



**Gemeente Rotterdam**

**Gemeentewerken**

Ingenieursbureau

# **BUS-melding immobiel**

## **Park de Heerlijkheid**

### **te Rotterdam - Hoogvliet**

**Projectcode**

2011-0467

**Datum**

22 december 2011

**Opdrachtgever**

IGWR: Stad

**Opsteller**

J. David

**Paraaf opsteller:**

**Projectleider BRLSIKB 6001**

R. Noordzij

**Paraaf projectleider:**

**Teamhoofd**

R. Plug

**Paraaf teamhoofd:**





# Gemeente Rotterdam

## Gemeentewerken

Ingenieursbureau

## Notitie

**Bezoekadres:** Galvanistraat 15

**Postadres:** Postbus 6633

3002 AP Rotterdam

**Website:** [www.rotterdam.nl](http://www.rotterdam.nl)

**Van:** ing. R. Noordzij

**Telefoon:** (010) 4897070

**Fax:** (010) 4894500

**E-mail:** [c.noordzij@rotterdam.nl](mailto:c.noordzij@rotterdam.nl)

**Aan** : DCMR Milieudienst Rijnmond  
Bureau Bodem Toetsing

**Datum** : 22 december 2011

**Betreft** : Toelichting bodemsanering  
Park de Heerlijkheid  
te Hoogvliet (Rotterdam)

**Projectcode** : 2011-0467

### INLEIDING

Het bestaande park wordt heringericht. De herinrichting houdt o.a. in de aanleg van paden en "wegen", aanpassing waterpartijen en verwijderen en aanplant van bomen, planten en struiken. Een deel van de locatie bevindt zich binnen de voormalige baggerspecieloswal Westpunt.

De kleigrond binnen de voormalige loswal is matig tot sterk verontreinigd met zware metalen. Buiten de voormalige loswal is op 2 plaatsen een sterke verontreiniging van de grond aangetoond. Ter plaatse van een toekomstig schelpenpad is de uit klei bestaande ondergrond plaatselijk sterk verontreinigd met zink. Ter plaatse van een toekomstig fiets- / voetpad in het noordoosten van de locatie is de toplaag plaatselijk sterk verontreinigd met zware metalen.

### SANERINGSMETHODEN

#### ➤ Ontgraving tot niveau terugsaneerwaarde

Deze saneringsmethode wordt toegepast bij de benodigde graafwerkzaamheden ter plaatse van het standaard fiets- / voetpad ten noordoosten van de voormalige baggerspecieloswal. Ter plaatse dient tot 0,75 m – maaiveld gegraven te worden.

Na het bereiken van het benodigde ontgravingsprofiel zullen controlemonsters genomen worden van putbodem en putwanden. De putbodemmonsters en twee putwandmonsters dienen om de nul-situatie vast te leggen. Twee putwandmonsters dienen om de saneringsgrenzen te bepalen. De controlemonsters zullen geanalyseerd worden op de relevante parameters barium, koper, lood, nikkel en zink.

Het toekomstige fiets-/voetpad wordt vanaf het benodigde ontgravingsprofiel als volgt "aangevuld".

0,50 m zand

0,25 m repak.

Op het niveau van het huidig maaiveld wordt dan nog een laag van ca. 0,08 m asfalt aangebracht.



## ➤ Aanbrengen van een duurzame afdeklaag

### Schelpenpad

Ter plaatse van het noordelijk deel van de locatie wordt een schelpenpad aangebracht. Hierbij wordt de toplaag ter plaatse ca. 0,2 à 0,3 m ontgraven. Na het aanbrengen van 0,2 m zand wordt het pad afgewerkt met een 0,1 m dikke laag klei-schelpen. De vrijkomende grond wordt als afwerking van het pad toegepast. Plaatselijk is de uit klei bestaande ondergrond sterk verontreinigd met zink. Gezien het feit, dat de sterk verontreinigde laag is aangetroffen vanaf 0,7 m – maaiveld, is zowel in de huidige als in de toekomstige situatie de sterke verontreiniging van de grond voldoende geïsoleerd.

### Binnen de voormalige loswal

Ter plaatse worden werkzaamheden uitgevoerd ten behoeve van o.a. de aanleg van fiets- / voetpaden voor zwaar verkeer, fiets- / voetpaden volgens de "standaard" uitvoering, een weg, parkeerplaatsen, het aanbrengen van "versterkt gras", plantgaten voor nieuwe bomen. Per onderdeel wordt vanaf het benodigde ontgravingsprofiel als volgt "aangevuld":

- fiets-/voetpad voor zwaar verkeer:

0,40 m zand

0,25 m repak.

Op het niveau van het huidig maaiveld wordt dan nog een laag van ca. 0,10 m asfalt aangebracht.

- fiets-/voetpad standaard:

0,50 m zand

0,25 m repak.

Op het niveau van het huidig maaiveld wordt dan nog een laag van ca. 0,08 m asfalt aangebracht.

- rijweg

0,60 m zand

0,30 m repak.

Op het niveau van het huidig maaiveld wordt dan nog een laag van ca. 0,13 m asfalt aangebracht.

- parkeerplaatsen

0,50 m zand.

Op het niveau van het huidig maaiveld wordt dan nog een laag klinkers aangebracht met een dikte van 0,08 m.





- versterkt gras:
- 0,05 m zand
- 0,10 m lavaslakken
- 0,15 m speciale afdeklaag.

#### **Controle saneringsgrenzen**

Bij het bereiken van de ingeschatte grens van de voormalige baggerspecieloswal zullen controlemonsters genomen worden van de putwand. Dit geldt voor de graafwerkzaamheden ter plaatse van het fiets- / voetpad voor zwaar verkeer en ter plaatse van het "standaard" fiets- / voetpad. De putwandmonsters dienen om de saneringsgrens te bepalen. De controlemonsters zullen geanalyseerd worden op de relevante parameters arseen, barium, koper en zink.

#### **➤ Aanbrengen van een leeflaag**

Gezien de ligging van de locatie (binnen een verontreinigde voormalige baggerspecieloswal) wordt een mindere dikte dan de dikte behorend bij de "standaard"leeflaag (1,0 m) toegepast. Daar waar een leeflaag wordt aangebracht, zal de dikte van de leeflaag minimaal 0,5 m bedragen.

- overige werkzaamheden
- aanvullen tot huidig maaiveldniveau, waarbij de huidige (verontreiniging)situatie wordt hersteld of (deels) wordt aangevuld met materiaal met een betere kwaliteit.
- Daar waar de huidige verontreinigingsituatie wordt hersteld is geen sprake van het saneren d.m.v. een leeflaag.





Ministerie van Infrastructuur en Milieu

## Melding Immobil BUS sanering

Administratieve gegevens (invullen door overheid)

Datum van ontvangst	dag	maand	jaar
Behandelnummer	nummer		
Dossier			

### 1 Saneringslocatie

1.1 Locatienaam	Park de Heerlijkheid		
1.2 Adres	Straat	Huisnummer	Toevoeging
	Herikweg / Venkelweg ongenummerd		
	Postcode	Plaats	
		Rotterdam - Hoogvliet	

#### 1.3 Kadastrale gegevens

	Kadastrale gemeente	Sectie	Nummer	Oppervlakte kadastraal perceel	Oppervlakte te saneren locatie	Eigenaar
Kadastraal perceel 1	Hoogvliet	A	4401	346507 m <sup>2</sup>	1240 m <sup>2</sup>	Gemeente Rotterdam
Kadastraal perceel 2	Hoogvliet	A	4581	113365 m <sup>2</sup>	2600 m <sup>2</sup>	Gemeente Rotterdam
Kadastraal perceel 3				m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
Kadastraal perceel 4				m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
Kadastraal perceel 5				m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
Kadastraal perceel 6				m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
Kadastraal perceel 7				m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
Kadastraal perceel 8				m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
Kadastraal perceel 9				m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
Kadastraal perceel 10				m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
Kadastraal perceel 11				m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	

> Recente kadastrale gegevens (kadastrale kaart met eigendomsverhoudingen niet ouder dan 3 maanden) **verplicht** toevoegen

## 2 Saneerder

### 2.1 Contactgegevens saneerder

(Bedrijfs)Naam

Stadsontwikkeling Rotterdam

Contactpersoon

D. Fransman

> De saneerder is tevens opdrachtgever van de sanering

### 2.2 Saneerder is

☒ Eigenaar van de percelen ☐ Erfpachter van de percelen

☐ Anders, namelijk

> Indien saneerder anders dan de eigena(a)r(en)/erfpachter(s), documenten waaruit machtiging blijkt verplicht als bijlage toevoegen. Gebruik hiervoor het standaard machtigingsformulier.

> NAW-gegevens saneerder en eigena(a)r(en)/erfpachter(s) volledig invullen bij 1.2

## 3 Afbakening reikwijdte

### 3.1 Is er sprake van een landbodem?

☒ ja ☐ nee

### 3.2 De verontreiniging is veroorzaakt voor 1 januari 1987 (voor asbest 1 juli 1993)?

☒ ja ☐ nee

### 3.3 Het betreft een immobiele verontreinigingssituatie?

☒ ja ☐ nee

### 3.4 Het betreft een verontreiniging met stoffen zoals bedoeld in bijlage 6 van de Regeling onder de categorie Immobiel

☒ ja ☐ nee

> Indien alle vragen met 'ja' zijn beantwoord, wordt voldaan aan de reikwijdtecriteria die gelden voor werkzaamheden die met dit formulier gemeld kunnen worden. Indien één of meerdere vragen met nee beantwoord zijn, wordt niet voldaan aan de criteria en kan geen gebruik gemaakt worden van dit formulier. Zie voor meer informatie het stroomschema op de website of neem contact op met het bevoegd gezag.

## 4 Situering en gebruik saneringslocatie

### 4.1 De saneringslocatie is gelegen in een beschermingsgebied?

☐ ja ☒ nee

### 4.2 Zo ja, welk soort beschermingsgebied

### 4.3 Het gebruik van de saneringslocatie

Gebruik	Huidig	Toekomstig
(Wonen met) moestuin of volkstuin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wonen met (sier)tuin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plaatsen waar kinderen spelen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Natuur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Landbouw	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Groen met natuurwaarden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Overig (openbaar) groen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bebouwing (incl. wonen zonder tuin)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Infrastructuur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bedrijfsterrein, industrie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Overig namelijk,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 5 Uitgevoerd bodemonderzoek

- 5.1 Is er een vooronderzoek uitgevoerd conform NEN 5725? ☒ ja ☐ nee
- 5.2 Is er een verkennend onderzoek uitgevoerd conform NEN 5740? ☒ ja ☐ nee
- 5.3 Is er asbest onderzoek uitgevoerd conform NEN 5707? ☐ ja ☒ nee
- 5.4 Is er een nader onderzoek uitgevoerd conform NTA 5755 danwel de Richtlijn nader onderzoek, deel 1 van SDU? ☐ ja ☒ nee
- 5.5 Is er andersoortig onderzoek uitgevoerd? ☐ ja ☒ nee

> Alle onderzoeksrapporten als bijlage toevoegen

## 6 Verontreinigingssituatie

- | Stof   | Max. Concentratie mg/kg |
|--------|-------------------------|
| arseen | 93                      |
| barium | 1100                    |
| koper  | 1600                    |
| zink   | 2800                    |
- 6.1 Vier maatgevende stoffen voor de sanering, die in de **grond** voorkomen in een gehalte groter dan de interventiewaarde zijn (in mg/kg.ds).
- > Indien asbest voorkomt boven de interventiewaarde, vermeld dan het gewogen gehalte.
- 6.2 Wordt tot onder het grondwaterniveau ontgraven? ☐ ja ☒ nee > Zo nee, ga door naar blok 7
- 6.3 Is de kwaliteit van het grondwater onderzocht? ☐ ja ☐ nee
- | Stof | Max. Concentratie ug/l |
|------|------------------------|
|      |                        |
|      |                        |
|      |                        |
|      |                        |
- 6.4 Vier maatgevende stoffen, die in het **grondwater** voorkomen in een gehalte groter dan de tussenwaarde zijn (in ug/l):

## 7

## Aanleiding en type saneringsaanpak

7.1 Wat is de aanleiding voor de werkzaamheden?

Herinrichting park

7.2 Welke type saneringsaanpak is van toepassing?  
(meerdere aanpakken mogelijk\*)

☒ ontgraving tot niveau terugsaneerwaarde (blok 8a)

☒ aanbrengen van een leeflaag (blok 8b)

☒ aanbrengen van een duurzame aaneengesloten afdeklaag (blok 8c)

☐ ontgraving dunne stedelijke top laag en aanbrengen van een aanvullaag (blok 8d)

\* Binnen de categorie immobiel is het mogelijk om binnen de saneringslocatie te kiezen voor één of voor meerdere saneringsaanpakken (voorbeeld een gedeelte van de locatie wordt gesaneerd door middel van een leeflaag en een ander deel wordt gesaneerd door middel van een duurzame verhardingslaag). In dat geval kruist u meerdere saneringsaanpakken aan en vult u meerdere onderdelen van blok 8 in. Geef in dat geval duidelijk op een tekening aan voor welke delen van de saneringslocatie welke saneringsaanpak wordt toegepast. Alleen de saneringsaanpak ontgraving dunne stedelijke top laag en aanbrengen van een aanvullaag (blok 8d) kan niet in combinatie met een andere aanpak worden gekozen.

### Toelichting:

#### Ontgraving tot niveau terugsaneerwaarde

Bij deze saneringsaanpak is de doelstelling om binnen de saneringslocatie de verontreiniging te verwijderen tot een bepaalde terugsaneerwaarde. De terugsaneerwaarde wordt bepaald door de vastgestelde bodemfunctieklasse of door Lokale Maximale Waarden die door een gemeente in het kader van het Besluit bodemkwaliteit zijn vastgesteld. Indien geen bodemfunctieklassekaart is vastgesteld of de locatie niet is ingedeeld op de kaart, geldt de Achtergrondwaarde als terugsaneerwaarde. Zie ook art. 3.1.2 van de Regeling uniforme saneringen.

#### Aanbrengen van leeflaag

Bij deze saneringsaanpak worden contactmogelijkheden met de verontreiniging voorkomen door de aanleg van een leeflaag bestaande uit een laag van grond (standaarddikte 1,0 m) van voldoende kwaliteit. Een afwijkende leeflaagdikte van minimaal 50 centimeter is toegestaan in geval van bijzondere situaties waarbij als gevolg van de situering van het gebied waarbinnen de saneringslocatie is gelegen al beperkingen in het gebruik gelden (zie voor meer informatie de Handreiking uniforme saneringen). De kwaliteitseis van de leeflaag wordt bepaald door de vastgestelde bodemfunctieklasse of door Lokale Maximale Waarden die door een gemeente in het kader van het Besluit bodemkwaliteit zijn vastgesteld. Indien geen bodemfunctieklassekaart is vastgesteld of de locatie niet is ingedeeld op de kaart, geldt de Achtergrondwaarde als kwaliteitseis. Afhankelijk van de ligging van het toekomstig maaiveld kan voorafgaand aan de aanleg van de leeflaag onderliggende verontreinigde grond worden ontgraven of herschikt. Zie ook de artikelen 3.1.3 en 3.1.4 van de Regeling uniforme saneringen.

#### Aanbrengen van een duurzame aaneengesloten afdeklaag

Bij deze saneringsaanpak worden contactmogelijkheden met de verontreiniging voorkomen door de aanleg van een duurzame aaneengesloten afdeklaag bestaande uit beton, asfalt, asfaltbeton, stelconplaten of bestrating met klinkers of tegels. Ook een vloer van aan te leggen bebouwing wordt als isolatielaag gezien. Op spoorwegterreinen kan de afdeklaag ook bestaan uit een laag ballastmateriaal of een splitbed. Afhankelijk van de ligging van het toekomstig maaiveld kan voorafgaand aan de aanleg van de leeflaag onderliggende verontreinigde grond worden ontgraven of herschikt. Zie ook de artikelen 3.1.3 en 3.1.4 van de Regeling uniforme saneringen.

#### Ontgraving dunne stedelijke top laag en aanbrengen van een aanvullaag

Deze saneringsaanpak is alleen mogelijk in stedelijke gebieden waarvoor geen gebiedsspecifiek toetsingskader is vastgesteld. Daarnaast moet sprake zijn van een dunne verontreinigde top laag (niet dikker dan 50 cm) en moet de bodemlaag daaronder een kwaliteit hebben die voor alle stoffen voldoet aan het kwaliteitsniveau 0,5 maal de interventiewaarden. De saneringsaanpak bestaat uit het ontgraven van de verontreinigde grond tot de terugsaneerwaarde (0,5 maal de interventiewaarde) en vervolgens aanbrengen van aanvulgrond in een dikte van minimaal 50 cm. De kwaliteit van de aanvulgrond moet overeenkomen met de bijbehorende bodemfunctieklasse. Zie ook art. 3.1.5 van de Regeling uniforme saneringen.

## 8

## Saneringsaanpak

> Onderstaande vragenblokken hoeven alleen ingevuld voor zover van toepassing

### 8a Ontgraving tot niveau terugsaneerwaarde

8a.1 De oppervlakte die wordt ontgraven bedraagt

140 m<sup>2</sup>

8a.2 Maximale ontgravingsdiepte t.o.v. huidig maaiveld

0,75 meter

8a.3 Er wordt gesaneerd tot ten hoogste het niveau van:

☐ de achtergrondwaarde van tabel 1 van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit

☐ de generieke maximale waarden van de bodemfunctieklasse Wonen uit tabel 1 van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit

☒ de generieke maximale waarden van de bodemfunctieklasse Industrie uit tabel 1 van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit

☐ de door de gemeente vastgestelde Lokale Maximale Waarde (gebiedsspecifiek beleid)

> Let op: de terugsaneerwaarde wordt bepaald door de bodemfunctieklassekaart danwel Lokale Maximale Waarden (LMW's) die door de gemeente vanuit het Besluit bodemkwaliteit is vastgesteld. Zie artikel 3.1.5 van de Regeling uniforme saneringen. Zijn geen LMW's vastgesteld, is de locatie niet ingedeeld op een bodemfunctieklassekaart of ontbreekt een bodemfunctieklassekaart, dan is de achtergrondwaarde de terugsaneerwaarde. Neem contact op met de gemeente voor meer informatie over de bodemfunctieklassekaart of LMW's.

8a.4 De hoeveelheid verontreinigde grond die wordt ontgraven is

105 m<sup>3</sup>

8a.5 De aard en kwaliteit van de aangevulde grond is:

Kwaliteitsklasse <sup>1</sup>	Herkomst	Soort (klei, zand, zavel)	Hoeveelheid
Wonen	Trechter Opijnenstraat	zand	70 m <sup>3</sup>
			m <sup>3</sup>
			m <sup>3</sup>
			m <sup>3</sup>

<sup>1</sup> <AW2000, Wonen, Industrie of <Lokale Maximale Waarden

8a.6 Vindt er opslag van verontreinigde grond in een tijdelijk depot plaats?

☐ ja ☒ nee**8b Aanbrengen van leeflaag**

8b.1 De oppervlakte die wordt voorzien van een leeflaag is

200 m<sup>2</sup>

8b.2 Indien ontgraving plaatsvindt t.b.v. het aanbrengen van de leeflaag, wat is de hoeveelheid verontreinigde grond die wordt ontgraven?

140 m<sup>3</sup>

8b.3 Wat is de dikte van de leeflaag?

0,70 m

> Let op: de dikte van de leeflaag moet minimaal 1,0 m zijn. Alleen onder bijzondere omstandigheden mag de leeflaagdikte geringer zijn (zie hiervoor de Handreiking uniforme saneringen).

8b.4 Is de kwaliteit van de bodem op ontgravingsdiepte bekend?

☒ ja ☐ nee

8b.5 De aard en kwaliteit van de leeflaag is:

Kwaliteitsklasse <sup>1</sup>	Herkomst	Soort (klei, zand, zavel)	Hoeveelheid
Wonen	Depots gem. Rotterdam	zand / grond	140 m <sup>3</sup>
			m <sup>3</sup>
			m <sup>3</sup>
			m <sup>3</sup>

<sup>1</sup> <AW2000, Wonen, Industrie of <Lokale Maximale Waarden

8b.6 Wordt er onder de leeflaag een signaleringslaag aangebracht?

☐ ja ☒ nee

Zo ja, door aanleg van

Zo nee, waarom niet? duidelijk verschil tussen vml. baggerspecie en aanvulmateriaal

8b.7 Is er sprake van herschikken van grond?

☐ ja ☒ nee

8b.8 Vindt er opslag van verontreinigde grond in een tijdelijk depot plaats?

☐ ja ☒ nee**8c Aanbrengen van duurzame aaneengesloten afdeklaag**

8c.1 De oppervlakte die wordt voorzien van een afdeklaag is

3500 m<sup>2</sup>

8c.2 Indien ontgraving plaatsvindt t.b.v. het aanbrengen van de afdeklaag, wat is de hoeveelheid verontreinigde grond die wordt ontgraven?

2450 m<sup>3</sup>

8c.3 Wordt de ontgraving aangevuld voor het aanbrengen van de afdeklaag?

☒ ja ☐ nee



8c.4 Uit welk materiaal bestaat de afdeklaag?

Materiaal	Oppervlakte
<input checked="" type="checkbox"/> Asphalt	2760,00 m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/> Asphaltbeton	m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/> Beton	m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/> Stelconplaten	m <sup>2</sup>
<input checked="" type="checkbox"/> Klinkers/tegels	360,00 m <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/> Bebouwing	m <sup>2</sup>
<input checked="" type="checkbox"/> Ballastmateriaal minimaal 0,25m dik met geotextiel	280,00 m <sup>2</sup>
<input checked="" type="checkbox"/> Splitbed minimaal 0,25m dik met geotextiel	100,00 m <sup>2</sup>

8c.5 Is er sprake van herschikken van grond?

☐ ja ☒ nee

8c.6 Vindt er opslag van verontreinigde grond in een tijdelijk depot plaats?

☐ ja ☒ nee**8d Ontgraven dunne stedelijke toplaag en aanbrengen van een aanvullaag**

8d.1 De oppervlakte die wordt ontgraven is

m<sup>2</sup>

8d.2 De ontgravingsdiepte ten opzichte van maaiveld is

m (max 0,5 m)

8d.3 Zijn de gehalten in de onderliggende bodem (&gt; 0,5 m-mv) lager dan 0,5 maal de I-waarde?

☐ ja ☐ nee > Indien deze vraag met nee is beantwoord, kunt u geen gebruik maken van deze saneringsaanpak

8d.4 De hoeveelheid verontreinigde grond die wordt ontgraven is

m<sup>3</sup>

8d.5 Wordt er een aanvullaag aangebracht tot niveau van huidig maaiveld?

☐ ja ☐ nee

8d.6 Wat is de dikte van de aanvullaag?

m &gt; Let op: de dikte van de aanvullaag moet minimaal 0,5 m zijn

8d.7 De aard en kwaliteit van de leeflaag is:

Kwaliteitsklasse <sup>1</sup>	Herkomst	Soort (klei, zand, zavel)	Hoeveelheid
			m <sup>3</sup>
			m <sup>3</sup>
			m <sup>3</sup>
			m <sup>3</sup>

<sup>1</sup> <AW2000, Wonen, Industrie of <Lokale Maximale Waarden

8d.8 Is er sprake van herschikken van grond?

☐ ja ☐ nee

8d.9 Vindt er opslag van verontreinigde grond in een tijdelijk depot plaats?

☐ ja ☐ nee**9****Saneringsuitvoering****9a Termijn uitvoering en kosten**

9a.1 Wat is de geplande startdatum?

Dag maand jaar  
0 1 0 5 2 0 1 2

&gt; Aanvullend op deze melding dient tevens uiterlijk vijf werkdagen vantevoren een melding start sanering te worden gedaan bij het bevoegd gezag.

9a.2 Geplande einddatum alle saneringswerkzaamheden?

Dag maand jaar  
0 2 1 1 2 0 1 2

9a.3 De kosten (incl BTW) van de werkzaamheden bedragen

€ 160000,00



## Melding Immobiel

BUS sanering  
Infrastructuur en Milieu

## 9b Grondverzet aan- en afvoer

9b.1 De hoeveelheden grond die worden verzet bedragen per soort (in m<sup>3</sup>):

Kwaliteitsklasse	Afvoeren	Herschikken	Hergebruik	Aanvoeren	Totaal ontgraven
> i-waarde	2695 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>			2695 m <sup>3</sup>
Industrie	m <sup>3</sup>			m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
Wonen	m <sup>3</sup>			1880 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
< AW2000	m <sup>3</sup>			m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
< Lokale Maximale Waarden	m <sup>3</sup>			m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>

9b.2 De bestemming van de afgevoerde grond is (indien van toepassing):

Bestemming <sup>1</sup>	Naam ontvanger (indien bekend) of type bestemming	Hoeveelheid m <sup>3</sup>	Hoeveelheid ton d.s.
Reiniger	n.n.b.	105 m <sup>3</sup>	190 ton
Stortplaats	Groeiberg - Heerlijkheid	2590 m <sup>3</sup>	4660 ton
		m <sup>3</sup>	ton

<sup>1</sup> Reinger, Stortplaats, Toepassing elders (onder Bbk)

9b.3 Waar wordt de grond herschikt (indien van toepassing)?

&gt; Indien sprake van herschikken, plaats aangeven op tekening

Plaats	Hoeveelheid
<input type="checkbox"/> Onder leeflaag	m <sup>3</sup>
<input type="checkbox"/> Onder duurzaam aaneengesloten afdeklaag	m <sup>3</sup>
<input type="checkbox"/> Onder bebouwing	m <sup>3</sup>

## 10 Vergunningen en meldingen

10.1 De volgende vergunningen zijn relevant en zijn/worden aangevraagd

Watersvergunning	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nvt
Omgevingsvergunning	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nvt
Aanlegvergunning	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nvt
Andere, namelijk	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nvt

10.2 De volgende meldingen zijn relevant en zijn/worden gedaan

Lozing op gemeentelijk riool	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nvt
Lozing op oppervlaktewater	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nvt
Reinigbaarheid grond	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nvt
KLIC	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nvt
Grondwateronttrekking	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nvt
Wet milieubeheer (tijdelijk depot)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nvt
Ontheffing wegafzetting	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nvt
Andere, namelijk	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nvt

## 11 Bijlagen

11.1 Bij de melding dienen de volgende bijlagen (in enkelvoud) te worden gevoegd, indien van toepassing:

> Indien bijgevoegd, vul aankruishokje in

Recente kadastrale kaart met daarop aangegeven de contour van de gesaneerde locatie, inclusief kadastraal uitsnede met eigendomsituatie

☒ ja

Situatietekening(en) van de saneringslocatie met daarop aangegeven (voor zover relevant):

- Begrenzing van saneringslocatie

☒ ja

- Belangrijkste infrastructurele voorzieningen, zoals gebouwen, wegen, verhardingen en kabels/leidingen

☒ ja

- Ontgravingstekening (inclusief dwarsprofielen)

☒ ja

☐ nvt

- Ligging van depots voor tijdelijke opslag verontreinigde grond

☐ ja

☒ nvt

- Ligging van aan te brengen leeflaag, afdeklaag of aanvuil laag

☒ ja

☐ nvt

- Plaatsaanduiding van te verschaffen grond

☒ ja

☐ nvt

Onderzoeksrapporten over de saneringslocatie:

- Vooronderzoek, al dan niet conform NEN 5725

☒ ja

☐ nvt

- Verkennend onderzoek, al dan niet conform NEN 5740

☒ ja

☐ nvt

- Asbest onderzoek, al dan niet conform NEN 5707

☒ ja

☐ nvt

- Nader onderzoek, conform NTA 5755 danwel de Richtlijn nader onderzoek, deel 1 van SDU

☐ ja

☒ nvt

- Andere onderzoeken, namelijk

☐ ja

☒ nvt

> Indien bijgevoegd geef aan welke

Overige van belang zijnde informatie

- Ondertekend machtigingsdocument

☐ ja

☒ nvt

- Overige, namelijk

☐ ja

☒ nvt

## 12 Contactgegevens

(Bedrijfs)Naam

Stadsontwikkeling Rotterdam

Contactpersoon

Dhr. D. Fransman

Straat

Huisnummer

Toevoeging

Galvanistraat

15

Postcode

Plaats

3 0 2 9 A D

Rotterdam

Telefoonnummer

E-mailadres

010 4895018

(Bedrijfs)Naam

n.v.t.

Contactpersoon

12.2 Eigenaar, erfpachter  
(indien niet zijnde de saneerder)

> Als er meer dan één eigenaar/erfpachter  
betrokken is, andere eigenaar/erfpachters  
opgeven bij Overige betrokkenen

Straat

Huisnummer

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

## Melding Immobiel

BUS sanering  
Infrastructuur en Milieu12.3 Melder (diegene die het formulier  
heeft ingevuld)

(Bedrijfs)Naam

IGWR: MRO-Bodem

Contactpersoon

Dhr. R. Noordzij

Straat

Galvanistraat

Huisnummer

15

Toevoeging

Postcode

3 0 2 9 A D

Plaats

Rotterdam

Telefoonnummer

010 4897070

E-mailadres

C.Noordzij@rotterdam.nl

12.4 Milieukundig begeleider  
(indien bekend)

(Bedrijfs)Naam

IGWR: MRO-Bodem

Contactpersoon/projectleider

Dhr. R. Noordzij

Straat

Galvanistraat

Huisnummer

15

Toevoeging

Postcode

3 0 2 9 A D

Plaats

Rotterdam

Telefoonnummer

010 4897070

E-mailadres

C.Noordzij@rotterdam.nl

Naam milieukundig begeleider

Dhr. naam nog niet bekend

Telefoonnummer

E-mailadres

12.5 Aannemer (indien bekend)

(Bedrijfs)Naam

n.n.b.

Contactpersoon

Straat

Huisnummer

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

12.6 Transporteur (indien bekend)

(Bedrijfs)Naam

n.n.b.

Contactpersoon

Straat

Huisnummer

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

12.7 Ontvanger van grond  
(indien bekend)

(Bedrijfs)Naam

n.n.b.

Contactpersoon/projectleider

Straat

Huisnummer

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

## 12.8 Adviseur (indien relevant)

(Bedrijfs)Naam

IGWR: MRO-Bodem

Contactpersoon/projectleider

Mw. J. David

Straat

Huisnummer

Toevoeging

Galvanistraat

15

Postcode

Plaats

3 0 2 9 A D

Rotterdam

Telefoonnummer

E-mailadres

010 4899733

JL.David@rotterdam.nl

Rol

## 12.9a Overige betrokkenen 1

(Bedrijfs)Naam

Contactpersoon/projectleider

Straat

Huisnummer

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

Rol

## 12.9b Overige betrokkenen 2

(Bedrijfs)Naam

Contactpersoon/projectleider

Straat

Huisnummer

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

Rol

## 12.9c Overige betrokkenen 3

(Bedrijfs)Naam

Contactpersoon/projectleider

Straat

Huisnummer

Toevoeging

Postcode

Plaats

Telefoonnummer

E-mailadres

## 13

## Ondertekening

Hiermee verklaart ondergetekende(n) dat voorgaande naar waarheid is ingevuld en dat de sanering wordt uitgevoerd conform de voorwaarden van het Besluit en de Regeling uniforme saneringen.

13.1 Ondertekening saneerder  
(opdrachtgever van de sanering)

- > Indien melding gedaan door gemachtigde namens saneerder, dient het meldingsformulier tevens ondertekend te worden door de saneerder en de eigenaar. Ook is het mogelijk een machtigingsformulier mee te zenden, waarmee de saneerder en eigenaar (of eigenaren) de gemachtigde machtigt voor het indienen en ondertekenen van dit formulier. Indien er sprake is van meerdere eigenaren, dienen meerdere machtigingsdocumenten overlegd te worden.

Naam (in blokletters)

R. Noordzij

Datum

Plaats

0 2 0 1 2 0 1 2 Rotterdam

Handtekening

13.2 Ondertekening eigenaar/erfpachter  
(indien niet zijnde de saneerder)

Naam (in blokletters)

Datum

Plaats

Handtekening

13.3 Ondertekening gemachtigde  
(indien melding ingevuld door  
andere partij dan saneerder)

Naam (in blokletters)

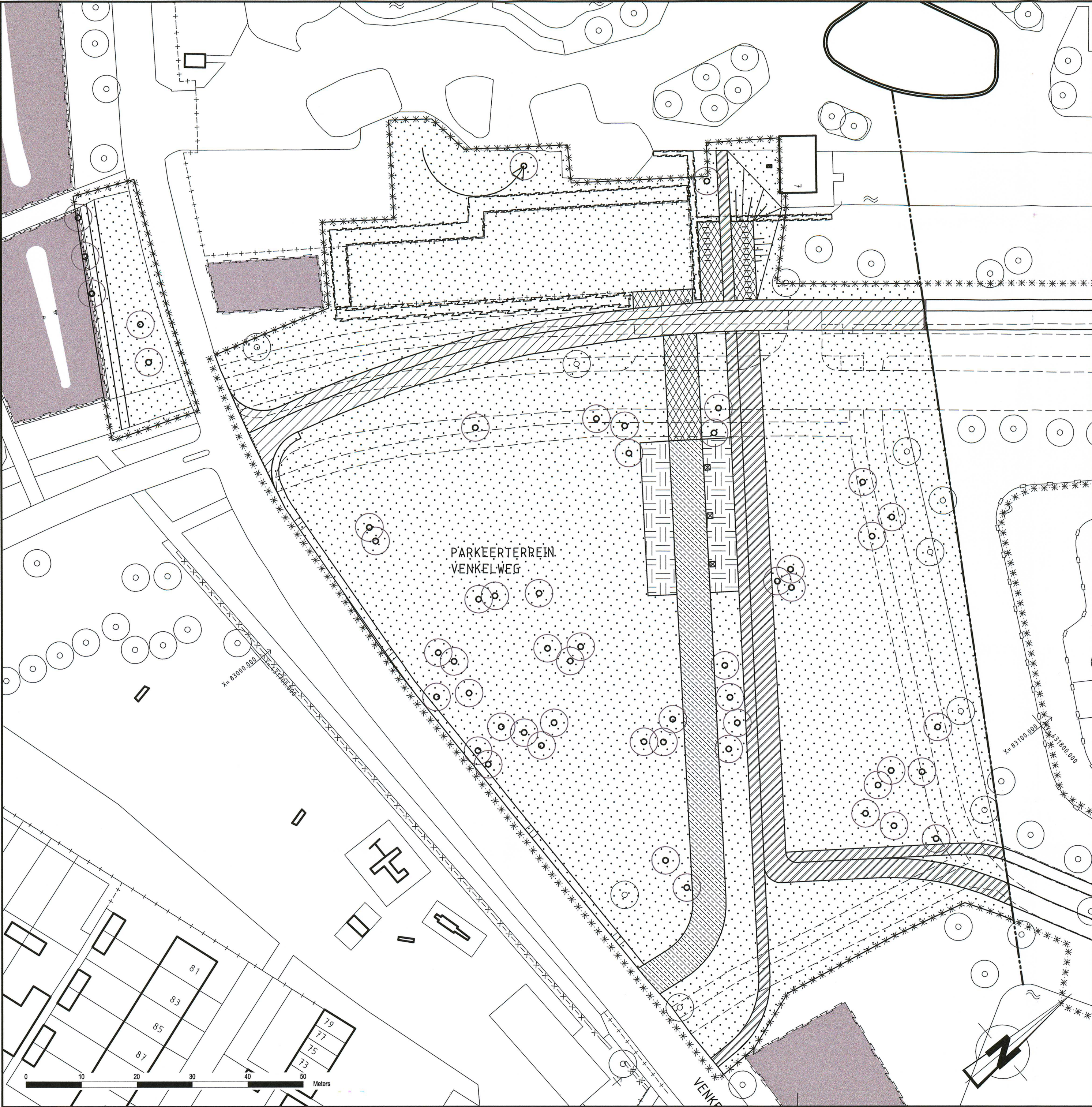
Datum

Plaats

Handtekening



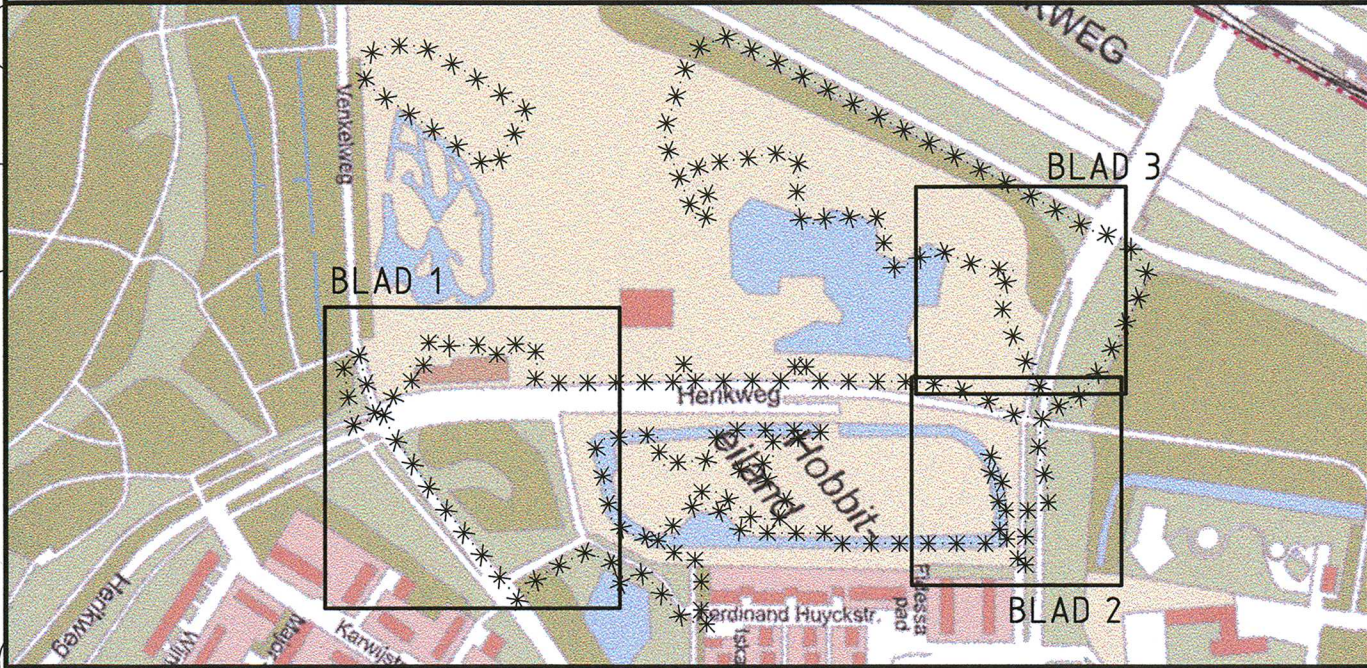




VERKLARING

- \*\*\*- - LOCATIEGREN
- - - - - GRENS VOORMALIGE BAGGERSPECIELOSWAL
- +-+- - HEKWERK
- x-x- - HAAG
- o - (RIJOL) PUT
- o - BOOM
- FIETS- / VOETPAD: ZWAAR VERKEER
  - ONTGRAVEN TOPLAAG
  - DIKTE: 0,90 M
  - GRONDSOORT: KLEI
  - VEILIGHEIDSKLASSE: 2T
  - AFVOEREN NAAR GROEIBERG
- FIETS- / VOETPAD: STANDAARD
  - ONTGRAVEN TOPLAAG
  - DIKTE: 0,65 M
  - GRONDSOORT: KLEI
  - VEILIGHEIDSKLASSE: 1T
  - AFVOEREN NAAR GROEIBERG
- FIETS- / VOETPAD: STANDAARD
  - ONTGRAVEN TOPLAAG
  - DIKTE: 0,75 M
  - GRONDSOORT: KLEI
  - VEILIGHEIDSKLASSE: 2T
  - AFVOEREN NAAR GROEIBERG
- VERSTERKT GRAS
  - ONTGRAVEN TOPLAAG
  - DIKTE: 0,30 M
  - GRONDSOORT: KLEI
  - VEILIGHEIDSKLASSE: 2T
  - AFVOEREN NAAR GROEIBERG
- RIJWEG
  - ONTGRAVEN TOPLAAG
  - DIKTE: 0,90 M
  - GRONDSOORT: KLEI
  - VEILIGHEIDSKLASSE: 2T
  - AFVOEREN NAAR GROEIBERG
- PARKEERPLAATSEN
  - ONTGRAVEN TOPLAAG
  - DIKTE: 0,50 M
  - GRONDSOORT: KLEI
  - VEILIGHEIDSKLASSE: 2T
  - AFVOEREN NAAR GROEIBERG
- PLANTGATEN
  - ONTGRAVEN TOPLAAG
  - DIKTE: 0,70 M
  - GRONDSOORT: KLEI
  - VEILIGHEIDSKLASSE: 2T
  - AFVOEREN NAAR GROEIBERG
- VOORMALIGE BAGGERSPECIE: OVERIGE WERKZAAMHEDEN
  - ONTGRAVEN TOPLAAG
  - DIKTE: BENODIGD ONTGRAVINGSNIVEAU
  - GRONDSOORT: KLEI
  - VEILIGHEIDSKLASSE: 2T
  - AFVOEREN NAAR GROEIBERG

BLADINDELING



VERSIE

f			
e			
d			
c			
b			
a	EERSTE UITGAVE	J.W. Willemse	22-12-2011
Versie	Omschrijving	Tekenaar	Datum
Bestandsnaam : 20110635-S01_S02_S03.DWG		Projectcode :	Verwijzing :



**Gemeente Rotterdam**  
Gemeentewerken  
Ingenieursbureau

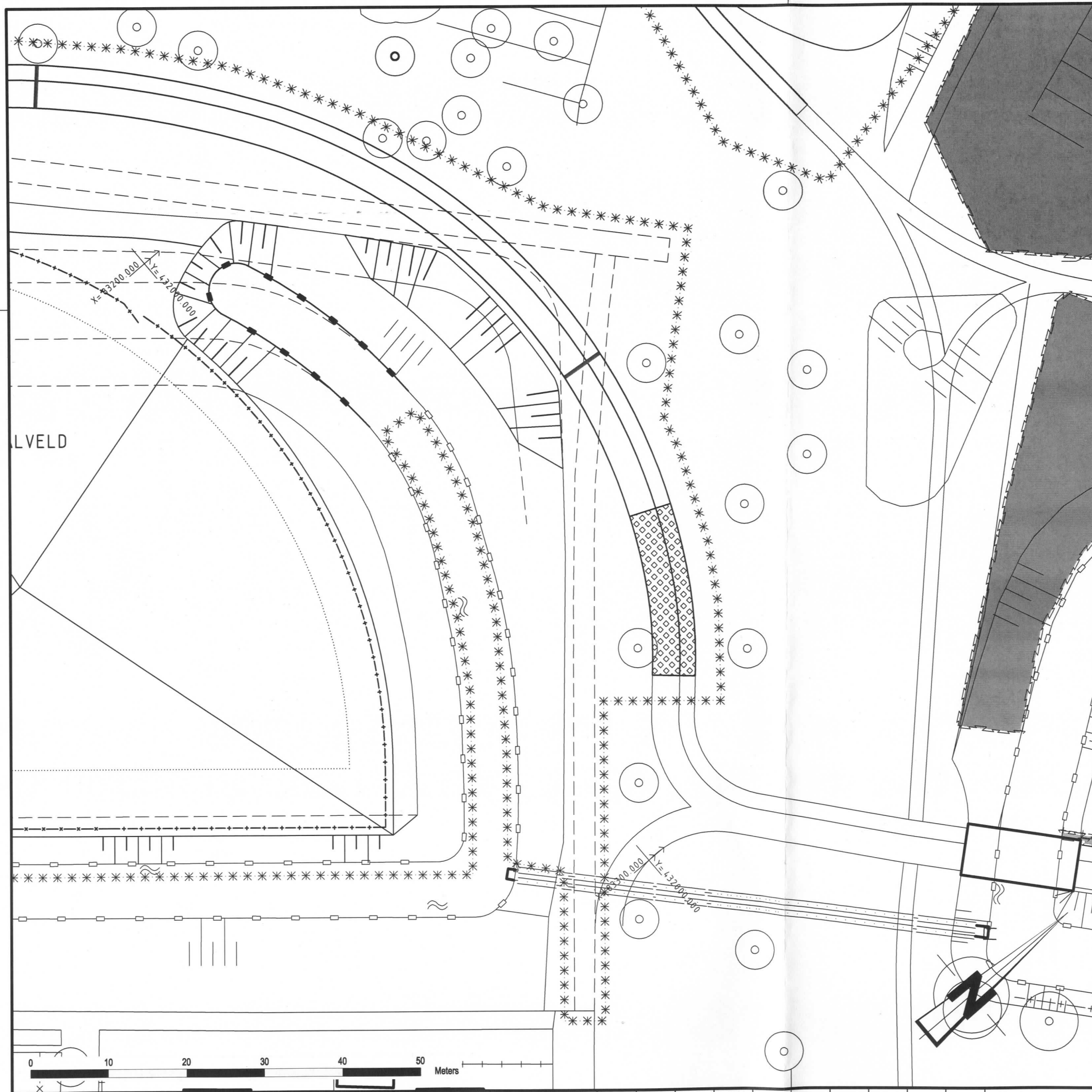
Galvanistraat 15  
Postbus 6633  
3002 AP ROTTERDAM  
Telefoon : 010 489 4258  
Telefax : 010 489 4500

PARK DE HEERLIJKHEID

BODEMSANERING

Getekend : J.W. Willemse 22-12-2011		Gecontroleerd : R. Noordzij 23-12-2011		Geautoriseerd : R. Noordzij 23-12-2011		Tekeningsnr. : 2011 - 0635 - S02	
Paraf		Paraf		Paraf		Wijk/projectcode	
Datum		Datum		Datum		Soort	
Ver.		Ver.		Ver.		Ver.	





## OPMERKINGEN

VOOR BLADINDELING, ZIE BLAD 1

## VERKLARING

—\*—\*—\*— LOCATIEGREN

—+—+—+— HEKWERK

—x—x—x— HAAG

○ (RIJOL) PUT

○ BOOM



FIETS- / VOETPAD: STANDAARD

— ONTGRAVEN TOPLAAG

DIKTE: 0,75 M

GRONDSOORT: KLEI EN ZAND

VEILIGHEIDSKLASSE: 3T

— AFVOEREN NAAR VERWERKINGSLOCATIE

## VERSIE

c			
b			
a	EERSTE UITGAVE	J.W. Willemse	22-12-2011
Versie	Omschrijving	Tekenaar	Datum
Bestandsnaam : 20110635-S01_S02_S03.DWG		Projectcode :	Verwijzing :



Gemeente Rotterdam  
Gemeentewerken  
Ingenieursbureau

Galvanistraat 15  
Postbus 6633  
3002 AP ROTTERDAM  
Telefoon : 010 489 4258  
Telefax : 010 489 4500

## PARK DE HEERLIJKHEID

### BODEMSANERING

BLAD 2 VAN 3

Getekend :  
J.W. Willemse  
22-12-2011

Gecontroleerd :  
R. Noordzij  
23-12-2011

Geautoriseerd :  
R. Noordzij  
23-12-2011

Geografische  
code :

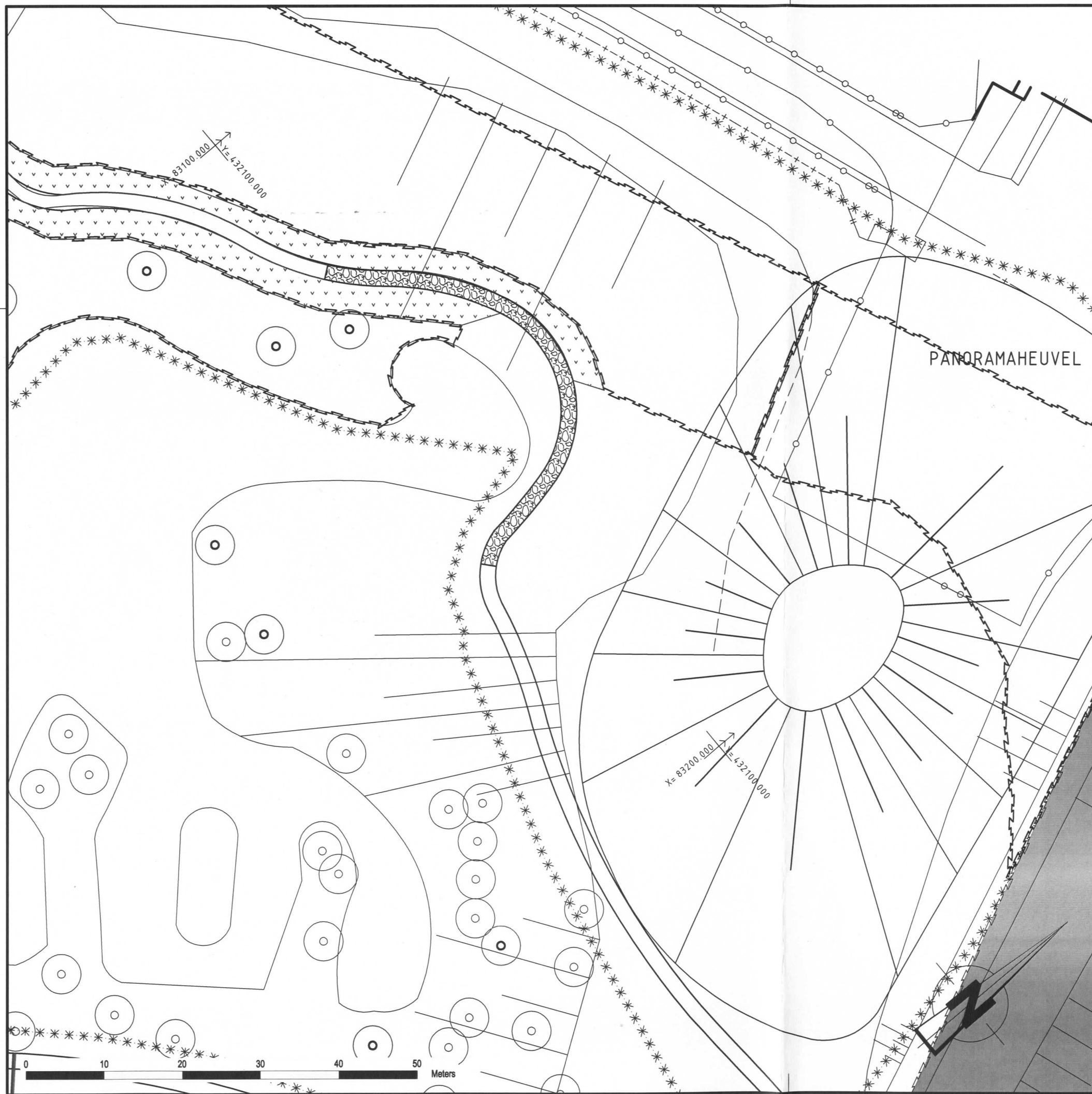
Formaat : A3

Schaal : 1:500

Tekeningnr. :

2011 - 0635 - S02a  
Wijk/projectcode - Soort - Volgnr.





## OPMERKINGEN

VOOR BLADINDELING, ZIE BLAD 1

## VERKLARING

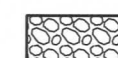
- \* \* \* - LOCATIEGRENS

- + + + - HEKWERK

- x - x - HAAG

○ - (RIOOL) PUT

○ - BOOM



SCHELPENPAD

- IN HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE GEÏSOLEERD  
STERK MET ZINK VERONTREINIGDE KLEILAAG VANAF  
0,7 M - MAAVELD  
GEEN KONTAKT BIJ AANLEG SCHELPENPAD

## VERSIE

c			
b			
a	EERSTE UITGAVE	J.W. Willemse	22-12-2011
Versie	Omschrijving	Tekenaar	Datum
Bestandsnaam : 20110635-S01_S02_S03.DWG		Projectcode :	Verwijzing :



Gemeente Rotterdam  
Gemeentewerken  
Ingenieursbureau

Galvanistraat 15  
Postbus 6633  
3002 AP ROTTERDAM  
Telefoon : 010 489 4258  
Telefax : 010 489 4500

## PARK DE HEERLIJKHEID

### BODEMSANERING

BLAD 3 VAN 3

Getekend :  
J.W. Willemse  
22-12-2011

Gecontroleerd :  
R. Noordzij  
23-12-2011

Geautoriseerd :  
R. Noordzij  
23-12-2011

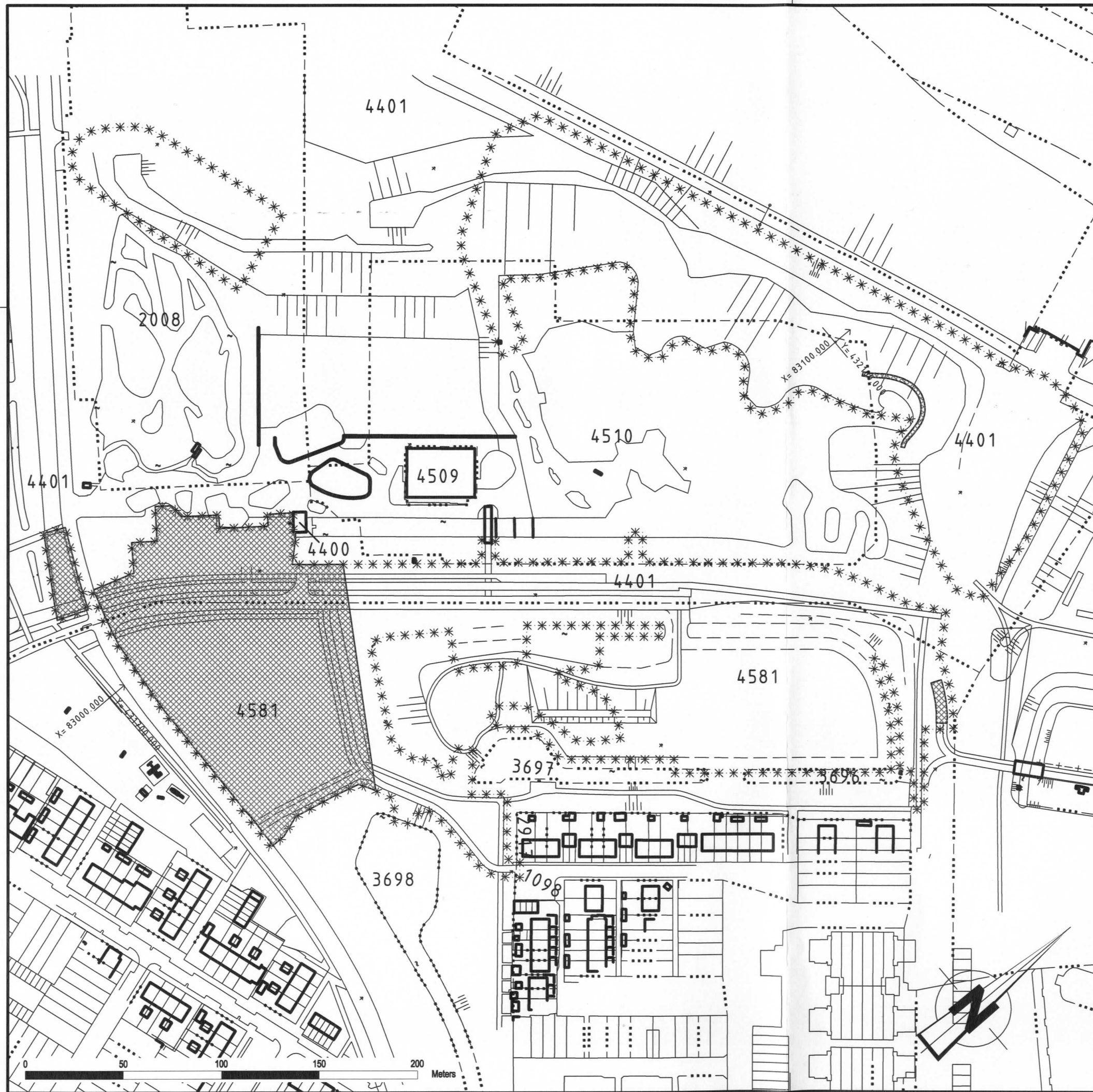
Geografische  
code :

Formaat : A3

Schaal : 1:500

Tekeningnr. :

2011 - 0635 - S02a  
Wijk/projectcode - Soort - Volgnr.



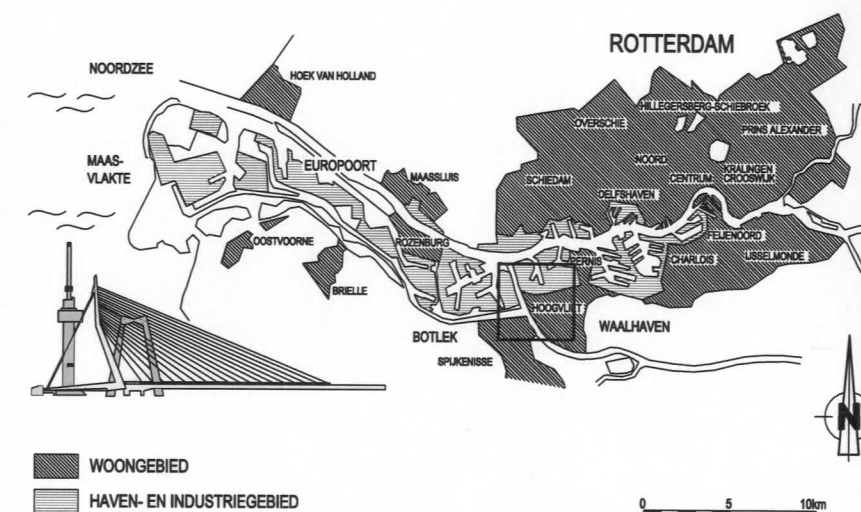
## OPMERKINGEN

- KADASTRALE GEMEENTE = HOOGVLIET
- SECTIE = A
- PERCEELNUMMER = ZIE TEKENING

## VERKLARING

- \*\*\* - LOCATIEGREN
- ..... - PERCEELSGRENS
- [Hatched Box] - TE SANEREN GEBIED
- + + + - HEKWERK
- x - x - HAAG
- (RIJOL) PUT
- BOOM

## SITUATIE



## VERSIE

c		
b		
a	KADASTRALE GEGEVENS INGETEKEND	J.W. Willemse 22-12-2011
Versie	Omschrijving	Tekenaar Datum
Bestandsnaam	20110635-S01_S02_S03.DWG	Projectcode
		Verwijzing



Gemeente Rotterdam  
Gemeentewerken  
Ingenieursbureau

Galvanistraat 15  
Postbus 6633  
3002 AP ROTTERDAM  
Telefoon : 010 489 4258  
Telefax : 010 489 4500

## PARK DE HEERLIJKHEID

### SITUATIE MET KADASTRALE GEGEVENS

BLAD 1 VAN 1

Getekend :  
J.W. Willemse  
22-12-2011

Gecontroleerd :  
R. Noordzij  
23-12-2011

Geautoriseerd :  
R. Noordzij  
23-12-2011

Geografische  
code :

Formaat : A3

Schaal : 1:2000

Tekeningnr. :

2011 - 0635 - S03a

Wijk/projectcode - Soort - Volgnr.