



Archeologienota met beperkte samenstelling – Middenvijver, Antwerpen



Inhoud

1 Verslag van de resultaten van het bureauonderzoek: beschrijvend gedeelte	3
1.1 Inleiding	3
1.2 Administratieve gegevens projectgebied	3
1.3 Situering van het projectgebied op de topografische kaart en kadaster	5
1.4 Algemene beschrijving van het projectgebied	6
1.5 Doelstellingen en methodiek van het bureauonderzoek.....	6
1.6 Lokalisatie en beschrijving van de relevante ingrepen	7
2 Archeologisch bureauonderzoek; assessmentrapport	8
2.1 Huidige landschappelijke en geomorfologische context	8
2.2 Conclusie	13
3 Bibliografie.....	13
4 Overzicht van figuren en bijlagen	14



1 Verslag van de resultaten van het bureauonderzoek: beschrijvend gedeelte

1.1 Inleiding

Deze archeologienota met beperkte samenstelling werd opgemaakt in het kader van de aanvraag tot een omgevingsvergunning voor de aanleg van een hondenzwemvijver ter hoogte van de Middenvijver te Antwerpen.

Volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, § 5.4.1, moet een archeologienota waarvan akte toegevoegd worden bij de aanvraag van een omgevingsvergunning met ingreep in de bodem in volgende situaties:

1° aanvragen met betrekking tot percelen die gelegen zijn in een voorlopig of definitief beschermde archeologische site;

2° aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 100 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 300 m² of meer bedraagt en waarbij de betrokken percelen geheel of gedeeltelijk gelegen zijn in archeologische zones, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones;

3° aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1 000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3 000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen volledig gelegen zijn buiten archeologische zones, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones.

Het projectgebied is gelegen op de linkeroever van Antwerpen, te midden van enkele natuurgebieden (§ 2.2.2). Het projectgebied beslaat een oppervlakte van 359 393 m². De bodemingleep beslaat een oppervlakte van ca. 50 000 m².

Voor deze ingreep, waarvoor een vergunning dient worden aangevraagd, is het opmaken van een archeologienota verplicht. In deze archeologienota worden de geplande werken besproken en hun invloed op eventuele aanwezige archeologie.

1.2 Administratieve gegevens projectgebied

<i>Administratieve gegevens project</i>	
Naam onderzoek	Archeologienota met beperkte samenstelling - Middenvijver
Datum onderzoek	06/11/2020, 01-02/12/2020
Projectcode Onroerend Erfgoed Vlaanderen	2020 L 43
Erkende archeoloog	Daan Celis OE/ERK/Archeoloog/2015/00089

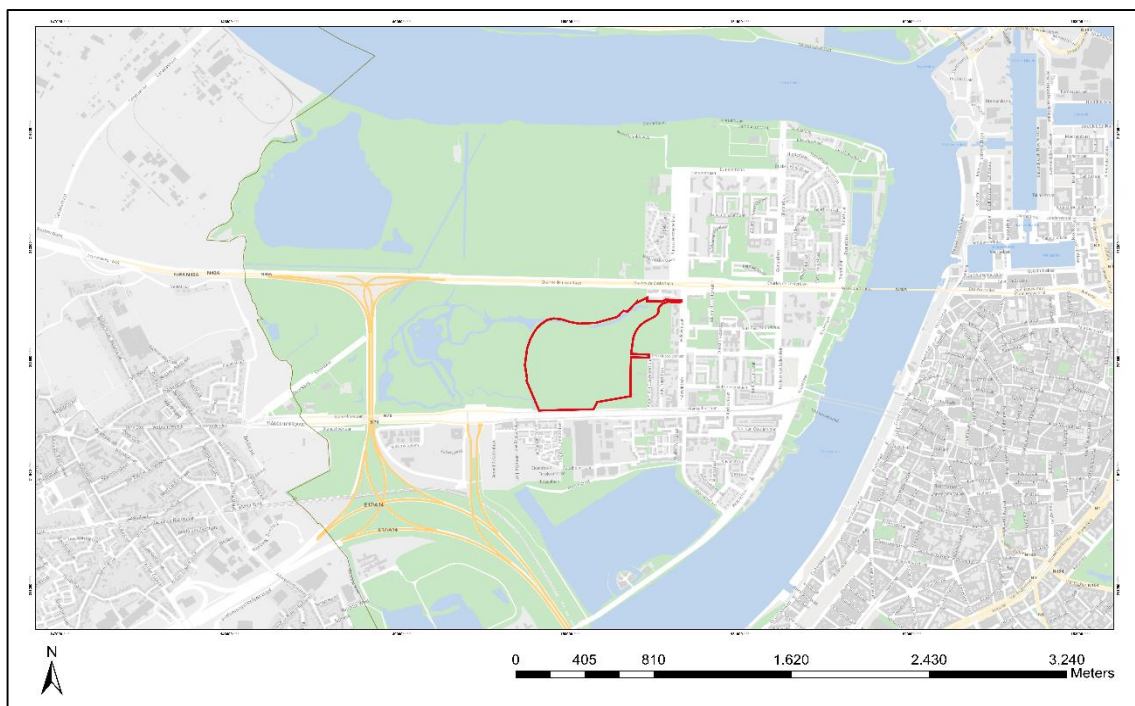


Auteur	Daan Celis
Relevante termen thesauri	Evaluerend onderzoek, bureauonderzoek, assessment

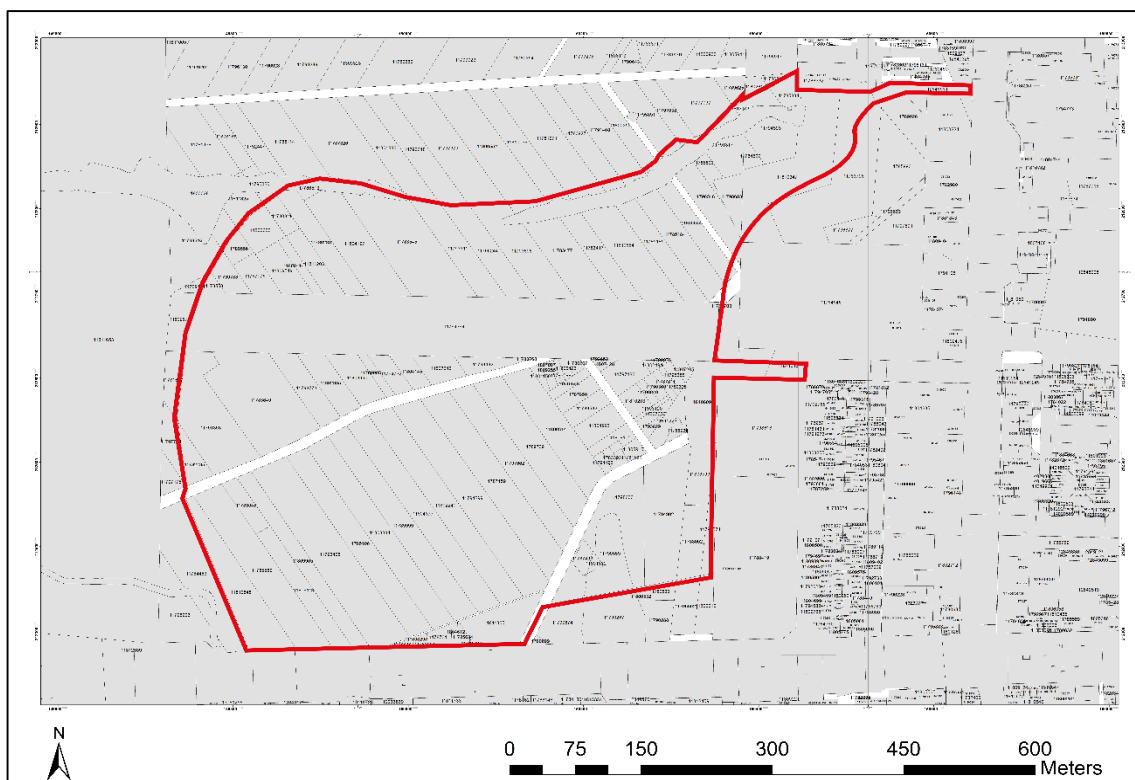
<i>Administratieve gegevens projectgebied</i>	
Provincie	Antwerpen
Gemeente	Antwerpen
Straat	Blancefloerlaan
Lambertcoördinaten (‘bounding box’)	NO-hoek X: 150 643,7424 Y: 219 945,4559 ZW-hoek X: 149 817,498 Y: 212 276,511
Kadastrale gegevens	Gemeente Antwerpen, 13 ^{de} afdeling, sectie N, 126B, 132C2, 141, 116D, 159A, 115B, 113B, 105B, 139, 154X, 129C, 114B, 132Z, 126A, 104D, 115C, 116B, 112D, 154A2, 134E, 131M, 154B2, 864C, 111A, 142, 134B, 132E2, 153M, 154Y, 154Y, 131R, 158R, 834Y10, 834W10, 128D, 848Y2, 852R2, 131V, 133E, 834W, 122C, 119B, 865A2, 149C, 125C, 133V, 129B2, 110D, 157F2, 133Z, 866V, 128F, 131S, 112C, 133A, 117C, 127D, 105C, 145A, 143, 108B, 102E, 862D, 160E, 124C, 863 02, 136, 107C, 135, 154V, 137, 154Z, 106D, 153L, 106E, 131T, 108B2, 140, 157E2, 865C2, 130K, 118B, 158P, 154T, 124B, 157G2, 112B, 109E, 107B, 132M, 132F2, 133Y, 134K, 847X, 116C, 113A, 110C, 115D, 132E, 134H, 132T, 131L, 144, 106B, 834Z10, 109F, 133W, 157H2, 137B2, 158S, 130H, 121B, 120C, 133L, 860G, 133A2, 114A, 132S, 104E, 132D2, 834X10, 866T, 102D, 119C, 105D, 107B2, 108A, 107A2, 157K2, 866Y, 863A, 866W, 132F, 138, 120B, 108A2, 133X, 111B, 117B, 121C, 158K, 132A2, 157D2, 134A, 118C, 157C2, 132D2, 127B, 134D, 130G, 854E, 123B, 123C, 847Y, 127C, 137C2 en openbaar domein.
Oppervlakte	Projectgebied: 359 393 m ² Ingerepen: ca. 50 000 m ²



1.3 Situering van het projectgebied op de topografische kaart en kadaster



Figuur 1: Kaart met de grenzen van het projectgebied in het rood (aanmaak Stad in Kaart, GIS stad Antwerpen, 06/11/2020).



Figuur 2: Kadaster met de grenzen van het projectgebied in het rood (aanmaak GIS stad Antwerpen, 06/11/2020).

1.4 Algemene beschrijving van het projectgebied

Het projectgebied beslaat diverse percelen (cfr. 1.2). In totaal beslaat het projectgebied een oppervlakte van 359 393 m² en meet het ca. 600 m bij ca. 500 m. Het gebied is recent in gebruik als natuurgebied (zie ook § 2.1). Het projectgebied wordt in het oosten begrensd door de Halewijnlaan, in het oosten is dit de Blancefloerlaan. Ten noorden situeert zich het natuurgebied Parkbos, afgelijnd met de Donkersbeek. Direct ten westen situeren zich de Middenvijver en verder het Rot (Fig. 3).



Figuur 3: Luchtfoto uit 2019 met de grenzen van het projectgebied in het rood (aanmaak GIS stad Antwerpen, 06/11/2020).

1.5 Doelstellingen en methodiek van het bureauonderzoek

Tijdens het bureauonderzoek worden alle geplande bodemingrepen (zie § 1.6) en hun invloed en impact op het bodemarchief besproken en geanalyseerd.

Door middel van één doorslaggevend argument met betrekking tot de landschappelijke ligging kan bepaald worden dat er hier geen archeologisch vervolgonderzoek of maatregelen noodzakelijk zijn. In dergelijke gevallen dienen de betrokken terreinen niet integraal onderzocht te worden. De landschappelijke ligging, de historiek en het archeologische kader kunnen in deze gevallen



achterwege gelaten worden. Het volstaat dit ene argument dat deze conclusie onderbouwt, uit te werken.¹

Volgende onderzoeksvraag wordt zo behandeld (zie § 2.1):

- Wat is de huidige landschappelijke situatie van het projectgebied en hoe is deze te verklaren (zie § 2.1)?

Om deze onderzoeksvragen te beantwoorden zijn o.m. volgende bronnen gebruikt:

- Voor de aardkundige en geomorfologische gegevens werd de bodemkaart en de *DHMI*-kaart geraadpleegd. De eerste kaart is online raadpleegbaar (DOV Vlaanderen, Geoloket), de tweede kaart werd via de GIS-applicatie van de stad geraadpleegd.
- Kaartmateriaal en luchtfoto's werd online via Geopunt en Cartesius verzameld.
- Ten slotte worden de gegevens in het Geoportaal van het agentschap Onroerend Erfgoed gecontroleerd.

Een volledige opsomming van de gebruikte primaire, secundaire en niet-gepubliceerde bronnen, alsook gebruikte websites wordt weergegeven in § 3 Bibliografie.

1.6 Lokalisatie en beschrijving van de relevante ingrepen

Het projectgebied beslaat een oppervlakte van 359 393 m². De grootste ingreep zijn twee zwembijvers, specifiek voor honden. De vijvers zijn respectievelijk 10 804 m² en 7 029 m² groot (totaal van 17 833 m²), de diepte van de vijver zal tot op 2 m TAW gegraven worden en wordt er uitgegaan van een grondwaterstand van 3,55 m TAW. Rondom de vijvers worden tevens enkele ondiepe omheiningen voorzien. Ter bescherming van de aanpalende natuurgebieden, wordt er rondom het gebied een aarden wal van max. 8 m hoog aangelegd. Als ontsluiting worden enkele paden aangelegd. De wandelpaden bedragen een breedte van 2 m en worden aangelegd in een halfverharding van ca. 50 cm. Er worden enkele reliëfwijzingen voorzien. De grote snedes worden in bijlage toegevoegd (*Bijlage 3*). De waterdoorvoer voor de vijvers vertrekt aan de westelijke vijver op een diepte van 3,55 m TAW en komt uit in de oostelijke vijver op een diepte van 2,9 m TAW. In de oostelijke vijver vertrekt een waterdoorvoer op een diepte van 3,5 m TAW naar de waterloop op een diepte van 3 m TAW. De waterdoorvoeren onder de paden en de wal liggen net onder het maaiveld.²

De diepste ingrepen zijn dus geplande graafwerken tot op maximaal 2 m TAW, de oppervlakte van deze ingrepen die gegraven worden tot deze diepte bedragen ca. 203 m² en 722 m² (totaal van ca. 925 m²). De overige ingrepen zijn of eerder beperkt in diepte of worden juist opgehoogd. Gezien de specifieke locatie van het projectgebied op Linkeroever waarbij de meeste ingrepen zich in historisch opgehoogde grond bevinden of waarbij de compactie van het opwerpen van de wal geen nefast effect heeft op eventuele diepere archeologische lagen, wordt er beslist om enkel de

¹ Officiële communicatie Agentschap Onroerend Erfgoed, op 15/12/2016. Deze wijziging treedt in voegen vanaf 1 januari 2017.

² Persoonlijke communicatie met landschapsarchitect van het ontwerp op 9/11/2020.

ingrepen die net tot 2 m TAW gegraven worden verder te projecteren op oudere kaarten (blauw de ingrepen in ophoging, oranje de ingrepen net tot op 2 m TAW).



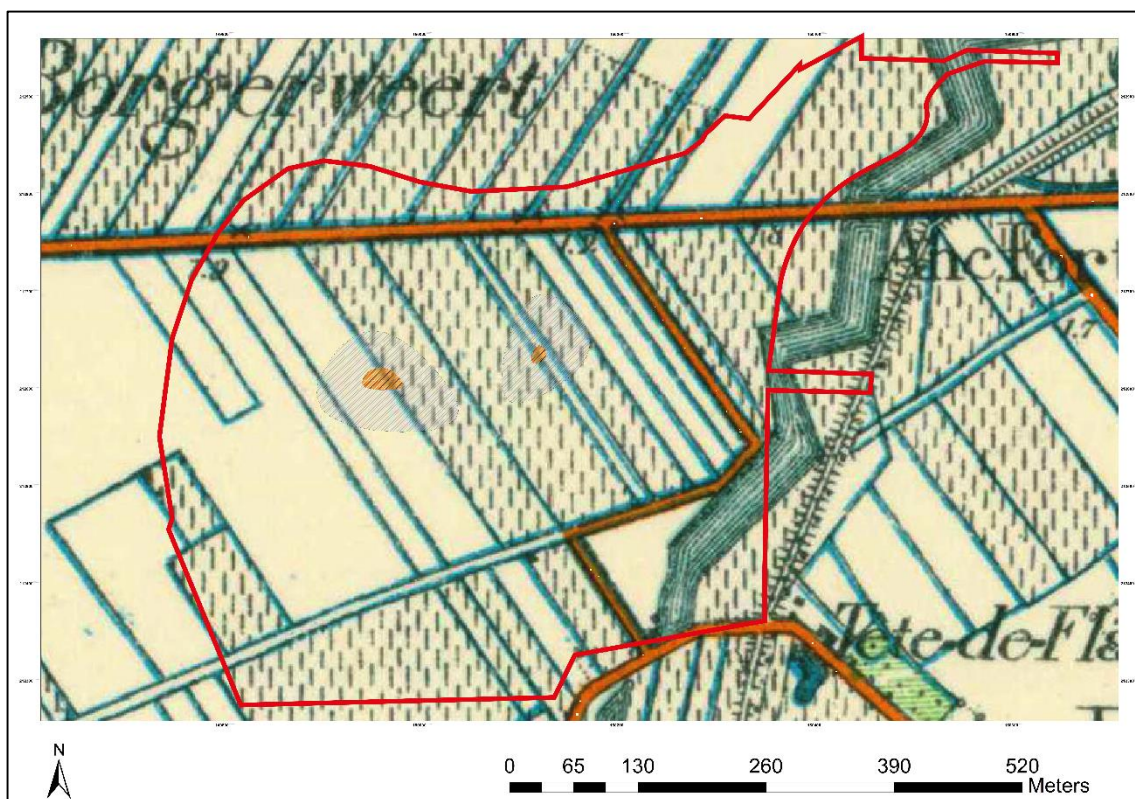
Figuur 4: Ontwerpplan van de geplande werken, met in het rood het projectgebied met op te werpen wal, wandelpaden en zwembijvers. (Bron: aannemer, aanmaak GIS Antwerpen, 06/11/2020).

2 Archeologisch bureauonderzoek; assessmentrapport

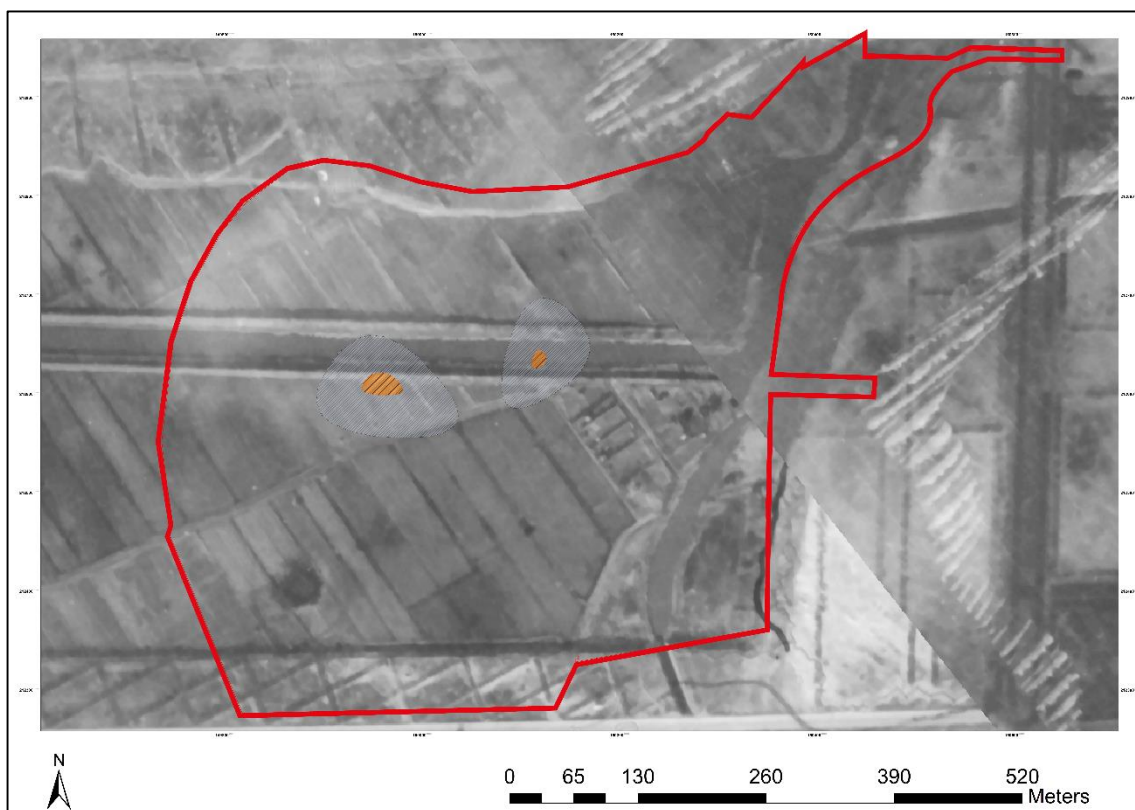
2.1 Huidige landschappelijke en geomorfologische context

Het onderzoeksgebied is heden niet bewoond en ligt momenteel braak (Fig. 1). In historische gekende periodes staan hier geen gebouwen ingepland. Zowel de Ferrariskaart, als de Atlas der Buurtwegen en de topografische kaart uit 1933 (Fig. 5) staat een gelijkaardige situatie afgebeeld waarbij langgerekte percelen afgewisseld worden met smalle grachten en bredere leigrachten ter ontwatering van het projectgebied, het projectgebied toont zo een typisch polderlandschap. Het projectgebied situeert zich op deze kaarten rond de toenmalige 1,70 m en 1,90 m boven de zeespiegel. De toenmalige metingen vanuit het Krijgsdepot of 'nul D', de zogemaande Eerste Algemene Waterpassing, verschillen slechts enkele centimeters met de huidige TAW-metingen.³

³ Vereycken et al (2015), p. 2.



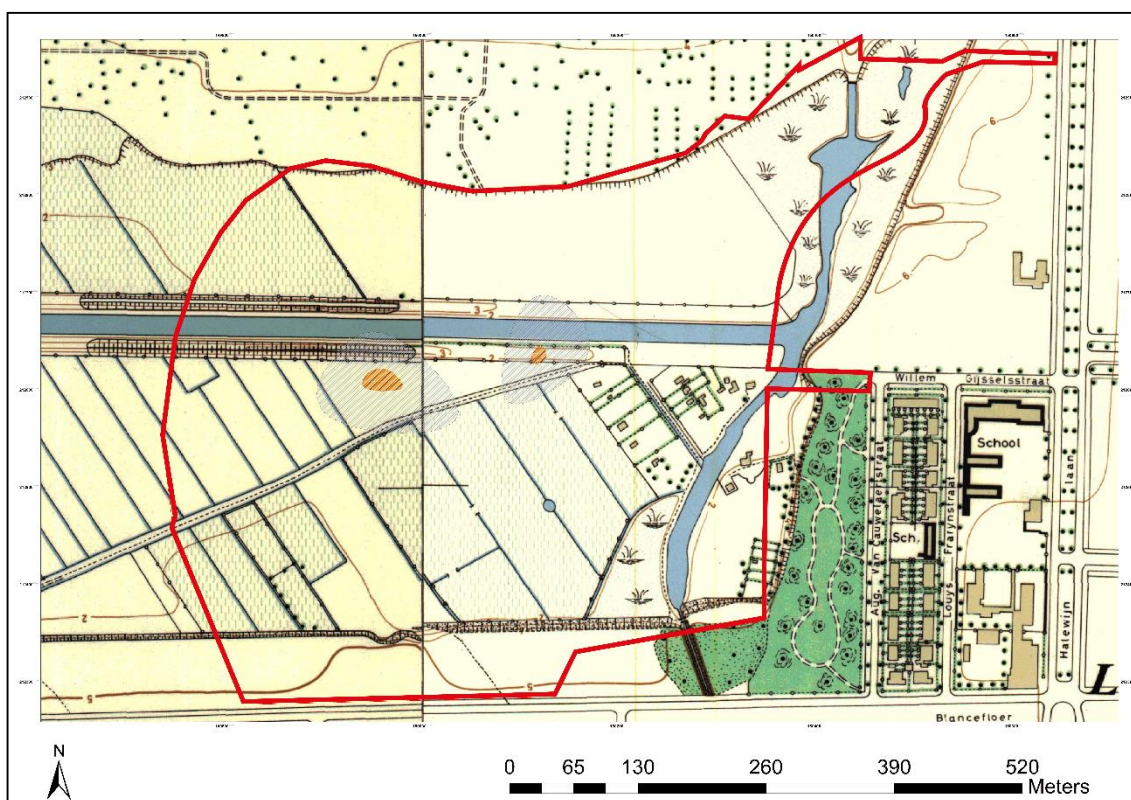
Figuur 5: Topografische kaart uit 1933 met aanduiding van het projectgebied (rood) (Bron: www.cartesius.be, GIS stad Antwerpen, aanmaak 06/11/2020).



Figuur 6: Luchtfoto (1941) met aanduiding van het projectgebied (rood) (Bron: www.cartesius.be, GIS stad Antwerpen, aanmaak 06/11/2020).

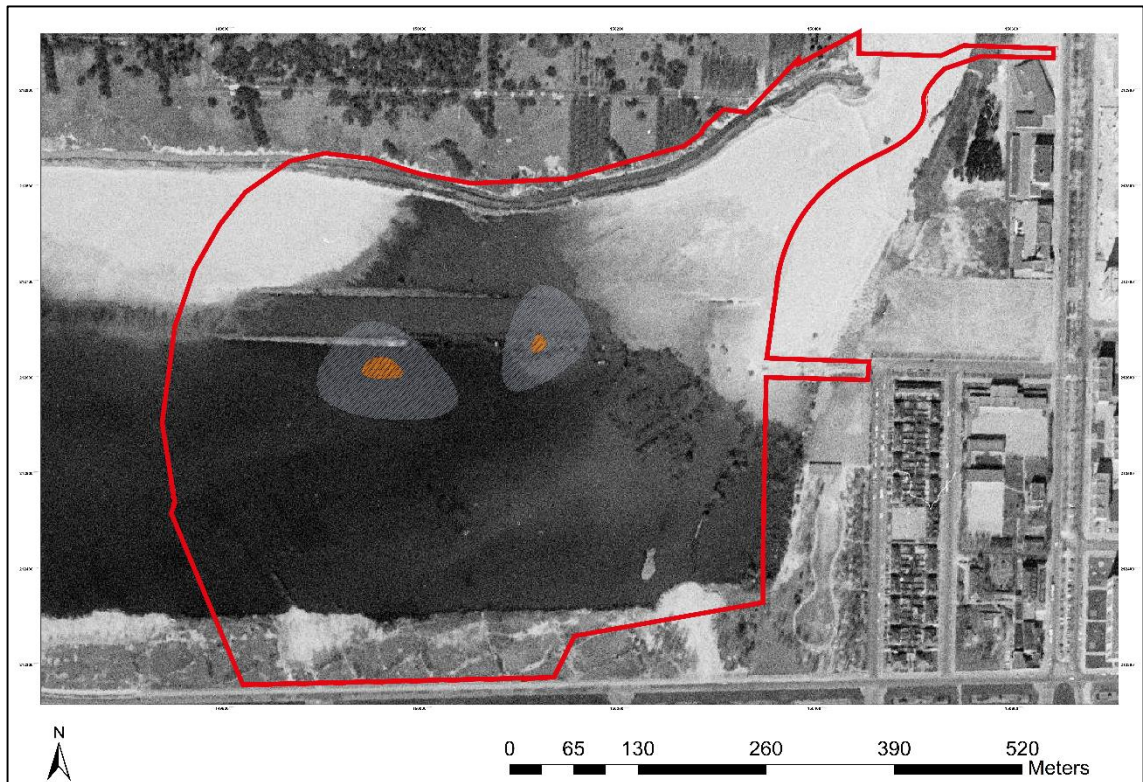
Zowel op de luchtfoto uit 1941 (Fig. 6) als een topografische kaart uit 1959 (Fig. 7) en een luchtfoto uit 1970 (Fig. 8) toont een nieuwe situatie waarbij de langgerekte percelen worden doorsneden door een breed kanaal met sluis, evenzeer gegraven ter afwatering van de oude watergordel rondom Linkeroever en het Hoofd van Vlaanderen. Deze was reeds gedeeltelijk gedempt, waardoor het water via dit kanaal een uitweg vond. Het kanaal is geflankeerd door een wallichaam dat op de topografische kaart aangeduid staat als evenzeer 2 m boven de zeespiegel. Beide dieper gelegen ingrepen van de vijvers tot op net 2 m TAW situeren zich of op deze wal of ten zuiden van dit kanaal.

Oorspronkelijk bevindt het terrein zich in zeer laag gelegen gebied, nl. de polders van Antwerpen. Dit is ook zo weergegeven op bodemkaart. Op dit plan is de vergraven bodem (ON, opgehoogde terreinen⁴) van het rechtlijnig oost-west georiënteerde kanaal nog te zien. De overige bodemseries weerspiegelen nog de situatie van voor de ophoging. Deze situatie weerspiegeld m.a.w. de huidige realiteit niet meer en kan niet gebruikt worden als middel ter analyse. De voormalige poldergronden op Linkeroever en ter hoogte van de havenindustrie op rechteroever zijn voor infrastructuurwerken kunstmatig opgehoogd, wat duidelijk te zien is op het hoogtemodel (*Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen (DHMII)*, Fig. 9). Het huidige reliëf van het gebied is vlak en situeert zich rond de 5,40 m TAW. De omliggende gebieden situeren zich tussen 3 m TAW en 6 m TAW. In het westen duidt de 3 m TAW op een relatief weinig opgehoogde zone. In het oosten duidt de 6 m TAW op een opgehoogde zone.

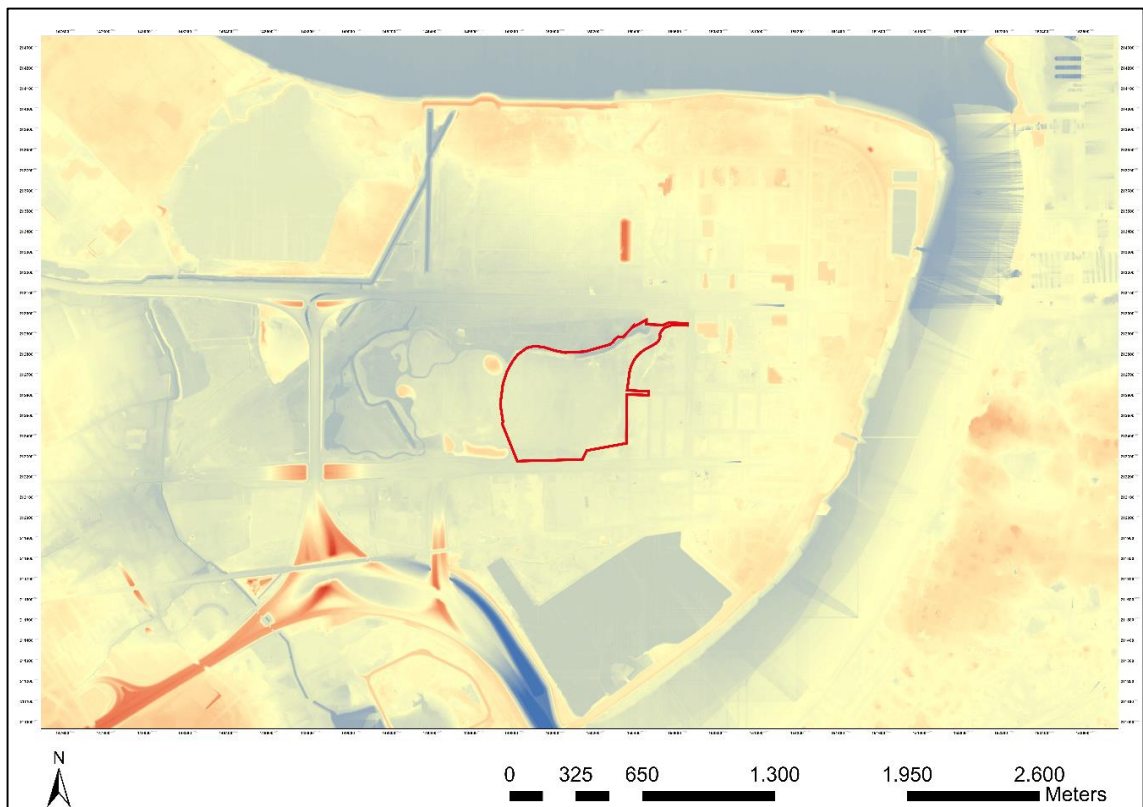


Figuur 7: Topografische kaart (1959) met aanduiding van het projectgebied (rood) (Bron: www.cartesius.be, GIS stad Antwerpen, aanmaak 06/11/2020).

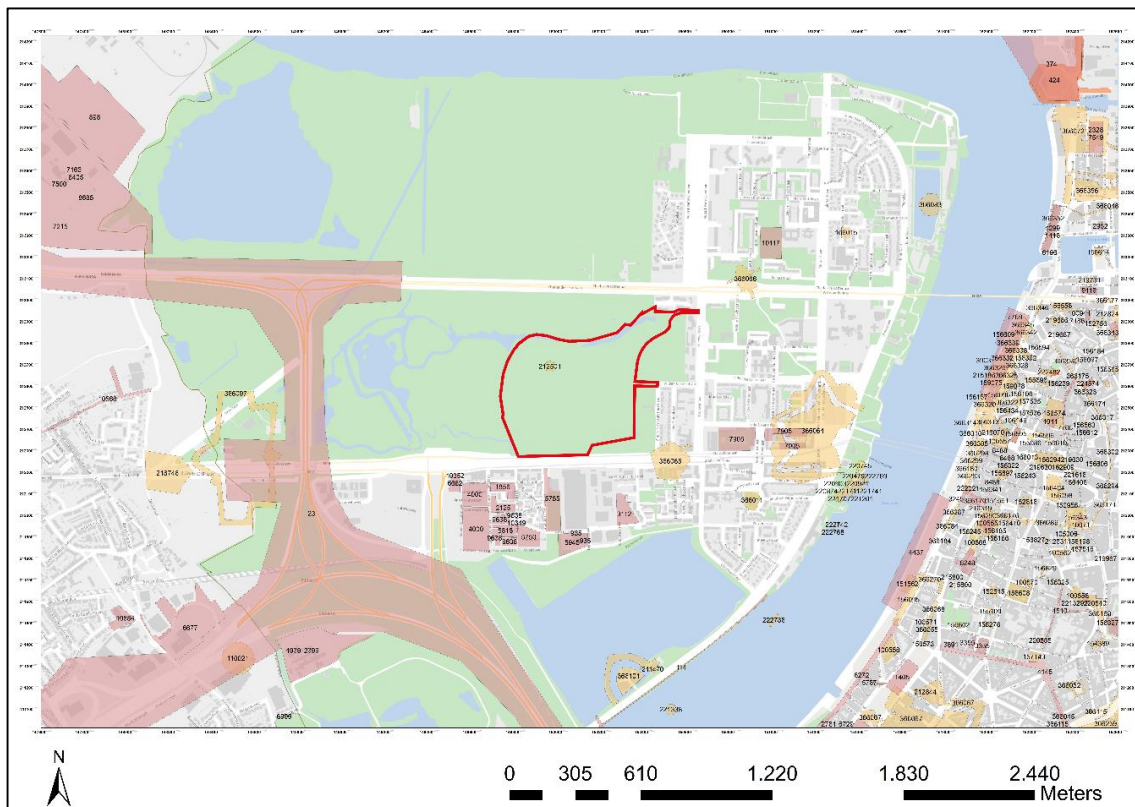
⁴ Van Ranst (2000), p. 18.



Figuur 8: Luchtfoto (1971) met aanduiding van het projectgebied (rood) (Bron: www.cartesius.be, GIS stad Antwerpen, aanmaak 06/11/2020).



Figuur 9: Digitaal Hoogtemodel II raster 1 m met het projectgebied in het rood (Bron: www.agiv.be, aanmaak 06/11/2020).



Figuur 10: Snede uit het geoportaal met aanduiding van CAI, archeologienota's en nota's, met het projectgebied in het rood (Bron: www.geoportaal.be, aanmaak 06/11/2020).

Hoewel zich in het projectgebied een archeologische vondst bevindt (CAI 212 501) (Fig. 10), hebben de geplande ingrepen geen invloed op de archeologische ondergrond. De tinnen lepel uit de 16^{de} eeuw is aangetroffen in de opgespoten gronden die op het terrein zijn afgezet ter ophoging van Linkeroever. Ten zuidoosten situeert zich CAI 366 065, het oude Fort van Zwijndrecht. Ten westen bevindt zich het beschermd cultuurhistorisch landschap 'Het Rot' (erfgoedobject 302 895).

Ten zuiden situeert zich de ontwikkeling 'Regatta', hier werd reeds een uitvoerig landschappelijk booronderzoek uitgevoerd, de pleistocene dekzanden liggen hier tussen -0.5 m en 1.25 m TAW⁵, gevolgd door een veenlaag uit ca. 1000 v. Chr., afgedekt door een kleilaag die dateert uit 1000 n. Chr. Uiteindelijk werd hierop nog een pakket van klei- en zandlagen afgezet, tot op ca. 1.20 m TAW. In het Sint-Annabos, ten noorden van het projectgebied, situeert het pleistocene oppervlak zich rond de -4 m à -2.5 m TAW. Er wordt geconcludeerd dat het pleistocene dek richting de Wase Cuesta in het zuiden en westen nog verder oploopt, richting het noorden daalt deze, m.a.w. het pleistocene dek wordt in het projectgebied geschat aanwezig te zijn tussen 1 m TAW en -2,5 m TAW.⁶

⁵ Van Holme (2016), p. 20-22.

⁶ Vanswevelt (2020), p. 110.



2.2 Conclusie

Voor de omgevingsvergunning van geplande werken in het onderzoeksgebied is, conform de geldende regelgeving, een archeologienota opgesteld. Na analyse van de geplande bodemingrepen werd een archeologienota met beperkte samenstelling opgemaakt, waarin door middel van één doorslaggevend argument aangetoond wordt dat geen verder onderzoek nodig is. De bodemingrepen zijn immers van die aard dat ze de potentieel aanwezige archeologische waarden niet bedreigen. Aan de hand van deze archeologienota is een antwoord geformuleerd op de onderzoeksvraag.

Het gehele gebied is in de 20^{ste} eeuw tot 3,50 m opgehoogd voor de ontplooiing van de havenindustrie. Uit diverse gegevens blijkt dat het oorspronkelijke maaiveldniveau binnen het plangebied op circa +2 m TAW ligt.

De geplande bodemingrepen reiken tot maximaal 2 m TAW voor het graven van de zwembijvers, de overige ingrepen zijn minimaal, bevinden zich in de opgehoogde gronden of net in de hoogte. Veiligheidshalve wordt gesteld dat het pleistocene dek wordt verwacht tussen 1,25 m TAW en -0,50 m TAW. Mits een buffer kan gesteld worden dat de ingrepen ruim boven het niveau van het eerste eventuele archeologische relevant vlak reiken. Zowel de ingrepen als de ophogingen hebben, mits deze buffer, geen invloed op de ongeroerde ondergrond. Eventuele archeologische waarden worden niet geraakt bij graafwerken of beïnvloed door compactie. Derhalve worden geen archeologische waarden bedreigd door deze ingrepen en is geen verder archeologisch onderzoek nodig.

3 Bibliografie

Secundaire bronnen

Van Ranst E. en Sys C. (2000) Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000), Gent. (https://www.milieuinfo.be/dms/d/d/workspace/SpacesStore/417aadac-822a-4401-965e-ea9a4119f0a6/eenduidige%20legende_bodemkaart.pdf).

Vanholme N. (2016) Bouwproject Regatta – delezone W/GRb1, bouwblokken Lagoo 1, 2 en 3, Antwerpen, Nazareth
(<https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/935>).

Vansweevelt J. (2020), Archeologienota Oosterweelverbinding Antwerpen, resultaten van het vooronderzoek, Antwerpen
(<https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/14944>).

Vereycken K, Vanlierde E., Taveniers E., Deschamps M., Verwaest T. en Mostaert F. (2015), Over referentievlakken en peilschaalopmetingen in het Zeescheldebekken, versie 3.0. WL Rapporten, 12_058. Waterbouwkundig Laboratorium Antwerpen.

Niet-gepubliceerde bronnen



Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 1.0 (2015), Brussel.

GIS ArcMap 10.2.1 (2016), stad Antwerpen.

Websites

Agentschap Informatie Vlaanderen 2016. Geopunt Vlaanderen. Opgehaald van <http://www.geopunt.be/> op 29/11/2016.

Agentschap Informatie Vlaanderen 2016. Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen. Opgehaald van www.agiv.be op 29/11/2016.

Cartesius. Karten, plattegronden, schetsen en luchtbeelden. 'Mijn kaart'. Opgehaald van <http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/viewer.html?lang=nl> op 30/11/2016

Centrale Archeologische Inventaris. Opgehaald van <http://cai.onroerenderfgoed.be/> op 29/11/2016

Databank Ondergrond Vlaanderen. Opgehaald van <https://dov.vlaanderen.be/> op 29-30/11/2016.

Geoportaal Onroerend Erfgoed. Opgehaald van <https://geo.onroerenderfgoed.be/> op 29/11/2016.

4 Overzicht van figuren en bijlagen

Figurenlijst

<i>Figuur 1: Kaart met de grenzen van het projectgebied in het rood (aanmaak Stad in Kaart, GIS stad Antwerpen, 06/11/2020).</i>	4
<i>Figuur 2: Kadaster met de grenzen van het projectgebied in het rood (aanmaak GIS stad Antwerpen, 06/11/2020).</i>	5
<i>Figuur 3: Luchtfoto uit 2019 met de grenzen van het projectgebied in het rood (aanmaak GIS stad Antwerpen, 06/11/2020).</i>	6
<i>Figuur 4: Ontwerpplan van de geplande werken, met in het rood het projectgebied met op te werpen wal, wandelpaden en zwemvijvers. (Bron: aannemer, aanmaak GIS Antwerpen, 06/11/2020).</i>	8
<i>Figuur 5: Topografische kaart uit 1933 met aanduiding van het projectgebied (rood) (Bron: www.cartesius.be, GIS stad Antwerpen, aanmaak 06/11/2020).</i>	9
<i>Figuur 6: Luchtfoto (1941) met aanduiding van het projectgebied (rood) (Bron: www.cartesius.be, GIS stad Antwerpen, aanmaak 06/11/2020).</i>	9
<i>Figuur 7: Topografische kaart (1959) met aanduiding van het projectgebied (rood) (Bron: www.cartesius.be, GIS stad Antwerpen, aanmaak 06/11/2020).</i>	10
<i>Figuur 8: Luchtfoto (1971) met aanduiding van het projectgebied (rood) (Bron: www.cartesius.be, GIS stad Antwerpen, aanmaak 06/11/2020).</i>	11
<i>Figuur 9: Digitaal Hoogtemodel II raster 1 m met het projectgebied in het rood (Bron: www.agiv.be, aanmaak 06/11/2020).</i>	11



Figuur 10: Snede uit het geoportaal met aanduiding van CAI, archeologienota's en nota's, met het projectgebied in het rood (Bron: www.geoportaal.be, aanmaak 06/11/2020).

12

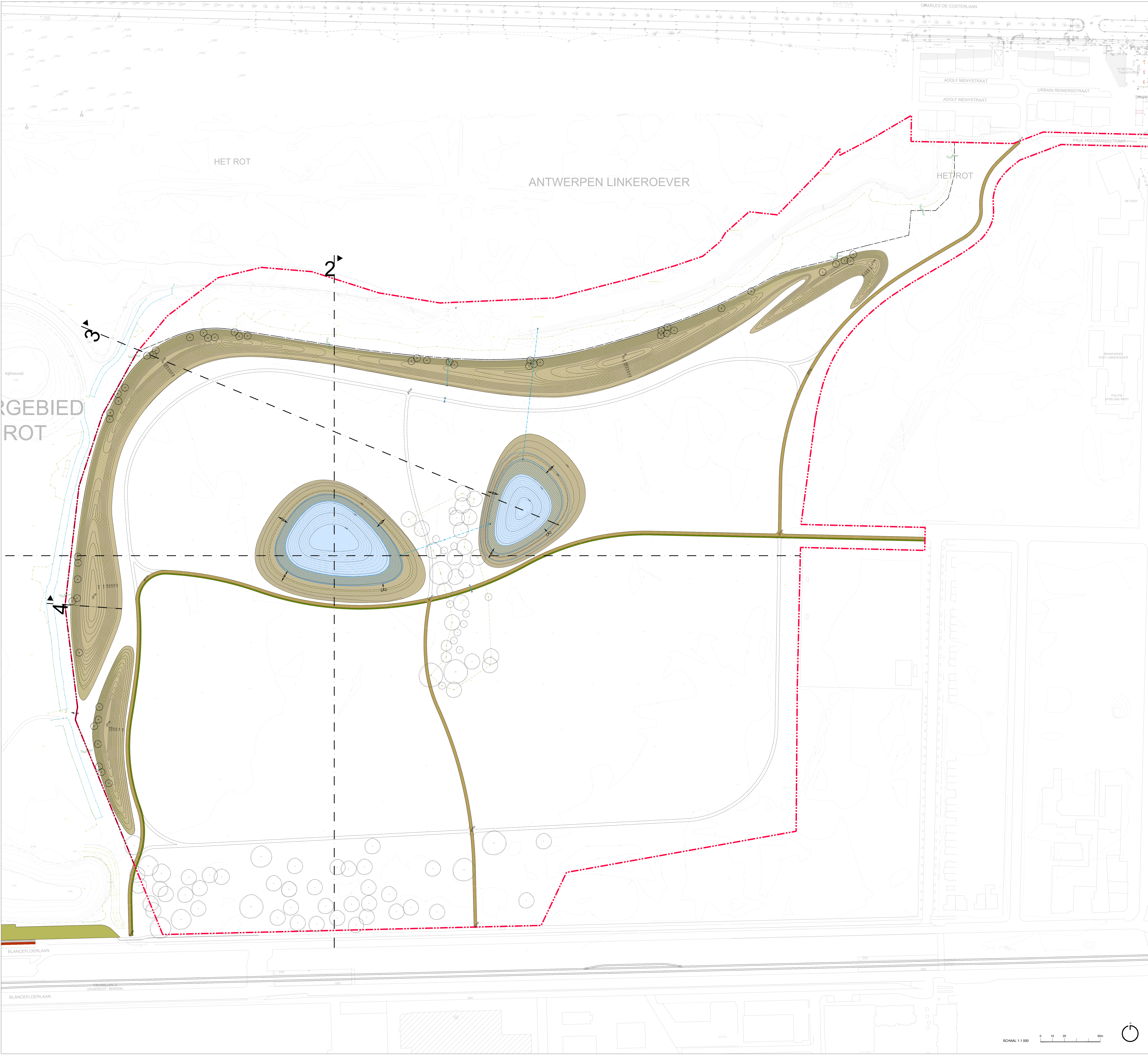
Bijlagen

Bijlage 1: Situering projectgebied op kadasterplan

Bijlage 2: Ontworpen plannen van de toekomstige toestand

Bijlage 3: Doorsnedes op ontwerpen plannen

Bijlage 4: Privacyfiche



- LEGENDE
- concessiegras
 - pad halfverharding - eerste fase
 - pad halfverharding - tweede fase
 - pad gewapend gras - eerste fase
 - energie
 - hoogte 0.5m
 - hoogte 0.1m
 - hoogtepunt nieuw
 - waterpeil bij laagste grondwaterstand
 - waterpeil bij hoogste grondwaterstand
 - waterschroef
 - hekwerk
 - hekwerk met faunasluis voor kleine zoogdieren
 - volgangerluis / poortje
 - bestaande boom
 - nieuwe boom
 - duinrietgrasland
 - duinrietbuisel

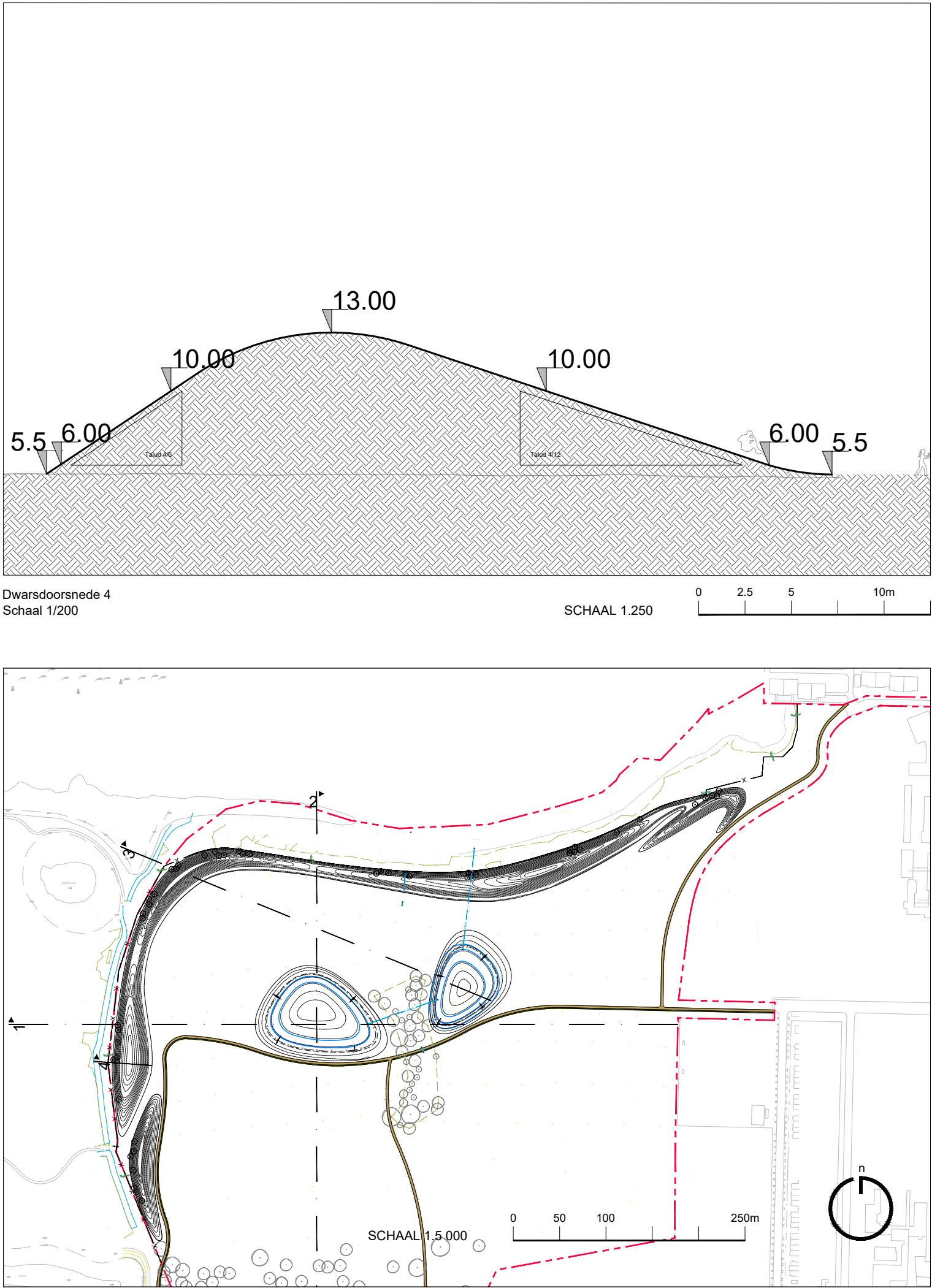
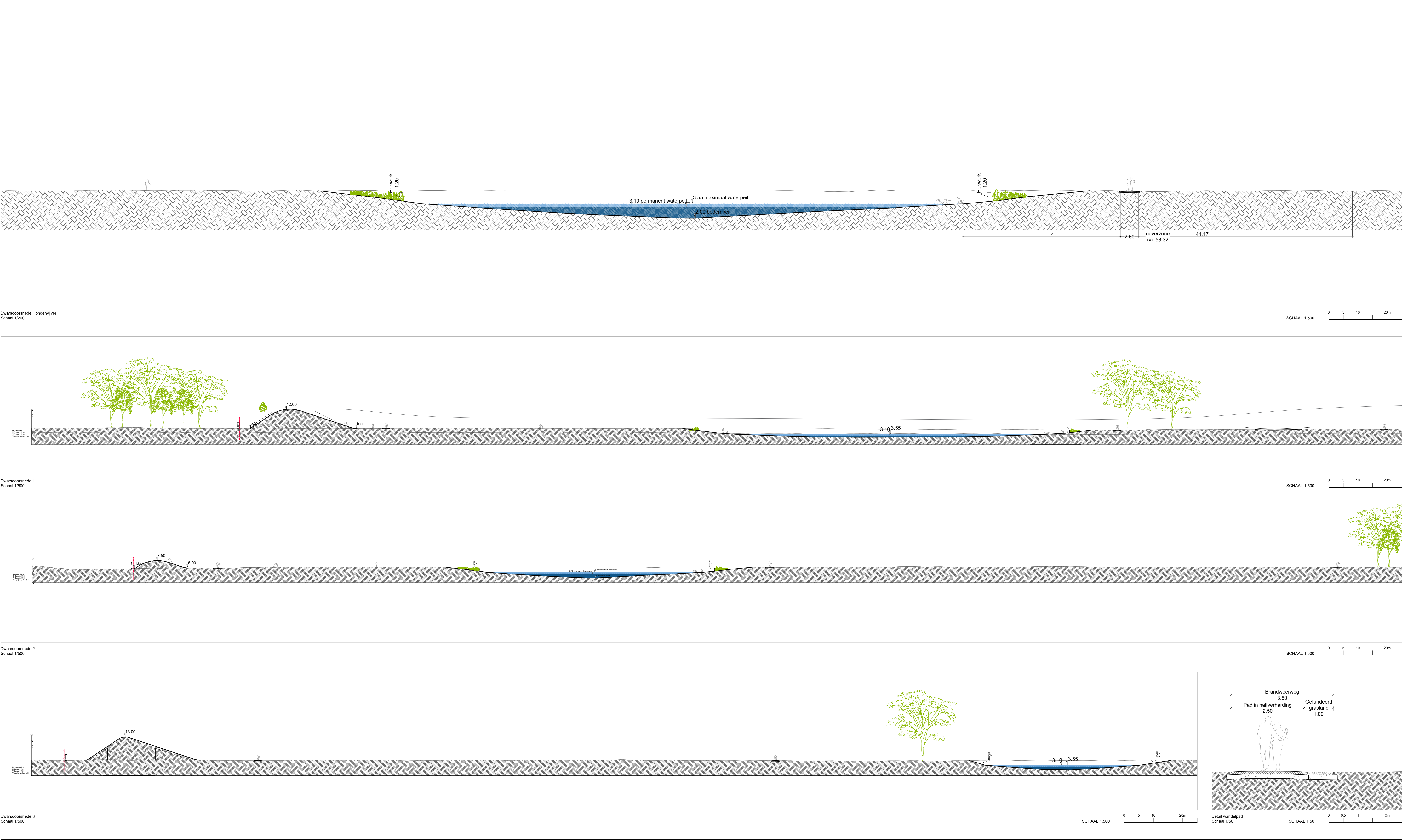


PROVINCE Antwerpen
GEMEENTE Linkeroever (Antwerpen) - Zeijndrecht
RINGPARK WEST
LEEFBAARHEIDSPROJECT
LIGGING
OPDRACHTGEVER Lantis NV
Rijnkaai 37, 2000 Antwerpen
ONTWERPER OMGEVING co bvba www.omgeving.be TV maatschap Team West
Uitvoeringstraat 390 Uitvoeringstraat 390
2600 Antwerpen-Berchem Antwerpen - Berchem
tel +32 3 448 22 72
PROJECTLEIDER Maarten Maers
TECHNIKEN
VARIABEL 1
VARIABEL 2
VARIABEL 3

DEFINITIEF ONTWERP
VF13 - AANLEG HONDENZWEMVLIVER MIDDENVLIVER 01/02
18233_PL_007_VF13.dwg 1/1000

datum	tekst	aan
10/07/2020	BRWY	DEFINITIEF ONTWERP
15/08/2020	ANJA	Aanpassing brandweertracé
21/02/2020	BRWY	aanpassingen feedback definitief ontwerp
D		
E		
F		
G		

OMGEVING
LANDSCAPE ARCHITECTURE



PROVINCIE	Antwerpen		
GEMEENTE	Linkeroever (Antwerpen) - Zwijndrecht		
RINGPARK WEST			
LEEFBAARHEIDSPROJECT			
LIGGING			
OPDRACHTGEVER	Lantis NV NJA		
ONTWERPER	OMGEVING cvba www.omgeving.be Uitbreidingsstraat 390 2600 Antwerpen-Berchem tel +32 3 448 22 72	TV	maatschap Team West Uitbreidingsstraat 390 Antwerpen - Berchem
PROJECTLEIDER	Maarten Moers		
TECHNIKEN			
VARIABEL 1			
VARIABEL 2			
VARIABEL 3			

DEFINITIEF ONTWERP

VF13 - AANLEG HONDENZWEMVIJVER MIDDENVIJVER
VF14 - PAD DOOR HET ROT

02/02

19233_PL_007_VF13.dwg

1/500

GETEKEND	datum	tekenaar	aard
GEWUJZIGD	10/07/2020	BRWY	DEFINITIEF ONTWERP
	15/09/2020	ANJA	aanpassing brandweertracé
	2/10/2020	BRWY	aanpassingen feedback definitief ontwerp