ANNIKA DEVROE

ARCHEOLOGIE • BOUWHISTORIE

ARCHEOLOGIENOTA – VERSLAG VAN RESULTATEN

BEVEREN – LOGHIDDEN CITY

A. DEVROE

JULI 2017

COLOFON

Project

Archeologienota – Beveren, Loghidden City

Opdrachtgever

Katoen Natie Bulk Terminals NV
Haandorpweg 1
Haven 1227
9130 Beveren-Kallo

Opdrachtnemer

Annika Devroe
Lemmensstraat 34
2800 Mechelen
0472/59.31.41
annika.devroe@gmail.com
BE0810.453.806

Annika Devroe, OE/ERK/Archeoloog/2015/00085

© 2017 Annika Devroe

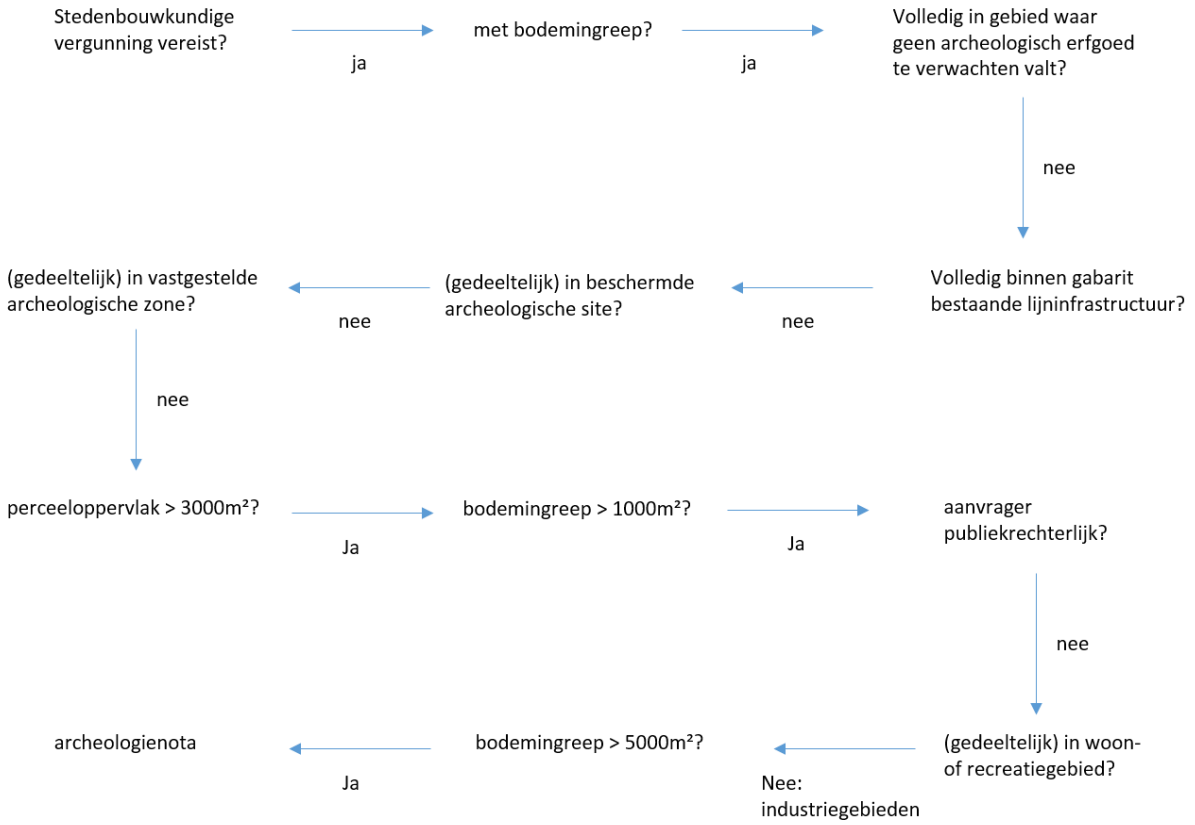
Annika Devroe aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijk toestemming van de opdrachtgever. Dit met uitzondering van de door de architect aangeleverde plannen. Deze blijven eigendom van deze laatste.

INHOUD

Inhoud 0
1. Inleiding 1
2. Bureauonderzoek 2
2.1. Beschrijvend gedeelte 2
2.1.1. Administratieve gegevens 2
2.1.2. Geplande werken 3
2.1.3. Onderzoeksopdracht 8
2.1.4. Werkwijze en strategie 8
2.2. Assessmentrapport 9
2.2.1. Landschappelijke ligging 9
2.2.2. Historische beschrijving 11
2.2.3. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied 12
2.2.4. Synthese 12
2.2.5. Archeologische verwachting en afweging noodzaak verder onderzoek 13
2.3. Samenvatting 13
3. Bibliografie 14
3.1. Literatuur 14
3.2. Websites 14
4. Bijlagen 15
4.1. Figurenlijst 15
4.2. Plannenlijst 16

1. INLEIDING

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning waarbij de voorwaarden voldoen aan art. 5.4.1. van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013.



Figuur 1: Beslissingsboom in functie van huidig project. (A. Devroe 2017)

2. BUREAUONDERZOEK

2.1. BESCHRIJVEND GEDEELTE

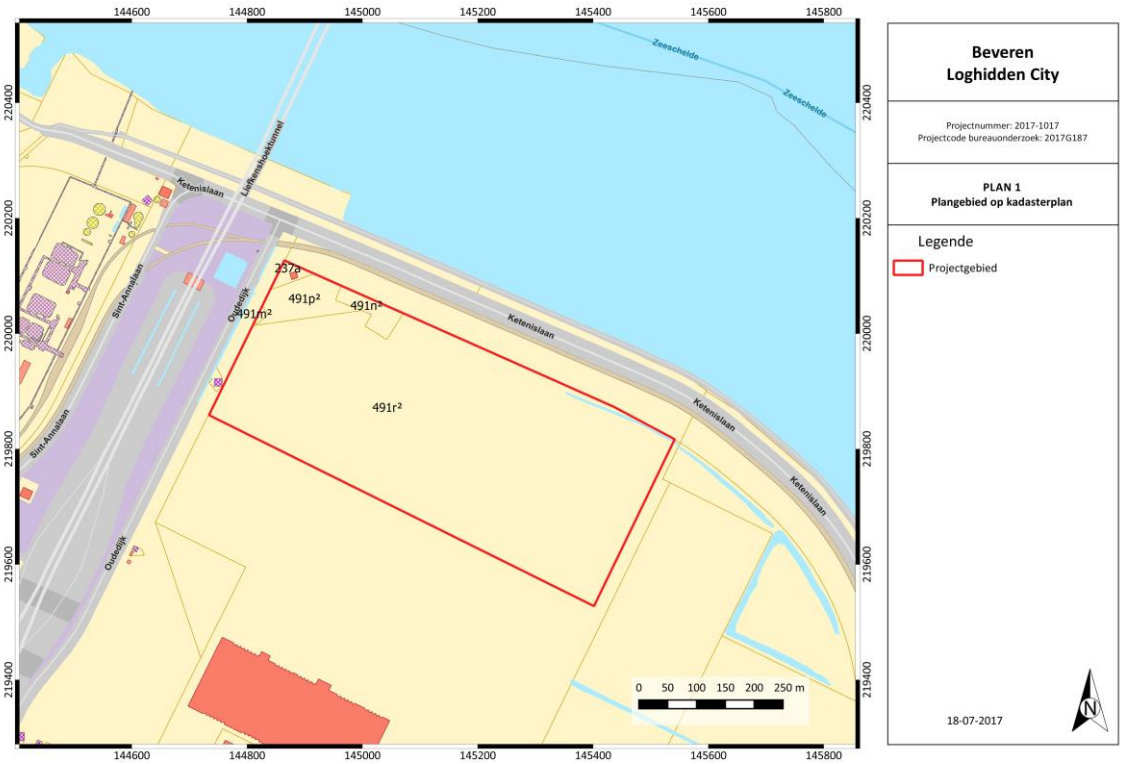
2.1.1. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode: 2017G187

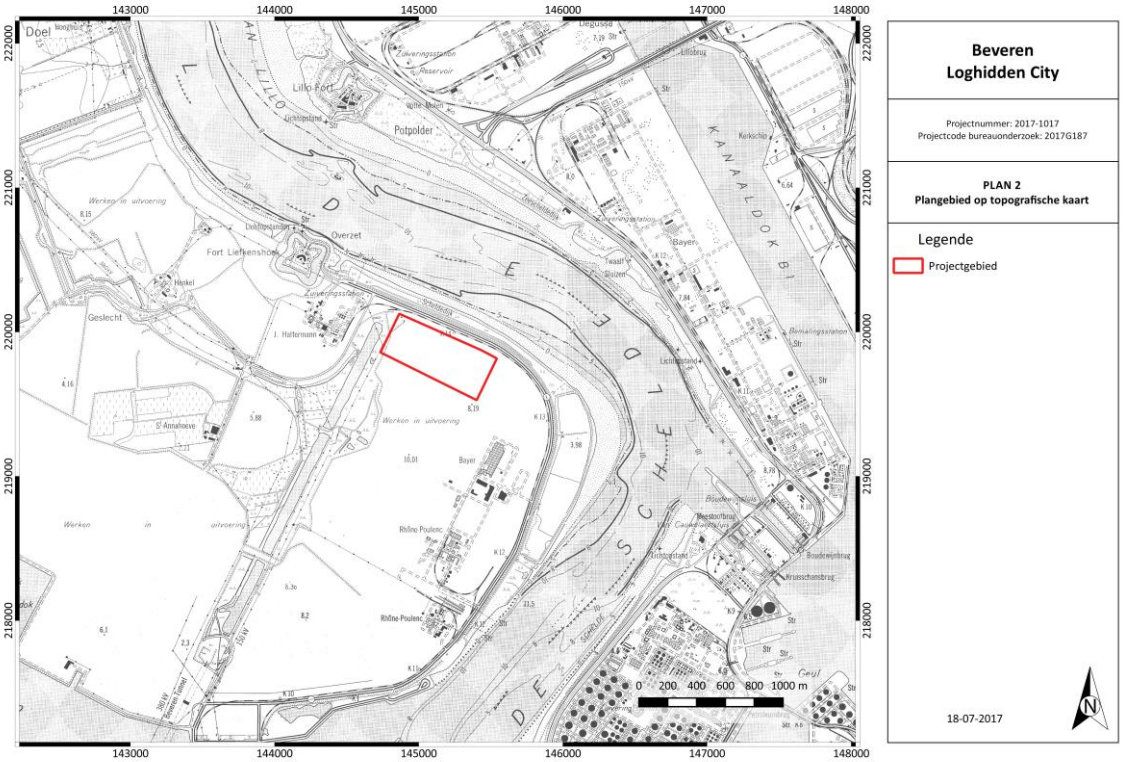
Locatie: Oost-Vlaanderen, Beveren, Kallo, Ketenislaan
Bounding box: punt 1 (NW) – X 144762,353 Y 218672,613
Punt 2 (ZO) – X 145001,538 Y 217835,717

Kadaster: Beveren, afdeling 8, Kallo, sectie A, percelen 491r2 (partim), 237a, 491m2, 491p2, 491n2

Oppervlakte projectgebied: ca. 233.333 m²



Figuur 2: Kadasterkaart met aanduiding projectgebied. (Geopunt Vlaanderen s.d.)



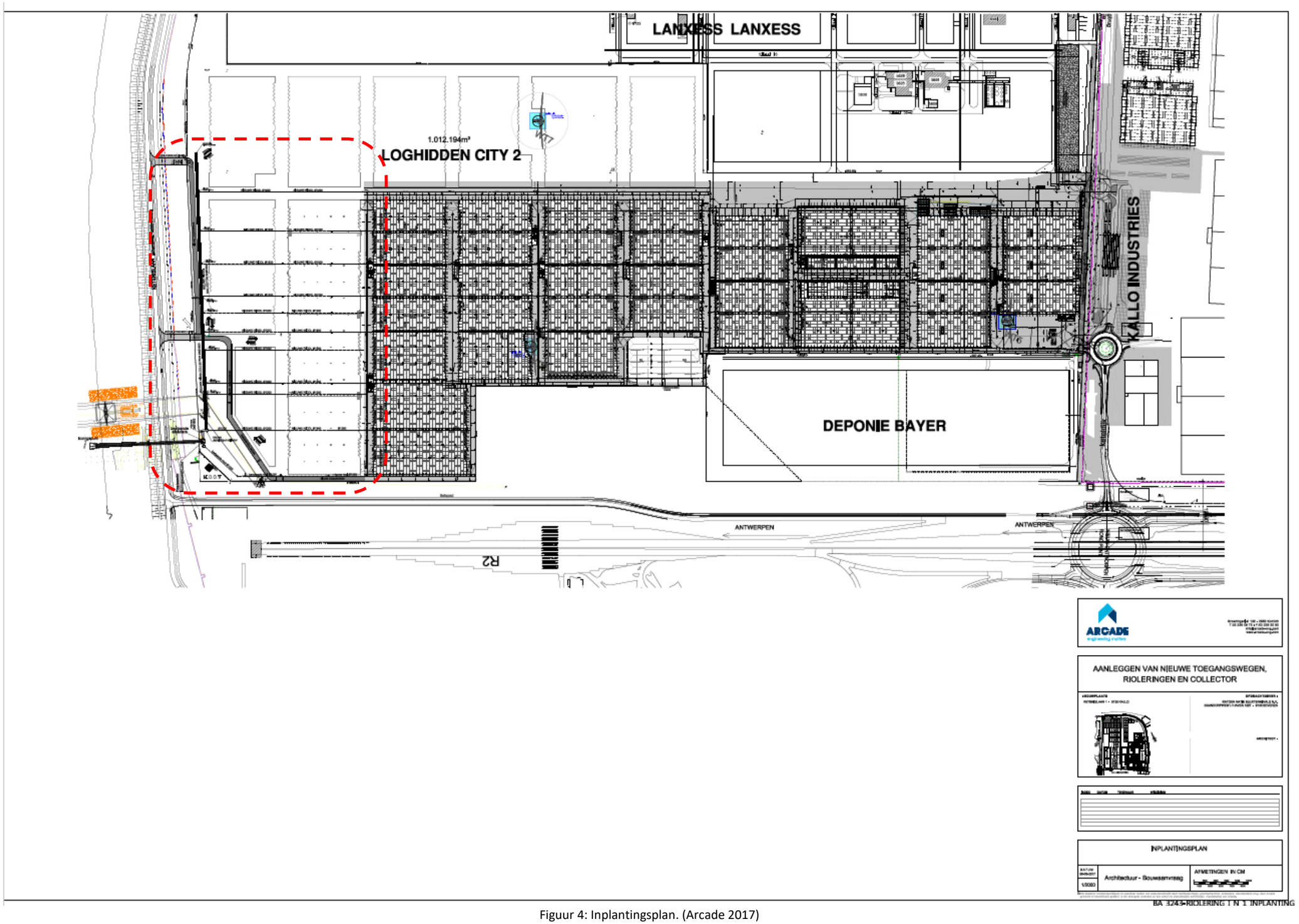
Figuur 3: Topografische kaart met aanduiding projectgebied. (NGI 2016)

Naam van alle betrokken actoren: Annika Devroe (erkende archeoloog, veldwerkleider met ervaring in archeologisch bureauonderzoek)

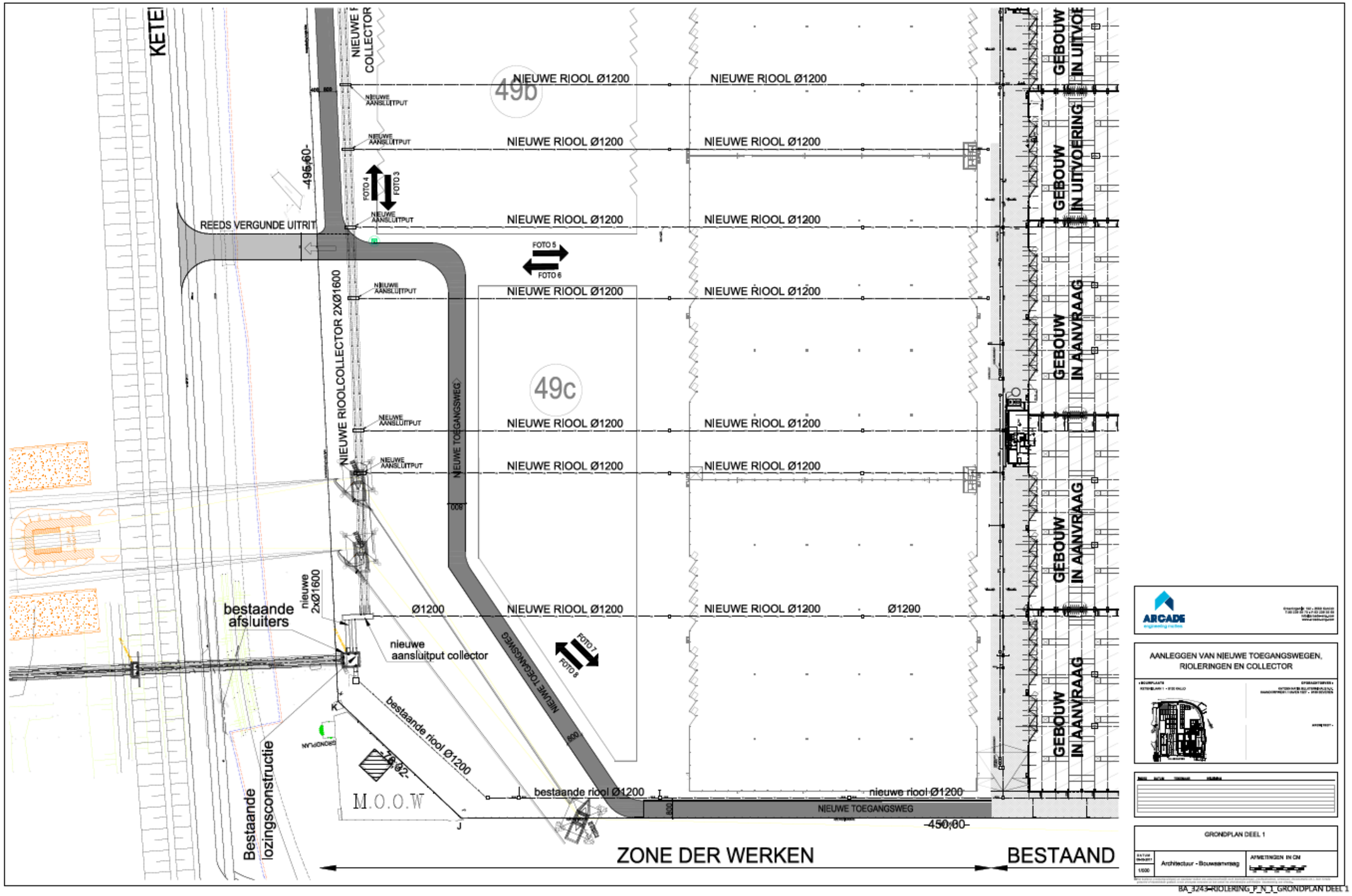
Naam van alle personen buiten het project die geraadpleegd werden: nvt

2.1.2. GEPLANDE WERKEN

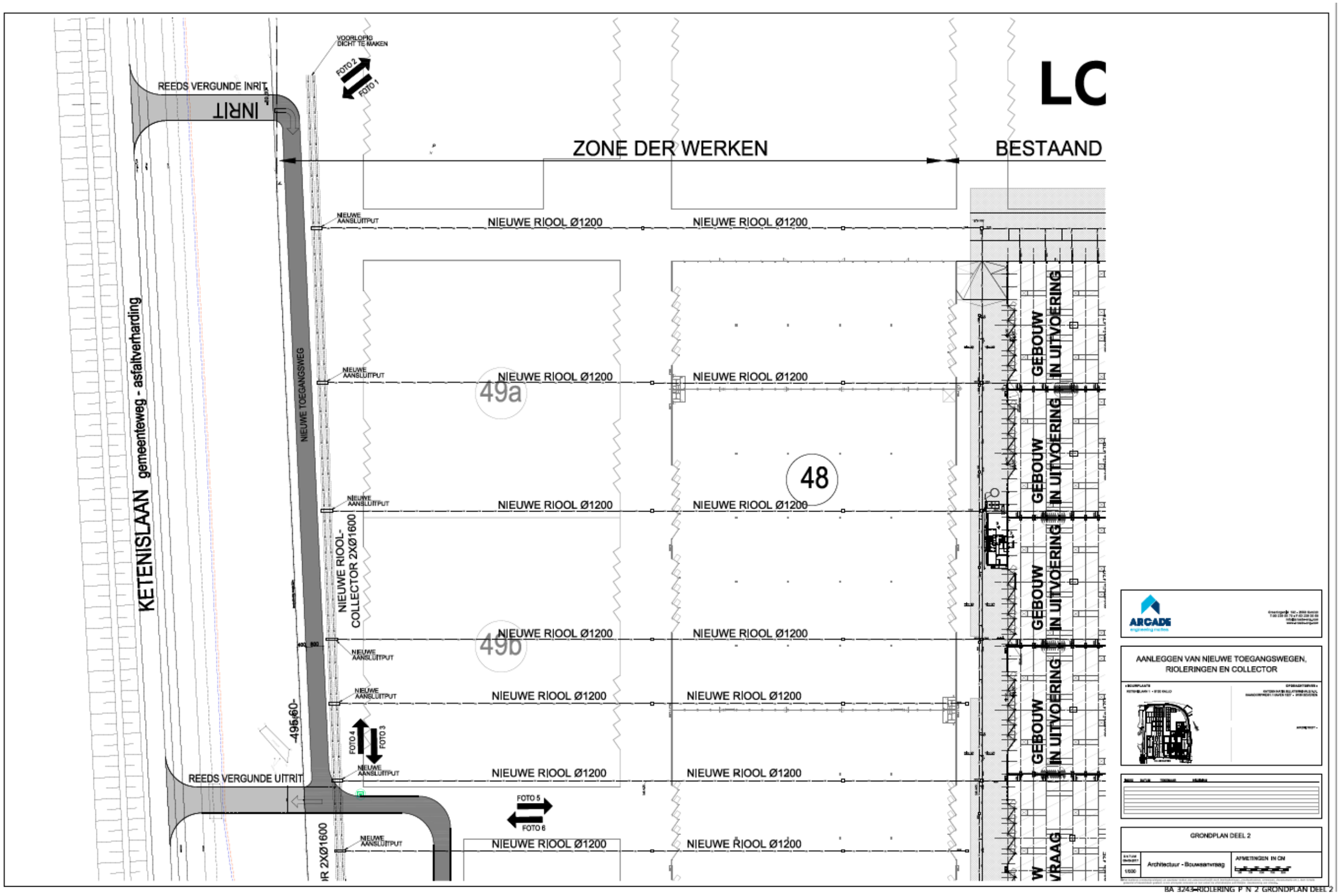
Ter hoogte van het projectgebied zal nieuwe riolering aangelegd worden. Deze zullen aansluiten op een nieuwe rioolcollector. De riolering gaat ca. 2 m diep. Er worden ook nieuwe toegangswegen voorzien die aansluiten op de reeds bestaande inritten. De opbouw van de wegenis is ca. 50 cm dik.



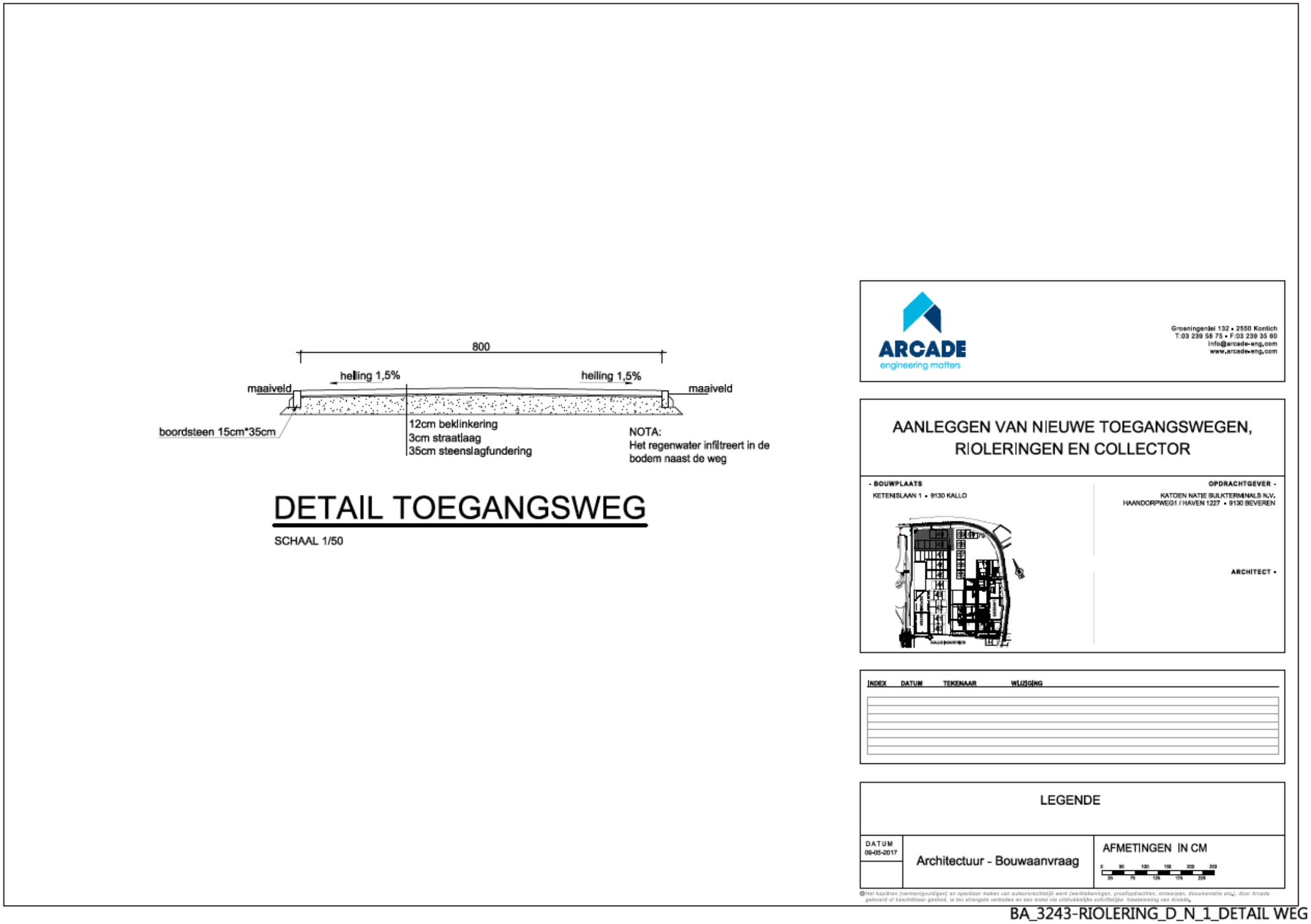
Figuur 4: Inplantingsplan. (Arcade 2017)



Figuur 5: Grondplan deel 1. (Arcade 2017)



Figuur 6: Grondplan deel 2. (Arcade 2017)



Figuur 7: Detail toegangsweg. (Arcade 2017)

2.1.3. ONDERZOEKSOPDRACHT

Het bureauonderzoek heeft tot doel om op basis van bestaande informatie (landschappelijk, historisch, archeologisch) na te gaan in hoeverre er eventuele archeologische resten kunnen aanwezig zijn op het terrein. Bijkomend wordt getracht na te gaan wat de karakteristieken, de bewaringstoestand en de waarde zijn van de archeologische resten en wat de impact is van de geplande ingrepen. Volgende onderzoeksvragen zullen in dit bureauonderzoek behandeld worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?

Er zijn geen randvoorwaarden.

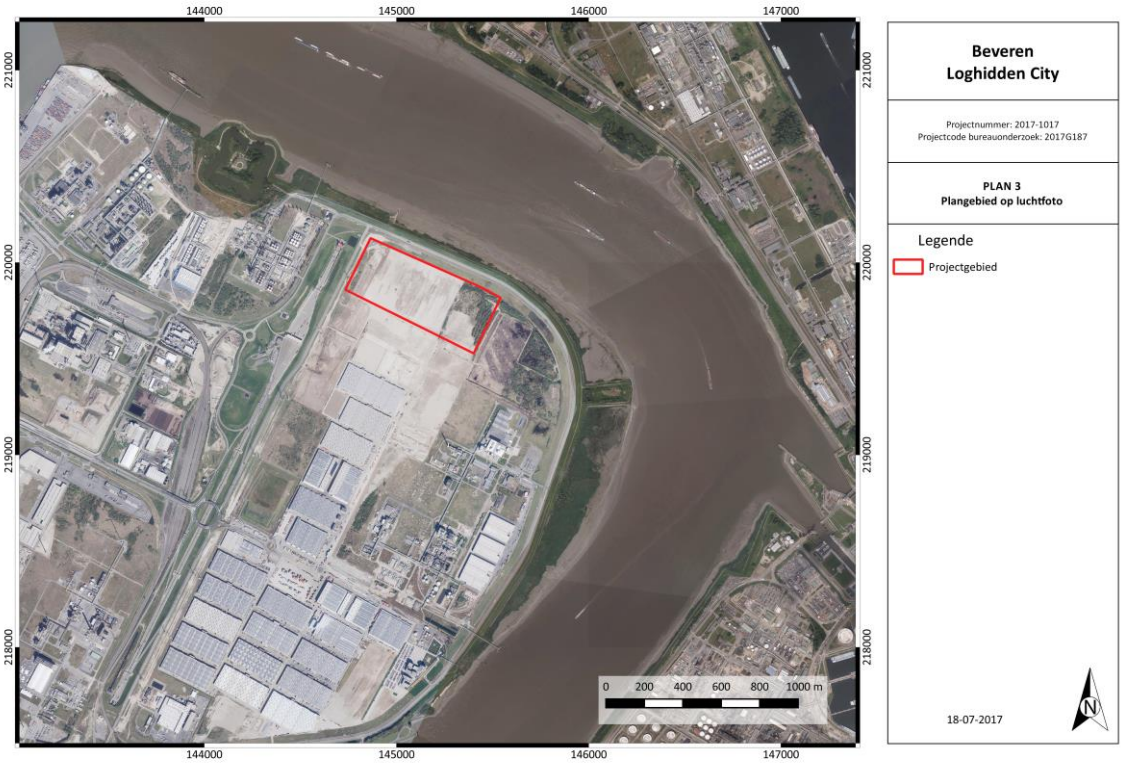
2.1.4. WERKWIJZE EN STRATEGIE

Op basis van het Digitaal Hoogtemodel kon vastgesteld worden dat het projectgebied opgehoogd werd. Gezien de toekomstige bodemingreep niet dieper gaat dan deze ophoging, werd geopteerd voor een bureauonderzoek met beperkte samenstelling. Verder onderzoek van het terrein in het kader van de toekomstige werken zal namelijk niet leiden tot nuttige kenniswinst. Naast de bespreking van de bodemingreep worden enkel de gegevens met betrekking tot de ophoging weergegeven. Het gaat enerzijds om het Digitaal Hoogtemodel en anderzijds om enkele luchtfoto's en literatuur die deze ophoging bevestigt. De andere bodemkundige en landschappelijke gegevens werden niet besproken, net als de cartografische bronnen en de vondstlocaties uit de Centrale Archeologische Inventaris.

2.2. ASSESSMENTRAPPORT

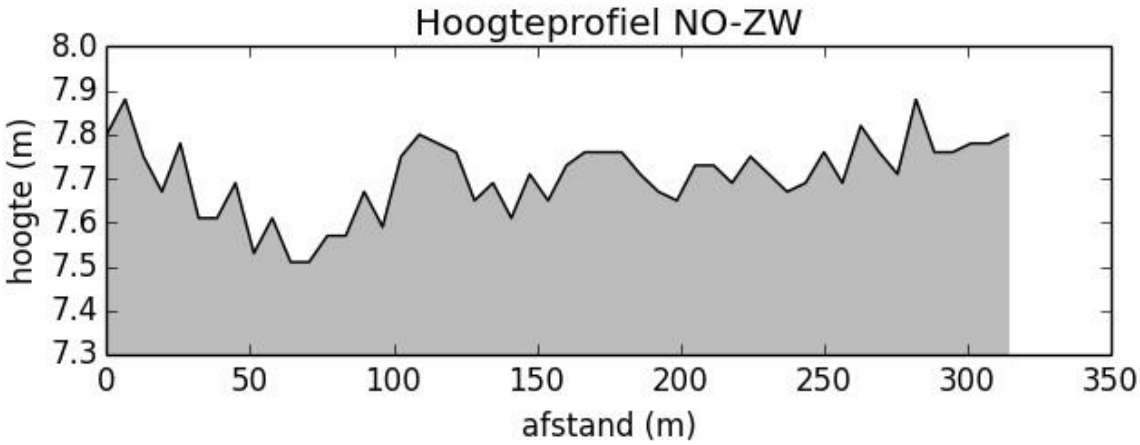
2.2.1. LANDSCHAPPELIJKE LIGGING

Het projectgebied is gelegen in Kallo, ten noordwesten van Antwerpen. Het projectgebied wordt in het noorden, oosten en zuiden door de Ketenislaan omsloten, terwijl in het westen de Oudedijk ligt. Ten noorden en oosten loopt de Schelde. Ten westen liggen verschillende dokken.

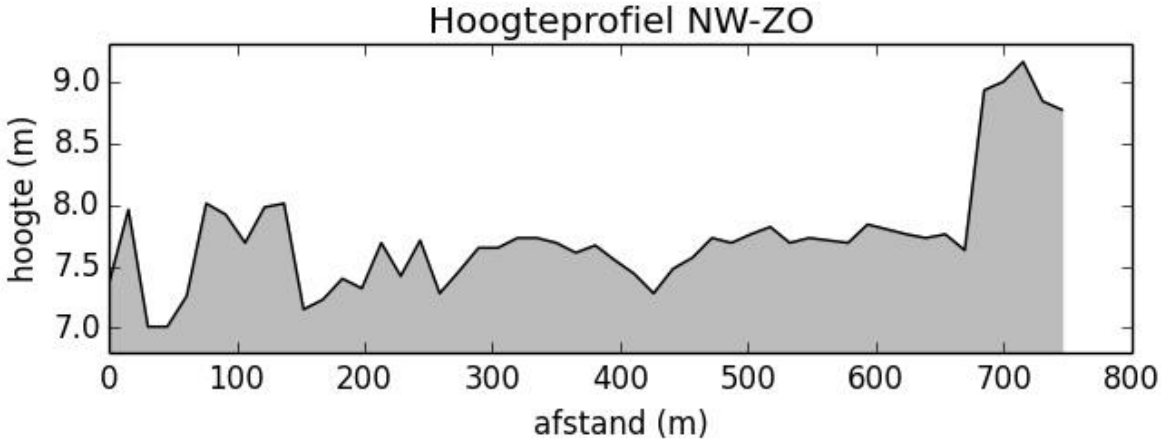


Figuur 8: Luchtfoto uit 2016 met aanduiding van het projectgebied. (Geopunt Vlaanderen s.d.)

Op basis van de hoogteprofielen kan men vaststellen dat het terrein licht geaccidenteerd is. De hoogte schommelt tussen 7,0 en 7,8 m TAW met een uitschieter in de noordoostelijke hoek (9,1 m TAW).

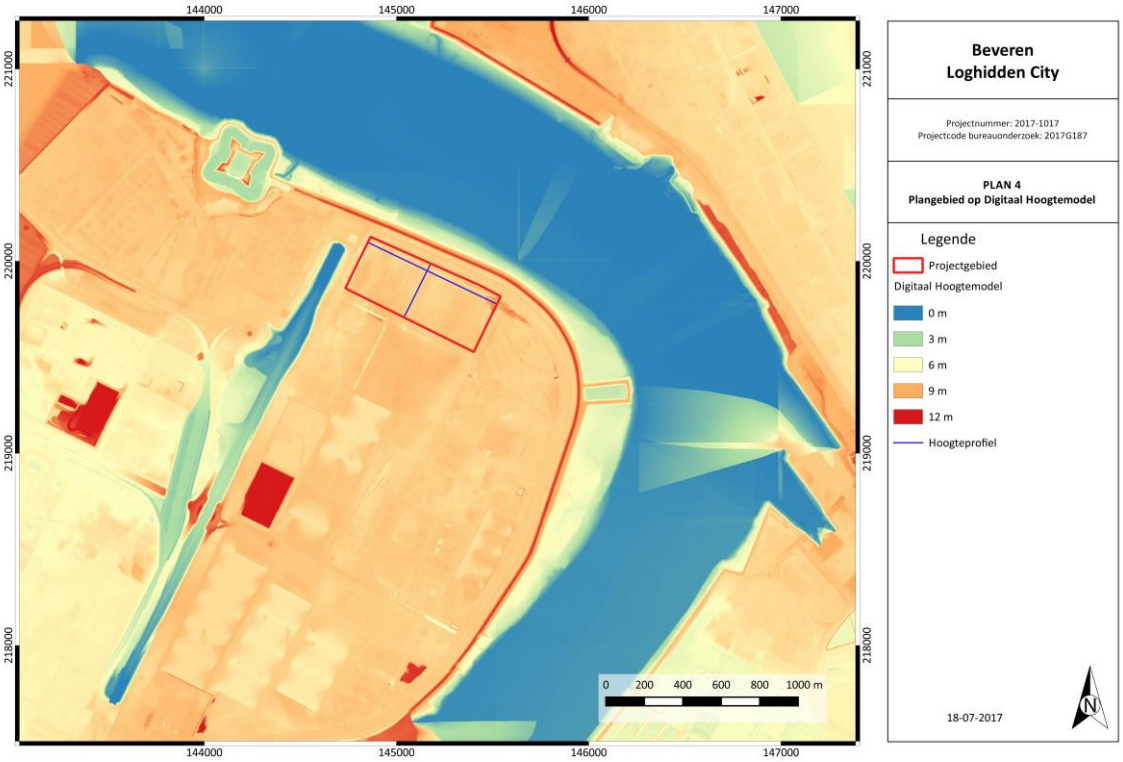


Figuur 9: Terreinprofiel NO-ZW. (Geopunt Vlaanderen s.d.)



Figuur 10: Terreinprofiel NW-ZO. (Geopunt Vlaanderen s.d.)

Ook het Digitaal Hoogtemodel geeft eenzelfde beeld weer waarbij het projectgebied zich op ca. 6-9 m TAW bevindt. Op basis van de topografische kaart en het Digitaal Hoogtemodel kan men stellen dat het projectgebied in een zone ligt dat hoger gelegen is dan de omgeving. Dit heeft te maken met de aanleg van de dokken waarbij deze gronden opgespoten werden (zie *infra*). De westelijke poldergronden liggen eerder op 2-3 m TAW wat wijst op een ophoging van ca. 4-6 m.



Figuur 11: Digitaal Hoogtemodel met aanduiding plangebied en profiellijnen. (Geopunt Vlaanderen s.d.)

2.2.2. HISTORISCHE BESCHRIJVING

Op de luchtfoto uit 1971 bestaat het projectgebied uit landbouwgronden. Centraal loopt een gracht over het terrein. In het oosten loopt een noord-zuid georiënteerde weg en in het noordwesten een noordwest-zuidoost georiënteerde weg.

Figuur 12: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding plangebied. (Geopunt Vlaanderen s.d.)

Tussen 1979 en 1990 ging het poldergebied verloren ten voordele van de aanleg van dokken en industriegebied. In de jaren ’60 was de haven van Antwerpen te klein geworden voor de steeds groeiende vraag naar diensten. Op de rechteroever waren de expansiemogelijkheden te beperkt waardoor men de toekomst zag op de linkeroever. De vruchtbare polders maakten dan ook plaats voor havengebied. De eerste werken in de Waaslandhaven startten in april 1971 aan de Kallosluis. Daarna volgde de aanleg van het Waaslandkanaal. Op dit kanaal werden later nog drie grote havendokken geplaatst: het Doeldok, het Verrebroekdok en het Vrasenedok. Ten zuiden van Doel werd het Deurganckdok aangelegd. In 1991 werd de Liefkenshoektunnel geopend[1].

Op basis van de luchtfoto uit 1979-1990 kan men stellen dat het terrein grondig geroerd werd. Deze gronden werden opgehoogd met de grond uit de dokken. De ophoging werd gestart op locaties waar slechts een beperkte bewoning aanwezig was. De gronden bestemd voor de chemische industrie werden in blokken opgehoogd en onmiddellijk verkocht aan de firma’s[2]. Bij het uitbaggeren van het dokkenprofiel werden eerst de bovenlagen (met een dikte van 5 à 7 m) verwijderd, samengesteld uit klei, leem en veen. Deze weinig draagkrachtige gronden werden als onderlaag geborgen voor het ophogen van het haventerrein. Na een zekere consolidatie, die soms meerdere jaren duurde, werden

[1] Gemeente Beveren s.d.
[2] H. Smitz 2011:75.

de gronden afgewerkt met een minstens 2 m dikke laag zand die op grotere diepte uit het dok was gebaggerd. Dit bagger- en ophogingsproces nam veel tijd in beslag[3].

Figuur 13: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding projectgebied. (Geopunt Vlaanderen s.d.)

Hierna bleef het terrein braak liggen. Op basis van de luchtfoto's kan men wel opmerken dat tijdelijke wegen en afwateringsgrachten werden aangelegd en er enige activiteit was op het terrein.

2.2.3. DATERING EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOCHTE GEBIED

Het huidig landschap ontstond in de jaren '70 waarbij de terreinen werden opgespoten. Op basis van het Digitaal Hoogtemodel kan men vaststellen dat het om een ophoging van ca. 4-6 m gaat. Oorspronkelijk was een polderlandschap aanwezig. Hoe deze zich tijdens de middeleeuwen ontwikkelde werd in deze studie niet nagegaan, maar men kan aannemen dat het om periodes van indijking en dijkbreuken ging. Vanaf de 18de eeuw kan men op basis van de cartografische gegevens een duidelijke stabiliteit opmerken in het gebied en is er weinig evolutie. Ter hoogte van de toekomstige magazijnen zijn telkens landbouwgronden te zien. Afhankelijk van de bewaring van het onderliggende polderlandschap kunnen nog oudere periodes aanwezig zijn.

2.2.4. SYNTHESE

Deze synthese geeft de verhouding aan van het onderzochte gebied ten aanzien van zijn landschappelijke en culturele kader.

[3] H. Smitz 2011: 77.

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
  Zie 2.2.4.
  De gegevens geven aan dat er een potentieel is naar archeologie toe. Het polderlandschap bleef onder de ophoging vermoedelijk goed bewaard. Hoe dit landschap oorspronkelijk evolueerde werd in dit bureauonderzoek niet onderzocht omwille van de ophoging en toekomstige ingreep. Onder de ophoging kunnen nog goed bewaarde sites liggen.

- Wat is de impact van de geplande werken?
  Ter hoogte van het projectgebied zal nieuwe riolering aangelegd worden. Deze zullen aansluiten op een nieuwe rioolcollector. De riolering gaat ca. 2 m diep. Er worden ook nieuwe toegangswegen voorzien die aansluiten op de reeds bestaande inritten. De opbouw van de wegenis is ca. 50 cm dik.

2.2.5. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING EN AFWEGING NOODZAAK VERDER ONDERZOEK

Op basis van het bureauonderzoek werd aangetoond tot het gebied 4-6 m opgehoogd werd. Onder deze ophoging kunnen archeologische sites nog goed bewaard zijn en het potentieel voor begraven vindplaatsen is dan ook groot.

De impact van de geplande werken gaat niet dieper dan de gekende ophoging van het terrein. Indien archeologische resten aanwezig zijn zullen deze dan ook niet verstoord worden. Verder onderzoek van het terrein zou dan ook geen nuttige kenniswinst opleveren, waardoor geen bijkomend archeologisch onderzoek noodzakelijk is.

2.3. SAMENVATTING

Op basis van het Digitaal Hoogtemodel kon vastgesteld worden dat het projectgebied opgehoogd werd. Gezien de toekomstige bodemingreep niet dieper gaat dan deze ophoging, werd geopteerd voor een bureauonderzoek met beperkte samenstelling. Verder onderzoek van het terrein in het kader van de toekomstige werken zal namelijk niet leiden tot nuttige kenniswinst. Naast de bespreking van de bodemingreep werden enkel de gegevens met betrekking tot de ophoging weergegeven.

Het bureauonderzoek toont aan dat het projectgebied in de jaren ’70 opgehoogd werd met het materiaal uit de toen aangelegde dokken. Het gaat om een pakket van ca. 4-6 m die op het oorspronkelijke landschap kwam te liggen. Aanvankelijk was er een polderlandschap aanwezig waarbij de kans op goede bewaring van archeologische sites reëel is. Afhankelijk van de ligging in het landschap, overstromingen en dergelijke meer kunnen vondsten uit verschillende periodes aangetroffen worden vanaf de steentijd tot de nieuwste tijd. De toekomstige bodemingreep zal niet dieper gaan dan de ophoging. Indien archeologische resten aanwezig zijn zullen deze dan ook niet verstoord worden. Verder onderzoek van het terrein zou dan ook geen nuttige kenniswinst opleveren, waardoor geen bijkomend archeologisch onderzoek noodzakelijk is.

3. BIBLIOGRAFIE

3.1. LITERATUUR

H. Smitz (2011) *De ontwikkeling van de haven van Antwerpen de voorbije 75 jaar en de relatie tot de Scheldepolders. Deel 1*, s.l.

R. Tavernier (1963) *Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij de kaartbladen Noordhoek 5E, Kieldrecht 14W, Lillo 14E*, s.l.

3.2. WEBSITES

CadGIS (2015) *Kadasterplan*, http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE. (geraadpleegd op 18-07-2017)

CAI (2016) *Beveren*, https://cai.onroerenderfgoed.be/bestand. (geraadpleegd op 18-07-2017)

Gemeente Beveren (s.d.) *Waaslandhaven*, http://www.beveren.be/inwoners/vrije-tijd/toerisme/waaslandhaven. (geraadpleegd op 18-07-2017)

Geopunt Vlaanderen (s.d.) *Digitaal Hoogtemodel,* http://www.geopunt.be/. (geraadpleegd op 18-07-2017)

Geopunt Vlaanderen (s.d.) *Luchtfoto, zomer 1971*, http://www.geopunt.be/. (geraadpleegd op 18-07-2017)

Geopunt Vlaanderen (s.d.) *Luchtfoto, zomer 1979-1990*, http://www.geopunt.be/. (geraadpleegd op 18-07-2017)

Geopunt Vlaanderen (s.d.) *Luchtfoto, winter 2000-2003*, http://www.geopunt.be/. (geraadpleegd op 18-07-2017)

Geopunt Vlaanderen (s.d.) *Luchtfoto, winter 2005-2007*, http://www.geopunt.be/. (geraadpleegd op 18-07-2017)

Geopunt Vlaanderen (s.d.) *Luchtfoto, winter 2008-2011*, http://www.geopunt.be/. (geraadpleegd op 18-07-2017)

Geopunt Vlaanderen (s.d.) *Luchtfoto, winter 2012*, http://www.geopunt.be/. (geraadpleegd op 18-07-2017)

Geopunt Vlaanderen (s.d.) *Luchtfoto, winter 2013*, http://www.geopunt.be/. (geraadpleegd op 18-07-2017)

Geopunt Vlaanderen (s.d.) *Luchtfoto, winter 2014*, http://www.geopunt.be/. (geraadpleegd op 18-07-2017)

Geopunt Vlaanderen (s.d.) *Luchtfoto, winteropname 2015*, http://www.geopunt.be/. (geraadpleegd op 18-07-2017)

NGI (2016) *Topomapviewer*, http://www.ngi.be/topomapviewer/public?lang=nl&. (geraadpleegd op 18-07-2017)

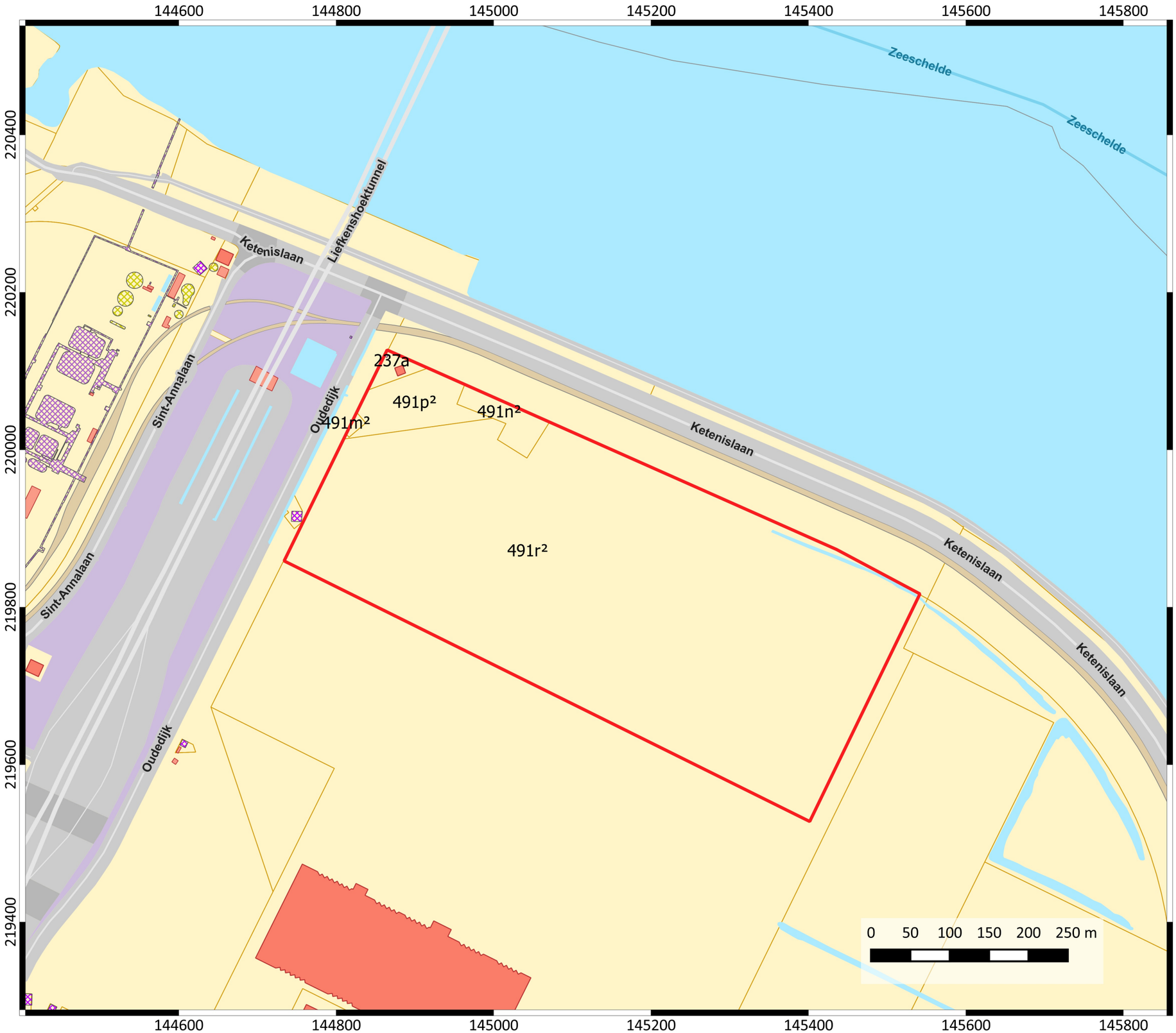
4. BIJLAGEN

4.1. FIGURENLIJST

Figuur 1: Beslissingsboom in functie van huidig project. (A. Devroe 2017) 1
Figuur 2: Kadasterkaart met aanduiding projectgebied. (Geopunt Vlaanderen s.d.) 2
Figuur 3: Topografische kaart met aanduiding projectgebied. (NGI 2016) 3
Figuur 4: Inplantingsplan. (Arcade 2017) 4
Figuur 5: Grondplan deel 1. (Arcade 2017) 5
Figuur 6: Grondplan deel 2. (Arcade 2017) 6
Figuur 7: Detail toegangsweg. (Arcade 2017) 7
Figuur 8: Luchtfoto uit 2016 met aanduiding van het projectgebied. (Geopunt Vlaanderen s.d.) 9
Figuur 9: Terreinprofiel NO-ZW. (Geopunt Vlaanderen s.d.) 9
Figuur 10: Terreinprofiel NW-ZO. (Geopunt Vlaanderen s.d.) 10
Figuur 11: Digitaal Hoogtemodel met aanduiding plangebied en profiellijnen. (Geopunt Vlaanderen s.d.) 10
Figuur 12: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding plangebied. (Geopunt Vlaanderen s.d.) 11
Figuur 13: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding projectgebied. (Geopunt Vlaanderen s.d.) 12

4.2. PLANNENLIJST

PROJECTCODE	2017G187
ONDERWERP	PLANNENLIJST
plannummer	1
type plan	kadasterplan
onderwerp plan	locatie plangebied
aanmaakschaal	1:1
aanmaakwijze	digitaal
datum	18-7-2017
metadata	GRB: http://geoservices.informatievlaanderen.be/raadpleegdiensten/GRB-basiskaart/wms?request=GetLegendGraphic&version=1.3.0&format=image/png&layer=GRB_BSK&scale=1&height=30&width=40&LEGEND_OPTIONS=forceLabels:on
plannummer	2
type plan	topografische kaart
onderwerp plan	locatie plangebied
aanmaakschaal	1:10.000
aanmaakwijze	digitaal
datum	18-7-2017
metadata	Topografische kaart NGI 1 : 10 000 raster, Klassieke reeks: http://geoservices.informatievlaanderen.be/raadpleegdiensten/DeptRWO/wms?request=GetLegendGraphic&version=1.3.0&format=image/png&layer=Top10s
plannummer	3
type plan	luchtfoto
onderwerp plan	locatie plangebied
aanmaakschaal	onbekend
aanmaakwijze	digitaal
datum	18-7-2017
metadata	Orthofotomozaïek, middenschalig, winteropnamen, 2015: http://geoservices.informatievlaanderen.be/raadpleegdiensten/OGW/wms
plannummer	4
type plan	Digitaal hoogtemodel
onderwerp plan	locatie plangebied
aanmaakschaal	onbekend
aanmaakwijze	digitaal
datum	22-3-2017
metadata	Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM, raster, 1 m: http://geoservices.informatievlaanderen.be/raadpleegdiensten/dhmv/wms
plannummer	5
type plan	luchtfoto
onderwerp plan	Luchtfoto 1971
aanmaakschaal	onbekend
aanmaakwijze	digitaal
datum	18-7-2017
metadata	Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, panchromatisch, 1971, Vlaanderen: http://geoservices.informatievlaanderen.be/raadpleegdiensten/OKZ/wms?request=GetLegendGraphic&version=1.3.0&format=image/png&layer=OKZPAN71VL
plannummer	6
type plan	luchtfoto
onderwerp plan	Luchtfoto 1979-1990
aanmaakschaal	onbekend
aanmaakwijze	digitaal
datum	18-7-2017
metadata	Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, kleur, 1979-1990, Vlaanderen: http://geoservices.informatievlaanderen.be/raadpleegdiensten/OKZ/wms?request=GetLegendGraphic&version=1.3.0&format=image/png&layer=OKZRGB79_90VL



Beveren
Loghidden City

Projectnummer: 2017-1017
Projectcode bureauonderzoek: 2017G187

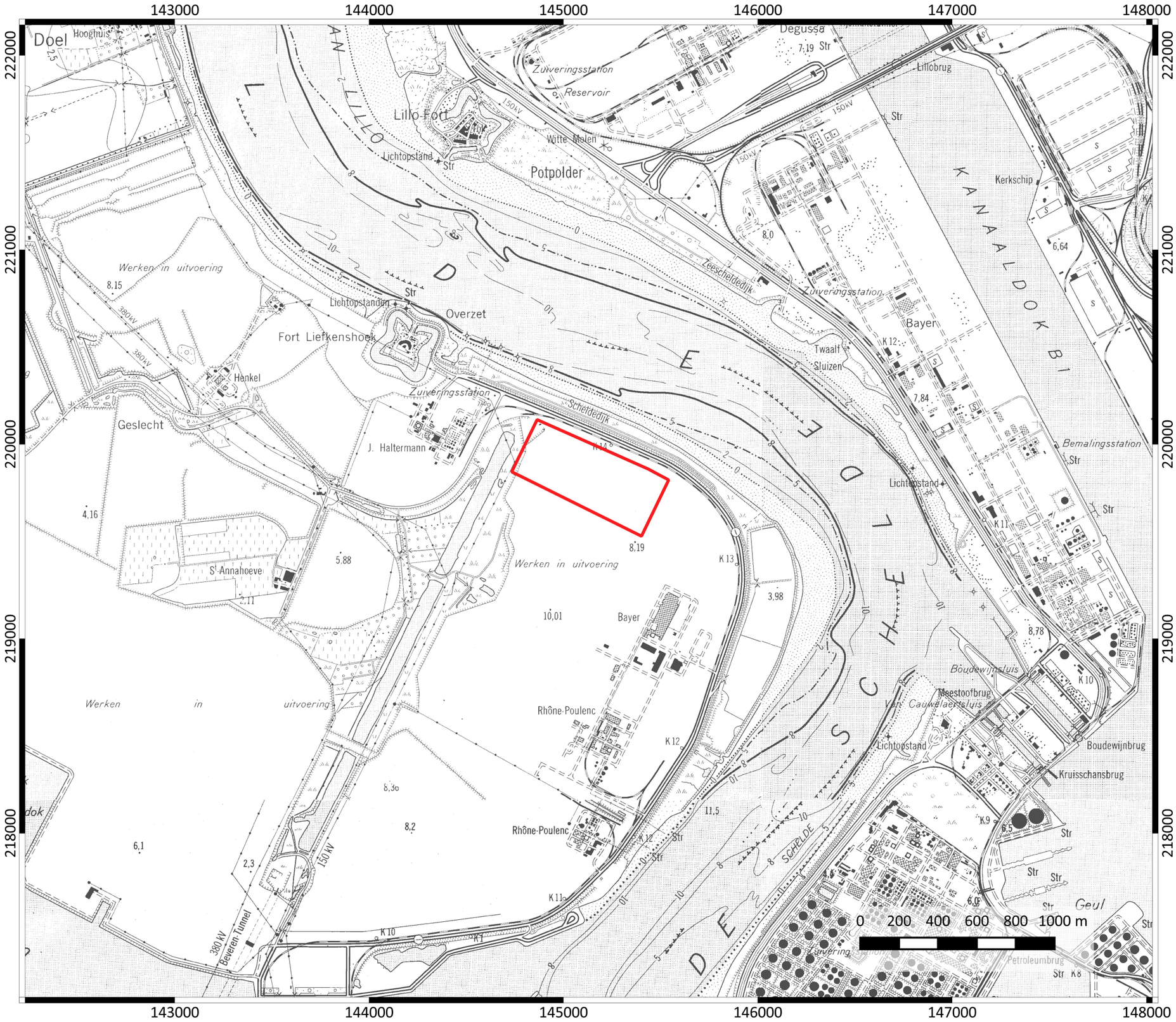
PLAN 1
Plangebied op kadasterplan

Legende

Projectgebied

18-07-2017

N



Beveren
Loghidden City

Projectnummer: 2017-1017
Projectcode bureauonderzoek: 2017G187

PLAN 2
Plangebied op topografische kaart

Legende

Projectgebied

18-07-2017

Beveren
Loghidden City

Projectnummer: 2017-1017
Projectcode bureauonderzoek: 2017G187

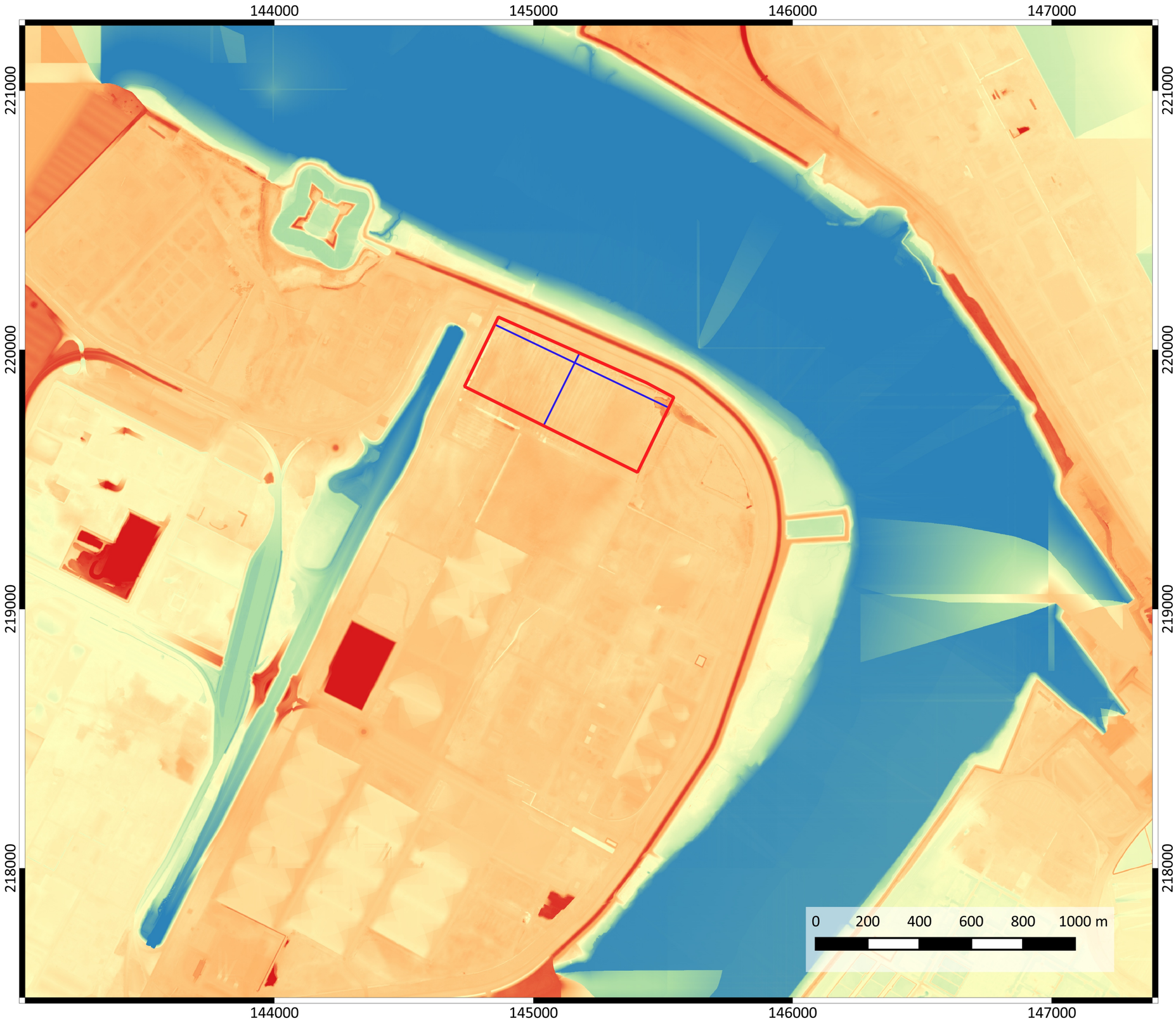
PLAN 3
Plangebied op luchtfoto

Legende

Projectgebied

18-07-2017

N



Beveren
Loghidden City

Projectnummer: 2017-1017
Projectcode bureauonderzoek: 2017G187

PLAN 4
Plangebied op Digitaal Hoogtemodel

Legende

Projectgebied

Digitaal Hoogtemodel

- 0 m
- 3 m
- 6 m
- 9 m
- 12 m

Hoogteprofiel

18-07-2017

N

Beveren
Loghidden City

Projectnummer: 2017-1017
Projectcode bureauonderzoek: 2017G187

PLAN 5
Plangebied op luchtfoto (1971)

Legende

Projectgebied

18-07-2017

N

Beveren
Loghidden City

Projectnummer: 2017-1017
Projectcode bureauonderzoek: 2017G187

PLAN 6
Plangebied op luchtfoto (1979-1990)

Legende

Projectgebied

18-07-2017

N