

Rapport

Historisch onderzoek voormalig RMGI-terrein
Bredaseweg 108 te Oosterhout

projectnr. 259092
revisie 02
augustus 2014

Auteur

G. Stoks

Opdrachtgever

Zeeman Vastgoed
Postbus 4030
1620 HA HOORN

Thuisvester
Postbus 75
4900 AB OOSTERHOUT

datum vrijgave

2-9-2014

beschrijving revisie 02

Rapport

goedkeuring

G. Stoks 

vrijgave

~~M. Scholten~~ 

| Inhoud | blz. |
|--|------|
| 1 Inleiding..... | 2 |
| 2 Vooronderzoek..... | 3 |
| 2.1 Terreinbeschrijving..... | 3 |
| 2.2 Voormalig- en huidig gebruik..... | 4 |
| 2.2.1 Historische informatie..... | 4 |
| 2.2.2 Luchtfoto's..... | 7 |
| 2.2.3 Bodemonderzoeken..... | 7 |
| 2.2.4 Beschikking Wbb Bredaseweg 108..... | 12 |
| 2.2.5 Beschikking Wbb Molenstraat ongenummerd..... | 13 |
| 2.2.6 Bodemopbouw en geo(hydro)logie..... | 13 |
| 2.2.7 Bodembeheerplan en bodemkwaliteitskaart (BKK)..... | 15 |
| 2.2.8 Functieklassenkaart..... | 15 |
| 2.2.9 Overige historische gegevens..... | 16 |
| 2.3 Toekomstig gebruik..... | 16 |
| 3 Conclusies..... | 17 |

Bijlagen

1. Kwaliteitsaspecten, toegepaste methoden en strategieën en betrouwbaarheid/garanties van het onderzoek
2. Beschikking Wbb Bredaseweg 108
3. Beschikking Wbb Molenstraat ongenummerd

Tekening

- 248447-S-1 Situatietekening met boringen en peilbuizen eerder verricht onderzoek
- 73632-S-1 Situatie met boorpunten en peilbuizen
- 248447-S-2 Situatietekening met boringen en peilbuizen
- 248447-D-1 Situatietekening voormalig tankpark met boringen en peilbuizen
- 248447-D-2 Situatietekening huidig tankpark met boringen en peilbuis
- 161950-V-1 Verontreinigingssituatie met zink in het grondwater
- 97470-K-1 Kadastale tekening met grens Wbb-geval
- Stedebouwkundige tekening Oosterhout, d.d. 10-10-2013
- S/12.026.00 Bestemmingsplan 'Wilhelminahaven', d.d. 25-8-2014

Datum van uitgave:

28 augustus 2014

Contactadres:

Beneluxweg 125
4904 SJ Oosterhout
Postbus 40
4900 AA Oosterhout

1 Inleiding

In een gezamenlijke opdracht van Zeeman Vastgoed en Thuisvester is door Antea Group (voorheen Ingenieursbureau Oranjewoud) in de periode april - november 2013 een historisch onderzoek uitgevoerd ter plaatse van het voormalige RMGI-terrein Bredaseweg 108 te Oosterhout. In augustus 2014 is aanvullende informatie verkregen (het plangebied is uitgebreid) en verwerkt in deze rapportage. De laatste tekening van het plangebied (tekening: Bestemmingsplan 'Wilhelminahaven', d.d. 25-8-2014) is aan dit rapport toegevoegd.

Aanleiding

Aanleiding voor het historisch onderzoek vormt de geplande herontwikkeling op het voormalige RMGI-terrein in Oosterhout. De bestaande bebouwing zal worden gesloopt en er zal nieuwbouw worden gerealiseerd. In het kader van die herontwikkeling wordt een historisch onderzoek verlangd ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging.

Doel

Het doel van het historisch onderzoek is om de bestemmingsplanwijziging te faciliteren. Daarnaast kan op basis van de resultaten van het historisch onderzoek een onderzoeksprogramma worden opgesteld ten behoeve van het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek.

Onderzoeksstrategie en kwaliteit

Het historisch onderzoek is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, NEN, januari 2009) om zo goed mogelijk aan te sluiten bij het uitvoeren van toekomstig bodemonderzoek.

Met betrekking tot de kwaliteitsaspecten, toegepaste methoden en betrouwbaarheid/garanties van het onderzoek wordt verwezen naar bijlage 1.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de uitgevoerde werkzaamheden en worden de resultaten van het onderzoek beschreven.

2 Vooronderzoek

2.1 Terreinbeschrijving

Het totale onderzoeksgebied heeft een oppervlakte van ca. 4,9 ha en is deels bebouwd (ca. 1,3 ha). De bebouwing wordt gesloopt. Het onbebouwde terrein heeft een oppervlakte van ca. 3 ha en is grotendeels onverhard (gras, groenvoorziening) en deels voorzien van asfalt-, tegel- en klinkerverhardingen.

Het onderzoeksgebied betreft voornamelijk het voormalige RMGI-terrein en wordt begrensd door een bedrijventerrein aan de noordoostzijde, de Bredaseweg aan de oostzijde, een braakliggend terrein tussen het voormalige RMGI-terrein en het Wilhelminakanaal (zuidwestzijde) en een zijtak van het Wilhelminakanaal (westzijde). De topografische ligging van het onderzoeksgebied is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: Topografische ligging onderzoekslocatie (bron: Googlemaps)

Het voormalige RMGI-terrein betreft de kadastrale percelen Oosterhout, sectie N, nrs. 3009 en 3010. Kadastraal perceel 3010 heeft een oppervlakte van 9.650 m² en kadastraal perceel 3009 heeft een oppervlakte van 33.113 m². Kadastraal perceel 3009 is uitgesplitst in de kadastrale nummers 3421 (perceel van ca. 300 m² aan de noordwestzijde) en 3422 (perceel van ca. 32.800 m²) en deze percelen zijn recentelijk weer opgesplitst in de volgende kadastrale nummers: 3516, 3517 en 3518.

Binnen het plangebied valt ook het kadastrale perceel Oosterhout, sectie N, nr. 2999 met een oppervlakte van 950 m². Dit perceel betreft Bredaseweg 118 en grenst aan de westzijde aan het RMGI-terrein, aan de noordwestzijde aan het voormalige PDM-terrein, aan de noordzijde aan het perceel van Bredaseweg 114 (een woning) en aan de zuidwestzijde aan de Bredaseweg.

Het plangebied is in 2014 aan de noordzijde uitgebreid met ca. 3.000 m², waarbij vijf woonblokken gepland staan aan het einde van de Molenstraat (gebied tussen de Molenstraat en de dijk van de zijtak van het Wilhelminakanaal). Het betreft de kadastrale percelen Oosterhout, sectie N, nrs. 2391 en 2392, waarbij kadastraal perceel is uitgesplitst in de kadastrale nummers 3630 en 3631.

Daarnaast is het plangebied in 2014 aan de noordoostzijde uitgebreid met een strook van ca. 2.000 m². Deze strook ligt gedeeltelijk op de kadastrale percelen Oosterhout, sectie N, nrs. 3027 en 3353. De laatste situatietekening van het plangebied is als bijlage toegevoegd (tekening: Bestemmingsplan 'Wilhelminahaven', d.d. 25-8-2014), waarbij de strook aan de noordoostzijde grijs gekleurd is.

2.2 Voormalig- en huidig gebruik

Op het voormalige RMGI-terrein zijn in het verleden door Oranjewoud meerdere bodemonderzoeken uitgevoerd, waarbij tevens historisch onderzoek heeft plaatsgevonden. Ten behoeve van het meest recent uitgevoerde bodemonderzoek: 'Eindsituatie bodemonderzoek Bredaseweg 108 te Oosterhout, Oranjewoud, kenmerk 248447A, 11 september 2012' is aanvullend historisch onderzoek uitgevoerd op 20 maart 2012 bij de gemeente Oosterhout. Die informatie is aangevuld met informatie verkregen via de heer I. Visser van afdeling Milieu van de gemeente Oosterhout in 2013 en 2014. Hieronder wordt de historische informatie afkomstig uit diverse eerder verrichte bodemonderzoeken en aanvullende informatie vanuit de gemeente weergegeven.

2.2.1 Historische informatie

Sinds 1968 werden op het complex aan de Bredaseweg 106-108 te Oosterhout magneetbanden gemaakt. Aanvankelijk gebeurde dit door de Magneetbandenfabriek Oosterhout B.V., een dochterbedrijf van de N.V. Philips Gloeilampenfabrieken. Deze werkzaamheden vonden plaats aan de Bredaseweg 106 ten noorden van het huidige onderzoeksgebied. Vanaf 1981 tot medio 1993 werden de activiteiten uitgevoerd door PD Magnetics B.V. (PDM), een joint-venture tussen Philips en Dupont, waarbij ook perceel Bredaseweg 108 (het huidige onderzoeksgebied) werd ingericht voor productie. Na 1993 werden de werkzaamheden overgenomen door Magnetic Products Oosterhout B.V. (MPO) die vervolgens weer werden overgenomen door Recordable Media Group International B.V. (RMGI). Deze werkzaamheden zijn in 2012 definitief beëindigd. Bij de productie van magneetbanden werden uitsluitend alifatische koolwaterstoffen gebruikt. De ligging van de verdachte deellocaties zijn beschreven in diverse eerder verrichte onderzoeken, waarbij de onderstaande twee onderzoeken als basis zijn gebruikt:

- Verkennend bodemonderzoek voormalig bedrijfsterrein PD Magnetics B.V., Bredaseweg 108 te Oosterhout, Oranjewoud, projectnummer 5623-43689, oktober 1993;
- Aanvullend bodemonderzoek voormalig bedrijfsterrein PD Magnetics B.V., Bredaseweg 108 te Oosterhout, Oranjewoud, projectnummer 5623-73196, juni 1995.

Deze twee onderzoeken hebben betrekking op het gehele voormalige PDM-terrein (Bredaseweg 106-108). Het huidige onderzoeksgebied (Bredaseweg 108) betreft het zuidwestelijke gedeelte van het voormalige PDM-terrein en omvat de kadastrale percelen Oosterhout, sectie N, nrs. 3009 en 3010. Op dit zuidwestelijke terreingedeelte zijn de volgende deellocaties aanwezig:

- AL : Productie
- AS : Bovengronds tankpark
- T : Productie
- AX : Chemicaliënopslag
- AU : Oplosmiddelenterugwinning
- Z : Energiegebouw
- M : Gasinkoopstation
- AD : Elektriciteits inkoopstation
- AA : Productie
- AM : Productie/expeditie/magazijn
- AN : Magazijn
- AV : Magazijn
- Y2 : Rijwielberging
- AT : Hoog-/laagspanningsgebouw
- AB/AC : Voormalig tankpark met pompegebouw
- : Huidig tankpark.

In de productieruimte AL zijn in het verleden alleen de stoffen THF, cyclohexanon en MEK als oplosmiddel gebruikt geweest. In deze ruimte is een vloestofdichte vloer aanwezig.

Tankpark AS is gedurende een relatief korte tijd, ca. 2 jaar, in gebruik geweest voor de opslag van oplosmiddelen (THF en cyclohexanon). De tanks hadden een grootte van ca. 10 m³ per stuk. Ook hier is een vloestofdichte vloer aanwezig. Naast tankpark AS is productieruimte T aanwezig.

In gebouw AX, de chemicaliënopslag, zijn voornamelijk vervuilde filters met daarin lakresten (THF, MEK, cyclohexanon), dweilwater lakfabriek en minerale oliën opgeslagen. Al deze stoffen zijn goed verpakt geweest. Hier ligt een betonnen vloer.

In gebouw AU vond oplosmiddelenterugwinning plaats en gebouw Z is het ketelhuis dat verdacht is op minerale olie.

De in het gasinkoopstation (gebouw M) en in het elektriciteitsinkoopstation (gebouw AD) opgestelde installaties maakten geen deel uit van de inrichting waarvoor aan MPO vergunning is verleend. Deze installaties worden beheerd door het daarvoor verantwoordelijke gas- respectievelijk elektriciteitsbedrijf.

Bij de productieruimten AA en AM, magazijnen AN en AV en overige deellocaties (Y2 en AT) zijn geen bodembedreigende activiteiten uitgevoerd.

Op dit zuidwestelijke terreingedeelte bevonden zich twee tankparken. Deze tankparken zijn in 2012 ontmanteld en gesaneerd door Wubben uit Roosendaal. Eén tankpark bevond zich aan de oostzijde van het terrein (deellocatie AB/AC) en één aan de zuidzijde van het fabrieksgebouw (deellocatie 'huidig tankpark').

Het voormalige tankpark omvatte een zestal ondergrondse tanks à circa 30.000 liter per tank. In deze tanks zijn in het verleden de stoffen methylethylketon (MEK), tetrahydrofuraan (THF) en cyclohexanon opgeslagen. Deze opslag heeft plaatsgevonden in de periode 1972 - 1996/1997. Daarna is het 'huidige tankpark' in gebruik genomen.

Het 'huidige tankpark' omvatte een viertal tanks welke zich grotendeels ondergronds bevonden. Deze tanks waren geplaatst in een betonnen constructie met een diepte van circa 2,2 m -mv. Dit tankpark was afgedekt met zand tot circa 0,8 m boven maaiveld. De vier tanks hadden elk een inhoud van 23.300 l.

Eind jaren '60/begin jaren '70 van de vorige eeuw is het Wilhelminakanaal verlegd en is een gedeelte gedempt. Het gedempte gedeelte van het Wilhelminakanaal bevindt zich ter plaatse van kadastraal perceelnr. 3010 aan de zuidwestzijde van het onderzoeksgebied. Op de bijgevoegde topografische kaartjes is deze wijziging in ligging van het kanaal weergegeven. Het onderzoeksgebied bevindt zich binnen de rode cirkel.



Figuur 2: Kaartje uit 1969 (links) en kaartje uit 1981 (rechts) (bron: watwaswaar.nl)

Van perceel Bredaseweg 118 is de volgende historische informatie bekend (bron: rapport 'Verkennd bodemonderzoek Bredaseweg 118 te Oosterhout, Oranjewoud, projectnr.: 162450, maart 2006):

- In 1957 is door de Fa. Van Wanrooy een oprichtingsvergunning aangevraagd voor een benzinepompinstallatie (6000 liter benzine).
- In 1964 is de Fa. Van Wanrooy een bouwvergunning aangevraagd voor het verbouwen van het café-woonhuis.
- In 1965 is vergunning aangevraagd voor het uitbreiden van twee zit/slaapkamers met badkamers en een vergaderzaal.
- In 1996 is een melding besluit horecabedrijf milieubeheer voor 'd'Olde Schuur' aangevraagd.
- In 2006 wist de toenmalige eigenaar niet waar in het verleden een ondergrondse benzinetank met pomp heeft gelegen.
- Het pand heeft enige tijd leeggestaan, waarbij de opstallen begin 2014 zijn gesloopt. De vloer en de funderingen zijn nog aanwezig en het terrein is momenteel afgezet met een hekwerk (bron: terreinbezoek augustus 2014).

Op het terrein aan het einde van de Molenstraat (globaal ter hoogte van het huidige pand Molenstraat 64 en westelijk daarvan) heeft een installatiebedrijf (Zijlmans Installatietechniek B.V.) gezeten. Op een gedeelte van die locatie bevond zich een verhardingslaag (grind). Tijdens de terreininspectie (27 augustus 2014) is ten westen van de Molenstraat is vastgesteld dat daar nog een verhardingslaag van grind en puin aanwezig is. De opstallen van het installatiebedrijf zijn geamoveerd en ter plaatse heeft grotendeels nieuwbouw plaatsgevonden. Daarnaast heeft op de locatie een ondergrondse tank gelegen die tijdens actie tankslag zou zijn gereinigd. Er is geen reinigingscertificaat voorhanden. Deze tank ligt niet binnen de grenzen van het huidige onderzoeksgebied en zal waarschijnlijk zijn verwijderd bij de nieuwbouw die ter plaatse heeft plaatsgevonden.

Voor zover bekend zijn geen asbesthoudende materialen toegepast en hebben geen calamiteiten binnen het onderzoeksgebied plaatsgevonden.

2.2.2 *Luchtfoto's*



Luchtfoto: de onderzoekslocatie ligt in de rode cirkel (bron: Googlemaps)

2.2.3 *Bodemonderzoeken*

De beschreven bodemonderzoeken in dit tekstblok zijn onderstreept weergegeven.

Op 28 augustus 1998 is een revisievergunning verleend ten behoeve van de fabricage van digitale informatiedragers op de kadastrale percelen Oosterhout, sectie N, nrs. 3009 en 3010 (Bredaseweg 108). Het uitvoeren van een referentiemeting (nulsituatie-onderzoek) in het kader van deze revisievergunning is komen te vervallen na overleg met de gemeente (memo van 8 december 1999). Als nulsituatie-onderzoek is verwezen naar de volgende twee eerder verrichte bodemonderzoeken:

- Verkennd bodemonderzoek voormalig bedrijfsterrein PD Magnetics B.V., Bredaseweg 108 te Oosterhout, Oranjewoud, projectnummer 5623-43689, oktober 1993;
- Aanvullend bodemonderzoek voormalig bedrijfsterrein PD Magnetics B.V., Bredaseweg 108 te Oosterhout, Oranjewoud, projectnummer 5623-73196, juni 1995.

Bij deze onderzoeken uit 1993 en 1995 heeft geen inpandig onderzoek plaatsgevonden. De resultaten van beide onderzoeken staan hieronder nader beschreven:

In de bovengrond van diverse boringen verspreid over het gehele voormalige RMGI-terrein zijn wisselende hoeveelheden met bodemvreemde materialen waargenomen. In de monsters waarin deze bodemvreemde materialen zijn aangetoond, zijn licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen en PAK gemeten.

Op het zuidwestelijke terreingedeelte, ten zuiden van gebouw AM/AA1, zijn bij boring 43 enkele teerbokjes aangetroffen in het traject 1,0-1,5 m -mv. Tevens is in de ondergrond bij boring 43 van 1,5 tot 2,0 m -mv. een matige teergeur waargenomen. Deze monsters zijn toen niet onderzocht. Verder zijn in de ondergrond geen verhoogde gehalten aan de onderzochte parameters gemeten.

Ter plaatse van de oude kanaalbodem zijn licht verhoogde gehalten gemeten aan cadmium, nikkel en zink.

In het grondwater op het westelijke terreingedeelte zijn licht tot sterk verhoogde concentraties met zware metalen aangetoond.

Daarnaast zijn in deze twee rapporten ook de resultaten beschreven van de volgende zeven onderzoeken:

- Bemonstering monitoringsysteem t.b.v. grond en grondwateronderzoek op het bedrijfsterrein van PD Magnetisc Oosterhout, SGS EcoCare B.V., kenmerk EF 15702, 19 juli 1989.
- Bemonstering grond en grondwater op het bedrijfsterrein PD Magnetics Oosterhout, SGS EcoCare B.V., kenmerk EF 800.166, 19 april 1990.
- Verkennend bodemonderzoek op een locatie op het bedrijfsterrein van PD Magnetics B.V. te Oosterhout, Oranjewoud, projectnr. 4879-41018, juni 1990.
- Herbemonstering van het grondwater op een locatie van het bedrijfsterrein van PDM te Oosterhout, Oranjewoud, projectnr.: 4879-41318, 21 december 1990.
- Herbemonstering van het grondwater op een locatie van het bedrijfsterren van PDM te Oosterhout, Oranjewoud, projectnr.: 5623-41318, 7 november 1991.
- Verkennend bodemonderzoek oude en nieuwe vatenpark en tankpark, PDM Oosterhout, Oranjewoud, projectnr.: 5623-42385, 16 juli 1992.
- Nader bodemonderzoek Tankpark AB, voormalige PDM-terrein te Oosterhout, Oranjewoud, projectnr.: 7895-75456, 23 december 1996.

De conclusie uit deze onderzoeken is dat in de grond over het algemeen zowel zintuiglijk als analytisch geen verontreinigingen van betekenis zijn aangetroffen. Alleen ter hoogte van het tankpark AB/AC zijn in de grond nabij de vulpunten een sterk verhoogd gehalte aan tetrahydrofuraan (THF) en een matig verhoogd gehalte aan cyclohexanon gemeten. Aceton en methylethylketon (MEK) zijn niet aangetoond. In het grondwater nabij de vulpunten van tankpark AB/AC is een licht verhoogde concentratie aan THF gemeten (na toetsting aan het huidige toetsingskader). De sterke grond- en lichte grondwater-verontreiniging is tijdens het nader bodemonderzoek van 23 december 1996 afgebakend tot gehalten beneden de detectiegrens. In het grondwater op het zuidwestelijke terreingedeelte zijn plaatselijk sterk verhoogde concentraties aan zware metalen aangetoond (nabij deellocatie AV).

De boringen en peilbuizen uit deze eerder verrichte bodemonderzoeken zijn weergegeven op situatietekening 248447-S-1 die als bijlage is toegevoegd.

De sterk verhoogde concentraties aan zware metalen in het grondwater zijn nader onderzocht (rapport: Aanvullend nader bodemonderzoek voormalig PDM-terrein Bredaseweg 108 te Oosterhout, Oranjewoud, projectnummer 5623-97615, 20 maart 1998). De conclusie uit dat onderzoek luidt dat op basis van de historische informatie en de onderzoeksresultaten op het voormalige PDM-terrein en in de directe omgeving hiervan, er zeer waarschijnlijk sprake is van van nature verhoogde achtergrondconcentraties aan arseen en nikkel in het grondwater.

In december 1994 is in het kader van de voorgenomen verkoop in opdracht van de gemeente Oosterhout een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het gebied tussen het RMGI-terrein, de Bredaseweg en het Wilhelminakanaal (rapport: Verkennend bodemonderzoek Philipsterrein te Oosterhout, Oranjewoud, projectnr.: 5623-73632, januari 1995). Dit onderzoek is verricht juist buiten het huidige onderzoeksgebied, maar wel ter plaatse van het gedempte gedeelte van het Wilhelminakanaal. Op dit perceel is een pad aanwezig voorzien van een halfverharding. Het overige terrein is onverhard. De meeste boringen zijn verricht tot maximaal 2,0 m -mv. en dus niet tot in de voormalige kanaalbodem. Er zijn drie peilbuizen geplaatst, waarbij op 2 à 3 m -mv. tot 4 à 4,5 m -mv. een leemlaag is aangetroffen die zou kunnen duiden op de voormalige kanaalbodem. Van de bodem dieper dan 2 m -mv. zijn geen analyses verricht. In de boven- en ondergrond alsmede de halfverhardingslaag zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen gemeten. In het grondwater zijn matig verhoogde concentraties aan nikkel en zink gemeten en licht verhoogde concentraties aan chroom en fenolindex.

De boringen en peilbuizen uit dit onderzoek zijn weergegeven op situatietekening 73632-S-1 die als bijlage is toegevoegd.

In 2006 is in opdracht van Philips een actualisatie-onderzoek en aanvullend nader bodemonderzoek uitgevoerd op het gehele voormalige PDM-terrein (rapport: Bodemonderzoek PDM-terrein te Oosterhout, Oranjewoud, projectnr. 97470, 21 augustus 2006) met als doel het actualiseren/aanvullen van de onderzoeksgegevens uit de diverse eerder verrichte bodemonderzoeken. Hieronder worden alleen de resultaten beschreven die betrekking hebben op het huidige onderzoeksgebied: het voormalige RMGI-terrein.

De locatie met teerbrokjes/matige teergeur bij boring 43 (zie rapport: Verkennd bodemonderzoek voormalig bedrijfsterrein PD Magnetics B.V., Bredaseweg 108 te Oosterhout, Oranjewoud, projectnummer 5623-43689, oktober 1993) ten zuiden van gebouw AM/AA1 is nader onderzocht. Naast boring 43 is een peilbuis geplaatst (nr. 1062) en drie boringen eromheen (nrs. 1063 t/m 1065). Hierbij zijn ter plaatse van boring 1062 (1,5-2,0 m -mv.) matig verhoogde gehalten aan cadmium en zink aangetoond en licht verhoogde gehalten aan minerale olie en PAK. In het traject 2,0-2,5 m -mv. zijn nog licht verhoogde gehalten aan cadmium, zink en PAK aangetoond en in het traject 2,6-3,0 m -mv. zijn geen verhoogde gehalten aan cadmium en zink gemeten. In het mengmonster van de ondergrond rondom boring 1062 (MM05: 0,5-2,0 m -mv.) zijn licht verhoogde gehalten aan cadmium, zink, minerale olie en PAK aangetoond. De overige parameters zijn niet verhoogd. Bij boring 1063 (1,6-2,1 m -mv.) zijn in de ondergrond licht verhoogde gehalten aan cadmium en zink aangetoond en bij boring 1065 zijn in de ondergrond (1,5-2,0 m -mv.) geen verhoogde gehalten aan cadmium en zink aangetoond. De teerbrokjes zijn niet waargenomen. Ter plaatse is sprake van een matige verontreiniging met cadmium en zink in de grond en deze is voldoende ingekaderd. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Ter plaatse van het voormalige tankpark AB/AC zijn geen verhoogde gehalten aan cyclohexanon en THF gemeten en in het grondwater zijn geen tot boven de detectiegrens verhoogde concentraties aan cyclohexanon en THF gemeten. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Op het overige terrein in het huidige onderzoeksgebied zijn de boringen 1036, 1053, 1066 t/m 1073, 1090, 1100, 1101 en 1106 t/m 1110 verricht. Plaatselijk zijn in de bovengrond zwakke bijmengingen met puin waargenomen. Analytisch zijn in de bovengrondmengmonsters (MM04, MM06 en MM07) licht verhoogde gehalten aan PAK gemeten en de overige onderzochte parameters zijn niet gemeten in gehalten boven de achtergrondwaarde c.q. detectiegrens.

Op het oostelijke terreingedeelte ter hoogte van boring 1100 is in de ondergrond (2,0-2,5 m -mv.) sprake van een sterke verontreiniging met tetrachlooretheen (PER) en cis-1,2-dichlooretheen (CIS). Deze grondverontreiniging is afgebakend tot gehalten rond de achtergrondwaarde. De sterke grondverontreiniging maakt deel uit van een geval van ernstige bodemverontreiniging die beschikt is door de provincie Noord-Brabant. Zie hiervoor paragraaf 2.2.4.

In het kader van de bedrijfsbeëindiging van RMGI zijn in 2012 twee eindsituatie bodemonderzoeken uitgevoerd. Het betreft de volgende twee bodemonderzoeken:

- Eindsituatie bodemonderzoek twee tankparken Bredaseweg 108 te Oosterhout, Oranjewoud, projectnr.: 248447, 26 april 2012.
- Eindsituatie bodemonderzoek Bredaseweg 108 te Oosterhout, Oranjewoud, projectnr.: 248447A, 11 september 2012.

De conclusie uit het eerste eindsituatie rapport is dat in de bodem geen waarnemingen zijn gedaan die duiden op een verontreiniging. Op basis van de analyses is gebleken dat de stoffen methylethylketon, tetrahydrofuraan en cyclohexanon niet in verhoogde gehalten aanwezig zijn in de grond ter plaatse van de voormalige en huidige tankparken met vulpunten en ontluchtingspunten. Uit analyse van de grondwatermonsters blijkt dat het gehalte aan tetrahydrofuraan (THF) in een licht verhoogde concentratie aanwezig is in het grondwater ten noorden van het voormalige tankpark (peilbuis 206). De concentratie aan methylethylketon (MEK) en cyclohexanon zijn in deze peilbuis niet verhoogd tot boven de detectiegrens. In de overige grondwatermonsters zijn geen verhoogde concentraties aan de gemeten stoffen aangetroffen.

De conclusie uit het tweede eindsituatie rapport is hieronder per deellocatie opgesomd weergegeven:

Ketelhuis/oplosmiddelherugwinning (gebouwen Z en AU)

In de grond zijn analytisch geen verhoogde gehalten aan de onderzochte stoffen aangetoond. In het grondwater zijn analytisch licht verhoogde concentraties aan barium, xylenen en tetrachlooretheen gemeten.

Productieruimte (gebouw AL)

In de grond zijn analytisch geen verhoogde gehalten aan de onderzochte stoffen aangetoond. In het grondwater zijn analytisch een matig verhoogde concentratie aan nikkel en licht verhoogde concentraties aan barium, kobalt, xylenen en 1,2-dichloorethenen gemeten.

Tankenpark (gebouw AS) en productie (gebouwen T en T1)

In de grond zijn analytisch geen verhoogde gehalten aan de onderzochte stoffen aangetoond. In het grondwater zijn analytisch licht verhoogde concentraties aan barium, zink, xylenen, tetrachlooretheen en 1,2-dichloorethenen gemeten.

Chemicaliënopslag (gebouw AX)

In de grond zijn analytisch geen verhoogde gehalten aan de onderzochte stoffen aangetoond. In het grondwater zijn analytisch geen verhoogde concentraties aan de onderzochte stoffen gemeten.

Overig terrein bebouwd

In de grond zijn analytisch geen verhoogde gehalten aan de onderzochte stoffen aangetoond. In het grondwater zijn analytisch licht verhoogde concentraties aan barium, nikkel, xylenen en 1,2-dichloorethenen gemeten.

Overig terrein onbebouwd

In de grond zijn analytisch licht verhoogde gehalten aan PCB's, diverse zware metalen en minerale olie gemeten. Tevens was in eerste instantie een sterk verhoogd gehalte aan nikkel gemeten in een mengmonster. Na uitsplitsing van het mengmonster zijn in de onderzochte deelmonsters geen verhoogde gehalten aan nikkel gemeten. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan barium, cadmium, kobalt, zink, xylenen en/of 1,2-dichloorethenen gemeten. Plaatselijk zijn in het grondwater een matig verhoogde concentratie aan kobalt en een sterk verhoogde concentratie aan nikkel gemeten.

Uit historisch onderzoek (hinderwetdossiers) en informatie van de opdrachtgever is vastgesteld dat in het productieproces of overige bedrijfsactiviteiten geen producten zijn gebruikt die kobalt of nikkel bevatten. Bij verschillende bodemonderzoeken in de omgeving van het RMGI-terrein zijn eveneens verhoogde concentraties aan nikkel aangetoond, zonder dat er sprake is van een eenduidige verklaring. In 1997 is door Oranjewoud een aanvullend nader bodemonderzoek uitgevoerd op het voormalige PDM-terrein (rapportnr.: 5623-97615, maart 1998) met als doel de oorzaak van verhoogde nikkel- en arseenconcentraties in het grondwater vast te stellen. De conclusie uit dat rapport was dat het waarschijnlijk om van nature verhoogde achtergrondconcentraties gaat. Kobalt is in het verleden nooit onderzocht (maakte geen deel uit van het standaardanalysepakket). Maar kobalt is ook niet op de locatie gebruikt en voor kobalt geldt dat waarschijnlijk eveneens sprake is van van nature verhoogde achtergrondconcentraties.

Tankpark AB/AC

In het grondwater stroomafwaarts van tankpark AB/AC zijn geen verhoogde concentraties aan tetrahydrofuraan (THF) en cyclohexanon gemeten. De in 1996 aangetoonde verontreinigingen met THF en cyclohexanon zijn zowel bij het voormalige tankpark AB/AC als stroomafwaarts niet meer aangetoond. De stoffen zijn biologisch afgebroken en/of door verspreiding in het grondwater zo ver verdund dat de concentraties beneden de detectiegrenzen liggen.

De boringen en peilbuizen uit de twee eindsituatie-bodemonderzoeken zijn weergegeven op de situatietekeningen 248447-S-2, 248447-D-1 en 248447-D-2.

Op het perceel Bredaseweg 118 is in 2006 het volgende bodemonderzoek uitgevoerd: Verkennd bodemonderzoek Bredaseweg 118 te Oosterhout, Oranjewoud, projectnr.: 162450, maart 2006.

De conclusies uit het onderzoek zijn dat ter plaatse van de voormalige ondergrondse tank met pomp in de grond geen verhoogd gehalte aan minerale olie is aangetoond en dat in het grondwater geen verhoogde concentraties aan minerale olie en vluchtige aromaten zijn gemeten.

Ter plaatse van het overige terreindeel zijn in de zwak puinhoudende bovengrond licht verhoogde gehalten aan koper, zink, PAK en EOX aangetroffen. De overige stoffen zijn niet in verhoogde gehalten aangetoond. In de zwak puinhoudende ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan de onderzochte stoffen aangetoond. In een mengmonster met grote hoeveelheden kolengruis zijn indicatief een matig verhoogd gehalte aan koper en licht verhoogde gehalten aan kwik, nikkel, zink, PAK en EOX aangetoond. Deze resultaten zijn indicatief, omdat er op basis van de hoeveelheid bijmengingen geen sprake meer is van grond in het kader van de Wet bodembescherming.

In het grondwater is een licht verhoogde concentratie aan tetrachlooretheen gemeten. De overige onderzochte stoffen zijn niet in verhoogde concentraties gemeten.

Op het perceel van het voormalige installatiebedrijf aan het eind van de Molenstraat (ter hoogte van huidige perceel Molenstraat 64) is in 2006 het volgende bodemonderzoek uitgevoerd: Nader grondwateronderzoek Molenstraat Oosterhout, Oranjewoud, projectnr.: 5623-161950, juli 2006.

Bij dit onderzoek is een sterke grondwaterverontreiniging met zink nader onderzocht en is nagegaan of sprake is van een zinkverontreiniging in de grond en/of zinkverontreiniging in de waterbodem van het kanaal. De conclusies uit het onderzoek zijn dat op basis van uitgevoerd historisch onderzoek er geen aanwijzingen zijn die duiden op een duidelijk waarneembare bronlocatie. Ook uit het grond- en waterbodemonderzoek zijn geen resultaten naar voren gekomen die duiden op de aanwezigheid van een bron.

De sterke grondwaterverontreiniging met zink is in horizontale en verticale richting, met uitzondering van de noordzijde, afgebakend tot aan de streefwaarde. Aan de noordzijde is nog een tussenwaarde-overschrijding gemeten. Op basis van extrapolatie is de streefwaardecontour in noordelijke richting vastgesteld.

De boringen en peilbuizen uit het nader bodemonderzoek zijn weergegeven op de verontreinigingssituatietekening 161950-V-1.

Daarnaast zijn in dit rapport ook de resultaten beschreven van de volgende zeven onderzoeken:

- Verkennen bodemonderzoek locatie aan de Molenstraat, Van Vleuten Milieuconsult B.V./BIS B.V., kenmerk CV05026vbo rap, februari 2005.
- Aanvullend bodemonderzoek locatie aan de Molenstraat, Van Vleuten Milieuconsult B.V./BIS B.V., kenmerk CV05026abo rap, maart 2005.
- Nader grondwateronderzoek locatie aan de Molenstraat, Van Vleuten Milieuconsult B.V./BIS B.V., kenmerk CV05026nbo ra2, september 2005.
- Waterbodemonderzoek Wilhelminakanaal, MH Nederland B.V., kenmerk W96.119.V, mei 1996.
- Verkennd bodemonderzoek Molenstraat 51, Oranjewoud, kenmerk 5623-42187, februari 1992.
- Verkennd bodemonderzoek Molenstraat 51, Adviesbureau Lingen, kenmerk W.96086, oktober 1996.
- Verkennd bodemonderzoek Molenstraat 39-41, Adviesbureau De Rooij, kenmerk 97.119.VO, juni 1997.

Hieronder wordt kort per onderzoek de relevante informatie beschreven:

Verkennd bodemonderzoek locatie aan de Molenstraat, Van Vleuten Milieuconsult B.V./BIS B.V., kenmerk CV05026vbo rap, februari 2005

Op de locatie was voorheen een installatiebedrijf gevestigd. Het terrein is als onverdacht beschouwd ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging met uitzondering van een op de locatie aanwezige verhardingslaag. De verhardingslaag is sterk verontreinigd met PAK. In de onderliggende bodem zijn licht verhoogde gehalten aan PAK aangetoond. De grond van het overige terreindeel is licht verontreinigd met enkele zware metalen en PAK. In peilbuis 1 is een sterk verhoogde concentratie aan

zink gemeten. Verder zijn in het grondwater licht verhoogde concentraties aan enkele zware metalen aangetoond.

Aanvullend bodemonderzoek locatie aan de Molenstraat, Van Vleuten Milieuconsult B.V./BIS B.V., kenmerk CV05026abo rap, maart 2005

Middels het aanvullend onderzoek is de omvang van de met PAK verontreinigde halfverharding nader vastgelegd. Verder is het grondwater uit peilbuis 1 herbemonsterd en geanalyseerd op zink. De eerder aangetroffen sterk verhoogde concentratie is in het aanvullend onderzoek bevestigd. De concentratie was echter beduidend lager dan tijdens het verkennend bodemonderzoek.

Nader grondwateronderzoek locatie aan de Molenstraat, Van Vleuten Milieuconsult B.V./BIS B.V., kenmerk CV05026nbo ra2, september 2005

Het nader onderzoek had tot doel het afbakenen van de eerder aangetroffen verontreiniging met zink in het grondwater. Hiertoe is een drietal peilbuizen geplaatst rond peilbuis 1. Aan de westzijde van de locatie kon destijds geen peilbuis worden geplaatst in verband met de aanwezigheid van een dijk. Alleen in de oostzijde is de verontreiniging afgebakend tot de streefwaarde. In de noord- en zuidrichting zijn nog sterk verhoogde concentraties gemeten.

Waterbodemonderzoek Wilhelminakanaal, MH Nederland BV, kenmerk W96.119.V, mei 1996

Het waterbodemonderzoek besloeg een gedeelte van het Wilhelminakanaal. Ook ter plaatse van het gedeelte ten westen van de huidige onderzoekslocatie is onderzoek verricht. Uit het onderzoek blijkt dat bij de monding van de zijtak het slib klasse 4 betrof op basis van zink en cadmium. In het middendeel van de zijtak betrof het slib klasse 2 op basis van cadmium en PAK en het eind van de zijtak betrof het slib klasse 1 op basis van cadmium.

Verkennend bodemonderzoek Molenstraat, oranjewoud, kenmerk 5623-42187, februari 1992.

Het terrein is gelegen direct ten zuiden van de huidige onderzoekslocatie. Op het terrein werden in het verleden Bailey-bruggen opgeslagen. Er is alleen grondonderzoek uitgevoerd. In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan PAK gemeten.

Verkennend bodemonderzoek Molenstraat 51, Adviesbureau Lingen, kenmerk W.96086, oktober 1996

De onderzoekslocatie betreft de huidige woningen 55 t/m 65. In de bovengrond is een licht verhoogd gehalte aan lood gemeten. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan xylenen, toluen en chroom gemeten.

Verkennend bodemonderzoek Molenstraat 39-41, Adviesbureau De Rooij, kenmerk 97.119.VO, juni 1997

In de grond is een licht verhoogd gehalte aan PAK gemeten. In de ondergrond en het grondwater zijn geen verhoogde gehalten/concentraties aan de onderzochte stoffen aangetoond.

Daarnaast is in het bodemarchief van de gemeente Oosterhout nog het volgende onderzoek bekend:

Bodemonderzoek aan de Molenstraat te Oosterhout, Van Vleuten Milieuconsult B.V./BIS B.V., kenmerk CV05026NBO, augustus 2005

Er is aanvullend historisch onderzoek uitgevoerd, waarbij naar voren is gekomen dat op de locatie een ondergrondse tank aanwezig is geweest en dat op de locatie in het verleden een graanmalerij heeft gezeten. Daarnaast is peilbuis 1 herbemonsterd en is opnieuw een sterk verhoogde concentratie aan zink in het grondwater gemeten.

2.2.4 Beschikking Wbb Bredaseweg 108

Voor de locatie Bredaseweg 108 (vml. Philips-PDM-terrein) te Oosterhout met code NB/0826/00015 is een beschikking 'instemming saneringsplan' ingevolge artikel 39 Wet bodembescherming (Wbb) afgegeven door de provincie Noord-Brabant (kenmerk 1568359, d.d. 7 augustus 2009). Het gaat hier om een verontreiniging met VOCl in de bodem. Een klein gedeelte van het huidige onderzoeksgebied ligt binnen de gevals grens van deze beschikking. Op kadastrale tekening 97470-K-1 is de grens van het Wbb-

geval weergegeven. Op die tekening is tevens de grens van het huidige onderzoeksgebied weergegeven. Daarnaast zijn de gebieden ingekleurd die binnen de streefwaardecontour (groen) en de interventiewaardecontour (oranje) liggen. Bij projectie van de verontreinigingssituatie van het Wbb-geval op de stedenbouwkundige ondergrond (zie tekening: Oosterhout, d.d. 10-10-2013), blijkt dat ter hoogte van de interventiewaardecontour zich openbare ruimte bevindt (parkeerterrein/wegen). Een klein gedeelte van de streefwaardecontour valt binnen een viertal geplande achtertuinen van woningen en het overige deel van het gebied binnen de streefwaardecontour betreft eveneens openbare ruimte.

In de beschikking is aangegeven welke gebruiksbeperkingen van toepassing zijn op de terreindelen binnen de interventiewaardecontour. Deze gebruiksbeperkingen staan in de beschikking weergegeven onder de posten Ad 1, Ad 8 t/m Ad 12 beschreven. Volledigheidshalve is de beschikking als bijlage 2 opgenomen.

2.2.5 **Beschikking Wbb Molenstraat ongenummerd**

Voor de locatie Molenstraat ongenummerd te Oosterhout met code NB/0826/02848 is een beschikking ingevolge de artikelen 29 en 37 Wet bodembescherming (Wbb) afgegeven door de provincie Noord-Brabant (kenmerk 1236511, d.d. 2 november 2006). Het gaat hier om een verontreiniging met zink in het grondwater. Het betreft het terrein gelegen aan het eind van de Molenstraat ter hoogte van de kadastrale percelen Oosterhout, sectie N, nrs. 2391 en 2392. Dit laatste kadastrale nummer is inmiddels opgesplitst in de nummers 3630 en 3631.

Er zijn in de beschikking geen gebruiksbeperkingen opgelegd. Bij het huidige en toekomstige gebruik levert de aanwezige bodemverontreiniging geen onaanvaardbare risico's op voor de mens (humaan), voor het ecosysteem (ecologisch) of uit oogpunt van verspreiding van verontreiniging. De beschikking is als bijlage 3 opgenomen.

2.2.6 **Bodemopbouw en geo(ydro)logie**

Het terrein heeft een hoogteligging van N.A.P. + circa 5,3 m.

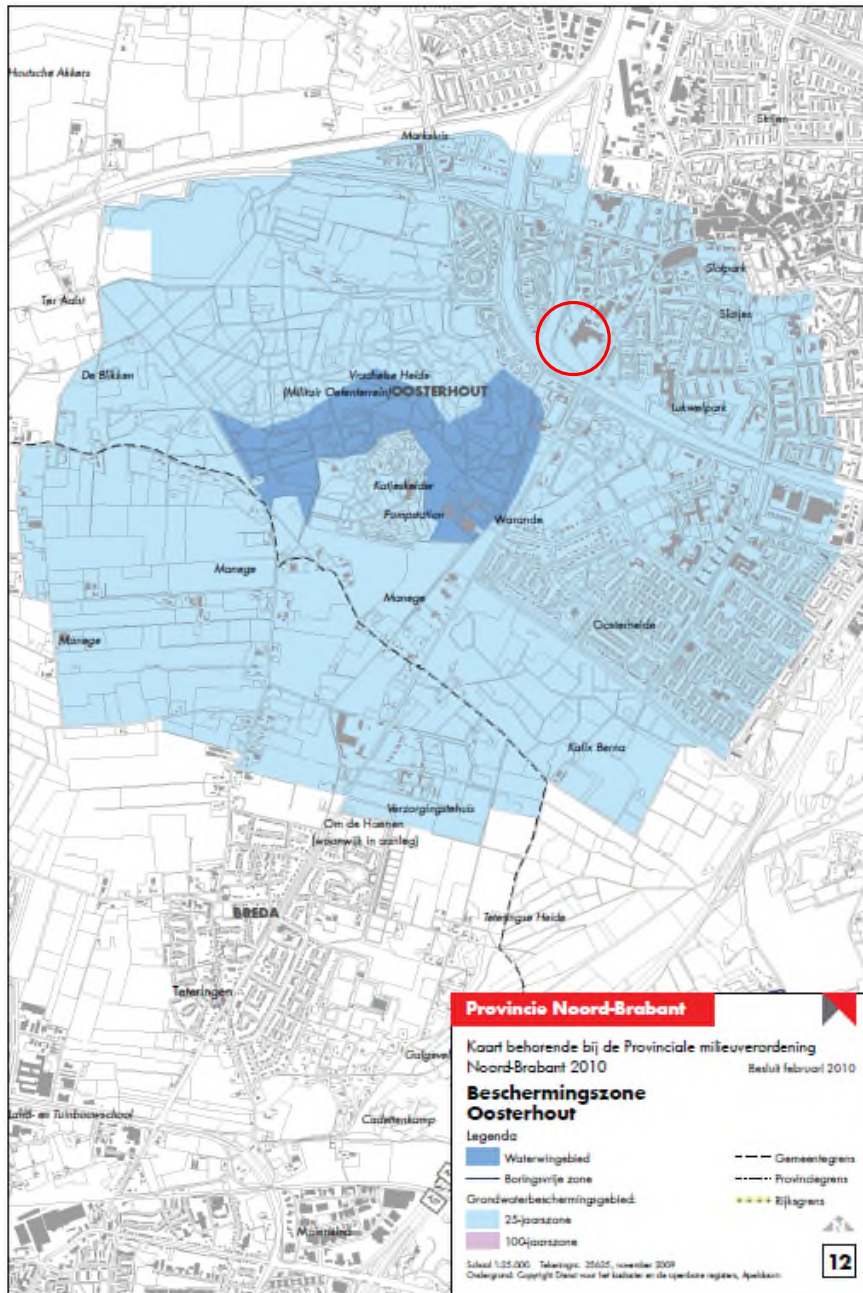
De geohydrologische bodemopbouw kan worden afgeleid uit de Grondwaterkaart van Nederland (Inventarisatierapport West-Brabant, kaartbladen 43 Oost en 44 West, Dienst Grondwaterverkenning TNO, december 1976). In onderstaande tabel zijn de beschikbare gegevens opgenomen.

Tabel 2.1: Opbouw ondergrond

| Globale diepte (m –mv.) | Geohydrologische betekenis | Lithostratigrafie | Samenstelling |
|-------------------------|-------------------------------------|--|---|
| 0-2 | Deklaag | Nuenengroep | Veen, klei, slibhoudende fijne zanden en grove zanden |
| 2-25 | 1 ^e watervoerende pakket | Formaties van Sterksel en Kreftenheije | Fijne tot grove grindhoudende zanden |
| 25-60 | 1 ^e scheidende laag | Formaties van Kedichem en Tegelen | Leemhoudende zanden en kleilagen |
| 60-105 | 2 ^e watervoerende pakket | Formatie van Maassluis | Fijne tot grove zanden |
| 105-135 | 2 ^e scheidende laag | Formatie van Oosterhout (fijn) | Klei |
| 135-230 | 3 ^e watervoerende pakket | Formatie van Oosterhout (grof) | Grof zand en schelpen |
| > 230 | Geohydrologische basis | Formatie van Breda | Klei, glauconiethoudend fijn zand |

In de directe nabijheid (< 500 m) van de onderzoekslocatie vinden geen geregistreerde (particuliere) grondwateronttrekkingen plaats. De onderzoekslocatie is in het grondwaterbeschermingsgebied van pompstation Oosterhout gelegen. De vergunde onttrekking van dit pompstation is 15 mln. m³/jaar. De onttrekking vindt plaats in het 2^e en 3^e watervoerende pakket, de Formaties van Maassluis en Oosterhout (bron: Provinciale Milieuverordening, februari 2005 en Grondwaterverordening provincie Noord-Brabant, 2012).

De ligging van het grondwaterbeschermingsgebied is weergegeven in figuur 3. In de rode cirkel is de ligging van het onderzoeksgebied weergegeven.



Figuur 3: Ligging grondwaterbeschermingsgebied Oosterhout.

2.2.7 **Bodembeheerplan en bodemkwaliteitskaart (BKK)**

De gemeente beschikt over een Bodembeheerplan en Bodemkwaliteitskaart (rapport: Bodembeheer regio Brabant, Oranjewoud, projectnr.: 187490.02, 18 december 2009 en rapport: Bodemkwaliteitskaart regio Brabant, Oranjewoud, projectnr.: 233441, 1 augustus 2011).

Binnen het beheergebied van de regio Brabant worden 6 regionale bodemkwaliteitszones onderscheiden. Deze zijn in onderstaande tabel 2.2 aangegeven.

Tabel 2.2: Bodemkwaliteitszones

| Bodemkwaliteitszones | Omschrijving |
|------------------------------------|------------------------|
| Bovengrond (0,0-0,5 m -mv.) | |
| Zone 1 | Klasse AW2000 |
| Zone 2 | Klasse wonen |
| Zone 3 | Klasse wonen/industrie |
| Zone 4 | Klasse industrie |
| Ondergrond (0,5-2,5 m -mv.) | |
| Zone 5 | Klasse AW2000 |
| Zone 6 | Klasse industrie |

Het onderzoeksgebied valt in de zone 3 voor de bovengrond (0,0-0,5 m -mv.) en in zone 5 voor de ondergrond (0,5-2,5 m -mv.).

In het rapport 'Bodembeheer regio Brabant' zijn de volgende richtlijnen opgenomen als het gaat om toepassing van grond of baggerspecie in een grondwaterbeschermingsgebied.

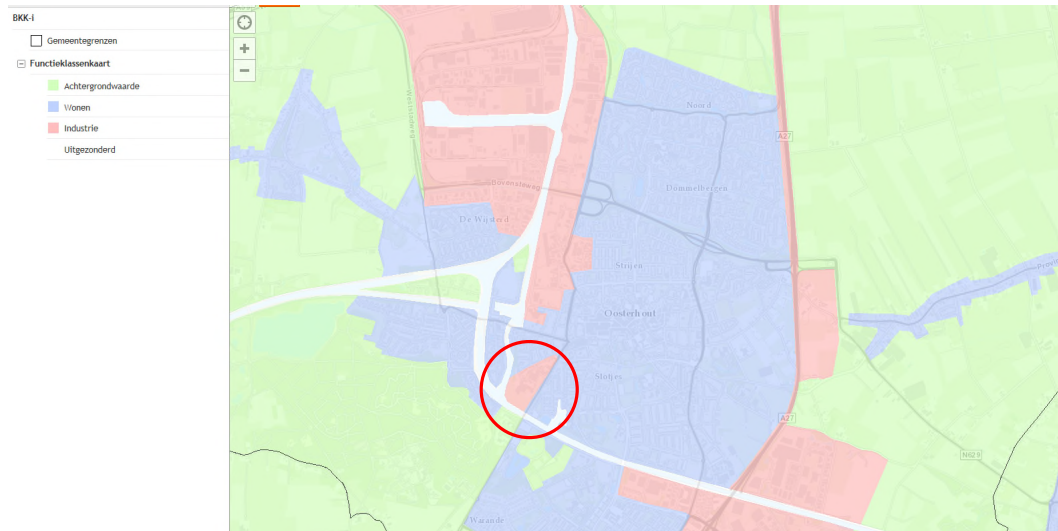
Volgens de Provinciale MilieuVerordening (PMV) is het niet toegestaan om in een grondwaterbeschermingsgebied grond of baggerspecie toe te passen behalve wanneer

- a de kwaliteit van de grond of baggerspecie
 - de achtergrondwaarde (AW2000) niet overschrijdt;
 - de maximale waarden van de kwaliteitsklasse wonen niet overschrijdt en de kwaliteit van de ontvangende bodem gelijk is aan of slechter is dan de kwaliteitsklasse wonen en de grond of baggerspecie uit het grondwaterbeschermingsgebied afkomstig is;
- b het baggerspecie betreft die vrijkomt bij regulier onderhoud van watergangen en op het aangrenzend perceel wordt verspreid, met het oog op het herstellen of verbeteren van deze percelen;
- c wanneer het een grootschalige bodemtoepassing betreft en door middel van onderzoek wordt aangetoond dat door de toepassing de risico's op verontreiniging van het grondwater voor de betreffende drinkwaterwinning niet toenemen, de grond of baggerspecie uit het grondwaterbeschermingsgebied afkomstig is en de kwaliteit van de grond of baggerspecie de maximale waarden van de kwaliteitsklasse wonen niet overschrijdt.

Omdat de PMV aan wijzigingen onderhevig is, dient altijd de meest recente versie geraadpleegd te worden via de internetsite van de provincie Noord-Brabant.

2.2.8 **Functieklassekaart**

Het onderzoeksgebied bevindt zich grotendeels in de bodemfunctieklasse 'Industrie' op de bodemfunctiekaart van de gemeente Oosterhout. Het gebied aan het eind van de Molenstraat ligt in het gebied van bodemfunctieklasse 'Wonen'.



Figuur 4: Ligging onderzoeksgebied op bodemfunctieklassekaart

2.2.9 **Overige historische gegevens**

Tijdens de uitvoering van het historisch onderzoek zijn geen gegevens gevonden over de verbranding of stort van afval, (her)gebruik van grond of andere bouwmaterialen, het (voormalige) gebruik van asbest, verkaveling, ontgrondingen, aanvullingen, afzetting van bodemvreemd materiaal en onbetrouwbaarheden of tegenstrijdigheden.

2.3 **Toekomstig gebruik**

In de (nabije) toekomst zal ter plaatse woningbouw worden gerealiseerd.

3 Conclusies

Het historisch onderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5725 en hiermee kan de bestemmingsplanwijziging worden gefaciliteerd.

De verzamelde informatie geeft aanwijzingen voor de aanwezigheid van (voormalige) bodembedreigende activiteiten (verdachte deellocaties) binnen het onderzoeksgebied.

Op het voormalige RMGI-terrein zijn in het verleden meerdere bodemonderzoeken uitgevoerd. In de twee meest recente bodemonderzoek, te weten: 'Eindsituatie bodemonderzoek twee tankparken Bredaseweg 108 te Oosterhout, Oranjewoud, projectnr.: 248447, 26 april 2012' en 'Eindsituatie bodemonderzoek Bredaseweg 108 te Oosterhout, Oranjewoud, kenmerk 248447A, 11 september 2012' is de bodemkwaliteit ter plaatse van de verdachte deellocaties en het overige terrein vastgelegd. Hieruit blijkt dat ter plaatse van de verdachte activiteiten geen verhoogde gehalten aan de onderzochte parameters zijn gemeten.

Op het overige terrein bevat de grond licht verhoogde gehalten aan diverse parameters. Alleen bij boring 1062 ten zuiden van gebouw AM/AA1 zijn in de ondergrond matig verhoogde gehalten aan cadmium en zink gemeten (gebaseerd op onderzoek uit 2006). De omvang is vastgesteld en er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. In het grondwater zijn licht tot sterk verhoogde concentraties aan diverse parameters gemeten, die deels natuurlijk van aard zijn.

Binnen het plangebied is sprake van twee locaties waar een beschikking van de provincie op is afgegeven. Eén beschikking heeft betrekking op het oostelijke terreingedeelte waar in de ondergrond sprake is van een sterke verontreiniging met tetrachlooretheen en cis-1,2-dichlooretheen (Beschikking Wbb Bredaseweg 108). De tweede beschikking heeft betrekking op een sterke grondwaterverontreiniging met zink op een terreingedeelte aan het eind van de Molenstraat, ter hoogte van Molenstraat 64 (Beschikking Wbb Molenstraat ongenummerd).

De onderzoeksinspanning die is uitgevoerd bij de verdachte deellocaties tijdens de eindsituatie bodemonderzoeken voldoet aan de richtlijnen uit de NEN 5740. Deze verdachte deellocaties met een oppervlakte van ca. 2.000 m² zijn voldoende onderzocht. Voor het overige, onverdacht terrein is de onderzoeksinspanning die is uitgevoerd tijdens het eindsituatie bodemonderzoek te summier (te weinig boringen en analyses) om te voldoen aan de richtlijnen uit de NEN 5740 voor een 'onverdachte' locatie in relatie tot de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en de geplande woningbouw.

Aan het einde van de Molenstraat (gebied tussen de Molenstraat en de dijk van de zijtak van het Wilhelminakanaal) is gedeeltelijk nog een verhardingslaag aanwezig. Tijdens eerder verricht onderzoek is een sterke PAK-verontreiniging vastgesteld in de verhardingslaag. Niet bekend is of deze sterke PAK-verontreiniging bij de reeds verrichte nieuwbouw is verwijderd.

Verder heeft geen eindsituatie-onderzoek plaatsgevonden ter plaatse van het gedempte gedeelte van het Wilhelminakanaal en dient geverifieerd te worden of de contouren van de interventiewaardeverontreiniging van de twee Wbb-gevallen is veranderd.

Op basis van het vooronderzoek zijn de in onderstaande tabel opgenomen deellocaties te onderscheiden.

Tabel 3.1: Overzicht deellocaties

| Deellocatie | Naam deellocatie |
|-------------|--|
| A | Onbebouwd terreingedeelte |
| B | Bebouwd terreingedeelte |
| C | Gedempte gedeelte Wilhelminakanaal |
| D | Gebied binnen Wbb-geval Bredaseweg 108 |
| E | Gebied binnen Wbb-geval Molenstraat ongenummerd |
| F | Verhardingslaag Molenstraat |

Op basis van deze informatie kan het onderzoeksprogramma worden opgesteld ten behoeve van eventueel uit te voeren verkennend bodemonderzoek.

Voor genoemde conclusies zijn gebaseerd op het uitgevoerde historisch onderzoek.

Antea Group
Oosterhout, augustus 2014

Bijlage 1: Kwaliteitsaspecten, toegepaste methoden en betrouwbaarheid/garanties van het onderzoek

Certificatie/accreditatie

Antea Group is gecertificeerd volgens NEN-ISO 9001. Ons bureau is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB).

Betrouwbaarheid/garanties

De voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen zijn niet altijd zonder fouten en volledig. Voor het verkrijgen van historische informatie is Antea Group wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor Antea Group niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Het vorenstaande betekent dat Antea Group op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Antea Group uitgevoerde onderzoek neemt. In een voorkomend geval adviseren wij u altijd contact op te nemen met uw aanspreekpunt binnen Antea Group.

Bijlage 2: Beschikking Wbb Bredaseweg 108

Het college van burgemeester
en wethouders van Oosterhout
Postbus 10150
4900 GB OOSTERHOUT

| | |
|---------------------|--------|
| GEMEENTE OOSTERHOUT | |
| 07 AUG 2009 | 15369 |
| class.nr. | |
| zaak nr. | |
| ter beh. | Wohabe |

Brabantlaan 1
Postbus 90151
5200 MC 's-Hertogenbosch
Telefoon (073) 681 28 12
Fax (073) 614 11 15
info@brabant.nl
www.brabant.nl
Bank ING 67.45.60.043
Postbank 1070176

VERZONDEN

06 AUG 2009

Onderwerp

Beschikking ingevolge artikel 39 Wet bodembescherming (Wbb).
Project : Bredaseweg 108 (vml. Philips-PDM terrein) te Oosterhout.
Code : NB/0826/00015.

Datum

7 augustus 2009

Ons kenmerk

1568359

Uw kenmerk

Contactpersoon

Drs. H.A. Veldhoen

Directie

Ecologie

Telefoon

(073) 680 88 83

Fax

(073) 680 76 41

Bijlage(n)

2

Geacht college,

Naar aanleiding van een melding op 25 november 2008 ingevolge artikel 28 van de Wbb, waarbij door Oranjewoud te Oosterhout het voornemen kenbaar is gemaakt van Philips Electronics Nederland te Eindhoven de bodem te saneren op de locatie Bredaseweg 108 in Oosterhout, doen wij u de beschikking ingevolge artikel 39 Wbb toekomen.

De beschikking is op 7 augustus 2009 bekend gemaakt door toezending aan Philips Electronics Nederland te Eindhoven.

Vanaf 10 augustus 2009 zal de beschikking met de hieraan ten grondslag liggende stukken gedurende zes weken, in de bibliotheek van het provinciehuis ter inzage liggen. De zakelijke inhoud van de beschikking zal op 10 augustus 2009 worden gepubliceerd in BN/De Stem.

Naar aanleiding van de ontwerp-beschikking hebben wij op 3, 10, 13 en 27 juli vijf zienswijzen ontvangen. Een afschrift van deze zienswijzen is bij dit schrijven gevoegd. Wij verzoeken u de stukken die aan de ontwerp-beschikking ten grondslag hebben gelegen aan te vullen met het afschrift van de zienswijzen en deze met de beschikking ter inzage te leggen. De beschikking is ten opzichte van de ontwerp-beschikking niet gewijzigd. Voor onze overwegingen hieromtrent verwijzen wij korthedshalve naar de bijgevoegde beschikking.

Wij verzoeken u de beschikking op de voor u gebruikelijke wijze gedurende zes weken na de dag waarop deze is bekend gemaakt ter inzage te leggen.

Het provinciehuis is vanaf het centraal station bereikbaar met stadsbus, lijn 61 en 64, halte Provinciehuis of met de treintaxi.



Binnen zes weken na de dag waarop de beschikking bekend is gemaakt kan tegen dit besluit, op grond van artikel 87 Wbb juncto artikel 20.1 Wet milieubeheer juncto artikel 7:1 Algemene wet bestuursrecht (Awb), beroep worden ingesteld door:

- belanghebbenden die zienswijzen naar voren hebben gebracht over de ontwerp-beschikking;
- belanghebbenden die het oneens zijn met de wijzigingen die in de beschikking ten opzichte van de ontwerp-beschikking zijn aangebracht;
- belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijzen naar voren te hebben gebracht over de ontwerp-beschikking.

Datum

7 augustus 2009

Ons kenmerk

1568359

Het beroepschrift moet worden gericht en gezonden aan de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage.

Het beroepschrift moet zijn ondertekend en moet tenminste bevatten:

- naam en adres van de indiener;
- de dagtekening;
- de gronden van het bezwaar.

Degene die gebruik maakt van de mogelijkheid een beroepschrift in te dienen kan op grond van artikel 8:81 Awb bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage, een voorlopige voorziening verzoeken indien onverwijlde spoed, gelet op de betrokken belangen, dat vereist.

Voor nadere inlichtingen omtrent de beschikking kunt u zich wenden tot de heer drs. H.A. Veldhoen van het bureau Bodem. Telefoon (073) 680 88 83.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,


H.J.M. Artz,
bureauhoofd Bodem.

Definitieve beschikking

Onderwerp

Beschikking instemmen met saneringsplan.

Bijlagen

1. voorschriften behorende bij deze beschikking
2. verzendlijst

| |
|---------------|
| Nummer |
|---------------|

| |
|---------|
| 1568359 |
|---------|

| |
|-----------------|
| Directie |
|-----------------|

| |
|----------|
| Ecologie |
|----------|

| Locatie | Code |
|--|---------------|
| Bredaseweg 108 (voormalig PDM terrein) Oosterhout | NB/0826/00015 |

1. Inleiding

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant hebben op 25 november 2008 een melding als bedoeld in artikel 28 en 39 van de Wet bodembescherming (Wbb) ontvangen van Philips Electronics Nederland te Eindhoven. Het betreft het voornemen om de bodem te saneren.

De volgende stukken behoren bij de aanvraag:

- [1] Saneringsonderzoek Voormalig PDM bedrijfsterrein te Oosterhout (Oranjewoud; documentnummer: 15623-97470, revisie 2, d.d. 12 oktober 2007);
- [2] Saneringsplan Voormalig PDM bedrijfsterrein te Oosterhout code NB/0826/00015 (Oranjewoud; documentnummer: 15623-97470, revisie 1, d.d. 29 oktober 2008);
- [3] Addendum Saneringsplan (Oranjewoud; documentnummer: 15623-97470, d.d. 3 april 2009).

De verontreiniging is te verdelen in een brongebied en een pluimgebied. De bronlocatie betreft de verontreiniging ter plaatse van gebouw C/D/E op het oostelijk deel van het industrie- en bedrijventerrein. Het noordelijk hiervan gelegen gebied, waar de pluim van de verontreiniging zich bevindt betreft hoofdzakelijk wonen met tuin. Dit gebruik blijft gehandhaafd na sanering.

Het provinciehuis is vanaf het centraal station bereikbaar met stadsbus, lijn 61 en 64, halte Provinciehuis of met de treintaxi.



De conclusies in deze beschikking zijn gerelateerd aan deze vormen van bodemgebruik.

Nummer
1568359

De grondverontreiniging ter plaatse van gebouw A en het vatenpark wordt niet tot het brongebied gerekend, omdat dit waarschijnlijk een uitdovende of uitgedoofde bron betreft.

De verontreiniging ligt in een grondwaterbeschermingsgebied. Onttrekking van grondwater is daarom niet toegestaan zonder ontheffing of vergunning.

2. Procedure

De procedure van afdeling 3.4 van de Awb (Algemene wet bestuursrecht) is van toepassing bij de totstandkoming van deze beschikking.

Gezien de complexiteit van de bodemverontreiniging is de termijn om op de aanvraag te beslissen door ons, conform artikel 39, lid 2 Wbb, juncto artikel 10:31 Algemene wet bestuursrecht, met vijftien weken verlengd.

De procedure voor het nemen van een besluit was geschorst van 9 februari tot 6 april 2009 in verband met het aanleveren van aanvullende gegevens.

3. Inspraak

Ingediende zienswijzen

Naar aanleiding van de aanvraag zijn op de volgende zienswijzen ingediend:

- a. 30 juni 2009 zienswijze Tricorp businesscenter, Bredaseweg 108a, 4902 NS OOSTERHOUT;
- b. 8 juli 2009 zienswijze dhr. K. Overbeeke, Bredaseweg 90, 4902 NS OOSTERHOUT;
- c. 8 juli 2009 zienswijze dhr. P. de Vries, Molenstraat 63a, 4902 NM OOSTERHOUT;
- d. 23 juli 2009 zienswijze Zeeman Vastgoed, Postbus 4030, 1620 HA HOORN;
- e. 27 juli 2009 zienswijze mevr. F. Beumer, Molenstraat 59a, 4902 NM OOSTERHOUT.

Samenvatting van de zienswijzen

De zienswijze van Tricorp (a.) komt op het volgende neer:

1. Tricorp is eigenaar van een aantal percelen (kadastraal bekend als gemeente Oosterhout sectie N, nummers 1084, 2043, 2044, 2079 en 3027) die binnen de interventiewaardencontour van de grondverontreiniging liggen en wil dat deze na de sanering voldoen aan het bodemgebruik wonen.



De zienswijzen van de heren Overbeeke (b.), de Vries (c.) en mevrouw Beumer (e.) komen op het volgende neer:

| |
|-------------------|
| Nummer 1568359 |
|-------------------|

2. De term "ontoelaatbare risico's" in de saneringsdoelstelling (paragraaf 4.2) in het saneringsplan is niet voldoende duidelijk.
3. De term "bewonersvertegenwoordiging" in hoofdstuk 5 van het saneringsplan is onjuist en moet zijn: een klein aantal geïnteresseerde bewoners die tijdens de saneringsafweging als "klankbordgroep" is aangeduid.
4. Eveneens in hoofdstuk 5 van het saneringsplan is aangegeven dat het opstellen van een Omgevingsplan niet noodzakelijk is omdat geen ongecontroleerde emissies bij de in situ-bronsanering zullen voorkomen. De indieners pleiten wel voor het opstellen van een Omgevingsplan, met name om de communicatie met de bewoners te reguleren.
5. In paragraaf 6.3 van het saneringsplan is aangegeven dat er een container met bioreactor en andere apparatuur op een nader te bepalen locatie wordt geplaatst. De indieners willen vastgelegd hebben dat deze container uitsluitend op het bedrijfsterrein mag staan, zodanig dat deze vanaf de openbare weg niet gezien of gehoord kan worden.
6. Eveneens in paragraaf 6.3 is aangegeven dat de maximale grondwaterstandsverlaging circa 0,2 meter bedraagt. De indieners verzoeken ons geen grondwaterstandsverlaging toe te staan.
7. Het lijkt de indieners onredelijk dat de buurtbewoners of andere betrokkenen met schade als gevolg van de saneringsoperatie kunnen achterblijven. Er zouden daarom nulmetingen (situatie-opnamen) moeten worden gemaakt om schade te kunnen vaststellen.

De zienswijzen van Zeeman Vastgoed (d.) komen op het volgende neer:

8. De indiener en mede-eigenaar Thuisvester bezitten een aantal percelen (kadastraal bekend als gemeente Oosterhout sectie N, nummers 2999, 3010, 3422 en 3447) ter plaatse van en rond de bodemverontreiniging. Zij hebben gepland op deze percelen een mix van appartementen (met parkeerkelders) en grondgebonden woningen met tuinen te realiseren. De indiener is van mening dat met name perceel N 2999 onder de totale sanering dient te vallen.
9. De percelen N3422 en N3010 zouden zijn verkocht met de bedoeling deze te gebruiken voor "wonen". De terugsaneerwaarden moeten hiermee volgens de indiener in overeenstemming zijn, zodat na de sanering geen extra kosten voor dat toekomstig gebruik hoeven te worden gemaakt.
10. De indiener wil in 2011 met de bouw te starten en zou graag zien dat de sanering dan zover klaar is dat de bouwwerkzaamheden zonder extra kosten kunnen worden uitgevoerd.
11. De indiener wil weten welke maatregelen worden genomen als tijdens de monitoring en de nazorg de resultaten niet met de verwachtingen overeenkomen.
12. Met betrekking tot de gewenste woningbouw geeft de indiener aan op voorhand geen gebruiksbepalingen te accepteren.



Overwegingen

Overwegingen naar aanleiding van de ingebrachte zienswijzen:

Nummer

1568359

Ad 1). Op (delen van) de genoemde vijf percelen van Tricorp zijn in grond en/of grondwater sterke verontreinigingen aanwezig vanaf de grondwaterstand op circa 2,0 à 2,5 meter minus maaiveld (m – mv).

Volgens de beschikking is de beoordeling voor deze percelen uitgevoerd voor het huidige bodemgebruik bedrijfsterrein. Wij kunnen bij het opstellen van een beschikking geen rekening houden met ander bodemgebruik dan het huidige zoals opgegeven in het saneringsplan.

Gezien de diepte waarop de verontreiniging aanwezig is en de betrekkelijk lage gehalten is mogelijk ook geen risico aanwezig bij het bodemgebruik wonen zonder tuin. Dit dient onderzocht te worden.

Gebruiksbeperkingen op de terreindelen binnen de interventiewaardencontouren zijn:

- wonen met tuin en ander gevoeliger gebruik moet aan ons worden gemeld zodat wij kunnen bepalen of bij het nieuwe gebruik sprake is van risico's;
- ontgraven van sterk verontreinigde grond (dieper dan 2,0 m – mv) binnen de interventiewaardencontour van de grondverontreiniging moet aan ons worden gemeld, zodat wij kunnen bepalen of het indienen van een saneringsplan noodzakelijk is;
- onttrekken van grondwater moet aan de provincie gemeld worden, omdat deze percelen in een grondwaterbeschermingsgebied liggen. Wij bepalen dan of het onttrekken van grondwater kan worden toegestaan en hoeveel. Ook bepalen wij of sanerende maatregelen daarbij noodzakelijk zijn. Sanerende maatregelen en een saneringsplan zullen noodzakelijk zijn als onttrokken wordt binnen of in de buurt van de interventiewaardencontour van het grondwater.

Ad 2). De term “ontoelaatbaar risico” komt uit de Circulaire bodemsanering 2009 en betekent dat er op basis van de aangetroffen bodemverontreinigingen en het terreingebruik geen sprake is van zodanige blootstelling aan verontreinigende stoffen of de effecten daarvan dat humane, ecologische of verspreidingsrisico's aanwezig zijn.



- Ad 3). Wij nemen deze vervanging van "bewonersvertegenwoordiging" door "een klein aantal geïnteresseerde bewoners die tijdens de saneringsafweging als klankbordgroep is aangeduid" voor kennisgeving aan.
- Ad 4). Het opstellen van een Omgevingsplan is noodzakelijk als er tijdens de uitvoering van de saneringswerkzaamheden overlast of risico's kunnen ontstaan. Het belangrijkste voorbeeld daarvan is stankoverlast door het ontgraven van (sterk) verontreinigde grond. Omdat (vrijwel) geen sterk verontreinigde grond wordt ontgraven en dit een in situ sanering is, kunnen dergelijke overlast en risico's niet optreden en is het opstellen van een Omgevingsplan overbodig.
Ten aanzien van communicatie verwijzen wij de indieners naar paragraaf 6.4 van het saneringsplan, waarin is aangegeven dat een onderdeel van het Plan van Aanpak een communicatieplan moet zijn. Het Plan van Aanpak moet tenminste vier weken voor de start van de sanering aan het bevoegd gezag worden verstrekt.
- Ad 5). De plaats van de container wordt in overleg met de terreineigenaren vastgesteld. Voor het plaatsen van de saneringsinstallatie zal een vergunning worden aangevraagd bij de gemeente Oosterhout. De saneerder zal de in deze vergunning opgelegde eisen opvolgen.
- Ad 6). Ten behoeve van de bronsanering moet op het bedrijfsterrein grondwater worden onttrokken. Grondwaterstandverlaging is daarbij niet te voorkomen. Opgemerkt wordt echter dat:
- de maximale grondwaterstandverlaging op het bedrijfsterrein plaatsvindt;
 - een dergelijke grondwaterstandverlaging van 0,2 meter binnen de natuurlijke jaarlijkse grondwaterstandschommelingen ligt;
 - het buiten het bedrijfsterrein om een grondwaterstandverlaging van maximaal 0,05 meter gaat.
- Ad 7). In hoofdstuk 5 van het saneringsplan is aangegeven dat voor aanvang van de sanering een CAR/aansprakelijkheidsverzekering moet worden afgesloten voor niet-voorziene schade. Op basis van een inschatting van het risico op dergelijke niet-voorziene schade bepaalt de verzekeringsmaatschappij of situatiemetingen noodzakelijk zijn.



In het algemeen geldt bij dit type saneringen dat de kans op schade voor buurtbewoners zeer klein is. Omdat de kans op schade echter niet geheel is uit te sluiten wordt deze verzekering afgesloten.

Ad 8). Perceel N 3422 ligt binnen de interventiewaardencontour van de grondverontreiniging en de overige drie percelen, waaronder N 2999, liggen buiten de interventiewaardencontouren van de grond- en grondwaterverontreiniging. Alleen op een deel van perceel N3422 (en niet op perceel N 2999) zijn in grond en/of grondwater sterke verontreinigingen aanwezig vanaf de grondwaterstand op circa 2,0 à 2,5 m -mv. Voor dat deel van het perceel gelden de volgende gebruiksbeperkingen:

- wonen met tuin en ander gevoeliger gebruik moet aan ons worden gemeld zodat wij kunnen bepalen of bij het nieuwe gebruik sprake is van risico's;
- ontgraven van sterk verontreinigde grond (dieper dan 2,0 m -mv) binnen de interventiewaardencontour van de grondverontreiniging moet aan ons worden gemeld, zodat wij kunnen bepalen of het indienen van een saneringsplan noodzakelijk is;

Al deze percelen liggen in een grondwaterbeschermingsgebied. Onttrekken van grondwater moet daarom aan ons worden gemeld. Wij bepalen dan of het onttrekken van grondwater kan worden toegestaan en hoeveel. Ook bepalen wij of sanerende maatregelen daarbij noodzakelijk zijn. Sanerende maatregelen en een saneringsplan zullen noodzakelijk zijn als onttrokken wordt binnen of in de buurt van de interventiewaardencontour van het grondwater.

Ad 9). De risicobeoordeling is steeds uitgevoerd voor het huidige gebruik, zoals dat is opgegeven in het saneringsplan. Wij kunnen bij het opstellen van een beschikking geen rekening houden met ander bodemgebruik dan het huidige. Zoals gemeld bij Ad 8 moeten wijzigingen in het huidige gebruik aan ons worden gemeld. Voor bepaling van eventueel noodzakelijke maatregelen moet onder andere meer over de toekomstige inrichting van het terrein, de diepte van de parkeerkelders en dergelijke bekend zijn. Andere terugsaneerwaarden zijn mogelijk niet noodzakelijk. Dit dient onderzocht te worden.

Ad 10). In onze beschikking van 17 september 2007 op het nader onderzoek hebben wij bepaald dat binnen vier jaar met de sanering moest worden gestart.



Dit betekent dat voor 17 september 2011 met de sanering zou moeten zijn gestart. Deze beschikking op het nader onderzoek is onherroepelijk en deze uiterlijke startdatum kan niet gewijzigd worden.

| |
|--------------------------|
| Nummer 1568359 |
|--------------------------|

Ad 11). Als de verwachte waarden bij de monitoring worden overschreden, zullen eerst heranalyses worden uitgevoerd. Als blijkt dat de ontwikkeling van de verontreinigingspluim anders is dan verwacht, zullen in overleg met ons maatregelen worden getroffen. Welke maatregelen getroffen worden hangt onder andere samen met de plaats en de diepte waar de verandering ten opzichte van de verwachte ontwikkeling plaatsvindt. In paragraaf 7.4 van het saneringsplan wordt als voorbeeld een terugvalmaatregel een tijdelijke onttrekking op het schiereiland genoemd.

Ad 12). Onder Ad 8 is aangegeven welke gebruiksbeperkingen op een deel van perceel N3422 van toepassing zijn. Deze gebruiksbeperkingen vloeien voort uit de Wet bodembescherming. Over het al dan niet accepteren daarvan is geen discussie mogelijk.

Wij raden Tricorp en Zeeman Vastgoed aan om over punt 1 en de punten 8 tot en met 12 contact op te nemen met de opdrachtgever van de sanering, om te bepalen of nadere afspraken kunnen worden gemaakt.

De ontwerp-beschikking heeft ter inzage gelegen van 27 mei tot 8 juli 2009.

4. Beschikking

Ernst en spoed

Op 18 september 2007 is een beschikking (nummer: 1330177) op het Nader Onderzoek genomen. Hierin is vastgelegd dat er voor wat betreft de verontreiniging met vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen in grond en in grondwater sprake is van geval van ernstige bodemverontreiniging, dat met spoed moet worden gesaneerd.

Het in hoofdstuk 1 genoemde saneringsplan en overige stukken hebben wij op volledigheid en op inhoud beoordeeld. Aan de hand van deze gegevens besluiten wij:

Saneringsplan

Op grond van artikel 39 lid 2 van de Wbb stemmen wij in met het saneringsplan. Met toepassing van dit artikellid hebben wij in hoofdstuk 7 van deze beschikking en in Bijlage I voorschriften aan onze instemming verbonden.



Gebruiksbeperkingen

Binnen het geval van bodemverontreiniging gelden de volgende gebruiksbeperkingen:

- voor de grond zowel rond gebouw C/D/E als ter plaatse van gebouw A en het vatenpark
 - wijziging van het gebruik van de bodem dient aan ons te worden gemeld;
 - werkzaamheden in de verontreinigde grond dienen aan ons te worden gemeld.
- voor het grondwater
 - grondwateronttrekking op of nabij de locatie is niet toegestaan zonder een door ons goedgekeurd saneringsplan.

Nummer

1568359

5. Kadastrale gegevens

Op 18 september 2007 is een beschikking op het Nader Onderzoek genomen. Een afschrift van deze beschikking is reeds aan de Rijksdienst van het Kadaster gestuurd.

6. Overwegingen

6.1 Toetsingskader

De melding is getoetst aan:

- de Wet bodembescherming
- het Besluit bodemkwaliteit
- de Circulaire bodemsanering 2006, zoals gewijzigd per 1 oktober 2008 (Stcrt 2008, nr 131, Stcrt 2008, nr 134, Stcrt 2008, nr 147)
- Sanskrit 1.11
- Provinciale Milieuverordening Noord-Brabant
- Doorstart A-5 (juli 2001)

Daarnaast liggen de rapporten genoemd in hoofdstuk 1 ten grondslag aan deze beschikking.

6.2 Verontreiniging grond en grondwater

Zie hiervoor onze beschikking op het Nader Onderzoek van 18 september 2007.

6.3 Risicobeoordeling, speed en saneringstijdstip

Zie hiervoor onze beschikking op het Nader Onderzoek van 18 september 2007.

7. Sanering

7.1 Saneringsdoelstelling

In het saneringsplan en het addendum is de volgende saneringsdoelstelling opgenomen: Door in situ sanering in de bron worden de gehalten in grond tot onder de terugsaneerwaarden teruggebracht.



De grondwatergehalten in de bron worden met 95% gereduceerd. De pluim wordt gemonitord teneinde vast te stellen of deze stabiel is. Het eindresultaat van de sanering is dan een grote maar stabiele restverontreiniging.

Nummer

1568359

De bronsanering begint uiterlijk 2 jaar na het afgeven van de beschikking, dus in de eerste helft van 2011. De eerste monitoringsronde van de pluim wordt binnen zes maanden na het afgeven van de beschikking uitgevoerd. De sanering wordt gestaakt nadat de doelstelling is bereikt.

7.2 Saneringsvariant mobiele verontreiniging

De sanering bestaat uit biologische behandeling van de bron (middels het zogenaamde TCE-concept):

- [1] er wordt een circulatiesysteem aangebracht bestaand uit onttrekkings- en infiltratiefilters;
- [2] grondwater onttrokken uit aan te brengen filters;
- [3] een deel van dit grondwater wordt gereinigd en geloosd op het riool;
- [4] het overige deel van het grondwater wordt voorzien van een koolstofbron weer geïnfilteerd;
- [5] zonodig worden nutriënten en dechlorerende bacteriën en biomassa in de bodem gebracht;
- [6] het circulatiesysteem kan worden afgesloten als de afbraakcondities in het te behandelen bodemvolume voldoen. Als later blijkt dat nutriënten en/of koolstof de limiterende factor in het afbraakproces zijn wordt het circulatiesysteem opnieuw opgestart.

Ten aanzien van de bronsanering wordt door aannemer ten minste vier weken voorafgaand aan de sanering aan het bevoegd gezag een Plan van Aanpak ter goedkeuring te worden voorgelegd.

De pluim wordt gemonitord om vast te stellen of deze stabiel is of wordt.

De sanering wordt uitgevoerd volgens het SIKB protocol 7002: Uitvoering van landbodemsanering met in-situ methoden.

7.3 Milieukundige begeleiding

De werkzaamheden worden milieukundig begeleid. De milieukundige begeleiding wordt uitgevoerd volgens het VKB-protocol 6002: Milieukundige begeleiding en evaluatie landbodemsanering met in situ methoden.

7.4 Monitoring als onderdeel van de sanering

In verband met de vaststelling van de stabiele eindsituatie worden 56 peilbuizen eens per 1, 2, 3 of 5 jaar bemonsterd en geanalyseerd, zoals omschreven in hoofdstuk 7 van het saneringsplan en in het addendum.



Elke tweeënehalf jaar vinden ijkmomenten plaats. Op deze momenten worden de concentratiemetingen getoetst aan de gerelateerde verwachtingen.

Nummer
1568359

Na tien jaar vindt het eerste beslismoment plaats, vervolgens vindt er elke vijf jaar een beslismoment plaats. Op deze momenten wordt bepaald of de sanering kan worden afgerond. Bij afsluiting van de monitoring wordt een eindbemonstering uitgevoerd om het eindresultaat vast te leggen.

7.5 Terugvalsscenario

Er wordt ingestemd met de terugvalsscenario's zoals beschreven in paragraaf 6.6 en 7.4 van het saneringsplan en in het addendum.

7.6 Geplande nazorg en gebruiksbeperkingen

Omdat er sprake zal zijn van een restverontreiniging moeten aanvullende nazorgmaatregelen worden genomen en/of gebruiksbeperkingen worden gesteld. Na afloop van de sanering wordt in het saneringsverslag aangegeven welke nazorgmaatregelen en/of gebruiksbeperkingen noodzakelijk zijn. De nazorgmaatregelen en/of gebruiksbeperkingen worden verder beschreven in een nazorgplan dat tegelijk met (of zo spoedig mogelijk na toezending van) het saneringsverslag wordt ingediend.

Als ter plaatse van de restverontreiniging werkzaamheden in de bodem worden verricht moet dit voorafgaand aan het werk opnieuw bij ons worden gemeld.

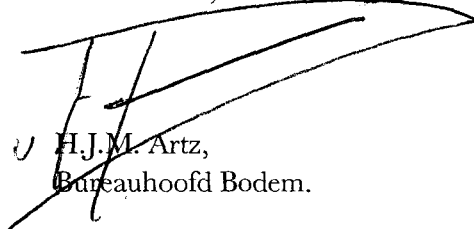
8. Beroep

Tegen de definitieve beschikking kan in een later stadium beroep worden ingesteld door:

- belanghebbenden die zienswijzen naar voren hebben gebracht over de ontwerpbeschikking;
- belanghebbenden die het oneens zijn met de wijzigingen die in de beschikking ten opzichte van de ontwerpbeschikking zijn aangebracht;
- belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijzen naar voren te hebben gebracht over de ontwerpbeschikking.

's-Hertogenbosch, 7 augustus 2009.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,



H.J.M. Artz,
Bureauhoofd Bodem.



BIJLAGE 1.

VOORSCHRIFTEN VERBONDEN AAN DE BESCHIKKING
BEHORENDE BIJ de door Philips Electronics Nederland te Eindhoven
ingediende aanvraag.

1. De uitvoerder van een grond-, grondwater en/of in-situ sanering dient de volgende zaken schriftelijk te melden bij Gedeputeerde Staten:
 - a. Bij In-situ saneringen:
 - i. Plan van Aanpak bronsanering, tenminste 4 weken voorafgaand aan de bronsanering;
 - ii. Startmelding 2 weken voor aanvangsdatum voorbereidingswerken;
 - iii. Start (voorbereiding) aanleg van het in-situ systeem minimaal 1 werkweek voor aanvang;
 - iv. Tijdstip van het in werking stellen van het in-situ systeem;
 - v. Melding bemonstering ten behoeve van de tussentijdse rapportage minimaal 1 werkweek voor aanvang.
 - b. Bemonstering ten behoeve van de beëindiging van de sanering.
 - i. Monitoringsronden in het kader van monitoringen van het bereiken van stabiele eindsituaties of nazorg dienen minimaal 1 werkweek voorafgaand aan de bemonstering gemeld te worden.
2. Indien zich bij de uitvoering van de sanering feiten of omstandigheden voordoen als gevolg waarvan het saneringsplan wordt gewijzigd dient de uitvoerder uiterlijk twee weken voorafgaand aan de uitvoering van de wijziging de beoogde **wijziging** schriftelijk te melden bij Gedeputeerde Staten.
3. Zo spoedig mogelijk doch uiterlijk acht weken na de algehele voltooiing van de sanering dient door of in opdracht van de saneerder een **saneringsverslag** als bedoeld in artikel 39 c van de Wbb te worden ingediend bij Gedeputeerde Staten.
4. Tegelijkertijd met of zo spoedig mogelijk na de toezending van het saneringsverslag dient door of in opdracht van de saneerder een **nazorgplan** ingediend te worden bij Gedeputeerde Staten.



BIJLAGE 2

VERZENDLIJST

Nummer

1568359

een afschrift van deze beschikking is verzonden aan:

- Philips Electronics Nederland, High Tech Campus 5 kamer 4.069,
5656 AE EINDHOVEN;
- gemeente Oosterhout, Postbus 10.150, 4900 AE OOSTERHOUT;
- Waterschap Brabantse Delta, Postbus 5520, 4801 DZ BREDA;
- de eigenaar/eigenaren van de percelen N1084, N2043, N2044,
N2079, N2505, N3027 en N3422.



BURGERBRIEF

Peter de Vries
Molenstraat 63a
4902 NM Oosterhout (N.B.)

woensdag 8 juli 2009

| | |
|--------------------------------|-----------------|
| Provincie Noord-Brabant | |
| Zaaknr.: | 1469390 |
| 13 JUL 2009 | |
| Briefnr.: | 1560169 |
| d.: <i>Ecl</i> afd.: | bur.: <i>80</i> |

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant
Postbus 90151
5200 MC 's-Hertogenbosch

Betreft zienswijze ontwerpbeschikking Code NB/0826/00015

Mijne heren,

Naar aanleiding van de ter inzagenlegging van de ontwerpbeschikking en "Bredaseweg 108" (vml. Philips-PDM terrein) stuur ik u deze brief met een aantal opmerkingen en vragen dienaangaande.

4. Beschikking Saneringsplan

4.2 Saneringsdoelstelling.

Grondwaterpluim, laatste zin.

De term "ontoelaatbare risico's" is onvoldoende duidelijk. Er zou concreter moeten worden aangegeven welke risico's ten tijde van goedkeuring van het saneringsplan als ontoelaatbaar worden aangemerkt.

5. Voorbereiding van de Sanering.

5° alinea.

Correctie.

Het woord "bewonersvertegenwoordiging" is onjuist. Het betrof een klein aantal geïnteresseerde bewoners die tijdens de saneringsafweging als "klankbordgroep" is aangeduid.

Laatste zin.

Het *uitblijven* van ongecontroleerde emissies bij een in situ bronsanering lijkt mij in geen enkel geval met zekerheid te voorspellen. Maar ook los daarvan zie ik geen reden waarom er voor deze saneringsoperatie geen omgevingsplan zal worden opgesteld.

Als wijkbewoner pleit er dan ook dit wel te laten opstellen, bijvoorbeeld door de GGD.

Hiermee wordt onder meer zorg besteed aan goed overleg en communicatie met bewoners in het vervolgtraject.

Voorbeelden:

- raamwerk 'omgevingsplan' bij bodemsaneringen met vluchtige organische stoffen, Provincie Noord-Brabant, PB MMK, 2002, Breda, oktober 2002.

- PB MMK Provinciaal Bureau Medische Milieukunde GDD'en Brabant /Zeeland
Omgevingsplan Bodemsanering Lokatie: Wihelminakanaal Oost 32 Oosterhout
Rapportnummer : 2002/05, 4 november 2002 Opsteller : Drs. H.W.A. Jans

6.3 Beschrijving van de Sanering.

4^e alinea.

Ik verzoek om duidelijke instructie aan te geven om de container of andere apparatuur niet in de wijk of in de openbare ruimte te plaatsen, maar uitsluitend op het bedrijventerrein, zodanig dat deze vanaf de weg of wijk niet kunnen worden gezien of gehoord.

6^e alinea.

Ik verzoek geen verlaging/verandering van de grondwaterstand te accepteren.

Risico's van bodemzettingen en verzakkingen zijn volstrekt ongewenst en onnodig.

Waar risico's kunnen optreden vind ik dat de sanerende partij bij voorbaat verplicht moet worden adequate voorzorgsmaatregelen te nemen. Ik denk hierbij bijvoorbeeld aan actieve aanvulling en regulering van het grondwaterpeil tijdens alle werkzaamheden.

Algemeen.

Het lijkt mij onredelijk dat buurtbewoners of anderen met schade kunnen achterblijven als gevolg van de saneringsoperatie.

De sanerende partij moet gehouden worden om alle schade van derden als gevolg van de sanering te vergoeden en daartoe de nodige nulmetingen vooraf (situatieopnames) uit te (laten) voeren. Deze verplichtingen moeten m.i. duidelijk in de tekst van het saneringsplan worden beschreven, en ook aan de buurtbewoners worden kenbaar gemaakt. Dit met het oog op het doeltreffend afwikkelen van eventuele schadeclaims.

Ik vertrouw erop dat mijn inbreng tot aanscherping van de beschikking mag bijdragen, in het belang (toekomstige) bewoners en gebruikers van de grond en ondergrond.

Met vriendelijke groeten,



Peter de Vries

BURGERBRIEF

Van: H. (Harry) Veldhoen
Aan: DIV Infodesk alg. Imail
Datum: 07/30/09 8:48
Onderwerp: Goedemorgen,
Bijlagen: vervuiling bredaseweg.docx

| | |
|--------------------|------------------------|
| PROV NOORD-BRABANT | |
| Zaaknr: | 1469390 |
| Briefnr: | 27 JUL 2009 1567315 |
| d: | Ed |
| af: | |
| bu: | Bv |

De bijlage bij deze mail svp inboeken,

betreft zaaknummer: 1469390,

bvhhd, hv

Harry Veldhoen
Technisch medewerker
Provincie Noord-Brabant
Bureau Bodem
Postbus 90151
5200 MC 's Hertogenbosch
telefoon: 073-680 8883
fax: 073-680 7641
Bezoekadres: Brabantlaan 1

Aanwezig van dinsdag t/m vrijdag

Disclaimer

Dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n) en bevat informatie die persoonlijk en/of vertrouwelijk is. Indien dit bericht niet voor u is bestemd, verzoeken wij u dit bericht aan ons te retourneren zodat dit in het vervolg kan worden voorkomen.

De inhoud van dit bericht is met zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie hierin verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. U helpt Provincie Noord-Brabant door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden aan de verzender van dit bericht.

Aan de inhoud van dit emailbericht kunnen derhalve geen rechten worden ontleend.
Uitlatingen van individuele medewerkers zijn geen vastgesteld beleid.

Betreft deze email bodeminformatie, dan wijzen wij u erop dat het zeer waarschijnlijk is dat andere instanties bijvoorbeeld gemeenten óók bodeminformatie bezitten. U dient daarom voor een compleet beeld ook deze organisaties te raadplegen.

Doorlevering en/of gebruik van de informatie door anderen dan de geadresseerde(n) is verboden. Openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan, tenzij dit uitdrukkelijk in dit bericht wordt verzocht.

>>> "Francien Beumer" <francien.beumer@unet.nl> 27-07-2009 19:15 >>>

Goedemorgen meneer Veldhoen,

Hierbij mijn aan- en opmerkingen m.b.t. het saneringsplan van de Bredaseweg 108 te Oosterhout.

Met vriendelijke groeten

Fam Beumer

Molenstraat 59a

4902 NM Oosterhout

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant
Postbus 90151
5200 MC 's-Hertogenbosch

| | | |
|--------------------------------|-------------|---------------|
| Provincie Noord-Brabant | | |
| Zaaknr.: | 1469390 | |
| | 27 JUL 2009 | |
| Briefnr.: | 1567315 | |
| d.: | Edl | afd.: bur. 80 |

Betreft zienswijze ontwerpbeschikking Code NB/0826/00015

Oosterhout, 27 juli 2009

Mijne heren,

Naar aanleiding van de ter inzage legging van de ontwerpbeschikking "Bredaseweg 108" (vml. Philips-PDM terrein) stuur ik u deze brief met een aantal opmerkingen en vragen dienaangaande.

4. Beschikking Saneringsplan

4.2 Saneringsdoelstelling.

Grondwaterpluim, laatste zin.

De term "ontoelaatbare risico's" is onvoldoende duidelijk. Er zou concreter moeten worden aangegeven welke risico's ten tijde van goedkeuring van het saneringsplan als ontoelaatbaar worden aangemerkt.

5. Voorbereiding van de Sanering.

5° alinea.

Correctie.

Het woord "bewonersvertegenwoordiging" is onjuist. Het betrof een klein aantal geïnteresseerde bewoners die tijdens de saneringsafweging als "klankbordgroep" is aangeduid.

Laatste zin.

Het *uitblijven* van ongecontroleerde emissies bij een in situ bronsanering lijkt mij in geen enkel geval met zekerheid te voorspellen. Maar ook los daarvan zie ik geen reden waarom er voor deze saneringsoperatie geen omgevingsplan zal worden opgesteld.

Als wijkbewoner pleit er dan ook dit wel te laten opstellen, bijvoorbeeld door de GGD.

Hiermee wordt onder meer zorg besteed aan goed overleg en communicatie met bewoners in het vervolgtraject.

Voorbeelden:

- raamwerk 'omgevingsplan' bij bodemsaneringen met vluchtige organische stoffen, Provincie Noord raamwerk 'omgevingsplan' bij bodemsaneringen met vluchtige organische stoffen, Provincie Noord-Brabant, PB MMK, 2002, Breda, oktober 2002.
- PB MMK Provinciaal Bureau Medische Milieukunde GDD'en Brabant /Zeeland Omgevingsplan Bodemsanering Lokatie: Wihelminakanaal Oost 32 Oosterhout Rapportnummer : 2002/05, 4 november 2002 Opsteller : Drs. H.W.A. Jans

6.3 Beschrijving van de Sanering.

4^e alinea.

Ik verzoek om duidelijke instructie aan te geven om de container of andere apparatuur niet in de wijk of in de openbare ruimte te plaatsen, maar uitsluitend op het bedrijventerrein, zodanig dat deze vanaf de weg of wijk niet kunnen worden gezien of gehoord.

6^e alinea.

Ik verzoek geen verlaging/verandering van de grondwaterstand te accepteren.

Risico's van bodemzettingen en verzakkingen zijn volstrekt ongewenst en onnodig.

Waar risico's kunnen optreden vind ik dat de sanerende partij bij voorbaat verplicht moet worden adequate voorzorgsmaatregelen te nemen. Ik denk hierbij bijvoorbeeld aan actieve aanvulling en regulering van het grondwaterpeil tijdens alle werkzaamheden.

Algemeen.

Het lijkt mij onredelijk dat buurtbewoners of anderen met schade kunnen achterblijven als gevolg van de saneringsoperatie.

De sanerende partij moet gehouden worden om alle schade van derden als gevolg van de sanering te vergoeden en daartoe de nodige nulmetingen vooraf (situatieopnames) uit te (laten) voeren. Deze verplichtingen moeten m.i. duidelijk in de tekst van het saneringsplan worden beschreven, en ook aan de buurtbewoners worden kenbaar gemaakt. Dit met het oog op het doeltreffend afwikkelen van eventuele schadeclaims.

Ik vertrouw erop dat mijn inbreng tot aanscherping van de beschikking mag bijdragen, in het belang (toekomstige) bewoners en gebruikers van de grond en ondergrond.

Met vriendelijke groet
Francien Beumer
Molenstraat 59a
4902 NM Oosterhout

TRICORP 
BUSINESSCENTER
AANTEKENEN

TRICORP® BEHEER & BELEGGINGEN B.V.

Bredaseweg 108a, 4902 NS Oosterhout (NB)
Postbus 4046, 4900 CA Oosterhout (NB)
t 0162 42 56 50 | f 0162 43 81 83 | www.tricorpbusinesscenter.nl
bank nr. 68.64.036 | kvk 20070502 | btw nr. NL 0055.077.05

Provincie Noord-Brabant

Zaaknr.: 1469390

- 3 JUL 2009

Briefnr.: 1556271

d.: ed afd.: bur.: BD

Provincie Noord-Brabant
Bureau Bodem t.a.v. de heer H.A. Veldhoen
Postbus 90151
5200 MC s-Hertogenbosch
Países Bajos

Onderwerp: Ontwerp-beschikking en kennisgeving ingevolge artikel 39 Wet
bodembescherming
Project: Bredaseweg 108 te Oosterhout
Uw code: NB/0826/00015

Oosterhout/Albir, 30 juni 2009.

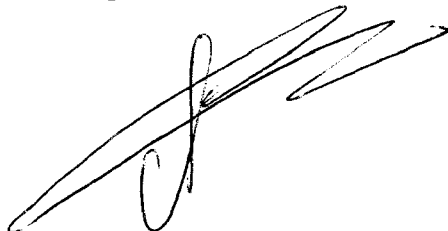
Geachte heer Veldhoen,

Zoals bekend is Tricorp Beheer en Beleggingen B.V., hierna verder te noemen Tricorp, belanghebbende in de sanering van bovengenoemde bodemverontreiniging door de eigendom van diverse kadastrale objecten. Diverse kadastrale objecten hebben de omschrijving WONEN, weer andere objecten BEDRIJVIGHEID(INDUSTRIE) ERF-TUIN. Uit onderzoek is overigens gebleken dat Tricorp bij de aankoop van het grootste deel, in oppervlakte, van de objecten in 1993 nooit door PDM (Philips) op de hoogte is gebracht van de toen bestaande bodemverontreiniging. Eerst later bleek o.a. uit de rapporten van Trauw (1986) dat deze enorm grote verontreiniging reeds voor 1986 bij PDM/Dupont bekend was.

Voor me heb ik uw ontwerp-beschikking liggen die over deze bodemverontreiniging handelt. In deze ontwerp-beschikking kom ik in de inleiding de volgende alinea tegen:

“De verontreiniging is te verdelen in een brongebied en een pluimg gebied. De bronlocatie betreft de verontreiniging ter plaatse van gebouw C/D/E op het oostelijk deel van het industrie- en bedrijventerrein. Het noordelijk hiervan gelegen gebied, waar de pluim van de verontreiniging zich bevindt betreft hoofdzakelijk wonen met tuin. De conclusies in deze beschikking zijn gerelateerd aan deze vormen van bodemgebruik”.

Het mag u duidelijk zijn dat het de uitdrukkelijke wil van Tricorp is dat de functie WONEN, zo mocht deze momenteel niet van toepassing zijn, uitdrukkelijk als saneringsdoelstelling in de definitieve beschikking wordt opgenomen. Dit geldt uitdrukkelijk voor alle in de rapportage genoemde percelen van Tricorp.



TRICORP 

BUSINESSCENTER

TRICORP® BEHEER & BELEGGINGEN B.V.

Bredaseweg 108a, 4902 NS Oosterhout (NB)

Postbus 4046, 4900 CA Oosterhout (NB)

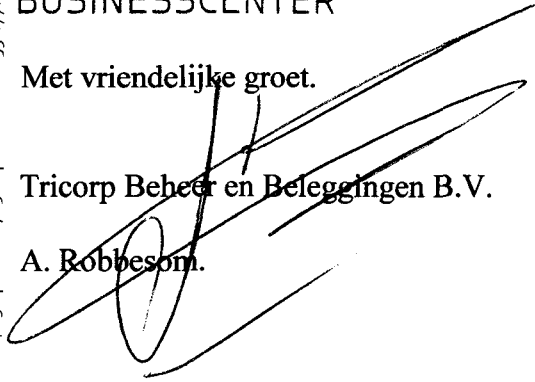
t 0162 42 56 50 | f 0162 43 81 83 | www.tricorpbusinesscenter.nl

bank nr. 68.64.036 | kvk 20070502 | btw nr. NL 0055.077.65

Met vriendelijke groet.

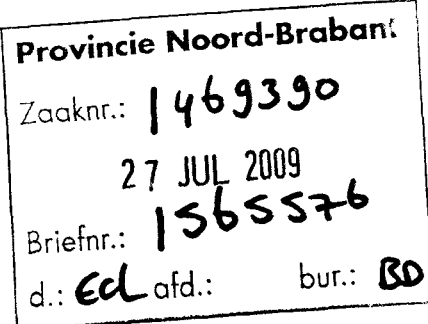
Tricorp Beheer en Beleggingen B.V.

A. Robbeson.



AANGETEKEND

Gedeputeerde Staten Noord-Brabant
t.a.v. de heer H. Veldhoen
Postbus 90151
5200 MC 'S-HERTOGENBOSCH

**ZeemanVastgoed**

Betreft

zienswijze

ontwerp-beschikking en kennisgeving ingevolge artikel 39 Wet bodembescherming
project: Bredaseweg 108 (voormalig Philips-PDM terrein) te Oosterhout
code: NB/0826/00015

Geacht College,

Bij deze willen wij, mede namens mede-eigenaar Thuisvester (voorheen Cires) te Oosterhout u kennis laten nemen van onze zienswijze op bovengenoemde ontwerpbeschikking.

Wij zijn mede-eigenaar van de kadastrale percelen Oosterhout sectie N2999, 3010, 3422 en 3447. Ons voornemen is om op genoemde percelen een woningbouwplan te ontwikkelen met naar verwachting een mix van appartementen (met parkeerkelder!) en grondgebonden sociale koop- en huurwoningen en vrije sector woningen/kavels.

Onze op- en aanmerkingen op deze beschikking betreffen een aantal onderwerpen, te weten:

- a. Perceel N2999
- b. Terugsaneerwaarden
- c. Tijdsplan/planning
- d. Nazorg/monitoring



ZeemanVastgoed

Ad a.

Op de locatie Bredaseweg 118 (N2999) zijn volgens een schrijven van Oranjewoud aan Van de Water b.v. (d.d. 22 juni 2006, kenmerk 5623-162450), verhoogde gehalten geconstateerd. Dit perceel zal, zoals vermeld, worden meegenomen in de ontwikkeling van dit gehele gebied tot woningbouwlocatie. Wij zijn dan ook van mening dat dit perceel eveneens onder de totale sanering dient te vallen. Bij wijzigingen op het perceel (sloop, nieuwbouw) worden direct belemmeringen ondervonden.

Ad b.

In de beschikking wordt gesproken over het handhaven van het huidige gebruik. Het is bekend dat de percelen N3422 en 3010 zijn verkocht met de bedoeling dat de bestemming wordt gewijzigd in "wonen". Wij vinden dat de terugsaneerwaarden daarmee in overeenstemming moeten worden gebracht. Wij gaan er vanuit dat ná de sanering geen bijzondere maatregelen genomen moeten worden (en dus geen extra kosten hoeven te worden gemaakt) om een dit woningbouwplan te realiseren, inclusief infrastructurele werken, parkeerkelder(s), gebruik van bronnering etc.

Ad c.

Wij zijn voornemens om medio 2011 te starten met de bouw van dit plan. Wij zouden gaarne zien dat alle saneringswerken dan dusdanig zijn uitgevoerd, dat wij de onder b. genoemde werkzaamheden vanaf dat moment kunnen uitvoeren.

Ad d.

In het kader van de nazorg en monitoring worden termijnen van 1 tot 10 jaar genoemd, met allerlei ijk- en beslismomenten. Wij zouden graag opgenomen zien, welke maatregelen genomen dienen te worden indien resultaten niet overeenkomen met de verwachtingen.

Tevens zouden wij inzicht willen hebben in de genoemde/verwachte nazorgmaatregelen en/of gebruiksbepalingen en hoe met de kosten hiervan moet worden omgegaan. U kunt zich voorstellen dat wij met betrekking tot de ons gewenste woningbouwontwikkeling op voorhand geen gebruiksbepalingen zullen accepteren.

Wij zouden gaarne in overleg met betrokken partijen bovenstaande bespreken, om te komen tot een voor alle partijen werkzame oplossing.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet, mede namens woningbouwvereniging Thuisvester

ZeemanVastgoed

i.o.


P.H. Langenberg
directeur

Koos Overbeek
 Bredaseweg 90
 4902 NS Oosterhout (N.B.)

| | |
|---------------------|----------|
| PROV. NOORD-BRABANT | |
| Zaaknr.: | 1469390 |
| 10 JUL 2009 | |
| Briefnr.: | 1559506 |
| g.: ECC afd.: | bur.: BD |

woensdag 8 juli 2009

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant
 Postbus 90151
 5200 MC 's-Hertogenbosch

Betreft zienswijze ontwerpbeschikking Code NB/0826/00015

Mijne heren,

Naar aanleiding van de ter inzagenlegging van de ontwerpbeschikking en "Bredaseweg 108 (vml. Philips-PDM terrein) stuur ik u deze brief met een aantal opmerkingen en vragen dienaangaande.

4. Beschikking Saneringsplan

4.2 Saneringsdoelstelling.

Grondwaterpluim, laatste zin.

De term "ontoelaatbare risico's" is onvoldoende duidelijk . Er zou concreter moeten worden aangegeven welke risico's ten tijde van goedkeuring van het saneringsplan als ontoelaatbaar worden aangemerkt.

5. Voorbereiding van de Sanering.

5^e alinea.

Correctie.

Het woord "bewonersvertegenwoordiging" is onjuist. Het betrof een klein aantal geïnteresseerde bewoners die tijdens de saneringsafweging als "klankbordgroep" is aangeduid.

Laatste zin.

Het *uitblijven* van ongecontroleerde emissies bij een in situ bronsanering lijkt mij in geen enkel geval met zekerheid te voorspellen. Maar ook los daarvan zie ik geen reden waarom er voor deze saneringsoperatie geen omgevingsplan zal worden opgesteld.

Als wijkbewoner pleit er dan ook dit wel te laten opstellen, bijvoorbeeld door de GGD.

Hiermee wordt onder meer zorg besteed aan goed overleg en communicatie met bewoners in het vervolgtraject.

Voorbeelden:

- raamwerk 'omgevingsplan' bij bodemsaneringen met vluchtige organische stoffen, Provincie Noord-Brabant, PB MMK, 2002, Breda, oktober 2002.

- PB MMK Provinciaal Bureau Medische Milieukunde GDD'en Brabant /Zeeland
Omgevingsplan Bodemsanering Lokatie: Wihelminakanaal Oost 32 Oosterhout
Rapportnummer : 2002/05, 4 november 2002 Opsteller : Drs. H.W.A. Jans

6.3 Beschrijving van de Sanering.

4^e alinea.

Ik verzoek om duidelijke instructie aan te geven om de container of andere apparatuur niet in de wijk of in de openbare ruimte te plaatsen, maar uitsluitend op het bedrijventerrein, zodanig dat de vanaf de weg of wijk niet kunnen worden gezien of gehoord.

6^e alinea.

Ik verzoek geen verlaging/verandering van de grondwaterstand te accepteren.

Risico's van bodemzettingen en verzakkingen zijn volstrekt ongewenst en onnodig.

Waar risico's kunnen optreden vind ik dat de sanerende partij bij voorbaat verplicht moet worden adequate voorzorgsmaatregelen te nemen. Ik denk hierbij bijvoorbeeld aan actieve aanvulling en regulering van het grondwaterpeil tijdens alle werkzaamheden.

Algemeen.

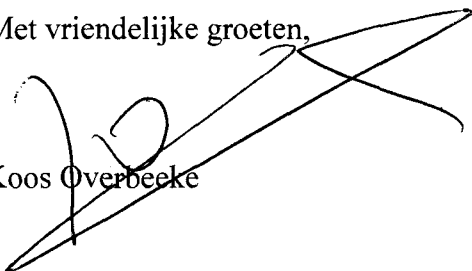
Het lijkt mij onredelijk dat buurtbewoners of anderen met schade kunnen achterblijven als gevolg van de saneringsoperatie.

De sanerende partij moet gehouden worden om alle schade van derden als gevolg van de sanering te vergoeden en daartoe de nodige nulmetingen vooraf (situatieopnames) uit te (laten) voeren. Deze verplichtingen moeten m.i. duidelijk in de tekst van het saneringsplan worden beschreven, en ook aan de buurtbewoners worden kenbaar gemaakt. Dit met het oog op het doeltreffend afwikkelen van eventuele schadeclaims.

Ik vertrouw erop dat mijn inbreng tot aanscherping van de beschikking mag bijdragen, in het belang (toekomstige) bewoners en gebruikers van de grond en ondergrond.

Met vriendelijke groeten,

Koos Overbeeke



Bijlage 3: Beschikking Wbb Molenstraat ongenummerd

Het college van burgemeester
en wethouders van Oosterhout
Postbus 10150
4900 GB OOSTERHOUT

| | |
|---------------------|---------|
| GEMEENTE OOSTERHOUT | |
| 03 NOV. 2006 19849 | |
| class.nr. | |
| zaak nr. | 22-12-6 |
| ter bel.. | Bwalmi |

Brabantlaan 1
Postbus 90151
5200 MC 's-Hertogenbosch
Telefoon (073) 681 28 12
Fax (073) 614 11 15
info@brabant.nl
www.brabant.nl
Bank ING 67.45.60.043
Postbank 1070176

VERZONDEN O 2 NOV. 2006

1 of meer bijlagen zijn niet
gescand wegens formaat.

Onderwerp

Beschikking ingevolge de artikelen 29 en 37 Wet bodembescherming (Wbb).

Project : Molenstraat ongenummerd te Oosterhout.

Code : NB/0826/02848.

Datum

2 november 2006

Ons kenmerk

1236511

Uw kenmerk

-

Contactpersoon

H.G.M.M. Bormans

Directie

Ecologie

Telefoon

(040) 267 95 64

Fax

(040) 267 95 75

Bijlage(n)

1

E-mail

-

Geacht college,

Naar aanleiding van een aanvraag op 22 augustus 2006 ingevolge artikel 29, lid 1a van de Wbb, van uw gemeente waarin ons wordt verzocht vast te stellen of op grond van het nader bodemonderzoek sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging voor de locatie Molenstraat ongenummerd te Oosterhout, doen wij u de beschikking ingevolge de artikelen 29 en 37 Wbb, toekomen.

Vanaf 3 november 2006 zal de beschikking met de hieraan ten grondslag liggende stukken gedurende zes weken in de bibliotheek van het provinciehuis ter inzage liggen. De zakelijke inhoud van de beschikking zal op 3 november 2006 in BN/De Stem worden gepubliceerd.

Wij verzoeken u de beschikking op de voor u gebruikelijke wijze gedurende zes weken na de dag waarop deze is bekend gemaakt ter inzage te leggen. De stukken die aan de ontwerp-beschikking ten grondslag hebben gelegen zijn niet gewijzigd of aangevuld, zodat deze stukken eveneens met de beschikking ter inzage kunnen worden gelegd.

Een afschrift van dit besluit, inclusief een kadastrale kaart waarop de percelen staan aangegeven welke voor registratie in aanmerking komen is gezonden aan het kantoor van de Rijksdienst van het Kadaster en de Openbare Registers. Het besluit zal in deze registratie worden geregistreerd onder de code "WBD" (besluit betreft een gedeelte van het perceel).

Het provinciehuis is vanaf het centraal station bereikbaar met stadsbus, lijn 61 en 64, halte Provinciehuis of met de treintaxi.



Binnen zes weken na de dag waarop de beschikking bekend is gemaakt kan tegen dit besluit, op grond van artikel 87 Wbb juncto artikel 20.1 Wet milieubeheer juncto artikel 7:1 Algemene wet bestuursrecht (Awb), beroep worden ingesteld door:

- belanghebbenden die zienswijzen naar voren hebben gebracht over de ontwerp-beschikking;
- belanghebbenden die het oneens zijn met de wijzigingen die in de beschikking ten opzichte van de ontwerp-beschikking zijn aangebracht;
- belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijzen naar voren te hebben gebracht over de ontwerp-beschikking.

Datum

2 november 2006

Ons kenmerk

1236511

Het beroepschrift moet worden gericht en gezonden aan de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage.

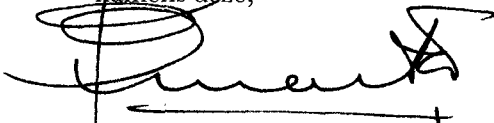
Het beroepschrift moet zijn ondertekend en moet ten minste bevatten:

- naam en adres van de indiener;
- de dagtekening;
- de gronden van het bezwaar.

Degene die gebruik maakt van de mogelijkheid een beroepschrift in te dienen kan op grond van artikel 8:81 Awb bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage, een voorlopige voorziening verzoeken indien onverwijld spoed, gelet op de betrokken belangen, dat vereist.

Voor nadere inlichtingen omtrent de ontwerp-beschikking kunt u zich wenden tot de heer ir. H.G.M.M. Bormans van het bureau Bodem.
Telefoon (040) 267 95 64.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,



H.J.M. Artz,
bureauhoofd Bodem.

-DEFINITIEVE BESCHIKKING-

Onderwerp

Project : Molenstraat ongenummerd te Oosterhout.
Code : NB/0826/02848.

Nummer

1236511

Directie

Ecologie

BESLISSING van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant op grond van de artikelen 29 en 37 van de Wet bodembescherming (Wbb).

1. Aanvraag.

De aanvraag is ingediend door de gemeente Oosterhout te Oosterhout d.d. 17 augustus 2006 en ingekomen op 22 augustus 2006. Het betreft het verzoek om de ernst vast te stellen naar aanleiding van een Nader Onderzoek. Deze aanvraag heeft betrekking op de locatie Molenstraat ongenummerd (ter hoogte van nr. 62 en 64) te Oosterhout.

De volgende stukken behoren bij de aanvraag:

- Nader grondwateronderzoek Molenstraat Oosterhout, Oranjewoud, projectnr. 5623-161950, 21 juli 2006;
- Nader grondwateronderzoek aan de Molenstraat te Oosterhout, BIS BV/Van Vleuten Consult BV, CV05026NBO_RA2, 16 september 2005;
- Bodemonderzoek aan de Molenstraat te Oosterhout, BIS BV/Van Vleuten Consult BV, CV05026NBO_OFF, 22 augustus 2005;
- Aanvullend onderzoek aan de Molenstraat te Oosterhout, BIS BV/Van Vleuten Consult BV, CV05026ABO_RAP, 8 maart 2005;
- Verkennend bodemonderzoek ter plaatse van een locatie gelegen aan de Molenstraat te Oosterhout, BIS BV/Van Vleuten Consult BV, CV05026vbo_rap, 16 februari 2005.

2. Procedure

De aanvangsdatum van de procedure is 22 augustus 2006.

Het provinciehuis is vanaf het centraal station bereikbaar met stadsbus, lijn 61 en 64, halte Provinciehuis of met de treintaxi.



Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Oosterhout, het waterschap Brabantse Delta en de eigenaren van de betrokken percelen worden van deze aanvraag in kennis gesteld. Van de aanvraag is tevens kennis gegeven in BN/De Stem.

De ontwerp-beschikking heeft van 15 september 2006 tot 27 oktober 2006 ter inzage gelegen in het provinciehuis te 's-Hertogenbosch en in het Stadhuis te Oosterhout.

Hiervan is openbaar kennis gegeven in BN/De Stem.

Binnen deze termijn zijn geen zienswijzen op de ontwerpbeschikking ontvangen.

3. Kadastrale gegevens

De hieronder aangegeven percelen en/of perceelsgedeelten komen voor registratie in aanmerking op basis van de interventiewaarde-contour van de grondwaterverontreiniging zoals aangegeven in het Nader grondwateronderzoek (Oranjewoud, projectnr. 5623-161950, 21 juli 2006).

| Kadastrale gemeente | sectie | Nummer | grootte perceel in m ² | te hanteren code* | % van het terrein waarop registratie betrekking heeft |
|---------------------|--------|--------|-----------------------------------|-------------------|---|
| Oosterhout | N | 2391 | 1.945 | WBD | 20% |
| Oosterhout | N | 2392 | 8.460 | WBD | 10% |

* WBD = het besluit betreft een gedeelte van het perceel

* WB = het besluit betreft het gehele perceel

Op de kadastrale kaart die bij dit besluit gevoegd is, zijn de betrokken percelen en/of perceelsgedeelten aangegeven.

4. Overwegingen

Algemeen

De locatie ligt momenteel braak. Men is voornemens op deze locatie nieuwbouw te realiseren.

De conclusies in deze beschikking zijn gerelateerd aan het huidige dan wel het voorgenomen gebruik van de locatie. Wijzigingen in dit gebruik kunnen leiden tot andere conclusies en dienen derhalve aan Gedeputeerde Staten te worden gemeld.



Ernst

De ernst van het geval van verontreiniging moet worden vastgesteld op grond van artikel 29, eerste lid van de Wbb. Het geval is beoordeeld aan de hand van de "Circulaire bodemsanering 2006".

Van een geval van ernstige verontreiniging is sprake, indien de gemiddelde concentratie van een verontreinigende stof hoger is dan de "Interventiewaarde" vastgelegd in de "Circulaire Streefwaarden en Interventiewaarden bodemsanering":

1. in de grond in een bodemvolume van meer dan 25 m³, of
2. in het grondwater in een bodemvolume van meer dan 100 m³.

Uit het nader onderzoek blijkt dat in het grondwater in een bodemvolume van circa 3.700 m³ een concentratie aan zink is aangetroffen boven de interventiewaarde. In de grond zijn ter plaatse geen verhoogde gehalten aan zink gemeten.

Dit betekent dat er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging als bedoeld in artikel 29, eerste lid van de Wbb.

Spoed en tijdstip

De spoed en het saneringstijdstip worden op basis van artikel 37 lid 1 Wbb beoordeeld. Spoedige sanering is noodzakelijk indien bij het huidige gebruik van de bodem of ten gevolge van verspreiding van de verontreiniging risico's aanwezig zijn voor mens, plant of dier .

Voor deze aspecten zijn normen vastgesteld. Aan de hand hiervan kan worden bepaald of zich dergelijke risico's voordoen.

De risico's zijn bepaald conform de circulaire Bodemsanering 2006. De bepaling heeft plaatsgevonden door middel van een standaardbeoordeling voor het huidige en toekomstige gebruik. Bij het huidige en toekomstige gebruik levert de aanwezige bodemverontreiniging geen onaanvaardbare risico's op voor de mens (humaan), voor het ecosysteem (ecologisch) of uit oogpunt van verspreiding van verontreiniging.

Conclusie

Uit de beoordeling blijkt dat er op basis van (afwezigheid van) onaanvaardbare risico's voor de mens, het ecosysteem of verspreiding geen sprake is van een noodzaak tot spoedige sanering als bedoeld in artikel 37 lid 1 Wbb.

Uit bovenstaande overwegingen is gebleken dat geen sprake is van risico's zoals bedoeld in artikel 37, lid 1 Wbb die een spoedige sanering noodzakelijk maken.



5. Besluit

GEDEPUTEERDE STATEN VAN NOORD-BRABANT;

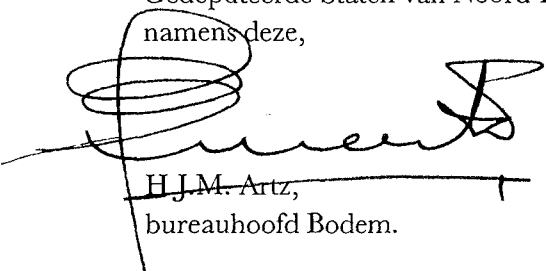
gelet op de Wet bodembescherming en de Provinciale Milieuverordening Noord-Brabant;

BESLUITEN:

1. vast te stellen dat er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging;
2. vast te stellen dat het huidige dan wel voorgenomen gebruik van de bodem of de mogelijke verspreiding van de verontreiniging niet leidt tot zodanige risico's voor mens, plant of dier dat spoedige sanering noodzakelijk is;
3. dat de bij dit besluit behorende gewaarmerkte aanvraag en de overige relevante stukken deel uitmaken van dit besluit;
4. te bepalen dat het gebruik van de bodem anders dan braakliggend of nieuwbouw aan ons dient te worden gemeld;
5. een afschrift van dit besluit te zenden aan:
 - gemeente Oosterhout, Postbus 10150, 4900 GB Oosterhout;
 - waterschap Brabantse Delta, Postbus 5520, 4801 DZ Breda;
 - de eigenaar/eigenaren van de percelen.

's-Hertogenbosch, 2 november 2006.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,



H.J.M. Artz,
bureauhoofd Bodem.

Binnen zes weken na de dag waarop de beschikking bekend is gemaakt kan tegen dit besluit, op grond van artikel 87 Wbb juncto artikel 20.1 Wet milieubeheer juncto artikel 7:1 Algemene wet bestuursrecht (Awb), beroep worden ingesteld door:

- belanghebbenden die zienswijzen naar voren hebben gebracht over de ontwerp-beschikking;
- belanghebbenden die het oneens zijn met de wijzigingen die in de beschikking ten opzichte van de ontwerp-beschikking zijn aangebracht;
- belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijzen naar voren te hebben gebracht over de ontwerp-beschikking.

Het beroepschrift moet worden gericht en gezonden aan de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage.

Het beroepschrift moet zijn ondertekend en moet tenminste bevatten:

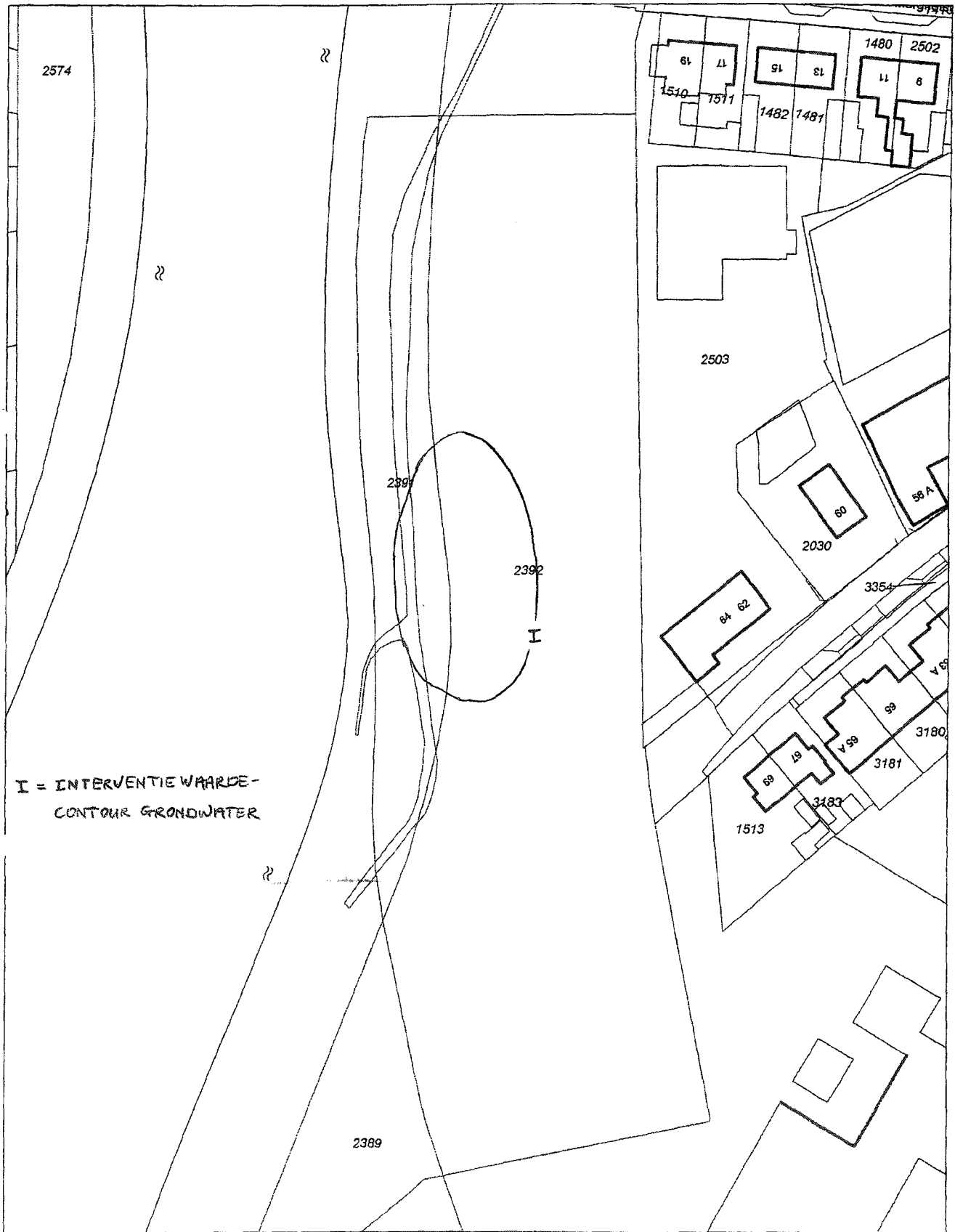
- naam en adres van de indiener;
- de dagtekening;
- de gronden van het bezwaar.

Degene die gebruik maakt van de mogelijkheid een beroepschrift in te dienen kan op grond van artikel 8:81 Awb bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage, een voorlopige voorziening verzoeken indien onverwijlde spoed, gelet op de betrokken belangen, dat vereist.

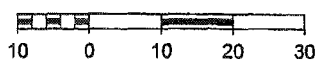




Molenstraat ong.



maandag 21 augustus 2006 11:33



BRAAKLIGGEND TERREIN

WOONGEB

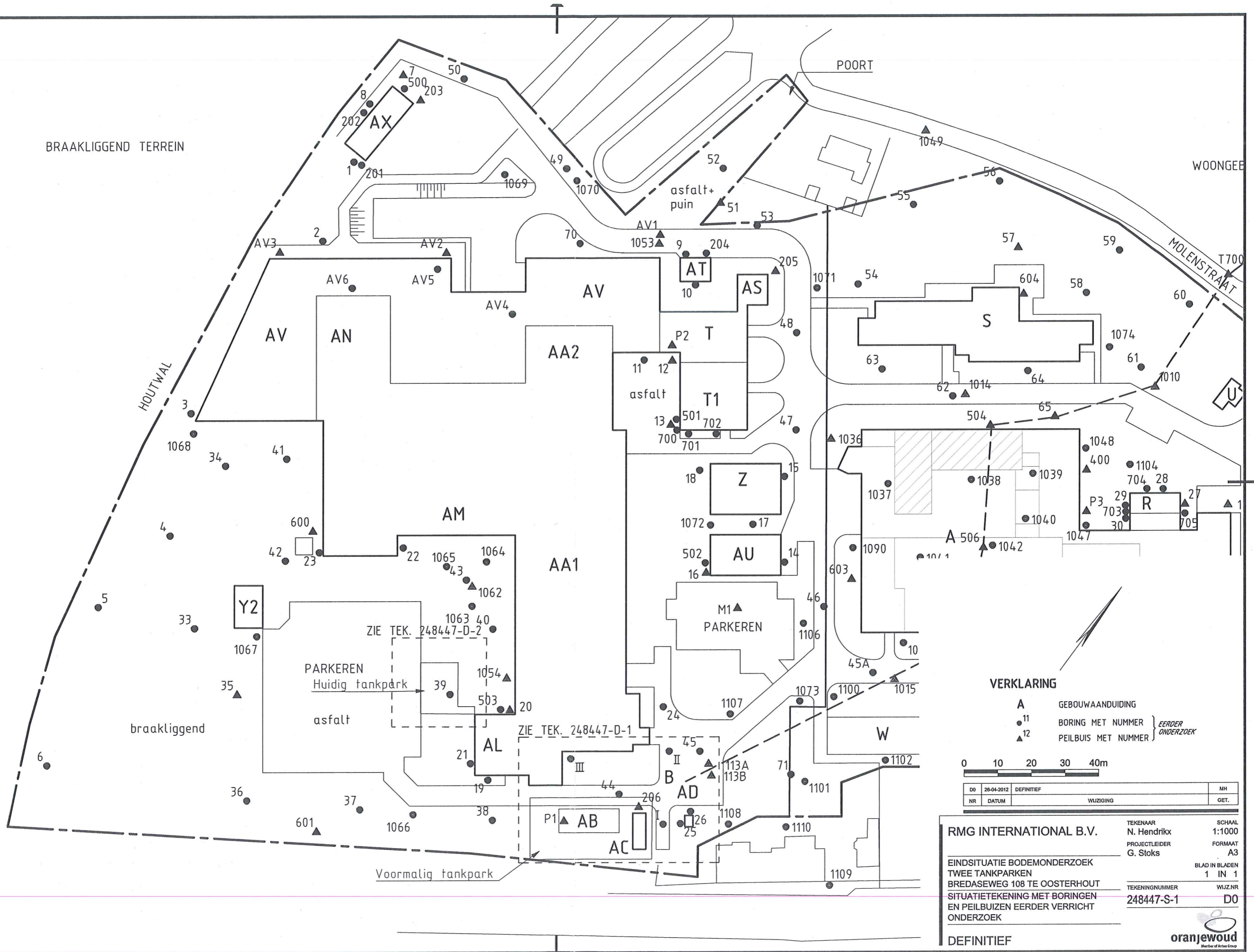
POORT

MOLENSTRAAT T700

HOUTWAL

braakliggend

Voormalig tankpark



VERKLARING

- A GEBOUWAANDUIDING
- 11 BORING MET NUMMER } EERDER ONDERZOEK
- ▲ 12 PEILBUIS MET NUMMER }



| DO | 28-04-2012 | DEFINITIEF | MH |
|----|------------|------------|------|
| NR | DATUM | WIJZIGING | GET. |
| | | | |

RMG INTERNATIONAL B.V.

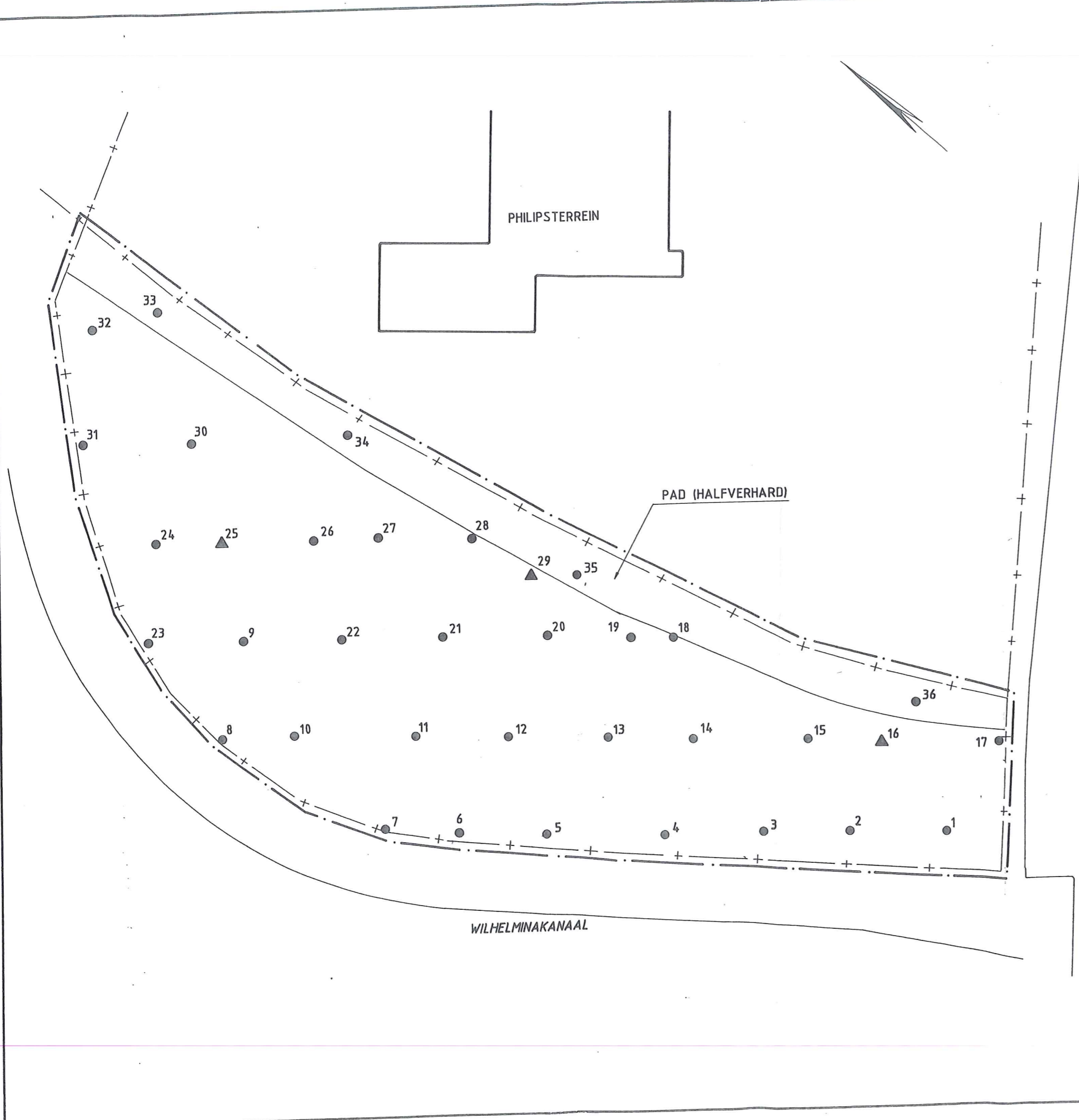
TEKENAAR: N. Hendriks
 PROJECTLEIDER: G. Stoks

SCHAAL: 1:1000
 FORMAAT: A3
 BLAD IN BLADEN: 1 IN 1

EINDSITUATIE BODEMONDERZOEK
 TWEE TANKPARKEN
 BREDASEWEG 108 TE OOSTERHOUT
 SITUATIETEKENING MET BORINGEN
 EN PEILBUIZEN EERDER VERRICHT
 ONDERZOEK

TEKENINGNUMMER: 248447-S-1
 WIJZNR: D0

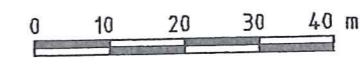
DEFINITIEF



VERKLARING:

- GRENS ONDERZOEKSTERREIN
- 1 BORING MET NUMMER
- ▲ 16 PEILBUIS MET NUMMER

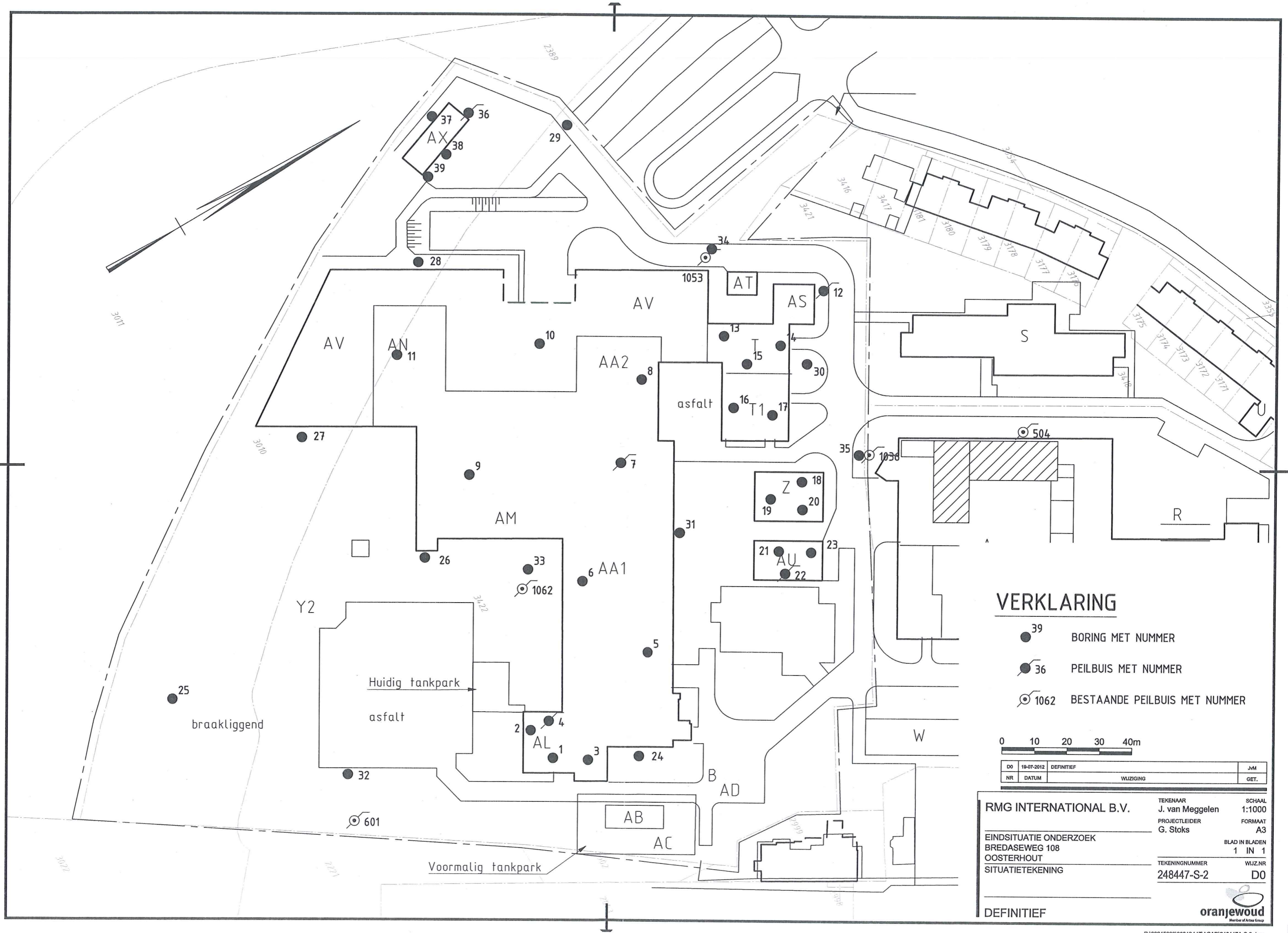
BREDASEWEG



| | | | | | |
|---|---------------|-----------|--|-------|--------------------------|
| △ | | | | | |
| NR. | DATUM | WIJZIGING | GET. | GEC. | PROJ.L |
| GEMEENTE OOSTERHOUT | | | | | |
| VERKENNEND BODEMONDERZOEK PHILIPSTERREIN TE OOSTERHOUT | | | SITUATIE MET BOORPUNTEN EN PEILBUIZEN | | |
| OPN. | GET. | GEC. | PROJ.L. | FORM. | SCHAAL: 1:1000 |
| | 18-1-95 ib | | JVDM | A-3 | BLAD IN BLADEN |
| REG.NR. | | | | WIJZ. | |
| 73632-S-1 | | | | 0 | |

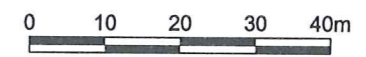


A. M. B. J. de
Capele a. d. V. de
Deventer
"Heren-oor"
Oosterhout



VERKLARING

- 39 BORING MET NUMMER
- 36 PEILBUIS MET NUMMER
- ⊙ 1062 BESTAANDE PEILBUIS MET NUMMER

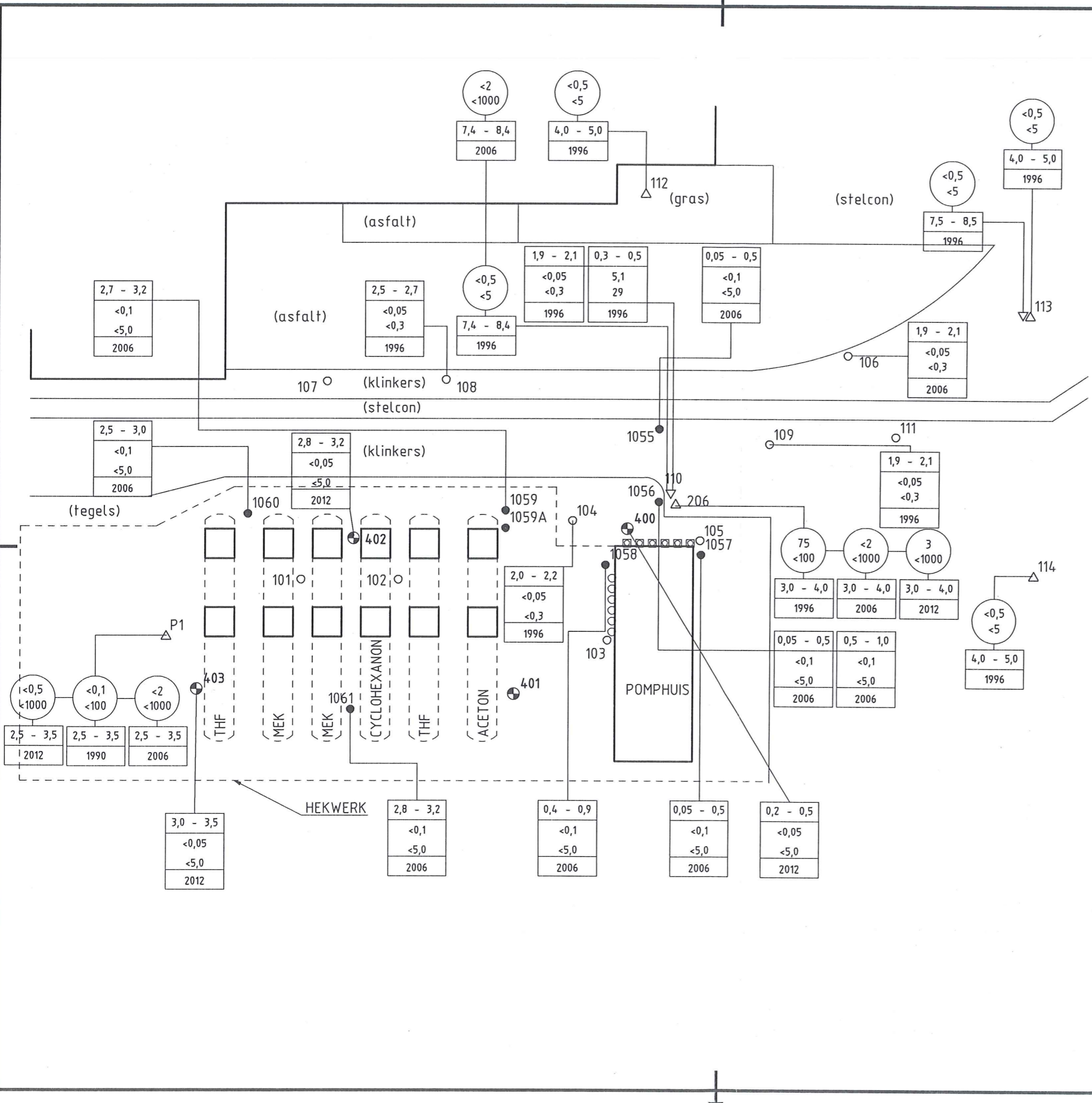


| DO | 19-07-2012 | DEFINITIEF | | JVM |
|----|------------|------------|--|------|
| NR | DATUM | WIJZIGING | | GET. |
| | | | | |

| | | |
|--|------------------------------|--------------------------|
| RMG INTERNATIONAL B.V. | TEKENAAR J. van Meggelen | SCHAAL 1:1000 |
| EINDSITUATIE ONDERZOEK BREDASEWEG 108 OOSTERHOUT | PROJECTLEIDER G. Stoks | FORMAAT A3 |
| SITUATIETEKENING | TEKENINGNUMMER 248447-S-2 | BLAD IN BLADEN 1 IN 1 |
| | WIJZ.NR D0 | |

DEFINITIEF





VERKLARING :

- 107 BORING MET NUMMER } EERDER ONDERZOEK
- △ 113 PEILBUIS MET NUMMER } EERDER ONDERZOEK
- 1055 BORING MET NUMMER } EERDER ONDERZOEK
- ⊕ 400 BORING MET NUMMER } HUIDIG ONDERZOEK
- ⊠ VULPUNT
- ONTLUCHTINGSPUNT

GROND

| | |
|-----------|----------------------------------|
| 0,3 - 0,5 | DIPTEMONSTER (m-mv.) |
| 5,1 | GEHALTE TETRAHYDROFURAAN (MG/KG) |
| 29 | GEHALTE CYCLOHEXANON (MG/KG) |
| 2006 | JAARTAL VAN BEMONSTERING |

GRONDWATER

| | |
|-----------|---------------------------------|
| 3,0 - 4,0 | FILTERSTELLING (m-mv.) |
| 1996 | JAARTAL VAN BEMONSTERING |
| 75 | GEHALTE TETRAHYDROFURAAN (µg/l) |
| <100 | GEHALTE CYCLOHEXANON (µg/l) |



| | | | |
|----|------------|------------|------|
| DO | 20-04-2012 | DEFINITIEF | MH |
| NR | DATUM | WIJZIGING | GET. |

RMG INTERNATIONAL B.V.

TEKENAAR: N. Hendrikk
 PROJECTLEIDER: G. Stoks

SCHAAL: 1:200
 FORMAAT: A3

EINDSITUATIE BODEMONDERZOEK
 TWEE TANKPARKEN
 BREDASEWEG 108 TE OOSTERHOUT

SITUATIETEKENING VOORMALIG TANKPARK MET BORINGEN EN PEILBUIZEN

TEKENINGNUMMER: 248447-D-1
 WIJZ.NR: D0

DEFINITIEF

oranjewoud
 Member of Arma Group

ASFALT
(PARKEREN)

BRAAKLIGGEND

TALUD

MEK

● 406

MEK

THF

● 407

CYCLOHEXANEN

▲ 405

VULPUNTEN

● 404

GRENS BETONNEN BAK

● 408

GEBOUW AL

VERKLARING

- 404 BORING MET NUMMER
- ▲ 405 PEILBUIS MET NUMMER

0 1 2 3 4m

| DO | 28-04-2012 | DEFINITIEF | | MH |
|----|------------|------------|--|------|
| NR | DATUM | WIJZIGING | | GET. |
| | | | | |

RMG INTERNATIONAL B.V.

TEKENAAR
N. Hendriks
PROJECTLEIDER
G. Stoks

SCHAAL
1:100
FORMAAT
A3

EINDSITUATIE BODEMONDERZOEK
TWEDE TANKPARKEN
BREDASEWEG 108 TE OOSTERHOUT
SITUATIEKENING HUIDIG TANKPARK
MET BORINGEN EN PEILBUIS

BLAD IN BLADEN
1 IN 1

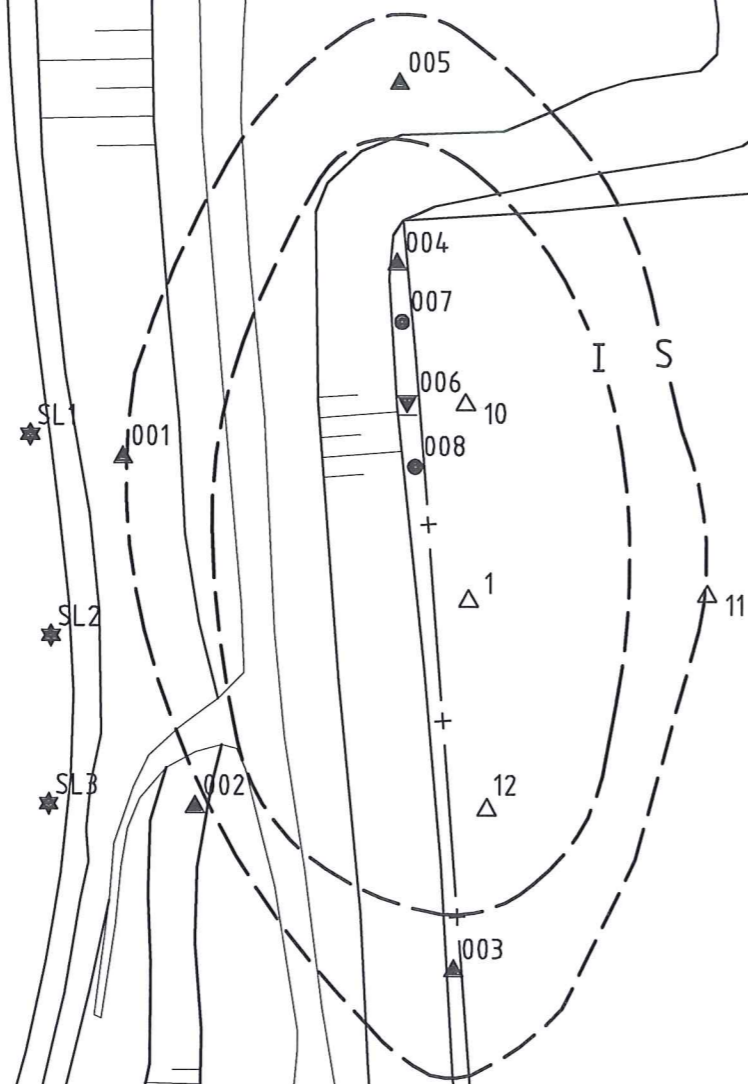
TEKENINGNUMMER
248447-D-2

WIJZ.NR
D0

DEFINITIEF

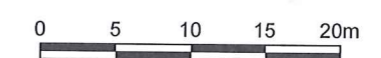


WILHELMINAKANAAL



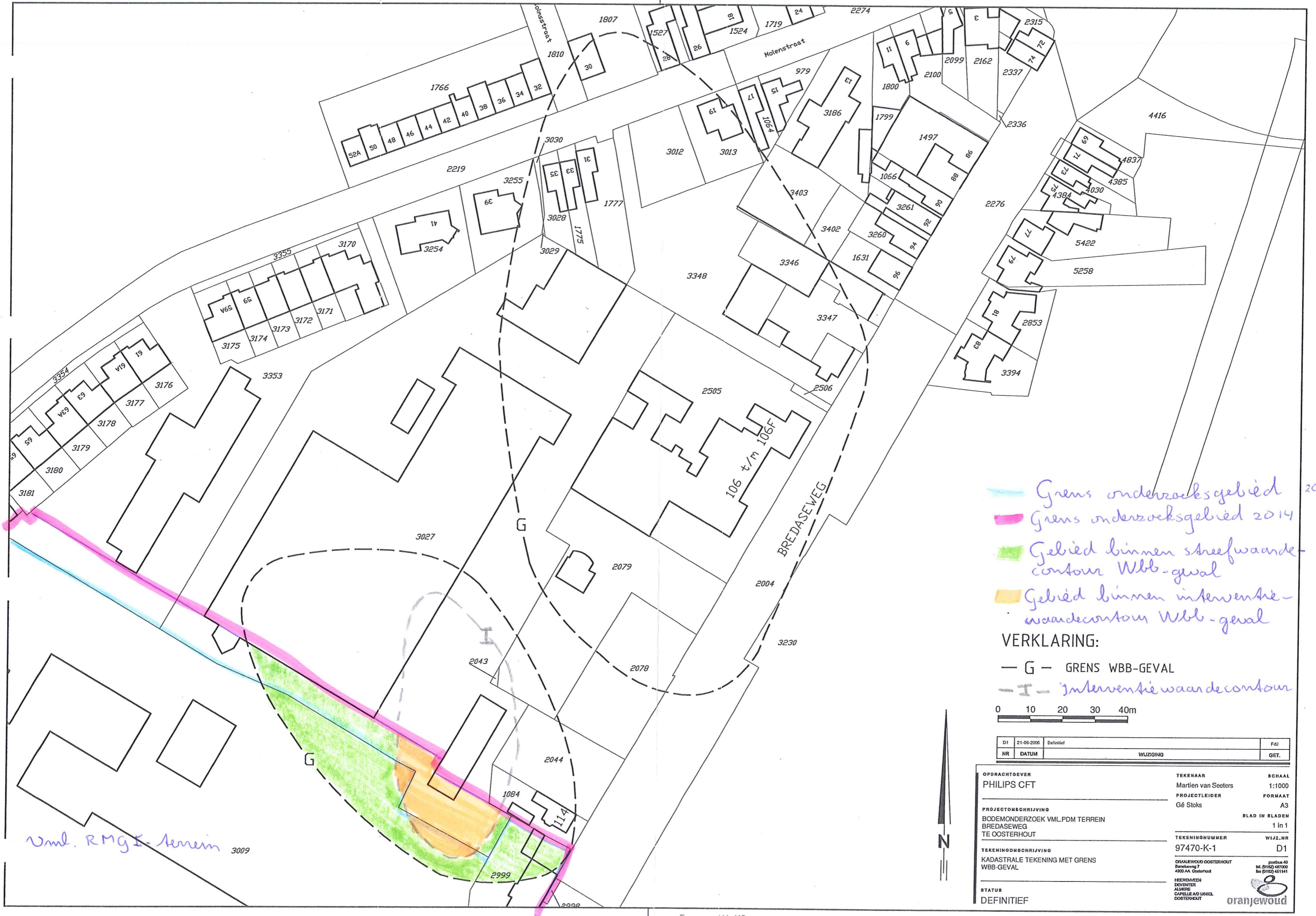
VERKLARING:

- 008 BORING MET NUMMER
- ▲ 005 ONDIEPE PEILBUIS MET NUMMER
- ▼ 1 DIEPE PEILBUIS MET NUMMER
- △ 1 PEILBUIS VOORGAAND ONDERZOEK
- ★ 3 WATERBODEM BORING MET NUMMER
- + - INTERVENTIEWAARDE CONTOUR
- S - STREEFWAARDE CONTOUR



| | | | | |
|----|------------|------------|--|------|
| DO | 20-07-2006 | DEFINITIEF | | F&J |
| NR | DATUM | WIJZIGING | | OET. |

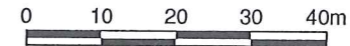
| | | |
|---|--|--|
| OPDRACHTGEVER GEMEENTE OOSTERHOUT | TEKHAAR L. van Rijnhoven | SCHAAL 1:500 |
| PROJECTLEIDER K. van Berkel | FORMAAT A3 | BLAD IN BLADEN 1 in 1 |
| PROJECTOMSCHRIJVING NADER GRONDWATERONDERZOEK MOLENSTRAAT TE OOSTERHOUT | TEKENINGNUMMER 161950-V-1 | WIJZ.NR D0 |
| TEKENINGOMSCHRIJVING VERONTREINIGINGSSITUATIE MET ZINK IN HET GRONDWATER | ORANJEWOUDE OOSTERHOUT Postbus 40 Berkelweg 7 4200 AA Oosterhout Tel: (0162) 487000 Fax: (0162) 451141 | HERENVEEN DEVENTER ALMERE CAPPELLE A/D IJSEL OOSTERHOUT |
| STATUS DEFINITIEF |  | |



- Grens onderzoeksgebied 2013
- Grens onderzoeksgebied 2014
- Gebied binnen sreefwaarde contour Wbb-geval
- Gebied binnen interventiewaardecontour Wbb-geval

VERKLARING:

- G - GRENS WBB-GEVAL
- I - Interventiewaardecontour

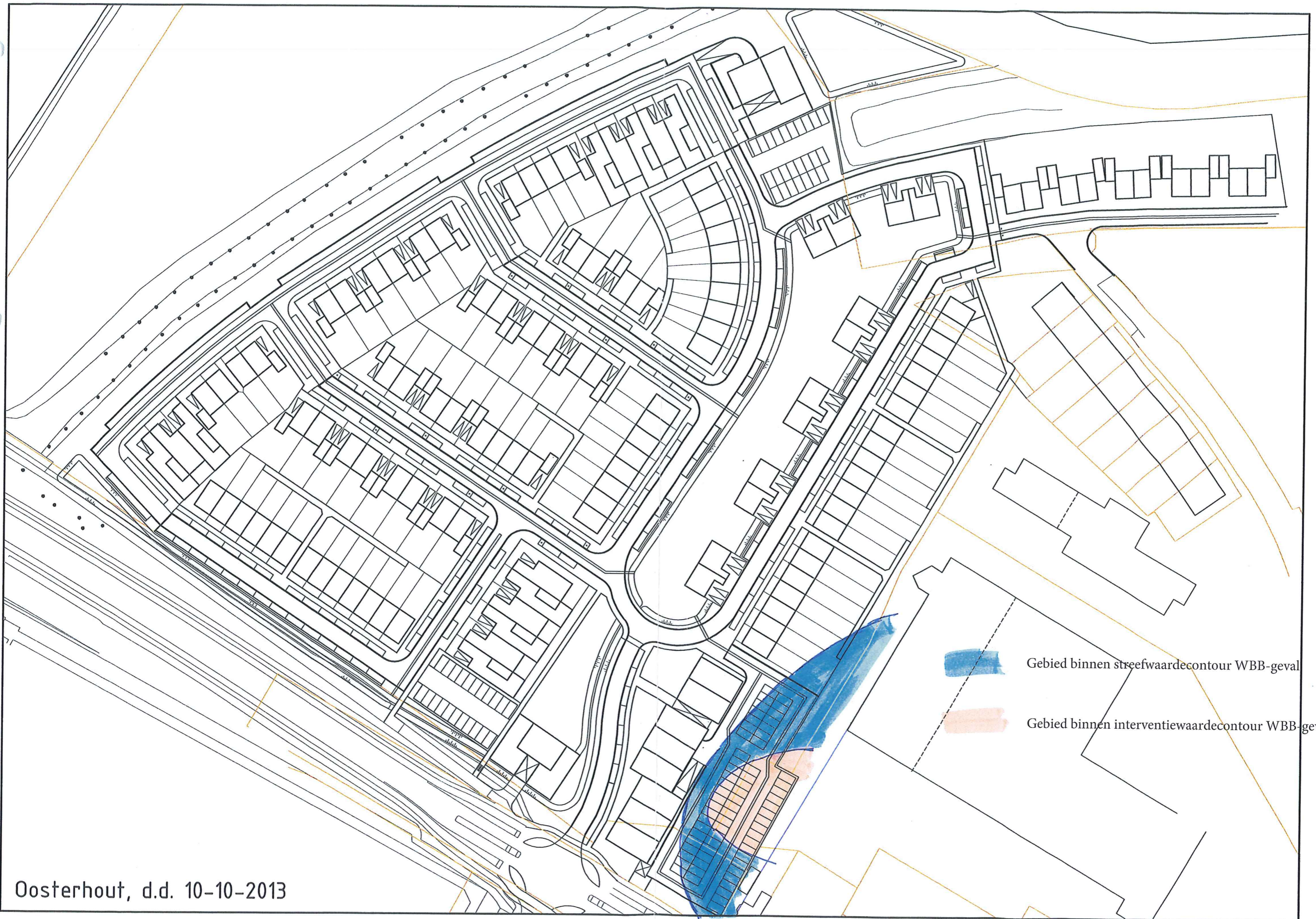


| | | | |
|----|------------|------------|------|
| D1 | 21-06-2006 | Definitief | FdJ |
| NR | DATUM | WIJZIGING | GET. |

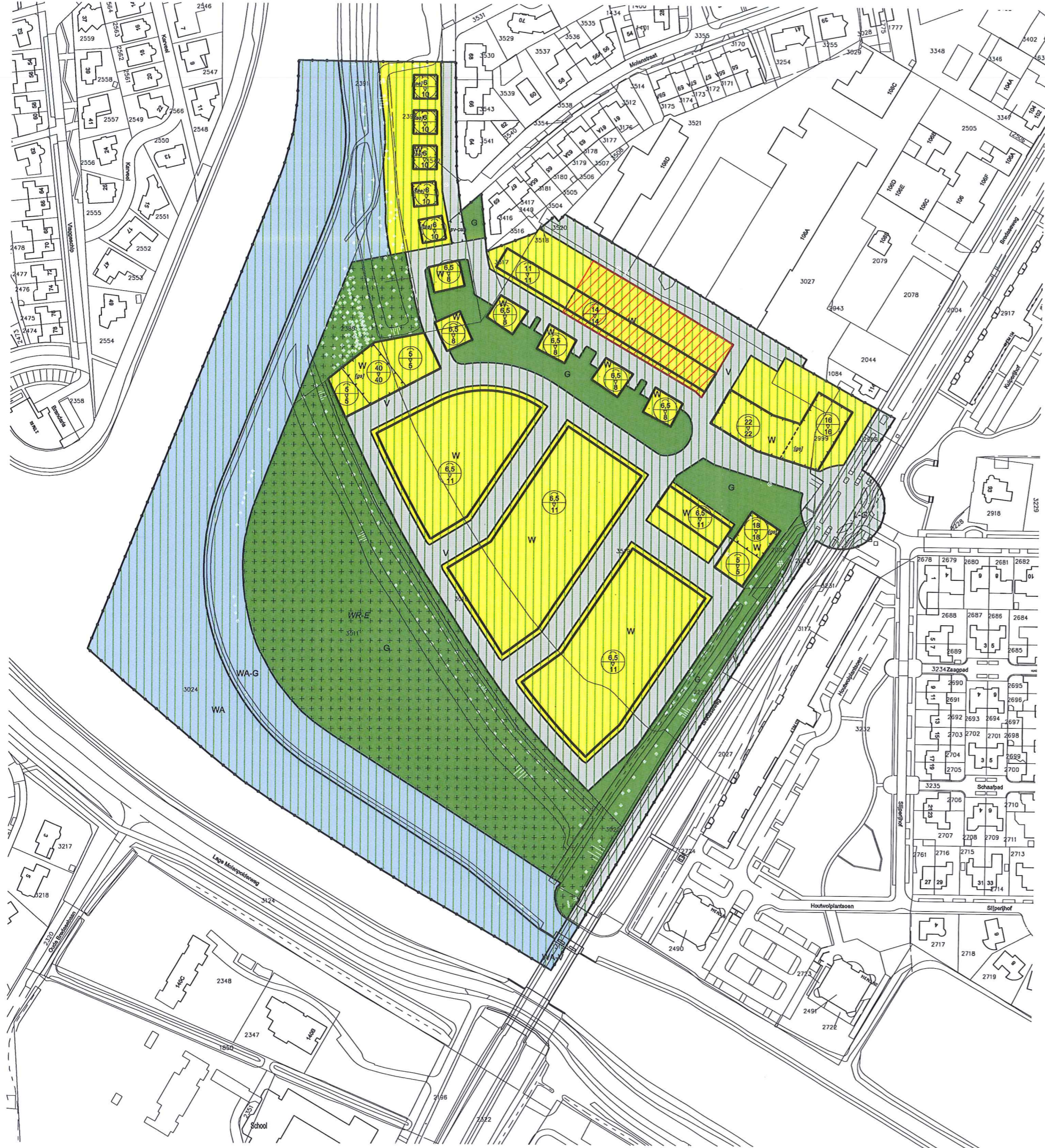
| | | |
|---|---|---|
| OPDRACHTGEEVER PHILIPS CFT | TEKENAAR Martien van Seeters | SCHAAL 1:1000 |
| PROJECTOMSCHRIJVING BODEMONDERZOEK VML.PDM TERREIN BREDASEWEG TE OOSTERHOUT | PROJECTLEIDER Gé Stoks | FORMAAT A3 BLAD IN BLADEN 1 in 1 |
| TEKENINGOMSCHRIJVING KADASTRALE TEKENING MET GRENS WBB-GEVAL | TEKENINGNUMMER 97470-K-1 | WIJZ.NR D1 |
| STATUS DEFINITIEF | ORANJEWOUDE OOSTERHOUT <small>Bredaseweg 7 4900 AA Oosterhout HEERDRIEVEN DEVENTER ALMERE CAPELLE A/D IJSEL OOSTERHOUT</small> | |

Vml. RMG E. Kerwin 3009





Oosterhout, d.d. 10-10-2013



LEGENDA

PLANGEBIED
 grens van het bestemmingsplan

ENKELBESTEMMINGEN

- Groen
- Verkeer
- Water
- Water-Groen
- Water-Verkeer
- Wonen

DUBBELBESTEMMINGEN

- Leiding - Gas
- Waarde - Ecologie

BOUWLAKKEN

- bouwvlak

FUNCTIEAANDUIDINGEN

- specifieke vorm van verkeer - calamiteitsroute

GEBIEDSAANDUIDINGEN

- millieuzone - grondwaterbeschermingsgebied
- wro-zone - wijzigingsgebied

BOUWAANDUIDINGEN

- gestapeld
- twee-aaneen

MAATVOERING

- maximale goot- en bouwhoogte (m)

BESTEMMINGSPLAN "WILHELMINAHAVEN"

| | | |
|----------|-------------|----------------------------|
| GEW: | . | GEMEENTE OOSTERHOUT |
| GEW: | . | |
| GEW: | . | |
| D.D. | 25-08-2014 | OPDRACHTGEVER: |
| TEK: | ML | Tandem B.V. |
| SCHAAL: | 1:1.000 | Postbus 75 |
| BLAD: | B004 A1 | 4900 AB Oosterhout NB |
| WERK NR: | S/12.028.00 | BNA: 1.690115.115 |
| | | BNSP: 2.690131.049 |

DHONDT
 stedenbouw BNP
 architectuur BNA
 advies

Baronielaan 23
 4818 PA Breda
 Telefoon : 016-5229220
 Telefax : 016-5203422
 E-mail : info@dhondt.nl
 Website : www.dhondt.nl