

**Archeologienota met beperkte samenstelling: Antwerp
Dry Docks, Industrieweg 11, 2030 Antwerpen (prov.
Antwerpen)**

**Robby Vervoort
Freelance Senior Archeoloog
Borgerhout, november 2018**

Colofon

Titel

Archeologienota:

Antwerp Dry Docks, Industrieweg 11
2030 Antwerpen (prov. Antwerpen).

Auteur

Robby Vervoort

Kaarten

Robby Vervoort

Opdrachtgever

Antwerp Dry Docks

Projectcode

2018F158

Plaats en datum van uitgave
Borgerhout, november 2018

Reeks en nummer

RVFSA-Rapport, 48

Inhoud

1. Technische fiche/administratieve gegevens	4
2. Inleiding	7
3. Methodiek van het onderzoek	7
3.1. Archeologische voorkennis	8
4. Beschrijving van de geplande werkzaamheden	8
4.1. Huidige toestand	8
4.2. Toekomstige situatie	10
4.2.1. Sloop bestaande kaaimuur en bouw nieuwe kaaimuur	10
4.2.2. Aanleggen nieuwe verhardingen Droogdok 1	12
4.2.3. Afsluiten en dempen droogdok 1	13
4.2.4. Ombouwen droogdok 2	15
5. Kennisvermeerderingspotentieel van het projectgebied	18
6. Bibliografie	19
6.1. Online bronnen	19
6.2. Literatuur	19
7. Lijst figuren en bijlagen	19
7.1. Lijst figuren	19
7.2. Lijst bijlagen	20

1. Technische fiche/administratieve gegevens

Naam site

Antwerp Dry Docks

Ligging

Antwerpen, 2030 Antwerpen,
Industrieweg 11

Kadastrale gegevens

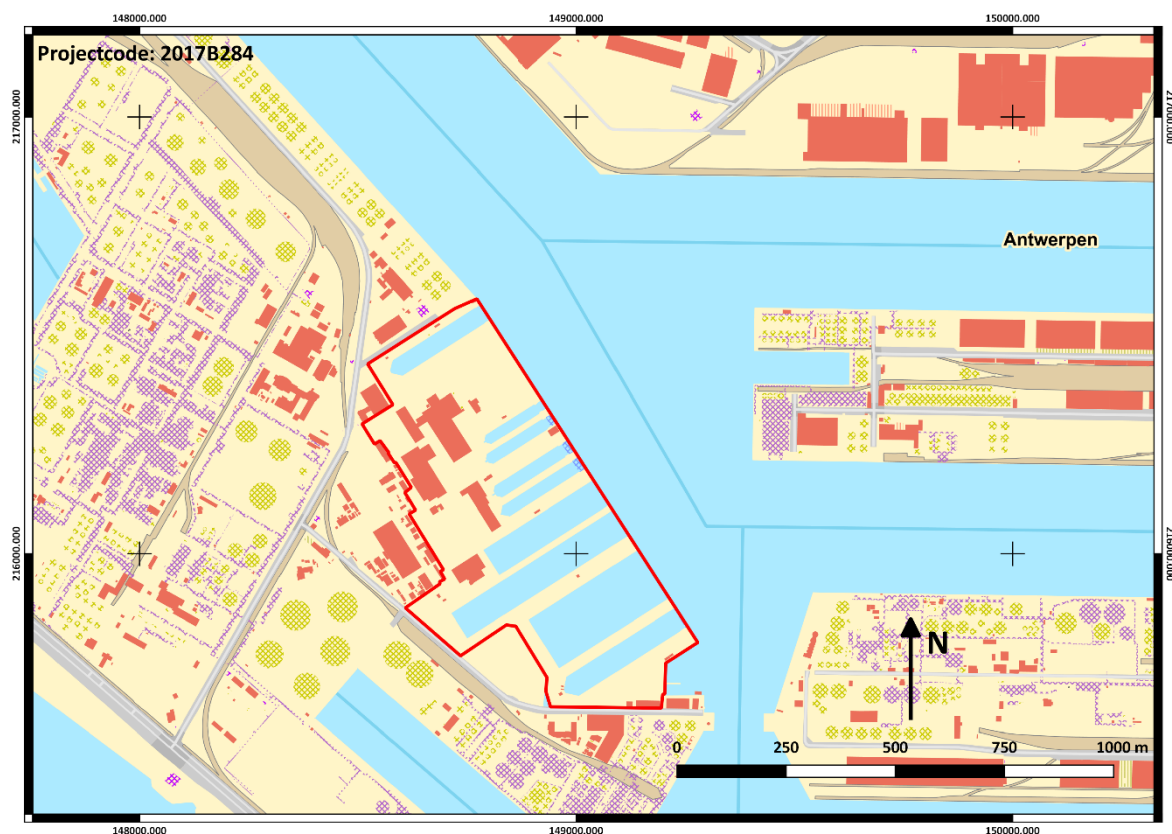
Antwerpen: 14^{de} Afdeling

Antwerpen: Sectie A

Perceelnummers: 305g2

Bounding Box

X	Y
148772.1	216584.7
148522.9	216434.6
148580.8	216341.3
148510.1	216298.2
148698.5	215939.1
148608.2	215877.3
148736.8	215766.4
148848.6	215834.1
148943.8	215645.7
149195.9	215645.7
149281.3	215794.9



Figuur 1: Kadasterkaart met aanduiding onderzoeksgebied¹

Onderzoek

Archeologisch en geschiedkundig bureauonderzoek

Projectcode

2018F158

Opdrachtgever

Antwerp Dry Docks

Uitvoerder

Robby Vervoort. Freelance Senior Archeoloog. Research & Consultancy.

Erkend archeoloog

Robby Vervoort OE/ERK/Archeoloog/2016/00126

Nummer wettelijk depot

Niet van toepassing

Termijn

16 juni - 26 augustus

¹ www.geo.onroenderfgoed.be

Geplande ingreep

Bouwen nieuwe kaaimuur thv K403B, dempen Droogdok 1 en aanpassingswerken Droogdok 2, aanleggen verhardingen en wegenis.

Geldende wetgeving en voorwaarden

Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013 en het Onroerendergoedbesluit van 16 mei 2014. De nota werd opgesteld overeenkomstig de Code van Goede Praktijk. De totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft, bedraagt 3000m² of meer en de ingreep in de bodem bedraagt minimaal 1000 m², zoals bepaald in artikel 5.4.2 van het Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013 en is gelegen buiten een zone waarop lagere oppervlaktecriteria van toepassing zijn.

Randvoorwaarden

/

Doelstelling

Het doel van deze archeologienota is om via de tot op heden beschikbare bronnen (bureauonderzoek) na te gaan wat het archeologische potentieel van het projectgebied is, wat de mogelijke bedreigingen zijn voor het eventueel aanwezige bodemarchief, en hoe hiermee dient omgegaan te worden.

Vraagstelling

- Wat is de landschapshistoriek van het projectgebied (**onderzoeksvraag 1**)?
- Wat is de impact van de geplande werken (**onderzoeksvraag 2**)?

Thesaurus

Archeologienota met beperkte samenstelling, bureauonderzoek

2. Inleiding

Het projectgebied ligt midden in het havengebied van de stad Antwerpen, aan de Industrieweg 11. Het gaat om een zone waarin zes droogdokken en drie natdokken liggen, die allemaal aansluiten op het Hansadok en op kortere afstand op het Leopoldsdok, het Vierde Havendok en het Vijfde Havendok. Verder bevinden zich in het projectgebied verschillende gebouwen, zoals kantoorruimten, en is het terrein grotendeels verhard.

De zes droogdokken en een pomphuis zijn opgenomen als vastgesteld bouwkundig erfgoedrelict (ID 10759).

Doel van dit bureauonderzoek is het verkrijgen van een bekrachtigde archeologienota met beperkte samenstelling gezien de aard van de geplande bodemingrepen en de locatie van het projectgebied in de haven van Antwerpen op de rechteroever van de Schelde. Een zone die gekenmerkt wordt door de aanwezigheid van een dik pakket opgespoten aarde die het eventueel aanwezige bodemarchief afdekt. In deze archeologienota zullen de geplande bodemingrepen tegenover de dikte van de aanwezige pakketten opgespoten grond worden geplaatst. Op basis van deze oefening wordt de impact van de geplande werken op het al dan niet aanwezige bodemarchief bepaald en wordt vervolgens een Programma van Maatregelen opgesteld.

3. Methodiek van het onderzoek

Bij aanvang van het bureauonderzoek was reeds gekend dat de geplande werkzaamheden zich grotendeels bevonden in zones die opgenomen zijn op de GGA-kaart. Bovendien situeert het projectgebied zich in een zone van de Antwerpse Haven gekenmerkt door een dik pakket opgespoten aarde. Eventuele geplande werken zouden dan ook een beperkte of helemaal geen impact hebben op eventueel binnen het projectgebied aanwezig waardevol archeologisch erfgoed. Daarom werd besloten een archeologienota met beperkte samenstelling op te stellen. Hierin zullen de geplande werkzaamheden worden besproken en zal worden aangetoond dat het eventueel aanwezige archeologische niveau wordt afgedekt en beschermd door een dik pakket opgespoten aarde. Tevens wordt aangetoond dat een groot deel van de werken zich situeren in zones opgenomen op de GGA-kaart.

Gegevens omtrent de dikte van de aanwezige pakketten opgespoten aarde kon worden afgeleid van het opgestelde opspuitingsmodel van de Universiteit van Antwerpen. Alhoewel het model niet 100% nauwkeurig is, kon het in het kader van deze nota wel worden gebruikt om een inschatting te maken van het niveau van het eventueel aanwezige archeologische niveau.

Tevens werden de geplande werkzaamheden en de bijgaande verstoringen in kaart gebracht op basis van de plannen en schetsen die de opdrachtgever ter beschikking heeft gesteld.

Op basis van alle beschikbare gegevens is tenslotte een conclusie getrokken omtrent de impactbepaling van de geplande werken op een al dan niet aanwezig archeologisch niveau.

3.1. Archeologische voorkennis

Voor het projectgebied werden reeds eerder twee archeologienota's geschreven en bekrachtigd. Het betreft de archeologienota met projectcode 2016H130 en ID 366 enerzijds en de archeologienota met projectcode 2017B284 en ID 2234. In beide nota's werden geen vervolgonderzoeken geadviseerd door de aard van de geplande werken en de dikte van de aanwezige pakketten opgespoten aarde.

4. Beschrijving van de geplande werkzaamheden

4.1. Huidige toestand

Heden bevinden zich binnen het projectgebied de oude droogdokken (Antwerp Dry Docks). De zes droogdokken en het pomphuis zijn als bouwkundig erfgoed/bouwkundig relict aangeduid (ID 10759).² Het gaat om zes droogdokken van Mercantile Marine Engineering & Graving Docks die aangelegd zijn in 1929-30 (dokken 1-2), 1951 (dok 3), 1954 (dok 4), 1959 (dok 5) en 1973 (dok 6). De eerste vier dokken hebben klassieke puntdeuren, de overige hebben op de dokbodem neerklappende deuren. Ten zuiden van droogdok 1 staat het oudste pomphuis.³

De eigenlijke dokken werden bovendien opgenomen in de inventaris van gebieden waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.

Ook in het plangebied staat het oorlogsmonument Mercantile Marine Engineering (ID 213788).⁴ Dit monument werd in 1947 opgericht ter ere van de scheepsherstellers van het toenmalige scheepswerfbedrijf Mercantile Marine Engineering, die tijdens de Tweede Wereldoorlog waren omgekomen wegens hun activiteiten in het verzet. Het monument staat tegen een muur van een bedrijfsgebouw en bestaat uit een hardstenen basis van 8 m lang en 1,5 m breed, waarop een opstaande plaat met de namen van de overledenen en centraal een bronzen beeld van een scheepshersteller is afgebeeld.

² <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/10759> (geraadpleegd op 3 september 2016).

³ Kennes et. al. 1992.

⁴ <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/213788> (geraadpleegd op 3 september 2016).

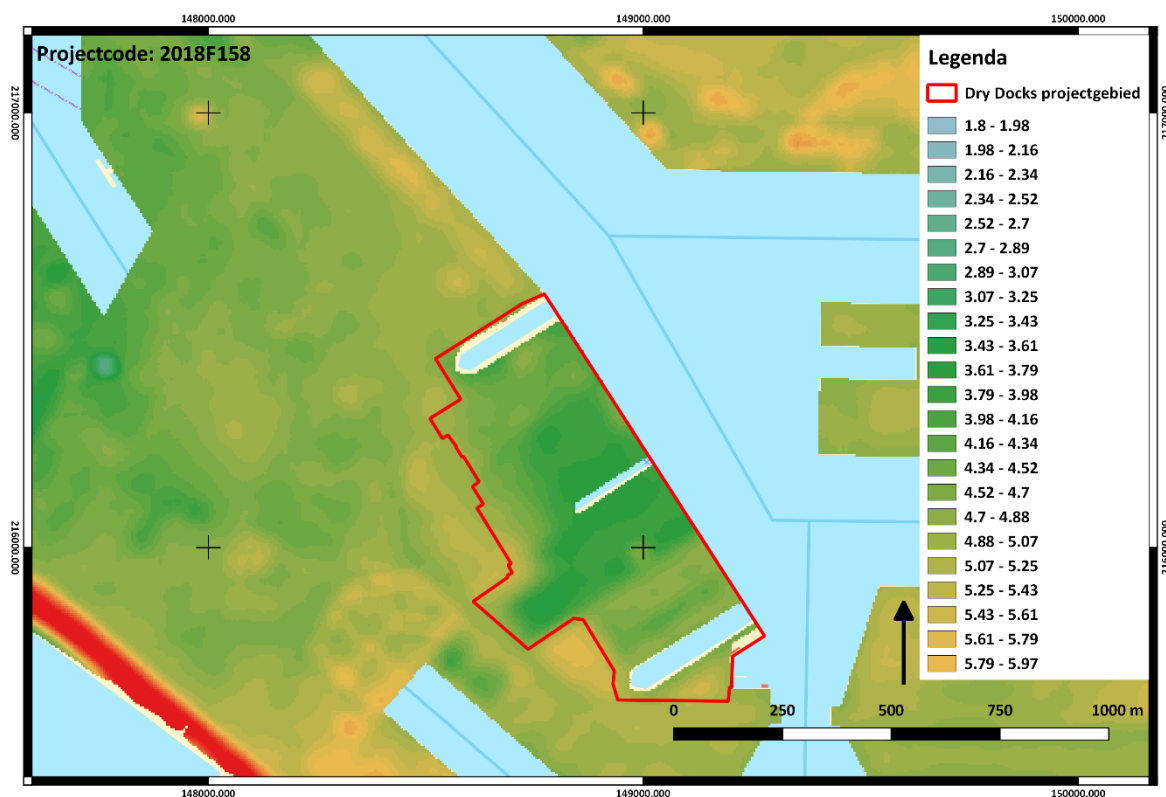


Figuur 2: Projectgebied op luchtfoto 2013-2015

Het projectgebied is gelegen op de rechteroever van de Schelde te midden van de industriële havenzone. Ten oosten van het projectgebied bevindt zich het Hansadok, het Vijfde havendok en het Leopolddok, ten zuiden bevindt zich het Industriedok, ten noordwesten bevindt zich het Marschalldok en wat verder ten noorden, het Zesde havendok. Deze dokken werden sinds het einde van de 19^{de} en in het midden van de 20^{ste} eeuw gerealiseerd. Het slib afkomstig van het graven van de dokken werd gebruikt om het hele gebied te bedekken en op te hogen. Verschillende polderdorpen, zoals Oorderen en Wilmarsdonk, beide ten noordoosten van het projectgebied gelegen, werden hierbij gesloopt en begraven samen met hun alluviale vruchtbare polders die door dijken van de getijdeninvloeden van de Schelde werden gevrijwaard.

Teneinde een inzicht te verkrijgen op de dikte van de opgespoten pakketten aarde aanwezig in het Antwerpse havengebied werd door de Universiteit van Antwerpen een opspuitingsmodel gegenereerd op basis van het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen en gegevens afkomstig van oude topografische kaarten. Het opspuitingsmodel is niet perfect maar geeft een goed globaal beeld van de dikte van de pakketten in de verschillende zones van de haven. Zones waar de pakketten minder dik zijn vertegenwoordigen plaatsen die reeds in het verleden hoger gelegen waren dan de plaatsen met een dikker pakket opgespoten aarde. Hieruit blijkt dat ter hoogte van het projectgebied de dikte van het

opgespoten pakket schommelt tussen plusminus 3,50 meter en 5 meter. De huidige hoogte van het projectgebied bevindt zich tussen tussen 4,50 en 6,90 meter + TAW.



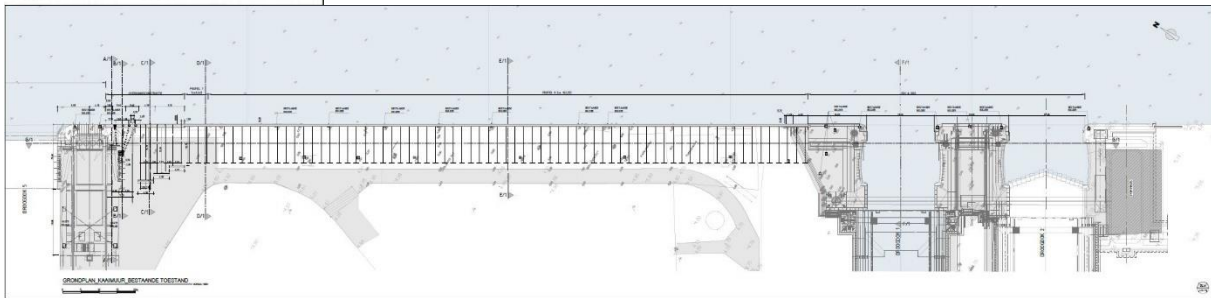
Figuur 3: Projectgebied ten opzichte van het opspuitingsmodel van de Universiteit van Antwerpen (Bron: Port of Antwerp)

4.2. Toekomstige situatie

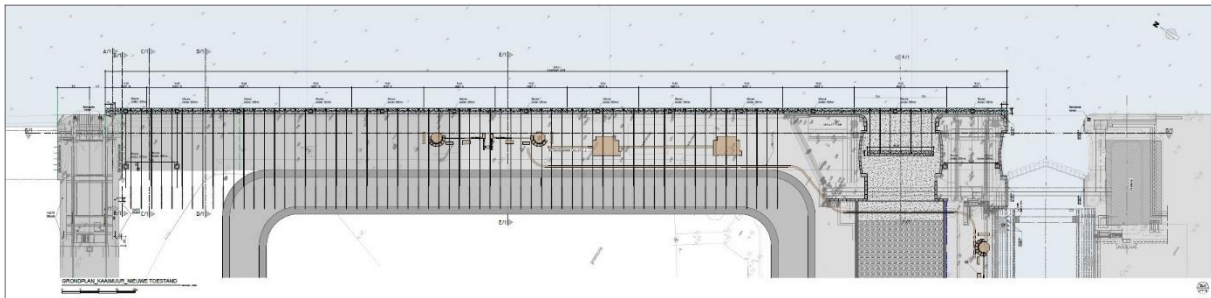
De vergunningsaanvraag heeft betrekking op verschillende geplande werkzaamheden die samenhangen met de sloop van de bestaande en de bouw van een nieuwe kaaimuur, het dempen van Droogdok 1 en het omvormen van Droogdok 2 naar een nat dok. De werken worden hieronder kort besproken. Hierbij zal aangetoond worden dat de werken geen impact zullen hebben op het al dan niet aanwezige archeologische erfgoed door de bestaande toestand te vergelijken met de nieuwe toestand.

4.2.1. Sloop bestaande kaaimuur en bouw nieuwe kaaimuur

- Sloop van bestaande kaaimuur met ankerconstructie
- Bouw van een nieuwe kaaimuur K403B met groutankers

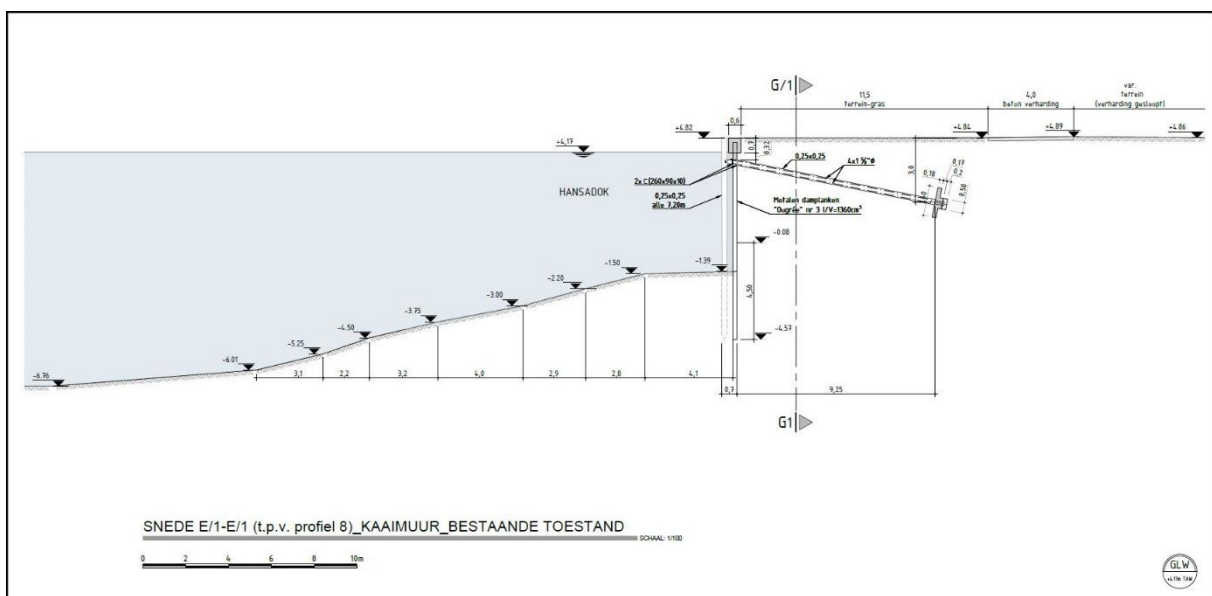


Figuur 4: Kaaimuur: grondplan bestaande toestand



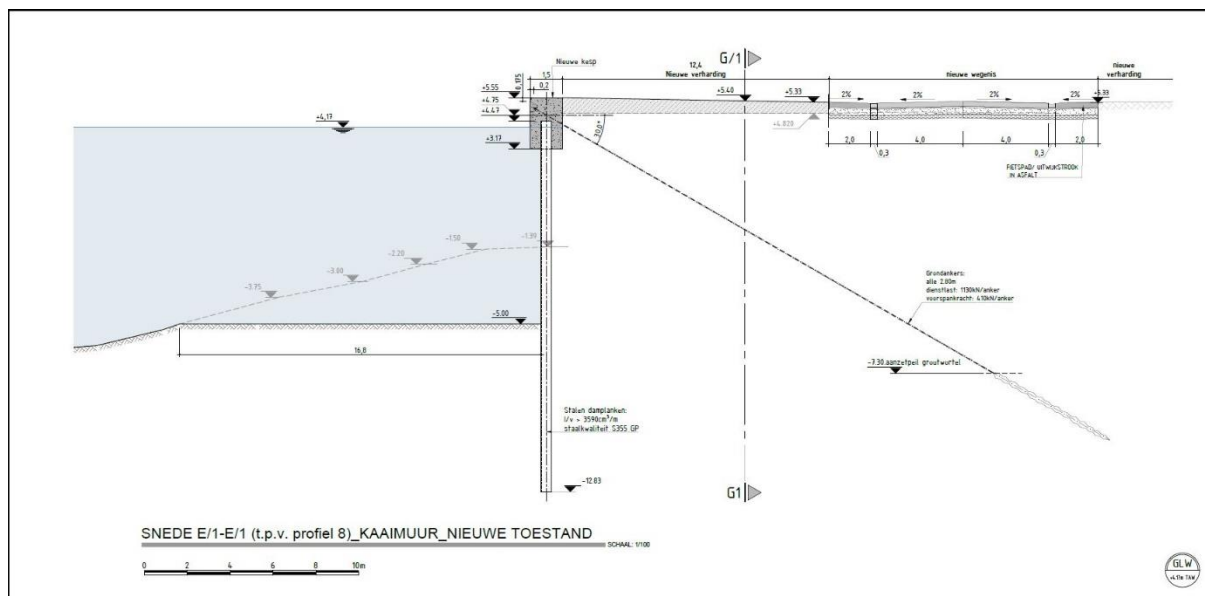
Figuur 5: Kaaimuur: Grondplan nieuwe toestand

De bestaande kaaimuur wordt gesloopt en er wordt een nieuwe kaaimuur gerealiseerd. Hierbij worden werken uitgevoerd die zich grotendeels situeren in de zone die opgenomen is op de GGA-kaart, namelijk ter hoogte van het Hansadok. De kaaimuur wordt verankerd door middel van ingeboorde grondankers in de niet binnen de GGA-kaart opgenomen zone. De impact op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed is beperkt tot de boorplaatsen van de ankers en enkel vanaf een diepte van minimaal 3,50 meter onder het bestaande maaiveld.



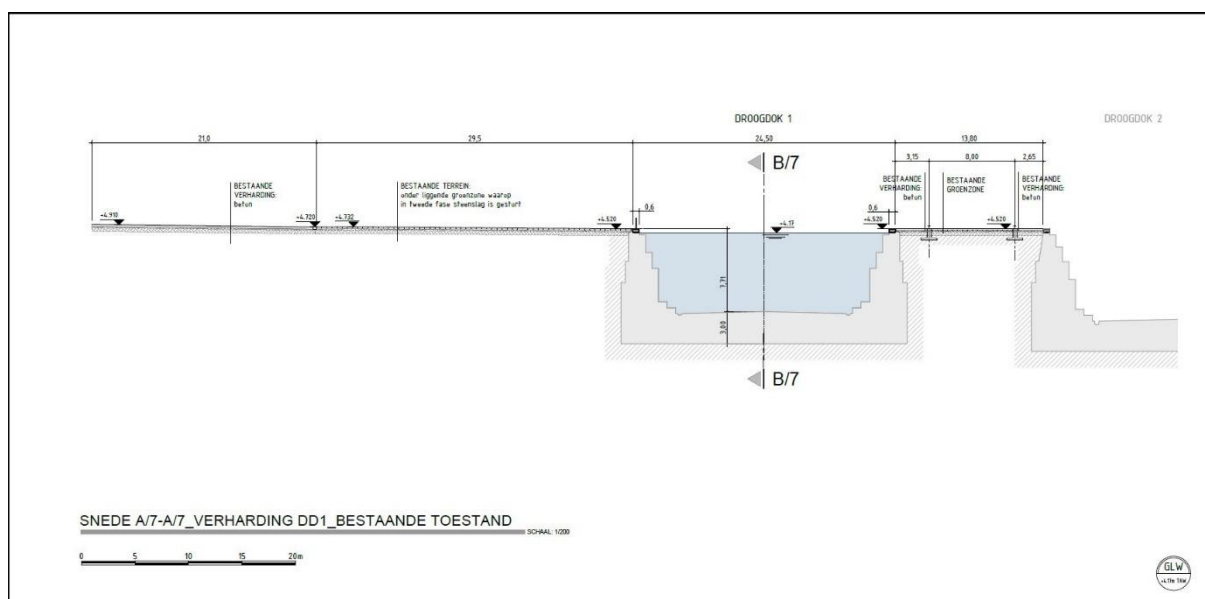
Figuur 6: Snede kaaimuur en verhardingen: bestaande toestand

Tevens worden nieuwe verhardingen en wegen voorzien landinwaarts van de nieuwe kademuur. Gezien deze werken nergens dieper dan 3,50 meter onder het bestaande maaiveld zullen reiken, wordt het eventueel aanwezige archeologische erfgoed niet bedreigd.



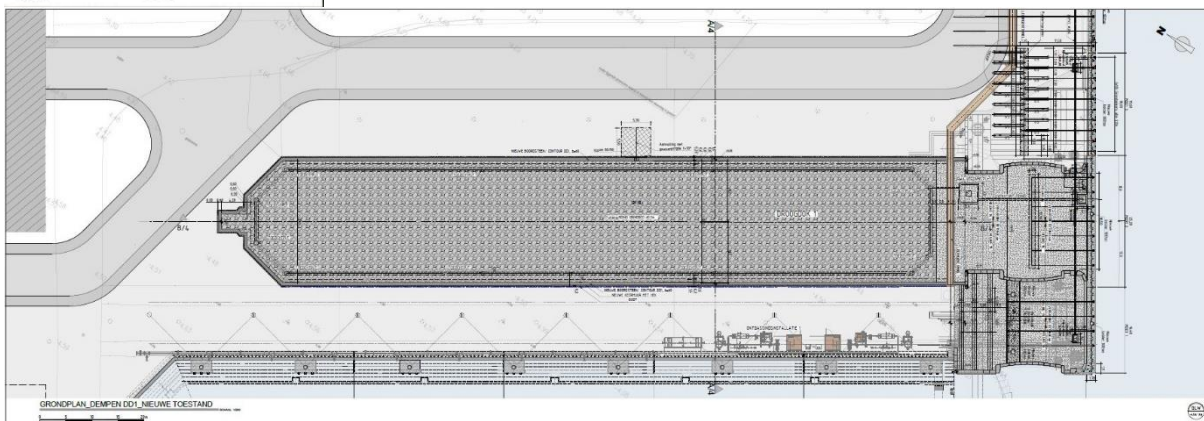
Figuur 7: Snede kaaimuur en verhardingen: nieuwe toestand

4.2.2. Aanleggen nieuwe verhardingen Droogdok 1

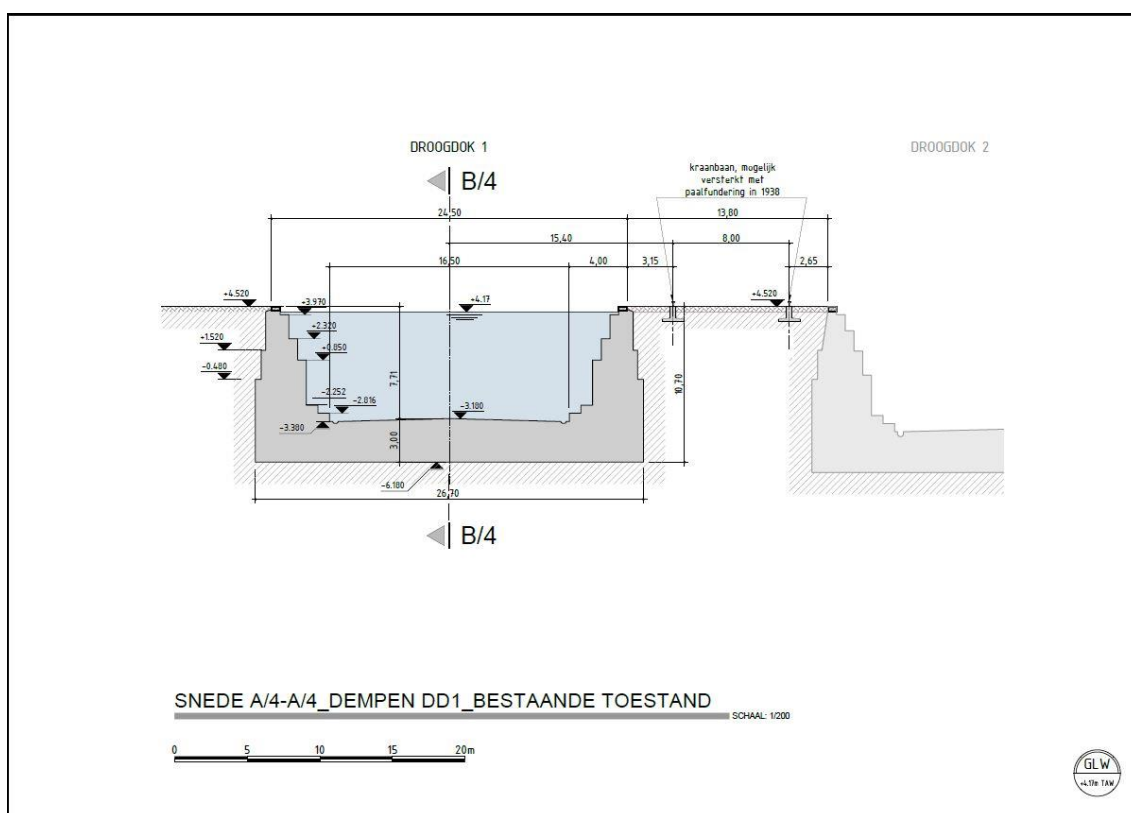


Figuur 8: Droogdok 1: snede bestaande verharding

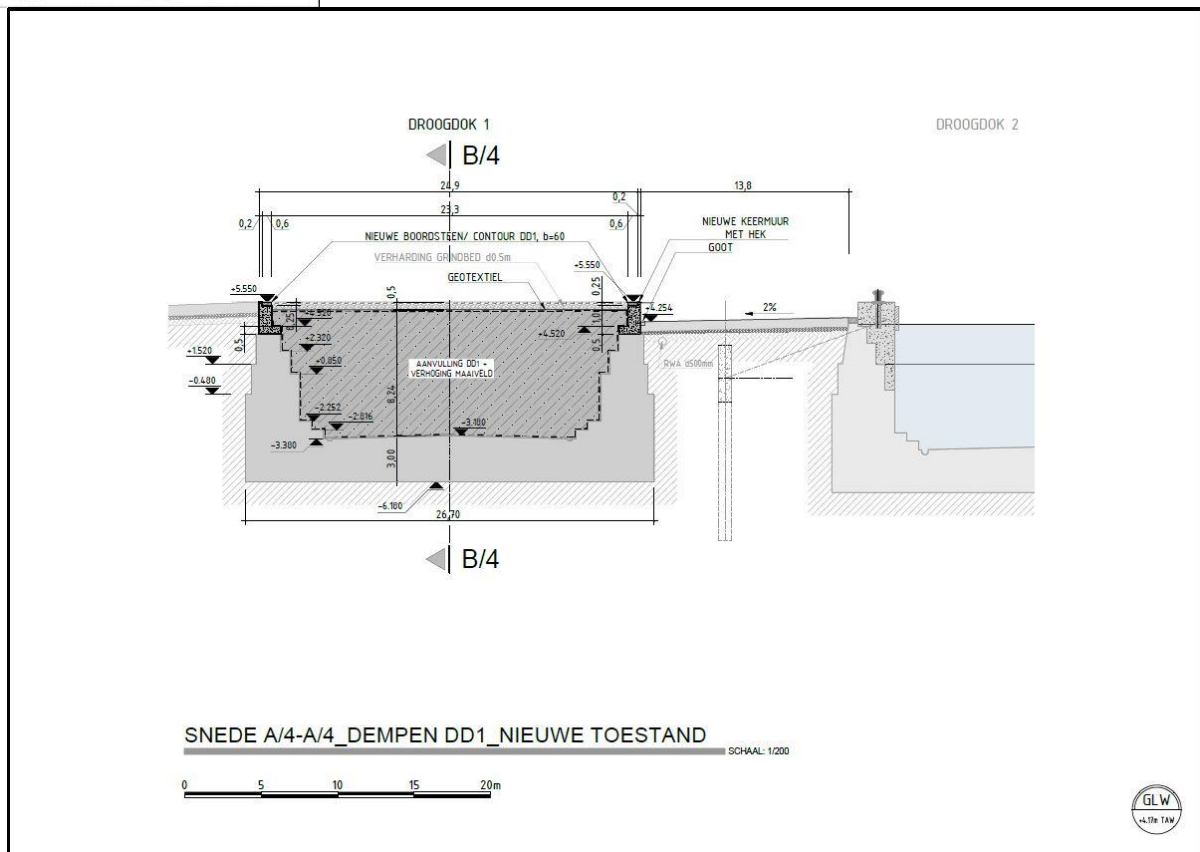
Rondom Droogdok 1 wordt een nieuwe verharding en wegeis voorzien. Alhoewel plaatselijk het maaiveld wordt verlaagd, zullen de geplande bodemingrepen nergens dieper gaan dan de minimale dikte van de aanwezige pakketten opgespoten aarde (zijnde 3,50 meter). Deze werken hebben met andere woorden geen impact op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed.



Figuur 11: Drogdok 1: nieuwe toestand



Figuur 12: Drogdok 1: snede bestaand

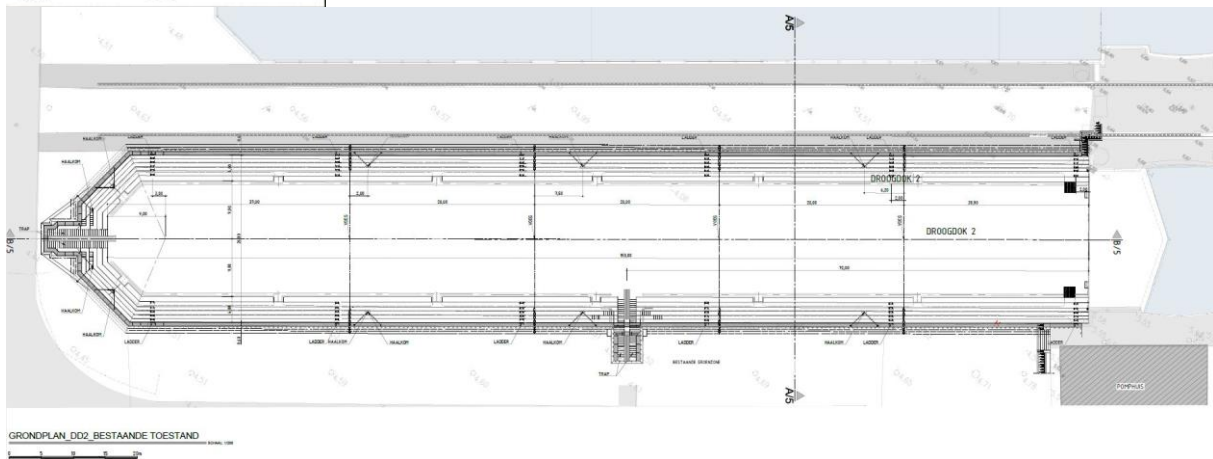


Figuur 13: Droogdok 1: snede nieuw

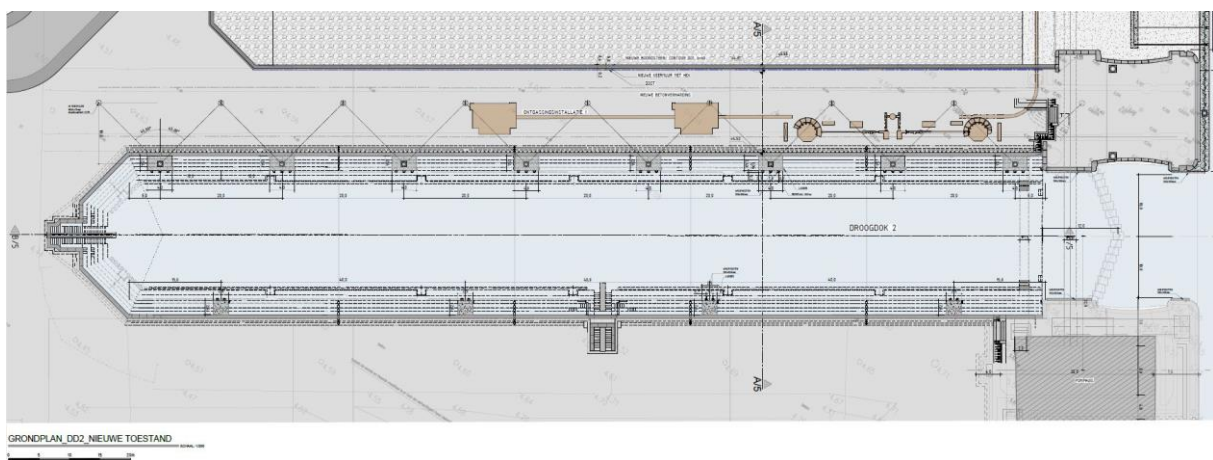
De uitgegraven zone van Droogdok 1 is volledig opgenomen op de GGA-kaart. Werken aan de contouren van het droogdok beperken zich in diepte en zullen eventueel aanwezig archeologisch erfgoed niet beschadigen.

4.2.4. Ombouwen droogdok 2

- Droogdok 2 wordt omgebouwd tot een nat dok. Dit houdt in dat de deuren verwijderd worden en er betonnen consoles worden gestort op de getrapte wand van het droogdok (dit voor de fendering van de schepen).
- Plaatsen van een betonnen verharding langsheen droogdok 2.
- Plaatsen van ontgassingsinstallatie langsheen droogdok 2

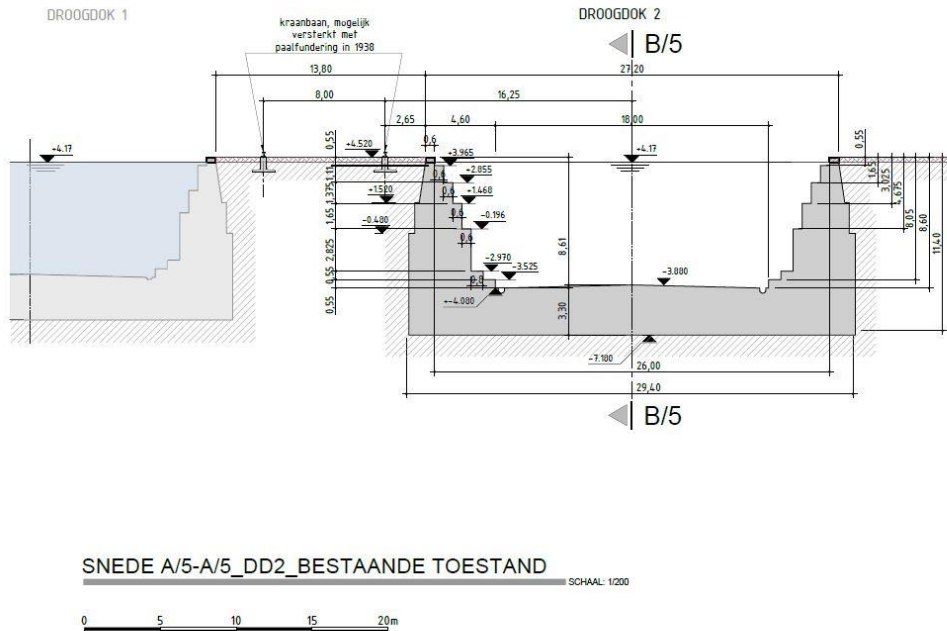


Figuur 14: Droogdok 2 bestaande toestand

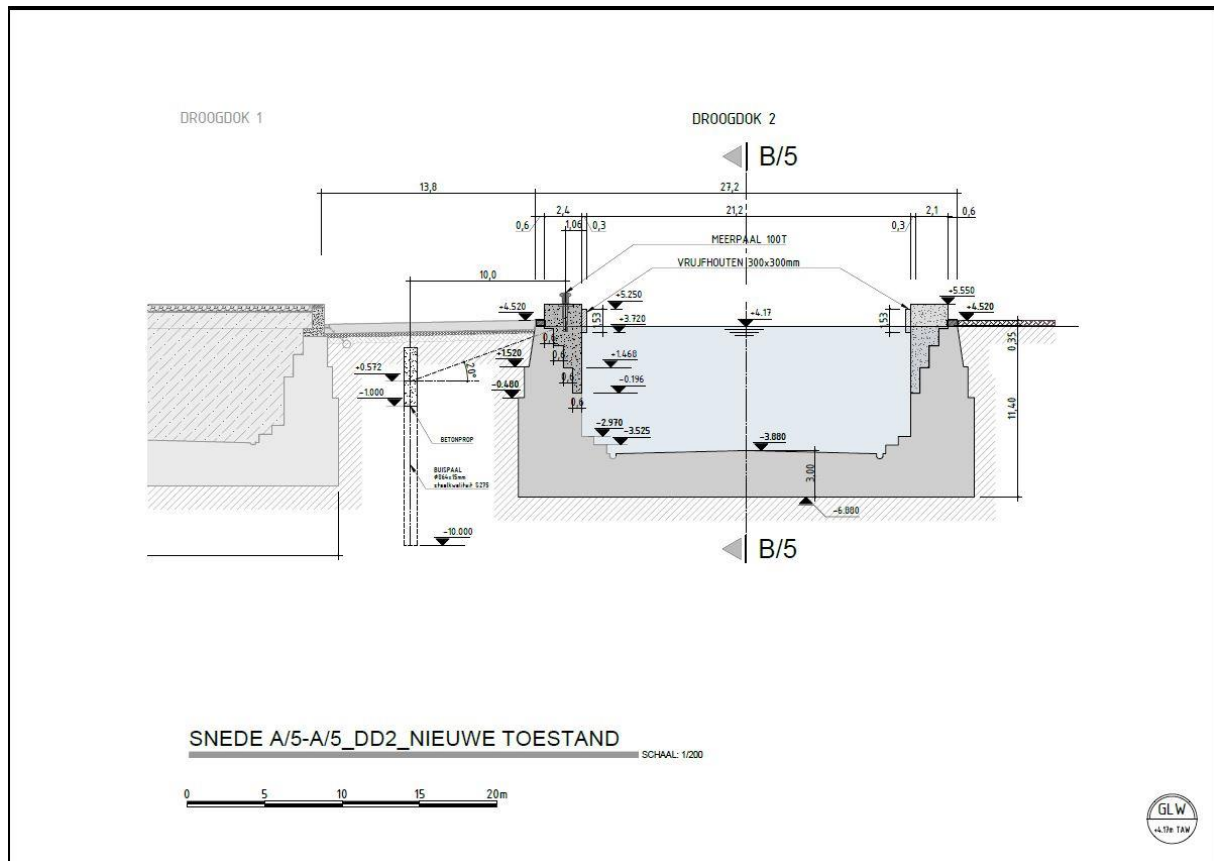


Figuur 15: Droogdok 2: nieuwe toestand

De uitgegraven zone binnen Droogdok 2 net zoals de zone aan de zijde van het Hansadok is volledig opgenomen op de GGA-kaart. Het aanleggen van verhardingen, en het installeren van een ontgassingsinstallatie op de kade reiken nergens dieper dan de minimale dikte van de aanwezige pakketten opgespoten aarde en hebben dientengevolge geen impact op het eventueel aanwezige archeologische erfgoed. Enkel ter hoogte van de te voorziene funderingspalen wordt een beperkte impact op het bodemarchief verwacht.



Figuur 16: Drogdok 2: snede bestaand



Figuur 17: Drogdok 2: snede nieuw

5. Kennisvermeerderingspotentieel van het projectgebied

Uit bovenstaand overzicht mag blijken dat het plangebied al vanaf het begin van de 20^e eeuw aan grootschalige veranderingen is blootgesteld. Met de aanleg van het havengebied is het oorspronkelijke landschap zo goed als volledig op de schop gegaan. In de periode daarna zijn er telkens kleine en grotere wijzigingen aan de bebouwing aangebracht, waarbij gebouwen gesloopt zijn en ter plekke nieuwe gebouwen of verhardingen zijn aangelegd. Uit de bodemkaart blijkt bovendien dat het overgrote deel van het terrein bebouwd dan wel opgehoogd is.

Het uitgevoerde bureauonderzoek kon het eventuele kennispotentieel van het gebied niet achterhalen, maar dit was niet nodig voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Hieruit is immers gebleken dat de impact van de geplande werkzaamheden beperkt is tot de zones van de te realiseren ankers en funderingspalen en dit vanaf een diepte van minimaal 3,50 meter onder het bestaande maaiveld. Het grootste deel van de geplande werkzaamheden situeert zich bovendien in de zone die werd opgenomen op de GGA-kaart.



Figuur 18: Aanduiding bouwzone ten opzichte van GGA-kaart

6. Bibliografie

6.1. Online bronnen

- <https://www.dov.vlaanderen.be/>
- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/>
- <https://cai.onroerenderfgoed.be>
- <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/>
- <http://www.geopunt.be/>
- Agentschap Onroerend Erfgoed, 2016: Zes droogdokken aan Hanzadok met pomphuis. Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/10759> (geraadpleegd op 3 september 2016).

6.2. Literatuur

- Van Ranst & Sys 2000, *Eenvoudige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20.000)*, Gent.

7. Lijst figuren en bijlagen

7.1. Lijst figuren

Project code	Nr	Type	Onderwerp	Aanmaakschaal origineel	Aanmaakdatum origineel	Versie
2018F158	1	Kadasterplan	Projectgebied ten opzichte van GRB-bestand	1/10000	2018	digitaal
2018F158	2	Orthofoto	Projectgebied op luchtfoto 2015	nvt	2015	Digitaal
2018F158	3	Hoogteplan	Projectgebied ten opzichte van het opspuitingsmodel Universiteit Antwerpen (Bron Havenbedrijf Antwerpen)	nvt	2017	Digitaal
2018F158	4	Inplantingsplan	Kaaimuur bestaande toestand grondplan (Bron Havenbedrijf Antwerpen)	1/200	2018	Digitaal/PDF
2018F158	5	Ontwerpplan	Kaaimuur bestaande toestand grondplan (Bron Havenbedrijf Antwerpen)	1/200	2018	Digitaal/PDF
2018F158	6	Inplantingsplan	Snede kaaimuur en verhardingen bestaande toestand (Bron Havenbedrijf Antwerpen)	1/100	2018	Digitaal/PDF
2018F158	7	Ontwerpplan	Snede kaaimuur en verhardingen nieuwe toestand (Bron Havenbedrijf Antwerpen)	1/100	2018	Digitaal/PDF
2018F158	8	Inplantingsplan	Snede Droogdok 1 en verhardingen bestaande toestand (Bron Havenbedrijf Antwerpen)	1/200	2018	Digitaal/PDF
2018F158	9	Ontwerpplan	Snede Droogdok 1 en verhardingen nieuwe toestand (Bron Havenbedrijf Antwerpen)	1/200	2018	Digitaal/PDF
2018F158	10	Inplantingsplan	Droogdok 1 bestaande toestand grondplan (Bron Havenbedrijf Antwerpen)	1/200	2018	Digitaal/PDF
2018F158	11	Ontwerpplan	Droogdok 1 nieuwe toestand grondplan (Bron Havenbedrijf Antwerpen)	1/200	2018	Digitaal/PDF
2018F158	12	Inplantingsplan	Snede Droogdok 1 bestaande toestand (Bron Havenbedrijf Antwerpen)	1/200	2018	Digitaal/PDF
2018F158	13	Ontwerpplan	Snede Droogdok 1 nieuwe toestand (Bron Havenbedrijf Antwerpen)	1/200	2018	Digitaal/PDF
2018F158	14	Inplantingsplan	Grondplan Droogdok 2 bestaande toestand (Bron Havenbedrijf Antwerpen)	1/200	2018	Digitaal/PDF
2018F158	15	Ontwerpplan	Grondplan Droogdok 2 nieuwe toestand (Bron Havenbedrijf Antwerpen)	1/200	2018	Digitaal/PDF
2018F158	16	Inplantingsplan	Snede Droogdok 2 bestaande toestand (Bron Havenbedrijf Antwerpen)	1/200	2018	Digitaal/PDF
2018F158	17	Ontwerpplan	Snede Droogdok 2 nieuwe toestand (Bron Havenbedrijf Antwerpen)	1/200	2018	Digitaal/PDF
2018F158	18	Analyse	Werkzone ten opzichte van GGA-kaart	1/10000	2018	Digitaal

7.2. Lijst bijlagen

Projectcode	Nummer Bijlage	Onderwerp	Figuurnummer	Pagina
2018F158	Bijlage 1	Kaaimuur bestaande inplanting	4	11
2018F158	Bijlage 2	Kaaimuur nieuwe inplanting	5	11
2018F158	Bijlage 3	Kaaimuur snede bestaande toestand	6	11
2018F158	Bijlage 4	Kaaimuur snede nieuwe toestand	7	12
2018F158	Bijlage 5	Droogdok 1 snede bestaande verharding	8	12
2018F158	Bijlage 6	Droogdok 1 snede nieuwe verharding	9	13
2018F158	Bijlage 7	Droogdok 1 bestaande inplanting	10	13
2018F158	Bijlage 8	Droogdok 1 nieuwe inplanting	11	14
2018F158	Bijlage 9	Droogdok 1 bestaande snede	12	14
2018F158	Bijlage 10	Droogdok 1 nieuwe snede	13	15
2018F158	Bijlage 11	Droogdok 2 bestaande inplanting	14	16
2018F158	Bijlage 12	Droogdok 2 nieuwe inplanting	15	16
2018F158	Bijlage 13	Droogdok 2 bestaande snede	16	17
2018F158	Bijlage 14	Droogdok 2 nieuwe snede	17	17
2018F158	Bijlage 15	Programma van Maatregelen	Apart volume	/
2018F158	Bijlage 16	Privacy-fiche	/	/