

# EVALUATIERAPPORT GRAAFWERKZAAMHEDEN

## AFSLUITERSCHEMA S-5537 AAN DE OUDE MAASWEG IN DE BOTLEK TE ROTTERDAM

14 JANUARI 2022



WSP NEDERLAND B.V.  
ORIONWEG 28  
8938 AH LEEUWARDEN

[wsp.com](http://wsp.com)

PROJECTNUMMER  
SOL017338

DOCUMENTNUMMER  
SOL017338.RAP001, versie 1.0

## COLOFON

### OPDRACHTGEVER

MVOI B.V.  
Postbus 2  
2964 ZG GROOT-AMMERS

### CONTACTPERSOON OPDRACHTGEVER

De <sup>2E</sup> [REDACTED]

### PROJECTNUMMER OPDRACHTGEVER

-

### CONTACTPERSOON WSP NEDERLAND B.V.

Mevrouw <sup>2E</sup> [REDACTED]  
Tel: <sup>2E</sup> [REDACTED]  
Email: <sup>2E</sup> [REDACTED]@wsp.com



## AUTORISATIE

PROJECTNUMMER	DOCUMENTNUMMER	VERSIE	STATUS
SOL017338	SOL017338.RAP001	1.0	Definitief

OPGESTELD DOOR	FUNCTIE	DATUM	PARAAF
Mevrouw <sup>2E</sup> [REDACTED]	Senior Adviseur	14 januari 2022	

GEVERIFIEERD DOOR	FUNCTIE	DATUM	PARAAF
Mevrouw <sup>2E</sup> [REDACTED]	Senior Adviseur	14 januari 2022	

# INHOUDS- OPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>4</b>
1.1	Kwaliteit	4
<b>2</b>	<b>TERREININFORMATIE</b>	<b>5</b>
2.1	Beschrijving van de locatie	5
2.2	Voorgaand bodemonderzoek	5
<b>3</b>	<b>GRAAFWERKZAAMHEDEN</b>	<b>7</b>
3.1	Algemeen	7
3.2	Uitvoering graafwerkzaamheden	8
3.3	Afwijkingen t.o.v. het deelsaneringplan	8
<b>4</b>	<b>CONCLUSIES</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>ZORG</b>	<b>10</b>
<b>OVERZICHT BIJLAGEN</b>		
Bijlage 1		
	— Topografische en kadastrale situatie en eigendomsgegevens	
Bijlage 2		
	— Situatietekeningen	
Bijlage 3		
	— Vergunningen	
Bijlage 4		
	— Werkafspraken	

# 1 INLEIDING

In opdracht van MVOI B.V. zijn graafwerkzaamheden verricht ter plaatse van afsluiterschema S-5537 aan de Oude Maasweg in de Botlek te Rotterdam. De milieukundige begeleiding van de sanering is verricht door WSP Nederland B.V. In dit rapport worden de werkzaamheden geëvalueerd.

Ter plaatse van de leidingsleuf zijn geen graafwerkzaamheden dieper dan 3 m -mv uitgevoerd, waardoor de milieukundige begeleiding en de onderhavige evaluatie enkel betrekking hebben op het gebied waar verhoogde gehalten aan benzeen in de ondergrond zijn aangetoond (oostelijke werkput).

De (graaf)werkzaamheden hebben een civieltechnische aanleiding en zijn zonder saneringsdoelstelling (of terug-saneerwaarde) uitgevoerd binnen de horizontale en verticale werkgrenzen van het project van Gasunie. Voor de opzet van de sanering verwijzen wij naar het deelsaneringsplan voor deze locatie, zoals dat in mei 2021 is opgesteld door WSP Nederland B.V. (rapportnummer SOL014751, versie 4.0, d.d. 18 mei 2021).

---

## 1.1 KWALITEIT

WSP Nederland B.V. is door Kiwa Nederland B.V. gecertificeerd voor de ISO 9001, ISO 14001 en VCA\*\* en in het kader van de Regeling Kwalibo voor de BRL SIKB 1000, 2000 en 6000. Verder is WSP Nederland B.V. gecertificeerd voor het asbestcertificatieschema en de CO<sub>2</sub>-prestatieladder trede 5.

De milieukundige begeleiding is uitgevoerd conform protocol 6001 "Milieukundige begeleiding en evaluatie van landbodemsanering met conventionele methode". De milieukundige begeleiding is het veld is uitbesteed aan Van Vleuten Consult B.V. Zowel WSP Nederland B.V. als Van Vleuten Consult B.V. zijn hiervoor gecertificeerd volgens de BRL SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding (water)bodemsaneringen en nazorg en door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu erkend.

De saneringslocatie is geen eigendom van WSP Nederland B.V., daaraan gelieerde ondernemingen of overige bij de uitvoering van het onderzoek betrokken partijen.



## 2 TERREININFORMATIE

### 2.1 BESCHRIJVING VAN DE LOCATIE

In onderstaand overzicht zijn de algemene gegevens van de locatie opgenomen:

Adres onderzoekslocatie	Oude Maasweg, Botlek, Rotterdam
Coördinaten (volgens Rijksdriehoeksmeting)	X: 081.854 Y: 432.109
Kadastrale gegevens	Gemeente Rotterdam, sectie AK, nummer 1375
Bodemkwaliteitskaart	
– Toepassingskaart	Industrie
– Ontgravingskaart	Bovengrond: Industrie (0,0 - 1,0 m -mv) Ondergrond: Industrie (1,0 - 2,0 m -mv)

In bijlage 1 zijn de topografische ligging en de kadastrale kaart met gegevens opgenomen. In bijlage 2.1 is de routekaart van Gasunie opgenomen.

Op de onderhavige locatie bevindt zich een zogenaamde afsluiterschema in het regionale gastransportleidingennet. Op deze locatie kunnen gastransporttechnische schakelingen uitgevoerd worden ten behoeve van o.a.:

- het schakelen van leidingen;
- het afsluiten van een gedeelte van het gastransportsysteem;
- het gasvrij maken van een gedeelte van het gastransportsysteem ten behoeve van beheer, onderhoud en calamiteiten.

Het onderhoud van de afsluiters bestaat uit het smeren van de spindels en de doorvoeringen. Bij dit onderhoud kunnen zich in het verleden morsingen hebben voorgedaan. Verder kan plaatselijk lekkage zijn opgetreden met minerale olieproducten. Hierdoor kan bodemverontreiniging zijn ontstaan.

Het schema is medio 1972 aangelegd.

### 2.2 VOORGAAND BODEMONDERZOEK

Door N.V. Nederlandse Gasunie is een bodeminformatiesysteem (Geoportaal) opgezet waarin zij alle beschikbare bodeminformatie omtrent Gasunielocaties hebben ondergebracht. Uit raadpleging volgt dat ter hoogte van afsluiterschema S-5537 in 2012 een verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd (Outline Consultancy B.V., kenmerk B12K0172, d.d. 21 augustus 2012). Hierbij is niet het gehele schema onderzocht. Uit het destijds uitgevoerde historisch onderzoek volgt dat de locatie is gelegen binnen loswal 189. Hierdoor kan de ondergrond (dieper dan 1,0 m -mv) sterk verontreinigd zijn met zware metalen en PAK. In de boven- en ondergrond (0,0 - 1,9 m -mv) zijn matig verhoogde waarden aan zink en licht verhoogde waarden aan PAK, PCB, cadmium, koper, kwik en/of lood gemeten. Het grondwater is in juni 2012 aangetroffen op 3,3 m -mv. In het grondwater zijn licht verhoogde waarden aan barium en xylenen aangetoond. Verder onderzoek werd niet noodzakelijk geacht.

Verder heeft Gasunie een verkennend (asbest)onderzoek aan de Botlekweg in de Botlek aangeleverd (Tauw, kenmerk R001-1266730WHB-V01-nnc-NL, d.d. 14 september 2018). Deellocatie 4 uit dit rapport bevindt zich ter hoogte van afsluiterschema S-5537. In de boven- en ondergrond op deze deellocatie zijn licht verhoogde waarden aan metalen,

PAK, minerale olie en/of PCB gemeten. Voor asbest is geen verhoogde waarde gemeten. In het grondwater is een licht verhoogd bariumgehalte gemeten. Het grondwater in september 2018 is aangetroffen op 2,5 m -mv.

Gezien de geplande werkzaamheden ter plaatse van en in de directe omgeving van afsluiterschema S-5537, de ouderdom van het ter plaatse van afsluiterschema S-5537 uitgevoerde verkennend onderzoek (2012) en de waargenomen afwijkende geur bij het graven van proefsleuven, is in 2020/2021 een verkennend bodemonderzoek op deze locatie uitgevoerd (WSP Nederland B.V., projectnummer SOL014751, versie 4.0, d.d. 18 mei 2021). Uit dit onderzoek blijkt het volgende:

- zintuiglijk zijn in de grond ter hoogte van afsluiters 06 en 24 t/m 26 van 4,0 tot 4,6 m -mv sporen slib waargenomen. Ter hoogte van afsluiters 01 en 07 is in de diepere ondergrond (3,2 - 3,8 m -mv) een matige olie-waterreactie waargenomen. Nabij de proefsleuven G, H en M is bij boring 105 van 1,2 tot 1,4 m -mv een zwakke afwijkende geur waargenomen. Bij boring 102 is van 3,3 tot 4,0 m -mv sprake van een zwakke olie-waterreactie en bij boring 108, nabij de isolatieflens, zijn van 1,0 tot 2,0 m -mv puinsporen aangetroffen;
- uit de analyseresultaten komt naar voren dat in de zintuiglijk matig verontreinigde diepere ondergrond ter hoogte van de afsluiters 01 en 07 (matige olie-waterreactie) een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie voorkomt. In alle overige (meng)monsters van de (ongeroerde) boven- en ondergrond ter hoogte van de afsluiters zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en/of PCB aangetoond. Hierbij overschrijdt het zinkgehalte in de boven- en ondergrond ter hoogte van de afsluiters 03 t/m 05, 23 en 27 de tussenwaarde;
- in de ondergrond ter hoogte van de proefsleuven G, H en M is sprake van licht tot sterk verhoogde gehalten aan benzeen. Deze verontreiniging is, vanwege de aanwezigheid van vele kabels en leiding niet afgeperkt. Verder zijn net als bij het afsluiterschema in de ondergrond licht tot matig verhoogde gehalten aan metalen, PAK en PCB aangetoond. Plaatselijk is in de diepere ondergrond (vanaf 3,3 m -mv) sprake van het voorkomen van een matig verhoogd gehalte aan minerale olie;
- in het grondwater ter hoogte van afsluiters 01 en 07 zijn een matig verhoogde concentratie minerale olie en licht verhoogde concentraties arseen, barium, chroom, xylenen en naftaleen aangetoond. Ter hoogte van de afsluiters 03 t/m 05, 23 en 27 zijn in het grondwater een sterk verhoogde concentratie arseen en licht verhoogde concentraties barium, xylenen en naftaleen gemeten. Verder zijn in het grondwater ter hoogte van de afsluiters 06, 24 t/m 26 en 28 licht verhoogde concentraties arseen, barium, zink en/of xylenen aangetoond;
- ter hoogte van de proefsleuven G, H en M is in het grondwater sprake van een matig verhoogde concentratie minerale olie en licht verhoogde concentraties arseen, barium, chroom, benzeen en xylenen;
- het grondwater is tussen 2,7 en 3,2 m -mv aangetroffen (december 2020 - maart 2021).

De gemeten licht tot sterk verhoogde gehalten aan benzeen in de ondergrond ter hoogte van de proefsleuven G, H en M zijn niet veroorzaakt door de aanwezigheid van de ondergrondse infrastructuur van Gasunie. Mogelijk staan deze in verband met de ligging in een voormalige loswal. Opgemerkt wordt dat de verontreiniging niet is afgeperkt en dat dit, gezien de aanwezigheid van vele kabels en leiding ook niet mogelijk is. Alle overige gemeten overschrijdingen van de toetsingswaarden komen overeen met de verwachting vanwege de ligging in een voormalige loswal.

Voor de geplande graafwerkzaamheden ter hoogte van het gebied waar licht tot sterk verhoogde gehalten aan benzeen zijn aangetoond (proefsleuven G, H en M) en voor de geplande graafwerkzaamheden dieper dan 3 m -mv, is een deelsaneringsplan opgesteld dat is opgenomen in het verkennend bodemonderzoek.

## 3 GRAAFWERKZAAMHEDEN

### 3.1 ALGEMEEN

De graafwerkzaamheden ten behoeve van de oostelijke werkput waar verhoogde gehalten aan benzeen in de ondergrond zijn gemeten, zijn in de periode van 4 t/m 8 november 2021 door MVOI B.V. uitgevoerd. De aanvulling van de werkput is uitgevoerd op 15 november 2021 door MVOI B.V. De directievoering van de sanering is verzorgd door MVOI B.V. en de milieukundige begeleiding tijdens de graafwerkzaamheden en tijdens de aanvulling van de werkput is verzorgd door WSP Nederland B.V. De ondertekende werkafspraken zijn opgenomen in bijlage 4.

#### BETROKKEN PERSONEN

##### Opdrachtgever, directievoering en aannemer (BRL 7001)

MVOI B.V.

De <sup>2E</sup> [redacted]

Postbus 2

2964 ZG GROOT-AMMERS

Mobiel

: <sup>2E</sup> [redacted]

Email

: [l.pronk@mvoi.nl](mailto:l.pronk@mvoi.nl)

##### Milieukundige begeleiding (BRL 6001)

*Projectleider*

WSP Nederland B.V.

Mevrouw A.J.M. Heddes

Postbus 422

8901 BE LEEUWARDEN

Mobiel

: <sup>2E</sup> [redacted]

Email

: <sup>2E</sup> [redacted]@WSP.com

*Milieukundige begeleider*

De <sup>2E</sup> [redacted]

de <sup>2E</sup> [redacted]

de <sup>2E</sup> [redacted]

(Van Vleuten Consult B.V.)

Mobiel

: <sup>2E</sup> [redacted]

Mobiel

: <sup>2E</sup> [redacted]

Mobiel

: <sup>2E</sup> [redacted]

#### VERGUNNINGEN

Ten behoeve van de werkzaamheden is de volgende instemming aangevraagd en verleend:

- beschikking deelsaneringsplan in het kader van de Wet bodembescherming door gemeente Rotterdam (uitgevoerd door de DCMR) (kenmerk brief 9999226938\_99991012294, d.d. 28 juni 2021).

De beschikking is opgenomen als bijlage 3.

#### TERUGSANEERWAARDEN

Voor de graafwerkzaamheden zijn de voor de geplande werkzaamheden aan de ondergrondse gasinfrastructuur van Gasunie benodigde werkputten en leidingsleuf leidend.

De werkzaamheden hebben een civieltechnische aanleiding en worden zonder saneringsdoelstelling (of terugsaneerwaarde) uitgevoerd binnen de horizontale en verticale werkgrenzen van het project van Gasunie. Bekend is dat buiten de geplande (graaf)werkzaamheden eveneens sprake is van het voorkomen van licht tot sterk verhoogde gehalten aan minerale olie en benzeen in de grond (als gevolg van de aanwezige loswal in de ondergrond). Aangezien de graafwerkzaamheden niet tot doel hebben om de aangetroffen verontreiniging met benzeen te saneren, zijn er geen terugsaneerwaarden voor de grond van toepassing.



In het deelsaneringsplan is aangegeven dat gezien de geringe omvang van de oostelijke werkput ter plaatse van de benzeenverontreiniging (geplande ontgraving met een putbodem van circa 4 bij 2 meter), de met benzeen verontreinigde grond tijdelijk op locatie in depot geplaatst wordt en op ongeveer dezelfde plaats en diepte teruggeplaatst wordt.

#### VEILIGHEID

Tijdens de sanering is voldaan aan de van toepassing zijnde veiligheidsvoorschriften zoals omschreven in de CROW 400 'Werken in en met verontreinigde bodem', december 2017. In het kader van het Bouwprocesbesluit Arbeidsomstandigheden is door MVOI B.V. een Veiligheid- en Gezondheidsplan opgesteld (projectnummer 11105, d.d. 1 november 2021). Bij de graafwerkzaamheden ter hoogte van de oostelijke werkput (benzeenverontreiniging) is de volgende veiligheidsklasse gehanteerd: zwart vluchtig.

---

## 3.2 UITVOERING GRAAFWERKZAAMHEDEN

Op 4, 5 en 8 november 2021 is de grond onder milieukundige begeleiding ontgraven tot onderzijde leiding. De grond is per meter ontgraven en in drie separate depots op locatie geplaatst met onder- en bovenafdekking (depots met de grondlagen van 0,2 tot 1,0 m -mv, van 1,0 tot 2,0 m -mv en van 2,0 tot 2,8 m -mv). De grond van onder de leiding (2,8 - 3,5 m -mv) is in een vloestofdichte container op locatie geplaatst (vierde gronddepot). Omdat de leiding iets anders in de grond lag dan op tekening was vermeld en ook iets dieper lag, is de werkput in westelijke richting vergroot en is verdiept tot circa 3,5 m -mv.

Er zijn tijdens de graafwerkzaamheden geen verhoogde PID-waarden gemeten en er is geen olie-waterreactie waargenomen in de diepere ondergrond (> 3,0 m -mv). Onder de leiding was de grond wel vochtig, maar er was geen sprake van water in de put en er is geen grondwater onttrokken voor het droog houden van de werkput.

Op 15 november 2021 is onder milieukundige begeleiding de ontgraven grond weer teruggeplaatst op ongeveer dezelfde plaats en diepte. De graszoden welke eveneens op locatie in depot waren geplaatst, zijn op 16 november 2021, zonder milieukundige begeleiding, teruggeplaatst.

In de tekening in bijlage 2.2 is de ligging en omvang van de ontgraving weergegeven.

---

## 3.3 AFWIJKINGEN T.O.V. HET DEELSANERINGPLAN

Ten behoeve van de vervanging van afsluiterschema S-5537 was voorzien dat graafwerkzaamheden ter plaatse van het zuidelijke gedeelte van de leidingsleuf tot dieper dan 3,0 m -mv zouden plaatsvinden tot in de sterk met minerale olie verontreinigde ondergrond. Dit was echter niet het geval; er is niet dieper dan 3 m -mv gegraven ter plaatse van de leidingsleuf.

De geplande oostelijke werkput, ter plaatse van de verontreiniging met licht tot sterk verhoogde gehalten aan benzeen in de grond, is wel uitgevoerd. Deze werkput was voorzien tot een diepte van circa 2,4 m -mv, maar deze werkput is uiteindelijk ontgraven tot een diepte van 3,5 m -mv omdat de gasleiding dieper lag dan vooraf was voorzien en ook iets vergroot in verband met een iets andere ligging van de leiding.

## 4 CONCLUSIES

In opdracht van MVOI B.V. zijn graafwerkzaamheden verricht ter plaatse van afsluiterschema S-5537 aan de Oude Maasweg in de Botlek te Rotterdam. De milieukundige begeleiding van de sanering is verricht door WSP Nederland B.V.

Er zijn ter plaatse van de leidingsleuf geen graafwerkzaamheden dieper dan 3 m -mv uitgevoerd. Onderhavige evaluatie heeft derhalve enkel betrekking op het gebied waar de verhoogde gehalten aan benzeen in de ondergrond zijn aangetoond (ontgraven en aanvullen oostelijke werkput).

De (graaf)werkzaamheden hebben een civieltechnische aanleiding en zijn zonder saneringsdoelstelling (of terug-saneerwaarde) uitgevoerd binnen de horizontale en verticale werkgrenzen van het project van Gasunie. Voor de opzet van de sanering verwijzen wij naar het deelsaneringsplan voor deze locatie, zoals dat in mei 2021 is opgesteld door WSP Nederland B.V. (rapportnummer SOL014751, versie 4.0, d.d. 18 mei 2021).

Tijdens de graafwerkzaamheden is voor het vrij graven van de ondergrondse gasleiding de grond tot 3,5 m -mv ontgraven. De grond is per meter gescheiden op locatie in depots geplaatst en vervolgens op dezelfde diepte weer teruggeplaatst. Er zijn tijdens de graafwerkzaamheden geen verhoogde PID-waarden gemeten en er is geen olie-waterreactie waargenomen in de diepere ondergrond (> 3,0 m -mv). Er is geen grondwater onttrokken voor het droog houden van de werkput.



## 5 ZORG

De geconstateerde verontreinigingen met benzeen en minerale olie in de ondergrond zijn na afloop van de werkzaamheden nog aanwezig. Er zijn hiervoor geen actieve zorgmaatregelen noodzakelijk na uitvoering van de (graaf)werkzaamheden.

De beschikkingen van het bevoegd gezag Wet bodembescherming worden geregistreerd bij het Kadaster. Dit geldt zowel voor de instemming met het deelsaneringsplan als de goedkeuring op het evaluatierapport van de uitgevoerde werkzaamheden. De nazorg bestaat uit de registratie van de verontreinigingen (net als in de huidige situatie).

De eigenaren en de gemeente (en de DCMR als uitvoerende instantie) zien erop toe dat de gerealiseerde afscherming gehandhaafd blijft en zorgen dat eenieder die daar belang bij heeft op de hoogte wordt gebracht van de aanwezige restverontreiniging.



# OVERZICHT BIJLAGEN

## Bijlage 1

- Topografische en kadastrale situatie en eigendomsgegevens

## Bijlage 2

- Situatietekeningen

## Bijlage 3

- Vergunningen

## Bijlage 4

- Werkafspraken

# BIJLAGE

1

TOPOGRAFISCHE EN  
KADASTRALE SITUATIE EN  
EIGENDOMSGEGEVENS





## LEGENDA



Ligging afsluiterlocatie S-5537

Opdrachtgever:  
MVOI B.V.

Titel:  
Regionale ligging

Kaartblad(en):  
37G

Adres:  
Oude Maasweg, Botlek, Rotterdam

Projectnummer: SOL017338

Tekenaar: 2E

Documentnaam: SOL017338.dwg

2E door: 2E

Bijlage: 1

Datum: 13 januari 2022



Orionweg 28, 8938 AH, Leeuwarden  
www.wsp.com

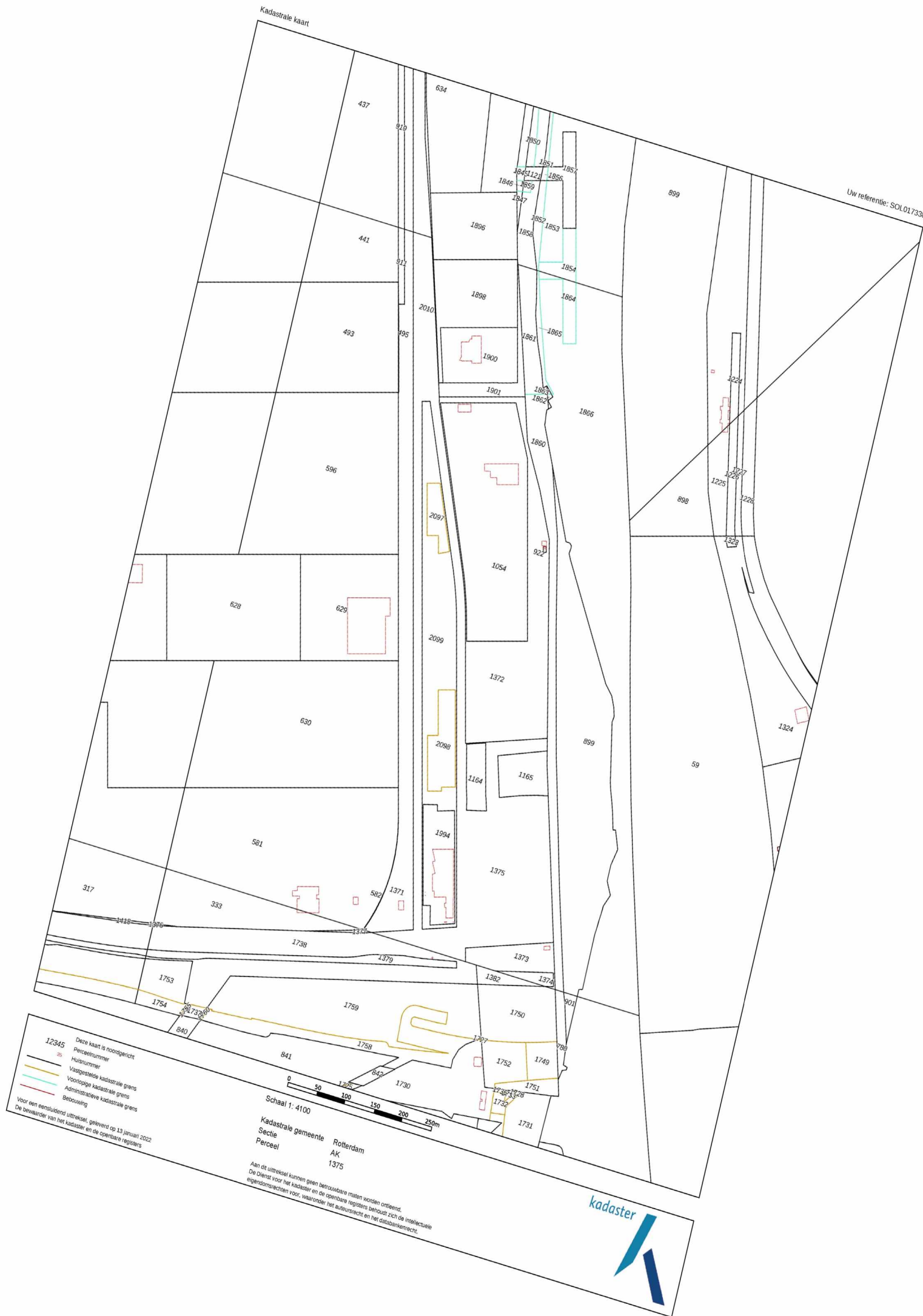
Formaat: A4

Schaal: 1:25.000

0 250 500 750 1.000 1.250m









## Eigendomsinformatie

### ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Rotterdam AK 1375](#)

Kadastrale objectidentificatie : 019720137570000

Kadastrale grootte 70.100 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 81940 - 432140

Omschrijving Terrein (industrie)

Ontstaan uit [Rotterdam AK 1166](#)

### AANTEKENINGEN

**Publiekrechtelijke beperking** Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming

**Basisregistratie Kadaster**

**Betrokken bestuursorgaan** [Gemeente Rotterdam](#)

**Afkomstig uit stuk** [Hyp4 78645/00015](#)

**Ingeschreven op** 30-07-2020 om 09:12

Beperking op basis van een overheidsbesluit  
(vestiging)

**Publiekrechtelijke beperking** Wet bodembescherming: Uitoefening bevoegdheden vier grote steden of andere aan te

**Basisregistratie Kadaster** wijzen gemeenten of plusregio

**Betrokken (rechts)persoon** [Gemeente Rotterdam](#)

**Afkomstig uit stuk** [Hyp4 79711/00169](#)

**Ingeschreven op** 17-11-2020 om 14:10

Beperking op basis van een overheidsbesluit  
(vestiging)

**Publiekrechtelijke beperking** Wet bodembescherming: Uitoefening bevoegdheden vier grote steden of andere aan te

**Basisregistratie Kadaster** wijzen gemeenten of plusregio

**Betrokken (rechts)persoon** [Gemeente Rotterdam](#)

**Afkomstig uit stuk** [Hyp4 81592/00101](#)

**Ingeschreven op** 29-06-2021 om 13:27

Beperking op basis van een overheidsbesluit  
(vestiging)

**Publiekrechtelijke beperking** Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming

**Basisregistratie Kadaster**

**Betrokken bestuursorgaan** [Gemeente Rotterdam](#)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 78659/00024](#)

Ingeschreven op 30-07-2020 om 09:12

Beperking op basis van een overheidsbesluit  
(vestiging)

**Publiekrechtelijke beperking** Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming  
**Basisregistratie Kadaster**

**Betrokken bestuursorgaan** [Gemeente Rotterdam](#)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 78652/00114](#)

Ingeschreven op 30-07-2020 om 09:12

Beperking op basis van een overheidsbesluit  
(vestiging)

## RECHTEN

### 1 Eigendom (recht van)

**Afkomstig uit stukken** [Hyp4 11215/10 Rotterdam](#)

Ingeschreven op 26-09-1990

84 RTD12/1 RTD

**Aanvullend stuk** [Hyp4 11444/6 Rotterdam](#)

Ingeschreven op 01-03-1991

Is aanvulling op [Hyp4 11215/10 Rotterdam](#)

**Naam gerechtigde** [Gemeente Rotterdam](#)

**Adres** Coolsingel 40

3011 AD ROTTERDAM

**Postadres** Postbus 10902

3004 BC ROTTERDAM

**Statutaire zetel** ROTTERDAM

**KvK-nummer** [24483298](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

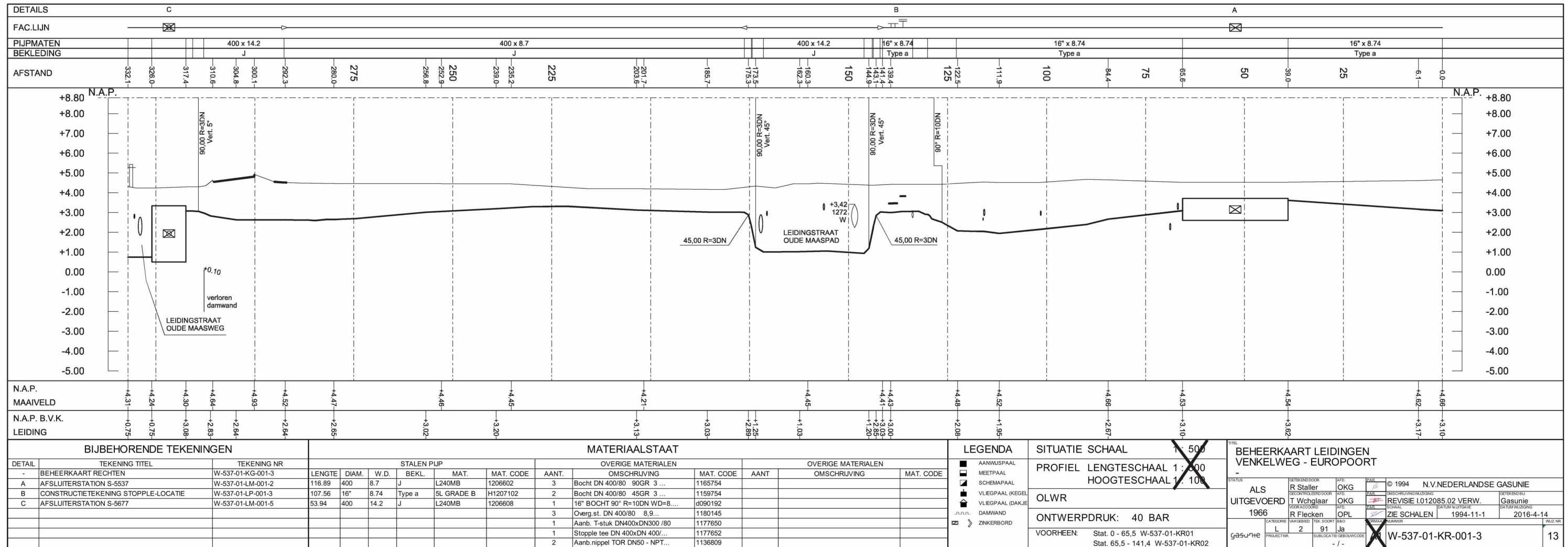
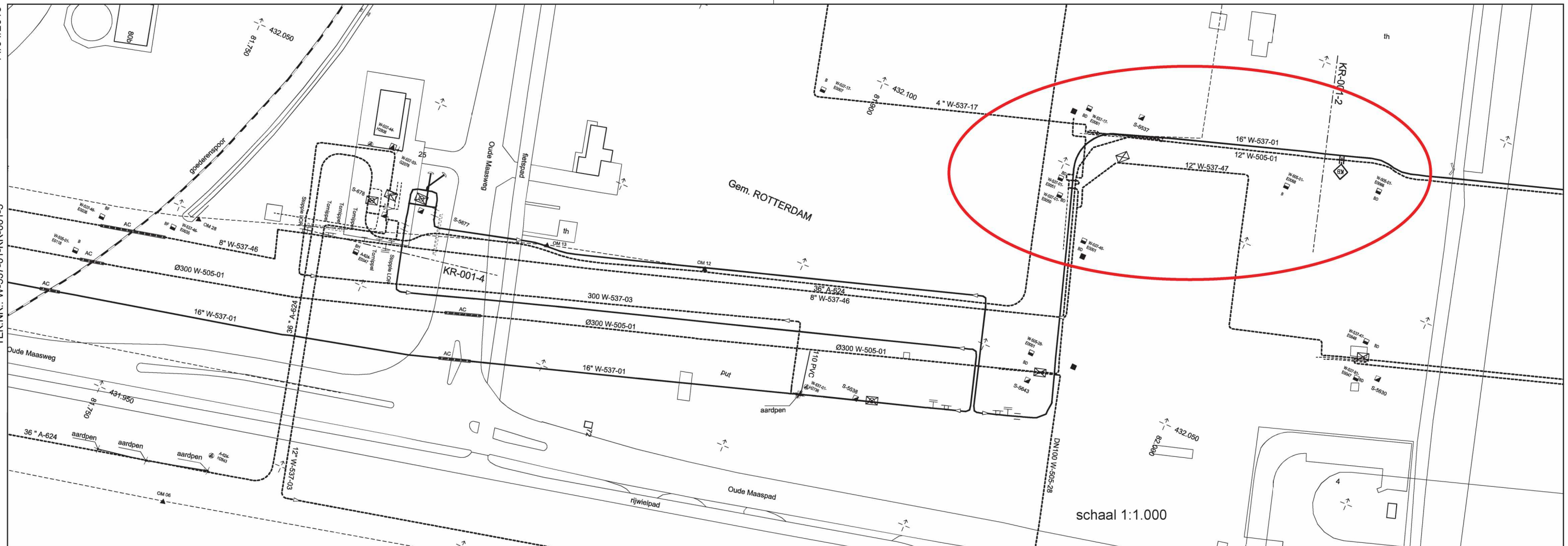
# BIJLAGE

## 2

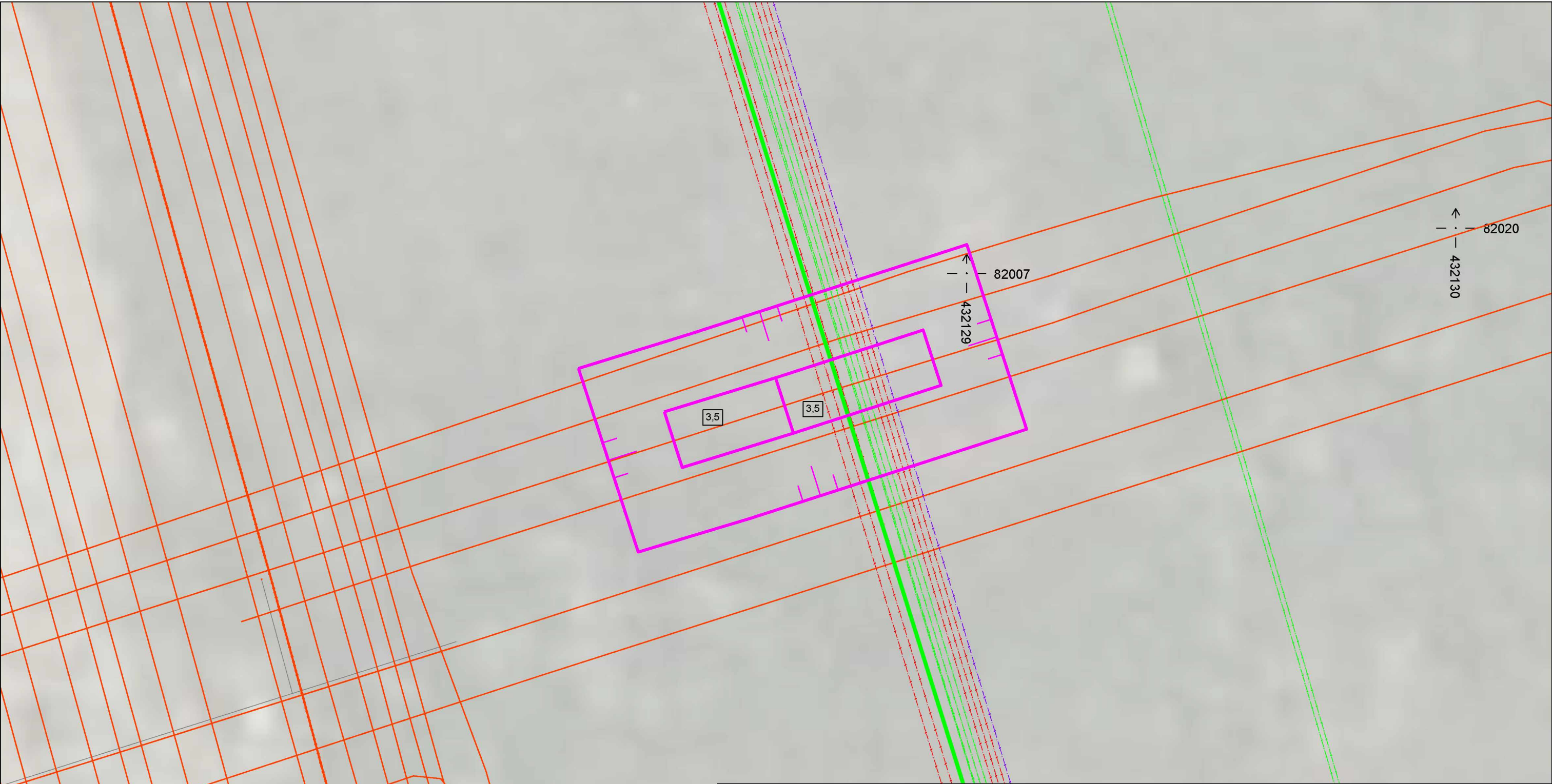
## SITUATIETEKENINGEN

BIJLAGE 2.1: ROUTEKAART GASUNIE

BIJLAGE 2.2: ONTGRAVINGSTEKENING







LEGENDA

- Ontgravingscontour
- 3,5 Ontgravingsdiepte in m-mv


Opdrachtgever:  
**MVOI B.V.**

Titel:  
**Ontgravingstekening**

Locatie:  
**Afsluiterschema S-5537**


Adres:  
**Oude Maasweg, Botlek, Rotterdam**

Projectnummer: SOL017338	Tekenaar: 2E
Documentnaam: SOL017338.dwg	2E door: 2E
Bijlage: 2.2	Datum: 13 januari 2022




Oronweg 28  
8230 AH  
Leeuwarden  
www.wsp.com

Formaat: A3  
Schaal: 1:100



0 1 2 3 4 5m





# BIJLAGE

3

VERGUNNINGEN



## Beschikking

N.V. Nederlandse Gasunie  
T.a.v. de <sup>2E</sup>   
<sup>2E</sup>  @gasunie.nl

P/a DCMR Milieudienst Rijnmond

Bezoekadres: Parallelweg 1

3112 NA Schiedam

Postadres: Postbus 843

3100 AV Schiedam

Website: [www.dcmr.nl](http://www.dcmr.nl)

Afdeling: Reguleren Advies en Omgeving

Contact: [info@dcmr.nl](mailto:info@dcmr.nl)

Uw kenmerk: SOLO14751

Ons kenmerk: 9999226938\_99991012294

Bijlagen: 1 (kadastrale kaart)

Betreft: Beschikking ernst, spoed en saneringsplan

Oude Maasweg (afsluiterschema S5537) te Rotterdam

Datum: 28 juni 2021

### Locatie

Oude Maasweg (afsluiterschema S-5537) en ophogingen te Rotterdam bekend onder Wbb locatiecode AA059900760 en Zaak ID 9999226938.

### Aanvraag

Op 19 mei 2021 heeft het college van burgemeester en wethouders van Rotterdam (hierna te noemen: het college) een melding ontvangen van N.V. Nederlandse Gasunie op grond van de Wet bodembescherming (verder: Wbb).

De melder verzocht het college om de ernst van de verontreiniging en noodzaak van spoedige sanering vast te stellen en om in te stemmen met een saneringsplan.

Bij de melding zijn de volgende stukken ingediend:

- een meldingsformulier met kadastrale tekening met de contour van de verontreiniging;
- het rapport "Verkennd bodemonderzoek inclusief asbest Botlekweg in Botlek" van 14 september 2018 met kenmerk R001-1266730WHB-V01-nnc-NL, opgesteld door Tauw bv;
- het rapport "Verkennd bodemonderzoek en deelsaneringsplan Afsluiterschema S-5537 aan de Oude Maasweg in de Botlek te Rotterdam" van 18 mei 2021 met kenmerk SOLO14751MK, opgesteld door WSP Nederland B.V.

Het college besluit op grond van de melding het volgende.

### Besluit

Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging waarvan spoedige sanering niet noodzakelijk is als bedoeld in de artikelen 29 en 37 Wbb.

Het college stemt op grond van artikel 39 juncto 40 Wbb in met het deelsaneringsplan voor de locatie. Deze instemming laat onverlet dat voor uitvoering van de sanering toestemming nodig kan zijn op grond van andere wet- en regelgeving.

De locatie dient gesaneerd te worden conform het beoordeelde saneringsplan en de Verordening bodemsanering Rotterdam 2009.

### Procedure

Omdat ter voorbereiding van de beschikking titel 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht is

gevolgd (verkorte procedure), kunnen belanghebbenden eventuele bezwaren voor het eerst door middel van een bezwaarschrift kenbaar maken.

### **Toetsingskader**

De beoordeling vindt plaats op grond van:

- de Wet bodembescherming (Wbb);
- de Circulaire bodemsanering 2013;
- het Besluit en Regeling bodemkwaliteit (BBK en RBK);
- het Besluit en Regeling Uniforme Saneringen (BUS en RUS);
- de Verordening bodemsanering Rotterdam 2009;
- de nota "Gezamenlijk Bodemsaneringsbeleid" van de provincie Zuid-Holland en de gemeenten Den Haag, Dordrecht, Leiden, Rotterdam en Schiedam van 2003;
- de "Aanvulling voor PFAS op de Nota actief bodem- en baggerbeheer" van de gemeente Rotterdam van 4 augustus 2020;
- NEN 5740(\*): Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond;
- NTA 5755(\*): Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek - Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging;
- NEN 5707(\*): Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond;
- de brief aan de Tweede Kamer van 1 juli 2020 betreffende "Aanpassingen beleid PFAS" en het "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie", geactualiseerde versie van 2 juli 2020, opgesteld door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

(\*)Voor de NEN documenten worden de actuele versies gehanteerd.

### **Overwegingen**

#### Ernst van het geval van verontreiniging

Uit de bij de melding verstrekte gegevens blijkt dat een sterke verontreiniging met minerale olie en benzeen is aangetoond in de grond. Het sterk verontreinigde bodemvolume is meer dan 25 m<sup>3</sup> grond. De verontreiniging bevindt zich in de grond op een diepte van circa 1,2 tot 1,4 (benzeen) en van circa 3,3 tot 3,5 (minerale olie) meter minus maaiveld (m-mv).

Daarnaast zijn in de grond nikkel, minerale olie en benzeen in concentraties boven de tussenwaarden aangetoond van circa 1,0 tot 1,8 (nikkel), van 3,5 tot 3,7 (minerale olie) en van 1,0 tot 1,4 (benzeen) m-mv.

In het grondwater is, vanaf circa 3,0 tot 4,0 m-mv, minerale olie in een concentratie boven de tussenwaarde aangetoond.

In de grond is geen asbest aangetoond.

Uit de Circulaire bodemsanering 2013 volgt dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met minerale olie en benzeen in de grond.

In het grondwater is arseen boven de interventiewaarde aangetoond, zonder dat daarbij in de grond de tussenwaarden zijn overschreden. De verhoogde gehalten worden toegeschreven aan natuurlijke oorzaken of aan de gevolgen van menselijke ingrepen in de waterhuishouding. Gezien deze kenmerken is er geen reden om dergelijke verhoogde gehalten nader te onderzoeken of te saneren. Ook bij herinrichting kunnen saneringsmaatregelen achterwege



blijven.

De verontreiniging met minerale olie en benzeen is onderdeel van een groter geval van ernstige bodemverontreiniging als gevolg van een voormalige baggerspecie loswal (nummer 189). Voor de beschikking wordt de omvang van het geval van bodemverontreiniging daarom bepaald door de grenzen van de onderzoekslocatie.

#### Noodzaak van spoedige sanering

Het huidige en toekomstige gebruik van de locatie is braakliggend.

Uit de Circulaire bodemsanering 2013 volgt dat bij het huidige of het toekomstige gebruik geen onaanvaardbare humane, ecologische en/of verspreidingsrisico's aanwezig zijn. Een spoedige sanering is niet noodzakelijk.

#### Saneringsplan

Het aangeboden saneringsplan is als deelsaneringsplan (artikel 40 Wbb) aangemerkt.

De deelsanering vindt plaats in het kader van een gewenste ontwikkeling op de locatie. Het belang van de bescherming van de bodem verzet zich niet tegen een deelsanering, omdat:

- er geen onaanvaardbare risico's zijn;
- de voorgenomen deelsanering een toekomstige sanering van het gehele geval niet belemmert.

De aanleiding voor de deelsanering zijnde geplande civieltechnische werkzaamheden ter plaatse van de ondergrondse afsluiters 03 t/m 05, 23 en 27 en 06 en 24 t/m 26 (afsluiterschema S-5537).

De werkzaamheden hebben, vanwege de civieltechnische aard, geen saneringsdoelstelling. De maximale ontgravingsdiepte is circa 3,3 m-mv. Bij de werkzaamheden komt sterk met minerale olie en benzeen verontreinigde grond vrij. De vrijkomende grond wordt op de locatie in depot gezet en na afronding van de werkzaamheden weer op dezelfde plaatse en diepte teruggeplaatst.

#### Nazorg

Na uitvoering van de (sanerings)werkzaamheden zal op de locatie een sterke verontreiniging in de bodem achterblijven. Gelijktijdig met het evaluatieverslag zal voor de achtergebleven verontreiniging een nazorgplan moeten worden ingediend.

#### **Verplichte meldingen**

Wijzigingen van het saneringsplan dienen uiterlijk twee weken voorafgaand aan de uitvoering daarvan te worden gemeld via [https://www.formdesk.com/dcmr/Melding\\_Wijziging\\_Afwijking](https://www.formdesk.com/dcmr/Melding_Wijziging_Afwijking).

Wijzigingen van het gebruik van de bodem die de contactmogelijkheden met de verontreiniging doen toenemen, dienen te worden gemeld.

Indien de saneringswerkzaamheden niet aanvangen binnen vijf jaar na dagtekening van deze beschikking, dienen de onderzoeksgegevens, voorafgaand aan de start van de sanering, geactualiseerd en gemeld te worden.

De start van de sanering dient uiterlijk twee weken voorafgaande aan de uitvoering daarvan aan





het college van burgemeester en wethouders te worden gemeld. Voor deze melding moet u gebruik maken van het meldingsformulier

[https://www.formdesk.com/dcmr/Start\\_Deel\\_Sanering](https://www.formdesk.com/dcmr/Start_Deel_Sanering).

Meldingen dienen te worden gericht aan burgemeester en wethouders van Rotterdam, p/a DCMR Milieudienst Rijnmond, bureau Bodem, Postbus 843, 3100 AV Schiedam.

### **Registratie Wet kenbaarheid publiek rechtelijke beperkingen onroerende zaken**

Op grond van artikel 2 van de Regeling beperkingenregistratie Wet bodembescherming vloeit een publiekrechtelijke beperking voort voor percelen waarvan het vaste deel van de bodem geheel of gedeeltelijk ernstig is verontreinigd. Op die percelen kan tevens een ernstige verontreiniging in het grondwater zijn ontstaan.

Op de bij deze beschikking gevoegde kadastrale kaart is de contour van de (onderzoeks)locatie en van het geval van ernstige bodemverontreiniging aangegeven.

De registratie heeft betrekking op het volgende perceel:

kadastrale gemeente : Rotterdam  
sectie : AK  
nummer : 1375 (gedeeltelijk)

### **Aansprakelijkheid**

Het college neemt de beschikking op grond van de door indiener aangeboden gegevens. Indien blijkt dat de overgelegde gegevens onjuist en/of onvolledig zijn, is de gemeente Rotterdam niet aansprakelijk voor schade die als gevolg daarvan ontstaat, noch voor de kosten van een eventueel opnieuw uit te voeren sanering. Het college behoudt zich het recht voor in dergelijke gevallen een nieuw besluit te nemen.

### **Begrippen**

**Lichte verontreinigingen** zijn verontreinigingen waarbij de gemiddelde concentraties van een of meer stoffen de achtergrondwaarde voor grond of streefwaarde voor grondwater overschrijden.

**Matige verontreinigingen** zijn verontreinigingen waarbij de gemiddelde concentraties van een of meer stoffen de tussenwaarde overschrijden.

**De tussenwaarde** is de helft van de som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde voor grond of de helft van de som van de streefwaarde en de interventiewaarde voor grondwater. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor het uitvoeren van nader onderzoek.

**Sterke verontreinigingen** zijn verontreinigingen waarbij de gemiddelde concentraties van een of meer stoffen de interventiewaarde overschrijden.

**De achtergrond-, streef- en interventiewaarden** zijn opgenomen in Bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013.

Er is sprake van **een geval van ernstige bodemverontreiniging** indien meer dan 25 kubieke meter (m<sup>3</sup>) grond en/of het grondwater in een bodemvolume van meer dan 100 m<sup>3</sup> gemiddeld boven de interventiewaarde is verontreinigd. In enkele specifieke situaties, bij gevoelige functies, kan bij concentraties onder de interventiewaarde ook sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging.





### Contact

Heeft u vragen? Dan kunt u contact opnemen met de DCMR Milieudienst Rijnmond, telefoon (010) 246 8000, e-mail: [info@dcmr.nl](mailto:info@dcmr.nl), onder vermelding van ons kenmerk (9999226938\_99991012294).

Hoogachtend,

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Rotterdam  
namens dezen,

Mevr.    
Concerndirecteur Stadsontwikkeling

### Instellen van bezwaar

Belanghebbenden kunnen op grond van artikel 7:1 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) bezwaar maken tegen deze beschikking. U kunt bezwaar maken door het indienen van een bezwaarschrift bij het college. Een bezwaarschrift kan worden ingediend binnen zes weken vanaf de dag na de dag waarop deze beschikking op de voorgeschreven wijze (zie artikelen 3:41 en 3:42 Awb) is bekendgemaakt.

Het bezwaarschrift moet worden ondertekend en dient in ieder geval het volgende te bevatten:

- naam en adres van de indiener;
- dagtekening;
- het kenmerk van de beschikking (9999226938) waartegen bezwaar wordt gemaakt;
- de gronden van het bezwaar.

Het bezwaarschrift dient te worden gericht het college van burgemeester en wethouders van Rotterdam, p/a Algemene Bezwaarschriftencommissie, Postbus 1011, 3000 BA Rotterdam.

U wordt verzocht een kopie van het bezwaarschrift te zenden aan de DCMR Milieudienst Rijnmond, bureau Bodem, Postbus 843, 3100 AV SCHIEDAM.

### Voorlopige voorziening en inwerkingtreding

Ingevolge artikel 20.3 lid 1 van de Wet milieubeheer treedt deze beschikking in werking met ingang van de dag na de dag waarop de termijn voor het indienen van een bezwaarschrift afloopt. Het bezwaar schorst de werking van de beschikking niet.

Indien gedurende de bezwaartermijn een bezwaarschrift is ingediend en ingevolge artikel 8:81 van de Algemene wet bestuursrecht bij de bevoegde rechter een verzoek om voorlopige voorziening is gedaan, treedt de beschikking niet in werking voordat op dat verzoek is beslist. Het verzoek moet ingevolge artikel 2 van bijlage 2 van de Algemene wet bestuursrecht worden ingediend bij de voorzieningenrechter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA DEN HAAG. Bij deze voorzieningenrechter kan, indien een bezwaarschrift is ingediend, ook na afloop van de bezwaartermijn om een voorlopige



voorziening worden verzocht. De voorzieningenrechter kan een voorlopige voorziening treffen indien onverwijlde spoed, gelet op de betrokken belangen, dat vereist.

U wordt verzocht een kopie van het verzoek om voorlopige voorziening te zenden aan de DCMR Milieudienst Rijnmond, bureau Bodem, Postbus 843, 3100 AV SCHIEDAM.

Een exemplaar van deze beschikking is gezonden aan:

- WSP Nederland B.V., t.a.v. 2E 2E @wsp.com
- Havenbedrijf Rotterdam N.V., bodem@portofrotterdam.com



# BIJLAGE

4

WERKAFSPRAKEN



## Checklist BRL 6000 en Werkafspraken projectleider → milieukundig begeleider

### Algemene gegevens

<b>Naam projectleider:</b>	2E	<b>Opdrachtgever:</b>	MVOI B.V.
<b>Naam milieukundig begeleider:</b>	2E	<b>Directievoering:</b>	MVOI B.V.
<b>Projectnummer:</b>	SOL017338	<b>Datum:</b>	3 november 2021
<b>Adres saneringslocatie:</b>	Afsluiterschema S-5537 Oude Maasweg Rotterdam		

Indien de projectleiding en de milieukundige begeleiding door verschillende personen worden gedaan, moet een duidelijke en schriftelijke werkafpraak tussen de projectleider en de milieukundig begeleider aanwezig zijn. Vul voor het vastleggen van deze werkafpraak het onderstaand schema in. In het onderstaand schema is reeds de standaard taakverdeling aangegeven. Indien de taakverdeling afwijkt, dan moet dit schema worden aangepast. Voeg het ingevulde formulier toe aan de werkmap.

### Milieukundige processturing

Taken	Projectleider	Milieukundig begeleider	Toelichting
Toezicht of de sanering volgens het saneringsplan / plan van aanpak (en de eventuele uitwerking in een bestek en/of kwaliteitsplan) wordt uitgevoerd.	❖	❖	Betreft een algemene taak waarvoor een gedeelde verantwoordelijkheid geldt.
Aansturen van de bodemsaneringswerkzaamheden			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- aangeven ontgravingsgrenzen</li> <li>- aangeven depot waarin het ontgraven materiaal dient te worden geplaatst</li> <li>- verrichten depotkeuringen</li> <li>- aangeven afvoerbestemming</li> </ul>		❖	Werkput Gasunie is leidend  NVT, tijdelijk uitplaatsen NVT, tijdelijk uitplaatsen
Adviseren over grondwateronttrekking			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- verrichten van controlemetingen</li> <li>- opnemen debietstanden</li> <li>- peilen grondwaterstanden</li> <li>- controle werking zuivering</li> </ul>			Door aannemer Door aannemer Door aannemer Door aannemer
Informereren vergunningverleners			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- melden start sanering</li> <li>- melden start lozing</li> <li>- doorgeven kwaliteits- en debietmetingen grondwater</li> </ul>	❖		Door aannemer Door aannemer
In formeren overige betrokken partijen			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- kabel- en leidingbeheerders</li> <li>- bevoegd gezag m.b.t. verkeerszaken</li> <li>- rioolbeheerder</li> <li>- omwonenden</li> </ul>			Deze taak is voorbehouden aan de opdrachtgever en is evt. gedelegeerd aan de directievoerder (niet aan de MKB-er).
Vastleggen van de uitgevoerde werkzaamheden en de eventuele afwijkingen ten behoeve van de evaluatie			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- overleg directie</li> <li>- bijhouden logboek</li> <li>- bijhouden ontgravingstekeningen</li> </ul>	❖	❖ ❖ ❖	In onderling overleg keuze maken.
Bijsturen van de sanering in geval van afwijkingen			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- overleg directie en opdrachtgever</li> <li>- informeren bevoegd gezag</li> <li>- overleg met bevoegd gezag</li> <li>- opstellen revisieplan</li> </ul>	❖ ❖ ❖ ❖		
Veiligheid			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- controle genomen veiligheidsmaatregelen</li> <li>- melden onveilige situaties</li> </ul>		❖ ❖	Ten aanzien van de veiligheid is de aannemer de eerst verantwoordelijke op het werk. De milieukundige processturing heeft slechts een controlerende taak.

## Milieukundige verificatie

Taken	Projectleider	Milieukundig begeleider	Toelichting
Controleren of de sanering volgens het deelsaneringsplan is uitgevoerd			
- opstellen verificatieplan (indien van toepassing) - tussentijdse controle bemonsteringen - eindbemonstering - toetsing van analyseresultaten			NVT, tijdelijk uitplaatsen NVT, tijdelijk uitplaatsen NVT, tijdelijk uitplaatsen NVT, tijdelijk uitplaatsen
Vastlegging van eventuele restverontreinigingen			
- voorstel aanpak afperkingsonderzoek - afperkingsonderzoek grond- en grondwater			NVT, tijdelijk uitplaatsen NVT, tijdelijk uitplaatsen
Vastleggen van de resultaten van de bodemsanering			
- opstellen evaluatierapport	❖		
Uitvoering MKB: <input type="checkbox"/> WSP <input checked="" type="checkbox"/> Uitbesteed (incl. check uren) <input type="checkbox"/> Inleen			

De volgende relevante gegevens voor de sanering zijn in de werkmap op de locatie aanwezig:

- bodemonderzoek en deelsaneringsplan;
- vergunningen en beschikkingen;
- V&G-plan;
- NAW-gegevens opdrachtgever, directievoerder, milieukundig begeleider (processturing en verificatie);
- logboek;
- relevante delen van het kwaliteitshandboek, waaronder protocol 6001;
- relevante veiligheidsinformatie.

De werkzaamheden betreffen de milieukundige processturing en de milieukundige verificatie welke onder certificaat worden uitgevoerd conform de BRL SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding (water)bodemsaneringen en nazorg, protocol 6001 "Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden".



De functiescheiding van de milieukundige verificatie is geborgd doordat WSP Nederland B.V., haar zusterbedrijven en/of het moederbedrijf, geen eigenaar is van de saneringslocatie. Hierbij bevestigt de milieukundig processtuurder dat deze kennis heeft genomen van de vermelde relevante gegevens en deze heeft begrepen. Hierbij garandeert de projectleider dat hij zijn verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van de werkzaamheden van de milieukundig begeleider kan waarmaken.

Aanwezigheid MKB-er tijdens kritische werkzaamheden:

- vaststellen ligging verontreiniging;
- graafwerkzaamheden in de met benzeen verontreinigde grond;
- aanvullen ontgraving.

Niet aanwezig bij niet-kritische werkzaamheden:

- inrichten werkterrein;
- overige graafwerkzaamheden (horizontaal of verticaal buiten de benzeenverontreiniging).

Handtekening projectleider:	Handtekening milieukundig begeleider:	Handtekening opdrachtgever:
<div>2E</div> 	<div>De 2E</div> <div>De 2E</div>	<div>De 2E</div> 

## Milieukundige verificatie

Taken	Projectleider	Milieukundig begeleider	Toelichting
Controleren of de sanering volgens het deelsaneringsplan is uitgevoerd			
- opstellen verificatieplan (indien van toepassing)			NVT, tijdelijk uitplaatsen
- tussentijdse controle bemonsteringen			NVT, tijdelijk uitplaatsen
- eindbemonstering			NVT, tijdelijk uitplaatsen
- toetsing van analyseresultaten			NVT, tijdelijk uitplaatsen
Vastlegging van eventuele restverontreinigingen			
- voorstel aanpak afperkingsonderzoek			NVT, tijdelijk uitplaatsen
- afperkingsonderzoek grond- en grondwater			NVT, tijdelijk uitplaatsen
Vastleggen van de resultaten van de bodemsanering			
- opstellen evaluatierapport	❖		
Uitvoering MKB: <input type="checkbox"/> WSP <input checked="" type="checkbox"/> Uitbesteed (incl. check uren) <input type="checkbox"/> Inleen			

De volgende relevante gegevens voor de sanering zijn in de werkmap op de locatie aanwezig:

- bodemonderzoek en deelsaneringsplan;
- vergunningen en beschikkingen;
- V&G-plan;
- NAW-gegevens opdrachtgever, directievoerder, milieukundig begeleider (processturing en verificatie);
- logboek;
- relevante delen van het kwaliteitshandboek, waaronder protocol 6001;
- relevante veiligheidsinformatie.

De werkzaamheden betreffen de milieukundige processturing en de milieukundige verificatie welke onder certificaat worden uitgevoerd conform de BRL SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding (water)bodemsaneringen en nazorg, protocol 6001 "Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden".

De functiescheiding van de milieukundige verificatie is geborgd doordat WSP Nederland B.V., haar zusterbedrijven en/of het moederbedrijf, geen eigenaar is van de saneringslocatie. Hierbij bevestigt de milieukundig processtuurder dat deze kennis heeft genomen van de vermelde relevante gegevens en deze heeft begrepen. Hierbij garandeert de projectleider dat hij zijn verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van de werkzaamheden van de milieukundig begeleider kan waarmaken.

Aanwezigheid MKB-er tijdens kritische werkzaamheden:

- vaststellen ligging verontreiniging;
- graafwerkzaamheden in de met benzeen verontreinigde grond;
- aanvullen ontgraving.

Niet aanwezig bij niet-kritische werkzaamheden:

- inrichten werkterrein;
- overige graafwerkzaamheden (horizontaal of verticaal buiten de benzeenverontreiniging).

Handtekening projectleider:	Handtekening milieukundig begeleider:	Handtekening opdrachtgever:
2E [Redacted]	De heer M. van [Redacted] [Handwritten Signature] De [Redacted]	De [Redacted]