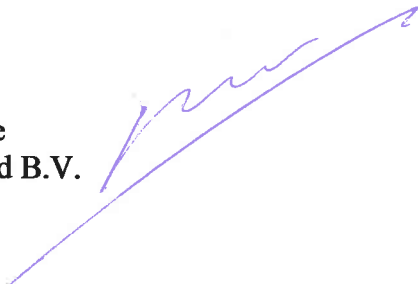


Heinkenszandseweg 22
Postbus 25
4453 ZG 's-Heerenhoek
Telefoon (+31)113-352222
Telefax (+31)113-352208

Plan van aanpak Sasse Poort te Sas van Gent fase 1

Opdrachtgever: Sasse Poort Beheer B.V.
Postbus 3
4453 ZG 's-Heerenhoek

Opgesteld door: Sagro Milieu Advies Zeeland B.V.
Telefoon: 0113-352 222
Projectnummer: 2364054
Datum: 14 maart 2007
Auteur: ing. A.V. Bol
Autorisatie : ir. R. van de Woestijne
Manager SMA Zeeland B.V.



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1. Inleiding	3
1.1. Aanleiding en doel	3
1.2. Opbouw rapport.....	3
2. Beschikbare gegevens	4
2.1 Locatiegegevens	4
3. Ontgravingsplan	6
3.1 Uitgangspunt en doelstelling.....	6
3.2 Uitvoering grondontgraving.....	6
3.3 Milieukundige begeleiding en evaluatie	8
3.4 Verantwoordelijkheden en overige bepalingen.....	8
3.5 Veiligheid en gezondheid.....	9
3.6 Diversen	9
Literatuurlijst.....	10
Lijst van bijlagen.....	11

1. Inleiding

1.1. Aanleiding en doel

Door Sasse Poort Beheer B.V. is aan SMA Zeeland B.V. opdracht verstrekt voor het opstellen van een plan van aanpak met betrekking tot de ontgraving van de bodem op de locatie plangebied Sasse Poort fase 1 te Sas van Gent (zie bijlagen 1 en 2).

Aanleiding voor de ontgraving is de herinrichting. De locatie wordt ingericht voor de functie wonen met tuin (bedrijfswoning) en detailhandel.

Het doel van de ontgraving is deze locatie vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt te maken voor de voorgenomen herinrichting.

1.2. Opbouw rapport

Het rapport is als volgt ingedeeld. In de navolgende hoofdstukken komen achtereenvolgens de beschikbare gegevens met betrekking tot de locatie en de uitgevoerde bodemonderzoeken (hst.2) aan de orde. In hoofdstuk 3 is het ontgravingsplan uitgewerkt.

In bijlage 1 is de regionale ligging weergegeven. Bijlage 2 bevat de situatietekening. In bijlage 3 zijn kadastrale uittreksels en een kadastrale kaart opgenomen. Bijlage 4 bevat de notitie die door de gemeente Terneuzen is geschreven. In bijlage 5 is correspondentie opgenomen met betrekking tot de verontreinigingssituatie nabij de toekomstige rotonde.

2. Beschikbare gegevens

2.1 Locatiegegevens

De regionale ligging van het terrein is opgenomen in bijlage 1. Bijlage 2 bevat de situatietekening.

De locatie ligt ten noorden en ten westen van de Suikerdijk te Sas van Gent. De locatie bevindt zich ten zuiden van de bebouwde kom van Sas van Gent en ligt momenteel grotendeels braak. Op het oostelijk deel van de locatie staat een loods en op het westelijk deel bevindt zich een betonnen bak voor opslag van bieten.

Ten noorden liggen woningen aan de Eikenstraat, de Poelstraat en de Tramstraat. Ten westen van de locatie ligt een NS-emplacement. Aan de oostzijde ligt de Westkade en het Kanaal van Gent naar Terneuzen. Ten zuiden van de Sasse Poort ligt het bedrijfsterrein van Zuid-Chemie en Feralco.

In het verleden is op de locatie een suikerfabriek aanwezig geweest. De suikerfabriek is eind jaren '90 grotendeels gesloopt. Enkele loodsen staan nog op de locatie. Voordat het terrein in gebruik werd genomen als suikerfabriek (circa 1919) maakte de locatie deel uit van een verdedigingslinie. Voor nader gegevens wordt verwezen naar het verkennend bodemonderzoek (Grontmij, projectnummer 181985, d.d. 19 april 2006)

De ontgravingslocatie betreft de volgende kadastrale percelen:

Gemeente: Sas van Gent

Sectie: C

Nummers: 4408, 4492, 5331, 5332 en 5593 (gedeeltelijk)

Coördinaten: X: 44.005
Y: 360.595

De totale oppervlakte van de herinrichtingslocatie (fase 1) bedraagt 48.671 m². Deze locatie wordt na de ontgraving ingericht voor de functie wonen met tuin (bedrijfswoning) en detailhandel.

Op de locatie zijn de volgende bodemonderzoeken en saneringen uitgevoerd, te weten:

- Grontmij, Nader onderzoek op het voormalig bedrijfsterrein van CSM Suiker B.V. te Sas van Gent, terreindeel west, oktober 1992;
- Grontmij, Nader onderzoek op het voormalig bedrijfsterrein van CSM Suiker B.V. te Sas van Gent, terreindeel oost, februari 1992;
- Grontmij, Onderzoek naar Polycyclische aromaten (PAK) op het voormalig bedrijfsterrein van CSM Suiker B.V. te Sas van Gent, terreindeel oost, oktober 1992;
- Krachtwerktuigen, Evaluatierapport bodemsanering voormalig bedrijfsterrein CSM in Sas van Gent., d.d. 9 september 1993;

- Grontmij, Nader bodemonderzoek asbest, d.d. 4 november 2005;
- Grontmij, Verkennend onderzoek de Sasse Poort te Sas van Gent, 19 april 2006.

Door de gemeente Terneuzen is naar aanleiding van de reeds uitgevoerde onderzoeken een notitie geschreven (Herontwikkeling voormalig CSM-terrein Westkade Sas van Gent: De Sasse Poort, onderdeel bodem, d.d. 26 april 2006, revisie 1) over de vervolgstappen in het plangebied. Deze notitie is opgenomen in bijlage 4. Met betrekking tot de verontreinigingssituatie ter plaatse van de toekomstige rotonde is correspondentie opgenomen in bijlage 5 (brief van de gemeente Terneuzen aan de provincie Zeeland, kenmerk 16819, d.d. 4 december 2006 en de reactie van de provincie Zeeland, kenmerk RMW0700322, d.d. 8 januari 2007).

3. Ontgravingsplan

3.1 Uitgangspunt en doelstelling

Op de locatie is plaatselijk bodemmateriaal aanwezig met een (zeer) sterke bijmenging met bodemvreemde bestanddelen (vergaan afval en/of kalk: boring A16, B17, B11 en C1). Tevens is in boring A21 een sterke verontreiniging met koper en lood aangetroffen. In de boringen C6, C7, en C12 wordt een matige verontreiniging met zink in de grond aangetroffen.

Uitgangspunt is dat in geen van de bovengenoemde gevallen sprake is van ernstige bodemverontreiniging. Besloten is om bovenstaande verontreinigingen, in verband met de voorgenomen herinrichting zoveel mogelijk te isoleren (ter hoogte van A21), elders op de locatie her te gebruiken of af te voeren naar een erkend acceptant.

Op de locatie is onder de suikerloods een slakkenlaag aangetroffen. Deze laag zal, indien de kwaliteit volgens het Bouwstoffenbesluit acceptabel is, bij de herinrichting hergebruikt kunnen worden.

Kwalitatief niet herbruikbare grond en op basis van esthetische uiterlijk ongewenst bodemmateriaal dient te worden afgevoerd naar een erkend verwerker of stortplaats. Voor grondverzet binnen het plangebied (zijnde de deelgebieden A, B, C en DA), doch buitenom de in paragraaf 3.2 genoemde verontreinigingslocaties, dient de kwaliteit bekend en acceptabel te zijn in relatie tot de lokale bodemgebruiksfunctie. Eén en ander dient overlegd te worden met het bevoegd gezag.

3.2 Uitvoering grondontgraving

Deellocatie A "Aanleg rotonde"

Ter plaatse van de toekomstige rotonde blijkt de ondergrond lokaal licht tot sterk verontreinigd door met vooral koper, lood en zink en in mindere mate met PAK. Zo ook bevindt zich ter plaatse van boring A21 in de grond (traject 45- 180 cm-mv) een sterke verontreiniging met koper en lood. Op deze locatie wordt een rotonde aangelegd. Op basis van de gehalten, de diepte, de heterogeniteit en de immobiliteit wordt het niet noodzakelijk geacht deze verontreiniging te verwijderen (een nadere toelichting is te vinden in de brief van de gemeente Terneuzen van 4 december 2006 en de reactie van de provincie Zeeland van 8 januari 2007; zie bijlage 5). Vermeden dient te worden dat de verontreiniging aldaar geroerd wordt. Alsnog vrijkomende grond dient te worden gekeurd alvorens deze kan worden herbestemd.

Deellocatie A “kalklaag boring A16”

Ter plaatse van boring A16 is een relatief grote hoeveelheid bodemvreemd materiaal aangetroffen: kalkbrokken. De geconcentreerde kalklaag wordt op basis van visuele waarnemingen ontgraven en afgevoerd naar een erkende verwerker of stortplaats.

Deellocatie A “slakken onder de suikerloods”

Onder de suikerloods worden bodemvreemde bestanddelen aangetroffen (slakken). De slakkenlaag wordt op basis van visuele waarnemingen ontgraven en indien de kwaliteit volgens het Bouwstoffenbesluit dit toelaat (partijkeuring), verwerkt in het cunet van de geplande weg. Indien dit niet het geval is zal de partij worden afgevoerd naar een erkende verwerker of stortplaats.

Deellocatie B “niet natuurlijke bestanddelen boring B11 en B17”

Ter plaatse van deellocatie B zijn in de grond van de boringen B11 en B17 bodemvreemde bestanddelen aangetroffen in een traject variërend van 0 tot 210 cm-mv. Vermoedelijk zijn de aangetroffen matig verhoogde concentraties zink te relateren aan de aanwezigheid van deze niet natuurlijke bestanddelen. De laag met bodemvreemde bestanddelen wordt op basis van visuele waarnemingen ontgraven en op de locatie in depot gezet. Het ontgraven bodemmateriaal wordt afgevoerd naar een erkende verwerker of stortplaats.

Deellocatie C “niet natuurlijke bestanddelen boring C1”

In boring C1 worden in de bovengrond tot 1 m-mv bodemvreemde bestanddelen aangetroffen. De laag met niet natuurlijke bestanddelen wordt op basis van visuele waarnemingen ontgraven en op de locatie in depot gezet. Het ontgraven bodemmateriaal wordt afgevoerd naar een erkend verwerker of stortplaats.

Deellocatie C “grond met matig zinkverontreiniging”

Ter plaatse van de boringen C6, C7 en C12 (traject 0-100 cm-mv) wordt een matig verhoogd gehalte aan zink aangetroffen. De grond met een matige zinkverontreiniging (hoek C6, C7 en C12) wordt tot maximaal 1 m-mv ontgraven. De grond wordt in depot gezet op de locatie en gekeurd in het kader van het Bouwstoffenbesluit. Indien de kwaliteit geschikt is wordt deze grond hergebruikt op de locatie anders wordt de grond afgevoerd naar een erkend verwerker.

Deellocatie DA

Op deze deellocatie zijn slechts lichte overschrijdingen van de S-waarde aangetroffen. Ontgravingswerkzaamheden op deze locatie zijn dan ook, vanuit milieukundig oogpunt, niet noodzakelijk.

Algemeen

De ontgravingscontouren worden vastgesteld door de milieukundig begeleider. De verschillende depots met verontreinigde grond worden separaat bemonsterd volgens VKB-protocol 1001 en geanalyseerd op een standaard NEN-pakket door een door de RvA geaccrediteerd laboratorium (Sterlab). De grond wordt indien mogelijk (milieukundige kwaliteit/ civieltechnische mogelijkheden) in het plangebied hergebruikt. Indien dit niet mogelijk is zal het bodemmateriaal afgevoerd worden naar een erkende acceptant. Bodemvreemd materiaal zal afgevoerd worden naar een erkende acceptant.

Aanvullingen met “externe” grond geschieden met aantoonbaar schone grond. Voor aanvulling met niet schone grond welke toepasbaar is binnen de bodemkwaliteitskaart dient toestemming van het bevoegd gezag verkregen te worden..

3.3 Milieukundige begeleiding en evaluatie

De milieukundig begeleiding en evaluatie zal worden uitgevoerd conform VKB Protocol 6001 ‘Milieukundige begeleiding en evaluatie landbodemsanering met conventionele methoden’.

Deellocatie C “grond met matige zinkverontreiniging”

Op basis van de te verwachten ontgravingscontouren betekent dit, onder andere, dat de volgende eindmonsters genomen zullen worden:

- putbodem: per 100 m² ontgravingsvlak een analyse op zink van een mengmonster samengesteld uit minimaal 10 gutssteken.
- putwanden: per 50 m² ontgravingsvlak een analyse op zink van een mengmonster samengesteld uit minimaal 10 gutssteken.

3.4 Verantwoordelijkheden en overige bepalingen

De volgende bedrijven en instanties zijn betrokken bij de ontgraving:

Opdrachtgever:

Sasse Poort Beheer B.V.

Postbus 3

4453 ZG ‘s-Heerenhoek

Bevoegd gezag

Gemeente Terneuzen

Postbus 35

4530 AA Terneuzen

Uitvoering:

Nader te bepalen

Milieukundige begeleiding:

SMA Zeeland B.V.

Postbus 25

4453 ZG ‘s-Heerenhoek

3.5 Veiligheid en gezondheid

Tijdens de ontgraving dienen de werkzaamheden uitgevoerd te worden overeenkomstig hetgeen gesteld in de publicatie “Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd grondwater” (lit. 2). Hierbij dienen de maatregelen zoals omschreven in het basispakket gevolgd te worden. Dit betekent voor de aannemer, onder andere, het opstellen van een plan van aanpak betreffende de veiligheid en gezondheid, de inzet van medisch geschikt verklaard personeel, vooraf veiligheidsinstructie van het personeel en het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.

3.6 Diversen

Het aanvangstijdstip wordt minimaal twee weken voor aanvang van de ontgraving door de opdrachtgever gemeld bij het bevoegd gezag. De grondontgraving neemt circa 2 weken in beslag.

De opdrachtgever zorgt (indien noodzakelijk) voor een vooropname van de opstallen in de directe omgeving van de ontgravingen. Tevens sluit de opdrachtgever een bodemsaneringsverzekering af.

De aannemer voert tijdig een KLIC-melding uit en is verantwoordelijk voor wettelijk verplichte verkeersmaatregelen (bebording) in verband met de in- en uitrit van vrachtverkeer.

Het evaluatierapport van de ontgraving wordt binnen 13 weken na afronding van de ontgraving ter beoordeling bij het bevoegd gezag ingediend. Hierin dient een beschrijving van uitgangspunten, uitgevoerde werkzaamheden, milieukundige aspecten en het resultaat (eindbemonstering) gegeven te worden. De individuele ontgravingswerkzaamheden zullen stuk voor stuk toegelicht worden. Als bijlagen zullen de weeg-/innamebonnen van de grondacceptant en de certificaten en/of analyseresultaten van aangevoerde grond toegevoegd worden.

Literatuurlijst

- 1 Ministerie VROM, *Leidraad bodembescherming: Circulaire Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering*, 4 februari 2000.
- 2 CROW, *Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water* (publicatie 132), ISBN 90 6628 368 8, 2e geheel herziene druk: oktober 2002.

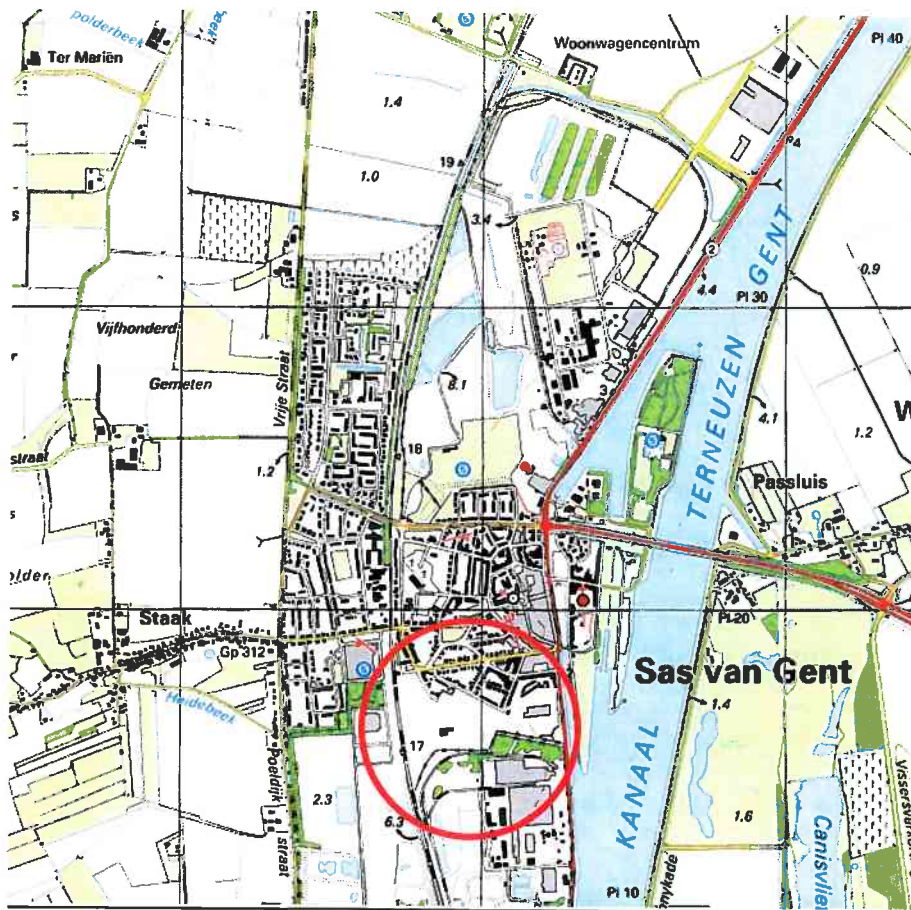
Lijst van bijlagen

Bijlage 1	Overzichtskaart (1:25.000)
Bijlage 2	Ontgravingstekening
Bijlage 3	Kadastrale kaart en kadastrale uittreksels
Bijlage 4	Notitie Gemeente Terneuzen, d.d. 26 april 2006
Bijlage 5	Correspondentie verontreiniging ter plaatse van de rotonde

Bijlage 1

Overzichtskaart onderzoekslocatie

ONDERZOEKSLOCATIE



Onderzoekslocatie:

Kenmerk:

Schaal:

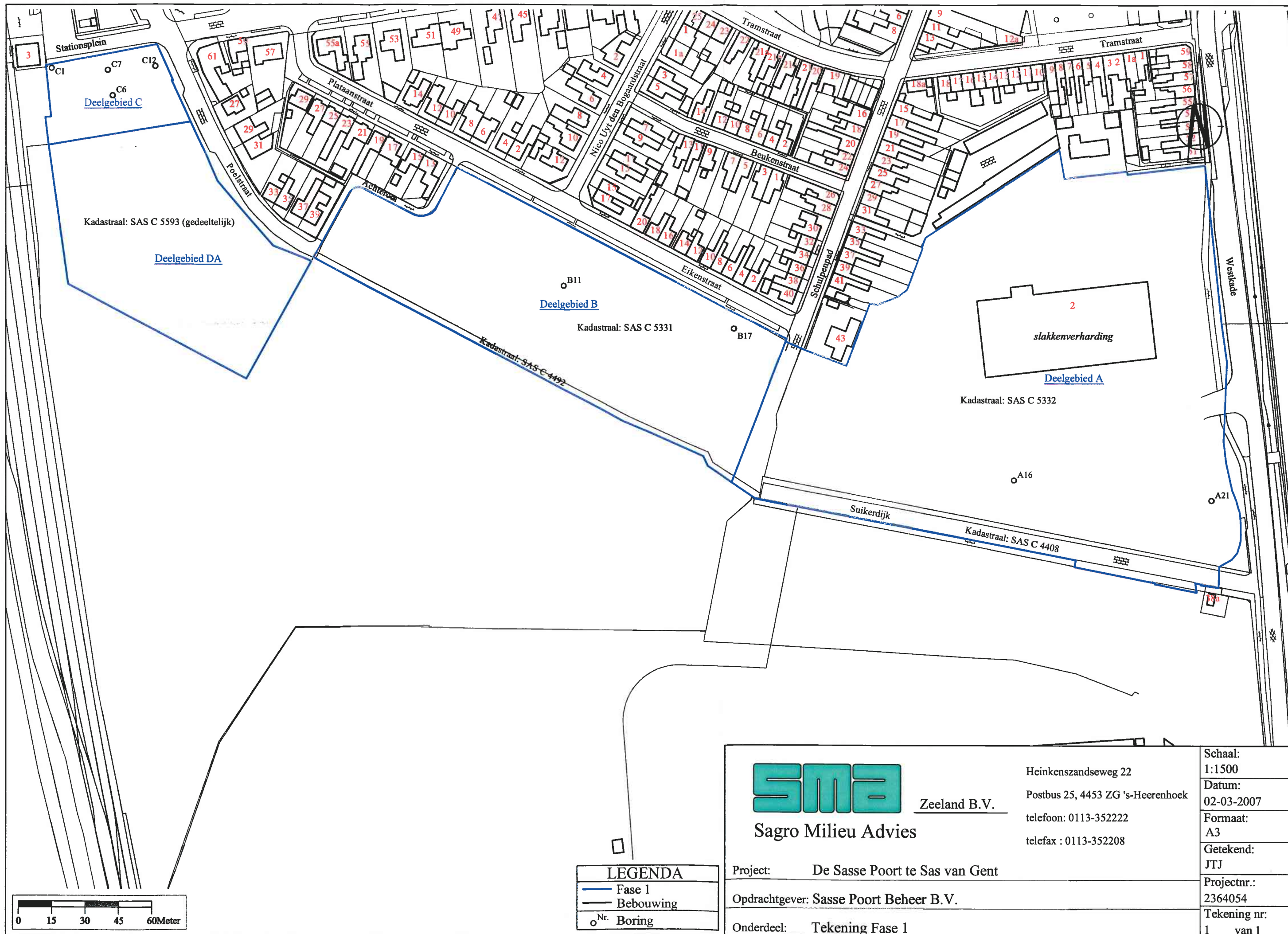
Plangebied Sasse Poort te Sas van Gent fase 1

2364054

1:25.000

Bijlage 2

Ontgravingstekening



Bijlage 3

Kadastrale kaart en kadastrale uittreksels

Kadastraal bericht object

ienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
egevens uit de kadastrale registratie, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheeken en
aslagen

Kadaster

Betreft: SAS VAN GENT C 4492 2-3-2007
Suikerdijk SAS VAN GENT 10:05:53
Toestandsdatum: 1-3-2007

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: **SAS VAN GENT C 4492**
Grootte: 5 a 70 ca
Coördinaten: 43950-360646
Omschrijving kadastraal object: WEGEN
Locatie: Suikerdijk
SAS VAN GENT
Koopsom: € 226.890 Jaar: 1999
Ontstaan op: 11-6-1985

Gerechtigde

OPSTAL
DE GEMEENTE TERNEUZEN
Oostelijk Bolwerk 4
4531 GS TERNEUZEN
Postadres: Postbus 35
4530 AA TERNEUZEN
Zetel: TERNEUZEN
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)
Recht ontleend aan: **HYP4 MIDDELBURG 1511/ 118**
Eerst genoemde object in brondocument: **SAS VAN GENT C 4492**

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 51761/ 3 d.d. 28-2-2007
HYP4 MIDDELBURG 5037/ 7 d.d. 22-12-1995
AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN
ACG 4777 d.d. 6-10-1998
REKTIFIKATIE VERZOCHT

Aantekening recht

RAADPLEEG BRONDOCUMENT
Ontleend aan: 84 SAS00/ 4474 d.d. 11-6-1985

Gerechtigde

EIGENDOM BELAST MET OPSTAL
RIDDERPOORT BV
Herenweg 6
2242 ES WASSENAAR
Zetel: WASSENAAR
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)
Recht ontleend aan: **HYP4 MIDDELBURG 6056/ 36** d.d. 3-8-1999
Eerst genoemde object in brondocument: **SAS VAN GENT C 4492**

Aantekening recht

KOOP OF VOOROVEREENKOMST TOT KOOP ZIE WET VOORK RECHT GEMTEN
Ontleend aan: **HYP4 MIDDELBURG 5417/ 40** d.d. 28-5-1997

Kadastraal bericht object

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
gegevens uit de kadastrale registratie, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en
belastingen

Kadaster

Betreft:	SAS VAN GENT C 5593	2-3-2007
	Poelstraat SAS VAN GENT	9:30:59
Toestandsdatum:	1-3-2007	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

SAS VAN GENT C 5593

Grootte: 5 ha 32 a 1 ca

Coördinaten: 43827-360624

Omschrijving kadastraal object:

SUIKERLOODS ERF

Locatie:

Poelstraat

SAS VAN GENT

Koopsom:

€ 1.724.365

Jaar: 1999

(Met meer onroerend goed verkregen)

Ontstaan op:

10-9-1996

Ontstaan uit:

SAS VAN GENT C 4752 gedeeltelijk

SAS VAN GENT C 5333

Gerechtigde

EIGENDOM

RIDDERPOORT BV

Herenweg 6

2242 ES WASSENAAR

Zetel:

WASSENAAR

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan:

HYP4 MIDDELBURG 6056/ 36

d.d. 3-8-1999

Eerst genoemde object in brondocument:

SAS VAN GENT C 5593

Aantekening recht

KOOP OF VOOROVEREENKOMST TOT KOOP ZIE WET VOORK RECHT GEMTEN

Ontleend aan:

HYP4 MIDDELBURG 5417/ 40

d.d. 28-5-1997

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich het recht voor als bedoeld in
artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

ienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
egevens uit de kadastrale registratie, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en
eslagen

Kadaster

Betreft: SAS VAN GENT C 5331
Suikerdijk SAS VAN GENT
Toestandsdatum: 1-3-2007

2-3-2007
9:31:40

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: **SAS VAN GENT C 5331**
Grootte: 1 ha 27 a 60 ca
Coördinaten: 43983-360668
Omschrijving kadastraal object:
BEDRIJVVIGHEID (AGRARISCH) TERREIN (INDUSTRIE)
Locatie: Suikerdijk
SAS VAN GENT
Koopsom: € 1.724.365 Jaar: 1999
(Met meer onroerend goed verkregen)
Ontstaan op: 30-1-1991
Ontstaan uit: SAS VAN GENT C 5220 gedeeltelijk
SAS VAN GENT C 2897

Gerechtigde

EIGENDOM

RIDDERPOORT BV

Herenweg 6
2242 ES WASSENAAR

Zetel: WASSENAAR
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 MIDDELBURG 6056/ 36** d.d. 3-8-1999
Eerst genoemde object in brondocument:
SAS VAN GENT C 5331

Aantekening recht

KOOP OF VOOROVEREENKOMST TOT KOOP ZIE WET VOORK RECHT GEMTEN
Ontleend aan: **HYP4 MIDDELBURG 5417/ 40** d.d. 28-5-1997

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich het recht voor als bedoeld in
artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

ienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
egevens uit de kadastrale registratie, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en
aslagen

Kadaster

Betreft: SAS VAN GENT C 5332
Suikerdijk 2 4551 BT SAS VAN GENT
Toestandsdatum: 1-3-2007

2-3-2007
9:32:14

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:

SAS VAN GENT C 5332

Grootte: 2 ha 62 a 79 ca

Coördinaten: 44144-360619

Omschrijving kadastraal object:

BEDRIJFVIGHEID (INDUSTRIE) TERREIN (INDUSTRIE)

Locatie: Suikerdijk 2
4551 BT SAS VAN GENT

Koopsom: € 1.724.365 Jaar: 1999

(Met meer onroerend goed verkregen)

Ontstaan op: 30-1-1991

Ontstaan uit: SAS VAN GENT C 5220 gedeeltelijk
SAS VAN GENT C 3559
SAS VAN GENT C 3556

Gerechtigde

EIGENDOM

RIDDERPOORT BV

Herenweg 6

2242 ES WASSENAAR

Zetel: WASSENAAR

(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: **HYP4 MIDDELBURG 6056/ 36** d.d. 3-8-1999

Eerst genoemde object in brondocument:
SAS VAN GENT C 5332

Aantekening recht

KOOP OF VOOROVEREENKOMST TOT KOOP ZIE WET VOORK RECHT GEMTEN

Ontleend aan: **HYP4 MIDDELBURG 5417/ 40** d.d. 28-5-1997

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich het recht voor als bedoeld in
artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadastraal bericht object

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
gegevens uit de kadastrale registratie, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en
belastingen

Kadaster

Betreft: SAS VAN GENT C 4408
Suikerdijk SAS VAN GENT
Toestandsdatum: 1-3-2007

2-3-2007
9:32:53

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: **SAS VAN GENT C 4408**
Grootte: 22 a
Coördinaten: 44165-360572
Omschrijving kadastraal object:
WEGEN
Locatie: Suikerdijk
SAS VAN GENT
Ontstaan op: 7-6-1985

Gerechtigde

EIGENDOM
DE GEMEENTE TERNEUZEN
Oostelijk Bolwerk 4
4531 GS TERNEUZEN
Postadres: Postbus 35
4530 AA TERNEUZEN
Zetel: TERNEUZEN
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: 84 SAS00/ 180 d.d. 7-6-1985
Eerst genoemde object in brondocument:
SAS VAN GENT C 4408

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 51761/ 3 d.d. 28-2-2007
HYP4 MIDDELBURG 5037/ 7 d.d. 22-12-1995
AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN
ACG 4777 d.d. 6-10-1998
REKTIFIKATIE VERZOCHT

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich het recht voor als bedoeld in
artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Bijlage 4

Notitie gemeente Terneuzen

Aan: afdeling Ruimte (Bram van Hoeve), Economie (Inge Abbeel), afdeling Milieu en Natuur (Jos Alewijnse)
Van: afdeling Milieu en Natuur, cluster Milieutechnologie, Denny Boomsluiters
Datum: 26 april 2006 (revisie 1)

Herontwikkeling voormalig CSM-terrein Westkade Sas van Gent: 'De Sasse Poort', onderdeel 'bodem':

Algemeen/onderbouwing 'bodem' in relatie tot herinrichting:

In 1993 zijn op het voormalige CSM-terrein aan de Westkade te Sas van Gent diverse bodemverontreinigingen gereduceerd of geheel verwijderd: onder andere rapport Coöperatief Adviesbureau vereniging Krachtwerktuigen u.a., kenmerk 4023.00/92.2392(/-IW/HOF/kl). De provincie heeft toen ingestemd met het behaalde saneringsresultaat. Desondanks waren er nog tal van (risico-)locaties welke buiten de ontgravingsvlakken (1993) vielen en waarbij niet of nauwelijks milieuhygiënisch bodemonderzoek is verricht. Nu er (her-)inrichtingsplannen zijn, diende de actuele milieuhygiënische bodemkwaliteit d.m.v. een verkennend bodemonderzoek (opnieuw) te worden vastgesteld. Door Hillgate Properties is medegedeeld dat, voor zover mogelijk, een gesloten grondbalans wordt nagestreefd.

Bedoeld verkennend bodemonderzoek op basis van veld- en laboratoriumonderzoek is onlangs uitgevoerd door Grontmij Nederland BV: rapport Grontmij Nederland BV, kenmerk 181985(.mbg.312.R003, rev.1), d.d. 26 april 2006. Het rapport maakt onderscheid in terreindelen op basis van de verschillende gebruiksbestemmingen. Over het gehele terrein zijn (rest-)verontreinigingen aangetoond. Deze variëren van lichte tot sterke verontreinigingen. Met name de aanwezigheid van metalen en minerale olie blijken op verscheidende locaties te resulteren in sterke grondverontreinigingen. Op enkele locaties blijkt grondwater sterk verontreinigd door minerale olie en op een locatie door formaldehyde. De mate van verontreiniging en de eventuele vervolgstappen hangen in eerste instantie af van de formele toetsingswaarden. Daarnaast wordt in het kader van het 'functiegericht saneren' gekeken naar de verontreiniging in relatie tot de beoogde gebruiksfuncties van de diverse terreindelen. Niet onbelangrijk is in geval van bijvoorbeeld woonbestemming, dat naast de milieuhygiënische bodemkwaliteit ook uit esthetisch oogpunt (diepte) de bodem voldoende geschikt moet zijn voor een duurzame bodemkwaliteit. Dit voor minstens de bovengrond. De bodem ter plaatse van de gedempte buiten- en binnengrachten is niet opmerkelijk anders dan elders op het terrein. Asbest-verdachte materialen zijn in gering aantal aangetroffen en vormen als gevolg van de wijze van voorkomen geen verhoogd risico voor de volksgezondheid.

Rekening houdend met bovenstaande concluderen wij, al dan niet overeenkomstig de conclusies/aanbevelingen in het rapport van Grontmij Nederland BV, dat op diverse locaties nog vervolghostapen dienen te worden uitgevoerd. Naar de wensen en eisen anno 2006 zal worden getracht om de beoogde plannen in relatie tot 'bodem' mogelijk te maken. Afhankelijk van het gewenste hoogtepil van het maaiveld kan het ophogen van het terrein positief zijn voor de gebruiksdoeleinden in relatie tot (rest-)verontreinigingen. Feitelijk zullen in de lengte der jaren nog vormen van bodemverontreiniging aanwezig zijn. Het terrein is niet ontdaan en zal niet ontdaan worden van alle bodembelastende erfenissen uit het verleden en de bodem zal daardoor nooit voor multifunctioneel gebruik kunnen worden aangemerkt.

Verkendend bodemonderzoek (oppervlakte ongeveer 11 ha.):

(Definitief) rapport verkendend bodemonderzoek De Sasse Poort te Sas van Gent, door Grontmij Nederland BV, kenmerk 181985(.mbg.312.R003, rev.1), d.d. 26 april 2006:

Het rapport geeft inzicht in de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Het vooronderzoek resulteert in aannames voor de verontreinigingssituatie, op basis waarvan specifieke onderzoeks-inspanningen voor bodemonderzoek conform normblad NEN-5740 zijn verricht. Het vooronderzoek is als bijlage 11 in het rapport opgenomen¹⁾. Een specifiek (nader) onderzoek naar asbest in grond is uitgevoerd en opgenomen als bijlage 10²⁾.

Het verkendend bodemonderzoek zelf resulteert in het feit dat er voor de beoogde gebruiksbestemming(en) vanuit milieuhygiënisch oogpunt (bodem) vooralsnog belemmeringen zijn. Om deze te elimineren, dient vervolg-/nader onderzoek te worden uitgevoerd en/of dienen (sanerings-)maatregelen te worden genomen.

¹⁾ (definitief) rapport Grontmij Nederland BV, kenmerk 181985(.ehv.220.R002, rev. 3), 19 april 2006

²⁾ (definitief) rapport Grontmij Nederland BV, kenmerk 181985(.mbg.312.R004), 19 april 2006

Vervolgacties Hillgate Properties/Grontmij Nederland BV:

In hoofdlijnen kan met de inhoud van het rapport worden ingestemd. Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek dient nog op diverse deellocaties vervolg- c.q. nader onderzoek te worden uitgevoerd. Dit al dan niet overeenkomstig de conclusies/aanbevelingen in het rapport van Grontmij Nederland BV. Wij benadrukken de noodzaak om dit reeds in dit stadium schriftelijke vast te leggen.

De vervolgactiviteiten ten aanzien van het vakgebied c.q. onderdeel 'bodem' omvatten minstens de volgende werkzaamheden:

- [terreindeel A = deelgebied 1: afstemming met provincie voor aanbrengen weg op matig tot sterk verontreinigde ondergrond t.h.v. boorlocatie A21];
- terreindeel A = deelgebied 1: t.p.v./nabij boorlocatie A16 (verwijdering kalklaag);
- terreindeel A = deelgebied 1: t.p.v. suikerloods (verwijdering slakken na sloop loods);
- terreindeel B = deelgebied 2 (+3): t.p.v. boorlocatie B11 en B17 (visuele afperking en verwijdering niet-natuurlijke bestanddelen);
- terreindeel C = deelgebied 4: vervangen bovengrond ($\geq 0,5\text{m -mv}$) op noordoostelijke kwadrant;
- terreindeel C = deelgebied 4: t.p.v. boorlocatie C1 (verwijdering niet-natuurlijke bestanddelen);
- terreindeel D = deelgebieden 6+7 (+5): t.p.v. gebouw werkplaatsen (nader onderzoek grond en evt. vervolgactie);
- terreindeel D = deelgebied 6 (+5+7): t.p.v. trafohuisje (nader onderzoek grond en grondwater en evt. vervolgactie);
- terreindeel D = deelgebied 5+6 (+7): t.p.v. voormalige formalinetank c.q. PD18 (nader onderzoek grond en grondwater en vervolgactie);
- terreindeel D = deelgebied 5+6 (+7): t.p.v. boorlocatie PD53 (herbemonstering en analyse grondwater), alleen indien peilbuis nog aanwezig is;
- terreindeel D = deelgebied 5+6 (+7): t.p.v. boorlocatie D11 (d.w.z. in geval van sloop gebouw werkplaatsen), boorlocatie D17 en boorlocatie D59 (verwijdering niet-natuurlijke bestanddelen);
- terreindeel E = waterberging: t.p.v. boorlocatie E3 (nader onderzoek grond en grondwater en evt. vervolgactie);
- terreindeel F = deelgebied 5+6 (+7): t.p.v. boorlocatie F2 (nader onderzoek grond en grondwater en evt. vervolgactie).

Tenslotte:

Belangrijk is dat vrijkomende grond eerst dient te worden onderzocht in het kader van het Bouwstoffenbesluit voordat deze elders in het plan mag worden toegepast. Materialen niet zijnde grond mogen niet worden teruggebracht en moeten via een erkende afvalverwerker worden afgevoerd.

De bovenstaande (selecte) vervolgacties zijn op 17 februari 2006 besproken met Grontmij Nederland BV.

Uitwerking resultaten verkennend onderzoek en vervolgacties Hillgate

Properties/Grontmij Nederland BV:

Onderstaand worden alleen de matige en sterke verontreinigingen toegelicht.

terreindeel A

→ deelgebied 1, bestemd voor showroom/PDV¹/GDV² (oostelijke terreindeel, tegenaan Westkade)

Bevindingen:

- 1) in de ondergrond blijkt een sterke verontreiniging door koper en lood (A21:0,45-1,80m -mv) en een matige verontreiniging door zink en minerale olie aanwezig. Andere metalen en PAK's komen in licht verhoogde mate voor. De grond blijkt plaatselijk in grote mate koolresten en afvalresten (= vergaan afval, niet nader te definiëren) te bevatten. Met name boorlocatie A21 (traject 0-2m -mv) en boorlocatie A29 (1,55-2,20m -mv) blijken zintuiglijk niet-natuurlijke bestanddelen te bevatten. De bovengrond is licht verontreinigd met metalen en PAK's;
- 2) de ondergrond (A16:0,45-1,80m -mv) blijkt plaatselijk uiterst kalkhoudend: 28%;
- 3) in het grondwater blijkt een matige verontreiniging door arseen (PA43) aanwezig;
- 4) in de suikerloods is t.p.v. boorlocaties A35, A36 en A37 in het traject 0,10-0,30m -mv een (hoogoven-)slakkenlaag aangetroffen.

Voostel Grontmij:

- 1) uitvoeren nader onderzoek in grond;
- 2) n.v.t.;
- 3) herbemonstering grondwater en analyseren op arseen;
- 4) afvoer slakken.

Grontmij adviseert in zijn algemeenheid om grond met bijmengingen te ontgraven en te scheiden in een schone en verontreinigde fractie.

Visie gemeente:

Het ontgraven van grond en scheiden in fracties is praktisch niet/nauwelijks uitvoerbaar en dient zich te beperken tot een zeer specifieke locatie.

- 1) de bovengrond zou als gevolg van de saneringswerken in 1993 schoon moeten zijn en ook het gros van de verontreinigde ondergrond zou toen tot verschillende niveaus zijn weggehaald. Uitgegaan wordt van restverontreiniging, waarschijnlijk tot buiten de terreingrenzen van het voormalige CSM-terrein. Bovengenoemde verontreiniging is geen belemmering voor de beoogde bodemgebruiksfunctie (plantsoen+toegangsweg). De bodemsituatie onder de huidige Westkade blijft ongewijzigd. Eventueel vrijkomende grond dient in het kader van het Bouwstoffenbesluit te worden herbestemd c.q. afgevoerd;
- 2) de aanwezigheid van kalk wordt milieuhygiënisch niet als probleem gezien. Verwijdering wordt wel uit esthetisch oogpunt noodzakelijk geacht;
- 3) bekend is dat in midden Zeeuwsch-Vlaanderen een van nature verhoogde achtergrondconcentratie voor arseen in grondwater geldt als gevolg van sedimentafzettingen in vroeger tijden (doorgaans als licht tot matige verontreiniging). Daar arseen niet te herleiden is aan de gebezigde activiteiten, wordt een vervolgonderzoek niet zinvol geacht;
- 4) afvoer slakken.

Actie:

- 1) geen [→ **naar inzicht evt. melden aan provincie ter bevestiging visie gemeente**];
- 2) direct ontgraven/afvoeren kalkhoudende grond op basis van visuele afperking (A16), eventueel door enig vervolgonderzoek voorafgaand aan de ontgraving;
- 3) geen;
- 4) slakken dienen na sloop van de suikerloods in het kader van het Bouwstoffenbesluit te worden herbestemd c.q. afgevoerd.

¹ PDV= perifere detailhandel vestiging (tuincentrum, (auto-)showroom)

² GDV= grootschalige detailhandel vestiging (groot winkelcentrum)

terreindeel B (let op terreindeel I!)

→ deelgebieden 2 en 3, bestemd voor bedrijfswoningen (noordelijke terreindelen, grenzend aan Eikenstraat/Plataanstraat)

Bevindingen:

in de ondergrond blijkt een matige verontreiniging door zink (B11, B17:0,65-1,70m – mv) aanwezig. Andere metalen komen in licht verhoogde mate voor. De grond blijkt plaatselijk puin-, kool-, kalk- en glasresten te bevatten. Met name boorlocatie B3 (traject 0,90-1,45m –mv) en boorlocatie B17 (0-2,10m –mv) blijken zintuiglijk niet-natuurlijke bestanddelen te bevatten. De boorlocaties B11 en B17 vallen buiten de in 1993 gesaneerde locaties. De bovengrond blijkt over het algemeen niet of licht verontreinigd. De kwaliteit van de (boven-)grond is zeer heterogeen. De mengmonsters zijn samengesteld uit monsters welke over de gehele locatie zijn verspreid. Er zijn twee van de drie bovengrondmengmonsters die voldoen aan de bodemgebruikswaarden voor BGW I (wonen en intensief groen) en BGW II (extensief groen). Een van de drie bovengrondmengmonsters voldoet niet aan BGW I (wonen en intensief groen).

Voorstel Grontmij:

zij stellen voor een nader onderzoek te verrichten en adviseren in zijn algemeenheid om grond met bijmengingen te ontgraven. Dit op basis van een aanname dat er sprake is van de zinkverontreiniging in relatie tot de aanwezigheid van niet-natuurlijke bestanddelen.

Visie gemeente:

de mate van (immobiele) grondverontreiniging wordt niet als milieuhygiënisch probleem gezien. Verwijdering van de visuele verontreinigingen is uit esthetisch oogpunt wel noodzakelijk voor de beoogde bodemgebruiksfunctie (bedrijfswoningen), waardoor aannemelijk ook een bodemkwaliteitsverbetering ten aanzien van zink optreedt. Wij vinden dat dit zich dient te beperken tot of rond de boorlocaties B11 en B17, omdat dit voor de gehele locatie B praktisch niet/nauwelijks uitvoerbaar is. De relatie met BGW-waarden wordt niet als probleem gezien.

Actie:

nader onderzoek (met name visuele afperking) individuele locaties (B11 en B17), gevolgd door verwijdering/afvoer verontreinigde grond (uit milieuhygiënisch én esthetisch belang).

terreindeel C

→ deelgebied 4, bestemd voor bedrijfswoningen (noordwestelijk terreindeel, grenzend aan Stationsplein)

Bevindingen:

in de boven- en ondergrond blijkt op heterogene wijze een matige verontreiniging door zink (C6, C7, C12:0-1m -mv) aanwezig. Andere metalen komen in licht verhoogde mate voor. Er lijkt een directe relatie met de aanwezigheid van puin- en koolresten. Met name boorlocatie C1 (traject 0,45-1m -mv) blijkt zintuiglijk niet-natuurlijke bestanddelen (kalkbrokken) te bevatten. De bovengrond blijkt voor minder dan de helft matig verontreinigd, de rest is schoon.

Voorstel Grontmij:

zij stellen voor geen nader onderzoek te verrichten. Zij adviseren wel in zijn algemeenheid om grond met bijmengingen te ontgraven en te scheiden in een schone en verontreinigde fractie. Dit op basis van een aanname dat er sprake is van de zinkverontreiniging in relatie tot de aanwezigheid van niet-natuurlijke bestanddelen.

Visie gemeente:

de mate van (immobiele) grondverontreiniging, met name in de bovengrond, wordt in relatie tot de beoogde gebruiksfunctie (bedrijfswoningen) vooralsnog als probleem gezien. Een nader onderzoek (aferking) lijkt weinig zinvol. Het ontgraven van grond en scheiden in fracties is praktisch niet/nauwelijks uitvoerbaar en dient zich te beperken tot een zeer specifieke locatie.

Actie:

direct vervangen bovengrond ($\geq 0,5\text{m}$ -mv, bij voorkeur tot 1m -mv) t.p.v. het noordoostelijke kwadrant van deelgebied (boorlocaties C6, C7 en C12) door schone grond. Daarbij vermeerderd met de grond/kalkbrokken t.p.v. boorlocatie C1 (0,45-1m -mv). Wel dient de vrijkomende grond op basis van partijonderzoek in het kader van het Bouwstoffenbesluit te worden herbestemd c.q. afgevoerd.

[Indien dit economisch niet haalbaar is, dan biedt een mogelijk positief resultaat van een SUS-toetsing uitkomst; vraag is daarbij of er kopers zijn voor een (matig) verontreinigd terrein (met kadastrale aantekening).]

terreindeel D (let op terreindeel F!)

→ deelgebieden 5, 6 en 7, bestemd voor bedrijfshallen (middelste en westelijke terreindelen)

Bevindingen:

- 1) gebouw werkplaatsen: in de (onder-)grond blijkt een sterke verontreiniging door minerale olie (D13:0,70-1,20m -mv) aanwezig. PS. Het grondwater blijkt licht verontreinigd door minerale olie;
- 2) gebouw trafohuisje: in de (onder-)grond blijkt een sterke verontreiniging door minerale olie (D15:0,55-1,20m -mv) aanwezig. De grond blijkt plaatselijk sterk puin- en koolresten te bevatten (zie ook punt 6);
- 3) in de bovengrond blijkt plaatselijk een matige verontreiniging door PAK's (D48:0-0,40m -mv) aanwezig. Metalen en minerale olie komen in licht verhoogde mate voor. De grond blijkt plaatselijk puin- en koolresten te bevatten;
- 4) in de bovengrond blijkt op heterogene wijze een matige verontreiniging door zink (D67, D74:0-0,50m -mv) aanwezig. De grond blijkt plaatselijk puinresten en sintels te bevatten;
- 5) de bodem blijkt incidenteel asbest-verdacht materiaal (onder andere t.p.v. D48 en D62) te bevatten;
- 6) gebouw trafohuisje: in het grondwater blijkt een sterke verontreiniging door minerale olie aanwezig (zie ook punt 2);
- 7) formalinetank: in het grondwater blijkt een sterke verontreiniging door formaldehyde (=formaline) aanwezig (PD18: meetwaarde $0,91\text{mg/l} = 910\mu\text{g/l} = 0,0001\%$ -oplossing, interventiewaarde $50\mu\text{g/l}$);
- 8) in het grondwater blijkt een sterke verontreiniging door arseen (PD53) aanwezig.

Voostel Grontmij:

- 1) uitvoeren nader onderzoek in grond en eventueel grondwater;
- 2) uitvoeren nader onderzoek in grond (zie ook punt 6);
- 3) zij stellen voor geen nader onderzoek te verrichten. Zij adviseren wel in zijn algemeenheid om grond met bijmengingen te ontgraven en te scheiden in een schone en verontreinigde fractie. Dit op basis van een aanname dat er sprake is van de zinkverontreiniging in relatie tot de aanwezigheid van niet-natuurlijke bestanddelen;
- 4) zij stellen voor geen nader onderzoek te verrichten. Zij adviseren wel in zijn algemeenheid om grond met bijmengingen te ontgraven en te scheiden in een schone en verontreinigde fractie. Dit op basis van een aanname dat er sprake is van de zinkverontreiniging in relatie tot de aanwezigheid van niet-natuurlijke bestanddelen;
- 5) uitvoeren aanvullend onderzoek;
- 6) uitvoeren nader onderzoek in grondwater (zie ook punt 2);
- 7) uitvoeren nader onderzoek in grond en grondwater;
- 8) herbemonstering grondwater en analyseren op arseen.

Visie gemeente:

- 1) minstens nader onderzoek; e.e.a. afhankelijk van bestemming (zie 'actie');
- 2) minstens nader onderzoek; e.e.a. afhankelijk van bestemming (zie 'actie');
- 3) de mate van (immobiele) grondverontreiniging in de bovengrond, wordt in relatie tot de beoogde gebruiksfunctie (bedrijfshallen) niet als probleem gezien. Een nader onderzoek (afperking) lijkt weinig zinvol. Het ontgraven van grond en scheiden in fracties is praktisch niet/nauwelijks uitvoerbaar. Wel dient eventueel vrijkomende grond in het kader van het Bouwstoffenbesluit te worden herbestemd c.q. afgevoerd;
- 4) de mate van (immobiele) grondverontreiniging in de bovengrond, wordt in relatie tot de beoogde gebruiksfunctie (bedrijfshallen) niet als probleem gezien. Een nader onderzoek (afperking) lijkt weinig zinvol. Het ontgraven van grond en scheiden in fracties is praktisch niet/nauwelijks uitvoerbaar. Wel dient eventueel vrijkomende grond in het kader van het Bouwstoffenbesluit te worden herbestemd c.q. afgevoerd;
- 5) asbesthoudende materialen bevinden zich incidenteel op of in de bodem van het terrein. Deze bevinden zich hoofdzakelijk in hechtgebonden vorm en in de (vochtige) grond waardoor er geen noemenswaardige humane risico's zijn;
- 6) de mate van (mobiele) grondwaterverontreiniging door minerale olie wordt ongeacht de gebruiksfunctie als probleem gezien. Een afperking is noodzakelijk voor nadere besluitvorming. Dit op basis van de mate van verontreiniging, omvang c.q. volume en in mindere mate op basis van de beoogde gebruiksfunctie (zie ook punt 2);
- 7) de mate van (mobiele en zeer giftige) grondwaterverontreiniging door formaldehyde wordt ongeacht de gebruiksfunctie als probleem gezien. Een afperking is noodzakelijk voor nadere besluitvorming. Dit op basis van de mate van verontreiniging, omvang c.q. volume en in mindere mate op basis van de beoogde gebruiksfunctie. Ingestemd kan worden met een (beperkt) nader onderzoek in grond, maar verwacht wordt dat op basis van de goede oplosbaarheid enkel sprake is van grondwaterverontreiniging;
- 8) bekend is dat in midden Zeeuwsch-Vlaanderen een van nature verhoogde achtergrondconcentratie voor arseen in grondwater geldt als gevolg van sedimentafzettingen in vroeger tijden (doorgaans als licht tot matige verontreiniging). Daar arseen niet te herleiden is aan de gebezigde activiteiten, wordt een vervolgonderzoek niet zinvol geacht maar is een herbemonstering/analyse ter verificatie van de eerste waarde wel vereist.

Actie:

- 1) nader onderzoek (afperking), gevolgd door verwijdering/afvoer verontreinigde grond in geval van sloop gebouw (indien redelijke grote omvang);
- 2) nader onderzoek (afperking), gevolgd door verwijdering/afvoer verontreinigde grond in geval van sloop gebouw (indien redelijke grote omvang) (zie ook punt 6);
- 3) geen;
- 4) geen;
- 5) geen;
- 6) nader grondwateronderzoek (afperking), gevolgd door besluitvorming wel/geen verwijdering van het verontreinigde grondwater (zie ook punt 2);
- 7) nader grondwateronderzoek (afperking) en eventueel grondonderzoek, gevolgd door besluitvorming wel/geen verwijdering van het verontreinigde grondwater en verontreinigde grond;
- 8) herbemonstering grondwater en analyse.

PS. Bij voorkeur dient de kalklaag t.p.v. boorlocatie D11 (0,90-1,40m –mv), de schuimaardelaag t.p.v. boorlocatie D17 (0,70-1,10m –mv) en de grond met kalkbrokken t.p.v. boorlocatie D59 (0,15-0,70m –mv) te worden verwijderd.

terreindeel E

→ deelgebied, bestemd voor waterberging (zuidwestelijk terreindeel)

Bevindingen:

in de (onder-)grond blijkt een sterke verontreiniging door minerale olie (E3:0,90-1,30m –mv) aanwezig. Vluchtige aromatische koolwaterstoffen komen in licht verhoogde mate voor.

Voostel Grontmij:

uitvoeren nader onderzoek in grond en eventueel grondwater.

Visie gemeente:

boorlocatie E3 valt buiten de in 1993 gesaneerde locatie en is vermoedelijk een kleine incidentele restverontreiniging m.b.t. de voormalige olieopslag. De mate van (mobiele) grondverontreiniging wordt vooralsnog wel als milieuhygiënisch probleem gezien, omdat de omvang nog onbekend is. Voor de beoogde bodemgebruiksfunctie (waterberging) zal ontgraving per definitie noodzakelijk zijn en vrijkomende grond dient in het kader van het Bouwstoffenbesluit te worden herbestemd c.q. afgevoerd.

Actie:

nader onderzoek (afperking) individuele locatie (E3), eventueel gevolgd door verwijdering/afvoer verontreinigde grond, en dit ongeacht de diepte van de beoogde waterbergingsvoorziening.

terreindeel F

→ restverontreiniging minerale olie (maakt deel uit van deelgebieden 5 en 6)

Bevindingen:

in de (onder-)grond blijkt een matige verontreiniging door minerale olie (F2:0,50-0,80m -mv) aanwezig. Vluchtige aromatische koolwaterstoffen komen in licht verhoogde mate voor.

Voostel Grontmij:

uitvoeren nader onderzoek in grond en grondwater.

Visie gemeente:

de mate van (mobiele) grondverontreiniging wordt niet als milieuhygiënisch probleem gezien. Op basis van eerder onderzoek zou in 1993 voldoende zijn gesaneerd en werd verdere ontgraving niet zinvol geacht. Desondanks is naar aanleiding van de bevindingen door Grontmij voldoende reden voor nader onderzoek, ongeacht de beoogde bodemgebruiksfunctie. In geval van ontgraving dient de vrijkomende grond in het kader van het Bouwstoffenbesluit te worden herbestemd c.q. afgevoerd.

Actie:

uitvoeren nader onderzoek in grond en grondwater.

terreindeel G

→ terreingrens Nederlandse Spoorwegen (algeheel westelijke terreingrens)

Bevindingen:

geen noemenswaardige verontreinigingen in boven- en ondergrond

Voostel Grontmij:

n.v.t.

Visie gemeente:

geen beperkingen.

Actie:

geen

terreindeel H

→ terreingrens Zuid-Chemie (algeheel zuidelijke terreingrens):

Bevindingen:

in de ondergrond blijkt een sterke verontreiniging door koper, lood en zink (H4:0,55-1,10m -mv) aanwezig. Andere metalen, PAK's en minerale olie komen in licht verhoogde mate voor. Er lijkt een directe relatie met de aanwezigheid van puin- en koolresten en sintels.

Voostel Grontmij:

zij stellen voor geen nader onderzoek te verrichten. Zij adviseren wel in zijn algemeenheid om grond met bijmengingen te ontgraven en te scheiden van zintuiglijk schone grond. Dit op basis van een aanname dat er sprake is van de zinkverontreiniging in relatie tot de aanwezigheid van niet-natuurlijke bestanddelen.

Visie gemeente:

de (rest-)verontreiniging is geen belemmering voor de beoogde bodemgebruiksfunctie (plantsoen+toegangsweg). Bovendien is enkele meters noordelijk tot ≥ 2 m minus maaiveld ontgraven. Een nader onderzoek (afperking) lijkt weinig zinvol. Het ontgraven van grond en scheiden in fracties is praktisch niet/nauwelijks uitvoerbaar. Wel dient eventueel vrijkomende grond in het kader van het Bouwstoffenbesluit te worden herbestemd c.q. afgevoerd.

Actie:

geen

terreindeel I

→ asbestverdachte locatie, bestemd voor bedrijfswoningen (maakt deel uit van deelgebied 3, grenzend aan Plataanstraat/Achterom)

Bevindingen:

het gehalte aan asbest op het maaiveld en in de contactzone (d.w.z. tot 0,5m –mv) bevindt zich onder de interventiewaarde c.q. restconcentratienorm. Er is geen sprake van humaan risico en eventueel vrijkomende grond kan als ‘asbestvrij’ worden beschouwd.

Voostel Grontmij:

n.v.t.

Visie gemeente:

geen beperkingen.

Actie:

geen

terreindeel J

→ voormalige watergangen (voormalige sloten, grachten)

Bevindingen:

het dempingsmateriaal omvat zintuiglijk geen opvallend afwijkende hoeveelheden aan niet-natuurlijke bestanddelen. Wel zijn puin-, kool-, kalk-/schuimaarde-, en slakresten aangetroffen. De analyseresultaten duiden niet op matig-sterke verontreinigingen: metalen en PAK's zijn in licht verhoogde mate aangetoond.

Voostel Grontmij:

n.v.t.

Visie gemeente:

geen beperkingen.

Actie:

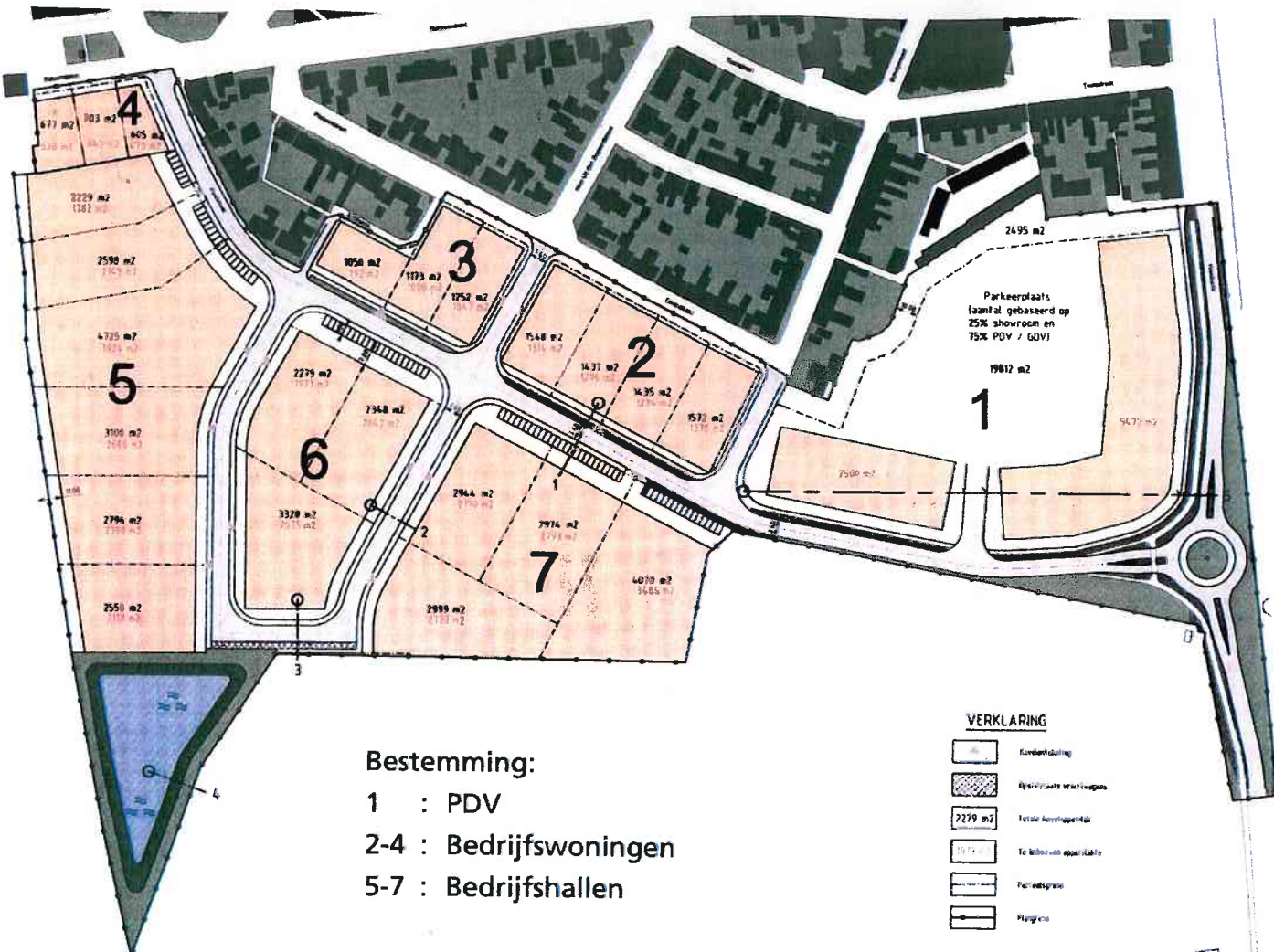
geen

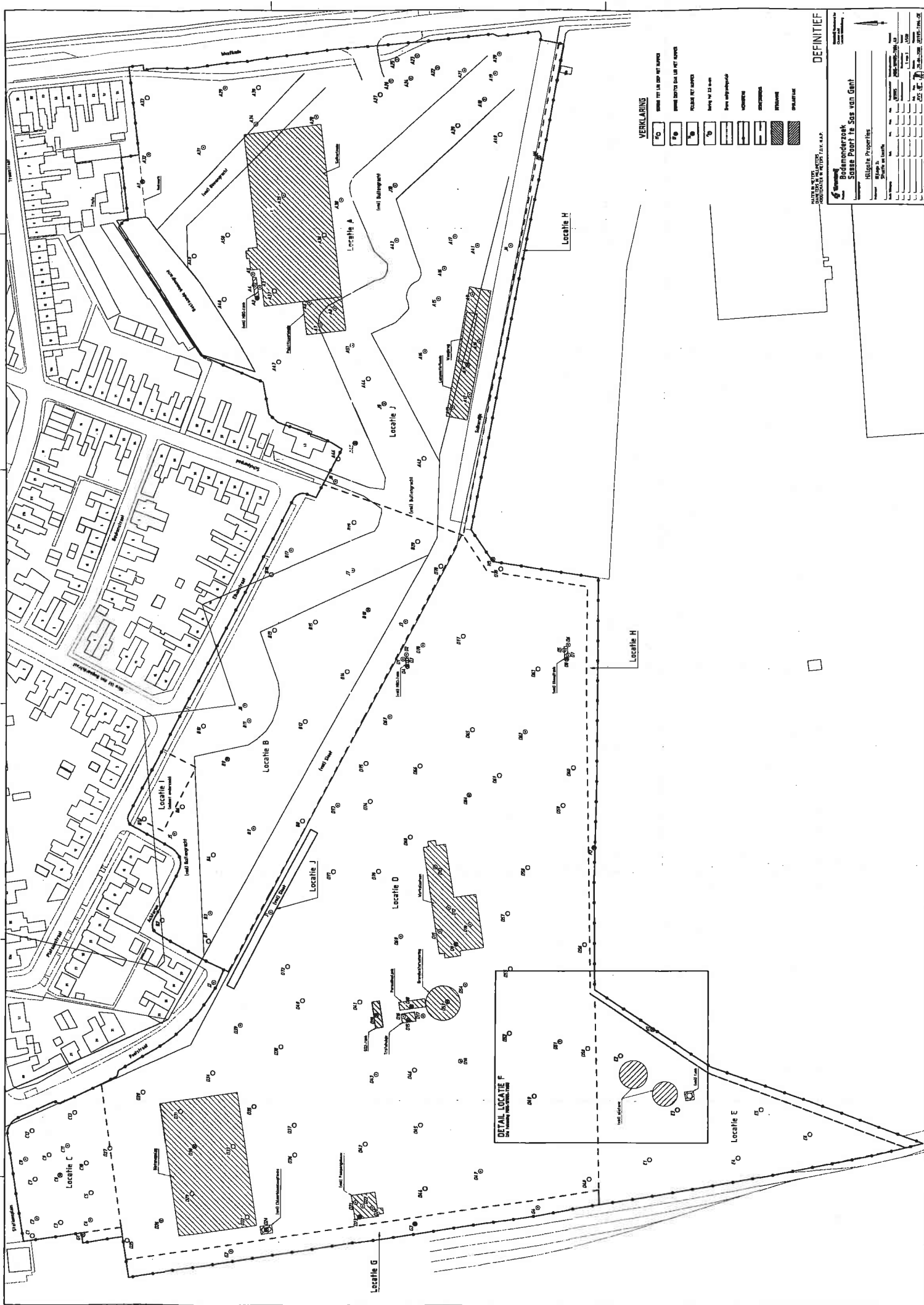
PS.

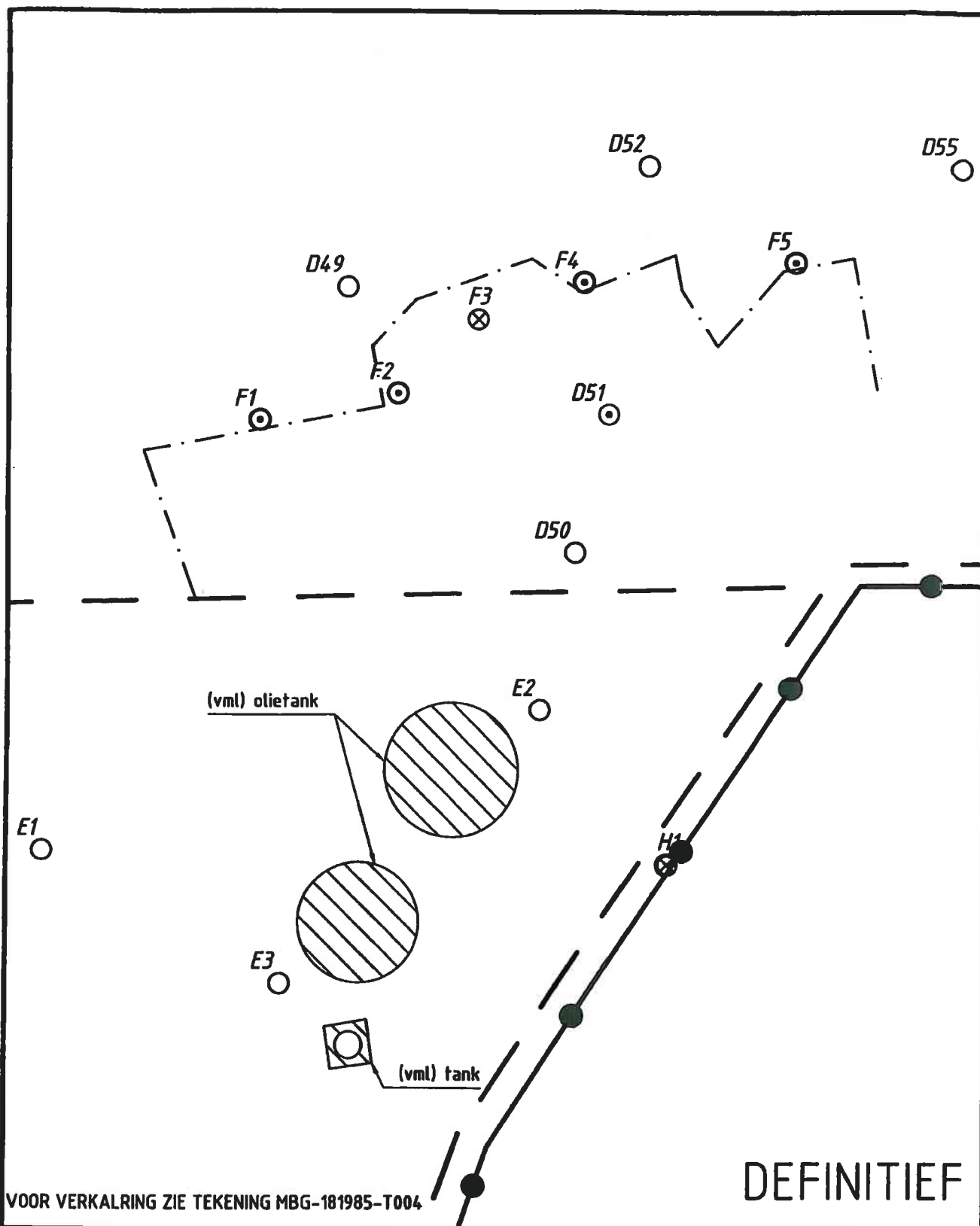
Grontmij Nederland BV heeft voorgesteld om locaties met de bestemming ‘wonen’ tot 1,5m minus maaiveld te ontdoen van kalkresten. Locaties met de bestemming ‘bedrijfsterrein’ worden ontdaan van kalkresten tot 1m minus maaiveld. Uiteraard betreft het hier enkel de locaties waar visueel relatief grote hoeveelheden kalk zijn aangetroffen. Wij kunnen hiermee instemmen.

Bijlagen:

- tekening met beoogde terreinindeling;
- tekening vooronderzoek Grontmij Nederland BV;
- **tekening verkennend bodemonderzoek Grontmij Nederland BV;**
- detailtekening onderzoek locatie F Grontmij Nederland BV;
- tekening (nader) asbestonderzoek locatie I Grontmij Nederland BV.







VOOR VERKALRING ZIE TEKENING MBG-181985-T004



Project

Bodemonderzoek
Sasse Poort te Sas van Gent

Opdrachtgever

Hillgate Properties

Onderdeel

locatie F

Besteknummer

Bladnummer

1 van 1

Schaal

1:500

Projectnummer

Tekeningnummer

Wijz. Omschrijving

Datum

Get.

Gez.

Acc.

Datum

Formaat

181985

MBG-181985-T005

RVS

GS

AD

18-04-2006

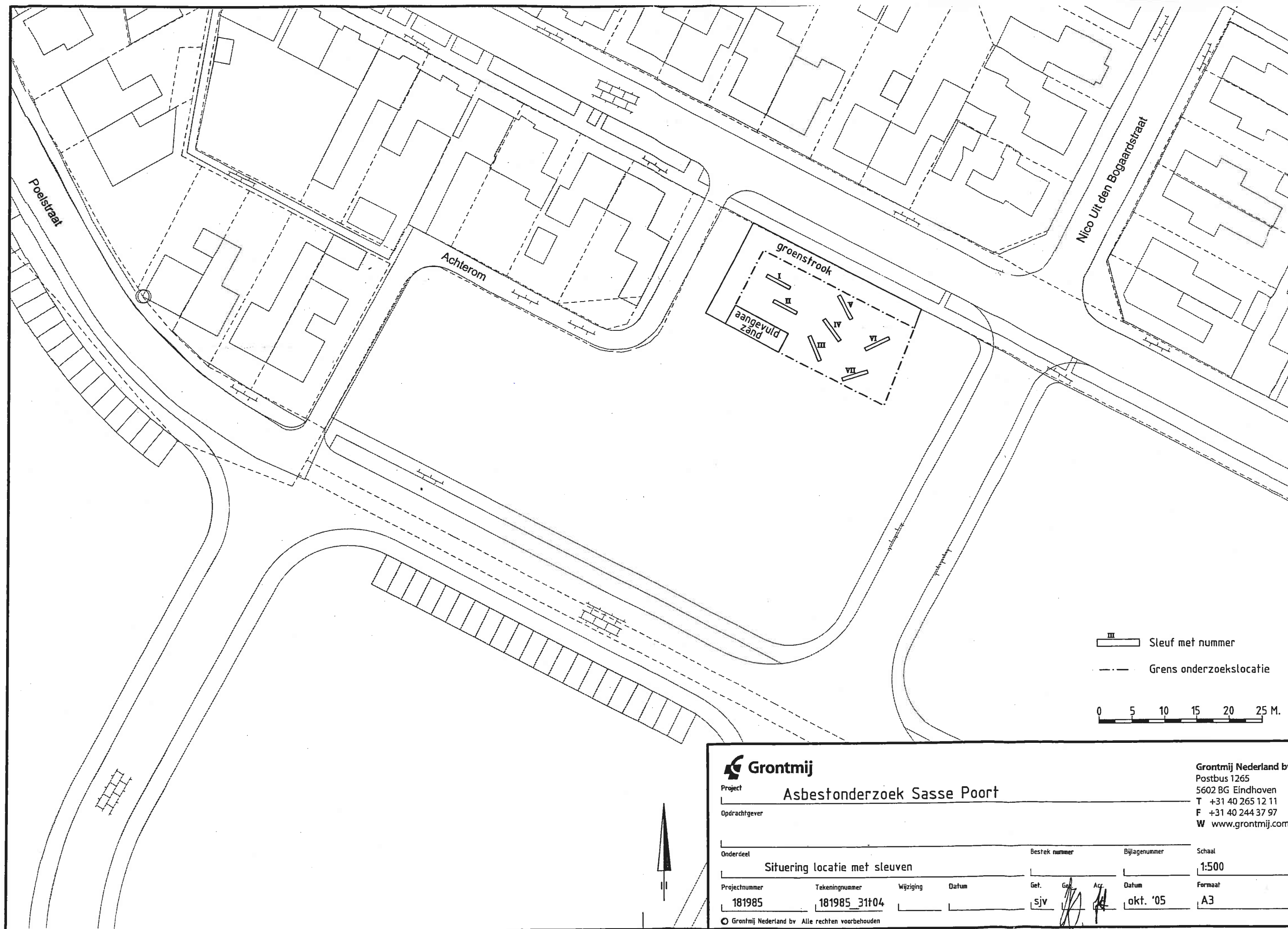
A4

© Grontmij Nederland bv Alle rechten voorbehouden

Grontmij Nederland bv
Cluster zuid
Locatie Middelburg



Bestand: 181985-T005-DE



Project

Asbestonderzoek Sasse Poort

Opdrachtgever

Grontmij Nederland bv
Postbus 1265
5602 BG Eindhoven
T +31 40 265 12 11
F +31 40 244 37 97
W www.grontmij.com

Onderdeel

Situering locatie met sleuven

Bestek nummer

Bijlagenummer

Schaal
1:500

Projectnummer

181985

Tekeningnummer

181985_31+04

Wijziging

Datum

Get.

Sjv

Get.

Acc.

Datum

okt. '05

Formaat

A3

© Grontmij Nederland bv Alle rechten voorbehouden

Bijlage 5

Correspondentie verontreiniging ter plaatse van de rotonde



Provincie Zeeland
Directie Ruimte, Milieu en Water
Afdeling Milieuhygiëne
Postbus 165
4330 AD MIDDELBURG

Postadres: Postbus 35, 4530 AA Terneuzen
telefoon 0115-455 000, fax 0115-618 429
Bezoekadres: Oostelijk Bolwerk 4, Terneuzen
E-mail: gemeente@terneuzen.nl
Internet: www.terneuzen.nl

Bij beantwoording a.u.b. onderwerp, datum en kenmerk van deze brief vermelden.

ons kenmerk : 16819
contactpersoon : dhr. D. Boomsluiters
telefoon : 0115-455 000
fax : 0115-618 429
e-mail : d.boomsluiters@terneuzen.nl
verzonden :

- 4 DEC 2006

Terneuzen, - 4 DEC 2006

Betreft: Plan 'Sasse Poort' in Sas van Gent

Geachte heer/mevrouw,

Zoals u weet zijn de voorbereidingen inzake de herstructurering van het bedrijventerrein 'Sasse Poort' gestart. Het terrein is eigendom van Sasse Poort CV. Op de kruising Westkade-Suikerdijk wordt een rotonde aangelegd. Tevens wordt de Suikerdijk gereconstrueerd. U heeft hiervoor geld aan ons toegezegd uit de Impuls herstructurering en transformatie bedrijventerreinen en het uitvoeringsprogramma PSEB/bedrijventerreinen. Genoemde civieltechnische werken zijn een eerste stap naar de herstructurering van het bedrijventerrein. Op de locatie van de geplande rotonde blijkt echter sprake van een vorm van grondverontreiniging. Dit leidt in combinatie met de provinciale subsidieverstrekking tot ons verzoek of u onze hieronder verwoorde visie kunt onderschrijven. (Ter verduidelijking zijn een aantal tekeningen als bijlagen toegevoegd.)

Nadrukkelijk willen wij middels deze brief bemiddelen in de spoedige voortgang van de aanleg van de rotonde, op het uiterst zuidoostelijk deel van het plangebied. De rotonde wordt aangelegd op een locatie die voor een klein deel ons eigendom is: Westkade en Suikerdijk. Het overgrote deel van deze locatie is eigendom van Sasse Poort CV en is nu braakliggend.

In 1993 zijn op het voormalige CSM-terrein aan de Westkade te Sas van Gent diverse bodemverontreinigingen gereduceerd of geheel verwijderd: onder andere rapport Coöperatief Adviesbureau vereniging Krachtwerktuigen u.a., kenmerk 4023.00/92.2392. De provincie heeft toen ingestemd met het behaalde saneringsresultaat. Nu er (her-)inrichtingsplannen zijn, diende de actuele milieuhygiënische bodemkwaliteit d.m.v. een verkennend bodemonderzoek (opnieuw) te worden vastgesteld. Bedoeld verkennend bodemonderzoek op basis van veld- en laboratoriumonderzoek is in 2006 uitgevoerd door Grontmij Nederland BV: rapport met kenmerk 181985. Beide bovengenoemde rapporten zijn in uw bezit.

De bovengrond van het momenteel braakliggende terrein -- die t.b.v. de rotonde wellicht wordt verplaatst -- zou als gevolg van de saneringswerken in 1993 schoon zijn. Door het onderzoek in 2006 zijn in de bovengrond (slechts) lichte verontreinigingen door metalen en PAK aangetoond. Het gros van de verontreinigde ondergrond is hier in 1993 gesaneerd tot aan

R

terrein. In 1993 stelde de provincie dat voldoende is gesaneerd. Conform de huidige toetsingswaarden is sprake van licht tot sterke (rest-)verontreinigingen in de ondergrond als gevolg van met name koper, lood en zink en in mindere mate als gevolg van PAK. Door het onderzoek in 2006 zijn deze bevindingen bevestigd (met name t.p.v. boor-/monsterlocatie A21, traject 0,45-1,80m –mv) en is door Grontmij Nederland BV een nader onderzoek voorgesteld. De bodem is heterogeen van opbouw en bezit plaatselijk koolresten en niet nader te definiëren c.q. vergane afvalresten tot maximaal 2m minus maaiveld (boor-/monsterlocatie A21). Onderzoek onder de rijweg van de Westkade is nooit verricht. Deze blijft gehandhaafd en wordt opgewaardeerd met een rotonde.

Een nader onderzoek of (her-)sanering achten wij niet zinvol, omdat het terrein nooit ontdaan zal kunnen worden van alle bodembelastende erfenissen uit de CSM-verleden. Er zijn voldoende gegevens waardoor een multifunctionele sanering niet gerechtvaardigd is. Onze gedachte is dat op de locatie van de rotonde wordt vastgehouden aan het in 1993 verkregen saneringsresultaat. Dit wil zeggen dat de ondergrond en daarmee de heterogeen verspreide en tevens immobiele (rest-)verontreinigingen vrijwel onaangeroerd blijven. De Westkade dient intact te blijven, waardoor een toen gerealiseerde sanering met grotere en/of diepere omvang niet realistisch is. Vrijkomende grond wordt per definitie op basis van partijonderzoek in het kader van het Bouwstoffenbesluit herbestemd. Gelet op de bodemgebruiksfunctie als verkeer en eventueel de nodige groenvoorziening, maar ook in het kader van het begrip 'duurzaamheid' voorzien wij geen probleem. Dit wordt versterkt door het aanbrengen van een wegdek, waardoor sprake is van een zekere mate van bovenafdichting.

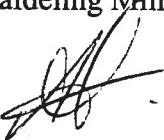
Wij verzoeken u positief te reageren op onze visie en daarmee te bevestigen dat er geen noodzaak tot vervolgonderzoek en/of sanering is. Graag zien wij uw reactie schriftelijk tegemoet.

Voor eventuele vragen of opmerkingen kunt u contact opnemen met de heer Boomsluiters, medewerker van onze afdeling Milieu & Natuur.

Hoogachtend,

Burgemeester en Wethouders van Terneuzen,
namens dezen,

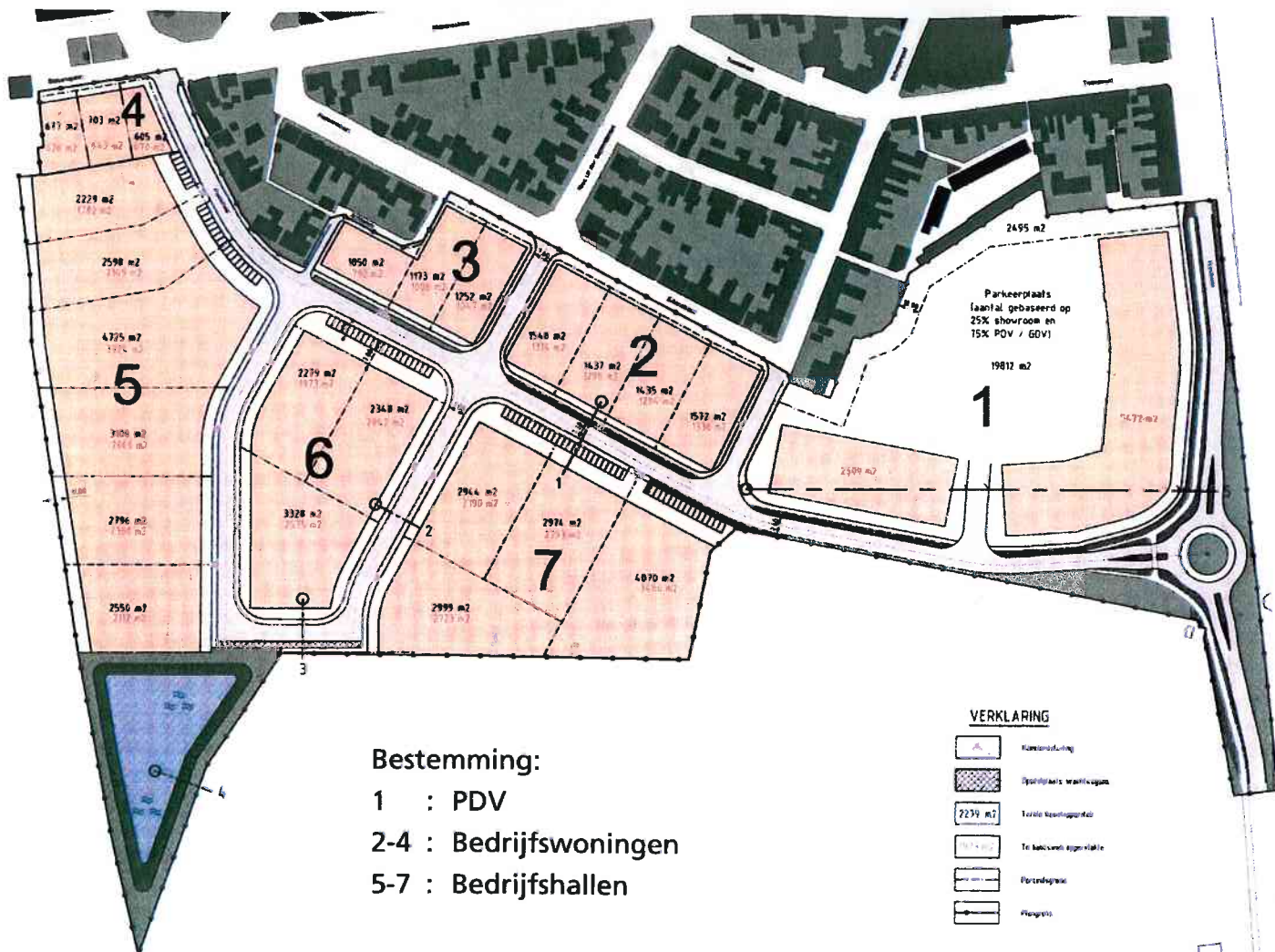
hoofd afdeling Milieu en Natuur,

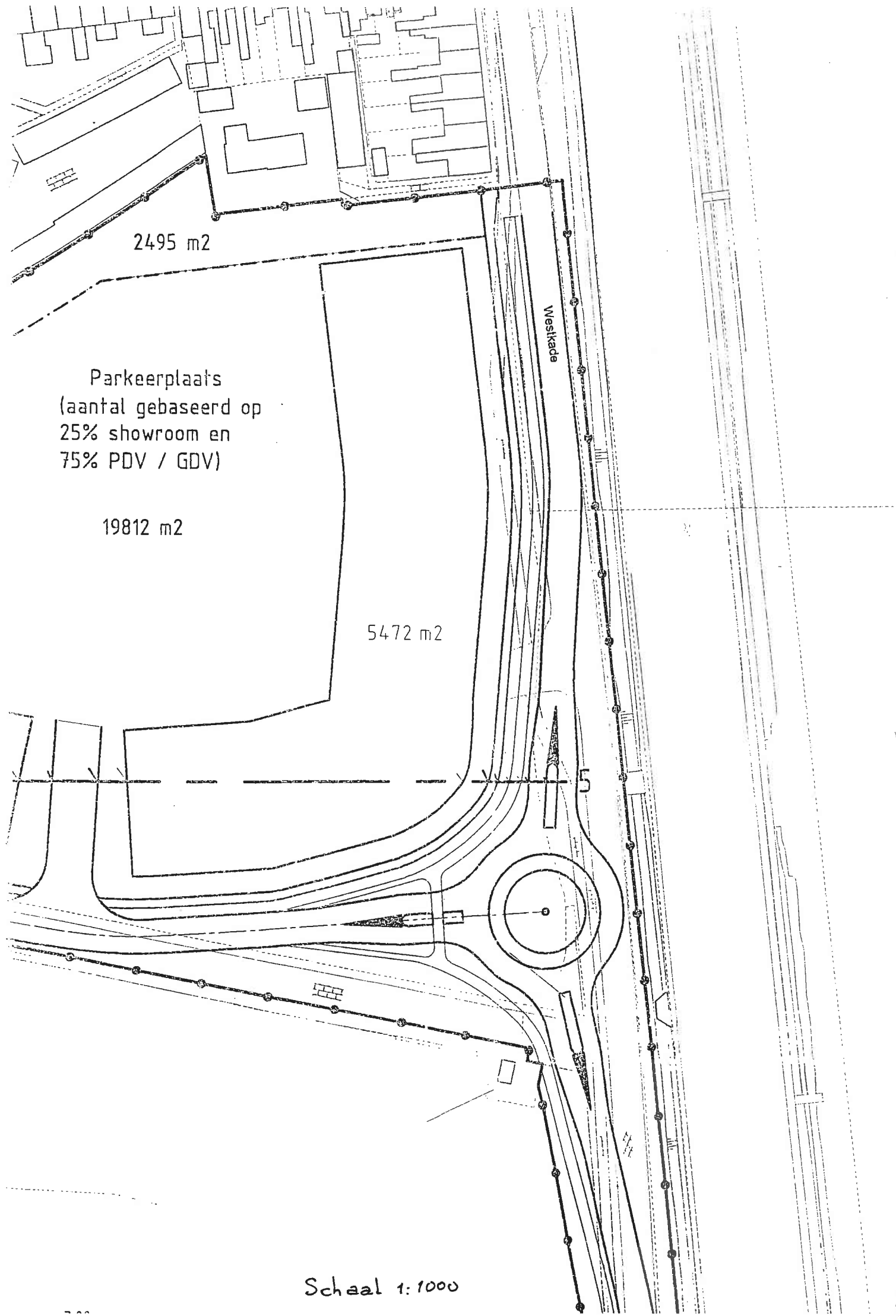
ba. 

C.M. de Vos

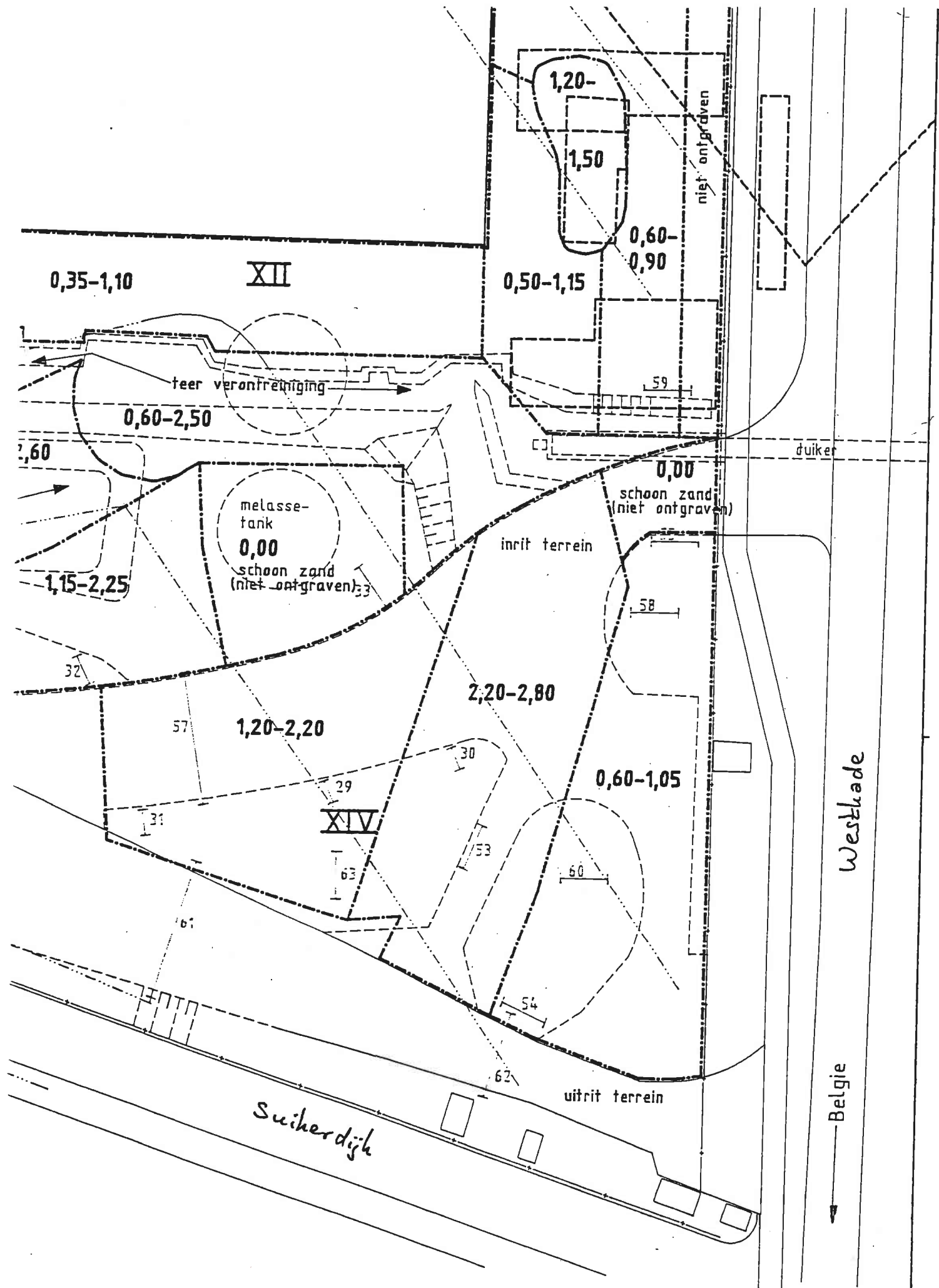
bijlagen:

- schets/tekening met geplande rotonde;
- schets/tekening geplande rotonde, geprojecteerd op actuele situatie;
- ontgravingsdiepten en –grenzen Krachtwerktuigen (1993);
- tekening vooronderzoek Grontmij Nederland BV (2006);
- tekening verkennend bodemonderzoek Grontmij Nederland BV (2006).



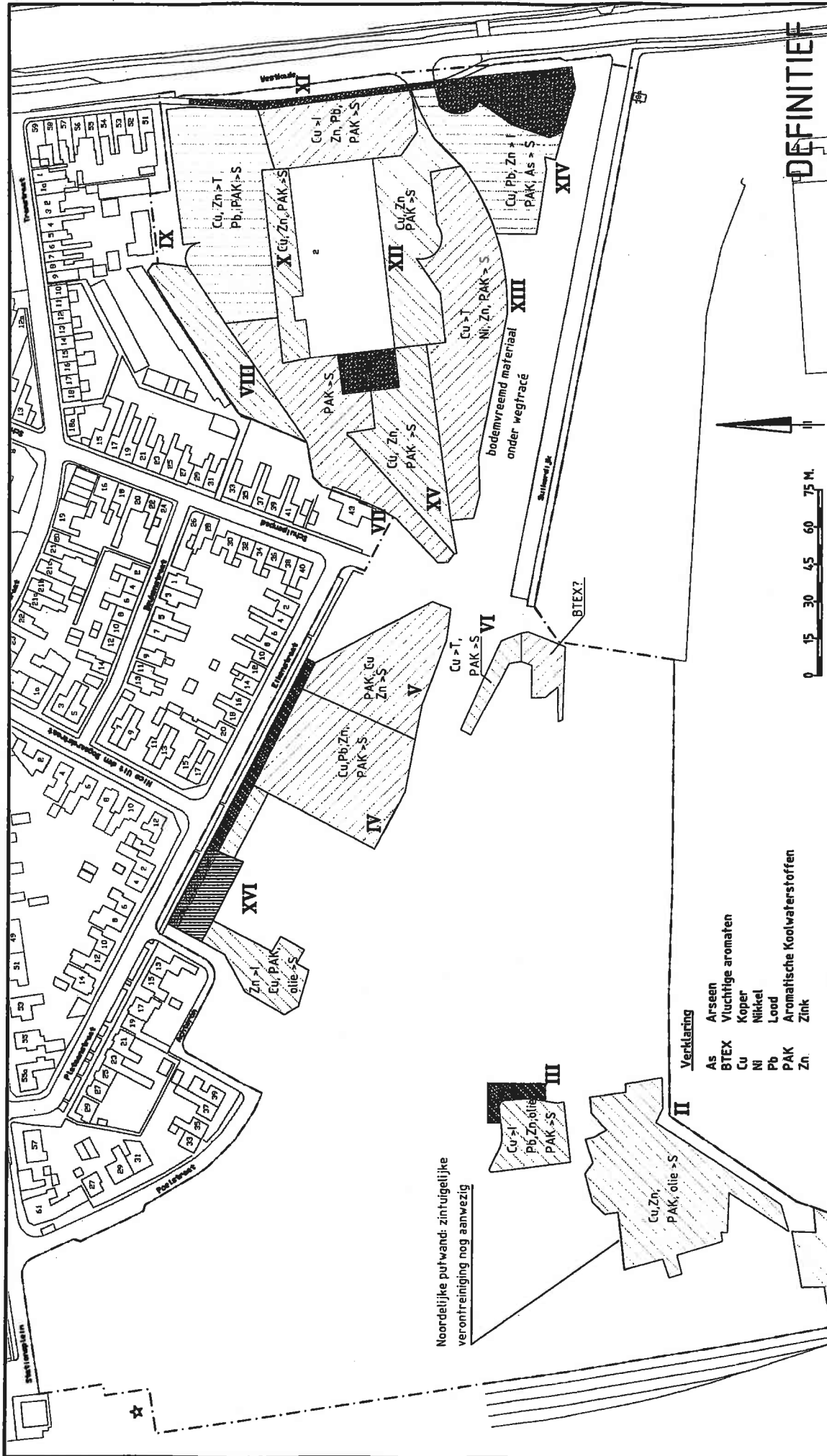


Schaal 1:1000



schaal 1:500

VERKLARING



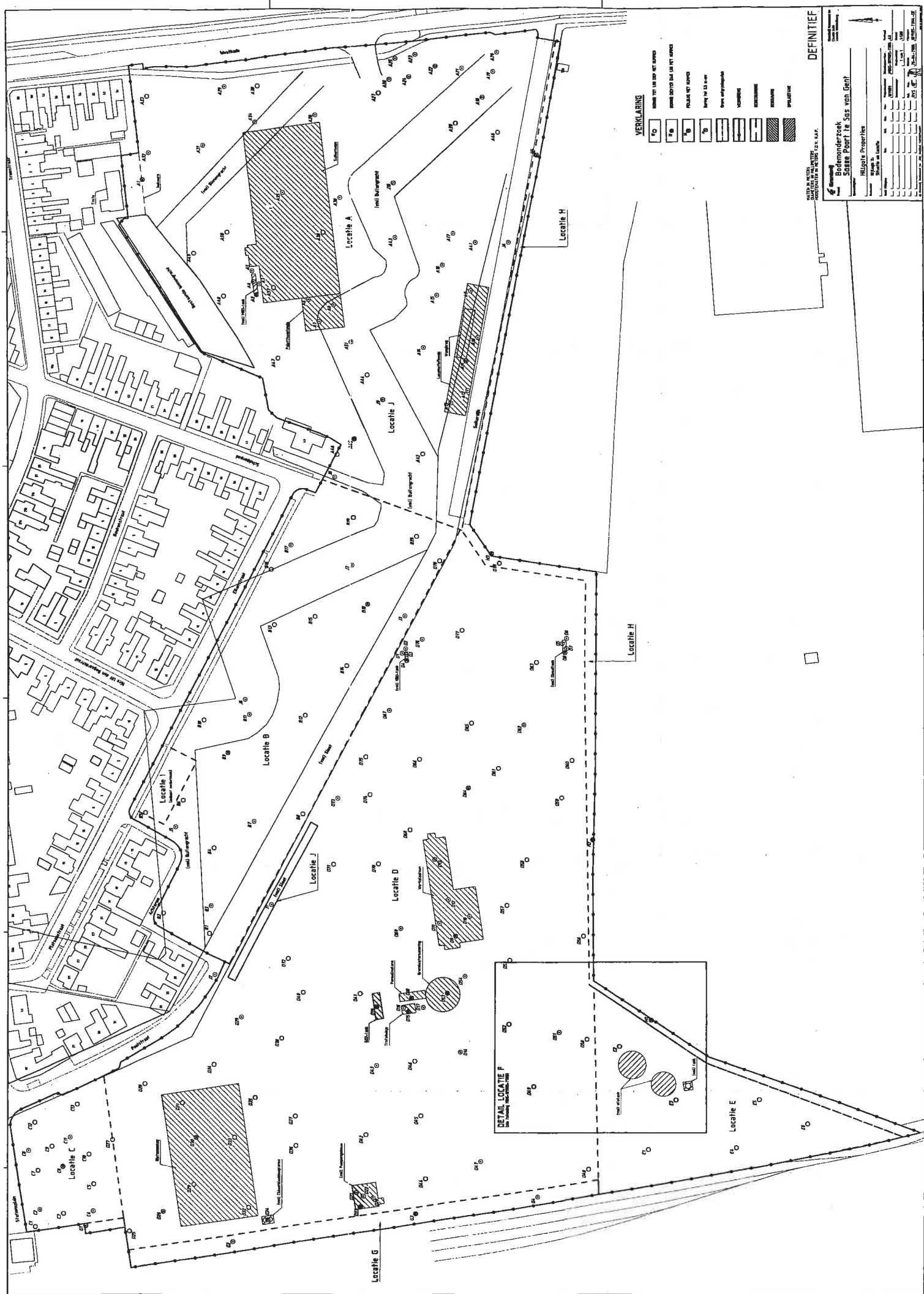
Grontmij
 Project: **Inventarisatie CSM terrein**
 Operatie: **Ridderpoort bv**

Grontmij Nederland bv
 Postbus 1265
 5002 BG Eindhoven
 T +31 40 265 12 11
 F +31 40 244 37 97
 W www.grontmij.com

Herfotsing saneringsevaluatie

Ordercode	Bestelnummer	Bijzamen	Schaal
181985	181985_31101	3	1:1500
Projectnummer	Tekeningnummer	Datum	Formaat
181985	181985_31101	26-04-2006	A3

☒ Grontmij Nederland bv Alle rechten voorbehouden



Directie Ruimte, Milieu en Water

Het Groene Woud 1 Middelburg Postadres: postbus 165 4330 AD Middelburg
telefoon (0118) 63 17 00 fax (0118) 63 47 56

GEMEENTE TERNEUZEN		
Nr.	346	
class.nr.	- 4777	
INGEKOMEN D.	10 JAN. 2007	
sector	afd.	clust.
Reo	ma	
Adres voor:	Bewoners	
Gedien:	IB	



Provincie Zeeland

bericht op brief van: 4 december 2006

uw kenmerk: 16819

ons kenmerk: RMW0700322

afdeling: Milieuhygiëne

bijlage(n): -

behandeld door: G. Schrage

doorkiesnummer: 0118-631736

onderwerp: bodemverontreiniging rotonde Sasse
Poort te Sas van Gent

Gemeente Terneuzen
afdeling Milieu en Natuur
t.a.v. de heer D. Boomsluiters
Postbus 35
4530 AA TERNEUZEN

verzonden: 9 JAN. 2007

Middelburg, 8 januari 2007

Geachte heer Boomsluiters,

Voor de ontsluiting van het toekomstig bedrijventerrein "Sasse Poort" is het gewenst dat er op de kruising Westkade-Suikerdijk een rotonde wordt aangelegd.

Uit de resultaten van diverse bodemonderzoeken blijkt dat ter plaatse van de Westkade de (onder)grond verontreinigd is met zware metalen en polycyclische aromaten. Op het bedrijfsterrein zelf is in de ondergrond een restverontreiniging met dezelfde stoffen achter gebleven. In beide gevallen is het een niet-mobiele verontreiniging. Door de functie van openbare weg en dijklichaam is in de toekomst een sanering via een ontgraving onwaarschijnlijk en niet noodzakelijk.

Zoals u al stelt zal de Westkade als huidige weg gehandhaafd blijven. De rotonde zal hierop aansluiten. Dit betekent dat er geen sprake is van een duidelijke verlaging van het maaiveld. Door de aanleg van de rotonde is de kans dat er in de toekomst graafwerkzaamheden gaan plaats vinden minimaal.

Gelet op het voorgaande en de inhoud van uw brief gaan we akkoord met uw visie en bevestigen we dat er voor de aanleg van de rotonde geen noodzaak tot vervolgonderzoek en/of het treffen van saneringsmaatregelen is. Er is dan ook geen aanleiding voor een melding in het kader van de Wet bodembescherming.

Indien u nog vragen heeft, kunt u contact opnemen met de heer Schrage van de afdeling Milieuhygiëne.

Hoogachtend,

gedeputeerde staten,
namens dezen,



mevr. ing. I. Jansen,
hoofd Afdeling Milieuhygiëne.