ANNIKA DEVROE

ARCHEOLOGIE • BOUWHISTORIE

ARCHEOLOGIENOTA: VERSLAG VAN RESULTATEN

ANTWERPEN, ANTWERPSEBAAN

A. DEVROE & G. BERVOETS

MAART 2021

COLOFON

Project

Archeologienota – Antwerpen, Antwerpsebaan

Opdrachtgever

Katoen Natie
Van Aerdtstraat 33
2060 Antwerpen

Opdrachtnemer

Annika Devroe Archeologie & Bouwhistorie bv
Langeneikenstraat 3
3582 Koersel
0472/59.31.41
annika.devroe@gmail.com
BE 0680.617.128

Erkende archeoloog: Annika Devroe, OE/ERK/Archeoloog/2015/00085

© 2021 Annika Devroe Archeologie & Bouwhistorie bv

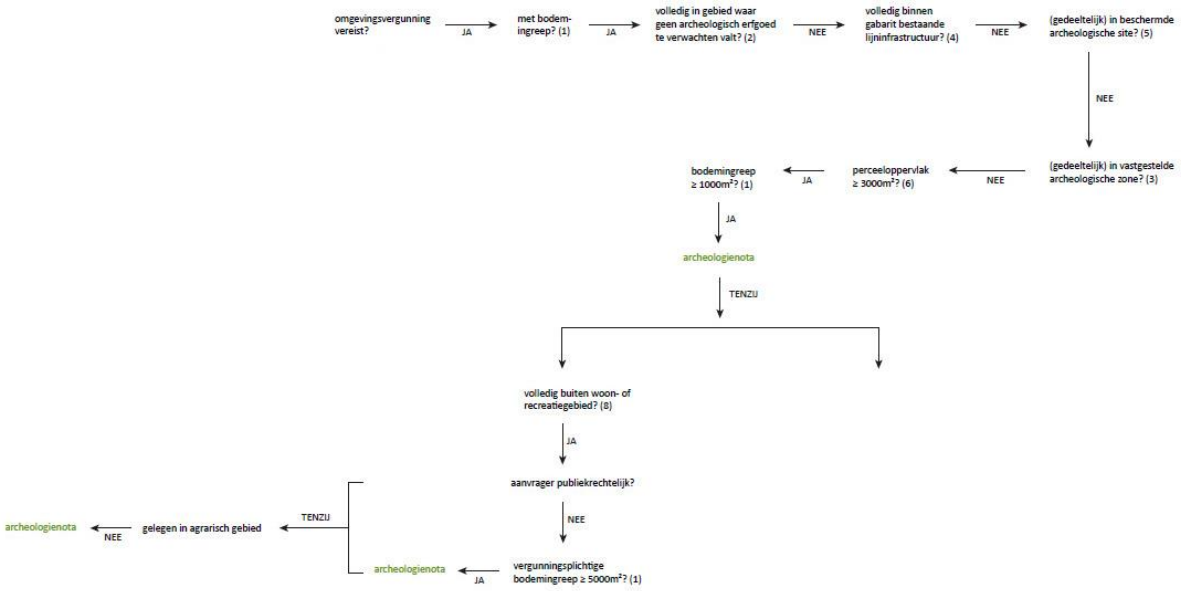
Annika Devroe Archeologie & Bouwhistorie bv aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen 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.

INHOUD

Inhoud 0
1. Inleiding 1
2. Bureauonderzoek 2
2.1. Beschrijvend gedeelte 2
2.1.1. Administratieve gegevens 2
2.1.2. Onderzoeksopdracht 3
2.1.3. Werkwijze en strategie 4
2.2. Assessmentrapport 5
2.2.1. Situering en huidige toestand 5
2.2.2. Geplande werken 5
2.2.3. Huidige topografie van het projectgebied 11
2.2.4. Historische beschrijving en topografie 12
2.2.5. datering en interpretatie van het onderzochte gebied 17
2.2.6. Afweging noodzaak verder onderzoek 17
2.3. Samenvatting 18
3. Bibliografie 19
3.1. Literatuur 19
3.2. Websites 19
4. Bijlagen 20
4.1. Figurenlijst 20

1. INLEIDING

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



Figuur 1: Beslissingsboom in functie van huidig project. © Devroe bv 2021

2. BUREAUONDERZOEK

2.1. BESCHRIJVEND GEDEELTE

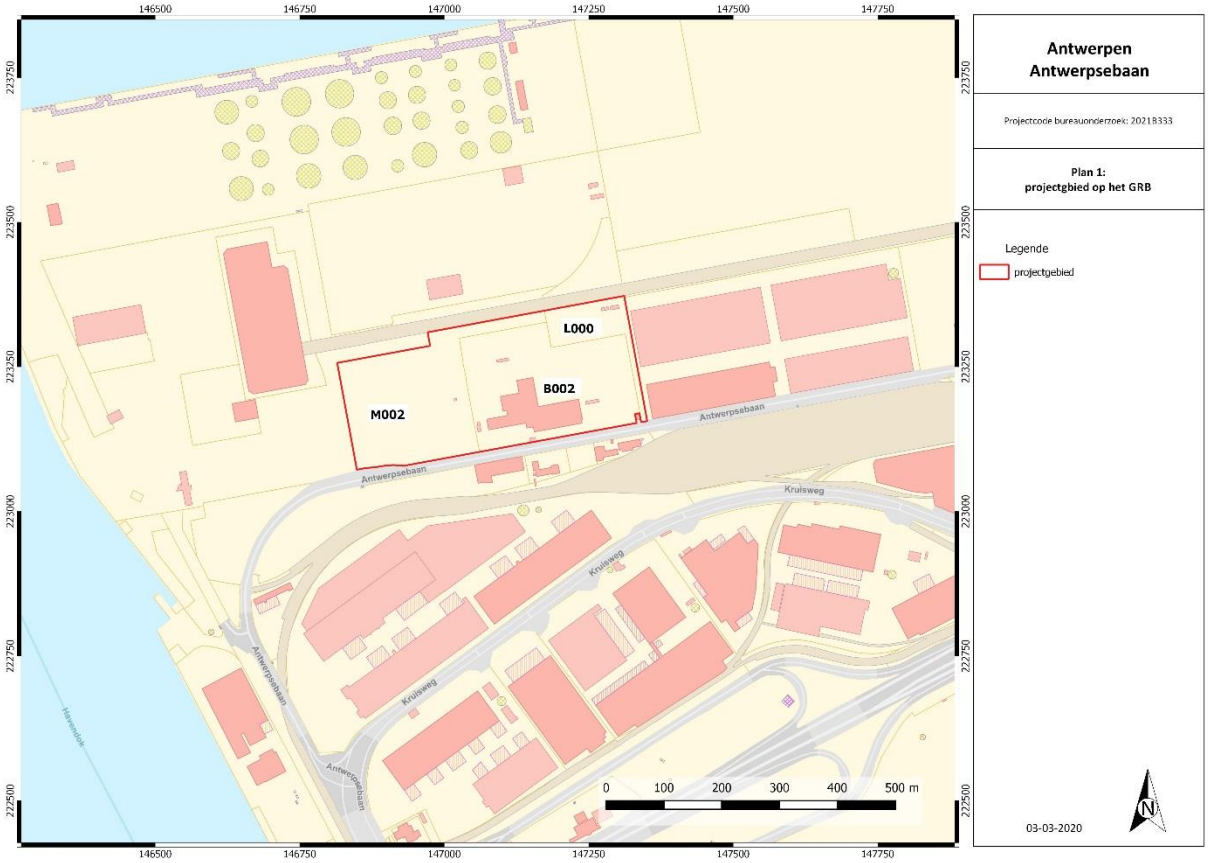
2.1.1. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode: 2021B333

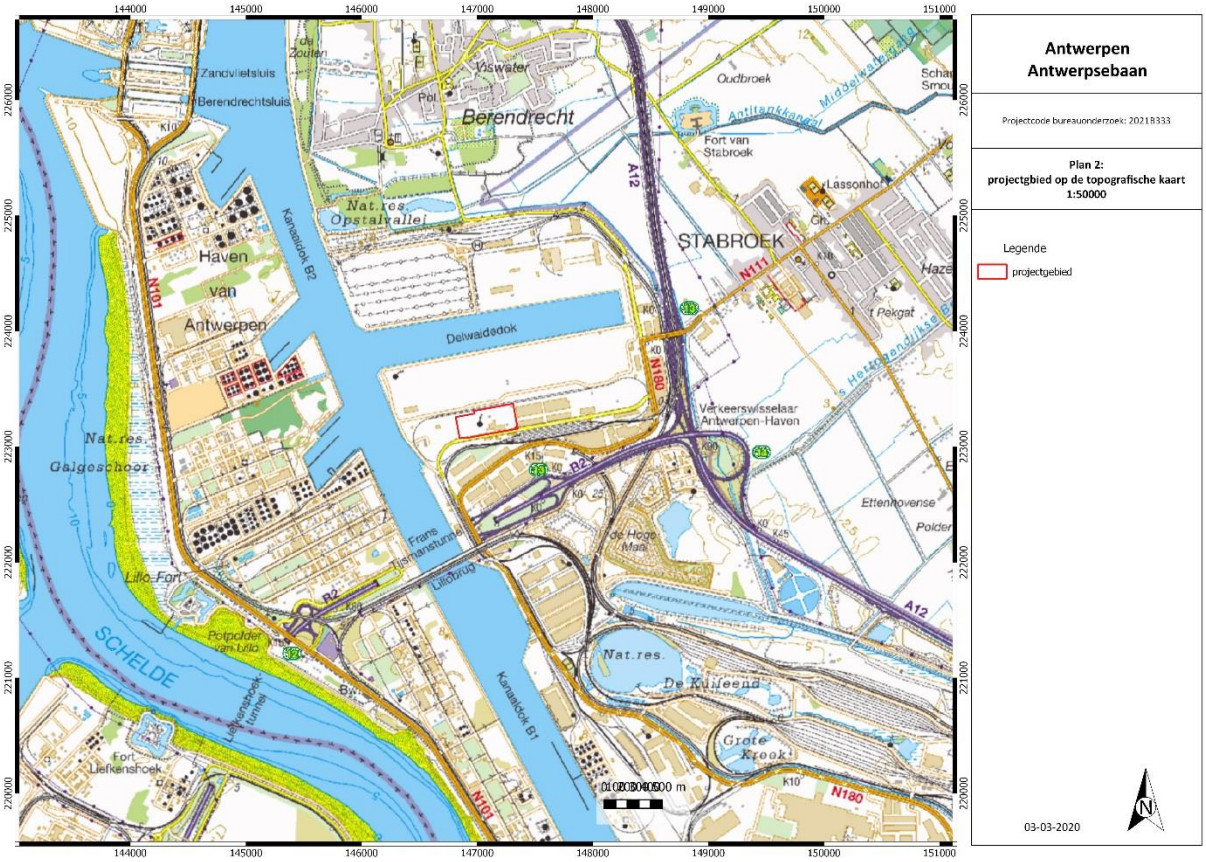
Locatie: Provincie Antwerpen, Antwerpen, Antwerpsebaan
Bounding box: punt 1 (NW) – X 146814.878 Y 223372.698
Punt 2 (ZO) – X 147351.311 Y 223072.150

Kadaster: Antwerpen, afd. 18, sectie B, percelen M002 (partim), B002 & L000

Oppervlakte projectgebied: ca. 107410 m²



Figuur 2: Grootschalig Referentiebestand met aanduiding projectgebied. © AGIV 2021



Figuur 3: Topografische kaart 1:50000 met aanduiding van het projectgebied. © NGI 2010 - 2019

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

Naam van alle personen buiten het project die geraadpleegd werden: n.v.t.

2.1.2. ONDERZOEKSOPDRACHT

Het bureauonderzoek heeft tot doel om zonder ingreep in de bodem maar op basis van de bestaande informatie (landschappelijk, historisch, archeologisch) na te gaan in hoeverre er archeologische resten aanwezig kunnen zijn binnen de grenzen van het projectgebied. Er wordt een beschrijving gemaakt van de geplande werken waarvoor een vergunning wordt aangevraagd, van de uitvoeringswijze ervan en van de impact op het bodemarchief.

Volgende onderzoeksvragen worden in dit bureauonderzoek (Verslag van Resultaten) behandeld:

- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen (landschappelijk, historisch, archeologisch) over het archeologische potentieel van het terrein?
- In welke zones is verder vervolgonderzoek noodzakelijk indien archeologisch erfgoed potentieel aanwezig is en bedreigd wordt ten gevolge van de geplande ingrepen?

Op basis van de resultaten wordt een gemotiveerd advies verleend of er al dan niet verder archeologisch vooronderzoek moet uitgevoerd worden, inclusief de methodiek daarvoor. Deze wordt beschreven en uitgewerkt in het Programma van Maatregelen.

Er zijn geen randvoorwaarden.

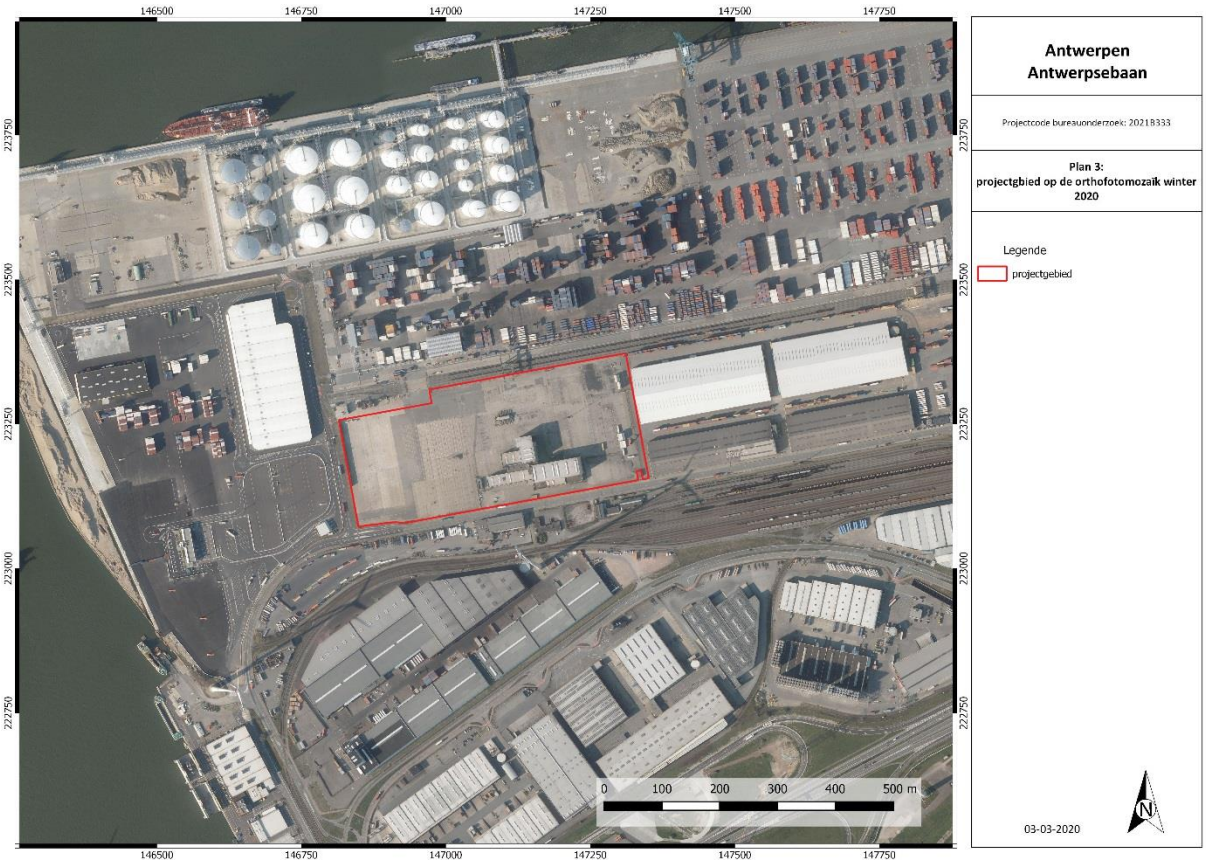
2.1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE

Op basis van het Digitaal Hoogtemodel kon vastgesteld worden dat het projectgebied opgehoogd werd. Gezien de toekomstige bodemingreep slechts beperkt en lokaal 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. SITUERING EN HUIDIGE TOESTAND

Het projectgebied ligt ten noordwesten van de stad Antwerpen, in een distributiezone van het havengebied. 500 m ten noorden ervan ligt het Delwaidedok en 500 m ten westen ligt het Kanaaldok B1. Meer westelijk, op ca. 3 km, stroomt de Schelde. 500 m. De zuidelijke grens van het projectgebied vormt de Antwerpsebaan. Het projectgebied zelf werd gebruikt voor het onderhoud van containerliften. Het is volledig verhard en deels bebouwd. In het zuiden staat een garage / administratief gebouw met ten noorden en oosten hiervan enkele kleinere bijgebouwen.

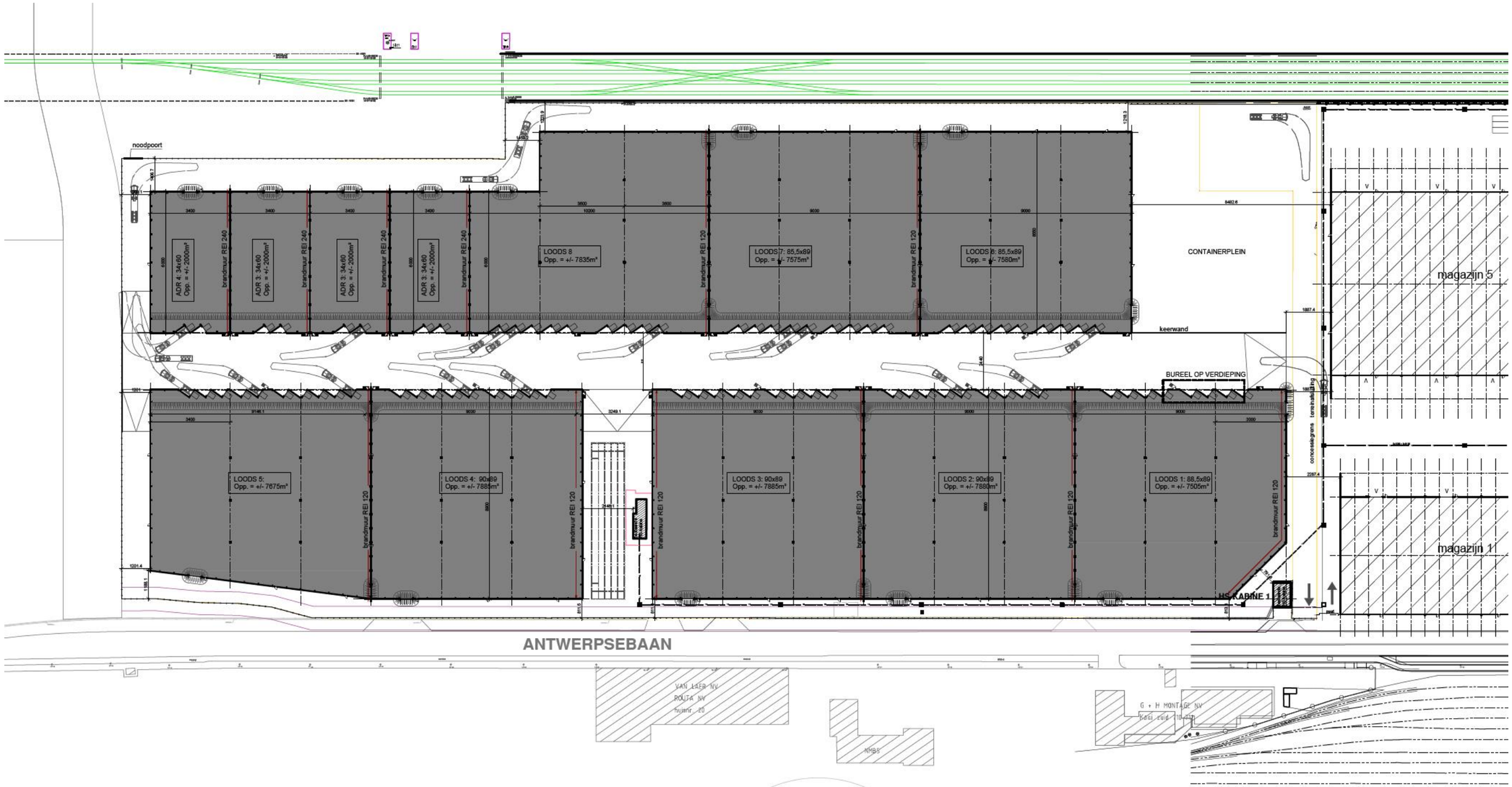


Figuur 4: Orthofotomozaïek winter 2020 met aanduiding van het projectgebied. © AGIV

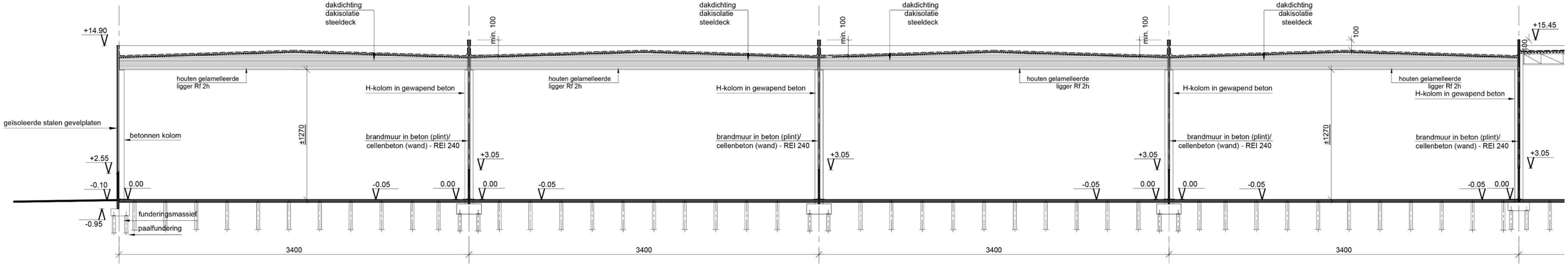
2.2.2. GEPLANDE WERKEN

Ter hoogte van het projectgebied zullen 12 nieuwe magazijnen met laadkades opgericht worden met een totale oppervlakte van ca. 70000 m^2: Ter hoogte van loods 1 in het zuidoosten van het projectgebied wordt een bureel op de verdieping voorzien. De noordoostelijke hoek wordt in gebruik genomen als containerplein.
In functie van deze werken zal de huidige verharding uitgebroken worden en de bebouwing gesloopt tot onder de vloerplaat.
De vloerplaat (ca. 20 cm met onderfundering van 35 cm) van de nieuwe magazijnen wordt gedragen door een grid van funderingspalen die 3 m van elkaar gepositioneerd zijn. De funderingspalen zijn ca. 30 cm in doorsnede en gaan 17 m diep. Ter hoogte van dakdragende kolommen en wanden worden funderingsmassieven voorzien. Deze worden verankerd in funderingspalen. De funderingsmassieven en nutsleidingen liggen maximum 2,5 m diep t.o.v. het huidig maaiveld.

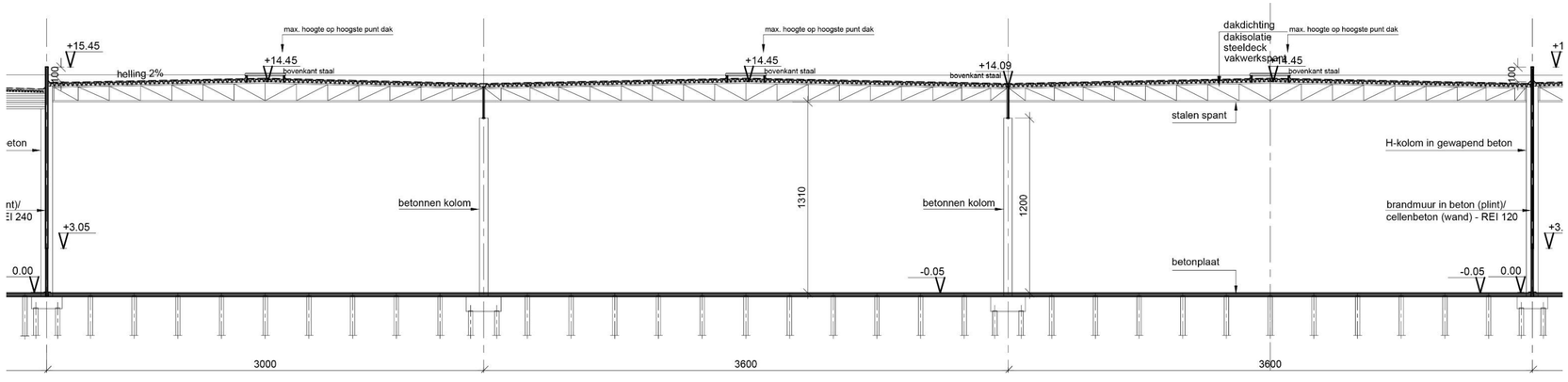
De laadkades hellen schuin af en liggen 1,2 m dieper dan het niveau van de magazijnen. Inclusief de fundering ervan zal de verstoring hiervan maximaal. ca. 2 m onder het maaiveld gaan.
Tussen de magazijnen wordt een verharding voorzien met een totale opbouw van rond de 60 tot 70 cm.



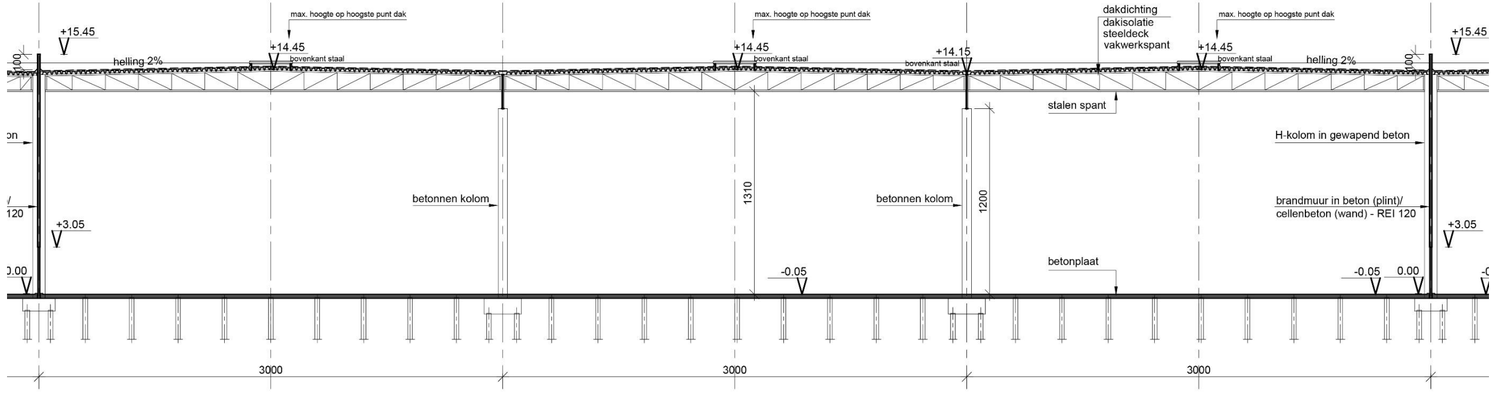
Figuur 5: Inplantingsplan nieuwe toestand. © Arcade 2020



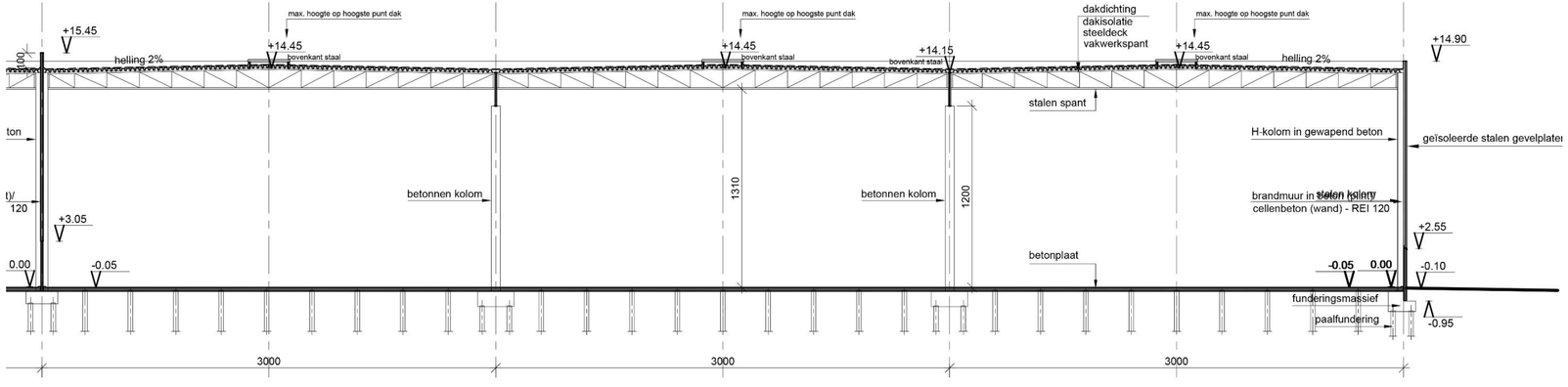
Figuur 6: Doorsnede west – oost, ADR - loodsen. © Arcade 2021



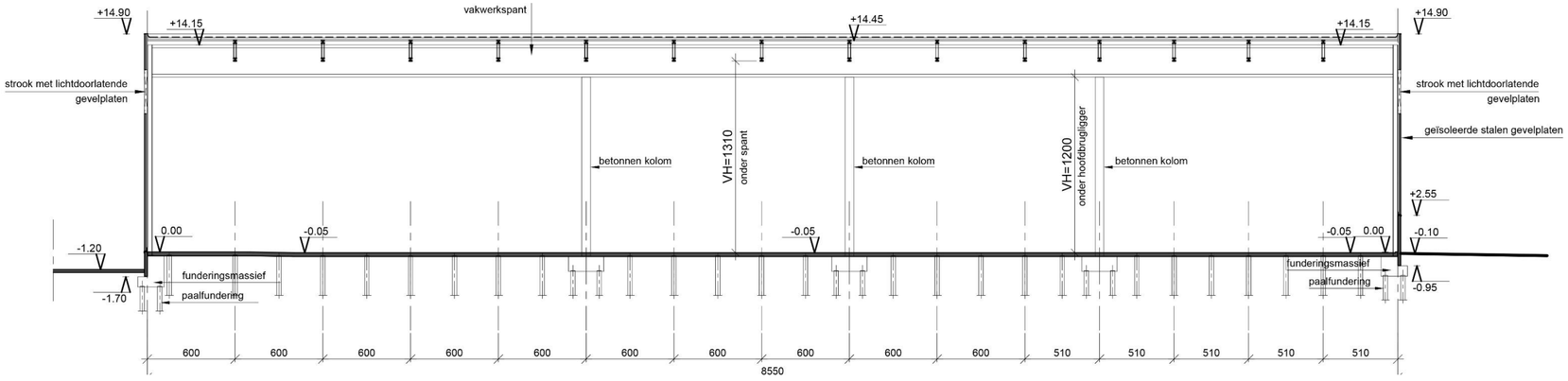
Figuur 7: Doorsnede west – oost, loods 8. © Arcade 2021



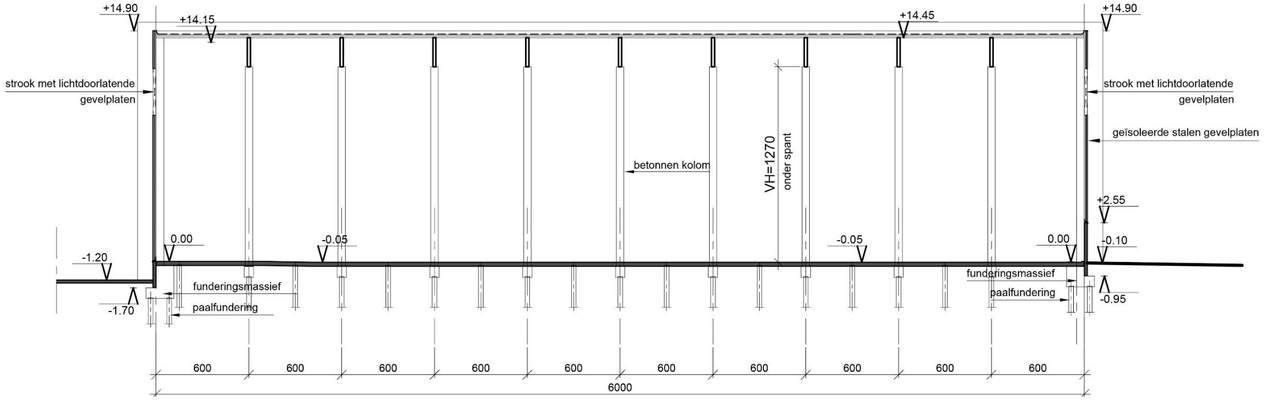
Figuur 8: Doorsnede west – oost, loods 7. © Arcade 2021



Figuur 9: Doorsnede west – oost, loods 6. © Arcade 2021

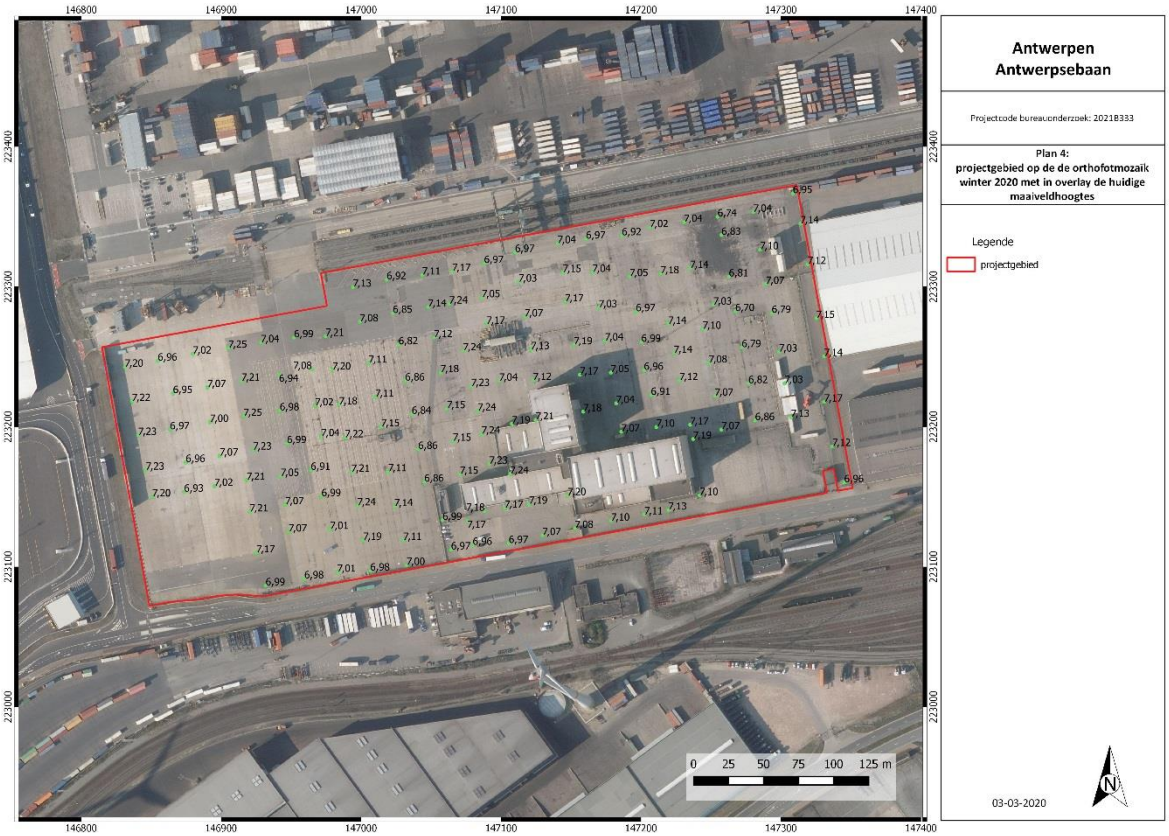


Figuur 10: Doorsnede zuid – noord, loods 6. © Arcade 2021

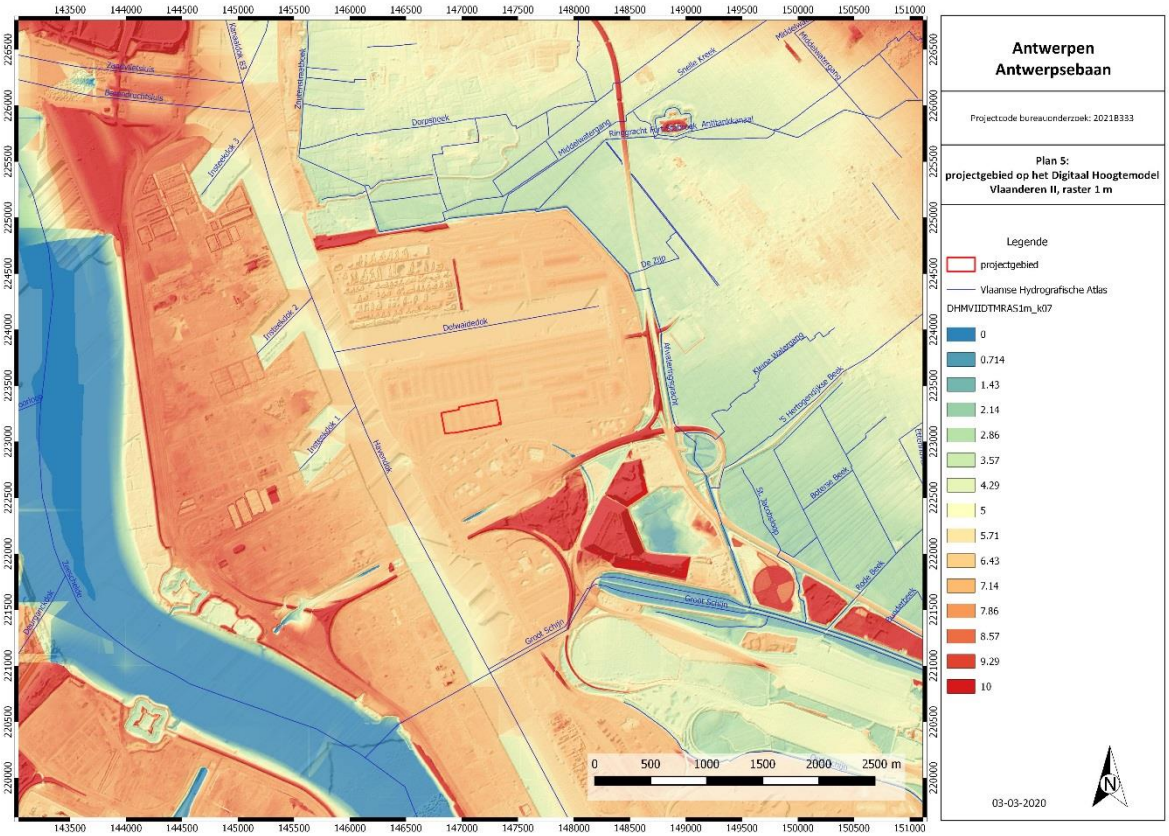


Figuur 11: Doorsnede zuid – noord, ADR - loodsen. © Arcade 2021

2.2.3. HUIDIGE TOPOGRAFIE VAN HET PROJECTGEBIED



Figuur 12: Huidige maaiveldhoogtes geprojecteerd op de luchtfoto winter 2020 © Landmeetkunde en Expertiseburo Teugels 2021 & AGIV



Figuur 13: Digitaal Hoogtemodel met aanduiding plangebied. © AGIV

Recente opnames van de maaiveldhoogtes tonen een vlak reliëf en hoogtes die schommelen tussen 6,8 en 7,25 m TAW.

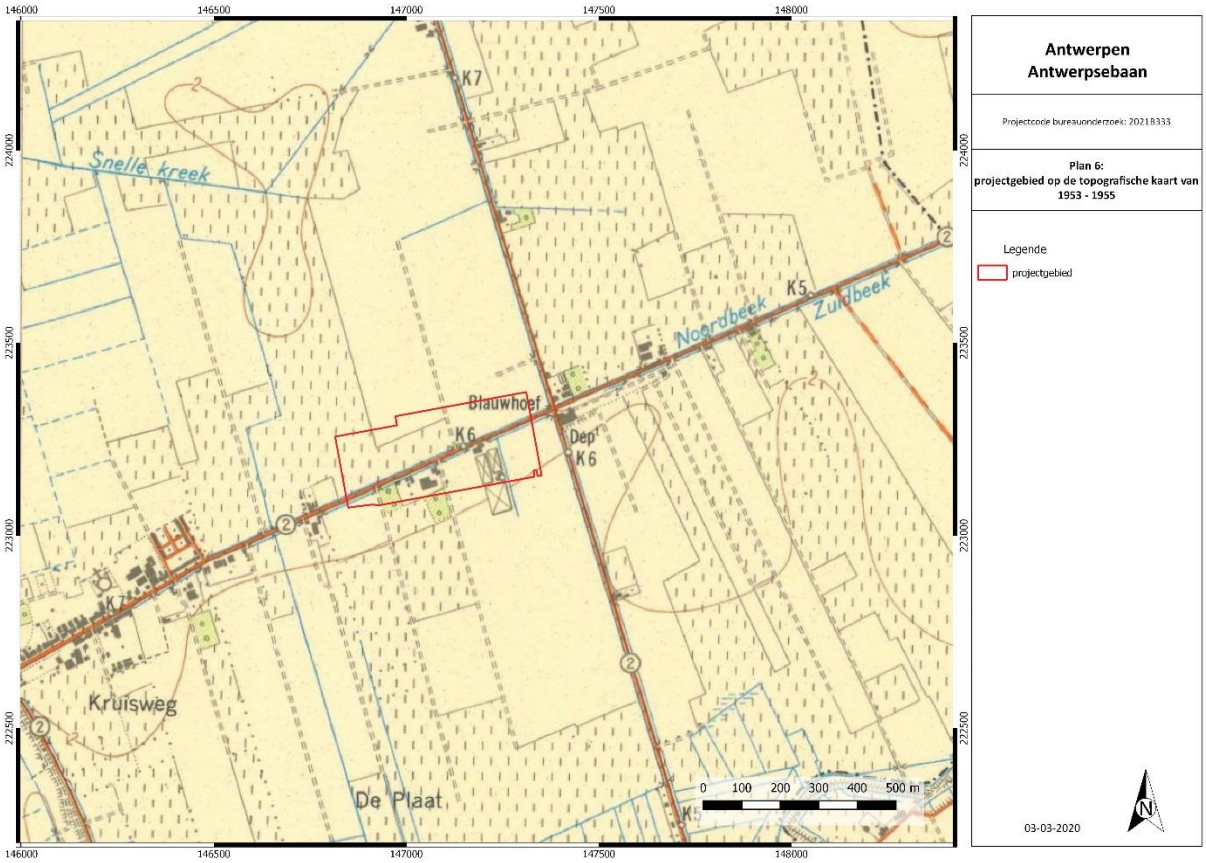
Ook het Digitaal Hoogtemodel toont eenzelfde beeld met hoogtes die ca. 7 m TAW bedragen. Het projectgebied ligt duidelijk hoger dan de nabijgelegen poldergronden ten noorden en ten oosten.

2.2.4. HISTORISCHE BESCHRIJVING EN TOPOGRAFIE

Figuur 14: Topografische kaart uit 1953-1955 met aanduiding projectgebied. © Cartesius

Op het einde van de 18de eeuw was er ter hoogte van het projectgebied een met grachten geflankeerde weg gesitueerd. Deze weg verbindt het Fort van Lillo ten westen met Stabroek in het oosten. Ten noorden van de weg lag een hoeve. De gronden rond de hoeve waren grotendeels in gebruik als akkerland.

Op basis van de historische militaire topografische kaarten is duidelijk dat het projectgebied in de 19de eeuw en tot het laatste kwart van de 20ste eeuw op slechts 2 tot 3 m TAW lag. Op de kaart van 1953-1955 is de situatie gewijzigd ten opzichte van de 18de eeuw. Ten zuiden van de weg is ten westen een hoeve gesitueerd met enkele bijgebouwen en een boomgaard. Deze dateert uit de 19de eeuw. In de zuidoostelijke hoek van het projectgebied is een gebouw met enkele serres opgetekend. Deze gebouwen zijn opgericht in het midden van de 20ste eeuw. De rest van het projectgebied is in gebruik als akker of weide. Net ten zuiden van het projectgebied loopt een hoogtelijn van 2 m.



Figuur 15: Topografische kaart uit 1953-1955 met aanduiding projectgebied. © Cartesius

De recente ophoging, die ca. 4 tot 5 m bedraagt, is het gevolg van de aanleg van de nabijgelegen dokken. Vanaf 1860 begon de haven zich uit te breiden naar het noorden. Aanvankelijk werden de dokken net ten noorden van het centrum aangelegd. Veel ingrijpender was de aanleg van de dokken na Wereldoorlog I in noordwestelijke richting. Tussen 1908 en 1928 gebeurde de uitbreiding van de haven tot aan de Kruisschanssluis. De geleidelijke uitbreiding van de haveninrichtingen vereiste ophoging van de bestaande poldergronden en maatregelen voor een goede ontwatering van de voorlopig overblijvende en nog voor landbouw voorziene poldergronden[1]. Tussen 1956-1965 werd het Tienjarenplan uitgevoerd. De bestaande haven zou gelijktijdig met meerdere dokken (het Vijfde, Zesde en Zevende Havendok) worden uitgebreid. Hierdoor werden de polders verder ingenomen[2]. Na de uitvoering van het Tienjarenplan concentreerde de uitbouw van de haven zich op de linker Scheldeoever, sinds 1975 de Waaslandhaven genaamd. Tijdens het Tienjarenplan waren er reeds ideeën om de haven uit te breiden ten oosten van het B2-Kanaaldok. Met de jaren werd dit realistischer en werden ten oosten van het B2-Kanaaldok twee insteekdokken voorzien, het Achtste en het Negende Havendok. Er was al aangevat met grondwinning ter hoogte van het Negende Havendok toen besloten werd om slechts één dok, het Achtste Havendok te bouwen. Deze kwam er in 1979. Dit dok kreeg later de naam van schepen Leo Delwaide[3].

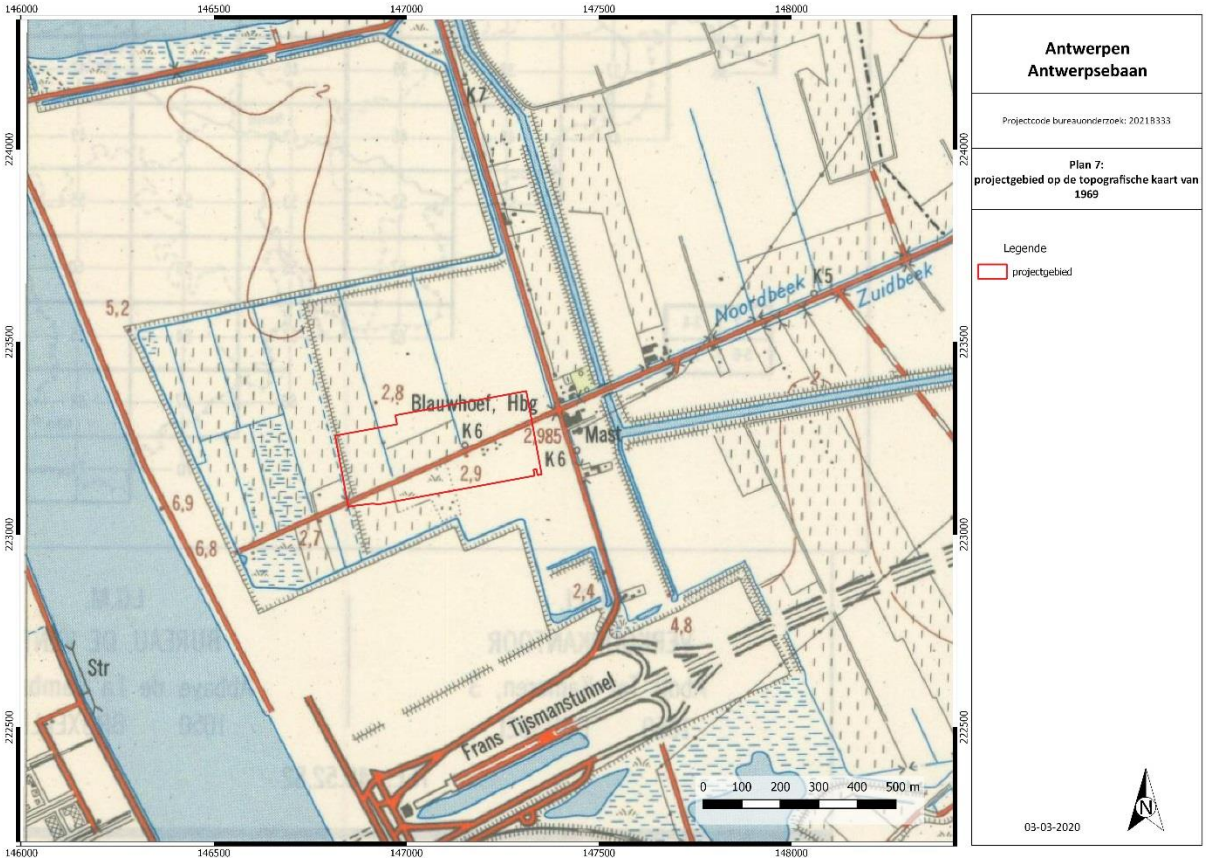
Op de topografische kaart van 1969 en de orthofotomozaïek van 1971 kan men zien dat Kanaaldok B2 reeds bestond en men aan het Negende Havendok bezig was. De bebouwing ter hoogte van het projectgebied is nu verdwenen.

[1] Smitz (2011) p. 24.
[2] Smitz (2011) p. 26.
[3] Smitz (2011) p. 28-29.

In 1979 werd het Delwaidedok aangelegd. Op de orthofotomozaïek van 1979-1990 is de noordoostelijke hoek van het projectgebied verhard. Het overige deel ligt braak.

Op de orthofotomozaïek van 2000 – 2003 is heel het terrein verhard en in gebruik als containerterminal.

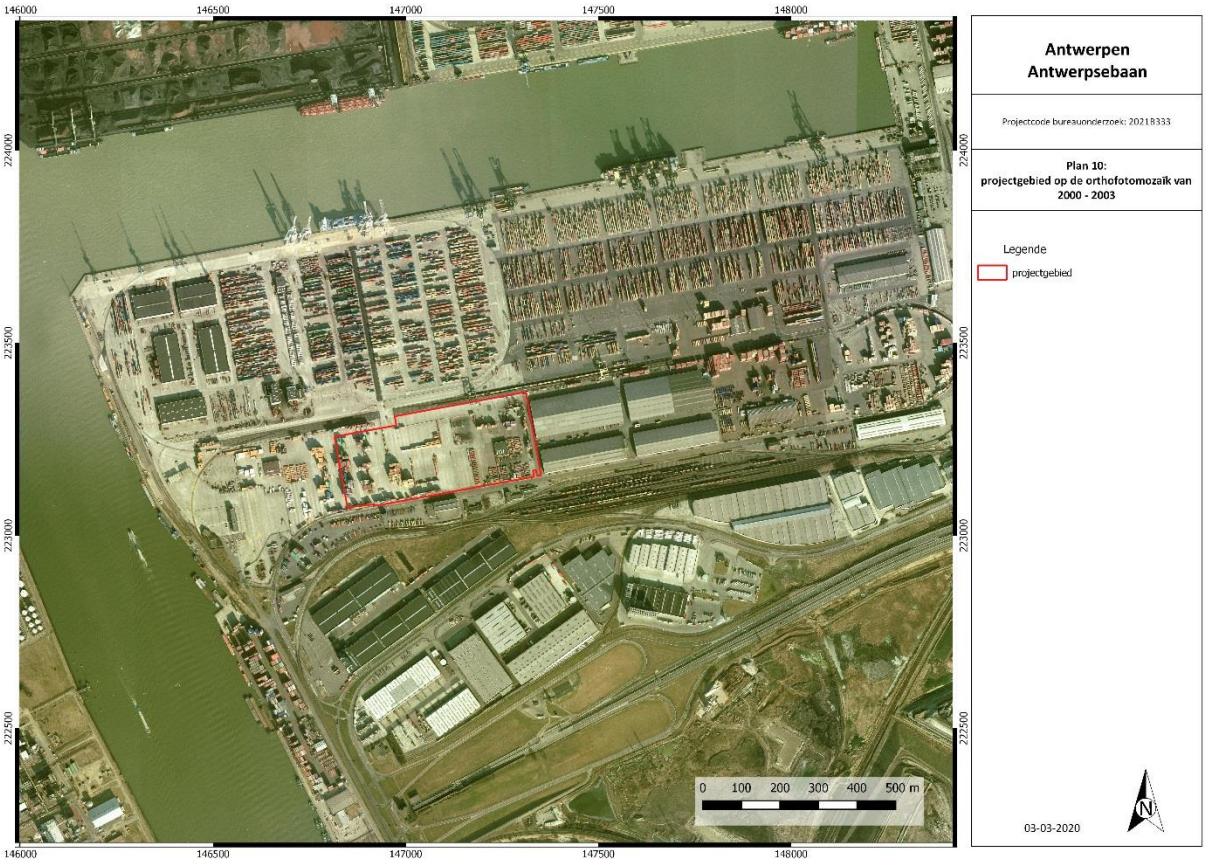
Enkele jaren later worden het projectgebied bebouwd met een garage en burelen voor het onderhoud en reparatie van containerliften.



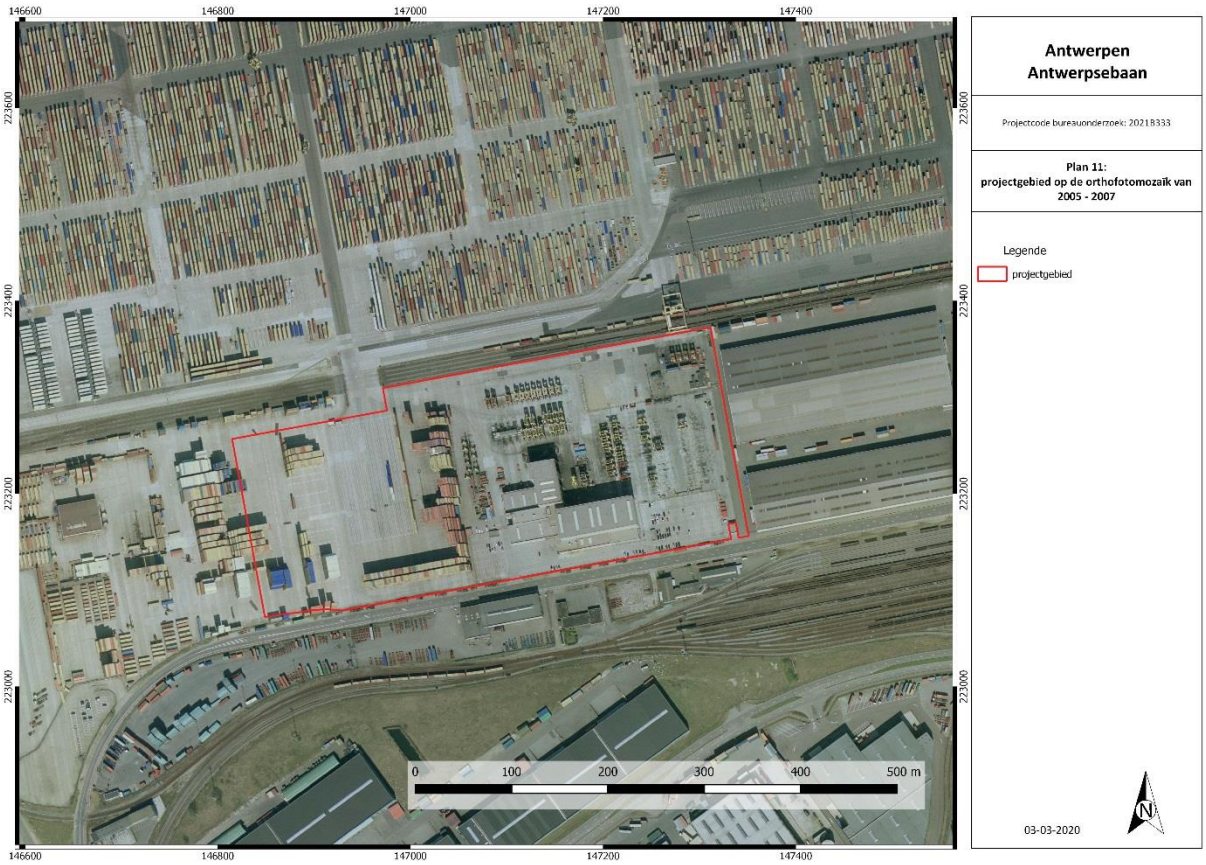
Figuur 16: Topografische kaart uit 1969 met aanduiding projectgebied. © Cartesius

Figuur 17: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding projectgebied. © AGIV

Figuur 18: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding projectgebied. © AGIV



Figuur 19: Luchtfoto uit 2000-2003 met aanduiding projectgebied. © AGIV



Figuur 20: Luchtfoto uit 2005-2007 met aanduiding projectgebied. © AGIV

2.2.5. DATERING EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOCHTE GEBIED

- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?

Op basis van de cartografische bronnen uit de 18de eeuw tot de 20ste eeuw kan men vaststellen dat het onderzoeksgebied ter hoogte van een weg door de polders gelegen was. Deze weg verbond het Fort van Lillo ten westen met Stabroek in het oosten. Op het einde van de 18de eeuw was er ten noorden van de weg een hoeve gesitueerd. Deze werd in de 19de eeuw afgebroken. Hierna werd er in de 19de en 20ste eeuw nieuwe bebouwing opgericht ten zuiden van de weg. Het maaiveld zelf lag op ca. 2 tot 3 m TAW. Het huidig landschap ontstond in de jaren 70 toen bijkomende havendokken werden aangelegd en de gronden ter hoogte van de havenuitbreidingen opgespoten werden. Door de topografische kaart van 1953 - 1955 en het Digitaal Hoogtemodel te vergelijken wordt duidelijk dat het om een ophoging van ca. 4 tot 5 m gaat.
De locatie van het projectgebied ter hoogte van een oude weg en de aanwezigheid van bebouwing in de 18de eeuw wijzen wel op een gunstige ligging en het hoge archeologisch potentieel van het projectgebied. Het is op basis van de huidige kennis niet duidelijk in welke mate de havenwerken het archeologisch niveau ter hoogte van het onderzoeksgebied verstoord hebben. Afhankelijk van de bewaring van het onderliggende polderlandschap kunnen dus nog archeologische resten aanwezig zijn.

2.2.6. AFWEGING NOODZAAK VERDER ONDERZOEK

- In welke zones is verder vervolgonderzoek noodzakelijk indien archeologisch erfgoed potentieel aanwezig is en bedreigd wordt ten gevolge van de geplande ingrepen?

Op basis van het uitgevoerde onderzoek blijkt het terrein ca. 4 - 5 m opgehoogd te zijn. De geplande werken gaan niet dieper dan de gekende ophoging van het terrein met uitzondering van de paalfunderingen die de vloerplaat en de funderingsmassieven ondersteunen. Indien archeologische resten aanwezig zijn zullen deze dan ook slechts in beperkte mate verstoord worden. In functie van de geplande werken is bijgevolg geen bijkomend archeologisch onderzoek noodzakelijk.

2.3. SAMENVATTING

Op basis van het Digitaal Hoogtemodel kon vastgesteld worden dat het projectgebied opgehoogd werd. Gezien de toekomstige bodemingreep slechts beperkt 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 huidige topografische gegevens vergeleken met de historische kaarten.

Op basis van de cartografische bronnen uit de 18de eeuw tot de 20ste eeuw kan men vaststellen dat het onderzoeksgebied ter hoogte van een weg door de polders gelegen was. Deze weg verbond het Fort van Lillo ten westen met Stabroek in het oosten. Op het einde van de 18de eeuw was er ten noorden van de weg een hoeve gesitueerd. Deze werd in de 19de eeuw afgebroken. Hierna werd er in de 19de en vervolgens in de 20ste eeuw nieuwe bebouwing opgericht ten zuiden van de weg. Het maaiveld zelf lag toen op ca. 2 tot 3 m TAW. Het huidig landschap ontstond in de jaren 70 toen bijkomende havendokken werden aangelegd en de gronden ter hoogte van de havenuitbreidingen opgespoten werden. Op basis van het Digitaal Hoogtemodel en topografische kaarten kon men vaststellen dat het terrein 4 à 5 m opgehoogd werd. Afhankelijk van de bewaring van het onderliggende polderlandschap kunnen dus nog oudere periodes aanwezig zijn. De locatie van het projectgebied ter hoogte van een oude weg en de aanwezigheid van bebouwing in de 18de eeuw wijzen in ieder geval op een gunstige ligging en het hoge archeologisch potentieel van het projectgebied.

De impact van de geplande werken gaat enkel ter hoogte van de gegoten paalfunderingen dieper dan de gekende ophoging van het terrein. Dit zorgt voor lokale, beperkte verstoringen die gezien hun uitvoering archeologisch moeilijk onderzocht kunnen worden. De andere ingrepen zoals de afbraak van de huidige bebouwing, de aanleg van de magazijnen met laadkades, nutsvoorzieningen en funderingsmassieven gaan niet dieper dan de gekende ophoging. Indien archeologische resten aanwezig zijn zullen deze dan ook niet verstoord worden In functie van de geplande werken is bijgevolg geen bijkomend archeologisch onderzoek noodzakelijk.

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.

3.2. WEBSITES

CadGIS Kadasterplan, http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE (geraadpleegd op 04/03/2021)

Cartesius, *Antwerpen*, http://cartesius.be/CartesiusPortal/ (geraadpleegd op 04/03/2021)

DOV Bodemkaart, https://www.dov.vlaanderen.be/ (geraadpleegd op 04/03/2021)

Geopunt Vlaanderen, Atlas der Buurtwegen, http://www.geopunt.be/ (geraadpleegd op 04/03/2021)

Geopunt Vlaanderen, Digitaal Hoogtemodel, http://www.geopunt.be/ (geraadpleegd op 04/03/2021)

Geopunt Vlaanderen, Ferrariskaart, http://www.geopunt.be/ (geraadpleegd op 04/03/2021)

Geopunt Vlaanderen, Luchtfoto, zomer 1971, http://www.geopunt.be/ (geraadpleegd op 04/03/2021)

Geopunt Vlaanderen, Luchtfoto, zomer 1979-1990, http://www.geopunt.be/ (geraadpleegd op 04/03/2021)

Geopunt Vlaanderen, Luchtfoto, winter 2000-2003, http://www.geopunt.be/ (geraadpleegd op 04/03/2021)

Geopunt Vlaanderen, Luchtfoto, winter 2005-2007, http://www.geopunt.be/ (geraadpleegd op 04/03/2021)

Geopunt Vlaanderen, Luchtfoto, winter 2020, http://www.geopunt.be/ (geraadpleegd op 04/03/2021)

Geopunt Vlaanderen, Poppkaart, http://www.geopunt.be/ (geraadpleegd op 04/03/2021)

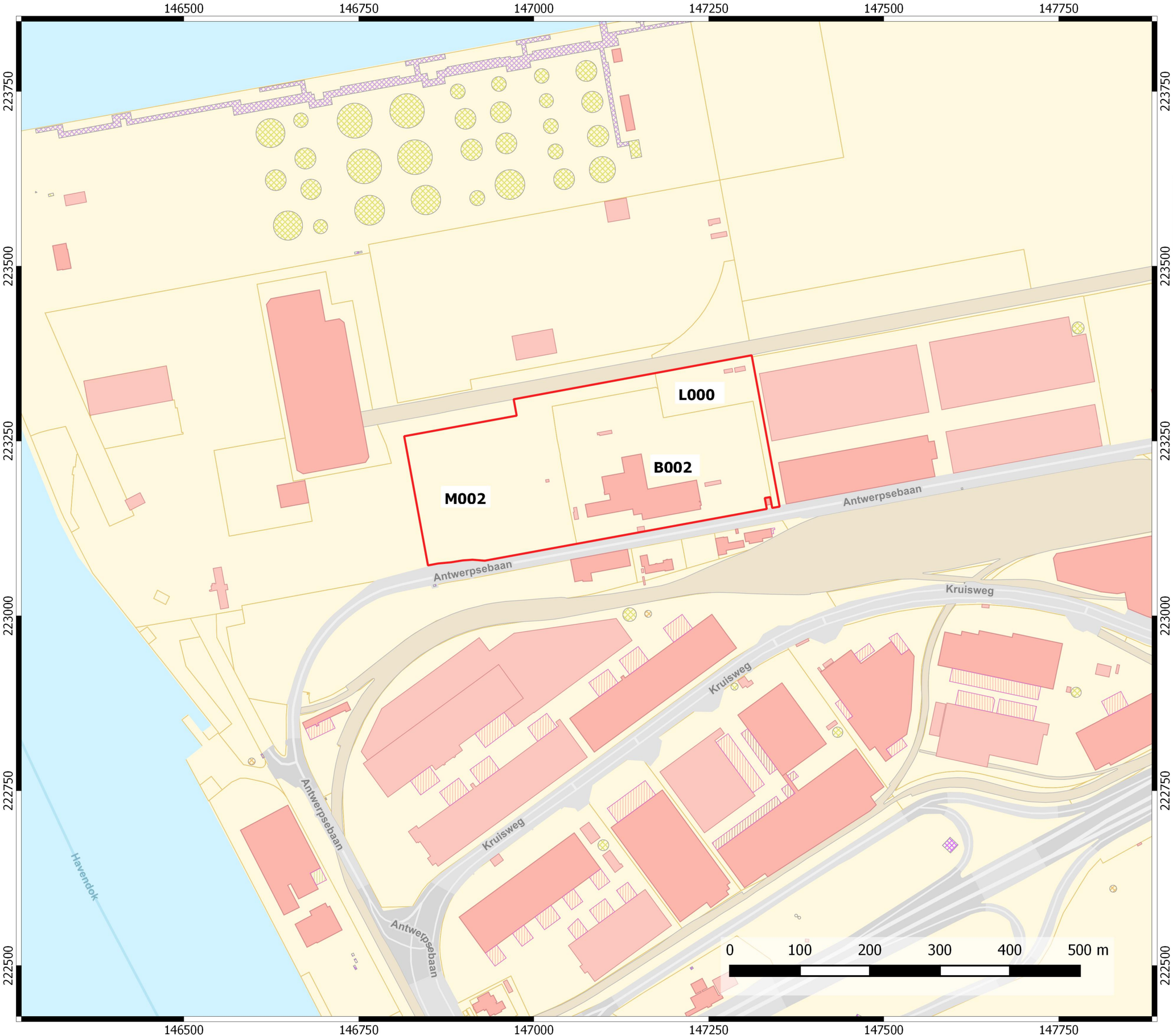
Geopunt Vlaanderen, Vandermaelenkaart, http://www.geopunt.be/ (geraadpleegd op 04/03/2021)

NGI Topomapviewer, http://www.ngi.be/topomapviewer/public?lang=nl& (geraadpleegd op 04/03/2021)

4. BIJLAGEN

4.1. FIGURENLIJST

Figuur 1: Beslissingsboom in functie van huidig project. © Devroe bv 2021 1
Figuur 2: Grootschalig Referentiebestand met aanduiding projectgebied. © AGIV 2021 2
Figuur 3: Topografische kaart 1:50000 met aanduiding van het projectgebied. © NGI 2010 - 2019..... 3
Figuur 4: Orthofotomozaïek winter 2020 met aanduiding van het projectgebied. © AGIV..... 5
Figuur 5: Inplantingsplan nieuwe toestand. © Arcade 2020 7
Figuur 6: Doorsnede west – oost, ADR - loodsen. © Arcade 2021 8
Figuur 7: Doorsnede west – oost, loods 8. © Arcade 2021 8
Figuur 8: Doorsnede west – oost, loods 7. © Arcade 2021 9
Figuur 9: Doorsnede west – oost, loods 6. © Arcade 2021 9
Figuur 10: Doorsnede zuid – noord, loods 6. © Arcade 2021..... 10
Figuur 11: Doorsnede zuid – noord, ADR - loodsen. © Arcade 2021..... 10
Figuur 12: Huidige maaiveldhoogtes geprojecteerd op de luchtfoto winter 2020 © Landmeetkunde en Expertiseburo Teugels 2021 & AGIV 11
Figuur 13: Digitaal Hoogtemodel met aanduiding plangebied. © AGIV 11
Figuur 14: Topografische kaart uit 1953-1955 met aanduiding projectgebied. © Cartesius 12
Figuur 15: Topografische kaart uit 1953-1955 met aanduiding projectgebied. © Cartesius 13
Figuur 16: Topografische kaart uit 1969 met aanduiding projectgebied. © Cartesius..... 14
Figuur 17: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding projectgebied. © AGIV 15
Figuur 18: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding projectgebied. © AGIV..... 15
Figuur 19: Luchtfoto uit 2000-2003 met aanduiding projectgebied. © AGIV..... 16
Figuur 20: Luchtfoto uit 2005-2007 met aanduiding projectgebied. © AGIV..... 16



Antwerpen
Antwerpsebaan

Projectcode bureauonderzoek: 2021B333

Plan 1:
projectgbied op het GRB

Legende

projectgebied

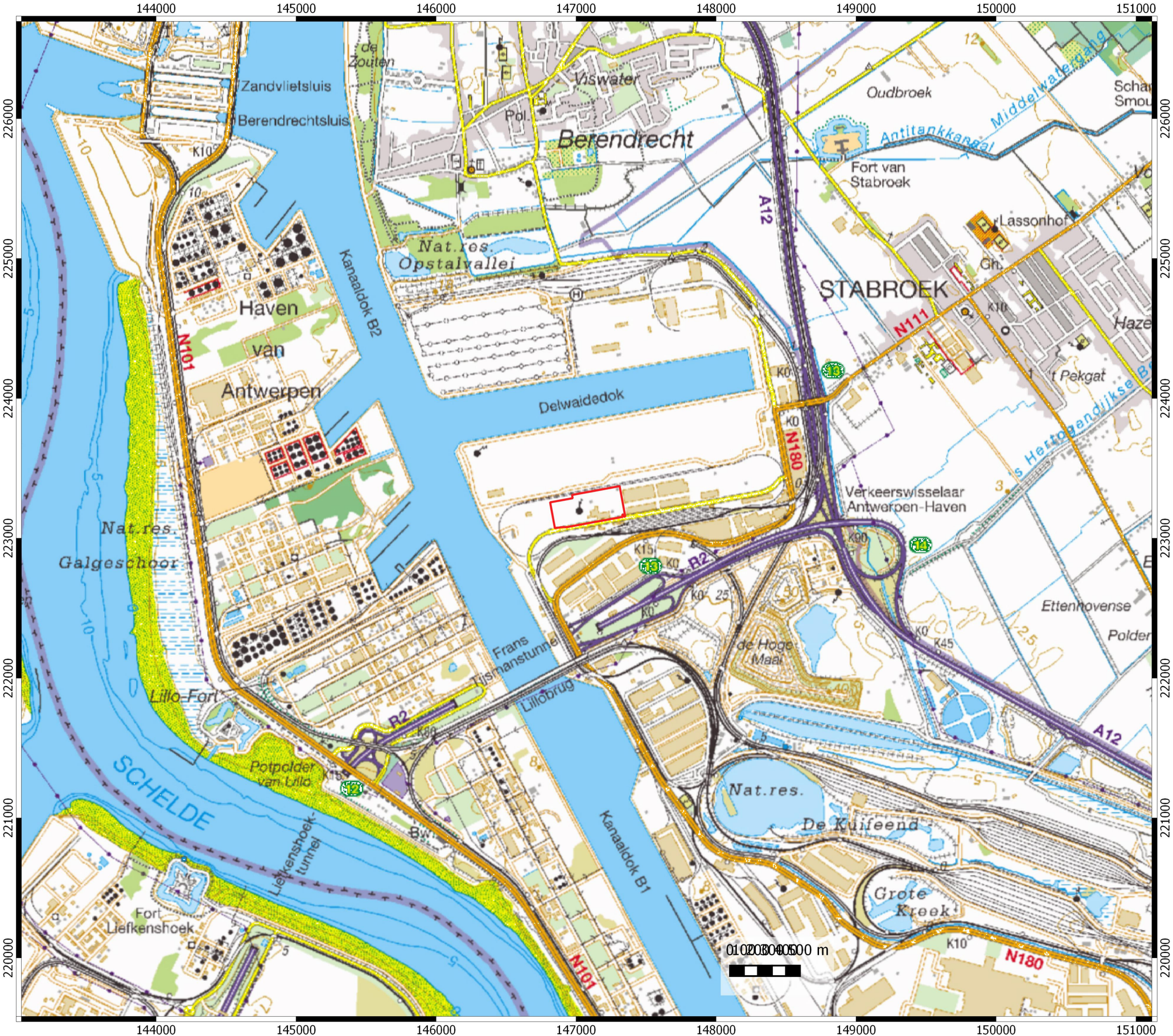
03-03-2020

N

Antwerpen
Antwerpsebaan

Projectcode bureauonderzoek: 2021B333

Plan 2:
projectgbied op de topografische kaart
1:50000



Legende

projectgebied

03-03-2020

Antwerpen
Antwerpsebaan

Projectcode bureauonderzoek: 2021B333

Plan 3:
projectgbied op de orthofotomozaïk winter 2020

Legende

projectgebied

03-03-2020

N

Antwerpen
Antwerpsebaan

Projectcode bureauonderzoek: 2021B333

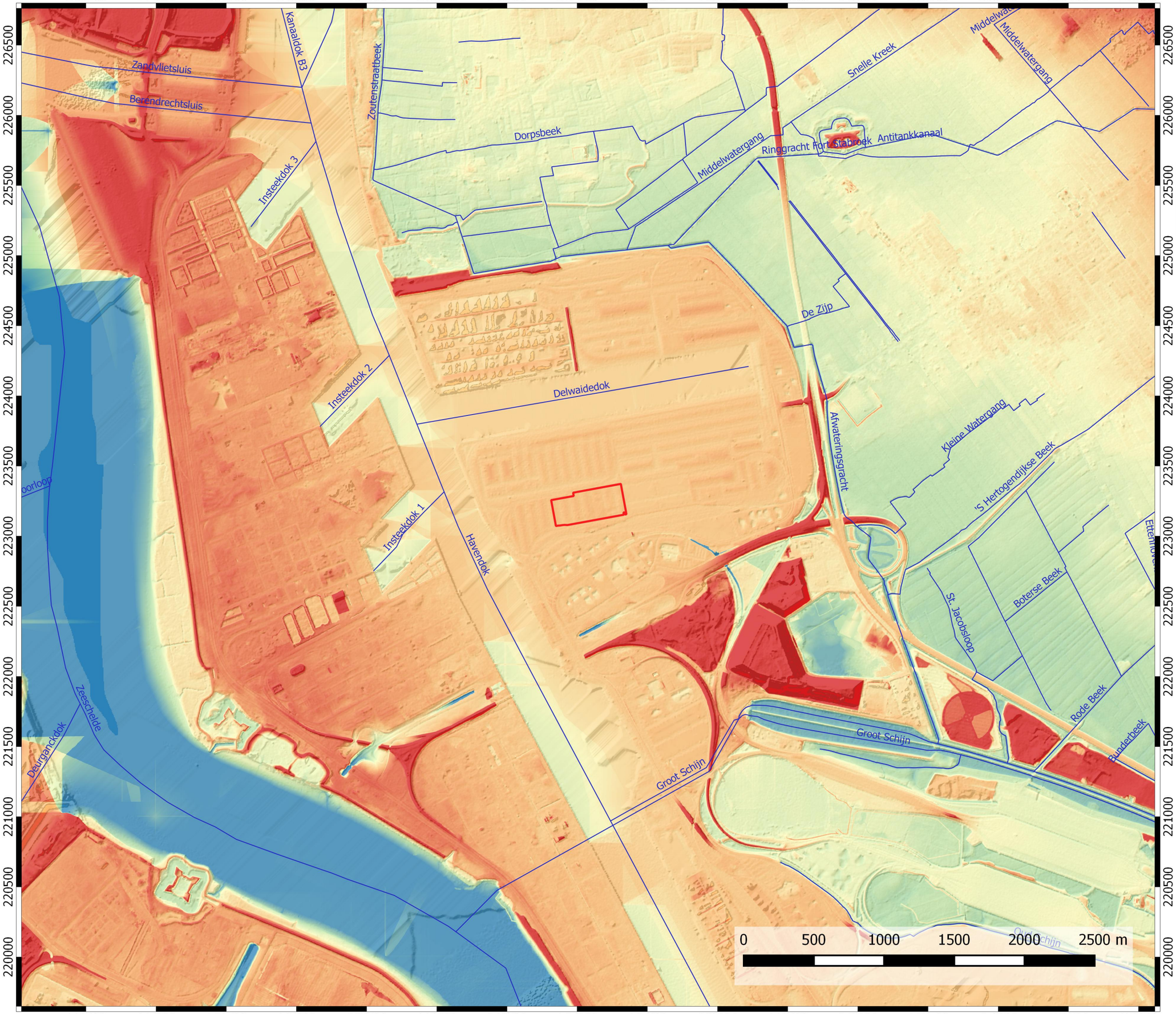
Plan 4:
projectgebied op de de orthofotmozaïk winter 2020 met in overlay de huidige maaiveldhoogtes

Legende

projectgebied

03-03-2020

N



Antwerpen Antwerpsebaan

Projectcode bureauonderzoek: 2021B333

Plan 5:
projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, raster 1 m

Legende

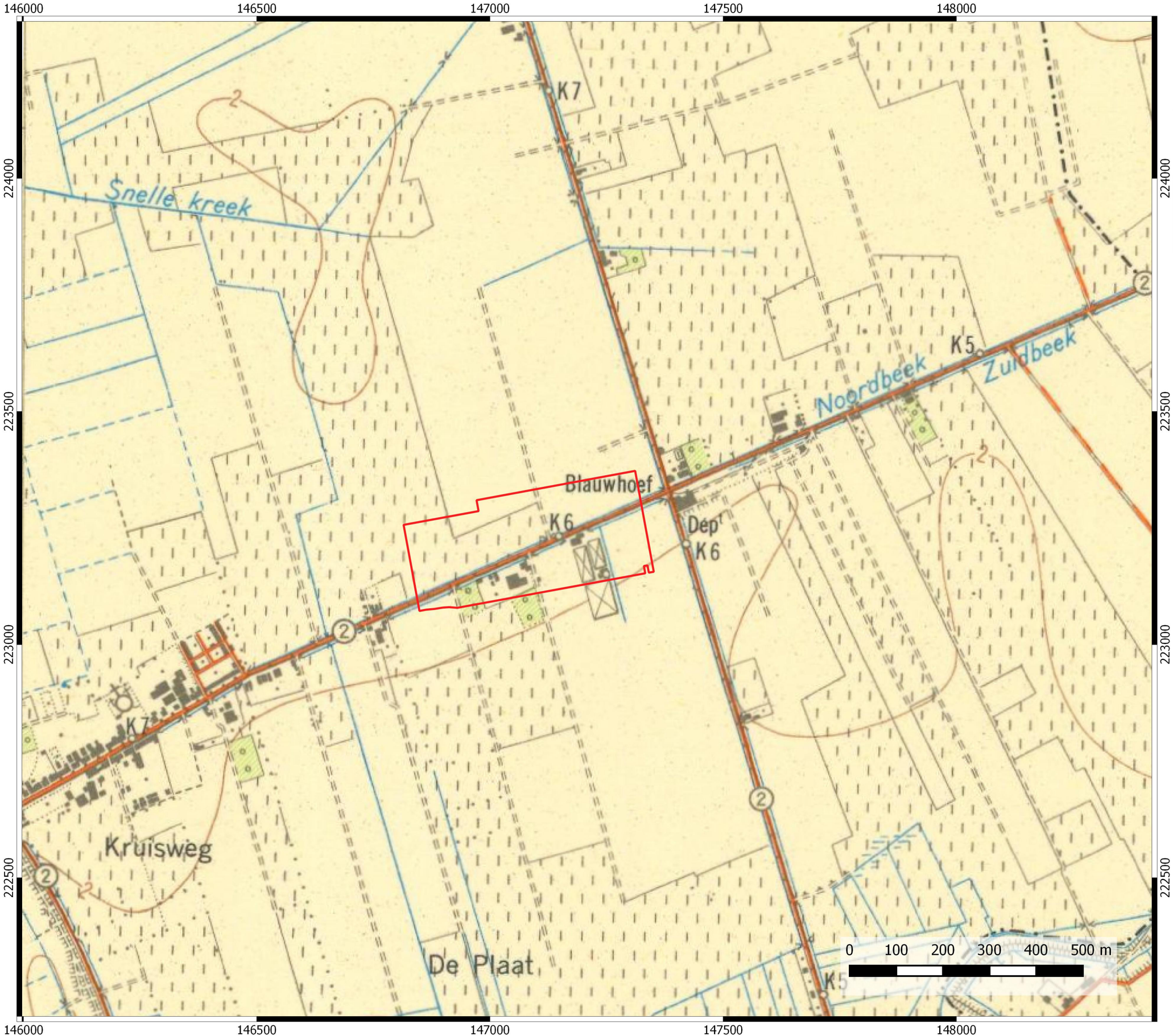
projectgebied

Vlaamse Hydrografische Atlas

DHMVIIDTMRAS1m_k07

- 0
- 0.714
- 1.43
- 2.14
- 2.86
- 3.57
- 4.29
- 5
- 5.71
- 6.43
- 7.14
- 7.86
- 8.57
- 9.29
- 10

03-03-2020



Antwerpen
Antwerpsebaan

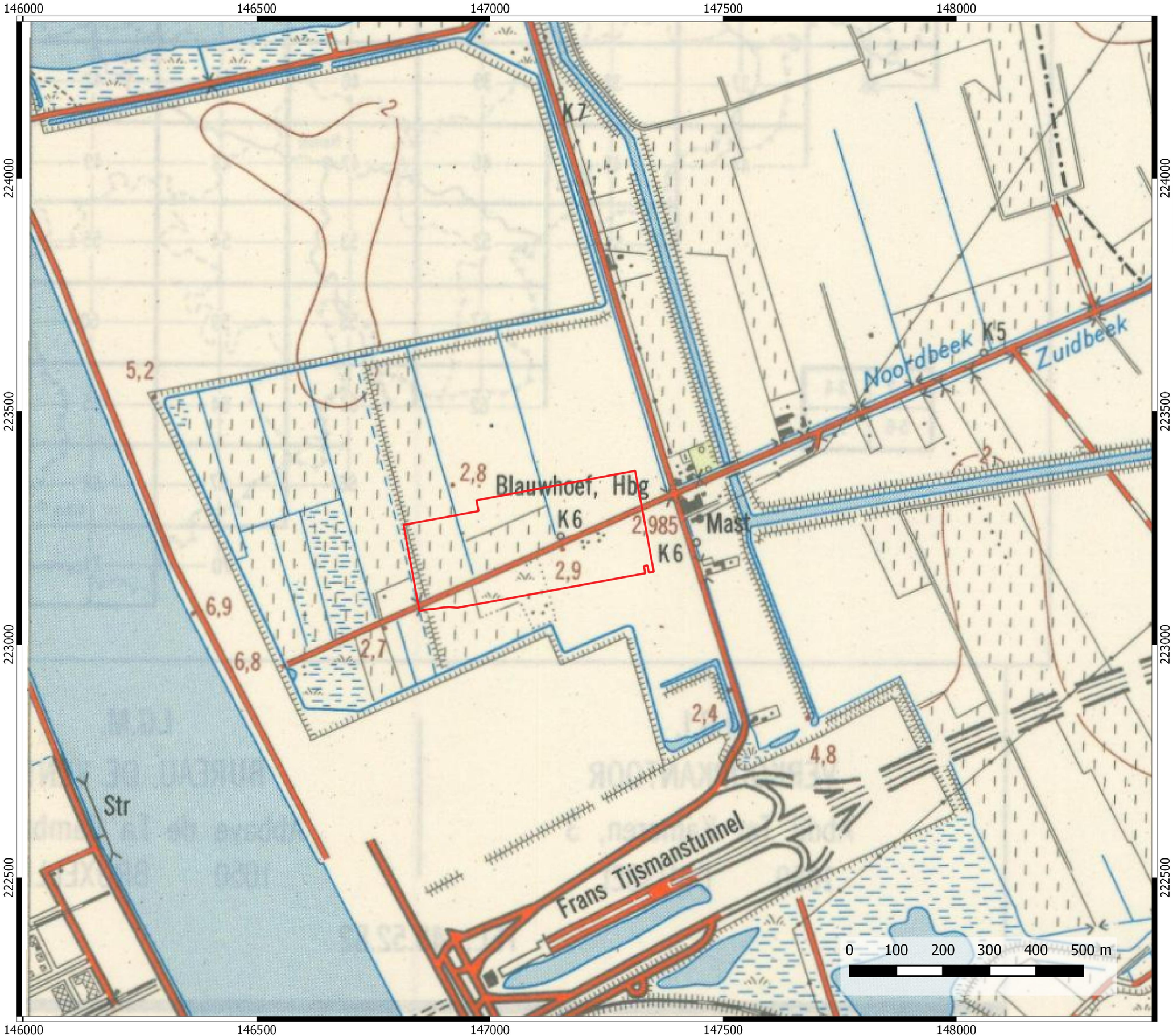
Projectcode bureauonderzoek: 2021B333

Plan 6:
projectgebied op de topografische kaart van 1953 - 1955

Legende

projectgebied

03-03-2020



Antwerpen
Antwerpsebaan

Projectcode bureauonderzoek: 2021B333

Plan 7:
projectgebied op de topografische kaart van 1969

Legende

projectgebied

03-03-2020

N

Antwerpen
Antwerpsebaan

Projectcode bureauonderzoek: 2021B333

Plan 8:
projectgebied op de orthofotomozaïk van 1971

Legende

projectgebied

03-03-2020

N

Antwerpen
Antwerpsebaan

Projectcode bureauonderzoek: 2021B333

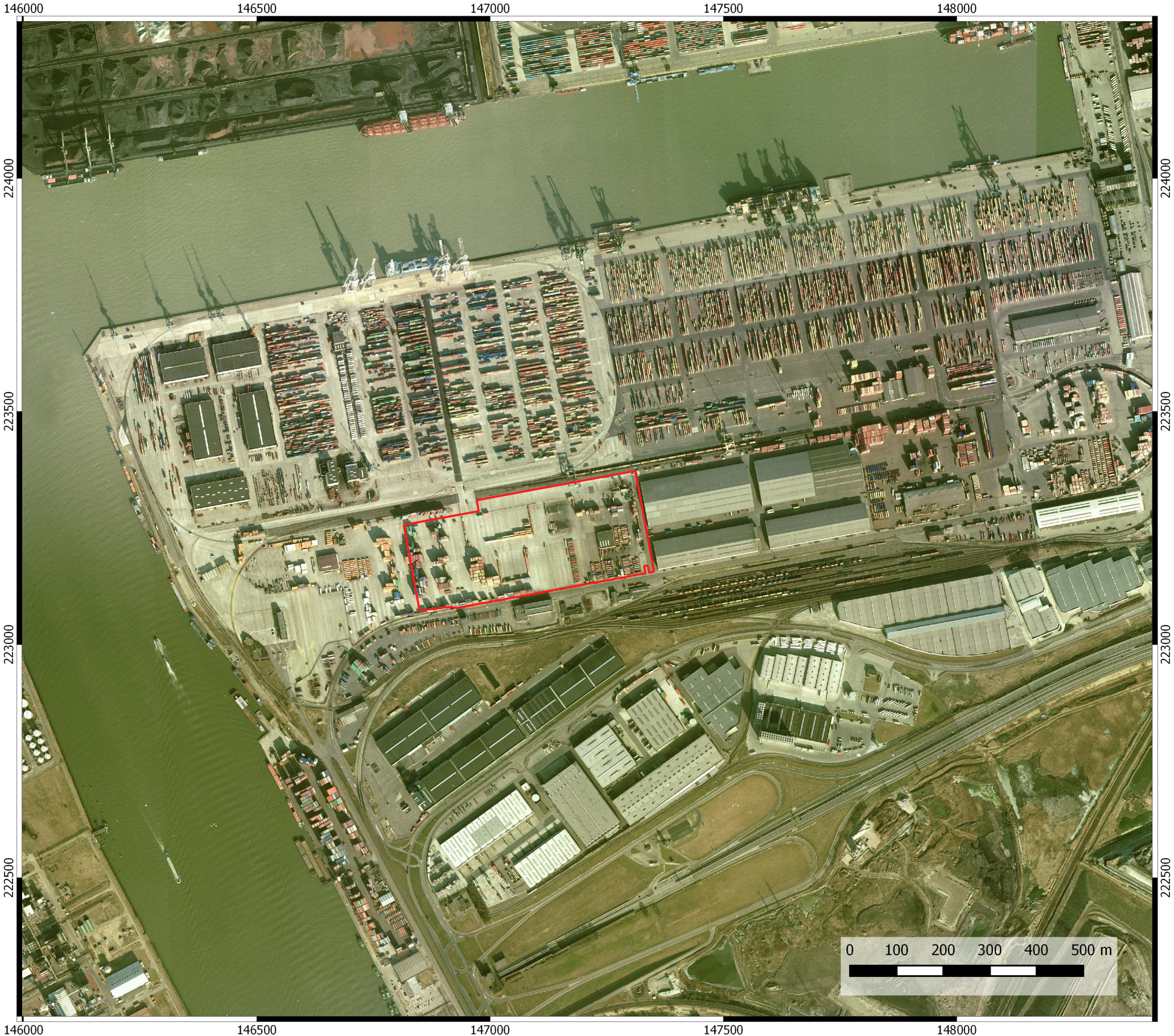
Plan 9:
projectgebied op de orthofotomozaïk van 1979 - 1990

Legende

projectgebied

03-03-2020

N



Antwerpen
Antwerpsebaan

Projectcode bureauonderzoek: 2021B333

Plan 10:
projectgebied op de orthofotomozaïk van 2000 - 2003

Legende

projectgebied

03-03-2020

N

Antwerpen
Antwerpsebaan

Projectcode bureauonderzoek: 2021B333

Plan 11:
projectgebied op de orthofotomozaïk van 2005 - 2007

Legende

projectgebied

03-03-2020

N

Antwerpen
Antwerpsebaan

Projectcode bureauonderzoek: 2021B333

Plan 12:
projectgebied op de Ferrariskaart (1778 n.C.)

Legende

projectgebied

03-03-2020

N