Archeologienota Antwerpen Scheldelaan 300E
Resultaten van het archeologisch vooronderzoek



FODIO FOLIO 62

Marleen Arckens
Niels Geelen
Jan De Beenhouwer

COLOFON

Titel

Archeologienota Antwerpen Scheldelaan 300E

Auteurs

Marleen Arckens, Niels Geelen, Jan De Beenhouwer

Plaats en datum

Wijnegem 6 juli 2020

Fodio Rapport Folio 62

Wettelijk Depot D/2020/13.179/27

Projectcode

2020G73

Uitvoerder

Fodio
Turnhoutsebaan 277
B-2110 Wijnegem
fodio@fodio.be
erkend archeoloog: Fodio OE/ERK/archeoloog/2015/0067

Kaft

Luchtfoto winter 2019 © Geopunt

© Fodio.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen in een een geautomatiseerd gegevens bestand en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of op enige wijze hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze.

Inhoud

1 De resultaten van het bureauonderzoek 4
1.1 Beschrijvend gedeelte....4
1.1.1 Administratieve gegevens....4
1.1.2 Kader waarbinnen het onderzoek plaatsvindt....6
1.1.3 Onderzoeksopdracht en vraagstelling....9
1.1.4 Werkwijze....10
1.2 Assessmentrapport....11
1.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied....11
1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied....15
1.2.5 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed....16
1.2.6 Samenvatting....17
Bibliografie....18
Figurenlijst....19
Archeologische periodes in Vlaanderen....20

1 De resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode		2020G73
Actoren		Marleen Arckens OE/ERK/Archeoloog/2016/00142 veldwerkleider
Locatie	Provincie	Antwerpen
	Gemeente	Antwerpen
	Deelgemeente	Berendrecht-Zandvliet-Lillo (postcode 2040)
	Site	Scheldelaan 300E
Kadastrale gegevens		Antwerpen, Afdeling 20, Sectie D, perceel 9V
Oppervlakte onderzoeksgebied		50.094 m2
Oppervlakte bodemingreep		50.094 m2
Bounding box	punt 1 (NO)	x 143507,2 y 228301,9
	punt 2 (ZW)	x 143293,3 y 227961,6
Kadastraal percelenplan		Fig. 1
Topografische kaart		Fig. 2
Afbakening verstoorde zones		Geen
Begindatum onderzoek		4 juli 2019
Einddatum onderzoek		6 juli 2020



Fig. 1 Situering van het projectgebied op het Groot Referentie Bestand. © Geopunt

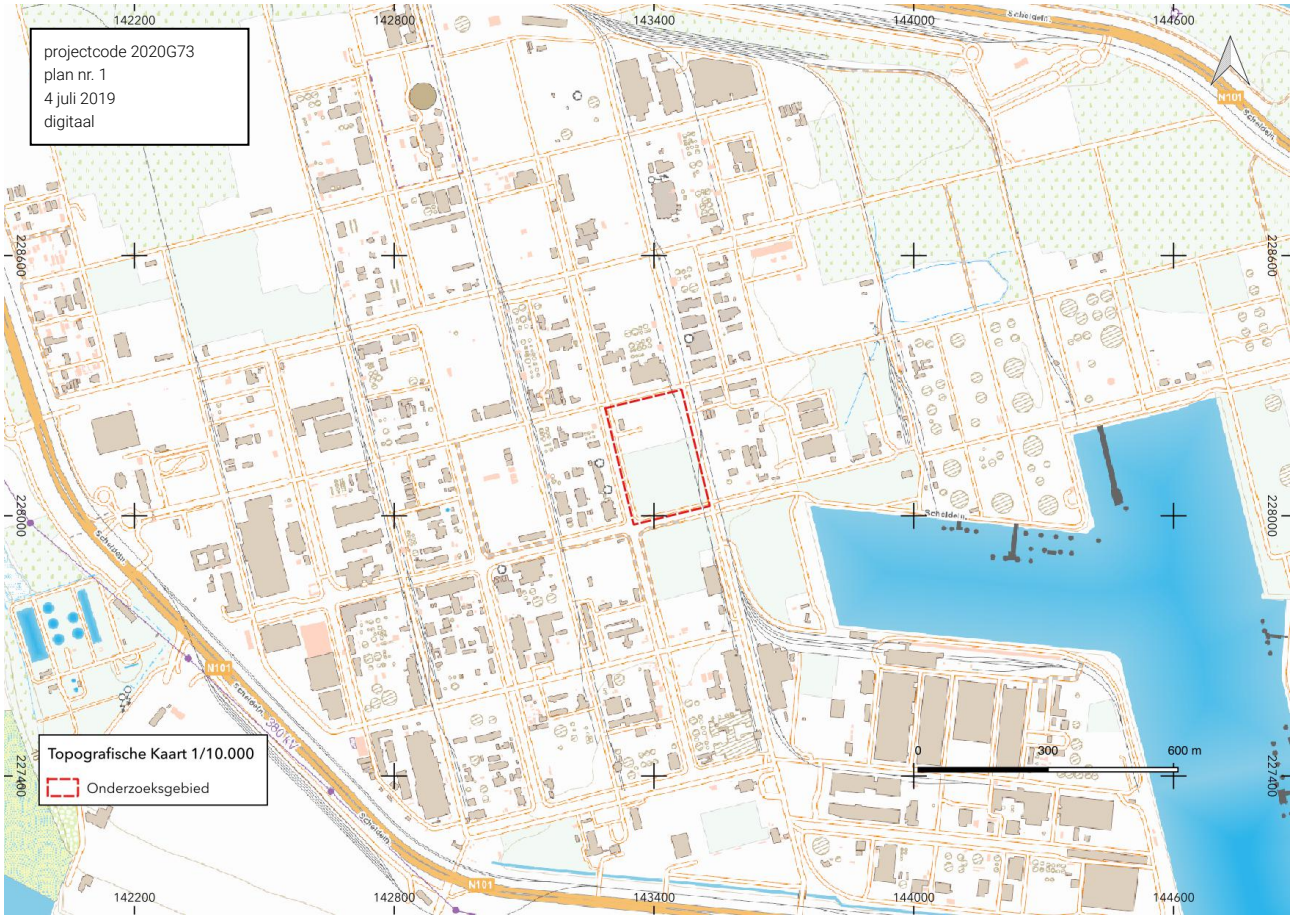

Fig. 2 Situering van het projectgebied de topografische kaart 1:10.000. © cartoweb

1.1.2 Kader waarbinnen het onderzoek plaatsvindt

Criteria uit het Onroerenderfgoeddecreet die aanleiding geven tot het opmaken van de archeologienota

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden. De wetgeving met betrekking tot archeologie omvat enerzijds het Onroerend Erfgoed-decreet van 12 juli 2013 en anderzijds het Onroerend Erfgoed-besluit van 16 mei 2014, die voor archeologie in werking traden op 1 juni 2016, gewijzigd op 18 juli 2017, 4 juli 2018 en 14 december 2018

Overwegend dat

- een omgevingsvergunning vereist is,
- er een bodemingreep is,
- het projectgebied niet in gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt ligt,
- het projectgebied niet binnen het gabarit van een bestaande lijninfrastructuur valt,
- het projectgebied zich niet in een beschermde archeologische site situeert,
- het projectgebied zich niet in een vastgestelde archeologische zone situeert,
- het perceelsoppervlak groter is dan 3000 m2,
- de bodemingreep groter is dan 1000 m2,
- het gebied volledig buiten woon- of recreatiegebied ligt,
- de aanvrager niet publiekrechtelijk is,
- de bodemingreep groter is dan 5000 m2

dient een archeologienota bij de aanvraag tot omgevingsvergunning te worden gevoegd.

Bestaande Toestand

Het onderzoeksgebied, met een oppervlakte van 50.094 m2, situeert zich ten noorden van Antwerpen, op de rechteroever van de Schelde. Het ligt ca. 2500 m ten noordwesten van Zandvliet en ca. 300 m ten noordwesten van Insteekdok 4 op perceel D9V. Het onderzoeksgebied is op het gewestplan aangeduid als industriegebied. Het wordt in het noorden en het oosten begrensd door een weg. De oostelijke en noordelijke perceelsgrenzen zijn afgezet met bomen. Het noordelijke deel van het onderzoeksgebied is in gebruik als parking. In de noordwestelijke hoek staat een klein gebouw. Parallel aan de westelijke grens van het onderzoeksgebied loopt een weg vanuit het zuidoosten in de richting de zuidwestelijke hoek. Hier draait de weg naar het oosten en volgt de zuidelijke perceelsgrens. Op een afstand van ca. 17 m van de oostelijke perceelsgrens loopt een spoorweg parallel met deze grens. In het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied splits dit treinspoor zich, waarbij een van de sporen vanuit het onderzoeksgebied over de aangrenzende weg loopt. Het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied is begroeid met gras. Het terrein ten zuiden van de parking is volledig omgeven door een gracht.



Fig. 3 Situering van het projectgebied op de orthofotomozaïek middenschalig winter 2018. © Geopunt

Geplande werken en bodemingrepen

Alle geplande industriële installaties, zowel constructies als leidingbruggen, worden uitgevoerd op paalfundering. De paallengten variëren tussen 18,5 en 28,0 m gemeten vanaf het huidig maaiveld. De rioleringen en andere ondergrondse leidingen worden voorzien op maximum 3 m -mV.

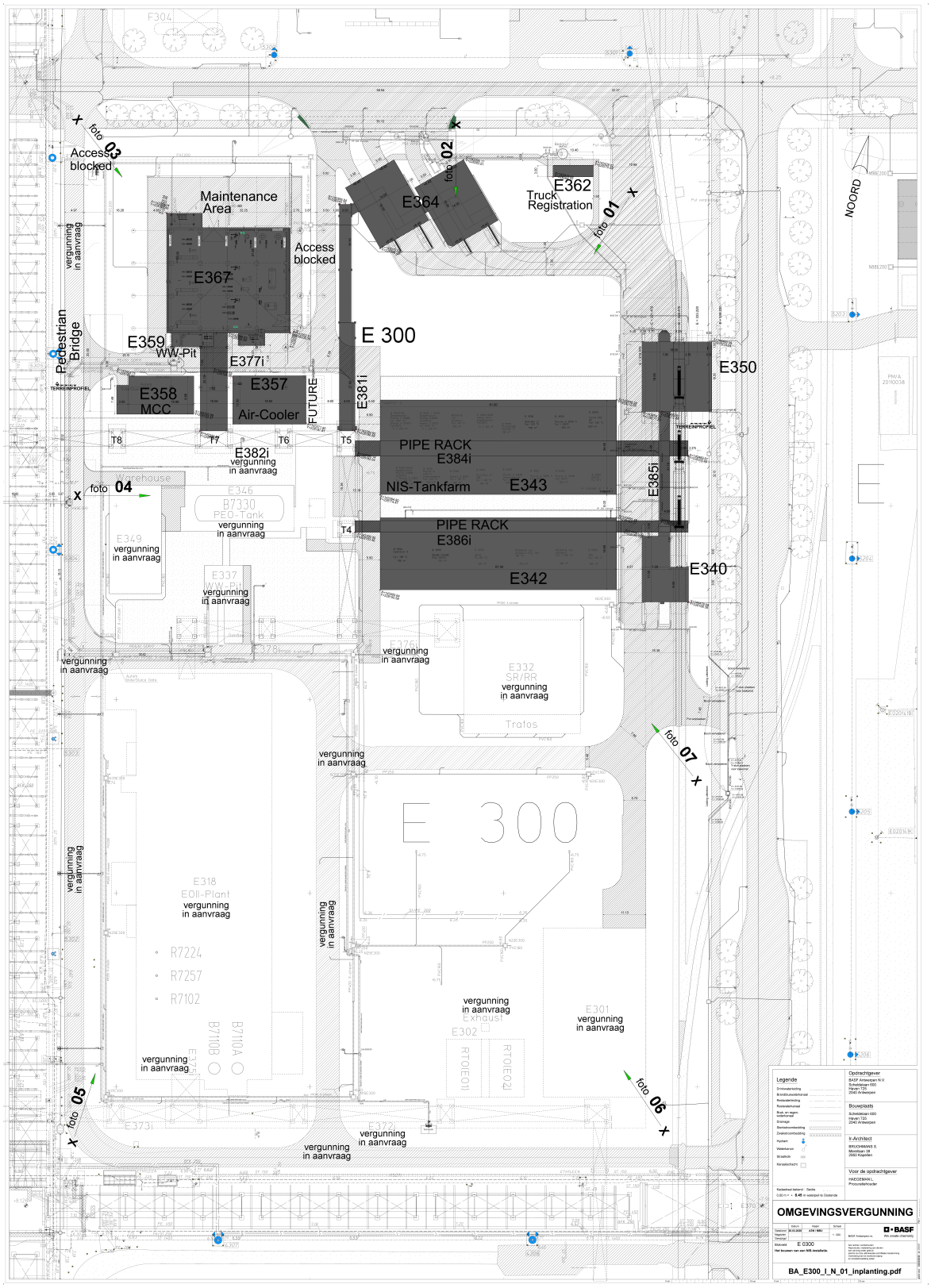

Fig. 4 Geplande toestand. © BASF

1.1.3 Onderzoeksopdracht en vraagstelling

Het bureauonderzoek heeft tot doel het projectgebied archeologisch te evalueren op basis van bestaande bronnen en de impact van de geplande werken op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed te bepalen. Dit houdt in dat er informatie wordt verzameld over de mogelijke aanwezigheid of afwezigheid van archeologisch erfgoed binnen het projectgebied. De kenmerken, de relatie met het omringend landschap, de bewaringstoestand en de waarde van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed worden ingeschat. Ook de manier waarop de geplande bodemingrepen worden uitgevoerd maakt deel uit van de evaluatie.

Het bureauonderzoek formuleert een antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

- welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het projectgebied?
- hoe evolueerde het landschap en is er een evolutie in het grondgebruik ter hoogte van het projectgebied?
- wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

1.1.4 Werkwijze

Uit de gegevens verstrekt door de opdrachtgever bleek dat een archeologienota met beperkte samenstelling kon worden opgemaakt. De opdrachtgever leverde een inplantingsplan van de geplande nieuwe toestand.

Het onderzoeksgebied is niet opgenomen in een vastgestelde of afgebakende archeologische zone en behoort ook niet tot de gebieden waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.[1] In de Centrale Archeologische Inventaris[2] zijn er binnen het onderzoeksgebied geen vindplaatsen opgenomen.

Om een beeld te schetsen van het fysisch geografisch kader werd een beroep gedaan op de topografische kaart van België in digitale versie3, de bodemkaart volgens Belgische classificatie[4], het kadastraal percelenplan[5] en de luchtfoto's en het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II beschikbaar via Geopunt.[6] Via Cartesius werden de historische topografische kaart van 1939 en 1969 en de luchtfoto van 1969 geraadpleegd.

Alle gebruikte rasterdatasets werden opgehaald via Web Map Service of als tiff/jpeg/pdf beschikbaar via de geoloketten van de Federale en Vlaamse overheden. De verwerking van de gegevens en aanmaak van de kaarten voor de archeologienota gebeurde met QGIS 3.6 Noosa.

Het historisch grondgebruik werd vergeleken met de huidige toestand, om de impact van de geplande werken te kunnen inschatten.

[1] https://geo.onroerenderfgoed.be/#zoom=21&lat=6684412.318310355&lon=475715.0328497689

[2] De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen. De aan- of afwezigheid van archeologische sporen dient met verder archeologisch onderzoek vastgesteld te worden; https:// cai.onroerenderfgoed.be (geraadpleegd 4 juli 2019)

[3] webservice cartoweb.be van het NGI.

[4] https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage.

[5] http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE.

[6] http://www.geopunt.be.

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied

Geografische en topografische situering

Het onderzoeksgebied ligt in de gemeente Antwerpen, in het district Berendrecht-Zandvliet-Lillo, in het uiterste noorden van de haven van Antwerpen, ongeveer 300 m ten westen van Insteekdok 4, ca. 850 m ten westen van Kanaaldok B3 en 1300 m ten zuiden van de grens met Nederland. Het gebied ligt ca. 2500 m ten noordwesten van Zandvliet, dat zich aan de overzijde van het kanaaldok bevindt. Het onderzoeksgebied kan teruggevonden worden op de topografische kaart 1:10.000 kaartblad 7/2Z.

Geografisch en geomorfologisch behoort het onderzoeksgebied tot de Scheldepolders ten westen van Zandvliet en ten oosten van de Schelde. Dit was een laaggelegen en vlak gebied met een hoogte tussen 0,8 en 3 m TAW.

Voor de in gebruik name door de industrie van de haven van Antwerpen in de jaren 1960 lag ten westen van de zeedijk het Groot Buitenschoor, ten oosten van de zeedijk de polder met landbouwpercelen omgeven door ontwateringsgreppels. De bouw van de zeedijk van Zandvliet en Berendrecht werd in 1650 vergund. Daaropvolgend werd ten westen van Zandvliet en Berendrecht een groot gebied ingepolderd, het zuidland en de polder van Berendrecht, later de polder van Zandvliet en Berendrecht genoemd. [7]

Op de topografische kaart van 1939 blijkt de noordwestelijke hoek van het onderzoeksgebied samen te vallen met de zeedijk. De rest van het onderzoeksgebied is als deel van de polder van Zandvliet in gebruik voor landbouw. Ook op de luchtfoto van 1948 is het tracé van de historische zeedijk onmiddellijk ten westen van het onderzoeksgebied nog te herkennen. Op deze luchtfoto is ten westen van de zeedijk de Nieuw Westland Polder te zien. In 1942 werd gestart met het bedijken van dit gebied waardoor het oude schorrengebied werd omgezet in landbouwgrond.[8] De hoogtelijnen op de topografische kaart van 1939 geven aan dat het onderzoeksgebied voorafgaand aan de havenuitbreiding gelegen was tussen 2 en 3 m TAW.

De topografische kaart van 1969 en de luchtfoto1971 maken duidelijk dat de omgeving ingrijpend veranderde in het derde kwart van de 20ste eeuw. Het polderlandschap werd omwille van de continue uitbreiding van de haven van Antwerpen opgehoogd tot 7 à 8 m TAW. Vooral op de rechteroever van de Schelde is dit het geval, van aan het Kanaaldok B3 in het noorden, waar het onderzoeksgebied is gelegen, tot het vormingscentrum Antwerpen-Noord in het zuiden. Enkel de verschillende dorpskernen zijn niet opgehoogd.[9]

Van 1971 tot 2003 lag het onderzoeksgebied braak. Op de luchtfoto van 2003 is de huidige situatie te zien. De parking in het noorden werd tussen 2003 en 2018 verder uitgebreid naar het zuiden. Ook de grachten op het terrein werden verder uitgebreid.

Uit de gegevens beschikbaar via het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen blijkt dat door de aanleg van een kunstmatig reliëf voor de industrieterreinen de hoogte van het onderzoeksgebied in het noorden 8,30 m TAW bedraagt en in het zuiden 7,9 m TAW.

[7] Mijs 1973
[8] Mijs 1973
[9] Bogemans 1997.

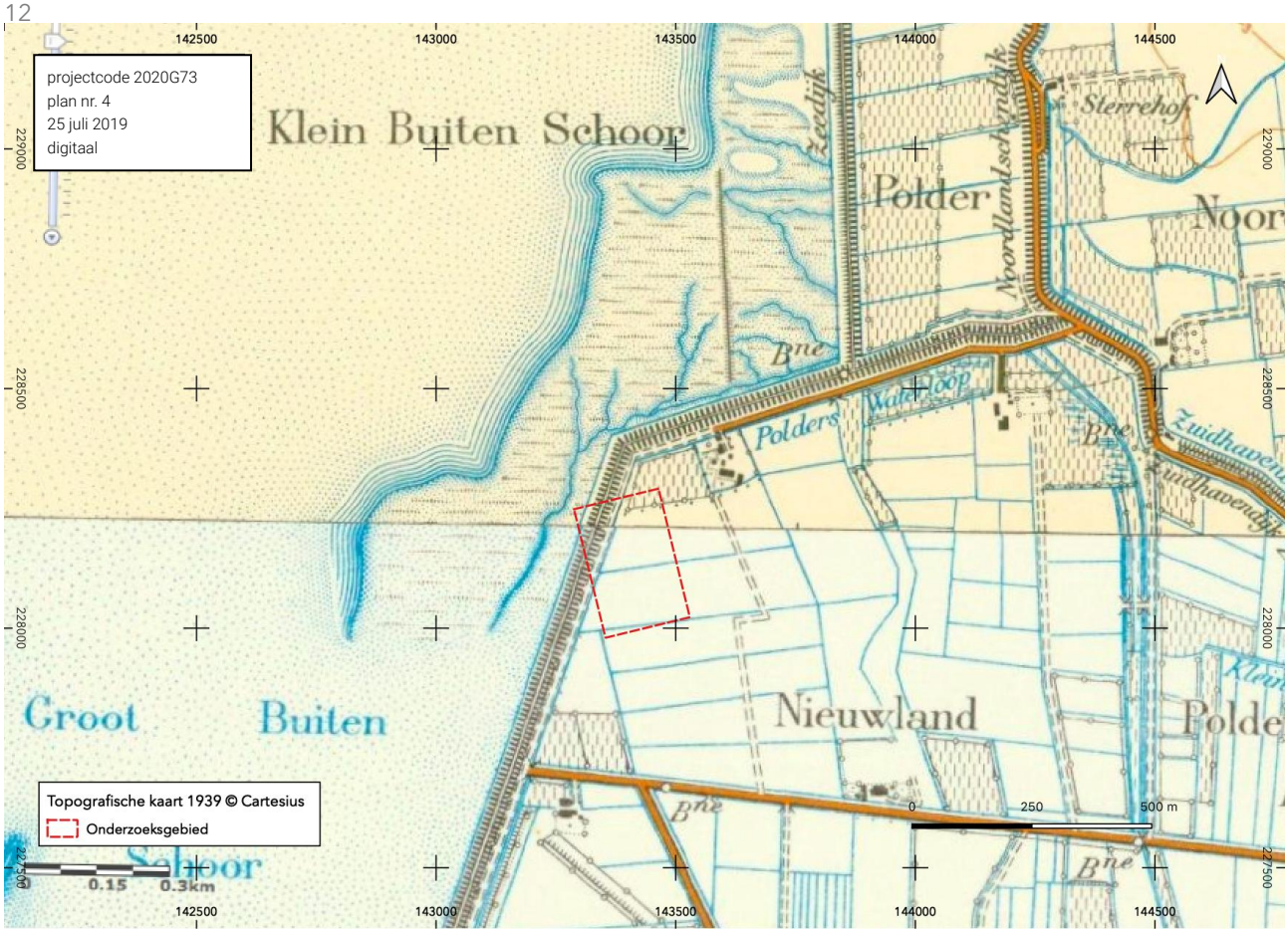

Fig. 5 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart 1939 © Cartesius

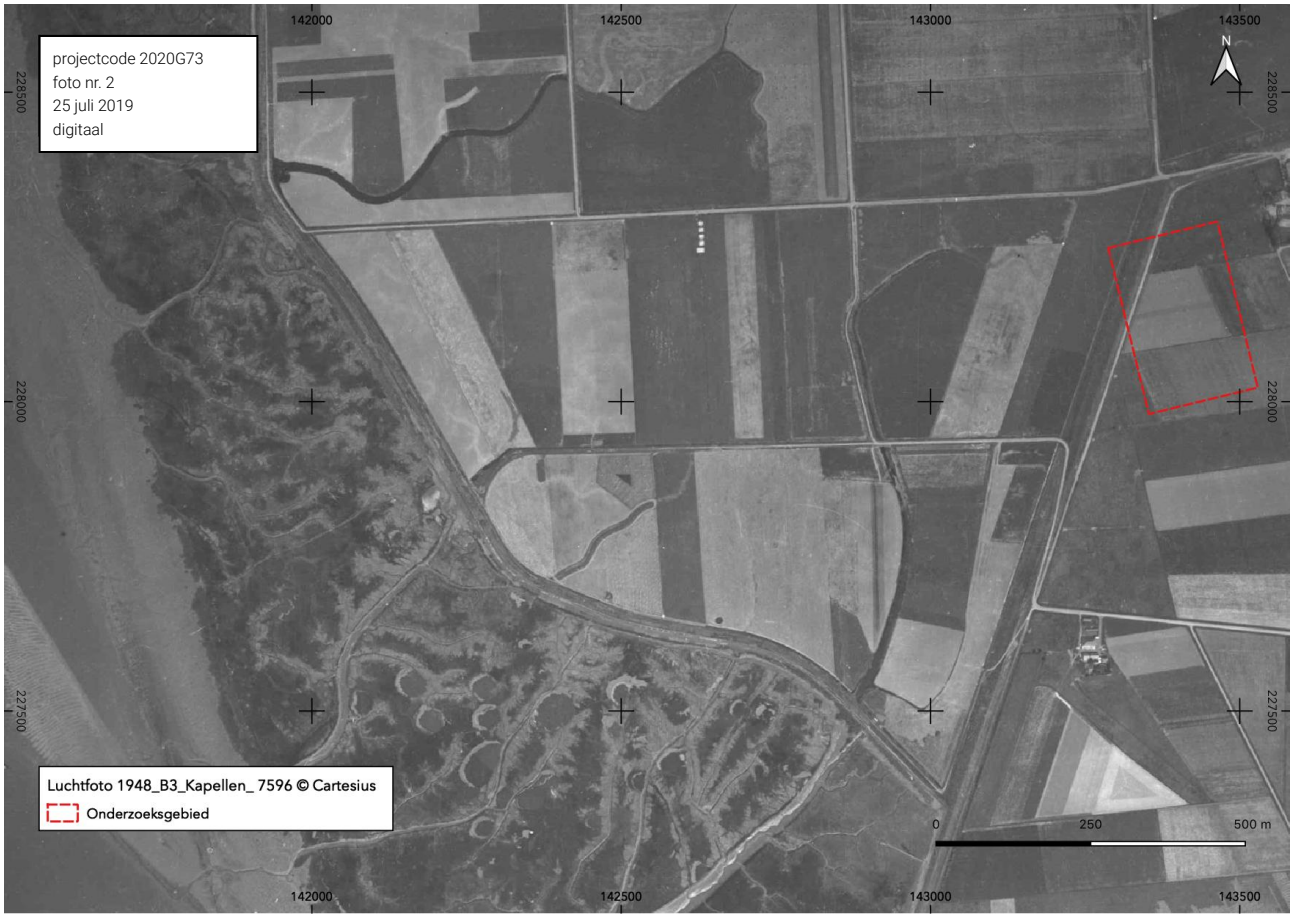

Fig. 6 Het onderzoeksgebied op de luchtfoto van1948 © Cartesius

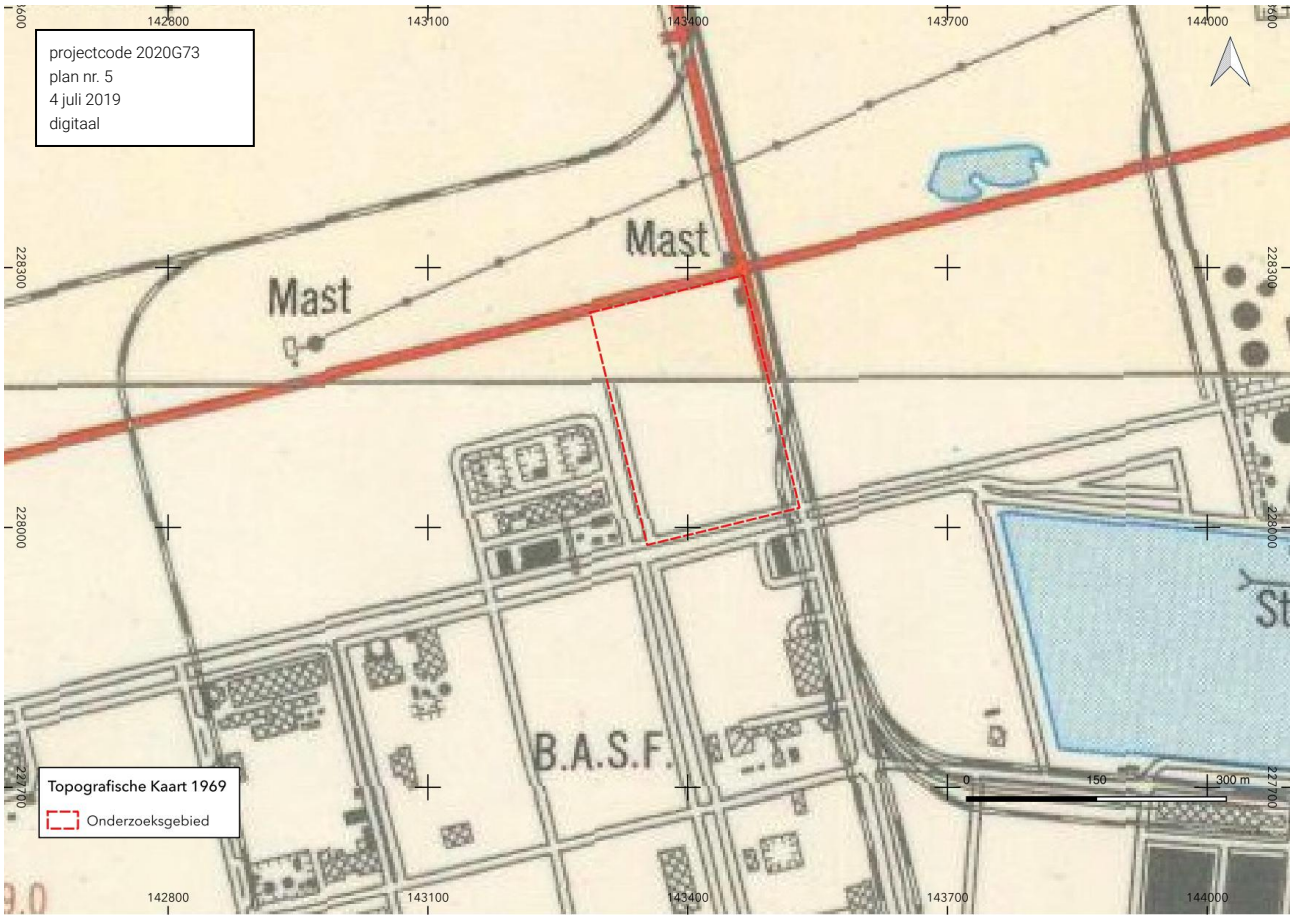

Fig. 7 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart 1969 © Cartesius

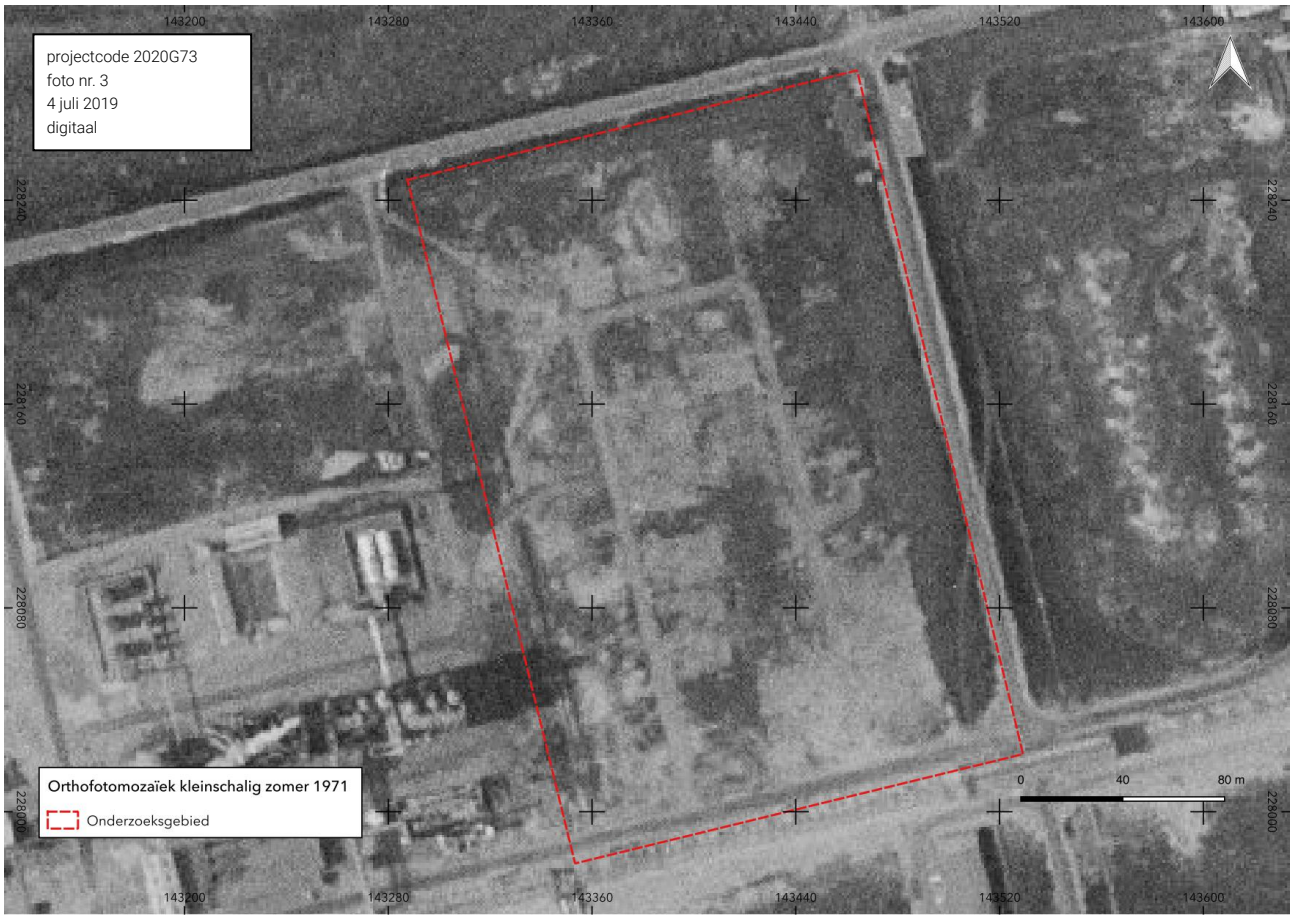

Fig. 8 Het onderzoeksgebied op de orthofotomozaïek kleinschalig zomer 1971. © Cartesius



Fig. 9 Het onderzoeksgebied op de orthofotomozaïek kleinschalig winter 2000-2003. © Cartesius

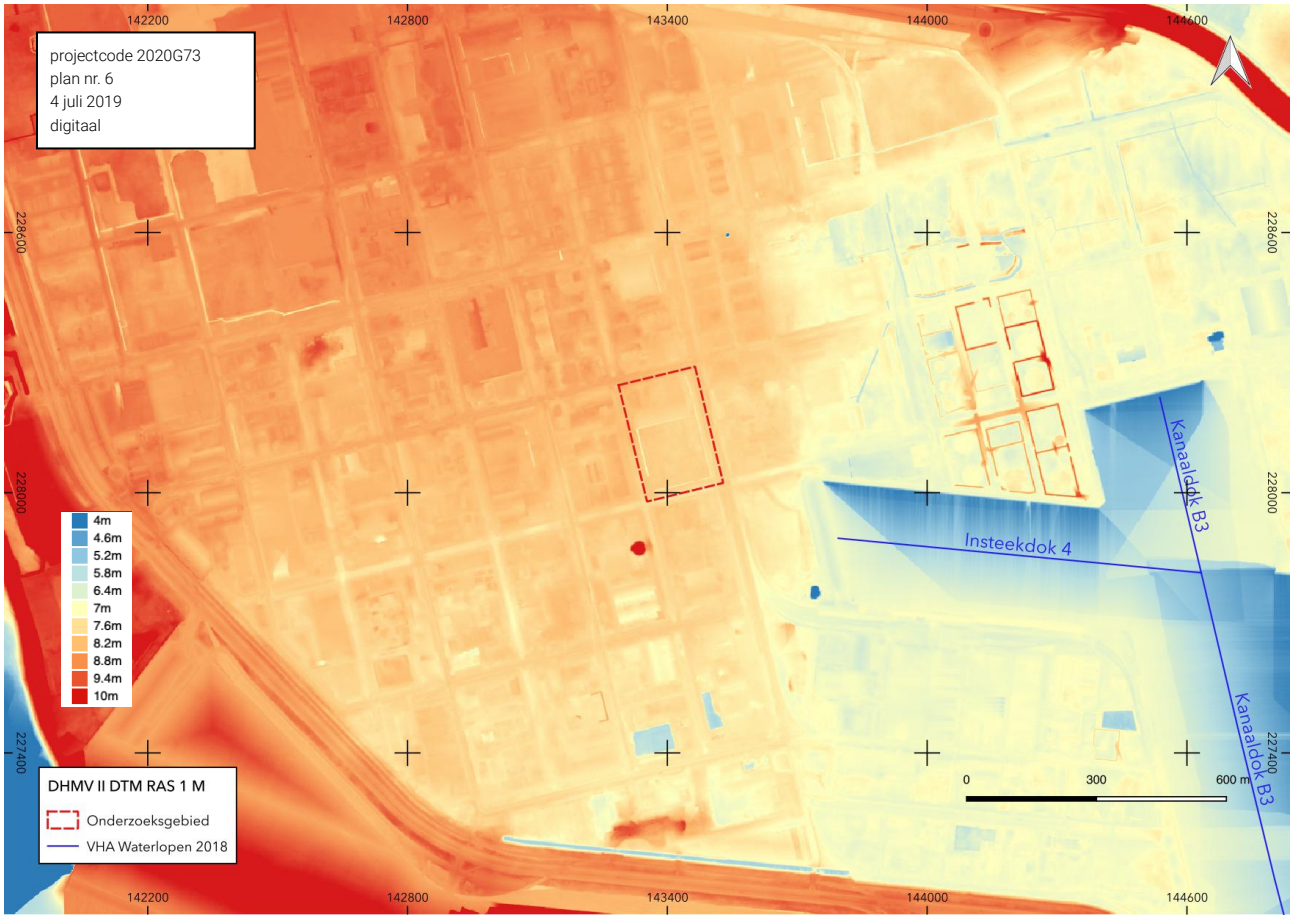

Fig. 10 Situering van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II DTM RAS 1 m © Geopunt

1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het projectgebied?

Het onderzoeksgebied bevond zich tot het derde kwart van de 20ste eeuw ten westen van Zandvliet en ten oosten van de Schelde. Op de topografische kaart van 1939 blijkt de noordwestelijke hoek van het onderzoeksgebied samen te vallen met de historische zeedijk vergund midden 17de eeuw. De rest van het onderzoeksgebied is als deel van de polder van Zandvliet in gebruik voor landbouw... Deze situatie bleef ongewijzigd tot het derde kwart van de 20ste eeuw.

Door de uitbreiding van de haven van Antwerpen in noordelijke richting vanaf het derde kwart van de 20ste eeuw is dit landschap echter zo goed als verdwenen.

De hoogtelijnen op de topografische kaart van 1939 geven aan dat de oorspronkelijke hoogte van de polders ter hoogte van het onderzoeksgebied tussen 2 en 3 m TAW lag. Het onderzoeksgebied werd in het kader van de havenuitbreiding opgehoogd tot ca. 8 m TAW. De oorspronkelijke bodem, en dus ook het archeologisch niveau, bevinden zich 5 tot 6 m onder het huidige maaiveld.

Hoe evolueerde het landschap en is er een evolutie in het grondgebruik ter hoogte van het projectgebied?

Het oorspronkelijk polderlandschap werd ter hoogte van het onderzoeksgebied vanaf de jaren 1960 opgehoogd van tussen 2 en 3 m TAW naar 8 m TAW. Het werd in gebruik genomen door industrie gevestigd in de haven. Het onderzoeksgebied vertoont geen natuurlijk reliëf meer.

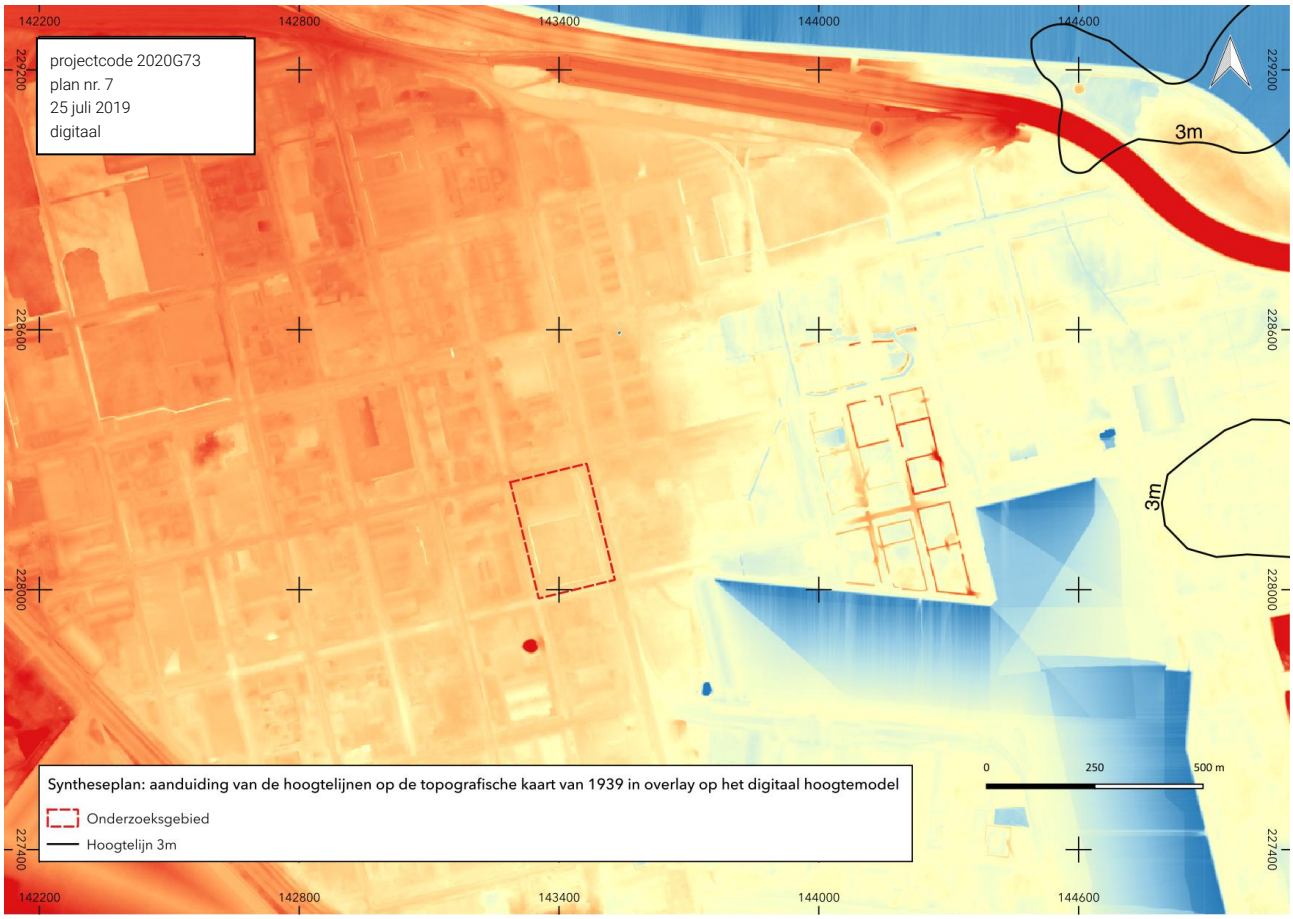

Fig. 11 Syntheseplan: aanduiding van de hoogtelijnen op de topografische kaart van 1939 in overlay op het digitaal hoogtemodel © Geopunt

Wat is de impact van de geplande werken ?

De archeologienota werd opgesteld naar aanleiding van de geplande bouw van een aantal industriële installaties samen met het aanleggen van riolering en andere ondergrondse leidingen. De geplande constructies worden gefundeerd op palen met een lengte tussen 18,5 en 28 m gemeten vanaf het huidig maaiveld.

De ondergrondse leidingen worden op maximaal 3 m -mV gelegd.

Enkel de funderingspalen bereiken het oorspronkelijk loopvlak en mogelijk een in de oorspronkelijke bodem bewaard archeologisch niveau. Alle overige ingrepen vinden plaats in de opgespoten grond.

1.2.5 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

De confrontatie tussen de toekomstige werken en de beschikbare landschappelijke gegevens toont aan dat de funderingspalen voor de nieuwe industriële constructies mogelijk verspreid en over een zeer beperkte oppervlakte verstoringen kunnen veroorzaken aan eventueel op een diepte van tussen 5 en 6 m onder het maaiveld aanwezig archeologisch erfgoed. Verder onderzoek van het terrein in het kader van de toekomstige werken zal met hoge waarschijnlijkheid niet leiden tot nuttige kenniswinst gezien de grote diepte waarop het archeologisch relevant niveau verwacht wordt en de beperkte oppervlakte van de geplande bodemingrepen die dit niveau bereiken.

1.2.6 Samenvatting

Het onderzoeksgebied, met een oppervlakte van 50.094 m2, situeert zich ten noorden van Antwerpen, op de rechteroever van de Schelde. Het ligt ca. 2500 m ten noordwesten van Zandvliet en ca. 300 m ten noordwesten van Insteekdok 4 op perceel D9V. Het heeft een oppervlakte van 50.094 m2.

De archeologienota werd opgesteld naar aanleiding van de geplande bouw van een aantal industriële installaties samen met het aanleggen van riolering en andere ondergrondse leidingen. Alle geplande industriële installaties, zowel constructies als leidingbruggen, worden uitgevoerd op paalfundering. De paallengten variëren tussen 18,5 en 28,0 m gemeten vanaf het huidig maaiveld. De rioleringen en andere ondergrondse leidingen worden voorzien op maximum 3 m -mV.

De hoogtelijnen op de topografische kaart van 1939 geven aan dat de oorspronkelijke hoogte van de polders ter hoogte van het onderzoeksgebied tussen 2 en 3 m TAW lag. Het onderzoeksgebied werd in het kader van de havenuitbreiding opgehoogd tot ca. 8 m TAW. De oorspronkelijke bodem, en dus ook het archeologisch niveau, bevinden zich 5 tot 6 m onder het huidige maaiveld.

De confrontatie tussen de toekomstige werken en de beschikbare landschappelijke gegevens toont aan dat enkel de funderingspalen voor de nieuwe industriële constructies mogelijk verspreid en over een zeer beperkte oppervlakte verstoringen kunnen veroorzaken aan eventueel op een diepte van tussen 5 en 6 m onder het maaiveld aanwezig archeologisch erfgoed. Verder onderzoek van het terrein in het kader van de toekomstige werken zal met hoge waarschijnlijkheid niet leiden tot nuttige kenniswinst gezien de grote diepte waarop het archeologisch relevant niveau verwacht wordt en de beperkte oppervlakte van de geplande bodemingrepen die dit niveau bereiken.

Bibliografie

Uitgegeven bronnen

Bogemans F. 1997. Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, kaartblad 1-7 Essen-Kapellen. Brussel.

Mijs M. 1973. De landschapsgeschiedenis van de Scheldepolders ten noorden van Antwerpen. Bijdrage tot de historische geografie van de Scheldepolders. Tijdschrift van de Belgische Vereniging voor Aardrijkskundige studies, 471 - 568.

Digitale bronnen

Agiv. Agentschap voor Geografische informatie Vlaanderen
https://www.agiv.be

Cartesius
http://www.cartesius.be

Cartoweb
www.cartoweb.be, www.ngi.be

Centraal Archeologische Inventaris
cai.erfgoed.net en http://geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geo-vlaanderen/cai/

Databank Ondergrond Vlaanderen
https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html

Geoportaal
https://geo.onroerenderfgoed.be

Geopunt Vlaanderen
http://www.geopunt.be/kaart

Inventaris Onroerend Erfgoed
https://inventaris.onroerenderfgoed.be

Figurenlijst

Fig. 1 Situering van het projectgebied op het Groot Referentie Bestand. © Geopunt
Fig. 2 Situering van het projectgebied de topografische kaart 1:10.000. © cartoweb
Fig. 3 Situering van het projectgebied op de orthofotomozaïek middenschalig winter 2018. © Geopunt
Fig. 4 Geplande toestand. © BASF
Fig. 5 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart 1939 © Cartesius
Fig. 6 Het onderzoeksgebied op de luchtfoto van1948 © Cartesius
Fig. 7 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart 1969 © Cartesius
Fig. 8 Het onderzoeksgebied op de orthofotomozaïek kleinschalig zomer 1971. © Cartesius
Fig. 9 Het onderzoeksgebied op de orthofotomozaïek kleinschalig winter 2000-2003. © Cartesius
Fig. 10 Situering van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II DTM RAS 1 m © Geopunt
Fig. 11 Syntheseplan: aanduiding van de hoogtelijnen op de topografische kaart van 1939 in overlay op het digitaal hoogtemodel © Geopunt

Archeologische periodes in Vlaanderen

Periode			Datering
steentijd	paleolithicum	vroeg (oud)	tot 300.000 BP
		midden	300.000 - 35.000 BP
		laat (jong)	35.000 - 14.000 BP
		finaal	vanaf 14.000 BP
	mesolithicum	vroeg	vanaf 9500 v. Chr.
		midden	8ste millennium v. Chr.
		laat	7de en 6de millennium v. Chr.
		finaal	5de millenium v. Chr.
	neolithicum	vroeg	5300 - 4400 v. Chr.
		midden	4400 - 3700 v. Chr.
		laat	3700 - 3000 v. Chr.
		finaal	3000 - 2000 v. Chr.
metaaltijden	bronstijd	vroeg	2000 - 1800 v. Chr.
		midden	1800 - 1100 v. Chr.
		laat	1100 - 800 v. Chr.
	ijzertijd	vroeg	800 - 500 v. Chr
		midden	500 - 250 v. Chr
		laat	na 250 v. Chr
Romeinse tijd		vroeg	1ste eeuw
		midden	2de en 3de eeuw
		laat	4de eeuw
middeleeuwen		vroeg	5de tot 9de eeuw
		volle	10de tot 12de eeuw
		laat	13de tot 15de eeuw
nieuwe tijd			16de tot 18de eeuw
nieuwste tijd			19de en 20ste eeuw

Dit chronologisch kader is bedoeld ter oriëntatie. Er werd gekozen voor algemene tijdvakken om niet de indruk te wekken dat culturen in kalenderjaren kunnen worden gevat. De jaren voor 10.000 BP zijn uitgedrukt in 'jaren geleden' of jaren BP (before present = 1950). De jaren na 10.000 BP zijn uitgedrukt in jaren voor of na Chr.