan de voorzijde van de kantoren.

Aan de achterzijde van de kantoorpanden is een DWA leiding gelegd. Uit het bodemonderzoek dat is uitgevoerd op deze strook tussen de kantoren en het terrein van ProRail, bleek dat een sterke verontreiniging met asbest aanwezig was [8]. Voor de ontgraving is een BUS melding ingediend bij de provincie Noord-Holland. De verontreinigde grond ter plaatse van de DWA leiding is volledig verwijderd. De goedkeuring van de provincie op de uitgevoerde werkzaamheden wordt binnenkort verwacht.

De omschreven werkzaamheden en bijbehorende, op te vragen, rapportages, geven aan dat de gronden van de kantoren Iris en Rose geschikt zijn voor het beoogde gebruik.

B. Milieuhygiënische situatie locatie hotelontwikkeling inclusief parkeergarage

Het hotel zal worden gerealiseerd ter plaatse van de voormalige adressen Kruisweg 671-679 en Rijnlanderweg 798-812. De parkeergarage zal worden gebouwd ter plaatse van de voormalige adressen Rijnlanderweg 782-796. Voor deze locaties (de onderdelen B op bijlage 1), geldt de toekomstige bestemming "Horeca-Hotel".

Op de percelen zijn verschillende bodemonderzoeken uitgevoerd. Uit de onderzoeken is gebleken dat ter plaatse van de percelen Kruisweg 671-679 de grond plaatselijk matig verontreinigd was met minerale olie. Op het perceel Rijnlanderweg 796 was, ter plaatse van een gedempte watergang, een sterke verontreiniging (koper, lood en zink) in de bovengrond aanwezig. Op het perceel Rijnlanderweg 808 was in de bovengrond een sterke verontreiniging met zink aanwezig. Een opsomming van de uitgevoerde bodemonderzoeken is opgenomen in het plan van aanpak dat is opgesteld voor de sanering van dit terrein [9]. Het plan van aanpak is opgesteld vanwege aanvullende voorschriften welke zijn opgenomen in de bouwvergunning voor de realisatie van hotel en de parkeerplaatsen (gemeente Haarlemmermeer, nr. 2005/856, d.d. 13 juni 2006).

Op het terrein is een ondergrondse tank verwijderd. Hiervan is een evaluatierapport opgesteld [10]. Bij de werkzaamheden is de tank gereinigd, verwijderd en afgevoerd naar Friesland Schroot B.V. waar deze is verschroot. De doelstelling van de tanksanering is behaald.

In de brief van 22 juni 2007 van de gemeente Haarlemmermeer (kenmerk 07.0364748\bo) was aangegeven dat nader asbestonderzoek uitgevoerd moest worden ter plaatse van Rijnlanderweg 798-812. In september 2007 is het nader onderzoek uitgevoerd waarbij twee ruimtelijke eenheden (RE 10 en RE 11) zijn uitgezet ter plaatse van de locatie van de hotelontwikkeling. In ruimtelijke eenheid 11 is zwerfasbest aangetroffen, het berekende asbestgehalte ligt beneden de restconcentratienorm. Op basis van dit resultaat bestond vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen bezwaar tegen de voorgenomen bouwplannen [11].

Ten oosten van de Rijnlanderweg zijn de depots R3, R5 en R9 aanwezig geweest, bestaande uit grond met puin en puin met grond. In september 2007 zijn de depots R3 en R5 indicatief onderzocht [12]. Depot R3 is in oktober 2007 ten behoeve van hergebruik op de locatie aanvullend onderzocht conform de eisen van het inmiddels vervallen Bouwstoffenbesluit [13]. Gerapporteerd is dat het categorie-1 grond betrof.

Depot R5 is conform het Bouwstoffenbesluit onderzocht in november 2007 [20]. In het onderzoek is geconcludeerd dat aanvullend uitloogonderzoek noodzakelijk was voor depot R5. In het uitloogonderzoek van depot R5 [21] is op basis van de gemeten uitloging bepaald dat de maximale toepassingshoogte van de grond 4,87 m betrof, voor toepassing als categorie 1 grond. Voor toepassing als categorie 2 grond is er geen maximale toepassingshoogte. Depot R5 is afgevoerd van de locatie.

De sanering beschreven in het plan van aanpak [9] is uitgevoerd van 9 tot en met 24 oktober 2007. Ter plaatse van het toekomstige hotel (Rijnlanderweg 796 en 808) is, na ontgraving van de sterk met zware metalen verontreinigde grond en eindbemonstering, scheidingsdoek aangebracht en aangevuld met categorie-1 grond afkomstig van depot R3. De overige grond uit depot R3 is terugneembaar uitgevlakt over het terrein. Na uitvlakken is een verhardingslaag aangebracht en is de locatie tijdelijk ingericht als bouwplaats.

De met minerale olie verontreinigde grond is na ontgraven direct afgevoerd van de locatie Kruisweg 671-679. De gaten van de saneringen zijn opgevuld met schoon zand tot 1,5 m -mv. De niet verdachte categorie-1 top laag tot 1,5 m -mv is naast de ontgraving in depot gezet en, na indicatieve toetsing op minerale olie, op scheidingsdoek teruggeplaatst in de ontgraving. De doelstelling voor beide saneringsgevallen is behaald [14].

C. Milieuhygiënische situatie overige gronden Business Garden (Hoek-West)

In 2001 is door Wareco een inventarisatie [2] gedaan naar de milieuhygiënische aspecten van het terrein van Business Garden, waaronder de overige gronden van de Hoek-West. In de inventarisatie is een lijst opgenomen van alle bodemonderzoeken die op het terrein zijn uitgevoerd voor juli 2001.

Op het terrein langs de Kruisweg is, vanwege de herontwikkeling van de locatie tot kantorenpark, een aanvullend bodemonderzoek naar asbest uitgevoerd [15]. Het bodemonderzoek is gebruikt bij de bestemmingswijzigingsprocedure (art. 19.1). Alleen in RE 10 en 12 is lokaal in de grond asbest aangetroffen in gehalten boven de restconcentratienorm, waarvoor een BUS melding is ingediend (locatie Iris en Rose, beschreven in onderdeel A). Uit het onderzoek is tevens naar voren gekomen dat op deelterrein D plaatselijk een matige verontreiniging met PAK en minerale olie aanwezig is. Voor de verwijdering van de PAK en minerale olie is een plan van aanpak opgesteld [16]. Na afronding van de werkzaamheden is een evaluatierapport gemaakt [17]. De doelstelling voor het saneringsgeval is behaald.

Direct ten westen van het terrein van AAR is een tijdelijke waterberging gerealiseerd in verband met de nieuw gebouwde kantoorpanden. Voor deze berging zijn tevens enkele leidingen aangelegd. Voor deze werkzaamheden is een bodemonderzoek uitgevoerd [18]. De bodem ter plaatse van de waterberging bleek maximaal licht verontreinigd. Tijdens de ontgraving is een olieverontreiniging aangetroffen, welke onder milieukundige begeleiding is ontgraven. Het evaluatieverslag [19] is goedgekeurd door de Provincie Noord-Holland. Aangezien de verontreiniging volledig is verwijderd, is er geen sprake van nazorg.

In het nader bodemonderzoek asbest dat is uitgevoerd in september 2007 [11] zijn ter plaatse van Rijnlanderweg 861-889 ruimtelijke eenheden 1 tot en met 9 uitgezet. In

ruimtelijke eenheden 2, 4, 6, 7 en 8 is zwerfasbest aangetroffen maar ligt het berekende asbestgehalte beneden de restconcentratienorm. De aangetroffen asbestgehalten geven geen aanleiding tot sanerende maatregelen. Op basis van de resultaten van het nader asbestonderzoek zijn er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen bezwaren tegen de voorgenomen bouwplannen.

Ten westen van de Rijnlanderweg zijn de depots R1, R2 en R4 aanwezig geweest. De depots zijn eerst indicatief onderzocht [12] en vervolgens zijn R1 en R2 conform het Bouwstoffenbesluit onderzocht [20]. Depot R4 bleek niet meer op de locatie aanwezig. Depots R1 en R2 zijn afgevoerd van de locatie.

Ter plaatse van Rijnlanderweg 871, ten westen van de Rijnlanderweg, staat nog een woning die op dit moment wordt bewoond (anti-kraak). Deze woning zal te zijner tijd worden ontruimd en gesloopt.

D. Stand van zaken aanwezige depots

Op de locatie zijn tijdens de (grond-)werkzaamheden van de afgelopen jaren diverse grond- en puindepots aanwezig geweest. Een gedeelte is tijdens het werk hergebruikt en een gedeelte is afgevoerd van de locatie. Er resteert echter ook nog een gedeelte van de depots op de locatie (zie [bijlage 2](#): Ligging depots).

Voor deze depots wordt geen vergunning binnen de Wet milieubeheer aangevraagd, waarvoor een vrijstelling benodigd is in het bestemmingsplan. De depots worden gefaseerd afgevoerd van de locatie buiten het bestemmingsplan om.

Ten westen van de Rijnlanderweg liggen naast het huis met nummer 871 twee kleine depots grof puin (R7 en R8). Deze depots zijn gering van omvang en nog niet onderzocht. Ten noordoosten van de woning ligt het gronddepot R6. Dit depot is onderzocht en niet toepasbaar op basis van de aanwezigheid van asbest. Het depot kan in de nabije toekomst worden afgevoerd [22].

Langs de Kruisweg bevindt zich een tijdelijke waterberging. Vanaf de weg gezien liggen aan de rechterzijde gronddepots K1 tot en met K4. Deze depots zijn onderzocht in 2007 conform het Bouwstoffenbesluit [23] en kunnen op basis hiervan nog worden afgevoerd. Depots K1 en K3 bestaan uit categorie 1 grond. Depots K2 en K4 zijn niet toepasbaar op basis van de aanwezigheid van asbest.

Achter deze depots bevinden zich de grove puindepots K7 en K8. Depot K7 bestaat visueel uit schoon betonpuin en metselpuin en is niet analytisch onderzocht. Depot K8 bestaat uit bouw- en sloopafval. Visueel is in depot K8 asbestverdacht materiaal waargenomen. De SCG curve van depot K8 is bepaald [23].

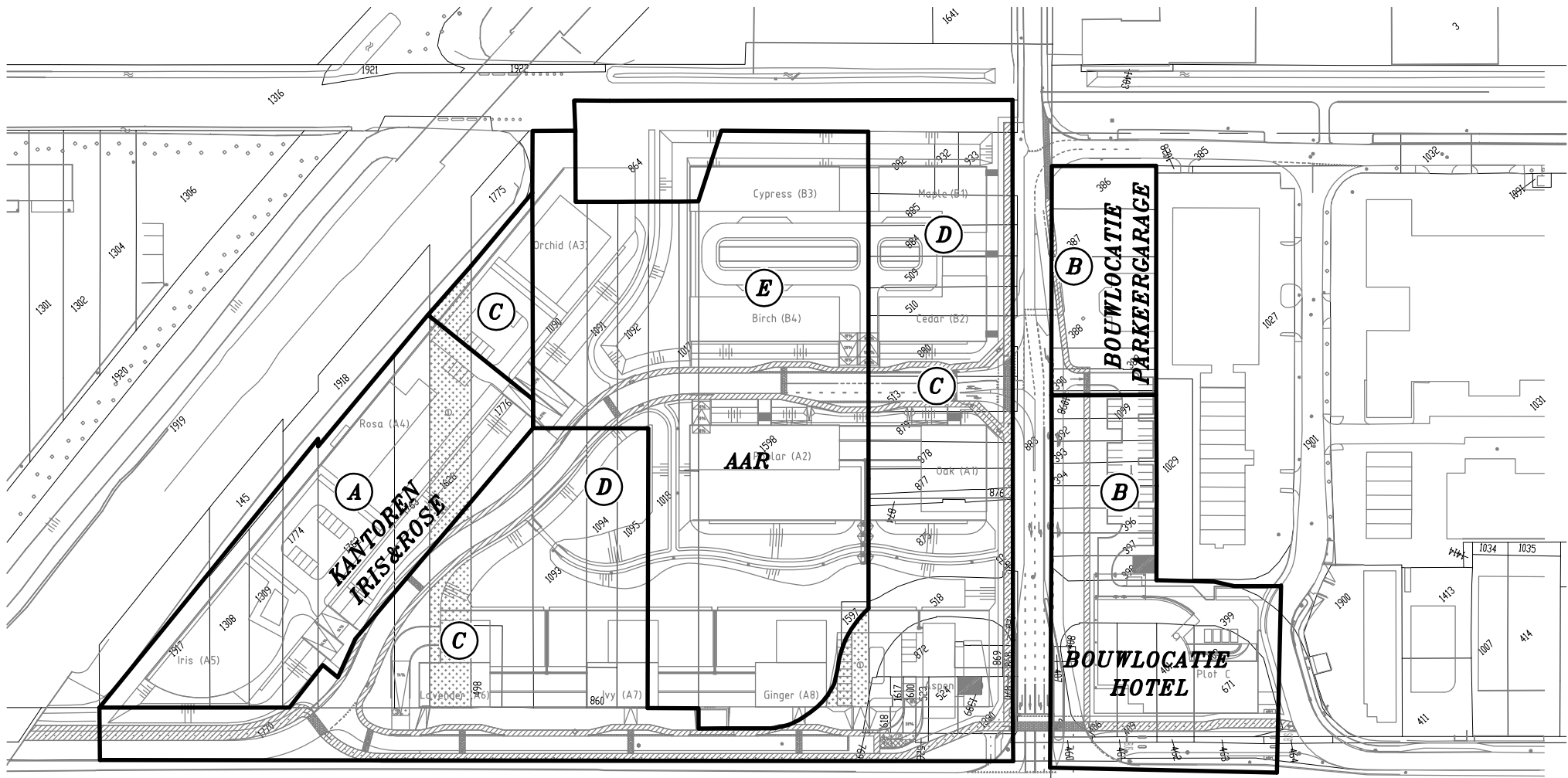
Nadat in het verleden grond op het terrein is gezeefd zijn depots K11 en K12 achtergebleven als puinfractie. De depots K11 en K12 zijn asbestverdacht en moeten worden samengevoegd vanwege de geringe omvang. Depot K13 betreft de grond die is ontstaan na het zeven. De grond is asbestverdacht. Depot K9 betreft grond met veel grof puin. De depots K7, K8, K9, K11, K12 en K13 worden op termijn aanvullend onderzocht en afgevoerd of direct afgevoerd van de locatie.





Bijlagen:

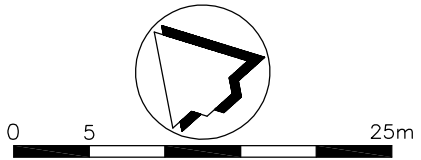
1. Locatietekening
2. Ligging depots

Geraadpleegde documenten (op CD bijgevoegd):

- [1] Notitie Wareco, AC45X, NOT20091207, d.d. 14 december 2009;
- [2] Inventarisatie bodemonderzoek Business Garden te Hoofddorp, Wareco Amsterdam bv, kenmerk Ac45.005ak.rap, d.d. 23 juli 2001;
- [3] In-situ partijkeuring A4-A5 Business Garden te Hoofddorp, Wareco Amsterdam bv, kenmerk Ac45r.004hg.rap, d.d. 19 november 2007;
- [4] Depotonderzoek asbest Business Garden te Hoofddorp, Wareco Amsterdam bv, kenmerk Ac45r.005hg.rap, d.d. 19 februari 2008;
- [5] Plan van aanpak asbest, fase 1, Business Garden te Hoofddorp, Wareco Amsterdam bv, kenmerk Ac45s.005mjh.pva, 14 augustus 2008;
- [6] Evaluatie asbestsanering fase 1, Business Garden te Hoofddorp, Wareco Amsterdam bv, kenmerk Ac45s.014nb.rap, 9 april 2009;
- [7] Rapportage depotonderzoek Business Garden, Wareco Amsterdam bv, kenmerk AC45v.005nb.rap.doxcx, d.d. 6 januari 2010;
- [8] Nulmeting Hoek-West / ProRail, Rijnlanderweg-Kruisweg te Hoofddorp, Wareco Amsterdam bv, kenmerk AC45u.002nb.rap.doc, d.d. 13 november 2008;
- [9] Plan van aanpak saneringsmaatregelen, Wareco Amsterdam bv, kenmerk Ac45k.005mjh.pva, d.d. 13 september 2007;
- [10] Definitief evaluatierapport tanksanering project Business Garden - fase 3 te Hoofddorp, Wareco Amsterdam bv, kenmerk Ac45n.003hg.rap, d.d. 13 september 2007;
- [11] Nader asbestonderzoek Business Garden fase 2 te Hoofddorp, Wareco Amsterdam bv, kenmerk AC45o.005hg.rap, d.d. 13 september 2007;
- [12] Indicatief depotonderzoek Business Garden - fase 2 te Hoofddorp, Wareco Amsterdam bv, kenmerk Ac45k.006ak.rap, d.d. 13 september 2007;
- [13] Kwaliteitsbepaling grond in depot 3, Business Garden fase 2 te Hoofddorp, Wareco Amsterdam bv, kenmerk Ac45q.002ak.rap, d.d. 15 oktober 2007;
- [14] Evaluatierapport fase 2, Wareco Amsterdam bv, kenmerk Ac45k.011hg.rap, d.d. 13 december 2007;
- [15] Aanvullend bodemonderzoek Business Garden (fase 1) Hoofddorp, Wareco Amsterdam bv, kenmerk Ac45h.007ak.rap, d.d. 5 april 2007;
- [16] Plan van Aanpak sanering locatie D, Business Garden, fase 1 te Hoofddorp, Wareco Amsterdam bv, kenmerk Ac45j.004mjh.pva, d.d. 1 oktober 2007;
- [17] Evaluatierapport Business Garden, Fase 1 te Hoofddorp, Wareco Amsterdam bv, kenmerk Ac45j.009hg.rap, d.d. 14 februari 2008;
- [18] Verkennend bodemonderzoek waterberging en tracés kabels en leidingen Business Garden te Hoofddorp, Wareco Amsterdam bv, kenmerk AC45W, RAP20090716, d.d. 29 juli 2009;
- [19] Evaluatierapport sanering olieverontreiniging waterberging Business Garden te Hoofddorp, Wareco Amsterdam bv, kenmerk AC45X, RAP20091014, d.d. 26 november 2009;
- [20] Ex-situ partijkeuring depots 1, 2 en 5 Business Garden te Hoofddorp, Wareco Amsterdam bv, kenmerk Ac45r.003hg.rap, d.d. 19 november 2007;
- [21] Uitloogonderzoek depot 5 Business Garden te Hoofddorp, Wareco Amsterdam bv, kenmerk Ac45r.006hg.rap, d.d. 20 februari 2008;
- [22] Rapportage keuring grond in depot Rijnlandweg 871, te Hoofddorp, Ingenieursbureau Bakker-Straathof BV, kenmerk MRPBS/07/IB/126/MA/1357, d.d. januari 2008;
- [23] Veldwerkzaamheden Kruisweg 13-3 te Hoofddorp, Unihorn bv, kenmerk 7198-MI-RAP, d.d. 10 december 2007.





 begrenzing terreinonderdelen
 kadastrale grens
 kadastraal nummer
 onderdeel terrein BUSINESS GARDEN



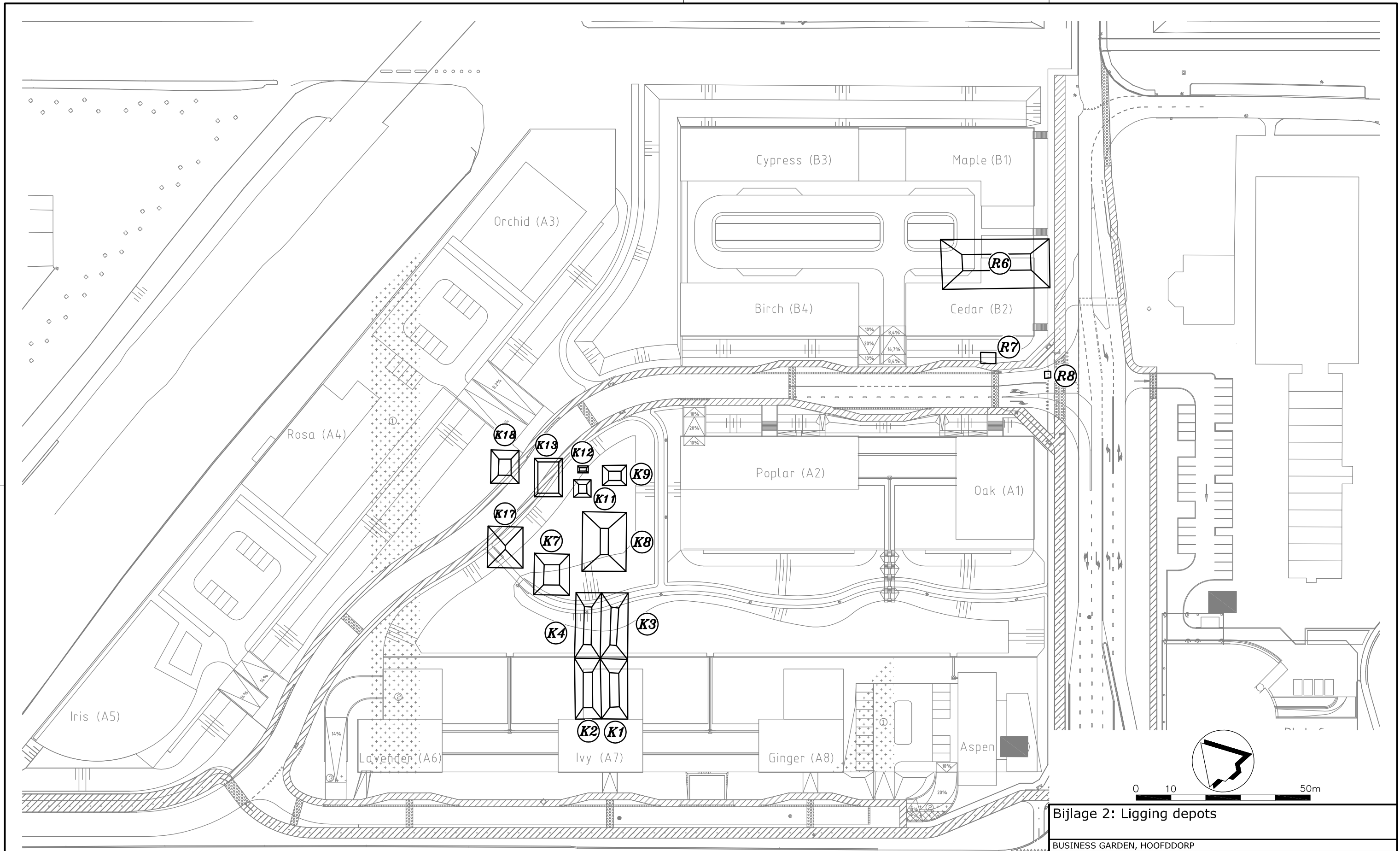
Bijlage 1: Overzicht onderdelen Business Garden Hoofddorp

BUSINESS GARDEN, HOOFDDORP

Inventarisatie

| | | | | | |
|----------|------------------------------------|--------------------|----------------------|---|--|
| A41 | 297 x 210 | schaal: 1 : 500 | datum: 23-07-2010 | get. door: MPA  | gezien:  |
| project: | Ac45x | | | | |
| | tekeningnummer: Ac45x_06 001 | | | | |





Bijlage 2: Ligging depots

BUSINESS GARDEN, HOOFDDORP
Inventarisatie

| | | | | | |
|----------------|------------------------------|------------------|-------------------|----------------|-------------|
| A3 | 420 x 297 | schaal: 1 : 1000 | datum: 23-07-2010 | get. door: MPA | gezien: JTH |
| project: Ac45x | tekeningnummer: Ac45x_05 001 | | | | |

- depot 7 Rijnlanderweg
- depot 7 Kruisweg